

Qualitative Spielbeobachtung 2.0

Ein qualitativ-evaluatives Verfahren zur Verbesserung der
Kommunikationsbedingungen im Handball unter dem Fokus der Generierung
optimaler Vermittlungsstrategien für taktische Informationen und einer
Wirksamkeitsüberprüfung der Methode

Inaugural-Dissertation

Zur Erlangung des Doktorgrades

der

Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät der

Universität Augsburg

Vorgelegt von:

Christoph Dreckmann & Karsten Görsdorf aus Augsburg

Geboren in: Hagenow (C.D.) und Rostock (K.G.)

Jahr der Annahme: 2009

Erstgutachter: Prof. Dr. Martin Lames

Zweitgutachter: Prof. Dr. Helmut Altenberger

Tag der Disputation: 10.07. 2009



Qualitative Spielbeobachtung 2.0

Ein qualitativ-evaluatives Verfahren zur Verbesserung der Kommunikationsbedingungen im Handball unter dem Fokus der Generierung optimaler Vermittlungsstrategien für taktische Informationen und einer Wirksamkeitsüberprüfung der Methode

CHRISTOPH DRECKMANN, KARSTEN GÖRSDORF

Inauguraldissertation
Augsburg, Deutschland 2009

Institut für Sportwissenschaft
Sportzentrum Universität Augsburg
Universitätsstraße 3
D-86135 Augsburg
Deutschland

Inauguraldissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie (Dr. phil.) durch die Philosophische Fakultät der Universität Augsburg vorgelegt von Christoph Dreckmann, Karsten Görsdorf .

Gutachter: Prof. Dr. Martin Lames, Prof. Dr. Helmut Altenberger

© Christoph Dreckmann, Karsten Görsdorf, Juni 2009

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit fasst ein qualitativ-evaluativ angelegtes trainingswissenschaftliches Projekt (BISp-Nr: IIA1-070802/07-08) zusammen. In der Kooperation mit dem Deutschen Handballbund wurde die männliche A-Jugendnationalmannschaft der Jahrgänge 1990 und 1991 im Bereich der Spielanalyse, Spielbeobachtung und Vermittlung taktischer Informationen begleitet. Dafür wurde die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung (QSB) in die Sportart Handball implementiert. Kernpunkte der vorliegenden Arbeit sind das methodische Generieren von optimalen Vermittlungsstrategien innerhalb eines konkreten sozialen Systems sowie das Führen eines Wirksamkeitsnachweises des Einsatzes der QSB. Für beide Zielstellungen wurden vor allem andere Wissenschaftsbereiche wie die Kommunikationsforschung oder die Marktforschung rezipiert, um Wissen für die Trainingswissenschaft zu generieren. Neben dem Forschungsstand werden in der Arbeit das methodische Vorgehen, die Ergebnisse des Projektes sowie praktische Erfahrungen niedergeschrieben. Die Arbeit wagt am Schluss einen Ausblick auf das zukünftige Forschungsfeld der Spielbeobachtung und Spielanalyse sowie die Durchführung von Videotrainings.

Danksagung

Anna Dreckmann, Prof. Dr. Antony Unwin, Bernd Köhler, Bernd Schröder, Bundesinstitut für Sportwissenschaft, CCC Leipzig, Dr. Claudia Augste, Dr. Chris Armbruster, Christian Klüßendorf, David Koch, Johannes Koch, Detlef Rüthers, Dieter Görsdorf, Deutscher Handballbund, Dominik Schwedt, Enrico Prochnow, FC Augsburg, Felix Magath, Frank Hansel, Frank Krüger, Frank Maukel, Georg Froese, Gerhard Stauch, Gert Adamski, Dr. Gunnar Hansen, Prof. Dr. Helmut Altenberger, Helmut Kurrat, Holger Kretschmer, Ilka Dreckmann, Ingeborg Görsdorf, Jan Oliver Jochum, Katrin Köhler, Prof. Dr. Klaus Bredl, Klaus-Dieter Petersen, MAGIX, Malte Siegle, Manuela Köhler, Prof. Dr. Martin Lames, Martin Heuberger, Matthias Bause, Matthias Bunge, Nancy Moeller, Nationalspieler Jahrgang 1990/91, Nationalspieler Jahrgang 1988/89, Nationalspieler Jahrgang 1986/87, Olav Gerlach, Ole Cordes, Philipp Riebler, Prof. Dr. Ralf Brand, Raphael Kurzawa, PD Dr. Rolf Brack, Stefan Armbruster, Steffen Görsdorf, Stephan Redlich, Thorsten Langtim, Universität Augsburg, Universität Rostock, Uwe Otto, Werner Dreckmann, Wolfgang Sommerfeld.

Gemeinschaftliche Dissertation nach §5, Abs. 3 APromO

Die vorliegende Inauguraldissertation zur Erlangung des Grades Doktor phil. wurde im Zeitraum von März 2006 bis April 2009 gemeinschaftlich von uns, Karsten Görsdorf und Christoph Dreckmann, erarbeitet. Es handelt sich dabei um ein Drittmittelprojekt mit dreijähriger Förderungsdauer unter der Leitung von Prof. Dr. Martin Lames. Als Projektmitarbeiter vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (K.G.) und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Augsburg (C.D.) sprachen dabei gleich mehrere Gründe für dieses Modell, welche nachfolgend angeführt werden sollen. An die Begründung schließt sich die Aufteilung der jeweils bearbeiteten Kapitel an.

In formaler Hinsicht nutzten wir beide im Projektzeitraum die Forschungsstrategie der Evaluationsforschung, indem wir als Spielbeobachter und C-Lizenz-Inhaber im Feld über zwei Jahre eine wissenschaftliche Unterstützung für die A-Jugendnationalmannschaft des Deutschen Handballbundes lieferten. Innerhalb dieser Doppelfunktion nutzten wir gemeinsam das Methodenspektrum der Evaluationsforschung, um den zentralen Zielstellungen der Dissertation in umfangreichem Maß gerecht zu werden und gleichzeitig eine intensive Betreuung des Verbandes zu gewährleisten. Es zeigte sich in der Nachbetrachtung an zahlreichen Stellen, dass diese Form der Doppelbetreuung, bei allen Problemen, sowohl in wissenschaftlicher als auch in praktischer Hinsicht qualitativ hochwertig, objektiver sowie zeitökonomisch von Vorteil war.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Dissertation bestanden darin, die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft zu implementieren, Kommunikationsverbesserungen zwischen den Akteuren (Trainer, Spieler, Spielbeobachter) zu erreichen, optimale Vermittlungsstrategien zu generieren und die Wirksamkeit dieser sozialen Intervention nachzuweisen. Erstens bestand für eine erfolgreiche Realisation dieser Kernaufgaben aus unserer Sicht eine dringende Notwendigkeit darin, die Projektziele durch zwei wissenschaftliche Mitarbeiter anzugehen. Zweitens wird deutlich, dass die Vermittlung strategisch-taktischer Informationen von Trainern und Spielbeobachtern an die Spieler und die Effektivitätsprüfung dieses Vorgehens unzertrennlich miteinander verbunden sind. Eine isolierte Behandlung der jeweiligen Themenstellungen in einzelnen Dissertationen hätte zu massiven inhaltlichen und qualitativen Verlusten geführt, da sich die Konstrukte Vermittlungsstrategie und Wirksamkeit bedingen und eng miteinander verzahnt sind. Um diesen wissenschaftlichen Substanzverlust zu vermeiden, haben wir die Entscheidung getroffen, zwei Dissertationen in einem Gesamtprojekt aufzuarbeiten. Trotzdem ist den Abs. 2 und 8, Abs. 3, Satz 2

im Sinne einer „eigenständigen, wissenschaftlichen Leistung und einem Beitrag zum Fortschritt der Wissenschaft“ sowie einer individuellen Leistung, die deutlich abgrenzbar und bewertbar ist, genüge getan.

Letztlich existieren zumindest in der amerikanischen Forschungstradition einige prominente Beispiele für Gemeinschaftsprojekte. Die Arbeit setzt damit ein Zeichen für gemeinsame Forschungsarbeiten im Sinne von Guba und Lincoln sowie Rossi und Freeman.

Aufteilung der Arbeit gemäß §8, Abs. 2 APromO

Christoph Dreckmann zeichnet sich für folgende Abschnitte der Arbeit verantwortlich:

- 1.1 Trainingswissenschaft als Integrationswissenschaft
- 1.2 Sportspielforschung zwischen Diagnostik und Intervention
- 2.1 Forschungsstand Handballspielbeobachtung
- 2.3 Geltungsbegründung für eine evaluative Forschungsstrategie
- 2.6 Generelle Fragen der Wirksamkeit
- 3.4 Triangulative Methode der Wirksamkeitsprüfung
- 4.6 Ergebnisse der Einzelvideotrainings
- 4.7 Ergebnisse des Strategie-Taktik-Abgleiches
- 5.3 Diskussion Wirksamkeitstriangulation

Karsten Görtsdorf zeichnet sich für folgende Abschnitte der Arbeit verantwortlich:

- 1.3 Wissenschaftstheoretische Einbettung der Arbeit
- 2.3 Geltungsbegründung im qualitativ-interpretativen Paradigma
- 2.4 Subjektwissenschaftliche Fundierung des Lernansatzes
- 2.5 Werbung und Qualitative Spielbeobachtung
- 2.7 Sozialer Zugang zum System
- 3.1 Sozialer Zugang zur A-Jugendnationalmannschaft des DHB

3.3 Generierung von Vermittlungsstrategien**4.1** Ergebnisse des sozialen Zugangs**4.3** Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 1**4.4** Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 2**4.5** Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 3**5.1** Diskussion sozialer Zugang**5.2** Diskussion Generierung von Vermittlungsstrategien

Für folgende Abschnitte der Arbeit zeichnen sich beide Autoren verantwortlich:

1.4 Gliederung der Arbeit**2.8** Zentrale Zielstellungen der vorliegenden Arbeit**3.2** Qualitative Spielbeobachtung im Handball**4.2** Praktische Maßnahmen und Erfahrungen**5.4** Diskussion der Ergebnisse aller Teilmethoden**5.5** Trainingslehre QSB**6** Zusammenfassung und Ausblick**B** Literaturverzeichnis**A** Anhang, Interviews**B** Anhang, Abkürzungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	viii
1 Einleitung	1
1.1 Trainingswissenschaft als Integrationswissenschaft	3
1.2 Sportspielforschung zwischen Diagnostik und Intervention . . .	5
1.3 Wissenschaftstheoretische Einbettung der Arbeit	10
1.4 Gliederung der Arbeit	14
2 Forschungsstand	17
2.1 Forschungsstand Handballspielbeobachtung	17
2.1.1 Generelle Aussagen zu Spielbeobachtungsverfahren . .	17
2.1.2 Handballspezifischer Forschungsstand	20
2.1.3 Abgrenzung der Qualitativen Spielbeobachtung	29
2.1.4 Beobachtung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive .	45
2.2 Geltungsbegründung im qualitativ-interpretativen Paradigma .	54
2.2.1 Qualitative versus Quantitative Methodologie	54
2.2.2 Qualitative Sozialforschung	57
2.2.3 Wissenschaftsphilosophischer Exkurs	59
2.2.4 Zusammenfassung der qualitativen Ansätze	66
2.2.5 Gütekriterien in der Sportspielforschung	66
2.2.6 Validierungsvorschlag Wirksamkeit	76
2.3 Geltungsbegründung für eine evaluative Forschungsstrategie .	80
2.3.1 Geschichte der Evaluationsforschung	83
2.3.2 Erkenntnistheorie und Methode der Evaluationsforschung	84
2.3.3 Wirkung, Kosten und Nutzen	89
2.4 Subjektwissenschaftliche Fundierung des Lernansatzes	91
2.4.1 Holzkamps Ansatz der Theorieentwicklung	93
2.5 Werbung und Qualitative Spielbeobachtung	101
2.5.1 Theorien zu Recall und Recognition	111
2.6 Generelle Fragen der Wirksamkeit	115
2.6.1 Schlüsselkonzepte der Medienwirkungsforschung	117

2.6.2	Modellvorstellungen zu Medienwirkungen	122
2.6.3	Entwurf eines trimodalen Wirkungsmodells der QSB	128
2.7	Sozialer Zugang zum System	130
2.8	Zentrale Zielstellungen der Arbeit	136
3	3 Methode	141
3.1	Sozialer Zugang zur A-Jugendnationalmannschaft des DHB	143
3.2	Qualitative Spielbeobachtung im Handball	145
3.3	Generierung von Vermittlungsstrategien	147
3.4	Triangulative Methode der Wirksamkeitsprüfung	154
3.4.1	Qualitative Interviews	157
3.4.2	Videotraining	172
3.4.3	Strategie-Taktik-Abgleich	189
4	4 Ergebnisse	193
4.1	Ergebnisse des sozialen Zugangs	193
4.2	Praktische Maßnahmen und Erfahrungen	199
4.3	Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 1	205
4.3.1	Ergebnisse der Spielerinterviews	205
4.3.2	Ergebnisse der Trainerinterviews	216
4.4	Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 2	227
4.4.1	Ergebnisse der Spielerinterviews	227
4.4.2	Ergebnisse der Trainerinterviews	238
4.5	Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 3	244
4.5.1	Ergebnisse der Spielerinterviews	245
4.5.2	Ergebnisse der Trainerinterviews	265
4.5.3	Kommunikative Validierung der Trainer- und Spieler- aussagen	284
4.6	Ergebnisse der Einzelvideotrainings	299
4.6.1	Formal-verbale Auswertung	300
4.6.2	Inhaltlich-taktische Auswertung	306
4.6.3	Auswertung von Einzelspielerprofilen	312
4.7	Ergebnisse des Strategie-Taktik-Abgleichs	326
5	5 Diskussion	341
5.1	Sozialer Zugang	341
5.2	Generierung von Vermittlungsstrategien	345
5.3	Wirksamkeitstriangulation	348
5.4	Diskussion der Ergebnisse aller Methoden	363
5.5	Trainingslehre der QSB im Handball	367

6 Zusammenfassung und Ausblick	375
A Qualitative Interviews	383
B Abkürzungsverzeichnis	385
Abbildungsverzeichnis	387
Tabellenverzeichnis	389
Literaturverzeichnis	391

Kapitel 1

Einleitung

Seit Jahrzehnten spielt die Identifikation von Wettkampfleistungen im Leistungssport eine gewichtige Rolle. Insbesondere im Bereich der Sportsportarten wird die diagnostische und analytische Bedeutung spezifischer Beobachtungssysteme weder in Theorie noch Praxis bestritten. Die vorliegende Arbeit soll dazu genutzt werden, die Methode der **Qualitativen Spielbeobachtung** (QSB) als Beobachtungsvariante zur Trainings- und Wettkampfsteuerung im Spitzensport anhand der männlichen A-Jugendnationalmannschaft im Handball (Jahrgang 1990/91) vorzustellen (Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2008b). Hinsichtlich des Spielbeobachtungskonzeptes wurde das qualitative Paradigma genutzt, weil die Aufgaben der Spielanalyse sowohl aus theoretischer als auch aus praktischer Perspektive nur mit dieser Herangehensweise erfüllt werden können. Denn die Hauptmerkmale des qualitativen Vorgehens im Allgemeinen sind die Rekonstruktion und Interpretation von sozialen Interaktionen. Aus diesen Merkmalen heraus können wissenschaftliche und praktische Fragestellungen in einer engmaschigen Vernetzung bearbeitet werden.

Der Forschungsprozess war aus diesem Grunde durch ein qualitativ-evaluatives Projekt (BISp-Nr: IIA1-070802/07-08) gekennzeichnet, das eine aktive Teilnahme der Forscher am und im sozialen Leben der Beforschten durch Beobachtungen, Interviews und Interventionen über einen Zeitraum von zwei Jahren beinhaltete. Im Speziellen wurde die QSB in das soziale System der Mannschaft unter spezifischen Gesichtspunkten implementiert. Dabei diente die qualitative Forschungsmethodologie als Grundlage zur Generierung optimaler **Vermittlungsstrategien** aus Analyseerkenntnissen der genannten Spielbeobachtungsmethode sowie einer **Wirksamkeitsüberprüfung** dieser Interventionsmaßnahme. Beide Schwerpunkte waren für das Projekt von zentraler Bedeutung, da sie bis dato im trainingswissenschaftlichen Forschungsinteresse kaum reflektiert wurden.

Die QSB wurde erstmalig von Hansen & Lames (2001) anhand der Sportart

Beach-Volleyball theoretisch fundiert und sollte durch das Forschungsprojekt und diese Dissertationsschrift methodologisch sowie forschungspraktisch weiter entwickelt werden.

Übergeordnet handelt es sich beim Thema Spielbeobachtung, das vor Allem in den 1990er Jahren durch ein großes Forschungsinteresse geprägt war, um einen essentiellen Bestandteil des umfassenden Trainingssystems im Leistungssport. Das vorliegende Projekt verfolgte u.a. das Ziel einer wissenschaftlichen Fundierung der QSB in der Sportart Handball. Implizit stößt das Projekt daher u.a. auf folgende praxisrelevante Fragestellungen: Wie können wissenschaftlich gewonnene Erkenntnisse transparenter für die Praxis gestaltet werden? Welche Schlüsse bzw. welchen Nutzen können Trainer und Spieler in trainings- und wettkampfpraktischer Konsequenz aus qualitativen Spielanalysen ziehen? Welche bisher unberücksichtigten Potentiale birgt eine gekoppelte und eng miteinander verzahnte Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis? Kann der viel zitierte Theorie-Praxis-Graben mit dem vorliegenden Projekt anteilig überwunden werden?

Diese Fragestellungen können aus Autorensicht nur durch die Forschungsstrategie der Evaluationsforschung in Verbindung mit dem Zugriff auf Methoden eines qualitativen Methodenspektrums beantwortet werden. Die Wahl für das qualitative Paradigma ergibt sich aus den Aufgaben der praktischen Leistungsdiagnostik. Im Unterschied zur theoretischen Leistungsdiagnostik besteht diese Richtung der Trainingswissenschaft zum Zweck der Trainingssteuerung oder des Coachings. Es geht um Implementation von Innovationen, die eine umfassende und ganzheitliche Diagnostik, die Kopplung von Training und Wettkampf sowie Trainingsinterventionen als soziale Prozesse zum Inhalt haben. Die Forschungsstrategie der Evaluationsforschung wurde gewählt, weil sie sich durch „die systematische Anwendung wissenschaftlicher Methoden zur Bewertung des Konzeptes, der Implementation, der Wirksamkeit und der Effektivität einer Intervention“ (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 35) legitimiert, was als optimale Lösung für die Arbeit mit Sportspielmannschaften auf Leistungs- und Hochleistungsniveau angesehen wird. Anders als grundlagen- und anwendungsorientierte Forschungsprojekte, die Hintergrundwissen sowie technologische Regeln produzieren sollen, haben die Stakeholder die Möglichkeit, durch die evaluativ angelegte Vorgehensweise in ihrem natürlichen Umfeld zu bleiben. Auf dieser Basis können Aussagen getroffen werden, die in der konkreten Anwendungssituation im Sinne ökologischer Validität Gültigkeit für sich beanspruchen.

In der nachfolgenden Einleitung soll zunächst Raum für elementare Standpunkte der Arbeit innerhalb des Wissenschaftskontextes gegeben werden, um daraus die Zielstellungen des Vorgehens zu entwickeln. Die Einleitung endet mit einer kurzen Vorschau auf die folgenden Kapitel.

1.1 Trainingswissenschaft als Integrationswissenschaft

Die Trainingswissenschaft ist naturgemäß eng mit der Praxis gekoppelt. Aus ihrem Selbstverständnis heraus hat sie den Anspruch, praktisches Handeln wissenschaftlich zu fundieren. Um diesem Charakter gerecht zu werden, weisen schon Perrez & Patry (1982) auf die Berücksichtigung ethischer Legitimierbarkeit, technologischer Regeln, des Grundlagenwissens und der Aufwand-Nutzen-Relation hin. Diese vier Kriterien bilden demnach das Grundgerüst für real wissenschaftlich fundiertes Handeln. Da sich die Trainingswissenschaft als fachübergreifende Wissenschaftsdisziplin versteht, interagiert sie zum einen mit der Trainingspraxis, zum anderen mit weiteren Teildisziplinen sowie mit Basiswissenschaften. Die nachfolgende Abbildung 1.1 soll das verdeutlichen.

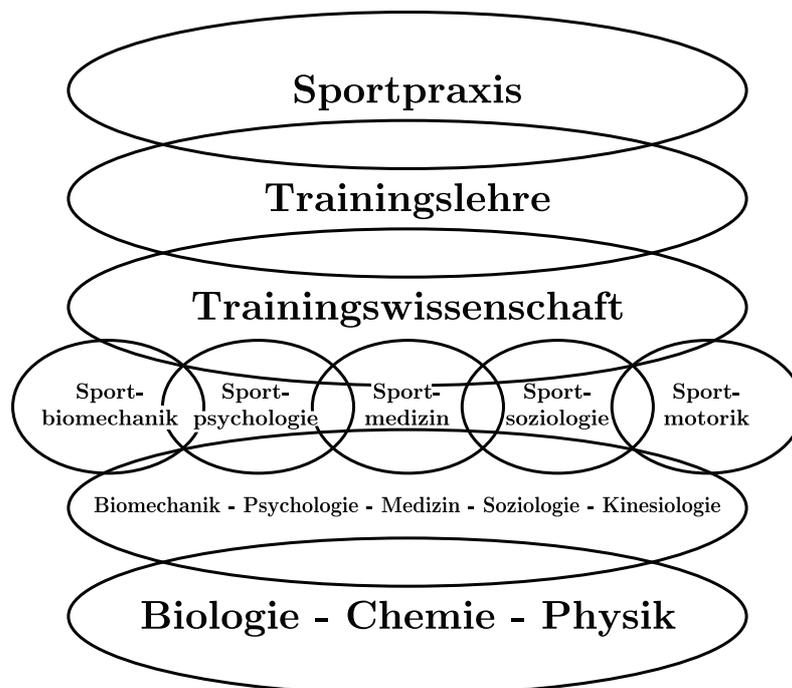


Abbildung 1.1: Modell zur Veranschaulichung der Integrationspotentiale der Trainingswissenschaft im Wissenschaftskontext (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 20)

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Trainingswissenschaft als einzige originäre Disziplin ohne Basiswissenschaft unter dem Dach der Sportwissenschaft gelten kann. Sie stellt faktisch eine unabhängige Organisationseinheit dar, die sich mit den drei Konstrukten Training, Leistungsfähigkeit

und Wettkampf beschäftigt, ohne sich auf eine Mutterdisziplin beziehen zu können, wie beispielsweise andere Teildisziplinen (z.B. Sportsoziologie – Soziologie; Sportpsychologie – Psychologie; Sportmedizin – Medizin). Trotzdem bedient sie sich durch die Vielzahl an Schnittmengen mit anderen Wissenschaftsgebieten unterschiedlicher Perspektiven, um trainingswissenschaftliche Phänomene zu ergründen und empirisch zu belegen.

Innerhalb der vorliegenden Arbeit wurden deshalb auch Konzepte und Methoden aus den Bereichen der Werbe- und Kommunikationswissenschaft sowie der Psychologie genutzt, weil diese einen höheren Erkenntnisgrad erwarten ließen. Werden die drei Gegenstandsbereiche der Trainingswissenschaft betrachtet, wird deutlich, dass hiermit ein umfassender und vollständiger theoretischer Rahmen für die Erfassung eines Sportspiels geleistet wird. Letzteres ist als hoch komplexes Gebilde zu begreifen, so dass ein monodisziplinärer Untersuchungsansatz als zu einseitig gelten kann. Hohmann & Lames (2005, S. 133) fordern daher berechtigter Weise im Sinne des trainingswissenschaftlichen Selbstverständnisses:

„ein interdisziplinäres Methodeninstrumentarium [...], bei dem die Verfahren, die zur Beantwortung einer theoretischen Frage oder zur Lösung eines praktischen Problems geeignet erscheinen, auch aus anderen beitragsfähigen Wissenschaftsdisziplinen herangezogen werden.“

Besonders interessant erscheint es im trainingswissenschaftlichen Lager, die Wechselwirkungsprozesse (siehe Abbildung 1.2) zwischen den Gegenstandsbereichen zu untersuchen. Dieses aufwendige und multivariate Unterfangen stellt sich zwar als eine anspruchsvolle Aufgabe dar, muss aber letztlich zur Beantwortung der Kernfragen der Trainingswissenschaft herangezogen werden. „Wie muss ich trainieren, um die Leistungsfähigkeit nachhaltig zu beeinflussen? Wie wichtig sind die Komponenten der Leistungsfähigkeit für den Wettkampf?“ (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 29). Für die Beantwortung dieser Fragestellungen sind Handreichungen zwischen Wissenschaft und Praxis hilfreich und vorteilhaft. Hossner & Roth (1997, S. 14) sprechen in diesem Zusammenhang von „dispositionell theorieinfierten Trainern und dispositionell praxisbegeisterten Wissenschaftlern“. Diese beiden Seiten zueinander zu bringen und ihre Kooperationen zu moderieren und zu evaluieren, kann Zukunftsaufgabe der Trainingswissenschaft sein.

Ein Gegenstandsbereich der Trainingswissenschaft ist die Sportspielforschung. Deren theoretischen Grundzüge und zwei Anwendungsbeispiele sollen anschließend einen kurzen Einblick in die Vielfältigkeit dieser Forschungsrichtung gewähren.

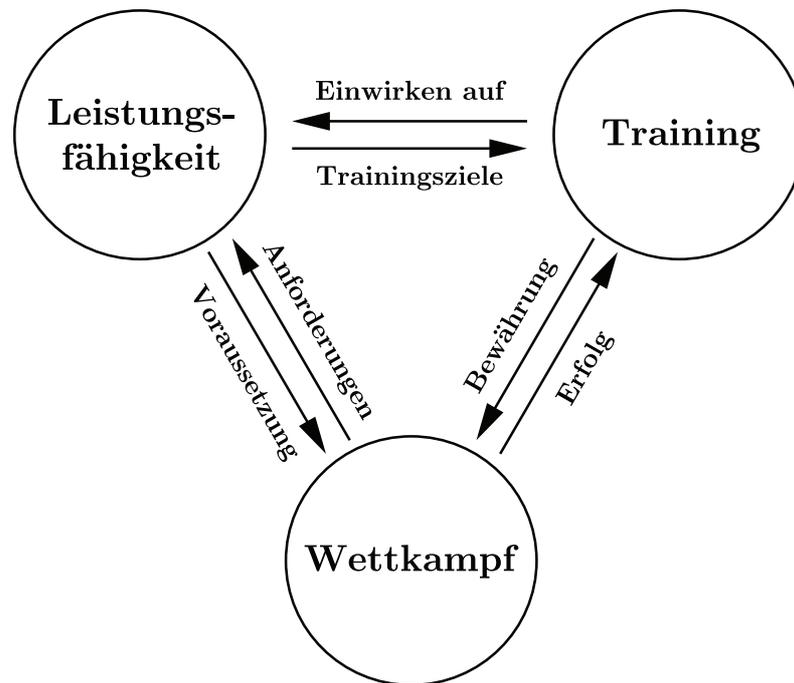


Abbildung 1.2: Wechselwirkungen der drei trainingswissenschaftlichen Gegenstandsbereiche (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 29)

1.2 Sportspielforschung zwischen Diagnostik und Intervention

„Welche Konsequenzen zog die Sportspielforschung aus den skizzierten beobachtbaren Tendenzen? Keine. Wir haben darüber räsonniert, wie haben sie – voreilig – kritisiert. Und wir haben – gehorsam dem Prinzip „my method my castle“ – getrennt dieses oder jenes beobachtet, gemessen, analysiert, am einzelnen Spieler oder an der einzelnen Gruppe (Mannschaft). Der Physiologe hatte das Signalsystem der Laktatwerte und der Katecholamine, der Biomechaniker hatte das Muskelspiel im Visier. Der Psychologe drang durch die beobachtbare Erscheinungsebene in die Tiefe der Motive, der Soziologe zur gruppenspezifischen Steuerung vor. Kybernetiker und Ökonom generalisierten und verglichen Sollwert und Istwert, der eine am kognitiv geregelten, der andere am wirtschaftlich funktionierenden System. Immer waren es eigentlich dieselben handelnden Spieler, die hier aber wie völlig andere, einander

gänzlich fremde, ja außerwirkliche Wesen erscheinen. Sie wurden eigentlich von jedem Sportspielforscher neu erfunden als *homunculus ludens*, der das Spiel der Spielforschung spielen musste. Und die Spielforschung der Zukunft? Sie werden sich „vernetzen“, der Physiologe und Biomechaniker mit dem Psychologen, dem Soziologen, und werden – vereinigt mit Kybernetiker und Ökonom im „Netz“ – das Sportspiel der Zukunft in allen Belangen seiner gesellschaftlichen Praxis – einschließlich seiner Ethik – optimieren.“ (Hagedorn, 1997, S. 41)

Mit diesen sehr klaren und kritischen Worten schildert Hagedorn vor bereits über zehn Jahren den Ist-Zustand der Sportspielforschung und wagt ein Räsonnement über ihre Zukunft. Darin erhofft er sich einen kreativen und elitären Kreis von Sportspielforschern, die durch die Wissenschaft gefördert werden und dadurch „die wissenschaftlichen Playmaker, die Quarterbacks der Forschung“ darstellen. (ebd, S. 43). Dieses Szenario hat sich bisher nicht bewahrheitet und bleibt daher nach wie vor eine Utopie. Die Zukunftsvisionen Hagedorns lassen sich neben physiologischen, psychologischen, kybernetischen, ökonomischen oder soziologischen Disziplinen ohne die Trainingswissenschaft nur schwerlich realisieren. Dabei wäre gerade die Trainingswissenschaft als integrative Wissenschaftsdisziplin dazu in der Lage, solche Kooperationen einzelner Teilgebiete zu forcieren.

Konzentrieren sich Forschungsvorhaben auf eine trainingswissenschaftliche Analyse spezifischer Sportspiele, müssen dabei unbedingt Merkmale des permanenten Interaktionsgeschehens beider Parteien berücksichtigt werden. Das klassische Sportspiel lebt vom dynamischen Interaktionsprozess (Lames, 1991) zwischen zwei Parteien, bei denen jede Seite versucht, ihr eigenes Spielziel anzustreben und dasjenige der anderen Partei zu unterbinden. Dies geschieht vor dem Hintergrund sportartspezifischer Reglementierungen und ist laut Hohmann & Lames (2005, S. 136) zudem stark von „sozialen, psychischen und physischen Rückkopplungsprozessen zwischen den Akteuren“ abhängig. Der Interaktionscharakter innerhalb des Spielverhaltens ist im Vorfeld nicht vollständig determinierbar, da zu viele Einflussfaktoren tatsächliches Spielverhalten limitieren. Von diesem Standpunkt geht auch Hagedorn (1997, S. 33) aus, wenn es um die quantitative Erfassung von Trainings- und Wettkampfleistungen geht: „Und nur wer unheilbar am Zahlen-Glauben erkrankt ist, sucht weiter zu messen, was letztlich unmessbar ist.“ Somit ist der Spieldausgang bei Mannschaftssportarten oftmals trotz unterschiedlicher Leistungsniveaus ungewiss.

Um die Komplexität von Sportspielwirklichkeit detailliert untersuchen zu können, bedienen sich viele Forschungsgruppen quantitativer Zugänge. Laut

Hossner (1998, S. 75) scheinen die qualitativen Methoden innerhalb der Trainingswissenschaft ein „eher randständiges Dasein zu fristen.“ Zwar weist er dabei auf mehrere qualitativ angelegte Projekte innerhalb der Sportwissenschaft hin, kritisiert aber die trainingswissenschaftliche Komponente, die nicht bzw. nur marginal in den Fragestellungen der Forschungsvorhaben ersichtlich wurde. Dies bewegt ihn zu der Aussage, dass qualitative Methoden faktisch „einen weißen Fleck auf der trainingswissenschaftlichen Forschungslandkarte“ abgeben (1998, S. 76). Dieser Fehlentwicklung soll im vorliegenden Projekt durch eine gezielte Anwendung qualitativer Methoden innerhalb der Trainingswissenschaft entgegengewirkt werden.

Die Auswertung wird, orientiert an der Evaluationsforschung und dem qualitativen Charakter der Arbeit, in großen Teilen auf quantitative Ergebnisdarstellungen verzichten. Die qualitative Forschungsmethodologie stellt hingegen vor Allem eine Denkrichtung, einen Denkstil dar, der nach Mayring (1996) „auch in einem anderen Gegenstandsverständnis fußt, der immer streng am Gegenstandsbereich orientiert ist“. Daher liegt der Fokus innerhalb dieses qualitativ-evaluativ angelegten Projekts auf Begrifflichkeiten wie etwa Offenheit, Respekt, Kommunikation, Einzelfallbezogenheit, Rekonstruktion oder Interpretation, die hier zunächst nur stichwortartig genannt sein sollen und in der weiteren Arbeit *entmystifiziert* werden.

Neben dem Interaktionscharakter und der Unvorhersagbarkeit von Wettkampfleistungen existiert als drittes Merkmal der so genannte Nullsummen-Charakter eines Sportspiels. Aus spieltheoretischer Perspektive ergibt sich ein *Random Walk*, da sich Siege und Niederlagen im Wettkampf durch die Anhäufung von Toren, Punkten oder Sätzen ergeben, was für Tor-, Mal- und Korbspiele zutrifft. Das Spiel beginnt in einem Zustand (0:0), der sich in Balance befindet. Mit zunehmender Spieldauer häufen die gegeneinander spielenden Teams Erfolge oder Misserfolge an, die sich schließlich im Endergebnis widerspiegeln. Die nachfolgende Abbildung 1.3 skizziert einen solchen Random Walk im Handball, wobei die Ballbesitzphasen der Mannschaften auf der X-Achse, die erzielten Tore auf der Y-Achse dargestellt sind.

Einen noch gezielteren Zugang zur Modellierung eines Handballspiels erlaubt die Phasendiagnostik. Das Ziel der Phasendiagnostik besteht generell darin, den Verlauf eines Handballspiels abbilden zu können. Grundelement ist hierbei der Ballbesitz. Dieser sei definiert als die Phase von der Erlangung über die Ballkontrolle (Ball mit einer oder beiden Händen gesichert) bis zu deren willkürlichem (Torwurf, Pass) oder unwillkürlichem (technischer Fehler, Regelfehler, Auszeit) Verlust einer Partei. Aufgrund diverser Spielregeln ist es einer Partei weiterhin möglich, innerhalb eines Angriffs in mehrere Ballbesitzphasen einzutreten (z.B. Einwurf, 9-m, usw). Daher besteht zwischen den Kontrahenten gleichsam ein voneinander unabhängiges Ballbesitzbild. So kön-

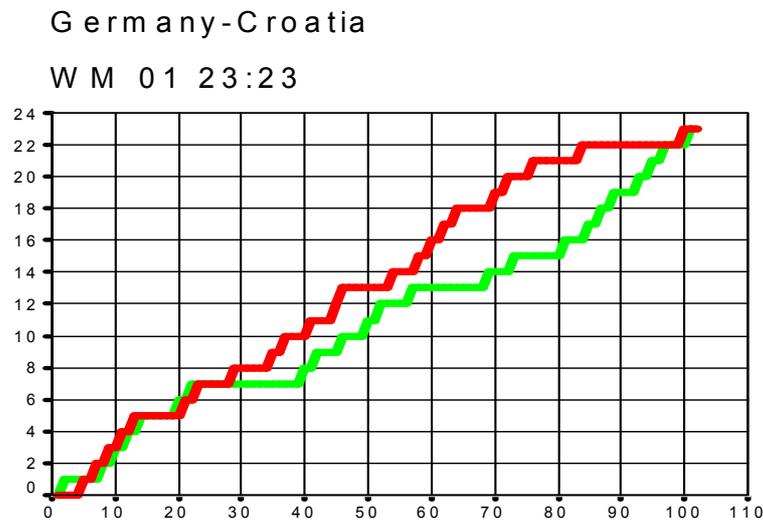


Abbildung 1.3: Akkumulation von Punkten dargestellt als Random Walk am Beispiel eines WM-Spiels im Seniorenbereich zwischen Deutschland und Kroatien 2001; (Hohmann & Lames, 2005, S. 136)

nen durchaus auch Phasen im Spiel auftreten, in der keine Mannschaft über die vollständige Ballkontrolle verfügt.

Die entsprechende Angriffseffektivität ergibt sich aus der Anzahl geworfener Tore durch die Anzahl der Ballbesitze.

Aus der Diagnostik von positivem und negativem taktischen Spielverhalten lassen sich gezielte Rückschlüsse auf die Trainingssteuerung ziehen. Aus wissenschaftlicher Perspektive wird interessant sein, welche Spielmuster ein solcher Phasenverlauf bei 100 und mehr Spielen zeigt und in welchen Phasen bestimmte Muster möglicherweise gehäuft auftreten (z.B. Torflauten zwischen Minute 25 und 30, etc.). Bisher konnten zwei typische Muster in einem Handballspiel diagnostiziert werden:

Rule of Dominance Eine Mannschaft ist ihrer Gegnermannschaft stark überlegen, was sich entsprechend im Phasenverlauf widerspiegelt.

Back into game Eine Mannschaft schafft es nach einem Rückstand, das Spiel zu drehen und wieder in die Partie zurückzufinden.

Innerhalb dieser Muster sind bisher vier Verlaufsstrukturen aufgefallen:

Stair-Process Eine oder beide Mannschaften erzielen ihre Tore in Zyklen, den man sich wie einen Treppenverlauf vorstellen kann: Tor, kein Tor,

Tor, kein Tor. Diese Zyklen können auch größer sein: Tor, Tor, kein Tor, kein Tor.

Slackness Eine oder beide Mannschaften werfen über einen längeren Zeitraum kein Tor, es herrscht eine ein- oder beiderseitige Torflaute.

Short-Burst Einer Mannschaft gelingt es durch eine schnelle Torfolge, sich von der anderen Mannschaft abzusetzen, ähnlich einem Zwischenspur.

Climax Das Spiel spitzt sich zum Ende der Begegnung zu und beide Mannschaften erzielen alternierend Tore oder keine Tore. Diese Spiele enden entweder mit einem Unentschieden oder einem 1-Tor-Vorsprung.

Die nachfolgende Abbildung 1.4 stellt den Phasenverlauf anhand eines Spiels der Jugendnationalmannschaft dar, in der sich einige der eben angesprochenen Phasen wieder finden lassen.

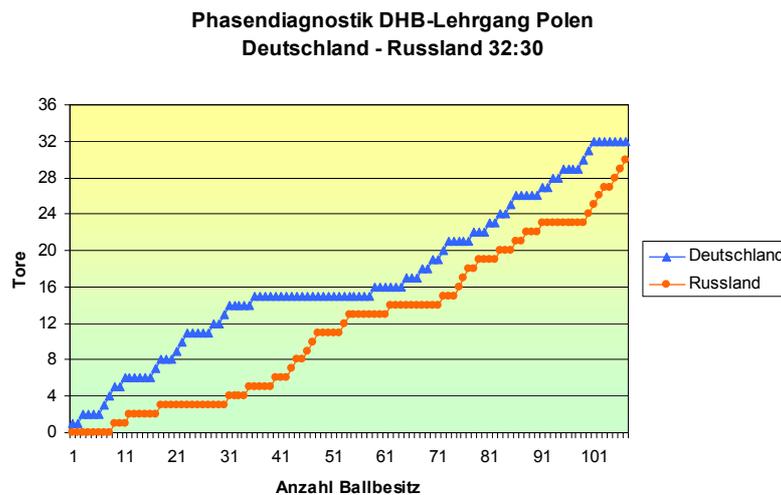


Abbildung 1.4: Phasenverlauf eines Freundschaftsspiels im Jugendbereich zwischen Deutschland und Russland, März 2009

Die Phasendiagnostik kann auch für die Praxis von Nutzen sein, wenn die entsprechenden Spielabschnitte mit Videobildern gekoppelt werden. So können Trainer direkt nach dem Spiel anhand einer Abbildung in ihre Wettkampfnachbereitung gehen.

Nach den modellhaften Darstellungen des Handballspiels sollen die grundlegenden wissenschaftstheoretischen Züge der vorliegenden Arbeit dargelegt werden.

1.3 Wissenschaftstheoretische Einbettung der Arbeit

Da im vorliegenden Projekt die QSB als Kernmethode für die Kopplung von Training und Wettkampf im Handball eingesetzt wurde, ist der einzuschlagende Weg des metatheoretischen Paradigmas vorgezeichnet. Der qualitative Forschungsprozess als solches ist als ein primär induktiver Vorgang zu betrachten, der im qualitativ-interpretativen Paradigma zur Erkenntnislogik führt (vgl. Kelle, 2005). Innerhalb dieses Forschungsprozesses werden empirische Daten erhoben, für die ex post theoretische Erklärungen formuliert werden, was sowohl die Charakterzüge des Symbolischen Interaktionismus sowie dem daraus resultierenden Forschungsstil der Grounded Theory als theoriefindendes Verfahren in sich trägt.

„Unter dieser handlungstheoretischen Perspektive kann die Erforschung sozialer Lebensformen nur mit Hilfe von Verfahren gelingen, welche es erlauben, Sichtweisen und Interpretationsmuster der Untersuchten in Erfahrung zu bringen, ohne vorher exakt spezifizierte und präzise operationalisierte Hypothesen formuliert zu haben.“ (Kelle, 2005, S. 54)

Die Inhalte von Kelle finden sich zu Teilen auch im QSB-Projekt wieder, da gerade Handlungen und Entscheidungen von Nationalspielern und –trainern in ihrer natürlichen Lebenswelt zunächst evaluativ begleitet und anschließend durch Interventionsmaßnahmen positiv beeinflusst werden sollen.

Mit der Entscheidung für das qualitative Paradigma, was im Kern das Sinnverstehen, die Rekonstruktion sozialer Realität und deren Interpretation zum Gegenstand hat, ergeben sich per se auch kritische Perspektiven. Beispielsweise wird qualitativen Forschungsmethoden unterstellt, dass ihre Stichprobengrößen für Generalisierungen zu klein und dass ihre Resultate nicht zuletzt deswegen unzuverlässig sind. Aufgrund dessen habe der Sozialforscher eine unstrukturierte Ergebnismasse, die nur ungenaue und vielschichtige Deutungen zulässt. Diese Kritik hinsichtlich methodologischer Defizite lässt quantitativ orientierte Forscher aber nicht vor qualitativen Zugängen zurückschrecken.

„Oft wird vorgeschlagen, qualitative Verfahren im Rahmen von Vorstudien als Generierung von Hypothesen zu nutzen und ihre methodologischen Mängel durch die Systematisierung und Standardisierung qualitativer Datenerhebung und –auswertung zu überwinden.“ (Kelle, 2005, S. 40)

1.3. WISSENSCHAFTSTHEORETISCHE EINBETTUNG DER ARBEIT 11

Solche Überlegungen wurden und werden in den 50er Jahren bis heute vertreten, da die Forscher den qualitativen Studien lediglich Anhaltspunkte für statistische Zusammenhänge zumuteten.

Auf der anderen Seite existieren starke Forderungen nach qualitativer Forschung, wobei die Argumentation dahin geht, dass der quantitativ Forschende nur noch selten „in Berührung mit dem, was er zu verstehen“ (Filstead, 1979, S. 32) meint, kommt. Filstead führt ferner aus, dass quantitative Methoden nicht soziale Realität erforschen, sondern im Gegenteil versuchen, „die empirische soziale Welt so lange zu biegen, umzuformen und zu verdrehen, bis sie auf das Modell paßte, daß zu ihrer Erforschung verwendet wurde.“

Der Fokus der vorliegenden Arbeit soll nicht schwerpunktmäßig auf eine Auseinandersetzung zwischen dem Diskurs qualitative versus quantitative Methodologie gerichtet werden. Es soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass völlig unterschiedliche Argumentationen beider Forschungsausrichtungen in radikaler Weise aufeinander treffen und zudem eine gegenseitige Kritikunempfindlichkeit zu spüren ist. Die Hauptkritikpunkte bleiben beidseitig konstant: Quantitative Forschung besitzt nur eine mangelhafte Praxisrelevanz und keine zufriedenstellende inhaltliche Validität. Qualitative Forschung bewegt sich am Rande der Unwissenschaftlichkeit, wird oftmals als Vorstufe *richtiger* Forschung angesehen und weist nur eine eingeschränkte Reliabilität auf. Ein Zitat von Kelle (2005, S. 49) verdeutlicht, unter welchen Bedingungen seiner Meinung nach konstruktive qualitative Sozialforschung geleistet werden kann:

„Sozialwissenschaftler sind nur dann in der Lage, angemessene Theorien über eine soziale Lebensform vor dem Kontakt mit dem Gegenstandsbereich, d.h. vor der empirischen Phase des Forschungsprozesses zu formulieren, wenn ihnen die entsprechenden Wissensvorräte der dort Handelnden zur Verfügung stehen, also in der Regel nur dann, wenn sie selber im Rahmen dieser Lebensform sozialisiert wurden. Weder die Konstruktion von Messinstrumenten (Fragebögen, Skalen etc.) noch die Klassifikation und Kategorisierung sozialer Phänomene durch soziologische Beobachter ist denkbar, ohne daß diese permanent auf ihr eigenes common-sense Wissen zurückgreifen.“

Im Zitat wird das vorstudienhafte Verständnis Kelles deutlich. Die vorliegende Arbeit versucht zu belegen, dass es durchaus möglich ist, qualitative Methoden als Hauptaspekt der Forschungsarbeit zu nutzen.

Nach wie vor besteht eine dringende Notwendigkeit für eine verstärkte Integration und Anwendung der Evaluationsforschung neben der Nutzung qualitativer Methoden in der Trainingswissenschaft. Die Grundlagen hierfür sind

bei Guba & Lincoln (1989) sowie Rossi & Freeman (1993) zu finden. Aus ihrem Selbstverständnis heraus stellt sich nach Lames (1998, S. 49) die Trainingswissenschaft als eine „Wissenschaft der Interventionen im/durch Sport“ dar. Der Interventionsbegriff legt nahe, dass Individuen innerhalb ihrer ökologischen und sozialen Umwelt betrachtet werden. Ferner fußen Interventionen stets auf Säulen der Planung, Implementation und Überprüfung, die gleichsam Themenstellungen der Trainingswissenschaft darstellen.

Durch die Maxime der Evaluationsforschung wird es möglich, wissenschaftlich durchgeführte Interventionen zu dokumentieren und zu bewerten. Diese wissenschaftlichen Methoden bieten ein breit gefächertes Spektrum, mit denen sich Erfahrungen aus praktischen Interventionen aggregieren lassen. Der Evaluationsbegriff ist quasi gleichzusetzen mit einer prozessbegleitenden Trainings- und Wettkampfforschung inklusive wissenschaftsorientierter Betreuung (Martin, 1998). Damit wird deutlich, dass es sich hierbei um eine natürliche Praxisrelevanz handelt, bei dem die Zielstellung darin besteht, Praxiswissen systematisch zu belegen und zu deklarieren. Insbesondere im Leistungs- und Hochleistungssport erscheint es mehr als ungünstig, „mit unzureichenden Mitteln der Experimentalstatistik zu arbeiten“ (Martin, 1998, S. 61). Stattdessen sollten auch aus Sicht der Autoren dieser Arbeit zukünftig verstärkt evaluativ angelegte Konzepte in Betracht gezogen werden, die dazu fähig sind, nah am Gegenstand zu operieren und sukzessive reales, kein laborgeneriertes Wissen anzuhäufen. Lames (1998, S. 61) warnt ebenfalls davor, Ergebnisse aus Trainings- und Laborexperimenten als unmittelbar handlungsrelevant zu bezeichnen.

„Schließlich ist der Ruf nach mehr Grundlagenforschung in der Trainingswissenschaft nicht ganz verständlich, wenn man die vielen vom Design her eindeutig zur Generierung allgemeiner Gesetzmäßigkeiten konzipierten Studien den wenigen Studien gegenüberstellt, die tatsächlich konkrete Trainingsprozesse zum Gegenstand haben.“

Die bisher nur marginal genutzte Evaluationsforschung im Einsatzgebiet trainingswissenschaftlicher Interventionen birgt einen großen Pool an Möglichkeiten bei der Untersuchung sozialer Systeme und ihrer Funktionalität, dem Finden von Konzepten sowie Strategien zur Optimierung eben dieser. Die Forschungsstrategie der Evaluationsforschung stellt bedauerlicherweise in der deutschen Trainingswissenschaft bis dato selbst ein Forschungsdesiderat dar. Aufgrund des Forschungsgegenstandes und der Eignung der Evaluationsforschung durch ihre spezifischen Eigenschaften wurde sich gegen ein Grundlagen-

1.3. WISSENSCHAFTSTHEORETISCHE EINBETTUNG DER ARBEIT 3

oder Anwendungsforschungs-Design entschieden. Auf die Geltungsbegründung und einen kurzen historischen Abriss zu diesem Thema geht Kapitel 2.3 ein.

Innerhalb der evaluativen Forschungsstrategie stellte die Methode der QSB den Kern der Vorgehensweise des Projekts dar. Sie sollte zum einen zur Kopplung von Trainings- und Wettkampfprozessen eingesetzt werden. Hier bildet die von Hansen & Lames (2001) entwickelte Methodologie den Hintergrund. Aufgrund der Implementation der QSB in eine große Mannschaftssportart eröffnete sich ein weiteres Einsatzgebiet der QSB: Im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft für die Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen den Stakeholdern zu sorgen. Diesen Kernbereich in der Vermittlung taktischer Informationen zwischen Trainern und Spielern methodisch abgesichert zu unterstützen, wurde mithilfe des theoretischen Hintergrunds des kommunikationswissenschaftlichen Wirkungsmodells von Merten (1994) realisiert.

Um die Kommunikationsverbesserungen auf der taktischen Ebene zu verbessern, bedurfte es optimaler Vermittlungsstrategien. Diese wurden generisch aus unterschiedlichen Bausteinen zusammengesetzt. Den theoretischen Hintergrund bilden hier die kognitiv-instruktiven, insbesondere die selbstorganisierend-expansiven Lernformen, werbepsychologische Ansätze sowie mediendidaktische Konzepte.

Die angestrebte Wirksamkeitsprüfung der QSB im Hinblick auf ihre Effekte sowohl auf die Kopplung von Trainings- und Wettkampfprozessen als auch die Verbesserung der Kommunikationsbedingungen auf der taktischen Ebene durch den Einsatz generischer Vermittlungsstrategien wird durch eine formative Evaluation umgesetzt. Dafür wird ein triangulatives Verfahren genutzt, das aus:

- a) qualitativ-halbstrukturierten Interviews (Flick, 2007; Lamnek, 1995; Gläser & Laudel, 2006)
- b) Einzelvideotrainings auf der Grundlage von Werbewirkungskonstrukten (Gardiner & Java, 1993; Eysenck & Keane, 2000) und
- c) einem trainingswissenschaftlich orientierten Strategie-Taktik-Abgleich (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007; Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2008a) besteht.

Um auf dieser Klaviatur der Metatheorie, der theoretischen Konstrukte sowie der Modelle zu spielen, bedarf es klarer Zielstellungen. Diese sollen im Anschluss an den Forschungsstand expliziert werden, da sich daraus methodische Entscheidungen und Zielorientierungen ergeben.

1.4 Gliederung der Arbeit

Im weiteren Verlauf der Arbeit soll zunächst der Forschungsstand zur Spielbeobachtung im Allgemeinen und speziell im Handball anhand wichtiger Entwicklungen aufgearbeitet werden (2.1).

Im Anschluss daran werden Geltungsbegründungen für das qualitative Paradigma (2.2) sowie für die Anwendung der Evaluationsforschung (2.3) in diesem Projekt erarbeitet. Dabei wird in der qualitativen Geltungsbegründung ein eigener Vorschlag zur Validierung der Qualitativen Spielbeobachtung als soziale Intervention entwickelt. Kapitel 2 wird fortgesetzt mit der subjektwissenschaftlichen Fundierung des Lernkonzeptes, das in dieser Arbeit einen wesentlichen theoretischen Anteil für die Implementation unterschiedlicher sozialer Konfigurationen des Videotraining hat. An diese Ausführungen schließt sich in Hinführung auf den Wirksamkeitsbegriff ein Gleichnis zwischen Qualitativer Spielbeobachtung und Werbung an 2.5. Die medienwissenschaftliche Denkrichtung wird in 2.6 aufgegriffen und damit der Zugang zu einem Wirksamkeitsverfahren im Bereich der Spielbeobachtung bereitet. Die Reformulierung und Neugestaltung eines Wirkunsmodells aus der Massenkommunikation für den Bereich sportlicher Mannschaftssysteme steht hier im Zentrum der Überlegungen. Den Abschluss des Forschungsstandes bilden Theorien zum sozialen Zugang zu Systemen (2.7). Im Abschnitt 2.8 werden die im Forschungsstand aufgeworfenen Fragestellungen als Zielstellungen und Konsequenzen für das Projekt zusammengefasst.

Kapitel 3 erläutert das methodische Vorgehen für den sozialen Zugang zum System (3.1) sowie die Anwendung der Qualitativen Spielbeobachtung im Handball (3.2). Unmittelbar mit dem vorherigen Punkt verbunden ist die Generierung optimaler Vermittlungsstrategien auf theoretischer und praktischer Ebene (3.2). Zudem wird im dritten Kapitel der Arbeit der triangulative Ansatz zum Wirksamkeitsnachweis methodisch dargelegt (3.3).

Der vierte Gliederungspunkt der Arbeit widmet sich zunächst den Ergebnissen des sozialen Zugangs (4.1) sowie den praktischen Maßnahmen und Erfahrungen der QSB im Handball während des Projektzeitraumes (4.2). Im Anschluss werden die Ergebnisse der qualitativen Interviews aus den einzelnen Vermittlungsstrategien aufeinanderfolgend dargestellt (4.3 - 4.5). Die Ergebnisdarstellung wird durch die Ergebnisse aus den Einzelvideotrainingen (4.6) sowie dem Strategie-Taktik-Abgleich (4.7) abgerundet, wodurch sich die Zusammensetzung der gewählten Vermittlungsstrategien und ihre Wirksamkeit dokumentierten.

Die Ergebnisse werden im Diskussionsteil (5) kritisch hinterfragt und anhand der Zielstellungen zueinander geführt.

Im 6. Kapitel der Arbeit werden die Erkenntnisse zusammengefasst. Dabei

wird ein Ausblick in die Entwicklungsfelder der Spielbeobachtung gewagt.

Es schließt sich das Literaturverzeichnis und der Anhang an. Letzterer wurde aufgrund der umfangreichen qualitativen Interviews auf einer beiliegenden Daten-DVD fixiert. Hier findet sich auch exemplarisch bereitgestelltes Videomaterial für Einzel-, Kleingruppen- sowie Mannschaftsvideotrainings.

Kapitel 2

Forschungsstand

In diesem Kapitel soll der theoretische Hintergrund für die Bereiche des sozialen Zugangs, der Medienwirkungen, der Lerntheorie, der Evaluationsforschung, des qualitativen Paradigmas sowie der Spielbeobachtung dargelegt werden. Dazu erfolgt zunächst ein kurzer Überblick über die Entwicklungen im Rahmen der Spielbeobachtung im Handball, aber auch in anderen Sportspielen unter der besonderen Berücksichtigung qualitativer Spielbeobachtungsansätze.

2.1 Forschungsstand Handballspielbeobachtung

2.1.1 Generelle Aussagen zu Spielbeobachtungsverfahren

Die deutsche Sportspielforschung kann bereits auf eine lange Historie zurückblicken. Entsprechende Verfahren zur Spielbeobachtung lassen sich bis in die 70er Jahre zurückverfolgen (vgl. Stiehler, 1962; Schmidt, 1976; Hagedorn, 1983; Augustin, 1998). Bereits in den frühen Jahren der Sportspielforschung stellt Hagedorn (1971, S. 17) fest, dass Spielbeobachtung keine „spielentscheidene, das heißt jurisdizierende Funktion“ besitzt. Im Hinblick auf leistungsdiagnostische Gesichtspunkte unterstreicht Czwalina (1984, S. 52) diesen Standpunkt, da er spielbeobachtenden und analysierenden Verfahren „einen notwendigen, aber noch nicht hinreichenden Beitrag“ bescheinigt. Es kann übergeordnet festgehalten werden, dass Spielbeobachtungskonzepte nicht Tabellenstände und Ergebnisse generieren, weil die Methoden diesem Anspruch nicht gerecht werden können. Im Autorenverständnis sind Spielbeobachtungsmethoden für eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf verantwortlich.

Dies bestätigt auch Alpheis (1984), indem er auf die Funktionen und Grenzen einer Sportspielbeobachtung aufmerksam macht. Was gewährleistet werden kann, ist eine gezielte Stärken- und Schwächendiagnostik in einzelnen Leistungsbereichen der Technik, Taktik und Kondition mit Hinweisen zur Trainingssteuerung. Jedem Spielbeobachter sollte von vornherein klar sein, was Spielbeobachtung im Kern will. Hier kann Hagedorn nicht widersprochen werden, wenn er davon spricht, dass „Sportspielbeobachtung [...] jene den Spielverlauf und den Spielausgang mitbestimmende Strukturen erhellen“ kann Hagedorn (1971, S. 17).

Wedekind (1979) deutet auf weitere strukturelle Parameter hin, die im Bereich der Sportspielbeobachtung auftreten. So stellt sie als Hauptproblem einer funktionierenden Kooperation den personellen und finanziellen Aufwand heraus, auf den sich später auch Hansen (2003) intensiv bezieht.

Einen weiteren ‚Boom‘ erlebt die Spielbeobachtung in den 1990er Jahren (u.a. Hein, 1993, 1995, 1999; Hossner & Roth, 1997; Lames, 1991, 1994, 1999; Remmert & Steinhöfer, 1998; Sass, 1992). Trotzdem sind im internationalen Vergleich nur wenige Beiträge zum Thema Spielbeobachtung erschienen. Das hängt auch mit einem abnehmenden Forschungsinteresse in diesem Bereich zusammen. Eine Erklärung für diese Entwicklung liefert Hansen (2003, S. 127): „Dies könnte u.a. damit zusammenhängen, dass Analysen zur individuellen Betreuung eines Trainings- und Wettkampfprozesses nur von geringem allgemeinem Interesse sind.“

Für viele Mitglieder der scientific community stellen die Sportspiele einen attraktiven Forschungsgegenstand wegen der großen Öffentlichkeitswirkung dar, um auf eigene theoretische Ansätze zu verweisen. Zudem besteht aber auch die Gefahr, in den Ruf einer praxisfixierten *Turnhose* zu gelangen. Nicht zuletzt deswegen versteht sich diese Arbeit auch als Impuls der deutschen Sportspießforschung in Richtung der Überbrückung des Theorie-Praxis-Grabens. Insbesondere die Trainingswissenschaft kann hier einen maßgeblichen Anteil an der Identifikation von Wettkampfleistungen, der Strategieplanung für Wettkämpfe sowie der Trainingsoptimierung- und dokumentation leisten. Dazu kann sie ihrem transdisziplinären Charakter gerecht werden und sich benachbarter oder externer Wissenschaftsdisziplinen bedienen, um sportwissenschaftliche Forschung auf eine breitere Basis zu stellen. Sie ist ebenfalls in der Lage, Praxis- und Lehrmeinungen empirisch zu belegen oder zu widerlegen sowie zur wissenschaftlichen Fundierung der sportlichen Praxis beizutragen. Das kann auch modellhaft dargestellt werden. Durch die Charakteristika der Modellbildung bedingt (Perl, Lames & Glitsch, 2002), treten Komplikationen bei der Darstellung dynamischer Systeme auf. Die Wissensbestände zwischen Trainingswissenschaft, Trainingslehre und Sportpraxis sind nachfolgend als statische Mengen illustriert (Abbildung 2.1), während es eigentlich für die Trai-

ningwissenschaft darum geht, immer mehr Wissen aus Trainingslehre und Sportpraxis wissenschaftlich abzusichern, also die Schnittmenge zu vergrößern. In diesem Sinne wären Aussagen aus Trainingslehre und Sportpraxis als potenzielle Hypothesen aufzufassen.

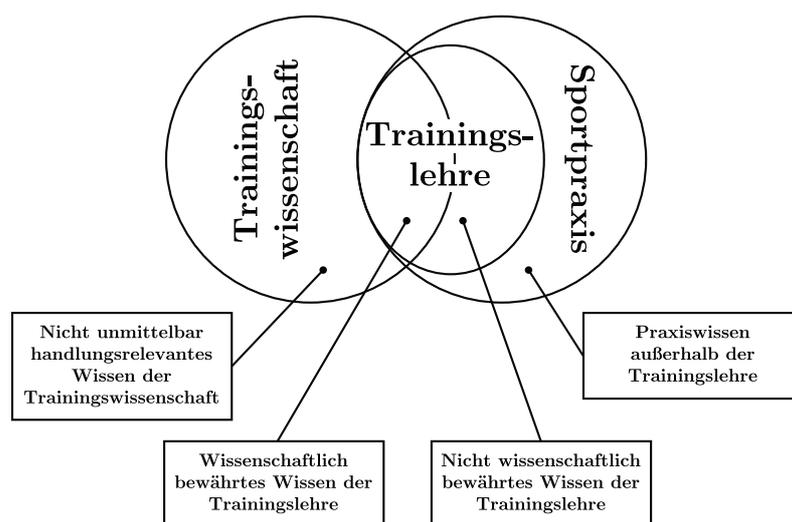


Abbildung 2.1: Wissensbestände von Trainingswissenschaft, Trainingslehre und Sportpraxis (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 25)

In dieser Schnittmenge agieren auch die Forschungsprojekte im Bereich der Spielbeobachtung. Die Systeme wurden und werden im Leistungs- und Hochleistungssport angewendet und thematisiert (z.B. Fröhner, 1995a; Hansen & Lames, 2001; Lames, 1994; Pfeiffer, 2001; Leser, 2007) um etwa technisch-taktische Potentiale auszuschöpfen oder dokumentaranalytisch zum weiteren Verständnis des jeweiligen Sportspiels beizutragen. Viele dieser Beobachtungssysteme vereint jedoch zwei Problemkreise. Auf der Praxisseite wird aus Erfahrungen geschöpft und damit oftmals unwissentlich methodisch, aber nicht theoretisch fundiert vorgegangen. Auf der Sportwissenschaftsseite werden oftmals nur Untersuchungen aus grundlagenwissenschaftlicher Perspektive betrieben und keine aktive Vernetzung mit der Praxis initiiert. Dabei stellen sich übergeordnete strukturelle Probleme ein.

Wenn Sportwissenschaftler mit Praxispartnern im Leistungs- und Hochleistungsbereich zusammenarbeiten, besteht des Öfteren seitens der Spitzensportverbände Unmut. Speziell zeitnahe Veröffentlichungen stehen in der Kritik. Dabei wird seitens der Praxis nicht beachtet, dass die momentane Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses, die den Hauptteil der Projektarbeit trägt, fast ausschließlich über internationale Publikationen mit hohem

Impact-Faktor realisiert wird. So entscheiden sich immer weniger Nachwuchswissenschaftler in ihrer Qualifikationszeit für den Weg der Kooperation mit Spitzensportverbänden.

Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich mit Spielbeobachtungsformen, die bereits seit Jahren in vielen Vereinen und Verbänden auf unterschiedlichen Alters- und Leistungsniveaus eingesetzt werden. Ihnen muss unterstellt werden, dass sie weder ausreichende Konzeptionen, adäquate Modelle zur Erfassung von Determinanten, noch ausreichende empirische Evidenz besitzen. Nicht selten werden diese Interventionen frei von wissenschaftlichen Herangehensweisen und nur durch die Praxis selbst realisiert. Eine Evaluation des Vorgehens findet nicht statt. Hier liegen die Potentiale für zukünftige Kooperationen zwischen Sportpraxis und Sportwissenschaft.

Um den Themenkomplex möglichst umfassend abbilden zu können, soll im Anschluss der handballspezifische Forschungsstand zur Sportspielbeobachtung in Deutschland dokumentiert werden. Internationale Publikationen sind aktuell u.a. im osteuropäischen Raum (u.a. Hianik, 2007; Ignateva, Patreceva & Gusev, 2001) zu finden. Sie werden am Ende des Forschungsstandes in den neuen Entwicklungen der Handballspielbeobachtung rezipiert.

2.1.2 Handballspezifischer Forschungsstand

Handballspielbeobachtung in der Nachkriegszeit

Der Handballsport wurde erst mit den beginnenden 50er Jahren zunehmend in Hallen etabliert, während dieser Sport vorher auf dem Handball-Großfeld ausgetragen wurde, was der Größe eines heutigen Fußballfeldes entspricht. Der Forschungsstand bezieht sich daher fast ausschließlich auf den Hallenhandball.

Pionierarbeit auf dem Gebiet der Systematischen Spielbeobachtung leisten in Deutschland zunächst Grengg (1949) im Feldhandball sowie Stiehler (1962) und Kreisel (1964) im Hallenhandball. Grengg (1949) nähert sich der spezifischen Spielanalyse dadurch, dass er technische und taktische Komponenten sowie allgemeines Spielverhalten auf dem damaligen Großfeld identifiziert. Es werden Symbole für herausragende Leistungen und individuelle Fehler einzelner Spieler per Zeichnung in eine Liste übertragen.

Stiehler (1962) stenographiert taktisches Verhalten und technische Fertigkeiten von Spielern mit Hilfe von Symbolen und Strichlisten. Er versucht darüber hinaus, sportartübergreifende Kriterien zur Beobachtung unterschiedlicher Ballsportarten zu generieren und weiterzuentwickeln. Beachtenswert ist sein Ansatz zur Verwendung von Filmmaterial.

Kreisel (1964) stellt Beobachtungen im Rahmen einer Handball-Weltmeisterschaft in der CSSR an, bei denen sein Fokus nicht auf generellen spiel-

strategischen Schwerpunkten, sondern eher auf quantitativen Details liegt. Zu seinen Beobachtungsinhalten zählen unter anderem Wurfarten, Wurfeffektivitäten oder anteilige Fehlangriffe.

Spielbeobachtung in der Deutschen Demokratischen Republik

Parallel hält die Anwendung computergestützter Wettkampfanalysen im Deutschen Handball Verband (DHV) der DDR Einzug. Bereits frühzeitig beschäftigen sich hier vereinzelt Trainer mit dem Thema Spielbeobachtung und lassen in den 60er Jahren erste statistische, aber nicht standardisierte Analysen anfertigen (vgl. Krauspe, 1991). Ein weiteres Mittel zur Erfassung von Spielleistungen in der DDR sind Tonbandaufzeichnungen, die während eines Wettkampfes Kommentare der Beobachter aufnehmen. Zu beobachtende Konstrukte sind so genannte motorisch-technische sowie technisch-taktische Leistungsfaktoren. Diese sind allerdings nicht im Sinne einer definitorischen Erklärung spezifisch voneinander abgegrenzt. Parallel arbeiteten dazu in der Bundesrepublik an der Deutschen Sporthochschule Köln Weber, Kollath & Schmidt (1991, S. 27) an einem „Baukastensystem, in welchem die unterschiedlichen und jeweils bevorzugten Auswertungsergebnisse abrufbar sind“. Das Ziel der Wissenschaftler ist, den gesamten Spielverlauf zu reproduzieren. Diese Aufgabe in ihren Einzelheiten vollständig zu lösen, erscheint vor dem Hintergrund des komplexen Sportspiels Handball nicht gewinnbringend im Sinne einer effektiven Kopplung zwischen Training und Wettkampf. Die Tatsache, dass die Interaktionen aller auf dem Feld befindlicher Spieler erfasst werden sollen, ist mit einem erheblichen Bearbeitungsaufwand verbunden. Dazu stellt sich die Frage, ob die Daten in der Praxis zu nutzen sind. Weber, Kollath & Schmidt (1991, S. 29) sieht weitere Probleme, die sich hinsichtlich des Gütekriteriums Objektivität ergeben könnten.

„Um eine möglichst hohe Objektivität bei der Erfassung der Wettkampfdaten zu erzielen, war es notwendig, alle im Handballspiel angewendeten Elemente des Angriffs und der Abwehr sowie weitere mit dem Spielverlauf in Verbindung stehende taktische Möglichkeiten und spielrelevante Begriffe konkret zu definieren.“

Insgesamt stellt sich dieser frühe Ansatz Systematischer Spielbeobachtung als sehr aufwendig und technisch limitiert dar. Auffallend ist, dass zu dieser Zeit keine Dokumentation in den wissenschaftlichen Artikeln stattfindet, die über Rückkopplungen der Erkenntnisse in den Trainingsprozess berichtet. Dies verwundert bei dem stark praxisorientierten Ansatz der DDR-Sportwissenschaft. Hier müssen Überlegungen im Rahmen des Kalten Krieges eine Rolle gespielt haben.

Später finden in der Handball-Oberliga der DDR Zeichensysteme, Schätzskalen und Beobachtungsbögen ihre praktische Anwendung durch Trainer und Sportwissenschaftler. Auf diese geht der nächste Abschnitt grenzübergreifend ein.

Zeichensysteme, Schätzskalen und Beobachtungsbögen

In den 70er Jahren gewinnen Beobachtungsbögen an Popularität, die später auch in Verbindung mit Videoaufnahmen gekoppelt werden. Zöll (1974) und Pollany (1978) nutzen solche Beobachtungsbögen während Europa- und Weltmeisterschaften intensiv, um z.B. Wurfarten, Wurfhäufigkeiten, Treffereffizienzen oder technische Fehler zu quantifizieren. Die Beobachtung erfolgt dabei durch Referenten des Bundesausschusses Leistungssport und durch Ersatzspielerinnen. Das wirft die Frage nach der Objektivität sowie der vollständigen Erfassung der singulären Ereignisse im Spiel auf. Das *Procedere* etabliert sich auf nationaler Ebene im Bereich von Regionalliga- und Oberligamannschaften, wie etwa Bastian & Kreher (1978) dokumentieren.

Neben stenographierten Beobachtungen, Strichlisten und Symboliken nimmt zunehmend der Einsatz von Video-Bildmaterial Einfluss auf die Entwicklung der Spielbeobachtung. Diesbezüglich unterscheiden Forschergruppen in der Vergangenheit Muster des Videoeinsatzes. Es werden unter anderem Aufzeichnungen zur späteren oder sofortigen Analyse (Rollett & Weltner, 1971), Verwendung des Videorekorders als „Lehrmaschine“ (Daug, Blischke, Guldpenfennig, Hümmellink & Ungerer, 1974) und der Videorekordereinsatz im Training von Spitzensportlern integriert (Hagedorn, 1971).

Müller (1976) legt sein Konzept der genauen Auseinandersetzung mit Zielen, Stärken und Schwächen der eigenen sowie der gegnerischen Mannschaft dar.

„Genauer auseinandersetzen heißt, durch planmäßiges, systematisches und diszipliniertes Beobachten genauere Aussagen über die Ursachen von Erfolg und Leistung allgemein und über die Gesetzmäßigkeiten des Spiels machen zu können.“ (Müller, 1976, S. 10)

An dieser Stelle wird ein systematisches Spielbeobachtungskonzept deklariert. Der Beobachtungsgegenstand wird innerhalb des Wettkampfes generiert und durch den Beobachter verinnerlicht sowie optimiert. Dazu werden mehrere Beobachtungssituationen in den Prozess integriert. Schritt für Schritt entstehen auf diese Weise nach Müller (1976, S. 10) vielfältige Analysemöglichkeiten der inneren Struktur des Sportspiels Handball:

- Die Beobachtung ermöglicht die Bestimmung des augenblicklichen Leistungsstandes des einzelnen Spielers oder der Mannschaft in konditioneller und/oder technisch-taktischer Hinsicht.
- Die Beobachtung ermöglicht eine Kontrolle der Trainingsarbeit und gibt Hinweise für eine weitere Gestaltung.
- Die kontinuierlich durchgeführten Beobachtungen erlauben Aussagen über die Entwicklung bzw. Beständigkeit eines Spielers oder der Mannschaft.
- Die Beobachtung ermöglicht, den Spieler zu einer kritischen Beurteilung seiner individuellen Leistung im Mannschaftsverband zu führen und ihn für spezielle Trainingsarbeit zu motivieren.
- Die Beobachtung gibt Auskunft über die Stärken und Schwächen des Gegners, über sein taktisches Konzept und ermöglicht eine bessere Einstellung der eigenen Mannschaft auf den Gegner.
- Die Beobachtung kann Einfluss nehmen auf die psychische Stabilität der Mannschaft (Mannschaftsbesprechung, Einstellung auf Gegner, Selbstbewusstsein).

Müller (1976) schreibt der reinen Beobachtung eine hohe Bedeutung zu. Er unterscheidet verschiedene Arten der Beobachtung. Dazu gehören für ihn die freie, die schriftliche, die grafisch gebundene, die akustisch gebundene und die filmisch gebundene Spielbeobachtung. Zu letzterer äußert er sich wie folgt:

„Der größte Vorteil besteht darin, dass das Film- oder Videorekorderbild zur Auswertung beliebig oft betrachtet werden kann, wodurch die Fehlerquote gering gehalten werden kann. Außerdem ist es vom methodischen Gesichtspunkt in vielen Bereichen der Technik- und Taktikschulung instruktiver, den Bewegungsablauf statt in einer Beschreibung in Form eines Bildes vor sich zu sehen.“ (Müller, 1976, S. 13)

Interessant erscheint die Tatsache, dass Müller eine kritische Szenenbeurteilung einzelner Spieler vor der gesamten Mannschaft vorstellt. Dieses Vorgehen lässt sich klassischer Weise als *Videobeweis* beschreiben, was nicht im Sinne der individuellen Ausbildung des Spielers stehen kann. Aber dennoch wird dieses Vorgehen bis dato in der Praxis in den Vordergrund gestellt.

Auch Singer (1978) thematisiert Spielbeobachtungen im Handball. Die favorisierten Methoden bestehen in der Verwendung eines Formblattes sowie der

Beobachtung von Ligaspielen. Beobachtet werden individuelle technische, taktische Handlungen und die konditionelle Leistung der Spieler aus den eigenen Reihen sowie der Gegner. Für Singer besteht die Erkenntnis der Spielbeobachtung darin, sie zu einem Bestandteil des Trainingsprozesses werden zu lassen: „Sie verfolgt den Zweck, Stärken und Schwächen der eigenen und gegnerischen Mannschaft festzuhalten und trainingsmäßig auszuwerten.“ (1978, S. 1). Seine schriftlich gebundene Spielbeobachtung basiert auf subjektiven Eindrücken des Beobachters, erfordert eine schnelle Auffassungsgabe und verlangt ein hohes Maß an Zuverlässigkeit. Die subjektiv gewonnenen Daten werden in ein Formblatt übertragen. „Die Eintragungen erfolgen in Form von Strichen, Symbolen oder unter Verwendung von Code-Tafeln“ (1978, S. 1). Ergebnisse, Methodenkritik oder Probleme bei der Durchführung werden nicht thematisiert. Über konkrete Auswertungsschritte werden keine Aussagen gemacht, was die Nachvollziehbarkeit dieses Ansatzes nicht gewährleistet.

Beginnender Videoeinsatz und Interaktive Videosysteme

In den 80er Jahren ist es u.a. Matschoss (1984), der sich der Spielbeobachtung speziell im Handball widmet. Sein Ansatz besteht in der Planung des Trainings auf der Basis von Spielanalysen. Die zentralen Absichten von Matschoss legitimieren sich in der „Leistungssteigerung von Spielern in technischer und taktischer Hinsicht“ (1978, S. 7). Aus methodischer Perspektive liegen vorgefertigte Bögen zugrunde, die von zwei Beobachtern bearbeitet werden. Dabei ist einer für die eigene Mannschaft zuständig, während der zweite die Spielhandlungen der gegnerischen Mannschaft analysiert. Matschoss generiert mehrere Items, die als Datenmatrix dienen und auf jeden einzelnen Spieler angewendet werden sollen. Es werden Fehlwürfe, Ballgewinne, technische Fehler, Abwehrfehler sowie Auftakt- und Abschlusshandlungen erfasst. Diese wesentlich konkretere Vorgehensweise im Vergleich zu vorangegangenen Ansätzen ist mit einem enormen Aufwand verbunden. Bei den Beobachtungstechniken orientiert sich Matschoss an denen seiner Vorgänger und trennt gleichsam in freie, schriftliche, grafisch gebundene, akustisch gebundene und filmisch gebundene Varianten. Es ist deutlich zu erkennen, dass Matschoss in Richtung einer Systematischen Spielbeobachtung arbeitet. Dabei ist seine methodologische Herangehensweise nicht genau umrissen oder abgegrenzt. Zudem deutet sich hinsichtlich der Auswertung eine sehr aufwendige Detailarbeit an. Das Ziel der Leistungssteigerung der Spieler scheint bei Matschoss zu stark von der Analyse abzuhängen, berücksichtigt jedoch z.B. nicht die Trainingsarbeit sowie externe und interne Faktoren, die aber die Spielleistung entscheidend mit beeinflussen und letztlich determinieren. Zudem wird mit keinem Wort die Vermittlung von Analyseerkenntnissen erwähnt.

Mit dem Interaktiven Videosystem (IVS) (siehe Abbildung 2.2) stellen Freibichler & Steiner (1983) ein apparatives Instrument vor, welches in den Anwendungsbereichen Training, Wettkampf und Ausbildung eingesetzt werden soll. Es kann den Trainer beispielsweise bei Fehleranalysen, Sofort- und Spätinformationen, Beobachtungs- und Führungsverhalten unterstützen. Dieses System stellt eine Videorecorder-Computer-Kopplung dar, die vor Allem ökonomischer im Sinne von eingebundenem Personal funktioniert. Es ist technologisch ausgereifter als frühere Beobachtungssysteme. Im Kern des interaktiven Videosystems wird eine über den Computer und die Videoschnittstelle gesteuerte Szenenakquise ermöglicht. Damit wird es möglich, Beobachtungsdaten zu visualisieren und reale Videoszenen statt Strichlisten und Beobachtungsbögen zu generieren.

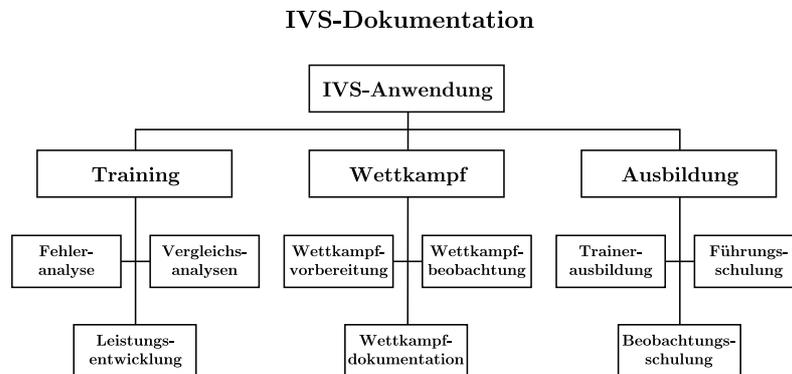


Abbildung 2.2: Anwendungsstufen des IVS (Freibichler & Steiner, 1983, S. 9)

Dieser Ansatz stellt zu diesem Zeitpunkt eine innovative Konzeption dar. Die Umstellung von einem analogen auf digitales Video stellt einen enormen Sprung in der Praktikabilität der Spielbeobachtung dar. Denn hiermit fällt das leidige Spulen zu Szenen weg. Hansen (2003) nutzte dann diesen Fortschritt intensiv und konnte durch MPEG-Codierungen einen weiteren technischen Vorsprung durch das Ablegen von Videoszenen in Datenbanken etablieren. Heute ist durch die technologische Entwicklung mit spezifischen Softwareprodukten (z.B. UTILIUS VS., DARTFISH, SIMI-SCOUT) die Möglichkeit gegeben, Schnellinformationen schon während des Wettkampfes zu liefern. Freibichler & Steiner (1983) klammern bei ihrer Beschreibung des Ansatzes aus, wie das generierte Szenenmaterial genutzt wird. Es finden sich keine Verweise darauf, welche Szenen dem Athleten präsentiert werden. Ferner gibt es keine Informationen über die didaktische Visualisierung (Zeitlupen, Standbilder, etc.) und zum Einsatz des Videosystems vor oder nach Trainings- und Wettkampfphasen.

Nach dem IVS-Ansatz werden aus der Sportinformatik heraus für den Bereich der Spielbeobachtung weitere interaktive Videosysteme wie beispielsweise TeSSy (Tennis-Simulations-System), RiSSy oder TiSSy erarbeitet, die in der Lage sind, „mathematisch-statistische Simulationsprozesse durch die Präsentation beliebiger Szenen und Handlungen des Sportspiels in direkter Abfolge zu unterstützen“ (Hansen, 2003, S. 115). Damit gewinnen die Spielbeobachtungsansätze deutlich an Methodik, Konzeption und Qualität im Hinblick auf die Trainings- und Wettkampfunterstützung (vgl. Boguschewski, Meiberth & Perl, 1994; Groß, 1997; Lames, Perl, Schröder & Uthmann, 1990c; Oberst, 1993). Anfang der 90er Jahre entwickelt die Projektgruppe „Sportinformatik“ an der Universität Mainz um Perl das **Handball-Analyse-System** „HanSy“. Nachfolgend wird der zeitliche Verlauf des Projektes zusammengefaßt.

Januar 1990 In einem „Round-Table-Gespräch“ erörtern die Arbeitsgruppe Perl, der BA-L und der OSP die Möglichkeiten, das Konzept TeSSy (Tennis-Simulations-System) auf andere Sportarten zu übertragen.

März 1991 Das Interesse des Deutschen Handballbundes ist geweckt. Es kommt zu einem ersten Treffen in Mainz, an dem die AG Perl, der DHB und der OSP beteiligt sind.

August 1991 Das Projekt HAnSy entsteht. Das Institut in Mainz hat einen entsprechenden Forschungsantrag beim BISp gestellt. Es werden wesentliche Arbeiten der Modellbildung (in Abstimmung mit dem DHB) im Rahmen einer Dissertationsschrift abgedeckt. Die weiteren Projektkosten tragen der BA-L (Software) und der OSP Rhein-Ruhr (Video- und Computerhardware).

Juli 1992 Der „Stapellauf des Systems“ erfolgt anlässlich der Olympischen Spiele in Barcelona.

November 1992 Nach eingehender kritischer Auseinandersetzung mit dem System wird ein Nachbesserungskatalog erstellt, der die Grundlage für das Erreichen einer noch höheren Benutzerfreundlichkeit sowie einer hundertprozentigen Systemsicherheit schaffen soll.

September 1993 Das Projekt wird abgeschlossen. Anlässlich des Bundesligaspiels TV Niederwürzbach – TV Großwallstadt erfolgt im Beisein der Vertreter von BISp, BA-L und OSP die offizielle Übergabe an den Deutschen Handballbund.

November 1993 Während der Weltmeisterschaft der Frauen in Norwegen kann der erste ernsthafte Test des Systems erfolgen.

Winter 1993/94 Es werden die ersten Handball-Fachleute für die Datenerfassung geschult

1994-1995 Ausgewählte Spiele der WM 1993 und EM 1994 der Frauen sowie der WM 1995 der Männer werden erfaßt und analysiert.

In Zusammenarbeit mit dem DHB und OSP Rhein-Ruhr wurden Frauen- und Männermannschaften bei internationalen Wettkämpfen begleitet. Die theoretische Position von HanSy kann hier nur stark vereinfacht wiedergegeben werden. Diese Errungenschaft innerhalb der Systematischen Spielbeobachtung hat den Zweck der technologischen Unterstützung der Spielbeobachtung. Es hat den Anspruch eines vielschichtigen, komplexen und interaktiven Informationssystems. Hintergrund der Entwicklung von „HanSy“ war die bis dato unwissenschaftliche Verarbeitung statistischer Daten, die einzeln aus dem Handballspiel gefiltert wurden. Ferner hatte „HanSy“ den Anspruch, alle taktischen Verhaltensweisen, Spielzüge und Abschlusshandlungen im Angriff zu erfassen. Diese Vorgehensweise ist Ausdruck einer wissenschaftlich angelegten, quantitativen und deskriptiven Analyse im Handball. Die Beobachtungsmerkmale im Angriff sind individual-, gruppen- und mannschaftstaktischen Ursprungs, die auf Grundlage aller Spielinteraktionen beobachtet werden. Des Weiteren zählen Torwürfe sowie das Pass- und Stoßverhalten zu den Items.

Das Projekt endete nach der Übergabe nur eines Spielprotokolls aus unterschiedlichen Gründen:

- Der Anspruch der vollständigen Aufzeichnung der Spielinteraktionen bringt einen Vorteil im Verständnis der Systematik des Sportspiels, liefert aber eben kaum nützliche Informationen für die Kopplung zwischen den Trainings- und Wettkampfprozessen.
- Sowohl seitens der Praxis als auch der Theorie wurde von abweichenden Zielstellungen und Erwartungen ausgegangen.
- Auf Seite der Praxis war zum Teil kein Vorverständnis vorhanden bzw. kaum Bereitschaft zur Öffnung für sportinformativische Werkzeuge vorhanden.
- Der hohe Aufwand stand in keinem Verhältnis zum praktikablen Nutzen.

So verlief das Projekt nicht wie gewünscht.

Einen weiteren Vorstoß zur Nutzung des Mediums Video unternimmt die Arbeitsgruppe um Dauts, Blischke, Marschall & Müller (1990, 1991). Sie nutzen das Medium Video zum Feedback, zur Instruktion sowie zur Observation von Athleten. Als Videofeedback wird dabei eine zeitnahe und objektive

Rückmeldung von technischen Bewegungsabläufen deklariert. Mit der Videoinstruktion, einer Variante zur Intervention vor Trainingsmaßnahmen, sollen „Soll-Istwert-Differenzen“ präsentiert werden.

„Erhalten die Athleten aufbereitetes Videomaterial zur eigenständigen, individuellen Vor- und Nachbereitung von Training oder Wettkampf, wird die Anwendungssituation als Observatives Training bezeichnet.“ (Daug, Blischke, Marschall & Müller, 1991, S. 51)

Der umfassende Ansatz dieser Formen des Videotraining konzentriert sich dabei auf rein technische Aspekte der Bewegungsausführung mit Berücksichtigung didaktischer Prinzipien zur Ausbildung eines „mündigen Video-Athleten“ (1991, S. 51). Es sind allerdings keine Hinweise darauf zu finden, dass Feldbedingungen die Videotraining limitieren können. Ebenfalls wird das in den Sportspielen vorherrschende „Primat der Taktik“ (Lames, 1991) nicht thematisiert. Daugs et al. (1991, S. 12) weisen zwar darauf hin, dass bisherige Videotraining nicht evaluiert worden sind, „so daß ihre Wirksamkeit stets nur vorwissenschaftlich in praktischen Erfahrungsberichten beschrieben wurde“, stellen jedoch kein eigenes Verfahren vor, mit dem Interventionseffekte im Bereich des Feedbacks, der Instruktion sowie der Observation nachzuweisen wären.

Hinsichtlich sensomotorischer Aspekte einerseits und taktischen Lernverhaltens andererseits wird bei Dannenmann (1981) von einem Interdependenzverhältnis beider Bereiche ausgegangen. Er nimmt sich gegenseitig beeinflussende Lernvorgänge an, die zusätzlich durch einen Video-Einsatz forciert werden können. Dem muss widersprochen werden, denn es ist von unterschiedlichen Zugängen beim Erlernen von motorischen Bewegungen und taktischen Aspekten eines Spiels auszugehen. Hier muss dann auch neueren Ansätzen in diesem Bereich (u.a. Hodges & Franks, 2004) widersprochen werden, die nicht in der Vermittlung technischer Fertigkeiten und taktischer Fähigkeiten unterscheiden. Dem muss entgegengehalten werden, dass hierbei sehr wohl auf unterschiedliche Strategien zurückgegriffen werden muss. Die Unterschiede bestehen in der anzuwendenden Lerntheorie. Beim Erlernen von technischen Fertigkeiten wird in der Praxis zumeist auf kognitiv-instruierende Lernformen zurückgegriffen (im Gegensatz zum Bewegungslernen auf brasilianischen Straßen, Stichwort *GINGA-Fußball*). Dies muss natürlich Niederschlag bei der Vermittlung mithilfe des Mediums Video finden. Selbstorganisierend-expansive Lernstrategien empfehlen sich dagegen eher bei der Vermittlung taktischer Aspekte (Dreckmann, Görzdorf & Lames, 2008b). Auch die soziale Konfiguration ist eine andere. Während technische Fertigkeiten zumeist einzelnen Spielern näher gebracht werden, herrscht in den Mannschaftsspielen zumeist

die Mannschaftsvideoanalyse vor. Zudem sind völlig andere mediendidaktische Konzepte u.a. in Bezug auf die Verwendung von Standbildern und Zeitlupengeschwindigkeiten oder Kameraperspektiven zu beachten. Zudem spielt das Verhältnis von Demonstration und verbaler Instruktion (vgl. Cordes, Dreckmann & Görsdorf, 2002) eine entscheidende Rolle. Hier muss es Unterschiede zwischen der Vermittlung von technischen Fertigkeiten und taktischen Fähigkeitskomplexen geben. Das bezieht sich auf eine geblockte oder randomisierte Vermittlung, das Verhältnis zwischen internalem und externalem Feedback sowie Aspekte des Frage-Antwort-Vorgehens.

Im Anschluss an diesen Exkurs soll nachfolgend im Sinne des Forschungsstandes auf die Abgrenzung der QSB von anderen Beobachtungsmethoden eingegangen und ihre Vorteile hervorgehoben werden. Dabei werden auch die neueren Entwicklungen im Bereich der Handballspielbeobachtung berücksichtigt.

2.1.3 Abgrenzung der Qualitativen Spielbeobachtung

Insgesamt werden in der Trainingswissenschaft vier voneinander unabhängige Methoden der Spielbeobachtung (Lames, 1994; Hansen & Lames, 2001; Hansen, 2003) unterschieden.

Subjektive Eindrucksanalyse	Scouting	Systematische Spielbeobachtung
Flexible Merkmale Ohne systematische Fixierung Eindrücke	Festgelegte und flexible Merkmale Teilweise schriftlich fixiert Eindrücke und Beobachtungen	Genau festgelegte Merkmale Systematische Fixierung Beobachtung

Tabelle 2.1: Methoden der Spielbeobachtung nach Lames (1994)

1. Bei der **Subjektiven Eindrucksanalyse** (2.1) werden Eindrücke sowie flexible Merkmale ohne Systematik fixiert. Durch die Subjektivität des Betrachters, der über eine Reihe von Hintergrundinformationen des zu beobachtenden Gegenstandes verfügt, können die nicht klar definierten Begriffe wie Ballgefühl, Durchsetzungsvermögen oder Spielwitz verwendet werden. Da die Eindrücke vor dem individuellen Hintergrund des

Beobachters registriert werden, kann für die subjektive Eindrucksanalyse nur eine geringe Zuverlässigkeit angenommen werden. Ein weiterer Nachteil besteht in der mangelnden Systematik. Der Beobachter betrachtet keine festen Systeme, sondern lenkt seine Aufmerksamkeit subjektiv auf bestimmte Kernelemente (Lames, 1994). Subjektive Eindrucksanalysen bieten sich für gezielte Interventionen im Leistungssport nicht an, da viele Störquellen den Beobachtungsprozess beeinträchtigen. Zudem unterliegen die Beobachtungen keiner systematischen Vorgehensweise.

2. Eine weitere Methode ist die **Systematische Spielbeobachtung** (Lames, 1994). Sie bildet den Gegenpart zur subjektiven Eindrucksanalyse. Es handelt sich hier um Beobachtungen nach genau festgelegten Merkmalen mit einer systematischen Fixierung. Vorteil dieser Methode ist ihre Systematik und Objektivität. Der Nachteil besteht hingegen in ihrem beschränkten Zuständigkeitsbereich. Eine systematische Spielbeobachtung generiert lediglich quantitative Spieldaten, mit denen eine Rekonstruktion des Wettkampfgeschehens nur eingeschränkt, eine Kopplung von Training und Wettkampf nicht zu realisieren ist. Hingegen liefert die Systematische Spielbeobachtung eine quantitative Vorstrukturierung für den nachfolgenden qualitativen Interpretationsprozess. Die Systematische Spielbeobachtung eignet sich zudem für die journalistische Berichterstattung, im Sinne von derzeit im angloamerikanischen Raum sehr populären *stats*.
3. Das **Scouting** als spezielle Beobachtungsmethode fokussiert aus ihrer Definition (Lames, 1994) heraus gegnerische Spielmuster und hat sowohl Anteile der subjektiven Eindrucksanalyse als auch der Systematischen Spielbeobachtung. In diesem Zusammenhang existieren unterschiedliche Schwerpunktbereiche, wie etwa individuelle oder mannschaftsbezogene Analysen. Zudem wird in der Sportpraxis unter dem Scoutingbegriff auch die Spieleranalyse verstanden, die vor durchzuführenden Transfers getätigt wird. Für die Sportspielforschung besteht an dieser Stelle ein lukratives Betätigungsfeld, das bisher kaum genutzt wurde.
4. Als dazu orthogonal existierende Methode, die sich aus den Bestandteilen der anderen zusammensetzt, ist die **Qualitative Spielbeobachtung** zu betrachten. Die Definition der QSB von Hansen (2003, S. 210) liest sich wie folgt:

„Qualitative Spielbeobachtung ist eine Variante der Sportspielbeobachtung, die speziell für die Kopplung von Training und Wettkampf entwickelt worden ist. Ziel ist die Ableitung

von individuellen Hinweisen zur Trainings- und Wettkampfsteuerung durch die gemeinsame Beschreibung und Analyse der eigenen bzw. gegnerischen Stärken und Schwächen unter explizitem Bezug zur qualitativen Methodologie. Charakteristische Merkmale dieser Vorgehensweise sind die quantitative Vorstrukturierung und deren nachfolgende interpretative Hauptanalyse sowie die enge Kommunikation zwischen Beobachter, Spieler und Trainer.“

Die QSB ist mithin geprägt durch sowohl festgelegte, als auch flexible Beobachtungsmerkmale des Wettkampfverhaltens, die von wissenschaftlicher Seite beschrieben und interpretiert werden. Für das auf Intervention angelegte Evaluationskonzept (Guba & Lincoln, 1989) ist die gleichberechtigte und offene Kommunikation zwischen „Stakeholdern“ (Trainer, Spieler, Spielbeobachter) eine der Grundvoraussetzungen. Für eine Überbrückung des Theorie-Praxis-Grabens ist das sportartspezifische Know-how auf wissenschaftlicher Seite essentiell. Die übergeordnete Zielstellung der QSB ist eine effektive und zeitnahe Kopplung von Training und Wettkampf, die durch eine direkte Intervention im Forschungsfeld in Form der Lieferung trainingspraktischer Hinweise erreicht werden soll. Die Methode der QSB hat sich im Beachvolleyball (Hansen & Lames, 2001) und im Jugendhandball (Dreckmann & Görtsdorf, 2006; Dreckmann, Görtsdorf & Lames, 2007b,c,a, 2008a,c) bewährt. Deshalb wurde sie als spezielle Spielbeobachtungsmethode im Rahmen der zweijährigen Betreuung der Jugendnationalmannschaft genutzt.

Wegen des Fokusses der Arbeit auf die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung soll nun verstärkt auf diejenigen anderen deutschen Forschungsansätze verwiesen werden, die eben diesen Begriff für sich in Anspruch nehmen. Im englischsprachigen Raum wird die Methode als *Qualitative Game Analysis* bezeichnet.

Qualitative Spielbeobachtungen sind unter dieser Bezeichnung auch im Fußball vorgenommen worden. Es sind Bremer, Schneider & Staudt (1987), die Spielsituationen dahingehend interpretieren, dass Hypothesen hinsichtlich des taktischen Spielverhaltens formuliert werden. Das Verfahren gestaltet sich derart, dass zwischen Erfolg und Misserfolg differenziert wird. Ziel nach Bremer ist die Formulierung einer allgemeinen „zukünftigen Spielauffassung“ (1987, S. 5).

Pemeyer (1989) postuliert ebenfalls eine Qualitative Sportspielbeobachtung. Er stellt diese Methode als „ein Instrument zur Untersuchung, Beschreibung und Analyse sportpraktischer Bereiche“ (1989, S. 52) vor. Der Unter-

suchungsansatz fokussiert sich auf die Eckstoßausführungen bei der Fußballweltmeisterschaft 1986. Es handelt sich bei dem Ansatz um eine nicht-teilnehmende Beobachtung. Dabei wird keine Kopplung zwischen Training und Praxis angestrebt. Zudem bleibt eine methodologische Fundierung der genutzten qualitativen Beschreibung von Interaktionen in Gänze aus.

Hein (1993) sieht ganz generell die Qualitative Spielbeobachtung kompensatorisch zur quantitativen Spielbeobachtung. Durch eine Übereinkunft von theoretischen und handlungsorientierten Aspekten einerseits und den situationsbedingten taktischen Momenten andererseits, lassen sich seines Erachtens durch genaues Betrachten der Stärken und Schwächen Anweisungen für weitere Spielhandlungen geben. Für Hein (1993, S. 140) bedeutet eine Qualitative Spielbeobachtung also letztlich eine „Kombination von qualitativ-objektiven Daten und subjektiven Eindrücken und Bewertungen.“

Für Fröhner (1995b) stellt sich die Qualitative Spielbeobachtung als ein Videoschnitt einzelner Spielszenen dar. Diese werden anschließend dokumentiert, interpretiert und analysiert. Eine methodologische Fundierung des Vorgehens fehlt auch hier in Gänze.

Augustin (1998) führt eine mehrmonatige Intervention auf der Basis eines subjektiven Beobachtungsverfahrens im Fußball vor. Augustin (2000) nutzt dabei den Begriff der Qualitativen Spielbeobachtung, gemeint ist aber, wie bei Pemeyer (1989) eine qualitative Beschreibung einzelner Aspekte des Spiels. Die Spielanalyse bei Augustin konzentriert sich auf den Einsatz eines Expertensystems anhand von Beobachtungen weltbesten Fußballteams. In Zusammenarbeit mit dem Zweitligaverein FSV Mainz 05 konnte das Expertensystem in der Praxis eingesetzt werden. Zwangsläufig stößt auch dieser Vorstoß an die Grenzen der Gütekriterien. Augustin sieht eine Chance, in der Annäherung an „die Spielregeln der quantitativen Erhebungsmethoden“. Dem kann entgegen werden, dass gerade die qualitativen Methoden alternativer Konzepte zur Überprüfung der wissenschaftlichen Güte bedürfen. Die Interpretationsobjektivität von Experten versucht Augustin (2000) über ein Beobachtertraining sowie in der Fachwelt zu diskutierende Grenzwerte zu regulieren. Auf den Versuch passende Gütekriterien, im Sinne des Qualitativen Forschungsparadigmas, zu entwickeln wird verzichtet.

Einige der Beobachtungsschwerpunkte von Augustin (1998) sind zum Beispiel, wie diszipliniert die Strategie im Angriff eingehalten wird und wie risikoreich, beziehungsweise wie risikoarm die Spielweise selbst ist. Nach Aufzeichnung des Wettkampfes werden die Videosequenzen den Spielern präsentiert. Hansen (2003, S. 129) bemerkt dazu:

„Eine Zergliederung des Analyseprozesses erfolgt mittels Computer-Video-Kopplung. Eine Evaluation der Intervention wird auf Basis

der Umsetzung der angesteuerten strategischen Spielweise sowie des sportlichen Erfolges im Prä- und Postvergleich erbracht.“

Nach Hansen (2003, S. 129) stellt Augustins Leistungsdiagnostik somit „eines der wenigen funktionierenden (und dokumentierten) Modelle der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler und Trainer dar, die vor allem auf der Fähigkeit beruht, sich auf die Bedingungen des Feldes einzustellen.“ Dem kann in Bezug auf den deutschen Sprachraum zugestimmt werden.

Auch Brand & Miethling (1997) sowie Brand, Eicken & Miethling (1999) beschäftigen sich in der Sportart Tennis mit Spielbeobachtungen. Sie fokussieren dabei sowohl auf eine expertenorientierte Modellierung als auch auf die psychologische Analyse des emotionalen Erlebens von Spielern. Es wird richtig festgehalten, dass eine systematische Spielbeobachtung stets nur einzelne Aspekte des Spielgeschehens analysieren kann. Dies ist auf den Charakter von Modellbildungen zurückzuführen. Ein der Analyse zu Grunde liegendes Kategoriensystem muss nach herrschender Meinung den klassischen Gütekriterien entsprechen. Während Objektivität und Reliabilität bei vielen Autoren zu Unrecht als unstrittig gelten, wird die Validität der Beobachtungsergebnisse diskutiert. Dies tun auch Brand & Miethling (1997, S. 2) und verweisen auf den Anteil der „subjektiven Rekonstruktionen von Taktik“ in ihrem Forschungsprojekt. Ein vorteilhafter Ansatzpunkt ist die Suche nach „kompatiblen Anschlußstellen zwischen relevanten wissenschaftlichen Wissensbeständen und bewährten Alltagstheorien“ (1997, S. 2). In praktischer Hinsicht wird eine Vernetzung von Ergebnissen der systematischen Spielbeobachtung mit einer expertenorientierten Modellierung intendiert. Im von Brand, Eicken & Miethling (1999) beschriebenen Forschungsprojekt wurden zum einen die Beobachtungen eines Trainers während des Spiels, ein halbstrukturiertes Interview mit dem Spieler zu Strategie und Taktik vor dem Match und ein Video-Selbstkonfrontations-Interview nach dem Spiel durchgeführt. Die inhaltsanalytische Auswertung wird nicht weiter beschrieben, aber betont, dass eine „Rekonstruktion subjektiver Experteneindrücke“ erreicht wird. Im Sinne der Qualitativen Spielbeobachtung nach Hansen & Lames (2001) steht hingegen eine Rekonstruktion des Spielgeschehens aus Sicht der direkt beteiligten Stakeholder im Mittelpunkt des Interesses.

Winkler (2000, S. 69) erarbeitet ebenfalls eine Definitionen zur Qualitativen Spielbeobachtung. Dies entspricht aber nicht dem qualitativen Paradigma. Unter dieser:

„wird sowohl die Analyse von Spielszenen hinsichtlich der Güte von Handlungen, des Verhaltens und Könnens einzelner Spieler als auch die Analyse der Spielstruktur einer Mannschaft verstanden.“

Winkler (2000) determiniert folgende Fakten für eine möglichst schnelle Entwicklung der Spieler auf dem taktischen Gebiet:

- die Spielauffassung/Philosophie des Trainers
- Spielanalysekonzeption
- Fähigkeiten der praktischen Umsetzung der gewonnenen Spielanalyseergebnisse im Training
- Lernfähigkeit und Lernwilligkeit der Spieler

Dem Ansatz von Winkler fehlt jedoch eine Suche optimaler Wege der Vermittlung von Analyseergebnissen. Ferner bleibt das Konstrukt der Kommunikation zwischen den Stakeholdern unreflektiert.

Die Entwicklung der QSB beginnt bei den Überlegungen von Lames (1991, 1994). Wie bereits dargestellt nimmt er nicht nur die Unterteilung der Spielbeobachtungsverfahren vor, sondern zeigt auch deutlich die Grenzen der systematischen Spielbeobachtung auf. Gemeinsam mit Lames fundiert Hansen & Lames (2001) die QSB methodologisch. Hier bedienen sich beide Autoren eines Mixes aus Evaluationsforschungsansätzen (vor Allem Guba & Lincoln, 1989) sowie der Inhaltsanalyse nach Mayring (2000b). Hansen (2003) implementiert die Methode der QSB dann erfolgreich im Beach-Volleyball. Diese Vorgehensweise hat sich insofern bewährt, als dass eine Kopplung von Training und Wettkampf realisiert und nachvollzogen werden konnte. Insbesondere im Hinblick auf Facetten des Coachings, im Sinne der Wettkampfvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung konnten hier wichtige Hilfestellungen aus wissenschaftlicher Perspektive geleistet werden. Neben den vielen Vorteilen eines qualitativ-interpretativen Zugangs ergeben sich jedoch auch Probleme. So offeriert Hansen (2003) einen eigenen Validierungsvorschlag, der auch Konstrukte wie den praktischen Nutzen der Spielbeobachtung für Trainer und Spieler sowie die Untersuchungsökonomie beinhaltet. Offen bleiben bei Hansen Fragen der Vermittlung von Analyseergebnissen zwischen den beteiligten Stakeholdern.

Es bleibt trotzdem festzuhalten, dass die von Hansen & Lames (2001) entwickelte Methodologie der QSB den Vorstellungen einer effektiven Kopplung von Training und Wettkampf entspricht.

Neuere Ansätze in der Spielbeobachtung im Handball

Neuere Ansätze in der Sportspießforschung folgen drei Richtungen:

1. Nicht-teilnehmende Beobachtung in Form einer Systematischen Spielbeobachtung von Turnieren für die Identifikation nationentypischer Spielweisen und genereller Entwicklungen im Handball sowie dazu passende Beiträge der Praxis
2. Untersuchungen zu alternativen und physiologischen Spielbeobachtungsmethoden
3. Versuch der Leistungsdiagnostik durch Modellbildung oder kognitionspsychologische Ansätze

Zu Ersterem gehören die Studien von Pöhler (2007) über den Einsatz von *utilius*® VS zur Diagnostik taktischer Verhaltensweisen im Sportspiel Handball und von Hianik (2007). Letzterer führt anhand der U17-Frauen-Europameisterschaft Kurzcharakteristiken der Spielweise unterschiedlicher Mannschaften (Frankreich, Spanien, Holland, Russland, Serbien, Dänemark) durch. Auch praktisch orientierte Beiträge, wie von Feldmann (2007) gehören zu diesem Trend. Dabei orientieren sich die Autoren methodisch an einer systematischen Spielbeobachtung mit überwiegend quantitativem Anteil. Nur bei der Beschreibung der Trends im Angriffs- und Abwehrspiel sowie des Torhüterverhaltens nutzen sie ohne nähere Erläuterung qualitative Ansätze. Hier zeigt sich ein Dilemma der klassischen, systematischen Spielbeobachtung. Zwar können Daten zur Körperhöhe, die Berechnung der effektiven Spielzeit, die durchschnittliche Trefferzahl sowie die Effektivität bestimmter Angriffshandlungen quantifiziert werden, aber es ist nicht möglich, Spiele auf diesem Wege dicht zu beschreiben (Geertz, 1987), zu rekonstruieren und zu interpretieren.

Somit lassen sich allgemeine Trends in übergeordneten Kategorien, wie dem Angriffs- oder Abwehrspiel nur mit qualitativen Methoden differenziert darstellen. Hier liegt dann die Schnittstelle von der nicht teilnehmenden zur teilnehmenden Beobachtung. Denn die qualitative Methodologie ermöglicht in der konkreten Anwendung die Lieferung der Ergebnisse, mit denen die Trainer und Spieler in eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf (hier das vergangene Turnier) eintreten können. Dies ist mit der bloßen Quantifizierung nicht möglich, weil die spezifischen Bedingungen der einzelnen Nationalmannschaften sowie in Gänze der dynamisch-interaktive Prozess der Sportspiele unberücksichtigt bleiben.

Zu diesem Trend gehören, wie bereits erwähnt, auch Beiträge der Sportpraxis, die in Fachzeitschriften veröffentlicht werden. So zum Beispiel der Beitrag von Heuberger (2008) über die Vorbereitung zur Juniorenweltmeisterschaft in Mazedonien. Im Vordergrund steht die athletische Entwicklung der Spieler. Dazu kommen vielseitige Trainingsbausteine wie Klettern, Trampolinspringen oder Wasserball, die auf unterschiedliche Bewegungserfahrungen abzielen. Im

Mittelpunkt des technisch-taktischen Teils steht ein handballspezifisches Training mit entsprechendem Positionstraining sowie einem Kleingruppenttraining für Angriff und Abwehr. Daneben beschreibt Heuberger (2008) die Aspekte des Teambuildings. Eine positionsspezifische oder kleingruppenorientierte taktische Ausbildung der Spieler in Form von Videotrainings wurde nicht implementiert, sondern nur im Mannschaftsverbund mit dem Medium Video operiert. Dieser Punkt wurde beim Turnier selbst durch das Mitwirken der Autoren dieser Arbeit in das Team ergänzt. Interessant erscheint dabei die Herangehensweise der Praxis bei der Zusammenstellung von Trainingsinhalten. Aus Erfahrung werden günstige Elemente miteinander verbunden. Dabei sind durchaus einzelne Aspekte methodisch fundiert und abgesichert (u.a. durch die Betreuung von Olympiastützpunkten), jedoch die Kombination des Vorgehens wird nicht evaluiert. Der Gradmesser ist hier der nachfolgende Erfolg im Turnier. Einer qualitativen Evaluationsforschung würde eine ausschließliche Orientierung an Siegen oder Niederlagen im Wettkampf widersprechen, weil dadurch viele Bedingungen unbeachtet blieben. Hier empfiehlt sich ebenso wie im Jugendbereich eine formative Evaluationsstudie zu implementieren, um die Wirksamkeit von Trainingsprogrammen empirisch zu überprüfen.

Ein zweiter Trend besteht in der Entwicklung alternativer Spielbeobachtungsmethoden. Einen Ansatz stellen dabei Höner, Hermann & Grunow (2005) vor, die dem Spielbeobachter neben visuellen auch auditive Informationen zur Verfügung stellen. In der Pilotstudie wurde anhand von videobasierten Datenerhebungen einer 6:0-Abwehr die Ortskoordinaten von Spielern und Ball (Istwert) sowie durch Modellbildung (Sollwert) die jeweilige Abweichung eines jeden Spielers vertont. Jedem Spieler wurde dabei ein Instrument zugeordnet, das signifikantes Fehlverhalten akustisch anzeigt. Dabei drückt die Tonhöhe die Abweichung aus und die Lautstärke gibt die Relevanz an. Problematisch bei dieser Herangehensweise ist die Modellbildung eines Sollwertes. Die durch die Charakteristiken der Modellbildung einzugehende Simplifizierung der Realität kann gerade bei einem dynamisch-interaktiven Konstrukt wie der 6:0-Abwehr zu übergeordneten Problemen führen. Denn die Charakteristik der 6:0-Abwehr besteht gerade im Aushelfen benachbarter Positionen. Es kann mithin durchaus vorkommen, dass ein Spieler von seinem Sollwert abweicht, dabei jedoch in dieser Situation genau das Richtige tut. Im Speziellen auf höherem Niveau, in dem naturgemäß überwiegend die Spielbeobachtungssysteme eingesetzt werden, kann die Regelbewegung nicht immer das Optimum darstellen, sondern hängt hochgradig mit den Aktionen der Nebenspieler und der Gegenspieler ab. Daraus zieht sich die Argumentation, dass solche zusätzlichen Informationen eher für Fortgeschrittene Jugendliche oder untere Leistungsniveaus zu empfehlen sind, wo die Einhaltung von Regelbewegungen erlernt werden sollen.

Eine weitere alternative Methode ist die physiologische Spielbeobachtung (Baumeister, 2007, 2008; Baumeister et al., 2008a,b; Rückert, 2008; Wilhelm et al., 2008; Witkowski et al., 2008). Die Idee besteht grundsätzlich in der Verbindung eines Videotracking-Systems mit der Erhebung von physiologischen Daten in Echtzeit und offline. Dabei werden u.a. die Laufwege, Laufgeschwindigkeiten, die Herzfrequenz, die elektrodermale Aktivität sowie die Temperatur der Athleten während des Wettkampfes bestimmt. Mit diesem Ansatz wird das Ziel verfolgt, ein ganzheitliches Spielerprofil zu erarbeiten, um eine individualisierte Trainingsgestaltung zu ermöglichen. Dies stellt einen wirklichen Innovationswert im Bereich der Spielbeobachtung dar. Die Informationen im physiologischen Bereich durch unterschiedliche Kanäle können eventuell von enormer Bedeutung sowohl für das Verständnis des Spiels aus wissenschaftlicher Perspektive, als auch für die Kopplung von Training und Wettkampf in der Praxis sein. Neben technischen und praktischen Problemen (u.a. die noch immer störende Sensorik) muss dennoch hinterfragt werden, ob eine individualisierte Trainingsgestaltung durch die hier erhobenen Daten realisiert werden kann. Dieses Modell unterliegt der Annahme, dass jeder psychische Prozess auch eine physische Reaktion hervorruft. Einige entscheidende Faktoren bleiben unberücksichtigt: Das Spiel wird nicht nur durch die Interaktion der beiden Mannschaften konstituiert, sondern ist auch bedingt durch weitere externe Faktoren, wie etwa dem Verhalten des Schiedsrichters, der Anwesenheit der Zuschauer oder vorangegangene Wettkämpfe. Jene Faktoren haben ebenfalls Einfluss auf physische und psychische Parameter. Diese könnten im Anschluss an das Spiel durch bestimmte qualitative Methoden, u.a. qualitative Interviews erfragt werden und somit die erhobenen Daten interpretiert werden. Ergo kann hier ein Anknüpfungspunkt zwischen physiologischer und Qualitativer Spielbeobachtung gesehen werden. Die QSB kann durch die ihr zugrunde liegenden Charakteristiken und genutzten Methoden zur Interpretation der erhobenen Daten durch die physiologische Spielbeobachtung beitragen, weil sie u.a. den Zugang zu Hintergrundinformationen ermöglicht, die nicht zu messen sind.

Ein dritter Trend wird bestimmt durch den leistungsdiagnostischen Ansatz zur Analyse technisch-taktischen Verhaltens. Pfeiffer (2005) liefert zum Beispiel einen Beitrag zur Kopplung von Leistungsdiagnostik und dem Einsatz der Methode der Systematischen Spielbeobachtung im konkreten Anwendungsfeld (Jugend-Nationalspielerinnen des DHB). Im Kern modelliert Pfeiffer das Spiel anhand von Markov-Ketten. Lames, Perl, Schröder & Uthmann (1990b, S. 76) definiert diese wie folgt:

„Markov-Ketten sind ein Spezialfall von stochastischen Prozessen.
Unter einem stochastischen Prozess ist ein System zu verstehen,

das sich schrittweise durch eine Menge von Zuständen bewegt. Die Übergänge zwischen den Zuständen sind durch ein Wahrscheinlichkeitsmaß stochastisch bestimmt. Ein finiter stochastischer Prozeß ist ein stochastischer Prozeß, der nur unendlich viele Zustände annehmen kann.“

Da Markov-Ketten als Modell der sozialen Mobilität (Rapoport, 1980) und vor Allem im Sportkontext (Parlebas, 1988) genutzt werden, entwickelte sich ein Trend zur Modellierung taktischer Verhaltensweisen. Auf diesen baut Pfeiffer (2005) auf und verbindet die Modellierung des Spiels für leistungsstrukturelle Erkenntnisse im Übergang zwischen Nachwuchs- und Hochleistungssport im weiblichen Bereich des DHB und die Systematische Spielbeobachtung. Er formuliert den Anspruch, Orientierungshilfen für konkrete Trainingsziele im langfristigen Leistungsaufbau geben zu können. Er nutzt für die Kopplung des Grundlagen- und Anwendungsbereiches der Trainingswissenschaft die Methode der Systematischen Spielbeobachtung (Lames, 1994). Durch deren Charakteristika (Lames, 1994) kommt es zu Schwierigkeiten in unterschiedlichen Problemkreisen, siehe Abbildung 2.3.

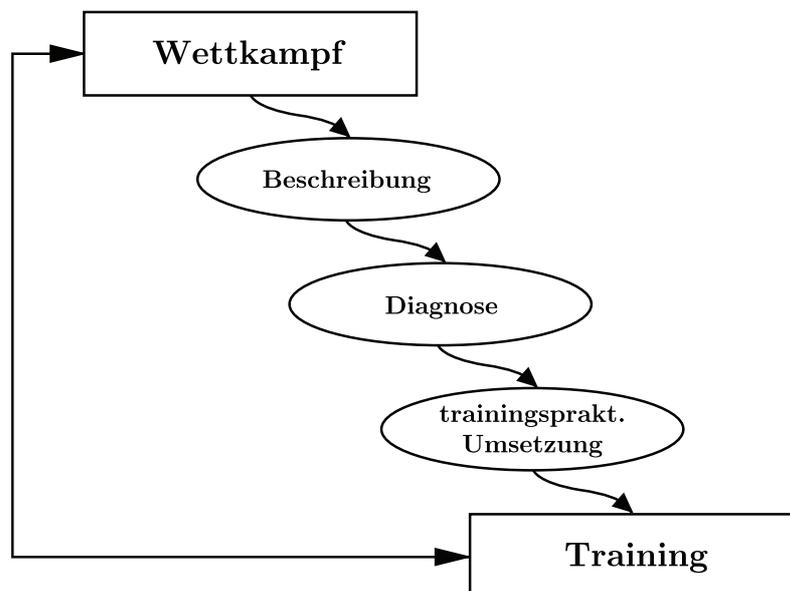


Abbildung 2.3: Modell der unterschiedlichen Problemkreise der Trainings-Wettkampf-Kopplung (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 192)

Quantitative Methoden und qualitative Methoden beschreiben das Wettkampfverhalten in Form von Modellen. Dieses Vorgehen muss validiert wer-

den. Bei der Validierung sind die quantitativen Methoden den qualitativen unterlegen, weil sie nicht für eine Beschreibung sorgen, die für eine effektive Kopplung zwischen Training und Wettkampf, weder aus wissenschaftlicher noch aus praktischer Perspektive, zu gebrauchen ist. Verwirft ein Rückraumspieler zum Beispiel in einem Wettkampf 60 Prozent seiner Würfe, dann muss das keine technische Schwäche des Spielers darstellen, wenn:

- er den Ball vor Würfen von seinen Mitspielern nur in ungünstigen Situationen bekommen hat;
- der Gegenspieler ein besonders guter Abwehrspieler ist;
- der Torhüter die *Schokoladenseite* des Schützen identifiziert hat.

An die Beschreibung eines auffälligen Verhaltensmusters schließt sich im Modell von Lames (1994) die Diagnose an, mithin die Ursachenfindung. Bei der Systematischen Spielbeobachtung beschränkt sich die Beschreibung aber auf die Prozentzahl. Es werden keine Hintergrundinformationen durch eine dichte Beschreibung (Geertz, 1987) geliefert. So kann im Diagnoseschritt keine zutreffende Interpretation begonnen werden, die im nächsten Schritt Hinweise für eine trainingspraktische Umsetzung liefert. Hier müssen qualitative Methoden genutzt werden, um die Kopplung herzustellen. Dieser Mangel ist auch im Ansatz von Pfeiffer (2005) zu erkennen. Die Verwendung qualitativer Methoden verlangt aber wiederum auch eine soziale Intervention nach den Grundsätzen von Guba und Lincoln (1989).

Roth (1991) näherte sich dem Sportspiel aus kognitionspsychologischer Perspektive und entdeckt dabei ein zweidimensionales Problem. Die erste Problemdimension sieht Roth darin, dass „nomologische Kenntnisse zum internen Ablauf spielrelevanter Entscheidungsvorgänge“ (ebd 1991, S. 229) fehlen. Diesem Defizit ist auch die deutsche kognitionspsychologische Grundlagenforschung im Sport (u.a. Memmert, 2004; Raab, Arnold & Tielemann, 2005; Schorer & Weiss, 2007) nachgegangen, konnte aber bis zum jetzigen Zeitpunkt anhand des Ansatzes der Expertiseforschung keine überzeugenden Ergebnisse liefern, die dem Interaktionscharakter von Sportspielen umfassend und befriedigend gerecht werden. Aus Autorensicht können Messplatztrainings in artifizialen Laborsituationen einen Probanden nicht zu seiner Höchstleistung animieren. Diese erbringt er nur auf dem Spielfeld in der konkreten Wettkampfsituation, unter souveräner Abschirmung technisch-taktischer Fähig- und Fertigkeitskomplexe sowie durch die Beeinflussung externer und interner Faktoren. All diese Effekte können hierbei nicht berücksichtigt werden, was einen Transferprozess vom Labor auf das Feld schwierig erscheinen lässt.

Die zweite Problemdimension sieht Roth (1991, S. 229) Roth darin, dass in der Praxis kein „operatives Wissen über die Steuerung und praktische Gestaltung des Trainings taktischer Leistungsfaktoren“ existiert. Dies kann bis zum heutigen Zeitpunkt zumindest für den DHB bestätigt werden. Eine Zielstellung der vorliegenden Arbeit besteht darin, die Kommunikationssituation im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft zu verbessern. Implizit ist damit eine Effektivitätssteigerung der taktikbasierten Informationsvermittlung von Trainern an Spielern gemeint, was der Forderung von Roth zumindest teilweise entspricht. In der Praxis müssen laut Roth die Spieler einfache bis komplexe Nutzen-Kosten-Analysen durchführen. Diese können dann geschult werden, um möglichst maximalen Nettonutzen aus der Situation zu gewinnen.

Dem kann widersprochen werden. Ausgehend von der Idee, dass Sportspiele selbstorganisierende Systeme darstellen, die durch einen stetigen Interaktionsprozess geprägt sind, soll der Begriff der Potentiallandschaft dem Modell von Roth (1991) entgegengehalten werden. Bei genauerer Betrachtung lässt sich sowohl aus Erfahrungsberichten von Hochleistungssportlern als auch durch wissenschaftliche Studien (u.a. Walter, Lames & McGarry, 2007) bestätigen, dass der dynamische Charakter der Sportspiele schnelle Entscheidungen vom Individuum verlangt. In vielen Spielsituationen scheint wenig Zeit für den komplexen Ablauf der Wahrnehmung, Kognition im Sinne des Verarbeitens und der Reaktion zu sein, wie es von der Kognitionsforschung dargestellt wird. Eine Ausnahme bildet die Arbeitsgruppe um Raab, Zastrow & Lempertz (2007).

Zimbardo & Gerrig (2004, S. 137) unterteilt Wahrnehmung in die drei Stufen: Sensorische Empfindung (physikalische Energie wird in neurale Energie des Gehirns umgewandelt), Wahrnehmung im engeren Sinn und Klassifikation. „Wahrnehmung im engeren Sinn bezieht sich auf die nächste Stufe, auf der eine innere Repräsentation eines Gegenstandes und ein erfahrenes (ein erlebtes) *Perzept* des äußeren Reizes gebildet wird.“ In der dritten Stufe werden die Eigenschaften der wahrgenommenen Gegenstände in vertraute Kategorien eingeordnet. Da es sich aber im Sportspiel nicht nur um die Erfassung von Gegenständen, sondern darüber hinaus, vor Allem um die Antizipation zukünftiger Situationen handelt, sollte hier der Begriff der Potentiallandschaft erläutert werden.

Das Spiel befindet sich ab dem Anpfiff bis zum Spielende in einem Fluss, der durch eine Vielzahl signifikanter Einflussgrößen reglementiert ist. Diese bedingen wiederum eine gewisse Anzahl von Spielknotenpunkten oder Spielereignissen. Die Annahme des Ansatzes der Potentiallandschaft ist folgendermaßen zu skizzieren. Wenn der Spieler zu einem bestimmten Zeitpunkt des Geschehens an einen dieser Knotenpunkte gelangt, dann wirkt ein komplexer Wahrnehmungsstrom auf ihn ein. Wird ein bestimmter Grenzwert in der Potentiallandschaft unterschritten, kommt es zu einer motorischen Handlung des

Individuums. Spieler behaupten häufig, dass sie in spezifischen Wettkampfsituationen intuitiv gehandelt haben, weil ein bestimmter Punkt des Geschehens erreicht war. Diese Aussagen würden mit dem Modell konform gehen. Hier spielt die Wiedererkennung eine entscheidende Rolle, da ab dem Moment des Erkennens, modelltheoretisch gesprochen, in der Potentiallandschaft ein Punkt erreicht wird, von dem an die Reaktion abläuft. Dies würde eine reellere Beschreibung des Spielerverhaltens zulassen, als der in der Literatur vorherrschende Konsens über Kognitionen im engeren Sinne.

Die QSB müsste, wenn dem Modell entsprochen wird, eine Beeinflussung der Potentiallandschaft durch vorher gesetzte Cues als Zielsetzung haben. So könnte ein *richtigeres* Verhalten im Sinne des Verhältnisses zwischen einer vorher abgesprochenen Strategie und der jeweiligen taktischen Handlungen im Spiel zu erarbeitet werden.

Ebenfalls auf der Grundlage von kognitionstheoretischen Ansätzen (Raab, Arnold & Tielemann, 2005; Raab, Gerlich, Jepsen, Arnold, Tielemann, Christiansen, Clausen, Vogel, Warnke & Zastrow, 2005; Raab, Zastrow & Lempertz, 2007; Zastrow, Raab & Tielemann, 2007; Zastrow & Tielemann, 2008) versucht die Flensburger Arbeitsgruppe, Methoden zur Messung taktischer Kompetenzen zu entwickeln und einzusetzen. Die Talentdiagnostik in diesem Bereich beschreiben auch Williams & Reilly (2000) und Elferink-Gemser, Vischer, Lemmink & Mulder (2007) im Hockey.

Es zeigt sich bei Raab et al. (2005) in den Ergebnissen, dass mit höherer Trainings- und Wettkampferfahrung die Entscheidungsleistung zunimmt. Aktuell wird ein 3D-videobasiertes Messplatztraining für taktische Verhaltensweisen im Handball entwickelt, das zu einer „deutlichen und schnellen Verbesserung der taktischen Kompetenzen führt“ (Zastrow & Tielemann, 2008). Zastrow und Tielemann postulieren einen Vorteil der 3D-Technologie gegenüber der 2D-Videotechnik aufgrund der erleichterten Übertragung der Leistungen vom Spielfeld auf die Leinwand für den Probanden und des Transferprozesses zurück in das Wettkampfgeschehen. Sie berufen sich dabei speziell auf die Ergebnisse von Farrow, Rendell & Gorman (2006), die diese Effekte beim taktischen Entscheidungshandeln im Basketball und Hockey festgestellt haben. Neben den bisher sehr geringen Unterschieden zwischen den beteiligten Gruppen (Video-, Theorie- und Kontrollgruppe) sprechen mehrere Gründe gegen das gesamte Vorgehen eines Labor-Messplatztrainings:

1. Die Auswahl der Bilder stammt aus technischen Gründen nicht aus einem Wettkampf, sondern es handelt sich um Trainingsaufnahmen von Spielern oder Spielerinnen in einem vergleichbaren Niveau der Probanden.

2. Die Entscheidung kommt per Knopfdruck oder verbaler Entscheidung. Das bedeutet, dass unberücksichtigt bleibt, ob der Proband überhaupt technisch dazu in der Lage ist, die Entscheidung die er trifft, auch durchzuführen.
3. Ein weiterer Kritikpunkt ist das Paradigma der Einzelentscheidung im Sinne der Trennung zwischen Wahrnehmung, Denken und Motorik. Dem kann nicht gefolgt werden, weil die bisherigen Ergebnisse nicht auf eine solche Trennung hinweisen, sondern eher für komplexe Wechselbeziehungen und fließende Übergänge sprechen.
4. Oft sind Entscheidungen neben der taktischen Richtigkeit noch von vielen anderen Faktoren abhängig, die hier nicht berücksichtigt werden. Dazu zählen: Selbstvertrauen im aktuellen Spiel und in vorangegangenen Wettkampfsituationen, Anzahl der Fehlversuche oder der technischen Fehler im aktuellen Spiel, die physiologische Belastung, der Spielverlauf, die Leistungsstärke des unmittelbaren Gegenspielers und der gesamten Gegnermannschaft, externe Faktoren wie das Verhalten des Schiedsrichters, der Zuschauer, des Trainers.
5. Richtig und Falsch sind zwei Konstrukte, die im Spiel schwer zu operationalisieren sind. Spielintelligenz, wie sie von Rabb et al (2005b) beschrieben wird, lässt sich nicht ausschließlich an erfolgreichen Situationen ablesen. Durch den dynamischen Interaktionsprozess des Spiels sind hier Verhaltensweisen nicht in Kategorien wie falsch oder richtig einzuordnen. Auch bei der Entscheidungszeit ist nicht immer die schnellste Entscheidung die richtige, sondern auch die verzögerte kann durch das gleichzeitige gegnerische Verhalten zum Erfolg führen.

Insgesamt fehlt dem gesamten kognitionstheoretischen Ansatz (vgl. u.a. Schorer, 2007; Schorer, Baker, Fath & Jaitner, 2007; Schorer & Weiss, 2007; Memmert, 2004; Hagemann, Lotz & Cañal-Bruland, 2008) für die Lerneffekte der Transferrnachweis in das praktische Spielgeschehen. Es können eventuell einzelne Hinweise für die Trainingssteuerung gewonnen werden, aber keineswegs sind die Ergebnisse auf die Bedingungen des realen Wettkampfgeschehens zu übertragen, weil schlicht alle Randbedingungen in Laborsituationen extrahiert wurden, wie in den vorhergehenden Punkten erläutert wurde.

Zusammenfassung

Insgesamt kann resümiert werden, dass sich eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Spielbeobachtungssysteme von der Nachkriegszeit bis heute abgezeichnet hat. Dabei sind drei Aspekte auffällig:

1. Die Zielorientierung der Forschungsbemühungen geht verstärkt in Richtung aller Leistungsfaktoren der Sportspielleistung, ergo zu technischen, taktischen und konditionellen Aspekten. Es wird nicht versucht, einzelne Indikatoren zu identifizieren, sondern alle zusammen zu betrachten, um letztlich eine komplexe Spielleistung identifizieren zu können. Dies entspricht dem messtheoretischen Konzept der Leistungsdiagnostik. Dazu bedienen sich die Arbeitsgruppen verschiedener Zugänge, wie etwa mathematischen Modellierungen oder quantitativen Strukturierungen im Sinne einer Systematischen Spielbeobachtung. Dabei bleibt oftmals der dynamische, Interaktionscharakter der Sportspiele ungeachtet und es wird dem *Trait-Paradigma* gefolgt. Ein Sportspiel anhand von Übergangsmatrixen darstellen zu wollen, muss ab dem Zeitpunkt scheitern, ab dem auch die Interaktion als Prozess, der Zufall als integrativer Bestandteil des Sportspiels sowie die zahlreichen internen und externen Beeinflussungsfaktoren dargestellt werden müssen, um eine Rekonstruktion der Realität abbilden zu wollen. Hier kann aus Sicht der Autoren dieser Arbeit nur der qualitativ-rekonstruktive Ansatz, vor Allem im Hinblick auf eine soziale Intervention, verfolgt werden. Soll Prozessmodellierung betrieben werden, so müssen die Ansätze in angemessener Weise dem Sportspielcharakter gerecht werden.
2. Der Begriff der Qualitativen Spielbeobachtung wird zwar in der sportwissenschaftlichen Literatur genutzt, um konkrete Handlungen während der Analysen zu beschreiben, es fehlt jedoch die methodologisch-theoretische Begründung für das Vorgehen. Denn die Charakteristika der QSB werden bei den Studien in der Auswertung und Interpretation quantitativ gewonnener Daten schlussendlich durch Bewertungen und resultierende Konsequenzen herangezogen. Dazu zählen sowohl die qualitative Hauptanalyse, die sich in einer dichten Beschreibung der relevanten Ereignisse legitimiert, als auch die trainingspraktischen Konsequenzen, die aus Quantitäten abgeleitet werden. Ähnlich wie in der Praxis werden von den Forschungsgruppen implizit Methoden genutzt, ohne eine bewusste Rückführung auf ein Konzept vorzuschalten. Erst Hansen (2003) gelingt eine theoretisch fundierte Darstellung der genutzten Methoden. Die Rückführung auf qualitativ, rekonstruktiv und interpretative Ansätze der Qualitativen Evaluations- und Sozialforschung sind die Lösung dieses Dilemmas.
3. Nur sehr selten werden tatsächlich soziale Interventionen in Form von Spielbeobachtungen berichtet. Sehr oft werden ohne Wissen des Forschungsgegenstandes Untersuchungen durchgeführt, d.h. nicht-teilnehm-

ende Beobachtungsformen wurden präferiert. Von denjenigen Ansätzen, die eine soziale Intervention beinhalten, wird oftmals eine Wirksamkeitsanalyse überhaupt nicht oder nur randständig thematisiert. Der einzige bekannte Ansatz ist der Einsatz der DEL-Analyse nach Petermann (1978) von Hohmann (2000). Sie gehen dabei aber nicht über eine Sieg-Niederlage-Codierung hinaus, was den komplexen Bedingungen der sozialen Intervention im Feld nicht gerecht werden kann. Es muss auch hinterfragt werden, ob bisherige Ansätze ein ausreichendes Maß an Offenheit in der Erhebungs- und Interpretationssituation sicherstellen konnten, ob eine enge Kommunikation und Interaktion mit den Beteiligten existent war, ob tatsächlich trainingspraktische Konsequenzen aus dem Analysematerial gezogen werden konnten, ob die Interpretation der gewonnenen Daten unter Berücksichtigung von Kontextinformationen stattgefunden hat und ob es Hinweise über Qualitätsstandards und Gütekriterien gab. Zudem existiert keine Studie, die sich explizit der Generierung optimaler Vermittlungsstrategien im generischen Prozess für ein konkretes Forschungsfeld widmet. Dabei besteht gerade hier der Anschlussbereich zwischen sportpraktischer Erfahrung und wissenschaftlich-theoretischen Ansätzen. Diese Lücken versucht die vorliegende Arbeit zu schließen.

Das vorliegende Projekt entschied sich für den Einsatz der QSB in der Sportart Handball, weil sie primär eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf sicherstellt. Zudem offenbart sie Anwendungspotential innerhalb einer großen Mannschaftssportart im Sinne der Verbesserung von Kommunikationsbedingungen. Hieraus ergeben sich für den Einsatz der QSB im Handball drei Kernfragen:

1. Wie kann das ursprüngliche theoretische Konzept aus dem Beach-Volleyball mit vier Stakeholdern (zwei Spieler, ein Trainer, ein Spielbeobachter) auf ein großes Sportspiel (ca. 20 Beteiligte) übertragen werden?
2. Welches Aufgabenspektrum muss die QSB im praktischen Einsatz erfüllen?
3. Welchen technischen Anforderungen und Innovationen muss sich die QSB in einer modernen Hallensportart stellen?

Diesen Fragestellungen soll sowohl methodisch als auch forschungspraktisch in dieser Arbeit bzw. im Projekt nachgegangen werden.

Da Spielanalysen auf der grundsätzlichen soziologischen Herangehensweise der *Beobachtung* basieren, sollen im Anschluss nachfolgend zunächst überblicksartig unterschiedliche Arten dokumentiert werden.

2.1.4 Beobachtung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive

Ein wesentlicher Teil der qualitativen Sozialforschung wird durch methodische Zugänge ermöglicht, die sich auf die Ebene der Sprache beziehen (Interview, Erzählung, Gruppendiskussion). Um die Grenzen dieser Datenerhebung zu überwinden, bedarf es auch anderer Möglichkeiten wie der Beobachtung. Teilnehmende und nicht-teilnehmende Beobachtung haben in der qualitativen Sozialforschung eine lange Tradition. Sie haben im Rahmen der Ethnografie neue Bedeutung erhalten und beeinflussen die qualitative Sozialforschung bis dato nachhaltig. Flick (2007, S. 279) ergänzt zur Beobachtung die „Beobachtung aus zweiter Hand“. Damit meint er Fotos, Film und Video. Aufgrund der Bestrebungen des „iconic turn“ (Flick, 2007, S. 279) und der performativen Wende, gewinnen diese Methoden an Bedeutung, weil mit ihnen andere Fragestellungen bearbeitet werden können als mit rein verbalen Daten. Dazu führt (ebd. 2007) noch die mediatisierten Daten wie Tagebücher, Akten, E-Mail oder das Internet, Chatrooms, Newsgroups und Blogs als Orte methodischer Zugänge für die qualitative Sozialforschung an. Zuvorderst soll aber die Beobachtung als Form der Datenerhebung näher beschrieben werden.

Atteslander (2003, S. 79) definiert Beobachtung wie folgt:

„Unter Beobachtung verstehen wir das systematische Erfassen, Festhalten und Deuten sinnlich wahrnehmbaren Verhaltens zum Zeitpunkt seines Geschehens.“

Wie die Definition nahe legt, wird bei der Beobachtung eine weitere Alltagskompetenz, neben Sprechen und Zuhören in Form der Interviewverfahren, methodisch systematisiert. Insgesamt wird bei diesem Verfahren der Datenerhebung darauf Wert gelegt, dass Handlungsweisen von Individuen oder Gruppen zugänglich sind, während Interviews und Erzählungen nur Darstellungen über eben jene Handlungsweisen sind. Daher besteht oftmals im Forschungsprozess der Anspruch, aus wissenschaftlichem Erkenntnisinteresse heraus verstehen zu wollen, wie etwas tatsächlich funktioniert oder abläuft.

Um eine Klassifikation verschiedener Beobachtungsformen vorzunehmen, soll zunächst auf Atteslander (2003) und Lamnek (1995, 2005) verwiesen werden (vgl. Friedrichs & Lüdtke, 1973; Aster, Repp & Merkens, 1989; Greve & Wentura, 1997; Adler & Adler, 1994; Denzin & Lincoln, 2000).

Abbildung 2.4 skizziert die Unterteilung der Beobachtung nach Atteslander. Die Charakteristiken dieser Beobachtungsformen sollen im Anschluss kurz erläutert werden (eine ähnliche Klassifizierung liefert Friedrichs & Lüdtke (1973, S. 272–273)). Dabei stehen sich jeweils zwei antagonistische Beobach-

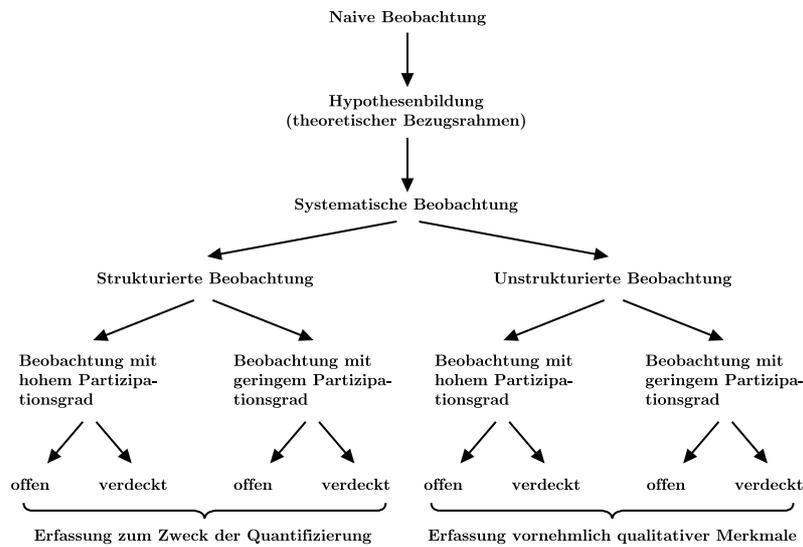


Abbildung 2.4: Beobachtungsformen nach Atteslander (Lamnek, 2005, S. 248)

tungsvarianten gegenüber. Dabei sein dieser Stelle schon darauf hingewiesen, dass die einzelnen Formen nicht klar voneinander abgegrenzt werden können.

Alltagsbeobachtung (auch naive oder nichtwissenschaftliche Beobachtung) keine systematische Planung, Aufzeichnung und Analyse des Beobachteten.

Wissenschaftliche bzw. systematische Beobachtung systematische Planung, Aufzeichnung und Analyse des Beobachteten; kann auf Zuverlässigkeit und Gültigkeit geprüft werden.

Strukturierte bzw. standardisierte Beobachtung vorher festgelegter Beobachtungsrahmen mit festen Kategorien, die auf das „zu beobachtende Verhalten angelegt werden.“ (Lamnek, 1995, S. 254). Im Gegensatz dazu:

Unstrukturierte Beobachtung freie Beobachtung ohne Einhaltung von Richtlinien.

Offene Beobachtung Das Forschungsfeld weiß, dass es beobachtet wird, Forschungszweck wird nicht unbedingt bekannt gegeben.

Verdeckte Beobachtung verfolgt hingegen heimliche, nicht öffentliche Forschungsabsichten.

Teilnehmende Beobachtung Forscher wird Teil des zu beobachtenden Feldes; wird vor Allem in kulturalanthropologischen und ethnologischen Studien verwendet.

Nicht-teilnehmende Beobachtung externe Feldbeobachtung ohne Intervention.

Aktiv- und passiv-teilnehmende Beobachtung „1. Der Forscher kann sich völlig mit dem zu untersuchenden sozialen Feld identifizieren, er geht in ihm auf und wird zum Teilnehmer. 2. Der zweite Rollentypus ist der Teilnehmer als Beobachter im Feld, d.h. seine Beobachterrolle ist im Feld erkennbar. 3. Die dritte Form der Teilnahme ist der Beobachter als Teilnehmer, bei dem schon eine klare Dominanz der Beobachtung vorliegt und 4. bleibt die reine Beobachtung ohne Interaktion mit dem Feld.“ (Lamnek, 2005, S. 252).

Direkte Beobachtung „ist die eigentliche Methode der Beobachtung“ (ebd. 2005, S. 254).

Indirekte Beobachtung ist eine Variante für ex post Analysen.

Feldbeobachtung erfolgt im natürlichen Umfeld der zu Beobachtenden, während

Laborbeobachtungen künstlich geschaffen werden.

Differenzierungsdimension	Beobachtungsform	
Wissenschaftlichkeit	naiv	systematisch
Standardisierung	unstrukturiert (nicht standardisiert)	strukturiert (standardisiert)
Transparenz	offen	verdeckt
Beobachterrolle	teilnehmend	nicht teilnehmend
Partizipationsgrad	aktiv teilnehmend	passiv teilnehmend
Realitätsbezug	direkt	indirekt
Natürlichkeit der Situation	Feld	Labor

Tabelle 2.2: Differenzierungsdimensionen und Beobachtungsformen (Lamnek, 2005, S. 254)

Dieser kurze Überblick (siehe Tabelle 2.2) soll zeigen, in welchen Formen Beobachtung im Rahmen der Sozialforschung vorliegen können. In der Diskussion stehen sich insbesondere die teilnehmende und die nicht-teilnehmende Beobachtung gegenüber.

„Reine Beobachter verfolgen den Fluß der Ereignisse. Verhalten und Interaktion gehen weiter, wie sie dies ohne die Anwesenheit eines Forschers tun würden, ohne von Störungen unterbrochen zu werden.“ (Adler & Adler, 1994, S. 81)

Hier empfehlen sich natürlich Videoaufnahmen, so dass der Beobachtete den Beobachter so schnell wie möglich vergisst. Die Probleme bestehen natürlich vor dem Anspruch der Objektivität von Beobachtungen.

Bei nicht-teilnehmenden Beobachtungen wird vom heimlichen Ideal des unsichtbaren Beobachters ausgegangen. Die Wirkungen seiner Anwesenheit sollen minimalisiert und messbar sein, was dem Anspruch der quantitativen Tradition folgt. Hierbei werden Häufigkeitsauszählungen für bestimmte Handlungen angefertigt, wobei kategorisierende Verfahren Anwendung finden.

Ein aktuelleres Beispiel in der Sportwissenschaft ist Kluth (2003), der die Stressbewältigung von Zehnkämpfern anhand von Wettkampf-Videoaufnahmen sowie einer nachfolgenden systematischen Analyse der Bilder untersuchte. In einem zweiten Schritt wurden die Athleten mit ihren Wettkampfbildern konfrontiert. Der erste Teil der Methode entspricht einem quantitativ-standardisierten Vorgehen, weil es auf die Innensicht des Feldes und der Beobachteten verzichtet. Die Konfrontation entspricht eher einem qualitativen Anspruch der Rekonstruktion realen Wettkampfgeschehens. Das entspricht der zweiten Herangehensweise: der teilnehmenden Beobachtung.

Innerhalb der qualitativen Sozialforschung ist diese Methode der Teilnahme verbreiteter (Lüders, 2000). Denzin (1989, S. 157f) liefert eine Definition: „Teilnehmende Beobachtung ist eine Feldstrategie, die gleichzeitig Dokumentenanalyse, Interviews mit Interviewpartnern und Informanten, direkte Teilnahme und Beobachtung sowie Introspektion kombiniert.“

Das Eintauchen des Forschers in das Feld und sein Einfluss durch seine Teilnahme auf das beobachtete Geschehen sind wesentliche Charakterzüge des Vorgehens.

Theoretischer Hintergrund der teilnehmenden Beobachtung sind moderne Versionen des Symbolischen Interaktionismus (Blumer, 1973) mithin in aktueller Lesart der interpretative Interaktionismus (Denzin, 1988, 1989; Denzin & Lincoln, 2000). Darin sind phänomenologische Aspekte (im Sinne Heideggers), strukturalistische Denkweisen (Foucault, 1972), feministische (Beauvoir, 1992) und postmoderne Wissenschaftskritik (Adorno, 1973; Habermas, 1981;

Bourdieu, 1987), der Ansatz der dichten Beschreibung (Geertz, 1987) und Konzepte der Literaturwissenschaft (Schön, 1990) enthalten.

Jorgensen (1989, S. 13–14) kennzeichnet die Unterschiede der teilnehmenden zur nicht-teilnehmenden Beobachtungen in sieben Punkten:

1. ein spezielles Interesse an menschlichen Bedeutungen und Interaktionen aus der Perspektive von Personen, die ‚Insider‘ oder Teilnehmer in besonderen Situationen und Settings sind;
2. die Lokalisierung im Hier und Jetzt von Alltagssituationen und –settings als Grundlage von Untersuchung und Methode;
3. eine Form von Theorie und Theoriebildung, die Interpretation und Verstehen menschlicher Existenz hervorhebt;
4. Forschungslogik und -prozess sind offen, flexibel, opportunistisch und verlangen eine dauernde Neudefinition des Problems auf der Basis von Fakten, die in konkreten Settings menschlicher Existenz erhoben wurden;
5. ein in die Tiefe gehender, qualitativer, fallorientierter Zugang und ein ebensolches Design;
6. die Ausfüllung einer oder verschiedener Teilnehmerrollen, die die Herstellung und Aufrechterhaltung von Beziehungen mit den Mitgliedern im Feld beinhalten.
7. die Verwendung von direkter Beobachtung zusammen mit anderen Methoden der Informationsgewinnung

Kernelement ist die Offenheit in der Kommunikation gegenüber den Beobachteten. Daraus ergibt sich der Anspruch, die beobachteten Menschen nicht als Forschungsgegenstand zu verstehen, sondern als dialogische Partner. Diese Charakteristik kann aber nur in einem bilateralen Prozess erarbeitet werden. Deshalb beschreibt auch Spreadley (1980, S. 34) drei Phasen der teilnehmenden Beobachtung:

Deskriptive Beobachtung: diese dient der ersten Orientierung im Feld und versucht zunächst unspezifische Beschreibungen. Die Komplexität des Feldes soll möglichst umfassend beschrieben werden, um daraus konkretere Fragestellungen zu erarbeiten.

Fokussierte Beobachtung: hier verengt sich die Perspektive des Beobachters auf die für die Fragestellung besonders relevanten Prozesse.

Selektive Beobachtung: gegen Ende der Erhebung werden die Beobachtungen eher auf weitere Belege und Beispiele für die in 2. gefundenen Typen von Verhaltensweisen und Abläufen gerichtet.

Ein maßgebliches Merkmal der teilnehmenden Beobachtung bleibt ihr Einsatz in der natürlichen Lebenswelt der Untersuchungspersonen. Der Forscher nimmt am Alltagsleben der ihn interessierenden Personen und Gruppen teil und versucht durch genaue Beobachtungen, etwa deren Interaktionsmuster und Wertvorstellungen zu identifizieren und für die wissenschaftliche Auswertung zu dokumentieren. Der Vorteil dieser Methode besteht nach Lamnek (1995, S. 244), „soziales Verhalten zu dem Zeitpunkt festzuhalten, zu dem dieses tatsächlich geschieht, der Einsatz der Beobachtung also unabhängig ist von der Bereitschaft oder Fähigkeit der Probanden zu antworten“.

Darüber hinaus ist die teilnehmende Beobachtung eher als hypothesengenerierendes als hypothesenüberprüfendes Vorgehen zu verstehen. Ihr Einsatz ist nur dort von Interesse, wo Toleranz und Akzeptanz gegenüber dem Forscher besteht, da sie auf Natürlichkeit bzw. Naturalizität setzt.

Letztlich ist die teilnehmende Beobachtung eine Methode, die fremde Milieus und Kulturen verstehen will und hiermit schwer zugängliche Felder betritt. Nicht zuletzt deshalb wurde ihr in der Vergangenheit teilweise Unwissenschaftlichkeit unterstellt. Um diese Argumente zu entkräften, muss das Sinnverstehen der teilnehmenden Beobachtung stets methodisch kontrolliert erfolgen. Lamnek (1995, S. 297) verweist ferner auf ethische Prinzipien, die es bei den meisten qualitativen Beobachtungen verbieten, Kameras einzusetzen:

„Die ideale Methode der Aufzeichnung von Beobachtungen wäre natürlich die eines (Video)Filmes, weil man dann in der Lage wäre, die Beobachtung beliebig oft zu reproduzieren und unter den verschiedensten Gesichtspunkten das Material zu sichten und zu analysieren und ex post ein Beobachtungsschema entwickeln zu können. Doch dies verbietet sich in fast allen Fällen qualitativ-teilnehmender Beobachtung wegen des Gegenstands- und Objektbereichs [...]“

Diese Diskussion um die Ethik wird in der deutschen Methodologiedebatte „auf die leichte Schulter genommen“ (Lüders, 2000, S. 153). Selbst wenn die Diskussion nicht wie in der englischsprachigen Debatte (de Laine, 2000) geführt werden muss, so sollte doch der ethischen Frage der teilnehmenden Beobachtung mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden, weil dies auch ein Teil der Geltungsbegründung der qualitativen Sozialforschung ausmacht.

Bei der teilnehmenden Beobachtung ergeben sich naturgemäß auch noch andere Probleme. Diese können überblicksartig zusammengefasst werden (vgl. Lüders, 1995):

- Dichte Beschreibungen (Geertz, 1987) sind nur möglich, wenn stets Notizen angefertigt werden, dies gestaltet sich jedoch wegen der beschränkten Erinnerungs- und Wiedergabefähigkeit des Beobachters im Alltag sehr schwierig.
- Soll offen oder verdeckt beobachtet werden?
- Nicht alle Dimensionen von sozialen Situationen lassen sich unproblematisch beobachten (Spreadley, 1980).
- Wenn nicht gesamte Tagesabläufe beobachtet werden sollen, welcher Teil ist dann als repräsentativ hervorzuheben, ohne auf Variationsbreite der Handlungen und beteiligten Personen zu verzichten?
- Inwieweit gelingt der Zugang zum Feld? Wenn er über Schlüsselpersonen erfolgt, wie weit liefert sich der Forscher diesen aus?

Daneben besteht für den Beobachter das Problem der Identifikation und der Distanz im Feld.

Ein Sonderproblem wird als „going native“ bezeichnet. Darunter ist der Verlust der kritischen Außenperspektive und die nicht mehr hinterfragte Übernahme von der im Feld beobachteten Ansichten (Flick, 2007) zu verstehen. Das Problem wird aber nicht nur als solches diskutiert, sondern auch als Chance gesehen, „den eigenen Prozess des Vertrautwerdens zu reflektieren und darüber Einsichten in das untersuchte Feld zu gewinnen, die bei aufrechterhaltener Distanz nicht zugänglich wären.“ (Flick, 2007, S. 291). Jedoch bedarf es für den Anspruch, über das Alltagsverständnis hinausgehende Erkenntnisse zu rekurrieren, einer systematischen Analyse. Diese ist wiederum nur mit der Distanz eines „professionellen Fremden“ (Flick, 2007, S. 291) zu erstellen. Daraus ergibt sich dann die Aufgabe für den Forscher, Engagement im Feld und Distanz in sich zu vereinen.

Hinsichtlich des Evaluationsprojektes mit der Jugendnationalmannschaft lag eine teilnehmende Feldbeobachtung zugrunde, die sowohl offene als auch aktive Inhalte besaß. Diese Form der Beobachtung fand ihren Ursprung in der Chicagoer Schule. Whyte (1943) nutzte sie für seine ethnografischen Studien in italienischen Armenvierteln in Chicago.

Das hier gewählte Vorgehen will aber neben der aktiven, offenen, teilnehmenden Beobachtung nicht nur die soziale Situation und Interaktion von A-

Jugendlichen Handball-Nationalspielern beschreiben und interpretieren, sondern auch Veränderungen, hier namentlich die Verbesserung des taktischen Lernverständnisses, hervorrufen. Es soll mithin gerade nicht so sein, dass die Beobachtung die Prozesse der Beobachteten nicht beeinflusst. Anzustreben sind Veränderungen und deren Registrierung durch wissenschaftliche Methoden.

So kann durch Spreadley (1980), Lamnek (1995) und Flick (2007) zwar partiell das Vorgehen sowie die Theoriekonstruktion (iterativ und sukzessive Annäherung) beobachtungsmethodisch für das vorliegende Projekt strukturiert werden, aber die Analyse des Interaktionsprozess im Spielgeschehen und die Vermittlung dieser Erkenntnisse an die beteiligten Stakeholder bedarf einer anderen Methodologie.

Ein Ansatz dafür ist der Einsatz des Mediums Video, um die spezifischen Wettkampf- und Trainingssituationen aufzuzeichnen. Wie bei den anderen Methoden der qualitativen Sozialforschung (u.a. Interview, Beobachtung und Gruppendiskussion) auch entwickelt sich der methodische Einsatz des Mediums Video aus einer vertrauten Alltagstechnik. Familien zeichnen ihre Hochzeiten oder Urlaubserlebnisse auf. In der Sozialforschung werden Videos zu unterschiedlichen Zwecken genutzt (Banks, 2007; Knoblauch, Schnettler, Raab & Soeffner, 2006). Videos avancieren damit zu einer eigenen Datensorte. Knoblauch (2004, S. 126) nennt verschiedene Datensorten, die in der Videoforschung verwendet werden:

- wissenschaftlich aufgezeichnete natürliche soziale Situationen
- wissenschaftlich aufgezeichnete experimentelle Situationen
- Interviews
- von Akteuren aufgezeichnete natürliche soziale Situationen (Überwachung, Selbstaufzeichnung)
- von Akteuren aufgezeichnete gestellte Situationen (Videotagebuch)
- von Akteuren aufgezeichnete und bearbeitete Situationen (Hochzeitsvideos)
- von Akteuren aufgezeichnete und professionell bearbeitete Situationen (Hochzeitsvideos, Dokumentationen, Selbstdarstellungen)

Wenn diese Gliederung als Ausgangspunkt genommen wird, dann fand die Projektgruppe am Anfang der Zusammenarbeit mit dem DHB die Kategorie:

von Akteuren aufgezeichnete natürliche soziale Situationen vor. Denn aussetzende oder verletzte Spieler filmten das Wettkampfgeschehen ihrer Kollegen. Die Videos wurden nicht weiter bearbeitet und wurden en bloc angesehen. Mit dem Einsatz der QSB kam es zu einer bei Knoblauch (2004) nicht aufgeführten Kategorie: *wissenschaftlich aufgezeichnete natürliche soziale Situationen mit nachfolgender wissenschaftlicher Bearbeitung*.

Flick (2007, S. 315) erhebt das Videomaterial als Datensorte, weil es nicht nur um die Analyse derselben geht, sondern auch um Fragen, wie das:

„Materialkorporus erstellt wird, [...]. Was wird aufgezeichnet, und was wird aus dem Band ausgewählt bzw. herausgeschnitten, welches Material wird für die Analyse eines Themas ausgewählt und welche Materialien werden zu Forschungszwecken erstellt?“

Hansen (2003) hat hier im Bereich der Qualitativen Spielbeobachtung u.a. auf der Grundlage kategorialen Vorgehens (Mayring, 2002), eine konkrete Video-Methode im Sport fundiert. Ebenso wie er, verweisen auch Knoblauch, Schnettler, Raab & Soeffner (2006) auf übergeordnete Probleme der qualitativen Videoanalyse:

- die Komplexität der erhobenen Daten aufgrund unterschiedlicher Informationsebenen, die Selektivität bei der Aufzeichnung und Analyse;
- die fortschreitende technische und technologische Entwicklung im Videobereich, was Anforderungen an den Benutzer stellt, sowie seine finanziellen Ressourcen belastet;
- das Verhältnis von Text und Bild, besonders bei der Transkription dieser Daten oder im Bereich der Spielbeobachtung der dichten Beschreibung von Handlungsabläufen;
- juristische Fragestellungen in Bezug auf Bildrechte.

Die Grenzen der Methode bestehen naturgemäß darin, dass der Einsatz des Mediums Video nicht als Einzelmethode angewendet werden kann, sondern nur ein Punkt der jeweiligen Feldforschung sein kann. Die Aspekte der Beobachtung, das Führen von Interviews oder Formen der Gruppendiskussion bzw. Erzählungen müssen hinzukommen. Auf die Kombination zu einem adäquaten methodischen Netzwerk für den konkreten Forschungsgegenstand wird im Methodenteil dieser Arbeit detailliert eingegangen. Die Anteile der teilnehmenden Beobachtung und die Nutzung des Mediums Video spielen dabei wie oben erläutert eine entscheidende Rolle.

Aus den dargestellten Beobachtungsformen kann für das Evaluationsprojekt eine aktiv-teilnehmende Beobachtungsform angenommen werden, da es sich um eine analytische Form der Beobachtung mit Interventionscharakter handelt. Mit dieser gewählten Beobachtungsvariante ergeben sich mehrere zu klärende Fragen:

1. Wie kann eine konkrete aktiv-teilnehmende Beobachtung im Rahmen der A-Jugendnationalmannschaft aussehen?
2. Welchen Einfluss darf diese Beobachtungsform haben und wo sind Kompetenzgrenzen zu Trainern und Spielern zu ziehen?
3. Wo sollten aus soziologischer Sicht Anfang und Ende der aktiv-teilnehmenden Beobachtung im Rahmen des QSB-Projekts sein?
4. Unter welchem Design sind aktiv-teilnehmende Beobachtungen zu konzeptionieren und wie valide sind ihre Ergebnisse für den Forschungskontext?

Im Hinblick auf die Gültigkeit von Messverfahren und Messergebnissen werden im Anschluss Geltungsbegründungen für die Paradigmen dieser Arbeit geliefert.

2.2 Geltungsbegründung im qualitativ-interpretativen Paradigma

In diesem Abschnitt kann nicht ausführlich in die Debatte um den Wahrheitsbegriff, mithin den Streit zwischen unterschiedlichen Paradigmen eingestimmt werden. Es soll jedoch in aller Kürze dargestellt werden, inwieweit dieser sozialwissenschaftliche Diskurs (im Sinne Foucault, 1971) den Forschungsgang des Projektes beeinflusste.

2.2.1 Qualitative versus Quantitative Methodologie

Die Sozialwissenschaften haben sich im Laufe ihrer Entwicklung, wie auch die Psychologie, primär quantitativen Methoden zugewendet. Im Geiste der Naturwissenschaften wurde der Versuch unternommen, eine klare Isolierung im Forschungsgang zwischen Ursache und Wirkung zu erzielen, die Operationalisierung von theoretischen Zusammenhängen durchzuführen, die Messung und Quantifizierung von Phänomenen zu ermöglichen sowie die Formulierung von

Untersuchungsanforderungen zu forcieren. Dieses Vorgehen sollte es ermöglichen, Ergebnisse zu generalisieren und allgemeine Gesetze zu deklarieren. Der quantitative Ansatz folgt der Zusammenstellung repräsentativer Stichproben, so zum Beispiel durch das Zufallsprinzip. Die Aussagen sollen möglichst allgemein und unabhängig von den konkreten Untersuchungsfällen getätigt und die untersuchten Phänomene in ihrer Häufigkeit und Verteilung bestimmt werden. Um die Kausalzusammenhänge und deren Gültigkeit annähernd eindeutig bestimmen zu können, werden die Forschungsbedingungen weitgehend kontrolliert. Die Designs sind derart entwickelt, dass die Einflüsse des Forschers auf die untersuchten Subjekte möglichst ausgeschlossen sind. Für die Bewertung und Durchführung des Vorgehens wurden verbindliche Standards in der empirischen Sozialforschung festgelegt und die Verfahren zur statistischen Auswertung immer weiter differenziert. Dieses Vorgehen wurde lange Zeit nicht grundsätzlich reflektiert und wird auch heute in einigen Communitys nicht kritisch hinterfragt.

Nicht nur nach Flick (2007, S. 24) fällt die „Bilanz der Forschung, die mit diesen Zielsetzungen durchgeführt wurde [...] insgesamt eher negativ aus.“ Flick führt richtig an, dass Weber (1919) der Wissenschaft die Aufgabe zuteilte, die *Entzauberung der Welt* vorzunehmen. Nunmehr stellt sich sukzessive eine Entzauberung der Wissenschaft, ihrer Methoden und Ergebnisse heraus (vgl. Bonß & Hartmann, 1985). In den Sozialwissenschaften orientiert sich die Kritik insbesondere an der „fehlenden Anwendung und Anschlussfähigkeit ihrer Ergebnisse“ (Flick, 2007, S. 25). Der Eingang der Ergebnisse in den Alltag oder in die Politik bleibt u.a. dadurch verwehrt, dass unter der Prämisse der Einhaltung von Forschungsstandards die wissenschaftlichen Fragestellungen zu weit von den Problemen der Allgemeinheit entfernt sind.

Die Forschungspraxis zeigt zudem, dass das Ideal der Objektivität oftmals nicht eingehalten werden kann. Denn bei aller Beachtung der methodischen Kontrollen kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Forschung, die sie ausführenden Personen und deren Ergebnisse von persönlichen Interessen sowie sozialen und kulturellen Hintergründen beeinflusst werden. Nicht zuletzt ist die Forschungslandschaft durch die Umgestaltung der Universitäten zur Drittmittelakquise gezwungen. Dadurch werden nicht diejenigen Fragen und Probleme untersucht, die das höchste Erkenntnisinteresse haben, sondern den höchsten finanziellen Input. Bonß und Bonß & Hartmann (1985, S. 21) stellen zu den Problemen der Objektivität fest: „Unter den Bedingungen der Entzauberung der objektivistischen Ideale, kann nicht mehr umstandslos von objektiv wahren Sätzen ausgegangen werden.“ Daraus ergibt sich die Frage nach Alternativen. „Was bleibt, ist die Möglichkeit subjekt- und situationsbezogener Aussagen, die zu begründen Aufgabe einer soziologisch akzentuierten Konzeption von Erkenntnis wäre.“ (Bonß & Hartmann, 1985, S. 21).

An dieser Stelle kommt die qualitative Forschung zum Zuge, wenn sie eine empirisch begründete Formulierung, eben dieser subjekt- und situationsspezifischen Aussagen, als Ziel auf ihre Fahnen schreibt.

Die Entwicklung qualitativer Verfahren (zur Geschichte: u.a. Jüttemann, 1981; Flick, 2007) orientiert sich im Schwerpunkt auch an der Kritik quantifizierender Methoden und Forschungsstrategien (vgl. Cicourel, 1964; Glaser & Strauss, 1967; Kohli, 1978); Überblicke in (Becker, 1996; Bryman, 1988). Die Kritik an den empirischen Verfahren (vgl. u.a. Guba & Lincoln, 1989; Bohnsack, 2000), die am Forschungsprozessmodell, wie es der Kritische Realismus entwickelte, ihren Kern fand, hat zwei Richtungen eingeschlagen. Die eine ist das so genannte „Basissatzproblem“ (Bohnsack, 2000, S. 17). Hiermit ist das Verhältnis von Beobachtungssatz und beobachteter Realität gemeint, also die Beziehung zwischen Beobachtungserfahrung und Beobachtungsgegenstand. Die Kritik bezieht sich auf den beobachtenden Forscher und das Handeln der Erforschten. Es ist zum Beispiel in Interviews oder bei Fragebögen keineswegs unproblematisch, ob sich Befragter und Fragender überhaupt verstehen. Diesen Aspekt stellten methodologische Betrachtungen der Chicagoer Schule bzw. des Symbolischen Interaktionismus, der Ethnographie und der Kulturanthropologie in den Mittelpunkt ihrer Kritik.

Die andere Richtung der Kritik setzt fundamental hinsichtlich der Beziehung zwischen Theorie und Gegenstandsbereich an (vgl. Glaser & Strauß, 1979), in dem sich Natur- und Sozialwissenschaften unterscheiden. Eine Übertragung naturwissenschaftlicher Ansätze durch das hypothesenprüfende Verfahren nach Popper (1989, ursprünglich 1934) in den sozialwissenschaftlichen Bereich, indem der Entdeckungszusammenhang von Theorien ausgeklammert und damit die theoretische Genese aus der forschungslogischen Betrachtung eliminiert wird, werden negiert. So nennen auch Glaser & Strauss (1967) bewusst den Titel ihrer Forschungsarbeit: „The Discovery of Grounded Theory“ und stellen damit das Element der Entdeckung in das Zentrum des Forschungsdranges. Auch wenn dies von Bohnsack, Przyborski & Schäffer (2006) als allgemeiner Übersetzungsfehler darstellt wird.

Zum Verhältnis der beiden Forschungsrichtungen ist Folgendes zu sagen: Quantitative und qualitative Methoden bestehen unabhängig voneinander, haben jedoch in der Forschungspraxis unterschiedliche Beziehungen zueinander. Flick (2007, S. 40ff) identifiziert sechs Beziehungen (Bryman (1988) findet 11 Ebenen der Integration beider Ansätze):

1. Erkenntnistheorie und Methodologie;
2. Forschungsdesigns, die qualitative und quantitative Daten oder/und Methoden kombinieren bzw. integrieren;

3. Forschungsmethoden, die sowohl qualitativ als auch quantitativ sind;
4. Verknüpfung von Ergebnissen beider Methoden;
5. Verallgemeinerung;
6. Bewertung der Qualität der Forschung und Anwendung von Kriterien der quantitativen Forschung auf qualitative Forschung oder vice versa.

Ohne auf jede einzelne Beziehung einzugehen, besteht derzeit der Trend darin, der auf erkenntnistheoretischer Ebene postulierten Unvereinbarkeit der beiden Paradigmen (Guba & Lincoln, 1985) auf der forschungspraktischen Ebene zu widersprechen und verschiedene Beziehungsgeflechte herzustellen (vgl. Kelle, 2007; Tashakkori & Teddlie, 2003). Es bleiben jedoch Zweifel an der „dritten methodologischen Bewegung“ (Tashakkori & Teddlie, 2003, S. 9), wobei die quantitativen Methoden als erste und die qualitativen als zweite Bewegung verstanden werden. Denn viele Probleme der Kombination von quantitativen und qualitativen Methoden sind noch ungelöst. Oftmals sind die Ansätze auf ein Nacheinander, Nebeneinander oder eine Subordination zwischen den Methoden beschränkt. Die Integration bleibt zudem in vielen Forschungsprojekten auf die Ebene des Forschungsdesigns begrenzt. Die Fragen der unterschiedlichen Bewertung des Vorgehens, der Dokumentation und Interpretation von Daten sowie die Darstellung der Ergebnisse bestehen weiterhin. Die vorliegende Arbeit kann in diesem Zusammenhang keine innovativen Ansätze präsentieren, hat aber den Anspruch, auf bestimmte Probleme hinzuweisen und teilweise zumindest forschungspraktische Möglichkeiten zu erarbeiten.

Im Anschluss an die stark verkürzte Darstellung des Verhältnisses der quantitativen und qualitativen Forschungsansätze soll nun der Versuch unternommen werden, eine Begründung zu finden, warum das qualitative Paradigma, im sozialwissenschaftlichen Sinne und damit auch in trainingwissenschaftlicher Hinsicht, eine übergeordnete und tragende Rolle beim vorliegenden Forschungsprojekt spielen musste.

2.2.2 Qualitative Sozialforschung

Unter qualitativer Forschung werden im deutschsprachigen Raum nach Flick (2007) drei Ansätze zusammengefasst, die sich hinsichtlich ihrer theoretischen Annahmen, im Gegenstandsverständnis sowie im Methodenkanon unterscheiden. Diese orientieren sich an den grundsätzlichen Positionen des symbolischen Interaktionismus (vgl. Blumer, 1969; Joas, 1988), der Ethnomethodologie (vgl. Hitzler, Reichertz & Schröer, 1999; Honer, 2000; Knoblauch, 2001; Schweizer,

1999; Atkinson & Coffey, 2001; Gubrium, 1988; Wolcott, 1999) sowie strukturalistischen und psychoanalytischen Positionen (Freud, 1971; Habermas, 1973; Lorenzer, 1970). Der erste Ansatz interessiert sich im Schwerpunkt für subjektive Bedeutungen und individuelle Sinnzuschreibungen. Der zweite Ansatz legt den Fokus auf Routinen des Alltags und geht der Art und Weise der Herstellung derselben nach. Der dritte Ansatz führt vor Allem zu Prozessen des psychischen und sozialen Unbewussten. Flick (2007) weist darauf hin, dass hiermit Ansätze zu unterscheiden sind, die die Sicht des Subjekts in den Vordergrund stellen. Sie spezifizieren etwa die Beschreibung vorhandener Milieus, Aspekte der Herstellung sozialer Ordnung oder Rekonstruktionsmuster von handlungs- und bedeutungsgenerierenden Tiefenstrukturen im Sinne psychoanalytischer oder objektiv-hermeneutischer Konzeptionen.

Um den vorliegenden Ansatz der Arbeit innerhalb der qualitativen Sozialforschung theoretisch zu begründen, soll von vornherein darauf hingewiesen werden, dass auf das jeweilige Feld eine „Perspektiven-Triangulation“ (Flick, 2007, S. 519) optimal erscheint. Diesen Begriff stellt Flick (1992) schon frühzeitig in den Mittelpunkt seiner Geltungsbegründung für qualitative Daten und Interpretationen. Seiner Meinung nach gibt es keinen einzig wahren Ansatz der Sozialforschung. Deshalb laufen viele Ideen auf die oben beschriebene Integration quantitativer und qualitativer Methoden in einen Forschungsprozess hinaus. Abgrenzungen zwischen den beiden Richtungen haben den Diskurs im deutschen sowie im amerikanischen Sprachraum lange bestimmt (vgl. Guba & Lincoln, 1988; Flick, 2007; Kelle, 2007). So lässt sich die derzeitige Diskussion um das Verhältnis qualitativer und quantitativer Ansätze in der Methodenintegration in drei Richtungen unterteilen:

1. Der Diskurs wird um das von Guba & Lincoln eingeführte Paradigmenmodell geführt. Die Autoren gehen in ihren frühen Versionen (1978; 1985) von einer Unvereinbarkeit beider Denkrichtungen aus. Der Diskurs steckt aber in späteren Ansätzen voller „überraschender Wendungen“ (Kelle, 2007). Vor Allem die fünf verschiedenen, gegenübergestellten Paradigmen des „Positivismus“, „Post-Positivismus“, „Konstruktivismus“, der „Kritischen Theorie“ und des „Partizipatorischen Paradigmas“ (Guba & Lincoln, 1988; Lincoln & Guba, 2000; Denzin & Lincoln, 2005) können in ihrer stetigen Wandlung im Verhältnis zueinander zum Eindruck führen, dass das Konzept der Inkompatibilitätsthese in einer Krise steckt.
2. Der zweite Diskurs kreist um den Begriff der „Mixed Method Designs“ (vgl. Tashakkori & Teddlie, 2003). Hier wird der Fakt in den Mittelpunkt gerückt, dass spätestens seit den frühen 1980er Jahren eine Mischung aus

quantitativen und qualitativen Methoden sowie Forschungsergebnissen in empirischen Untersuchungen miteinander kombiniert wurden (Kelle, 2007). Dies widerspricht der in Diskurs 1 formulierten Inkompatibilitätsthese und würde die „Paradigmenkriege“ (Kelle, 2007, S. 26) beenden. Es geht um den grundsätzlichen Ansatz, die Schwächen der jeweiligen Methode durch die Stärken der jeweilig anderen zu minimieren. Jedoch stützt sich der Diskurs eher auf technische Aspekte der Gestaltung von Forschungsprogrammen als auf die theoretischen Begründung und Einbindung in den Gegenstandsbereich der Sozialwissenschaft.

3. Der dritte Diskurs bezieht sich auf den Begriff der „Triangulation“. Kelle (2007, S. 40) nennt Triangulation „kein wohldefiniertes Konzept, sondern eher eine vage Metapher“. Der Versuch, sich einem Forschungsgegenstand aus verschiedenen Richtungen durch unterschiedliche Methoden und Datenquellen zu nähern, wird jedoch von den Vertretern als praktikable Lösung von vielen Forschungsproblemen im Feld anerkannt. Jedoch fehlen auch hier der explizite Versuch der Theoriebildung und der Bezug zum Gegenstandsverständnis der Sozialwissenschaft.

Der Forscher kann aber auch dem Trend der Forschungspraxis folgen und dem Gedanken Vorrang geben, den Forschungsgegenstand aus mehreren Perspektiven möglichst tief zu betrachten. Die unterschiedlichen Zugänge und Methoden ermöglichen eine optimale Untersuchung des jeweiligen Phänomens. Es kann Flick (2007) zugestimmt werden, wenn er von einer Erweiterung des Blickwinkels spricht, indem „die Sicht der beteiligten Subjekte rekonstruiert und anschließend gemeinsame Interaktionssituationen in ihrem Verlauf analysiert werden“ (2007, S. 48). Wird diesem Gedanken gefolgt, dann werden wissenschaftsphilosophische Aspekte hinter forschungspraktische Gründe zurückgestellt. Die vorliegende Arbeit und das ihr zugrunde liegende Projekt entschied sich für den forschungspraktischen Vorteil einer Methodentriangulation mit dem Schwerpunkt auf qualitativen Verfahren. Die Autoren sind sich jedoch darüber im Klaren, dass dies ausdrücklich nicht wissenschaftsphilosophisch zu begründen ist, dafür aber ein Mehr an Tiefe in der Rekonstruktion und Interpretation des Forschungsgegenstandes erlaubt. Die Triangulation wird, wie oben erwähnt, ausdrücklich nicht für die gegenseitige Absicherung der Validität der Methoden genutzt.

2.2.3 Wissenschaftsphilosophischer Exkurs

Es sei an dieser Stelle ein Gedankenexkurs zum Streit der Paradigmen erlaubt. Werden die Richtungen des sozialwissenschaftlichen Diskurses zusammengefasst, so ergeben sich für den Forscher zwei Denkrichtungen. Entweder

er folgt der Inkompatibilitätsthese, d.h. der Unvereinbarkeit der beiden Paradigmen, so dass sich ein Mix aus quantitativen und qualitativen Methoden verbieten würde. Damit würde er im Bereich der Gütekriterien das unweigerliche Problem vermeiden, *Äpfel mit Birnen* vergleichen zu müssen. Denn der Anspruch der Methoden-Triangulation besteht auch darin, die Validität der Daten gegenseitig abzusichern. Wenn sich im Projekt einem Forschungsgegenstand mit quantitativen und qualitativen Methoden genähert wurde, so ist nicht gesagt, dass durch die beiden Herangehensweisen unterschiedliche Verzerrungen der Realität gemessen wurden. Eventuell sind es dieselben und wodurch auch unterschiedliche Perspektiven nicht zu einer erhöhten Validität der Daten beitragen könnten. Zudem sei auch der Gedanke erlaubt, dass es schlicht unvereinbare Traditionen sind, die mit einer solchen Herangehensweise ineinander gepresst werden. Die epistemologische Begründung eines solchen Vorgehens ist nicht zu liefern, da völlig verschiedene Denkweisen in den Paradigmen vorherrschen.

Seit dem klassischen Altertum beschäftigen sich Philosophen (Platons Philosophie, Aristoteles' Logik) mit der Frage, in welchem Verhältnis das Sein der Welt zur Erkenntnis der Welt steht. Dem Wahrheits- und Realitätsbegriff wird sich aus unterschiedlichen Perspektiven genähert. Seit Descartes gibt es den Gedanken der Trennung zwischen geistiger (*Res cogitans*) und materieller (*res extensa*) Dinge. Hierin liegen nicht nur die Wesenszüge der Unterschiede zwischen Natur- und Geisteswissenschaften begründet, sondern auch das Alltagsverständnis über die Beziehung der Wirklichkeit zu unserer Erkenntnis von ihr. Die Grundlage des cartesianischen Modells ist die Annahme „eingeborener Begriffe“ (Jaspers, 1937), mit denen sich die Wirklichkeit beschreiben und erklären lässt. Nach Descartes brauchen und können diese Begriffe wie die logischen Grundprinzipien, die Ursache, die Ausdehnung, die Zahl, die Substanz, aber auch Gott nicht hinterfragt zu werden. Er geht damit von einem Ist-Zustand der Welt aus. Damit begründet er die Tradition aller Forschung, die sich mit der Frage beschäftigt, wie etwas wirklich „ist“, d.h. eine Forschung die sich mit ontologischen Fragen beschäftigt. Darin enthalten sind eben auch viele Annahmen, beispielsweise ob der Mensch als externer Beobachter versuchen kann, die von einem Schöpfer geschaffene Welt in ihrem Wesen zu erkennen. Die Welt ist vom Schöpfer aus Einzelteilen zusammengebaut wie eine Maschine. Die Wechselbeziehungen dieser Einzelteile als unabhängig voneinander handelnde Objekte sind durch mechanische Gesetze bestimmt. Ursache und Wirkung sind miteinander verknüpft, so dass die Ursache die Wirkung determiniert. Derjenige, der nach Erkenntnis strebt, steht dieser Maschine gegenüber. Seine Beobachtungen haben keinen Einfluss auf das Wesen der Maschine. Erkenntnis ist hier das Abbild der Wirklichkeit. Das Erkenntnisideal ist die Objektivität, d.h. Beobachter, die das gleiche Objekt untersuchen, soll-

ten zu den gleichen Ergebnissen kommen, weil ihre Beobachtungen von den Prozessen des Objekts abhängen und nicht von den Charakteren der einzelnen Beobachter. Es werden Gesetzmäßigkeiten entdeckt, wie in einem Uhrwerk.

Der auch Reduktionismus genannte Denkstil war und ist Grundlage der westlichen Wissenschaft und kann große Erfolge nachweisen. Seine Anhänger gehen davon aus, dass es *eine* Realität sowie eine Wahrheit gibt, die sich mit bestimmten quantitativen Methoden bis zu einem gewissen Grad an Objektivität, Reliabilität und Validität dargestellt und der sich dementsprechend angenähert werden kann.

In der Reduktion liegt aber auch der entscheidende Nachteil. Durch die Trennung von Res cogitans und Res extensa hat Descartes Beobachter und beobachtetes Objekt voneinander getrennt, so dass Res cogitans nie zum Gegenstand der Erkenntnis werden kann. Damit ist das Problem der Selbstbezüglichkeit der Erkenntnis ausgeklammert. Die Logik besteht darin, dass sie zweiwertig ist. Entweder sind die Aussagen wahr oder falsch. Bei dem Problem, dass es eine dritte Möglichkeit gibt, wenn die Selbstbezüglichkeit von Aussagen erlaubt wird, sie also paradox sein können, stößt die Logik an ihre Grenzen. Denn paradoxe Aussagen sind immer dann wahr, wenn sie falsch sind und immer dann falsch, wenn sie wahr sind. Soll die cartesianische Spaltung überwunden werden, muss die Betrachtung des Zusammenhanges zwischen Beobachter und beobachtetem Objekt in das Zentrum der Überlegungen treten.

Kuhn (1962) geht von einer „wissenschaftlichen Revolution“ nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges aus. Die Namen für die entsprechenden Theoriegebilde sind in den Wissenschaftsdisziplinen unterschiedlich (Kybernetik, Systemtheorie, Kommunikationstheorie, Chaostheorie, Komplexitätstheorie uvm.). Ihr Kern ist der Gedanke, dass an die Stelle geradlinig-kausaler Erklärungen zirkuläre Erklärungen treten und dass anstatt isolierter Objekte ihre Relationen untereinander betrachtet werden. Zur Veranschaulichung siehe Abbildung 2.5.

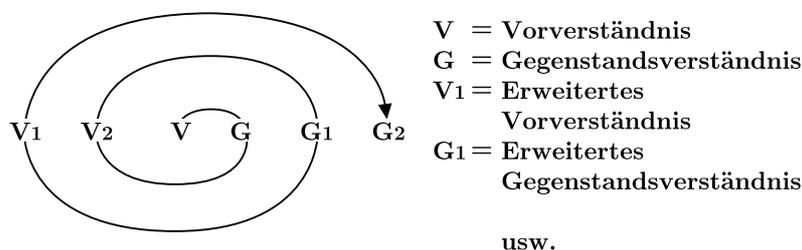


Abbildung 2.5: Die hermeneutische Spirale (nach Danner, 1979)

Die Entwicklung der Theorien reicht vom Begriff der Kybernetik erster und

zweiter Ordnung, über die Theorie dissipativer Strukturen, die Synergetik, die Chaos- und Komplexitätstheorie (Prigogine & Stengers, 1993) hin zum Modell der Autopoiese (Maturana, 1978) und den sozialen Systemen (Luhmann, 1984).

Im vorliegenden Fall interessiert vor Allem die Bezeichnung des Konstruktivismus. Im Kern der Überlegungen steht der Gedanke, dass der Beobachter durchaus in Form von Interaktionen mit dem beobachteten Objekt in Verbindung tritt und dieses dadurch in seinen Strukturen verändert. Der Konstruktivismus sieht die Realität als eine im Auge des Betrachters liegende. Deshalb existieren mehrere Wahrheiten und Realitäten gleichberechtigt nebeneinander. Bohnsack, Przyborski & Schäffer (2006) liefert die anschaulichen Beispiele, dass ein Hammer neben seiner gewöhnlichen Gebrauchsweise, aufgrund seines Gewichtes auch als Briefbeschwerer dienen kann. Oder dass ein Haus neben seinem vermögenswirksamen Potential auch in Hinsicht seines Brennwertes betrachtet werden kann.

Die vorangegangenen Ausführungen sind deshalb notwendig, weil damit begründet werden kann, dass der Forscher mit qualitativen Verfahren versucht, eine Realität ganzheitlich zu rekonstruieren und zu interpretieren. Zentral ist die Annahme, dass soziale Akteure Objekten Bedeutungen zuschreiben, sich nicht starr nach Normen und Regeln verhalten, sondern soziale Situationen interpretieren und so prozesshaft soziale Wirklichkeit konstituieren. Der Gegenstand der Forschung sind die Interpretationsprozesse, die es zu erschließen gilt. Das gilt in der Konsequenz auch für interaktive, dynamische Sportspielprozesse.

Eine solche Herangehensweise verlangt auch eine andere Geltungsbegründung durch Gütekriterien im Forschungsgang. Im qualitativen Paradigma gelten im Forschungsgang die Prinzipien der Offenheit, des Prozesscharakters, der Reflexibilität, der Explikation, der Kommunikation und der Problemorientierung.

Hermeneutik

Hauptvorwurf an die qualitative Forschung ist der nicht nachvollziehbare Prozess von der Datenaufnahme zur Erkenntnis. Der Zwischenschritt wird oftmals durch die Hermeneutik beschrieben. Aber wie lässt sich dieser Interpretationsschritt nachvollziehbar darstellen? Die Lektüre von Diltheys „Die Entstehung der Hermeneutik (1900)“ ist hier maßgeblich. Dilthey (1924, S. 319) versteht hermeneutische Auslegung und Interpretation als „kunstmäßiges Verstehen“. Die Formulierung der Hermeneutik als Kunst der Interpretation wurde dem Vorgehen stets als seine Schwäche ausgelegt. Erst Schleiermacher befreit sie davon durch die Festlegung von Kriterien. Dennoch begründet Dilthey die

Auslegung und Interpretation von Texten durch die begriffliche Klärung der Eckpfeiler: „Wir nennen den Vorgang, in welchem wir aus Zeichen, die von außen sinnlich gegeben sind, ein Inneres erkennen: Verstehen.“ (1924, S. 318).

Die Grundlage der Hermeneutik ist wie folgt zu umschreiben: Der Leser muss verstehen, wie er versteht, damit er andere Schriften interpretieren kann:

„Alle Auslegung von Schriftwerken ist nur die kunstgemäße Ausbildung des Vorgangs von Verstehen, welcher sich über das ganze Leben erstreckt und sich auf jede Art von Rede und Schrift bezieht. Die Analyse des Verstehens ist sonach die Grundlage für die Regelung der Auslegung.“ (1924, S. 329).

Die Verbindung des psychologisch-historischen Ansatzes (Dilthey, 1924) und des logisch rhetorischen Ansatzes (Antike) führt zum Begriff der Transzendentalphilosophie. Dies muss beim Interpretationsvorgang beachtet werden, denn grammatisches, logisches und historisches Wissen wirken stets zusammen. Die logische Seite des Verstehens wirkt gemeinsam mit dem Ansatz der Induktion, also der Anwendung allgemeiner Wahrheiten, auf den besonderen Fall und vergleichenden Verfahren. Die zentrale Schwierigkeit besteht darin:

„Aus den einzelnen Wörtern und deren Verbindungen soll das Ganze des Werkes verstanden werden, und doch setzt das volle Verständnis des einzelnen schon des Ganzen voraus. [...] Dieser Zirkel wiederholt sich in dem Verhältnis des einzelnen Werkes zu Geistesart und Entwicklung seines Urhebers, und er kehrt ebenso zurück im Verhältnis dieses Einzelwerkes zu seiner Literaturgattung. [...] Theoretisch trifft man hier auf die Grenzen aller Auslegung, sie vollzieht ihre Aufgabe immer nur bis zu einem bestimmten Grade: so bleibt alles Verstehen immer nur relativ und kann nie vollendet werden. Individuum est ineffabile.“ (Dilthey, 1924, S. 330).

Dilthey geht hier primär auf die Interpretation von Texten ein, jedoch können die Worte auch für die Interpretation von Spielszenen gelten. Die QSB ist in ihrem Kern die Rekonstruktion und Interpretation von Spielinteraktionen. Diese Interpretation unterliegt den gleichen Restriktionen und Bedingungen einer Textanalyse: Das gesamte Spiel mit seinen dynamischen Prozessen bedingt die einzelne Interaktion und die einzelne Interaktion beeinflusst das gesamte Spiel. Die Interpretation einer Szene kann mithin nicht losgelöst vom Kontext des Spiels vollzogen werden. Zudem kann es kein abschließendes Verstehen von Spielprozessen geben, weil das Verständnis relativ zu den unzähligen Bedingungen bleibt. Es kann nur der Ansatz Schleiermachers verfolgt werden,

den Autor besser zu verstehen, als er sich selber verstanden hat. Da das Spiel keinen Urheber wie einen Text hat, sondern an die ihn konstituierenden Komponenten des selbstorganisierenden, dynamischen Systems gebunden ist, wird auch nur ein bruchteilhaftes Verstehen möglich sein. Hauptansatzpunkt der Analyse muss daher die Rekonstruktion und Interpretation der Handlungen der beteiligten Personen sein. Dafür ist das Vorgehen der Hermeneutik nützlich, denn es ist:

„ein wichtiges Verbindungsglied zwischen der Philosophie und den geschichtlichen Wissenschaften, ein Hauptbestandteil der Grundlegung der Geisteswissenschaften.“ (Dilthey, 1924, S. 331)

Symbolischer Interaktionismus

An dieser Stelle soll der für diese Arbeit grundlegende qualitativ-theoretische Aspekt genauer ausgeführt werden. Der Ansatz im Sinne der Interpretation des subjektiven Sinns folgt der Theorie des symbolischen Interaktionismus (eingeführt von Blumer 1937, anknüpfend an Mead). Eine Charakterisierung versucht Wagner-Willi (2006):

„Der symbolische Interaktionismus ist eine theoretische, methodische und empirische Richtung in der Soziologie und den Sozialwissenschaften, die die symbolisch vermittelte Interaktion auf der evolutiven Stufe der humanen Gattung konstitutions-theoretisch als Basis der Produktion, Reproduktion und Transformation der sozialen Wirklichkeit ansieht.

Der Begriff entstand in der Chicagoer Schule und wurde von Blumer (1969) und Hughes (1971) grundlagentheoretisch, forschungslogisch und empirisch geprägt. Ihre Kritik richtet sich gegen eine Sozialforschung, die ähnlich der Rechtswissenschaft subsumtionslogisch ihre Forschungsgegenstände unter vorab festgelegte Schemata einordnet. Demgegenüber wird eine interpretative Sozialforschung postuliert, die auf der Basis von Rekonstruktionen den Untersuchungsgegenstand selbst zum Sprechen zu bringen versucht. Ausgangspunkt sind dabei zumeist Einzelfalluntersuchungen.

Eine andere Definition für den symbolischen Interaktionismus liefert Joas (1988, S. 419):

„Er kennzeichnet, dass diese Richtung soziologischer und sozialpsychologischer Forschung ihr Augenmerk auf Prozesse der Interaktion – der unmittelbar wechselseitig orientierten sozialen Handlung – richtet und dass dabei ein bestimmter Begriff von Interaktion

zugrunde gelegt wird, welcher den symbolvermittelten Charakter sozialen Handelns akzentuiert.“

Die Definition zeigt, dass sich diese Denkrichtung aus der philosophischen Tradition des amerikanischen Pragmatismus entwickelt hat. Damit steht sie gemeinhin für das Methodenverständnis der Chicagoer Schule um Thomas, Park, Mead, etc.

Blumer (1973, S. 81) selbst fasst die Ausgangspunkte des symbolischen Interaktionismus in drei Prämissen zusammen:

„Die erste Prämisse besagt, dass Menschen ‚Dingen‘ gegenüber auf der Grundlage von Bedeutungen handeln, die diese Dinge für sie besitzen. [...] Die zweite Prämisse besagt, dass die Bedeutung solcher Dinge aus der sozialen Interaktion, die man mit seinen Mitmenschen eingeht, abgeleitet ist oder aus ihr entsteht. Die dritte Prämisse besagt, dass diese Bedeutungen in einem interpretativen Prozess, den die Person in ihrer Auseinandersetzung mit den ihr begegnenden Dingen benutzt, gehandhabt und abgeändert werden.“

Aus diesen Ausführungen ergibt sich, dass Subjekte auf unterschiedliche Art und Weise Gegenstände, Ereignisse, Erfahrungen etc. mit Bedeutung versehen. Daraus folgt, dass die Rekonstruktion solcher subjektiver Sichtweisen zum Instrument werden kann, um soziale Welten zu analysieren. Denn die Gemeinsamkeiten der theoretischen Ansätze sind zahlreich.

Auf allen drei Wegen oder durch alle drei Prämissen wird versucht, das untersuchte Phänomen von innen heraus zu verstehen: Entweder die Sicht eines Subjekts oder mehrerer Subjekte, der Ablauf sozialer Situationen oder die entsprechenden sozialen und kulturellen Regeln einer solchen Situation.

Wagner-Willi (2006) verweist jedoch auf grundlegende strukturtheoretische Defizite. Diese Kritik bezieht sich auf die Kategorien: Interaktion, Krise, Sinn, Zeit sowie der Verknüpfung von Handlung, Krise, Sinn und Zeit. Aus dieser Kritiklinie kann nachvollzogen werden, warum neuere Varianten des symbolischen Interaktionismus unter dem Begriff des interpretativen Interaktionismus (Denzin & Lincoln, 2000) zusammengefasst werden. Dieser greift den Mangel einer eingehenden Analyse des Verhältnisses zwischen sozialem und instrumentalem Handeln auf. Mithin kann die Position dieser Arbeit wie folgt zusammengefasst werden:

Sie folgt den Ansätzen der Hermeneutik und des Symbolischen Interaktionismus, ist sich deren Schwächen bewusst und ergänzt ihr Bewusstsein durch den interpretativen Interaktionismus nach Denzin & Lincoln (2000).

2.2.4 Zusammenfassung der qualitativen Ansätze

Eine Gemeinsamkeit ist als grundlegend festzuhalten: Alle theoretischen Ansätze der qualitativen Forschung verfolgen dieselbe Art der Konstruktion von Wirklichkeit. Umgangssprachlich könnte formuliert werden: Die Wahrheit liegt im Auge des Betrachters. Flick (2007, S. 49) führt dazu aus:

„Wirklichkeit, die in qualitativer Forschung untersucht wird, ist nicht vorgegeben, sondern wird von unterschiedlichen Instanzen konstruiert. Dies entspricht einer grundlegend anderen Denktradition als bei der quantitativ empirischen Forschung und hat daher auch schwerwiegende Folgen für den Forschungsgang sowie dessen Geltungsbegründung.“

Rückblickend wurde in diesem Abschnitt bisher versucht, das Wirklichkeits- oder Realitätsverständnis des qualitativen Paradigmas darzulegen. Die Geltungsbegründung der Forschungsmethodologie bezieht sich jedoch nicht nur auf ihr Wirklichkeitsverständnis, sondern wird auch stets auf die Güte des Forschungsprozesses bezogen. Nachfolgend soll das Verständnis zu diesem Bereich in der Sportspielforschung in Kürze dargelegt werden.

2.2.5 Gütekriterien in der Sportspielforschung

Gütekriterien stellen Forschungsmaßstäbe dar, die die Qualität einer Messung determinieren. Die zentralen Kriterien der Testgüte, Objektivität, Reliabilität und Validität wurden vom österreichischen Psychologen Lienert (1969) thematisiert und fanden in Deutschland eine wirksame Anwendung. Die Grundlage seiner Überlegungen ist die klassische Testtheorie, bei der sich ein Ergebnis aus einem wahren Wert und dem Messfehler zusammensetzt. Im Rahmen der Qualitativen Sozialforschung stellt sich jedoch die Frage, ob solche klassischen Annahmen kompatibel mit dem Forschungsgegenstand sind. In den vergangenen Jahrzehnten scheint in der Forschungslandschaft deutlich geworden zu sein, dass die klassischen Gütekriterien der quantitativen Sozialforschung nicht reibungslos in qualitative Forschungsstrategien zu implementieren sind. Es ist aber deutlich geworden, dass sich qualitative Forschung bei der Nutzung ihrer Methoden und deren Ergebnisse im Hinblick auf die Gütekriterien stets zwei entscheidende Fragen stellen muss (vgl. Flick, 2007):

1. Wie lässt sich eine qualitative Forschungsstrategie im Vergleich zu quantifizierenden Strategien generell bewerten? (Akzeptanz)
2. Wie plausibel und nachvollziehbar lässt sich die Güte qualitativer Forschungsergebnisse darstellen? (Geltungsbegründung)

Bezüglich dieser zentralen Fragestellungen kann Hansen (2003, S. 56) Recht gegeben werden, wenn er feststellt,

„dass es *eine* elaborierte Strategie der Geltungsbegründung nicht gibt, sondern immer in Abhängigkeit von der Forschungsfrage und dem Forschungszugang angemessene Verfahren zur Geltungsbegründung gewählt werden müssen.“

Jede wissenschaftliche Untersuchung ist implizit verpflichtet, die Güte des jeweiligen Forschungsprozesses nachzuweisen. Dabei kommt es zum Diskurs zwischen qualitativen und quantitativen Ansätzen. Ausgangspunkt ist, wie bereits beschrieben, das unterschiedliche Wahrheitsverständnis beider Lager. Da sich dieses Projekt der qualitativen Forschungsmethodologie bedient, wird es besonders wichtig und zugleich interessant sein, die Güte des Forschungsprozesses so zu dokumentieren, dass dieser auch nachvollziehbar für eventuelle Folgestudien bleibt.

Nachfolgend soll die Problematik der Kompatibilität zwischen den klassischen Gütekriterien nach Lienert (1969) und der Sportspielforschung erörtert werden. Dem wurde bislang sowohl allgemein in der Sozialwissenschaft (Lamnek, 2005) als auch im Speziellen in der Sportwissenschaft (vgl. Strauss & Corbin, 1996; Hossner, 1998; Lames, 2005) wenig Aufmerksamkeit geschenkt. In dieser Arbeit soll aber auf grundsätzliche konzeptionelle und empirische Probleme eingegangen werden, die sich im Rahmen des vorliegenden Forschungsprojektes ergeben haben. Es wird sich zeigen, dass sich ein Gütenachweis im Rahmen von Spielbeobachtungen keinesfalls einfach führen lässt. Trifftige Gründe dafür lassen sich in der Natur der Sportspiele (Lames, Perl, Schröder & Uthmann, 1990a) finden. Es ist aus Sicht der Autoren dieser Arbeit vielmehr eine Umdeutung der klassischen Gütekriterien vorzunehmen, die den QSB-Charakteristiken stärker entsprechen.

Zunächst werden im Anschluss die klassischen Gütekriterien nach Lienert unter dem Gesichtspunkt ihrer Anwendbarkeit im Rahmen von Sportspielen vorgestellt und diskutiert.

Es ist jedoch jetzt schon darauf hinzuweisen, dass mit den Zielstellungen des Forschungsprojektes implizit Gütemaßstäbe verfolgt werden. Das Ziel des Wirksamkeitsnachweises der Methode beinhaltet bereits per se Aspekte seiner Güte. Gelingt ein solcher Nachweis, wäre aus Autorensicht sowohl ein Validierungsvorschlag als auch eine Geltungsbegründung für den Nutzen des qualitativen-interpretativen Forschungsparadigmas geliefert.

Objektivität

Die Frage, die sich im Zusammenhang mit Objektivität innerhalb einer wissenschaftlichen Untersuchung stellt, ist folgende: Gelangen unterschiedliche Untersucher bei der gleichen Testbatterie und den gleichen Probanden zu gleichen Ergebnissen? In diesem Falle ist eine generelle Objektivität gewährleistet. Lienert (1969, S. 13) begreift per definitionem:

„Unter **Objektivität** eines Testes verstehen wir den Grad, in dem die Ergebnisse eines Testes unabhängig vom Untersucher sind. Ein Test wäre demnach vollkommen objektiv, wenn verschiedene Untersucher bei demselben Pbn zu gleichen Ergebnissen gelangten.“

Diese Vorgehensweise wird als interpersonelle Übereinstimmung definiert. Grundsätzlich stellt das Gütekriterium Objektivität ein ubiquitäres Ziel der quantitativ- wissenschaftlichen Bemühungen dar. Innerhalb der Objektivität werden die Durchführungsobjektivität, die Auswertungsobjektivität sowie die Interpretationsobjektivität differenziert. Bereits hier wird deutlich, dass die Objektivität in unterschiedlichen Phasen des Forschungsprozesses geleistet werden muss.

Wird der klassische Objektivitätsbegriff auf Spielbeobachtungen in Sportspielen bezogen, so lässt sich feststellen, dass dieses Kriterium stark von subjektiven Beurteilungen beeinflusst ist. Eine interpersonelle Übereinstimmung bezüglich verschiedener Beobachtungsinhalte zwischen zwei oder mehr Spielbeobachtern innerhalb eines Wettkampfes wird nur mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit vollständig gegeben sein. Hansen konstatiert hierzu, dass es „auch bei einer wissenschaftlichen Forschung absolute Objektivität im Sozialen nicht gibt“ (2003, S. 57). Dies kann bestätigt werden, da es in der Rolle des Spielbeobachters auch darum geht, taktisches Spielverhalten zu identifizieren und zu interpretieren. Dieser Vorgang gestaltet sich in der Meinungsbildung keinesfalls einhellig zwischen unterschiedlichen Spielbeobachtern aufgrund der Komplexität des jeweiligen Sportspiels.

Hier scheint insbesondere der Begriff der Interpretationsobjektivität widersprüchlich, da nahe liegt, dass in der Interpretation bestimmter Spielprozesse die Subjektivität des Spielbeobachters verborgen liegt. Daher wird Objektivität oftmals mit *Intersubjektivität* oder *interindividueller Zuverlässigkeit* synonym verwendet. Diesbezüglich herrscht Einigkeit zwischen dem qualitativen und dem quantitativen Paradigma. Große Unterschiede bestehen hingegen bezüglich der Erhebungssituation. Auch hier stellt Hansen (2003, S. 57) richtig fest:

„Während im quantitativen Ansatz eine möglichst invariante Standardsituation den Einfluss unkontrollierbarer äußerer Bedingungen und damit einhergehend die beobachtete Merkmalsvarianz gering halten soll, versucht der Interviewer bzw. Beobachter im qualitativen Ansatz eher, durch Einstellung auf die untersuchten Personen bei diesen vergleichbare Situationen des subjektiven, inneren Erlebens zu erzeugen.“

Zudem spielen im vorliegenden sozialen System der Jugendnationalmannschaft natürlich auch Trainer- und Spieleraussagen eine wichtige Rolle, so dass sich hier letztlich eine Objektivität aus vielen subjektiven Anteilen zusammensetzt. Daraus ist zu schlussfolgern, dass Objektivität in der konkreten empirischen Forschung im qualitativen Verständnis nicht zu leisten ist und auch nicht im klassischen Sinne angestrebt wird. Der Beobachter ist sich der Veränderung des beobachteten Geschehens durch seine Anwesenheit direkt und in der Konstruktion bewusst. Objektivität im Sinne der Ursprünglichkeit des Geschehens ist nicht vorhanden.

Reliabilität

Mit der Reliabilität ist der Grad der Genauigkeit einer Untersuchung gemeint. Lienert (1969, S. 14) meint:

„Unter Reliabilität eines Testes versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem er ein bestimmtes Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal mißt, gleichgültig, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht. Ein Test wäre demnach vollkommen reliabel, wenn die mit seiner Hilfe erzielten Ergebnisse den Pb genau, d.h. fehlerfrei beschreiben bzw. auf der Testskala lokalisieren.“

Als wichtiges Kriterium steht hier die Zuverlässigkeit im Fokus der Betrachtung, die durch eine möglichst niedrige Fehlervarianz eine möglichst hohe Objektivität erzeugen soll. In der klassischen Testtheorie ist unbestritten, dass sich jeder empirische Messwert aus dem wahren Wert und dem Wert des Messfehlers zusammensetzt. Reliabilität kann durch die Methoden der inneren Konsistenz, der Paralleltestmethode sowie der Test-Retest-Methode erzielt werden.

Der Nachweis der Reliabilität im Zusammenhang mit Sportspielen erscheint komplex und wird bis dato diskutiert. Beispielsweise stellen Lames & McGarry (2007) in den Sportspielen und Lamnek (1993) in der Sozialwissenschaft die Testwiederholung zumindest in Frage.

Lames & McGarry (2007) argumentieren, dass Sportspiele als dynamische Interaktionsprozesse zu betrachten sind. Innerhalb eines Wettkampfes kommt es zu Spielhandlungen, die in ihrer Einzigartigkeit als Folge von Aktionsketten in dieser Form nicht zu wiederholen sind. Im Sportspiel zeigt sich ergo dynamisches, interaktionales und damit gegnerorientiertes Wettkampfverhalten.

Ein weiteres Problem sehen die Autoren darin, dass das Verhalten im Sportspiel nicht das absolute Leistungsvermögen von Akteuren repräsentiert. Während sich beispielsweise Veränderungen von 100m Läufen in der Leichtathletik relativ klar mit Test-Retest-Verfahren ermitteln lassen, fällt eine Wiederholung eines Wettkampfes zwischen zwei Parteien doch schon bereits konzeptionell schwer. Zudem sind produzierte Wettkampfleistungen als inkonstante Faktoren zu betrachten, während Disziplinen, in denen Zeiten, Höhen und Weiten elementar sind, empfänglicher für klassische Gütekriterien sind (siehe Abbildung 2.6).

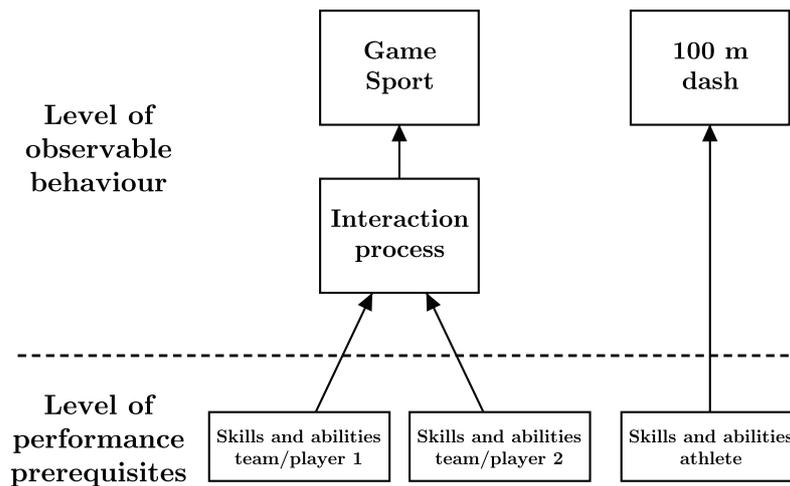


Abbildung 2.6: Unterschied zwischen Spielsportart und Individualsport illustriert an dem Verhältnis aus beobachtbarem Verhalten und Leistungsvoraussetzungen (Lames & McGarry, 2007)

Lames & McGarry (2007) kommen zum Schluss, dass eine Suche nach Reliabilität im Sportspielprozess als zwecklose Bemühung angesehen werden muss. Das Hauptargument besteht für ihn in der Nicht-Wiederholbarkeit des Wettkampfes als dynamischen Interaktionsprozess, bei dem eine Reihung singularer Ereignisse, folglich Interaktionen zwischen Angreifern und Gegnern auftreten. Für die Überprüfung der Zuverlässigkeit von Spielbeobachtung müssen andere Aspekte geltend gemacht werden. Hier spielen Fragen der vorgegebenen Strategie und der tatsächlich umgesetzten Taktik oder die möglichst

effiziente Verzahnung von Training und Wettkampf eine entscheidende Rolle. Glaser und Strauß (1967) postulieren die so genannte *credibility*, sprich die Authentizität, Wahrhaftigkeit sowie Glaubwürdigkeit eines Forschungsprozesses und seiner Ergebnisse. Gelingt diese zusammenfassende Darstellung, kann ein empirisch geführter Nachweis angenommen werden.

Bezüglich der Standardisierung des Messvorganges und der Messbedingungen ist stets auf die ‚eigene Welt‘ des Leistungssports hinzuweisen. Unregelmäßige Tagesverläufe und das Primat des Leistungssports erschweren die Erhebungssituation zusätzlich. Hier gilt es von Forscherseite, sich auf die Feldbedingungen einzustellen. Günstig erscheint an dieser Stelle die Charakteristika der QSB zu nutzen, welche nach Hansen (2003) mit Offenheit, Flexibilität und Gleichberechtigung im Feld auftritt.

Validität

Lienert (1969, S. 16) definiert Validität wie folgt:

„Die Validität eines Testes gibt den Grad der Genauigkeit an, mit dem dieser Test dasjenige Persönlichkeitsmerkmal oder diejenige Verhaltensweise, das (die) er messen soll oder zu messen vorgibt, tatsächlich mißt. Ein Test ist demnach vollkommen valide, wenn seine Ergebnisse einen unmittelbaren und fehlerfreien Rückschluß auf den Ausprägungsgrad des zu erfassenden Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmals zulassen, wenn also der individuelle Testpunkt- wert eines Pb diesen auf der Merkmalskala eindeutig lokalisiert.“

Validität, was mit dem Begriff der Gültigkeit gleichgesetzt werden kann, gibt mithin den Grad der Genauigkeit an, mit dem ein Test das misst, was er zu messen vorgibt. Im Kontext des Diskurses zwischen quantitativen und qualitativen Methoden bedeutet dies nach Lamnek (1993, S. 171) Folgendes:

„In der Datenerhebung sind die qualitativen Methoden in der Regel valider, weil die Daten näher am sozialen Feld entstehen, Informationen nicht durch Forscherraster prädeterniert sind, die Daten realitätsgerechter und angemessener sind, die Relevanzsysteme der Untersuchten berücksichtigt werden, die Methoden offener und flexibler sind, eine kommunikative Verständnisbasis existiert, eine sukzessive Erweiterung der Untersuchungsbasis auch auf extremere Fälle möglich ist.“

Die Validität kann demnach als das entscheidende Kriterium quantitativer und qualitativer Datenerhebung interpretiert werden. Es werden drei Formen

der Validität, nämlich Inhalts-, kriterienbezogene- und Konstruktvalidität, unterschieden.

Die Nachvollziehbarkeit qualitativ gewonnener Erkenntnisprozesse ist aus der Perspektive der quantitativen Forschung entweder nicht oder nur unter größten Zugeständnissen möglich. Die Prozesse des Bewertens, Verstehens und der Rekonstruktion werden als unwissenschaftlich zurückgewiesen, da die so gewonnenen Ergebnisse nicht objektiv nachzuprüfen sind. Ein Hauptkritikpunkt besteht darin, dass mit qualitativen Methoden keine Generalisierungen bezüglich der Aussagen getroffen werden kann. Dem ist entgegenzuhalten, dass sich die Güte im qualitativen Paradigma in der Qualität des Erkenntnisprozesses zeigt, während sich im quantitativen Paradigma an erhaltenen Daten orientiert wird. Weiterhin spielen in qualitativen Forschungsprozessen der praktische Nutzen und die Kosten-Nutzen-Analyse von Forschungsprozessen eine erhebliche Rolle, während sie in quantitativer Forschung lediglich als Nebengütekriterium angesehen werden. Der Kritik der fehlenden Generalisierbarkeit von Forschungsergebnissen ist zu widersprechen, da gerade der Einzelfall interessiert. Die subjektorientierte Forschung strebt eben nicht Generalisierungen an, sondern versucht, unter den konkreten Bedingungen des Einzelfalles Realität zu rekonstruieren und zu interpretieren. Die Forschungsgüte ergibt sich daher auch in der Nachvollziehbarkeit der Erkenntnisse im Interpretationsprozess.

In diesem Abschnitt der Arbeit sollten die Schwierigkeiten der klassischen Gütekriterien dem Sportspielprozess mit den damit zusammenhängenden Interaktionen gegenübergestellt werden. Dabei konnte gezeigt werden, dass sich sowohl bei der Objektivität, der Reliabilität als auch der Validität Probleme ergeben, wenn sie auf den Bereich der Spielbeobachtung bezogen werden. Daraus ergibt sich die Frage: Wie lässt sich die Güte des Forschungsprozesses innerhalb der Qualitativen Spielbeobachtung bewerten?

Es werden in der Literatur zwei Pole des Diskurses angenommen:

1. Qualitative Geltungsbegründung durch die Annahme der klassischen Gütekriterien des quantitativen Paradigmas bzw. deren leichte Anpassung und Modifikation.
2. Die Entwicklung neuer, angemessener Kriterien für eine qualitative Geltungsbegründung.

Der erste Vorschlag kann nach den vorher ausgeführten Argumenten nicht mit vollzogen werden, denn sie tragen den Besonderheiten des forschungstheoretischen Ansatzes keine Rechnung (Flick, 2007). Es wird klar, dass eine generelle Umdeutung der klassischen Gütekriterien nach Lienert im Rahmen

der qualitativen Methodologie nötig ist, weil scheinbare Nebengütekriterien hier von immenser Bedeutung sind.

Daher reift der Gedanke zu einer Reformulierung des Validitätskonzeptes. Von der Validität zur Validierung, ergo von der Überprüfung von Kriterien zur Sicherstellung von Garantiemaßnahmen und der Sicherstellung von Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Forschungsprozesses (Hansen, 2003).

Es sollen nachfolgend drei Beiträge vorgestellt werden, die Gütekriterien im Rahmen qualitativer Forschung in der Trainingswissenschaft bzw. allgemeinen Sozialwissenschaft thematisieren.

Hossner (1998, S. 83) stellt in einem Überblicksartikel die Grenzen qualitativer Forschung zur Disposition. Diesbezüglich stellt er fest, dass quantitativ orientierte Forscher ein „ungutes Gefühl“ beschleicht, wenn qualitative Methoden genutzt werden sollen. Dadurch werden Aspekte der Objektivität in Frage gestellt, da qualitativen Methoden eine „relative Beliebigkeit der Datenerhebung sowie deren interpretative Auswertung“ unterstellt wird. In Folge dieser Objektivitätseinbußen stellen sich sowohl Reliabilität als auch Validität nach Hossner als mangelhaft dar. Er stellt richtig fest, dass qualitativen Methoden im Hinblick auf Generalisierbarkeit Grenzen gesetzt sind, räumt aber auch ein, dass gerade die Einzelfallbezogenheit von zentraler Bedeutung für diese Methodologie ist. Es ist zu kritisieren, dass Hossner hier kein klares Verständnis für diesen Denkstil zeigt, da er darauf hinweist, dass eine „Rückübertragung in die komplexe Welt des alltäglichen Trainings [...] für die qualitative Forschungsarbeit quasi nicht existent“ ist. Dabei hat die qualitative Methodologie innerhalb der Trainingswissenschaft stets dieses Ziel herausgestellt und beharrlich verfolgt, um die soziale Wirklichkeit im Einzelnen rekonstruieren, interpretieren und verstehen zu können. Um dann im Anschluss die Erkenntnisse des Forschungsprozesses der Praxis zukommen zu lassen.

Im Hinblick darauf scheint es verständlich, dass objektive, reliable und valide Messungen im Lienert'schen Verständnis an dieser Stelle umgedeutet und reformuliert werden müssen, da gänzlich andere Konzepte als in der quantitativ orientierten Forschung zum Tragen kommen. Hossner attestiert (S. 82) quantitativer Forschung auch, dass „irgend etwas“ gemessen wird, ohne es im Kern zu verstehen, da der Schwerpunkt auf möglichst reliablen Messungen beruht. Hossner kritisiert quasi bilateral, lässt aber auf qualitativer Seite vermissen, dass Gütekriterien umgedeutet werden müssen. Vielmehr spricht er davon, qualitative Methoden als Vorstufe quantitativer Forschung zu nutzen. Fragwürdig erscheint hier die Reihenfolge der Methodennutzung. Warum können aus erkenntnistheoretischer Perspektive eine quantitative Vorstrukturierung des Forschungsfeldes und eine anschließende qualitative Analyse nicht auch in dieser Abfolge zu Ergebnissen führen? Diese Vorgehensweise erweist sich aus Autorensicht günstiger als die Nutzung qualitativer Verfahren als

Vorstufe zur *richtigen* Forschung, wie es zumeist postuliert wird. Damit würden die klassischen Gütekriterien im Bereich der Sportspielforschung auch aus einem anderen Blickwinkel gesehen werden.

Desweiteren sollen alternative Gütekriterien im qualitativen Paradigma nach Steinke (2005) angeführt werden. Die Autorin stellt dazu einen Fragenkatalog zum jeweiligen Kriterium zusammen, um das methodische Vorgehen, die Empirie, eventuelle Generalisierungen und die Nachvollziehbarkeit von Forschungsprozessen mit alternativen Gütekriterien auszustatten:

1. Indikation der Methoden – Nutzung angemessener Methodenwahl mit ausreichend Spielraum
2. Empirische Verankerung – Sicherstellung einer begründeten Datenlage frei von subjektiven Interpretationen (z.B. durch kommunikative Validierung)
3. Verallgemeinbarkeit – inwiefern ist die im Forschungsprozess entwickelte Theorie mit anderen Kontexten kompatibel
4. Intersubjektive Nachvollziehbarkeit – Forschung durch Dritte

Steinke muss der Vorwurf gemacht werden, keine alternativen Gütekriterien, sondern lediglich reformulierte klassische Gütekriterien bzw. generell Schritte *sauberer* Forschungsarbeit benannt zu haben. Eine adäquate Methodenauswahlwahl ist zwar ein Thema des Forschungsprozess und seiner Güte, spiegelt sich aber bei Lienert in der Konstruktvalidität wieder. Hinsichtlich der empirischen Verankerung kann entgegnet werden, dass dies den Kern der Reliabilität trifft, bei dem beispielsweise Test-Retest-Verfahren beweisen, dass Forschungsergebnisse keinen „Wildwuchs“ (Steinke, 2005, S. 196) darstellen, sondern sich mehrfach empirisch belegen lassen. Steinke's Vorschlag der Generalisierungen ist im qualitativen Paradigma verfehlt, da der Fokus evaluativ angelegter Projekte gerade in der gezielten Analyse des Einzelfalles liegt. Lediglich das empirisch erhobene Wissen über den Forschungsgegenstand kann bei der Untersuchung anderer Fälle bestenfalls behilflich sein, ist jedoch nicht kongruent in anderen Forschungskontexten anzuwenden. Letztlich plädiert Steinke für intersubjektive Nachvollziehbarkeit. Dieses Kriterium sollte als Anspruch aller wissenschaftlichen Studien und nicht als alternatives Gütekriterium akzeptiert werden. Nur so kann Wissenschaft auch für Dritte transparent gestaltet werden.

Einen wirklich neuen Ansatz verfolgt Hansen (2003) mit seinem qualitativen Validierungskonzept. Dazu verzichtet er konsequent im Sinne des qualitativen Paradigmas auf den Anspruch, dass es einen unmittelbaren Zugang zur

Realität, wie sie sich tatsächlich darstellt, gibt. Zudem bezieht er sich auf den o.g. Wechsel zur Validierung qualitativen Vorgehens und verzichtet in seiner Geltungsbegründung für die QSB bewusst auf die klassischen Gütekriterien der Objektivität und der Reliabilität. Hansens Validierungsvorschlag fußt auf den Säulen der Glaubwürdigkeit (*credibility*) sowie dem praktischen Nutzen.

Letzterer wird im Bereich quantitativer Forschung lediglich als Nebengütekriterium aufgefasst, nimmt aber speziell im Rahmen der QSB eine tragende Rolle ein, da der Nutzwert von beobachtenden und analysierenden Interventionen zeitnah, informativ und hochwertig sein sollte. Diesen Aspekt der Geltungsbegründung evaluiert Hansen durch sein Interventions- Implementierungskonzept. Dabei handelt es sich allerdings eher um eine Beschreibung des Vorgehens als um eine Evaluation im eigentlichen Sinne. Denn weder wurde das Konzept von Dritten (einer anderen Forschungsgruppe) noch durch die beteiligten Stakeholder (Trainer und Spieler) regelmäßig bewertet. Deshalb hat hier der Validierungsvorschlag von Hansen (2003) eine Schwäche, die durch Methoden wie halbstrukturierte, qualitative Interviews oder einen Strategie-Taktik-Abgleich minimiert werden könnte.

Der zweite Teil des Validierungsvorschlages, nämlich die Glaubwürdigkeit des Forschungsprozesses, fußt im Kern auf den Konzepten von Lamnek (1993), Miles & Huberman (1994), Denzin (1989) sowie Guba & Lincoln (1985). Anhand dieser Konzepte entwickelt Hansen das „Drei-Säulen-Modell“ (2003, S. 176) der Validierung. Die drei Säulen sind: Prozessvalidierung, Dialogische Validierung und Samplingvalidierung. Wieder wird den gewählten Kriterien im Sinne der konstruktivistischen Methodologie eine hohe Bedeutung zugeordnet. Hansen behilft sich in diesem Schritt zunächst einer indirekten Logik: Es sprechen „keine Hinweise gegen die Annahme gültiger Ergebnisse, dann kann den Ergebnissen bis auf Weiteres eine hohe Glaubwürdigkeit unterstellt werden“ (2003, S. 176). Er gibt sich jedoch damit nicht zufrieden und lässt diesem Teil eine empirische Überprüfung anhand einer Expertenübereinstimmung folgen. Neben den klassischen Problemen der Beobachterübereinstimmung, wie u.a. der Differenziertheit des Kategoriensystems, der Gleichwertigkeit der Ausbildung der Experten und der Trennschärfe von Kategorien, muss kritisch hinterfragt werden, inwieweit die Bewertung von 320 Ballwechseln durch fünf Experten ein hinreichendes, empirisch geprüftes Kriterium für die Glaubwürdigkeit der QSB im konkreten Anwendungsbereich sein kann. Es muss die Frage erlaubt sein, ob hier nicht andere, ebenfalls durch quantitative oder qualitative Methoden zu eruiierende Konstrukte interessanter und effektiver sind, um die Güte des Forschungsprozesses zu beschreiben.

2.2.6 Validierungsvorschlag Wirksamkeit

Im Rahmen des vorliegenden Projektes soll der Begriff der Wirksamkeit eine zentrale Stellung einnehmen, um die Validierung des Interventionsprozesses zu belegen. Hierfür muss natürlich die Frage beantwortet werden, an welchen Konstrukten sich der konkrete soziale Interventionsprozess messen lassen will. Dabei können einerseits im Allgemeinen:

- a) die Verbesserung von kommunikativen Bedingungen im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft als auch
- b) im Speziellen die Wirkstrukturen der Vermittlung taktischer Informationen

an die Spieler vor dem Spiel und der Einfluss der Informationen für den Akteur während des Spiels gesehen werden.

Diese Herangehensweise soll nachfolgend gleichsam als Validierung des Forschungsprozesses gelten, denn zuvorderst müssen sich Evaluationsprojekte an den konkreten, praktischen Wirkungen und dem möglichst effektiven Einsatz personeller, materieller und finanzieller Ressourcen messen lassen. Nachgeordnet sind Nachvollziehbarkeit des Forschungsganges und der Theoriebildungsprozess.

Für die Überprüfung der Interventionseffekte kann entweder eine externe Evaluation vorgeschlagen werden, um subjektive Interpretationen der am Projekt beteiligten Evaluatoren, die die Jugendnationalmannschaft im Projektzeitraum permanent begleitet haben, auszuschließen. Oder es kann versucht werden, durch eben jene beteiligten Sportwissenschaftler mithilfe eines trimodalen Ansatzes in die Tiefe des Forschungsgegenstandes einzudringen, weil die Voraussetzungen für eine Analyse im Sinne des vorgestellten qualitativen Paradigmas gegeben sind. Der Nachteil der vollständigen Integration für ein objektives Evaluationsverfahren ist zugleich der größte Vorteil. Es kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass sich die beteiligten Stakeholder keinem anderen Forscher derart öffnen würden, so dass Rekonstruktionen und Interpretationen der sozialen Wirklichkeit in einer umfassenden Art und Weise nur durch eine interne, formativ-evaluativ angelegte Forschungsstrategie ermöglicht wird.

Eine externe Evaluation ist in der Lage, grundlegende Aspekte der sozialen Intervention nachzuvollziehen und zu bewerten. Aber sie ist nicht in der Lage, das Agieren der beteiligten Stakeholder längsschnittlich in der Tiefe zu rekonstruieren. Dafür fehlen dem Verfahren einer summativen Evaluation die Methoden und die Zeit, die es benötigt, sich in ein Feld zu integrieren. Das ist auch nicht ihr natürlicher Anspruch. Eine Verbindung aus summativen und

formativen sowie aus externen und internen Evaluationsverfahren könnte eine in sich geschlossene Geltungsbegründung für qualitative Sozialforschungsprozesse in der Sportspielforschung beinhalten. So würde unter dem Schlagwort der Wirksamkeit sozialer Interventionen für eine Aufwertung des Paradigmas gesorgt.

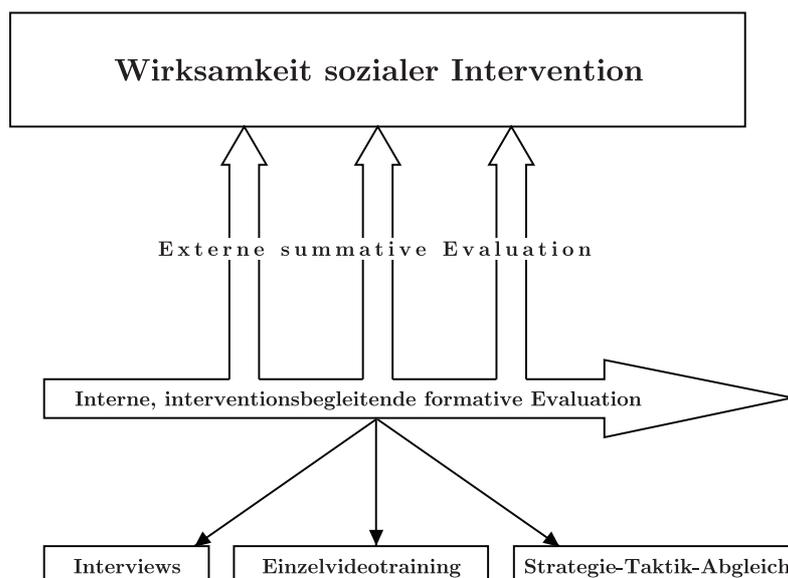


Abbildung 2.7: Validierungsvorschlag für die Wirksamkeit der QSB im Handball

Abbildung 2.7 zeigt den Validierungsvorschlag der Autoren. Hierin kommt die Überzeugung zum Tragen, dass sowohl eine interne, interventionsbegleitende formative Evaluation als auch eine punktuelle externe summative Evaluation die Wirksamkeit einer sozialen Intervention überprüfen können. Ein solches Verfahren hat natürlich zahlreiche Diskussionspunkte. Die wichtigsten sollen in Kürze angeführt werden:

1. Die Machtposition der Evaluatoren als Durchführende des Projekts und der Überprüfung desselben muss reguliert werden. Das kann durch externe summative Evaluationen erreicht werden, indem einem anderen Wissenschaftsteam der Zugang zum Feld eröffnet wird. Dazu muss aber auch das jeweilige soziale System bereit sein.
2. Es ist unklar, ob die ausgewählten Methoden optimal für den Gegenstandsbereich sind. Vor Allem das Einzelvideotraining ist durch seine nicht vorhandene strikte Trennung von Test- und Trainingssituation even-

tuell nicht für eine Evaluation geeignet. Hier bedarf es der Entwicklung von eindeutigen Testsituationen.

3. Die schematisch dargestellten gleich großen Abstände zwischen den summarischen Evaluationen sind zwar theoretisch zu fordern, aber in der Praxis kaum umzusetzen. Hier sind die Bedingungen des jeweiligen sozialen Systems zu berücksichtigen.
4. Es kann diskutiert werden, ob der Begriff der Wirksamkeit einer sozialen Intervention tatsächlich als Gütekriterium für den Forschungsprozess angesehen werden kann. Dagegen sprechen zahlreiche andere Konstrukte, die eine wissenschaftliche Güte im Evaluationsprozess beschreiben können. Dazu zählen auch die von Hansen (2003) angeführte Glaubwürdigkeit und der praktische Nutzen. Andererseits stellt das hier vorgestellte Konzept durch die verschiedenen methodischen Zugänge weitaus mehr Erkenntnispotential zur Verfügung. Denn neben Glaubwürdigkeit und praktischen Nutzen können auch andere Wirkungen der sozialen Intervention dokumentiert werden. Hierzu zählen sowohl die Kommunikationseffekte der QSB im sozialen System als auch die Auswirkungen der Methode auf das taktische Wissen, die taktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Spieler. Daher soll anschließend die theoretische Grundlage des Wirksamkeitskonzeptes näher erläutert werden.

Ein konkreter Ansatz für die formative Evaluation besteht in der hier vorgestellten triangulativen Methode:

1. aus qualitativen, halbstrukturierten Interviews mit Spielern und Trainern;
2. aus den auf der subjektorientierten Lerntheorie sowie den Konstrukten Recall und Recognition basierenden Einzelvideotrainings;
3. aus dem Strategie-Taktik-Abgleich, der die Differenzen zwischen den Vorgaben der Trainer und den konkreten Spielhandlungen der Akteure im dynamisch-interaktionalen Spielgeschehen darstellt.

Damit wird nicht intendiert, dass eine Wirksamkeitsprüfung als Ersatz der klassischen Gütekriterien gelten kann, sondern es erscheint lediglich sinnvoll, sie in das Zentrum der Geltungsbegründung zu stellen, wenn der Forschungsgegenstand ein autopoietisches System (Maturana, 1978) ist, das durch eine Perturbation oder Irritation gestört wird. Zur näheren Erläuterung: Autopoietische Systeme sind organisierte Systeme, die sich selbst erschaffen. Luhmann (1984, 1988, 1993, 1997) geht einen Schritt weiter als das systemtheoretische

Modell und unterscheidet nicht mehr zwischen Teil und Ganzem, sondern zwischen System und Umwelt. Er stellt fest, dass soziale Systeme aus Kommunikationen (als Elemente) und deren Relationen zueinander bestehen. Das bedeutet, dass die kleinsten Einheiten nicht durch Menschen, sondern durch Ereignisse gebildet werden. Die sozialen Systeme grenzen sich durch Kommunikationen von ihrer Umwelt ab. Die Autopoiese des sozialen Systems bleibt so lange aufrecht erhalten, wie die Kommunikation fortgesetzt wird. Luhmann unterscheidet zwischen Handeln und Kommunikation. Da der Mensch lediglich in der Lage ist, autonom zu handeln, aber nicht autonom zu kommunizieren, ergibt sich an dieser Stelle ein entscheidender Unterschied.

Angenommen, bei der A-Jugendnationalmannschaft handelt es sich um ein solches System, dann müssten bestimmte Perturbationen oder Irritationen Auslöser für struktur determinierte Veränderungen sein. Autopoietische, operational geschlossene, soziale Systeme können sich in der Interaktion mit den irritierenden Umwelteinflüssen verändern. Sie entwickeln sich und strukturieren sich um. Autopoietische Systeme überleben Umwelteinflüsse oder tun dies nicht. Eine dritte Möglichkeit gibt es nicht. Wenn der Leser dieser Arbeit den metatheoretischen Schritt mitgeht, dann ist die soziale Intervention der Implementation der QSB in die A-Jugendnationalmannschaft nichts anderes als eine Irritation eines sozialen Systems. Diese führt zu konkreten Veränderungen. Jene können wiederum durch geeignete Methoden (hier Methoden-triangulation) registriert und damit der Nachweis für die Wirksamkeit dieses Interventionsprogramms geliefert werden.

Retrospektiv konnte für die QSB im Handball ein Wirksamkeitsverfahren und deren Überprüfung im Rahmen einer formativen Evaluation im Handball erarbeitet werden. Da dieses aus drei Methoden bestehende triangulative Verfahren Pilotcharakter besitzt, ergeben sich naturgemäß methodologische Schwierigkeiten, auf die bereits eingegangen wurde.

Wenn dieser Wirksamkeitsnachweis für die QSB gelingt, kann hiermit eine Hauptaufgabe erfüllt und damit eine fundierte Geltungsbegründung für den Forschungsbereich der Sportspiele erbracht werden. Da nicht nur der Validierungsvorschlag der Autoren, sondern das gesamte Projekt auf einem Evaluationsforschungsansatz beruht, soll nachfolgend diese Strategie näher vorgestellt werden.

2.3 Geltungsbegründung für eine evaluative Forschungsstrategie

Zu der Frage, wie Evaluationsforschung definiert ist, kann die allgemein anerkannte Erklärung von Rossi & Freeman (1993, S. 5) angeführt werden:

„Evaluation research is the systematic application of social research procedures for assessing the conceptualization, design, implementation and utility of social intervention programs.“

In der deutschen Trainingswissenschaft scheinen die Worte von Rossi und Freeman nach 20 Jahren (in der Übersetzung von Hofmann) noch keinen großen Widerhall gefunden zu haben, denn es gilt festzustellen, dass im Rahmen der evaluativen Forschungsstrategie in der Vergangenheit wenige Untersuchungen (Raab, Zastrow & Lempertz, 2007, vgl.) durchgeführt wurden. Viele Projekte sind in der Grundlagen- und Anwendungsforschung situiert.

Die Evaluationsforschung ist systematisch der angewandten Sozialforschung zuzuordnen. Der Kontext der Evaluationsforschung ist als vielfältig zu beschreiben:

Sie beansprucht einen induktiven Erkenntnisgewinn, verdichtet Einzelkenntnisse und ihr Methodenspektrum reicht von quantitativ bis qualitativ. „Das Erkenntnisinteresse der Evaluationsforschung ist insoweit begrenzt, als lediglich der Erfolg oder Mißerfolg einer Maßnahme interessiert.“ (Bortz & Döring, 1995). Die Dimensionen der Evaluationsforschung führt Stockmann (2004, S. 17) tabellarisch an, siehe Tabelle 2.3.

Phasen des politischen Prozesses	Analyse-Perspektive	Erkenntnis-Interesse	Evaluations-Konzepte
Programmformulierung / Planungsphase	ex-ante	„analysis for policy“ „science for action“	preformativ / formativ: aktiv gestaltend, prozeßorientiert, konstruktiv
Implementierungsphase	ex-post	„analysis for policy“ „science for knowledge“	summativ: zusammenfassend, bilanzierend, ergebnisorientiert

Tabelle 2.3: Dimensionen der Evaluationsforschung (Stockmann, 2004, S. 17)

Die Rolle des Wissenschaftlers ist aktiv. Er nimmt im Forschungsprozess nicht selten eine gestaltende Rolle an und ist an der Verbesserung und Sicherung der Intervention interessiert (vgl. Bortz & Döring, 1995).

Die Evaluationsforschung kann eine Hilfestellung bei der Entwicklung von Programminitiativen geben und zu deren Verbesserung bei der Durchführung beitragen. Dazu zählen auch die Planung und Umsetzung sozialer Interventionen. Evaluierungen sollten Nutzungskriterien enthalten und umsetzbar sein. Der Beitrag der Evaluationsforschung ist dennoch begrenzt und die Evaluationsforscher sollten bei der Beurteilung ihres Anteils an Interventionen bescheiden bleiben. Die Anforderungen an die Evaluationsforscher sind ebenso vielfältig: Sie müssen den Denkstil der Entscheidungsträger nachempfinden, Ergebnisse müssen zeitgerecht verfügbar sein, es wird eine Gründlichkeit und Vollständigkeit der Analyse erwartet, Kritikfähigkeit in alle Richtungen sollte gegeben sein. Eine Unterordnung im Feld ist unabdingbar (vgl. Rossi & Freeman, 1988). Zur sozialen Kompetenz des Evaluators hinsichtlich des Forschungsfeldes und den Beforschten äußern sich Bortz & Döring (1995, S. 101):

„Der Umgang mit diesen unterschiedlichen Funktionsträgern setzt seitens des Evaluators ein hohes Maß an Feinfühligkeit, sozialer Kompetenz und viel diplomatisches Geschick voraus, denn die am Gesamtprojekt Beteiligten verfügen in der Regel über sehr unterschiedliche (Fach-)Kenntnisse und vertreten Interessen, die zu koordinieren nicht selten problematisch sind.“

Schon hier wird ersichtlich: Evaluationsforschung ist keineswegs frei von Problemen. Die Forderungen an die Evaluationsforschung können in der Praxis nur selten erfüllt werden. Ein weiterer Problemkreis ist, dass kein übliches Experimental- und Kontrollgruppendesign durchgeführt werden kann. Die Gütekriterien sind ein umstrittenes Thema, denn die Kriterien der Evaluation sind nicht mehr primär Validität, Reliabilität und Objektivität, sondern Kommunikation, Intervention, Transparenz und Relevanz, vgl., Staudt, Hefkesbrink & Treichel (1988, S. 27f.), Schneider-Barthold (1992, S. 379ff). Die interne und externe Validität werden angezweifelt oder gar nicht angestrebt, d.h. registrierte Auswirkungen und Veränderungen sind so gut wie unmöglich auf die evaluierte Maßnahme zurückzuführen. Die Befunde der Evaluationsstudie gelten nur für die untersuchten Personen und nicht für eine Gesamtheit aller von der Maßnahme betroffenen Personen.

Rossi & Freeman (1993) liefern wertvolle Hinweise und Ansätze für die Planung, Implementierung und Kontrolle von Programmen. Es werden wichtige Fragestellungen, die die Aufgabenstellung von Evaluationsforschung umreißen, gestellt:

1. Worin besteht das Problem und wie groß ist es?
2. Welche Maßnahmen kann man ergreifen, um das Problem zu lösen oder wenigstens zu lindern?
3. Welche Zielgruppe sollte für die Maßnahme in Betracht gezogen werden?
4. Erreicht das Programm die Zielpopulation?
5. Wird die Maßnahme so implementiert wie geplant?
6. Ist die Intervention effektiv?
7. Was kostet sie, wie steht es um das Verhältnis von Kosten, Effektivität und Nutzen?

Es folgt eine Definition in der deutschen Übersetzung für den Begriff der Evaluationsforschung:

„Wir definieren sie einfach als systematische Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Beurteilung der Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung und des Nutzens sozialer Interventionsprogramme. Evaluationsforschung bezeichnet den gezielten Einsatz sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Verbesserung der Planung und laufenden Überwachung sowie zur Bestimmung der Effektivität und Effizienz von Gesundheits-, Bildungs-, Sozialhilfe- und anderen sozialen Interventionsmaßnahmen.“ (Rossi, Freeman & Hofmann, 1988, S. 3)

Es existieren mehrere Varianten der Evaluationsforschung. Zunächst die „Responsive Constructivist Evaluation“ (Guba & Lincoln, 1989) mit den Hauptmerkmalen der Gleichberechtigung und Offenheit zwischen den beteiligten Stakeholdern. Dann die Theorie sozialer Interventionen nach Rossi & Freeman (1993), die eine Unterteilung nach prototypischen Formen sozialer Intervention in den Mittelpunkt stellen. Zudem nicht die Aktionsforschung (Lewin, 1953; Rargyris, Putnam & McLain-Smith, 1985; Altrichter, Lobenwein & Welte, 1997), die problemlösend im Handlungsfeld mit Akteuren umgesetzt wird. So auch in der trainingswissenschaftlichen Begleitforschung (Hohmann & Rütten, 1995).

Neben der Grundlagen- und Anwendungsforschung bietet sich die Evaluationsforschung als dritte Forschungsstrategie in der Trainingswissenschaft an (vgl. Lames & Hohmann, 2003, S. 30ff). Denn wenn keine technologischen Regeln oder allgemeinen Gesetze formuliert bzw. deduktiv abgeleitet werden

sollen, sondern die Praxis selbst zu untersuchen ist, bedarf es eines Perspektivwechsels. Dieser besteht in der wissenschaftlichen Dokumentation und Bewertung konkreter Interventionen. Durch das Verdichten von Einzelerkenntnissen wird ein „bottom up“ Prozess generiert, der zwar nicht primär zur Produktion neuer Theorien geeignet ist, aber zur Unterstützung sowie Orientierung praktischen Handelns durchaus vorteilhaft erscheint. Das vorliegende Forschungsprojekt thematisiert die Anwendung der Methode der Qualitativen Spielbeobachtung (QSB) im Forschungsfeld der A-Jugendnationalmannschaft im Handball. Durch diese Herangehensweise können Erkenntnisse geliefert werden, die speziell in diesem Praxisumfeld benötigt werden. Zudem soll eben nicht nur die Methode der QSB implementiert werden, sondern auch die Wirksamkeit dieser sozialen Intervention sowie die dafür notwendigen Vermittlungsstrategien eruiert werden.

Aus sportwissenschaftlicher Perspektive sind bislang eher die von Guba & Lincoln (1989) beschriebenen Vorstufen der Evaluationsforschung von Interesse gewesen. Das heißt, dass Evaluationsstudien als Pilotforschungen für eine Hauptuntersuchung genutzt wurden. Dabei interessieren Probleme der Messung und die Kontrolle der Zielerreichung, aber nicht die komplexe Bewertung sozialer Interventionen, außer bei Kröger & Kemper (1990). Oft betrachtet wurden Lehr-Lernprozesse (Haag, 1981, 1995, u.a.).

Nachfolgend soll auf die Frage eingegangen werden, auf welchen erkenntnistheoretischen und methodischen Grundmauern die Evaluationsforschung fußt?

Das Methodenspektrum der Evaluationsforschung ist laut Lames & Hohmann (2003) durch, sowohl quantitative (Wirksamkeit und Effizienz) als auch qualitative (Konzeption und Implementation) Methoden geprägt, wenn dies der Forschungsgang verlangt. An dieser Stelle soll den Autoren nicht widersprochen werden. Es ist jedoch anzumerken, dass es für die Bewertung von Wirksamkeit und Effizienz eines Forschungsprogrammes ebenso nützlich erscheint, auf eben jene qualitativen Methoden der Sozialforschung zurückzugreifen. Darauf soll noch detailliert eingegangen werden. Die Rolle des Wissenschaftlers ist im Rahmen einer solchen Intervention natürlich daran orientiert, einen Erfolg dieser Intervention sicher zu stellen. Darüber hinaus bedarf es aber auch des Vorantreibens wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dem muss sowohl das Forschungsfeld als auch die Theorieseite offen gegenüberstehen.

2.3.1 Geschichte der Evaluationsforschung

Die Wurzeln der modernen Evaluationsforschung liegen in den späten 50er Jahren, Anfang der 60er Jahre (Suchman, 1967a; Guba & Lincoln, 1989; Rossi, 1984, vgl. u.a.) in den amerikanischen Sozial- und Bildungsprogrammen.

Nach dem Sputnikschock (4.10. 1957) wurden in den USA zahlreiche Bildungsprogramme aufgelegt, so zum Beispiel der Kraus-Weber-Fitnesstest, mit dem nachgewiesen wurde, dass die amerikanischen Schulkinder einen deutlichen Rückstand gegenüber ihren europäischen Altersgenossen hatten. Unter Präsident Johnson wurden viele Sozialprogramme initiiert, was neben dem größer werdenden Umfang der Programme, die Frage nach verbesserter Kontrolle der Ausgaben für eben jene aufwarf. Ab 1965 wurde, auch aufgrund des Drängens von Senator Robert Kennedy, die Durchführung von Evaluationsforschung gesetzlich vorgeschrieben, sodass ca. ein Prozent des Etats der Programme für ihre Evaluation bereitgestellt werden musste.

Die Blüte der Evaluationsforschung lag zunächst am Ende der 70er Jahre. Hier waren alle Merkmale eines etablierten Wissenschaftszweiges ausgeprägt, mithin Studiengänge, wissenschaftliche Vereinigungen, Jahrbuch, Zeitschriften, Lehrbücher, Professionalisierung (Shadish, Cook & Leviton, 1991, vgl.). Unter den Präsidenten Reagan und Clinton verlor die Sozialpolitik und damit auch die Evaluationsforschung zunehmend Rückhalt. Heute treten weniger die Bundesbehörden als vielmehr Länderbehörden und Gemeinden als Auftraggeber auf (u.a. zum Missbrauch der Sozialhilfe, vgl. Matt & Cook (1983)).

Eine andere Entwicklung nahm die Evaluationsforschung im Gesundheitswesen. Hier wurden einige wesentlichen Fehler nicht mehr begangen und zudem eignet sich die Gesundheitspolitik nicht so zur „politischen Polarisierung“ (Bank & Lames, 2000, S. 6).

Die Evaluationsforschung in Deutschland fand im Gegensatz zu den USA circa zehn Jahre später ihren Anfang. Bis heute kann nicht von einer eigenständigen Forschungsrichtung, sondern von einer Strategie in bestimmten Wissenschaftsdisziplinen gesprochen werden. Gründe dafür liefern Bank & Lames (2000). Sie führen unter anderem die große Ähnlichkeit der Handlungsforschung mit der Evaluationsforschung an. Durch die Anforderungen an eine Rahmentheorie der Handlungsforschung, der geistigen Nähe dieses Ansatzes zur Kritischen Theorie und zu Spielarten des Marxismus kam zugleich die Evaluationsforschung in Politik und Wissenschaft in Verruf. So blieb sie weitestgehend auf sozialpädagogische Projekte beschränkt.

2.3.2 Erkenntnistheorie und Methode der Evaluationsforschung

Der zentrale Aspekt der Evaluation ist das Programm. Dieser ist eng verbunden mit dem exekutiven und politischen System der USA. Im Kern: Es handelt sich um die Verfolgung einer bestimmten Policy. Diese ist zu verstehen als geschlossene Handlungsstrategie im Kontext unternehmerischen oder

staatlichen Handelns. Im Rahmen einer Policy (zum Beispiel Verbesserung der Schulleistung von Kindern aus unterprivilegierten Familien) werden Programme auferlegt. Diese sind durch gemeinsame Finanzierung, nicht unbedingt durch inhaltliche Vorgaben, miteinander verbunden. Die Umsetzung des Programms erfolgt in lokalen Projekten. Ein lokales Projekt besteht aus dem Mix einzelner Elemente, die nun die konkreten Dienstleistungen oder Maßnahmen umsetzen. Diese Elemente haben nur noch wenig mit der zentralen Leitung des Programms zu tun, wodurch die Schwierigkeiten einer Evaluation ersichtlich werden.

Im wissenschaftlichen Kontext bedarf es der Trennung zwischen Evaluation und Evaluationsforschung. Bank & Lames (2000) lehnen sich bei ihren Ausführungen an Cook & Shadish (1986) an. Evaluation umfasst demnach:

„ein breites Feld von Bedeutungen, da unter einem breiten Begriffsverständnis jegliche Art der Bestimmung des Wertes von Produkten, Prozessen oder Programmen unter Evaluation zu subsumieren ist.“ (Bank & Lames, 2000, S. 8)

Evaluation beinhaltet nach Suchman (1967a) nicht das zwingende Erfordernis des Einsatzes von wissenschaftlichen Methoden. Hier kann die Abgrenzung zur Evaluationsforschung angesetzt werden.

Als Kernpunkte der Begriffsbestimmung (von Rossi & Freeman, 1993) können benannt werden:

1. Die wissenschaftliche Tätigkeit, d.h. systematisches Vorgehen, Verwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden.
2. Der Forschungsgegenstand sind soziale Interventionen, also Maßnahmen, die zur Linderung oder Behebung eines sozialen Problems getroffen werden.
3. Evaluationsforschung betrachtet und bewertet mehrere Aspekte sozialer Interventionen: Konzept, Ausgestaltung, Implementation und die Nützlichkeit. Daher ist sie primär auf „praktische als auf theoretische Fragestellungen fixiert, die soziale Intervention als solche steht im Vordergrund“ (Bank & Lames, 2000, S. 8).

Evaluationen werden nach unterschiedlichen Kriterien unterschieden:

- Verfolgte Zwecke (z.B. nach Rossi & Freeman, 1993, Analysen zur Programmentwicklung, Überwachung der Implementation und Durchführung sowie die Abschätzung von Programmwirkung und -nutzen)),

- Bewertungsbereiche (nach Suchman, 1967a, S. 60ff),
- Anwendungsfelder,
- Konzeptionen,

Wichtig erscheint es an dieser Stelle, die Theorie sozialer Programme zu erörtern, da sich hieraus die Entscheidung für eine Erkenntnistheorie im vorliegenden Projekt begründen lässt. Bank & Lames (2000) lehnen sich an Guba & Lincoln (1989) an und beschreiben die theoretischen Positionen innerhalb der Evaluationsforschung anhand der drei Kriterien: Ontologie, Epistemologie, Methodologie. Die drei Strömungen sollten als dynamisches System verstanden werden. Sie werden von Lames und Bank voneinander abgegrenzt, aber wie die Autoren selbst anmerken, haben die wesentlichen Wissenschaftler auch andere Positionen vertreten und auch die Positionen selbst haben sich entwickelt. Die wissenschaftstheoretische Ausgangsposition der Evaluationsforschung ist mit dem Namen Suchman (1967b) zu verbinden, der Campbell und Stanley (1963) rezipiert. Er etabliert das experimentelle Vorgehen in der Evaluationsforschung.

Gegen das konventionelle Kausalitätskonzept stellen Guba und Lincoln das Konzept der „mutual simultaneous shaping“ (gegenseitige simultane Formung). Es geht darin um die gleichzeitige, gegenseitige Beeinflussung verschiedener Elemente, die sich ständig in Interaktion befinden. Erklärungen werden damit zu Momentaufnahmen eines dynamischen Prozesses, der im nächsten Augenblick schon wieder vollkommen anders aussieht. Es wird demzufolge nicht der Anspruch verfolgt, Erklärungen als Kontrolle oder Vorhersagbarkeit zu generieren. Daraus folgt auch eine veränderte Betrachtung der klassischen Kriterien für die Qualität von Forschung. Diese postulieren Guba & Lincoln (1989, S. 233ff.) für ihre „Fourth Generation Evaluation“. Diese umfassen die vier Stufen der Evaluationsforschung:

1. Messen,
 2. Beschreiben,
 3. Entscheiden,
 4. Ansprüche, Beziehungen, Ergebnisse.
- Die interne Validität im Sinne der Übereinstimmung zwischen der Studie und der realen Welt kann aus grundsätzlichen Erwägungen heraus nicht beansprucht werden. Stattdessen wird die Übereinstimmung zwischen den individuellen Konstruktionen und deren Rekonstruktionen durch den Forscher, die so genannte Glaubwürdigkeit (credibility), geprüft.

- Die externe Validität (Generalisierbarkeit) wird nicht angestrebt, da von einer Reproduzierbarkeit der Untersuchung nicht ausgegangen werden kann. Wenn also ein Forscher die Untersuchung reproduzieren will, dann hat er die Aufgabe, eine Übereinstimmung zwischen Kontexten und der Übertragbarkeit (transferability) von Ergebnissen zu überprüfen.
- Die Reliabilität von Untersuchungen soll naturgemäß eine Konstanz nachweisen, die aber dem Interaktions- und Flusscharakter des Forschungsprozesses nicht entspricht. Bei Guba und Lincoln werden diese ständigen Veränderungen als Begleiterscheinungen akzeptiert. Eine Prüfung der Verlässlichkeit (dependability) hat ergo den Nachweis eines etablierten, nachvollziehbaren und dokumentierten Vorgehens zu erbringen.
- Das Kriterium der Objektivität ist nach Guba und Lincoln prinzipiell nicht anzunehmen, da es in ihrem konstruktivistischen Paradigma gerade darauf ankommt, eine interaktive Rekonstruktion von Wirklichkeit zu erstellen. Eine Überprüfung beschränkt sich damit auf die Nachvollziehbarkeit dieser Rekonstruktionen.

Neben den klassischen Gütekriterien formulieren die Autoren Guba & Lincoln (1989) auch noch weitere parallele Kriterien:

- Die Konstruktionen und Wertvorstellungen aller Beteiligten sollen gewürdigt werden (fairness).
- Das Verständnis eigener Kriterien und das der anderen soll verbessert werden.
- Evaluationen sollen handlungswirksam sein.
- Projektbeteiligte und Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, ihre Interessen zu vertreten.

Im Mittelpunkt des sich aus den Gütekriterien ergebenden Evaluationsforschungsvorgehens steht mithin die Gleichberechtigung der Stakeholder. Guba & Lincoln (1989, S. 185ff) schlagen folgenden Ablauf einer Evaluationsforschung vor.

- Festlegung der Stakeholder;
- Feststellen der Erwartungen, Wünsche, Anforderungen der Stakeholder an die Evaluation;
- Letztere werden in einen Kontext und eine Methodologie eingebunden;

- Es wird ein Konsens mit den Stakeholdern über die gesetzten Ziele gesucht;
- Aufstellen einer Agenda mit den Aspekten, über die ein Konsens erzielt werden konnte;
- Sammlung der Daten, über die kein Konsens erzielt werden konnte;
- Entwurf und Etablierung eines Forums, in dem die nicht konsualen Aspekte einfließen können;
- Erstellen eines Reports;
- Wiederholung der Evaluation: Neue, noch nicht behandelte *claims, concerns, issues* finden und evaluieren

Kritisch zu betrachten ist die Durchführbarkeit eines solchen Vorgehens. Insgesamt können bei einem Evaluationsforschungsvorhaben nicht alle Beteiligten gleichermaßen berücksichtigt werden, wenn auch stets dieser Anspruch verfolgt werden sollte. Außerdem sind dem Evaluator im konstruktivistischen Paradigma zu viele Aufgaben und auch zu viel Macht gegeben, die von keiner anderen Seite kontrolliert wird.

Trotzdem erscheint es für das vorliegende Forschungsprojekt vorteilhaft, dem konstruktivistischen Paradigma zu folgen, weil es erkenntnistheoretisch den Vorteil mit sich bringt, auf die sich stets verändernden Bedingungen im Umfeld der A-Jugendnationalmannschaft mit adäquaten Methoden zu reagieren und dem Anspruch des beiderseitigen Vorteiles der Zusammenarbeit gerecht zu werden.

Soziale Interventionen sollen abschließend bewertet werden. Bank & Lames (2000) stützt sich in seinen Ausführungen auf das „Logic of Evaluation“ - Modell von Scriven (1980 und 1991), das durch die Eckpfeiler „Bestimmung von Kriterien, Setzen von Standards, Erfassen der Leistung, Synthese der Ergebnisse“ determiniert wird. Auch die Weiterentwicklungen dieses Systems lösen nicht das Problem der Herangehensweise: Wie können soziale Sachverhalte numerisch dargestellt werden? Bank & Lames (2000, S. 34) bemerkt richtig, dass „ein solches Vorgehen eher als gefährlich einzustufen“ ist, wenn es überhaupt möglich ist, eine quantitative Beschreibung vorzunehmen. Daher kann nur der Schluss gezogen werden, dass es qualitativer Methoden bedarf, um eine soziale Intervention zu bewerten. Die vorliegende Arbeit versucht, hier Ansätze einer Lösungsmöglichkeit des Dilemmas vorzustellen. Dabei ist jedoch die Kosten-Nutzen-Analyse an dieser Stelle noch nicht erörtert worden.

2.3.3 Wirkung, Kosten und Nutzen

Rossi, Freeman & Hofmann (1988, S. 12) treffen eine wichtige Unterscheidung, die in vielen Studien nicht getroffen wird:

„Es ist offensichtlich auch wichtig, die Wirkung eines Programms und das Verhältnis von Kosten und Nutzen zu ermitteln. Ersteres bezeichnet die Wirksamkeit oder Wirkung eines Programms, letzteres seine Effizienz. [...] Ohne nachweisbare Wirkung eines Modellprojekts kann man natürlich keine Fortsetzung oder gar Ausweitung fordern; daher auch die Notwendigkeit der Wirkungsforschung.“

Es bedarf daher auch im vorliegenden Projekt einerseits der Überprüfung von Wirkungen des implementierten Programms der QSB als auch eines Effizienznachweises. Nicht nur für die Projektpartner DHB, Bundesinstitut für Sportwissenschaft und Universität Augsburg, sondern auch zur Reputation der Methode selbst. Denn nur wirksame und effiziente Programme werden in anderen sozialen Konfigurationen wieder Anwendung finden. Im Übrigen ein Aspekt, dem sich auch die anderen Forschungsstrategien vermehrt stellen müssten.

Sollen Wirkungen gemessen werden, muss eine Spezifikation und operationale Definition von erwünschten Programmzielen bzw. Erfolgskriterien aufgestellt werden, so zum Beispiel Verhaltenszustände oder kollektive Merkmale. Rossi, Freeman & Hofmann (1988, S. 12) bemerken dazu:

„Wer Wirkungsforschung betreiben will, muß zunächst einen Plan für die Datenerhebung erstellen, aus dem klar hervorgeht, daß etwaige Veränderungen der Intervention bzw. dem Programm zuzuschreiben sind und nicht anderen Einflüssen.“

Dazu kommen nach Rossi, Freeman & Hofmann (1988) Einzelfragen bei der Wirkungs- und Nutzenfeststellung:

- Erreicht das Programm die gesetzten Programmziele?
- Können die beobachteten Wirkungen durch einen anderen Ursachenkomplex erklärt werden als den, der in der Evaluationsstudie untersucht wird?
- Hat das Programm unbeabsichtigte Nebenwirkungen?
- Wie hoch sind die Kosten der zu erbringenden Leistungen? Wie nützlich sind diese für die Programm-Teilnehmer?

- Ist der Einsatz gegebener Ressourcen für ein bestimmtes Programm im Vergleich zu einer alternativen Mittelverwendung effizient?

Es bleibt jedoch zu erwähnen, dass

„Programme und ihre Evaluierung immer dynamisch sind, dass neue Erfahrungen, vorläufige Evaluierungsergebnisse, Änderungen des politischen und sozialen Kontextes unter Umständen eine plötzliche Anpassung und Modifikation des Designs einer Evaluierung eines Programms erzwingen können.“ (Rossi, Freeman & Hofmann, 1988, S. 44)

Diesen Umständen musste im vorliegenden Projekt sehr oft Rechnung getragen werden. Denn die Bedingungen des Leistungssportumfeldes ließ keine im theoretischen Sinne optimale Implementierung sozialer Intervention sowie der Überprüfung von Wirkungen und deren Effizienz zu. Es ist im Sinne der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967) eben nicht vorteilhaft, hypothesengeleitet ins Feld zu gehen und dort zu agieren. Es kommt auf die Reaktion des dynamischen Systems auf die soziale Intervention an, die dann durch einen bottom-up Prozess auch Theorien generieren kann. So wie Rossi und Freeman den Prozess beschreiben, wird die Evaluationsforschung nur als Vorstufe zur *richtigen* Forschung benutzt. Hier treffen unterschiedliche Philosophien in der Nutzung qualitativer und quantitativer Methoden aufeinander. In diesem Zusammenhang erscheinen die Philosophien von Guba & Lincoln (1989) sowie Glaser & Strauss (1967) aus Sicht der Autoren dieser Arbeit besser zum Forschungsgegenstand zu passen.

Die Nutzung der Evaluationsforschung stellt sich nicht ausnahmslos als vorteilhaft gegenüber sozialen Interventionen dar. Vielmehr ergeben sich aus den dargestellten Forderungen beispielsweise von Rossi & Freeman (1993) weiterführende Fragen, die im QSB-Projekt einschlägig sind.

1. Welchen Prinzipien aus dem umfassenden Maßnahmenkatalog für erfolgreiche Evaluationen soll sich das QSB-Projekt im Handball bedienen und wie sind die Ergebnisse anhand der Zielstellungen zu bewerten?
2. Was wird konkret unter Begriffen wie Wirkung, Effektivität und Effizienz innerhalb des Projektes verstanden und wie lassen sich Wirkstrukturen in einem sozialen System zum einen identifizieren und zum anderen gezielt beeinflussen?

Diesen Fragestellungen muss sich das Projekt stellen und sowohl geeignete Methoden für die Durchführung nutzen als auch die praktische Realisierung

ermöglichen. Dafür ist es auch notwendig, Basiswissen über die angestrebten Veränderungsprozesse bei den Stakeholdern zu eruieren. Welchen lerntheoretischen Hintergrund das Projekt nutzt um die erklärten Ziele hinsichtlich der taktischen Ausbildung von Jugendnationalspielern umsetzen zu können, wird mit dem subjektwissenschaftlichen Ansatz von Holzkamp anschließend erörtert.

2.4 Subjektwissenschaftliche Fundierung des Lernansatzes

Grundlegend für die Methode des generischen Findens von optimalen Vermittlungsstrategien für ein konkretes soziales System ist die Überlegung, welche Lerntheorie den Hintergrund für die Maßnahme bilden soll. Das Ziel im vorliegenden Projekt war, bei der Zusammenstellung der Vermittlungsstrategien, auch hinsichtlich des lerntheoretisch-didaktischen Hintergrunds dem Charakter einer Jugendmannschaft gerecht zu werden. Das bedeutet, dass nicht ausschließlich kognitiv-instruktionsgesteuerte Lernphasen Anwendung finden, sondern ein Trend zu selbstorganisierten Lernformen forciert wird. Das soll zunächst aus theoretischer Perspektive im Anschluss erklärt und begründet werden.

Dabei orientieren sich die Autoren zu großen Teilen an den Ausführungen von Holzkamp (1995), der mit seiner subjektwissenschaftlichen Grundlegung des Lernbegriffs einen Paradigmenwechsel vollzog und damit eine anschlussfähige Theorie zum evaluativ-qualitativen Grundcharakter dieser Arbeit liefert. Holzkamp gilt als Begründer der Kritischen Psychologie und seine theoretischen Argumentationen sind Anknüpfungspunkte zu Leontjew (1973), der den Gegenstand der Psychologie logisch-historisch verankert.

„Ausgangspunkt ist bei Leontjew die Erkenntnis, dass das Psychische auf menschlichem Niveau als ‚erlebte Innerlichkeit‘ nicht mit dem Psychischem überhaupt gleichgesetzt, sondern als Spätprodukt eines phylogenetischen/anthropogenetischen Entwicklungsprozesses zu begreifen ist. Ausgehend von den psychologischen Grundbegriffen wie Wahrnehmung, Emotion, Kognition etc. bildet die Kritische Psychologie mit Hilfe des funktional-historischen Verfahrens des dialektischen Materialismus die Ursprungsverhältnisse, die Differenzierungen und die qualitative Weiterentwicklung der psychischen Formen ab, um die psychologischen Basiskategorien neu zu entwickeln.“ (Leontjew, 1973, S. 12)

Einer der Kernpunkte der Kritischen Psychologie ist der subjektbezogene Lernbegriff. Dieser entspricht in seinen Grundzügen eben jenem Anspruch der drei durchgeführten Vermittlungsstrategien im Rahmen der männlichen A-Jugend-Nationalmannschaft, weil sie eine andere Sichtweise auf den Lernprozess einnimmt als die „Mainstream-Variablen-Psychologie“, wo das Individuum insofern reduziert wird, als dass es nur auf bestimmte Bedingungen reagieren könnte (vgl. Bannach, 2002). Die traditionelle Psychologie betrachtet in ihrem Vorgehen keine Zusammenhänge zwischen individueller und gesellschaftlicher Reproduktion. Damit werden Theorien expliziert, in denen das Psychische von gesamtgesellschaftlichen Bedingungen getrennt betrachtet und damit der Fokus auf die Innerlichkeit gelegt wird. Im Mittelpunkt soll aber der lernende Spieler als Subjekt und nicht experimentelle Rahmenbedingungen zum reglementierten Lernen stehen, die helfen, bestimmte Effekte von Programmen zu messen. Lernen wird in solchen Designs als Kontrollfunktion abgebildet. Die Beziehung von Versuchsperson und Wissenschaftler, ergo die Intersubjektivität, wird ausgeblendet. Der Forscher nimmt sich aus der Gleichung heraus und formuliert Wenn-Dann-Aussagen, wobei die Ursachen und Gründe des Handelns der Versuchspersonen im Black-Box-Prinzip aus den experimentellen Designs ausgeklammert werden. Holzkamp (1995, S. 14) formuliert es verschärft wie folgt, dass „Lernen als Problem vom wissenschaftlichen Standpunkt des Lernsubjekts in den traditionellen Lerntheorien nicht vorkommt.“ Dies ist nachvollziehbar, weil sich die klassische Psychologie des Reduktionismus bedient und die Objektivität der Forschung durch den Standpunkt außerhalb des Forschungsgegenstandes ergibt. Diese Erkenntnis konnte schon im Abschnitt 2.2 dieser Arbeit dargelegt werden.

Die Kritische Psychologie verweist darauf, dass in einer „gegenstandsadäquaten psychologischen Forschung der wissenschaftliche Standpunkt mit dem (verallgemeinerten) Subjektstandpunkt der Betroffenen zusammenfällt.“ (Holzkamp, 1995, S. 14). Da Holzkamp Lernen nicht als Zumutung, sondern als Lebensmöglichkeit begreift und den just angeführten Paradigmenwechsel der psychologischen Forschung fordert, ergibt sich für ihn die logische Folge, eine Lernkonzeption zu entwickeln, in der der „Standpunkt des Lernsubjekts als Standpunkt der wissenschaftlichen Analyse zugrunde liegt“. (ebd., S. 14). Holzkamp, wie auch die Autoren dieser Arbeit, erhoffen sich dadurch neue Erkenntnisdimensionen, die über das der klassischen Vorgehensweise hinausgehen. Dabei geht es vor Allem um die Diskussion über das Reduzieren und Verdrängen des Lernsubjekts in der klassischen Psychologie hin zur Realisierung der Gesamtbedingungen und des natürlichen Verhaltens von Lernenden im Kontext gesellschaftlicher Handlungsalternativen.

Da Holzkamp seinen Ansatz des Subjektstandpunktes nicht neben die traditionellen Lerntheorien stellt, sondern sie aus ihnen entwickeln will, beginnt er

seine Argumentation mit einer Kritik und Reinterpretation der von Stimulus-Response- und kognitivistischen Theorien sowie handlungstheoretischer Lernkonzepte. Danach entwickelt er seinen eigenen Ansatz der Lerntheorie.

2.4.1 Holzkamps Ansatz der Theorieentwicklung

An den Anfang seiner Theorieentwicklung des subjektwissenschaftlichen Lernbegriffs stellt Holzkamp weder eine Systematisierung der bisher in der Psychologie thematisierten Lernformen (u.a. averbales, verbales, motorisches, kognitivmentales Lernen) noch eine entwicklungspsychologische (ontogenetische) Analyse von Lernprozessen. Holzkamp versucht seine Theorie aus der „Welt- und Selbstsicht von *je mir* als Lernsubjekt“ (Holzkamp, 1995, S. 180) zu entwickeln. Im Zentrum der Betrachtungen soll das Lernen als möglicher Zugang des Subjekts zur sachlich sozialen Welt und deren gesellschaftlichen Bedeutungszusammenhängen stehen. Er unternimmt damit den Versuch, den klassischen Lerntheorien, denen, wie die vorangegangene Kritik gezeigt hat, eine Weltlosigkeit als Bedingung innewohnt, „Lernhandlungen mit Bezug auf einen möglichst entwickelten gesellschaftlichen Lerngegenstand“ (Holzkamp, 1995, S. 181) entgegenzusetzen.

Lernen wird hier mithin als bedeutungsbezogenes und subjektiv begründetes Handeln aufgefasst. Es kommt also im vorliegenden Projekt darauf an, sich aus wissenschaftlichem Erkenntnisinteresse heraus für die Perspektive des lernenden Spielers und den Kontext der Nationalmannschaft zu konzentrieren, um die Handlungsmöglichkeiten der Aktiven beim Lernen durch Videotraining sowie das Verhältnis zu den Trainern und Spielbeobachtern zu verstehen. Diese Einsicht beinhaltet auch zu untersuchen, inwieweit Lernbeschränkungen zu berücksichtigen sind.

Aus diesem Ansatz ergibt sich schon der nahe liegende Vorteil, dass für den Forschungsprozess nur das zum Problem werden kann, was auch für das Subjekt zum Problem wird. Das bedeutet, es geht in der Konstituierung des Forschungsgegenstandes um Situationen, in denen das Subjekt zwar gute Gründe hat auf die eine oder andere Art zu handeln, andererseits die Problemsituation nicht oder nicht in Gänze zu bewältigen vermag. In dieser Handlungsproblematik wendet sich dann das Subjekt an die Wissenschaft. Dieser Fakt scheint vor Allem in der Sportpsychologie in den Hintergrund oder gar in Vergessenheit geraten und Aktive sowie ihre Trainer werden teilweise als *scientific vehicle* benutzt, um an das Ziel eigener karrieristischer Interessen zu gelangen. Oder wie es Holzkamp bezogen auf seine Grundlegung formuliert: „Nur so mischt sich die Wissenschaft nicht ungefragt in meine Angelegenheiten ein“ (ebd. 1995, S. 182).

Aus diesen Argumenten heraus ergibt sich, dass vor dem Hintergrund der

subjektwissenschaftlichen Lerntheorie davon auszugehen ist, dass Lernen stets gegenstandsgebunden ist. Darin läge ein weiterer Vorteil für das QSB-Projekt. Die gezielte Analyse von Handlungen und Entscheidungen innerhalb der Rahmenbedingungen einer Vermittlungsstrategie kann als individueller Lernprozess verstanden werden, da eine systematische Auseinandersetzung mit den jeweiligen taktischen Inhalten seitens der Spieler erfolgt.

Interessant für die subjektwissenschaftliche Theorie sind nun jene typischen Handlungsproblematiken, in denen es um typische Lernproblematiken geht. Im vorliegenden Falle des Projekts der QSB im Handball wäre dies das taktische Lernverhalten von Spielern.

Holzkamp (1986, s. 381) versteht unter dem Handlungsbegriff: „die Lebensstätigkeit des Menschen, soweit er sich bewußt, ‚intentional‘geplant o.ä., d.h. subjekthaft-aktiv auf ein Ziel bezieht.“ Im Kern bezieht sich dieses Handlungsverständnis auf die Teilhabemöglichkeiten des Einzelnen an gesellschaftlicher Realitätskontrolle (Bannach, 2002, vgl.). Das bedeutet, dass eben nicht nur die Zielerreichung des Einzelnen im Zentrum steht, sondern dass intentionalem Handeln auch immer ein soziales Handeln innewohnt. In der Kritischen Psychologie wird mithin davon ausgegangen, dass das Individuum handelt, um dem Bedürfnis nach Kontrolle seiner Lebensbedingungen nachzukommen und unabhängiger von äußeren Bedingungen zu werden. Dabei versucht es, sich sozial zu vergesellschaften. Die Entwicklungsmöglichkeiten dieses Prozesses bezeichnet Holzkamp (1983) als einen Gradmesser für Lebensqualität.

Holzkamp fokussiert daher sein Interesse nicht auf das implizierte Lernen, das stets bei Handlungen mit vollzogen wird, nicht auf unproblematisches Lernen, sondern auf intentionales Lernen mit einer speziell darauf gerichteten Handlungsvornahme. Er geht dabei nicht von einem Lernen für den Moment aus. Das Gelernte soll nicht wieder sofort verloren gehen, sondern „transsituational“ (ebd. 1986, S. 183) zur Verfügung stehen. Hier bedarf es aus Sicht der Autoren der Theoriekritik, denn das bewusste Einflechten von inzidentellem Lernen ist ein Hauptbestandteil des sportlichen Trainings. Es wäre mithin von Nöten, diesen Aspekt in die subjektwissenschaftliche Theorie des Lernens zu integrieren, da hier ein großes Erkenntnispotential vorliegt.

Als Voraussetzung zum intentionalen Lernen sieht Holzkamp das Innehalten außerhalb der konkreten Problemlösungssituation, in der das Subjekt beschließt, nicht so weiter zu machen wie bisher, weil es nicht zum gewünschten Erfolg gelangt. Im Falle des Projekts könnte dies zum Beispiel ein Spieler im Innenblock der 6:0-Abwehr sein, der immer wieder gegen den gegnerischen Kreisläufer das Nachsehen hat. Daraus ergibt sich die logische Folge, dass subjektwissenschaftliches Lernen im engeren Sinne nicht von Außen durch einen Lehrer oder Trainer erfolgen kann, sondern es bedarf der Einsicht, des Innehaltens des Lernsubjekts, um aus Lernanforderungen entsprechende Lern-

handlungen zu produzieren. Das Lernsubjekt muss die Lernproblematik selbst erkennen und filtern, wann und in welcher Form Lernpotentiale möglich sind. Ohne dieses Bewusstsein ist der Beginn eines Lernprozesses nicht möglich.

Es bleibt zu klären, inwieweit der Perspektivwechsel der Kritischen Psychologie in Bezug auf das Lernen von Menschen auch nach wissenschaftlichen Kriterien sowohl in der theoretischen Fundierung als auch in der Forschungspraxis zu greifen ist. Ausgangspunkt ist der Subjektstandpunkt des Lernens und die Perspektive des Lernsubjekts. Das bedeutet, dass Lernen als ein Phänomen vom Beobachter beschrieben wird, indem der Lernende wie der Beobachter selbst als Subjekt zu sehen ist. Der Lernende handelt intentional, begreift die Welt als sachlich-sozialen Bedeutungszusammenhang und bezieht sein Tun auf sich selbst (Bannach, 2002, vgl.). Dabei spielt bei dem vorliegenden Projekt vor Allem der Aspekt der intersubjektiven Verständigung zwischen Lernenden und Lehrenden, zwischen Lernenden unter sich und auch zwischen Lehrenden unter sich eine übergeordnete Rolle und ist wissenschaftlich begründet. Diese Verständigung beruht auf Kommunikationsprozessen, die es im Sinne von optimalen Vermittlungsstrategien zu generieren und zu untersuchen gilt.

Der Zugang zum Subjekt gelingt theoretisch, in der Auffassung der Kritischen Psychologie (vgl. Ludwig (1999) zum Diskurs des konstruktivistischen Lernbegriffs), über den Gedanken, dass unsere Welt gegenständlich und symbolisch strukturiert sowie von Menschen in gesellschaftlich-sozialen Zusammenhängen beschaffen ist. Die Welt ist mithin objektiv bedeutungsvoll und das intentionale Handeln von Individuen kann als Auswahl von Möglichkeiten betrachtet werden. Für die konkrete Auswahl existieren Handlungsbegründungen und diese können in „Bedeutungs-Begründungs-Analysen“ (Ludwig, 2000, S. 313f) rekonstruiert werden. Damit wird eine „Diskursform der subjektiven Handlungsgründe“ (Bannach, 2002, S. 14) geschaffen, die aus Sicht des Subjekts die Handlungsbegründungen verbalisiert. Im Anschluss können die Erfahrungen der Lernsubjekte kategorial-konstruktivistisch auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden festgehalten werden und sind somit diskursfähig. Die von Holzkamp (1995) entwickelte subjektwissenschaftliche Theorie des Lernens fußt auf drei Kategorie Säulen.

1. Die Handlungsbegründungen existieren stets in der ersten Person.

Das Verbalisieren von Handlungsbegründungen kann nur in der ersten Person stattfinden. (Holzkamp, 1995, S. 23) argumentiert, dass Gründe „stets ‚je meine Gründe‘ also (anders als Ursachen, Bedingungen, Ereignisse) quasi ‚erster Person‘“ sind. Der Subjektstandpunkt ist im Sinne von Holzkamp (1995, S. 118) „eine spezielle Modalität des sozialen und sachlichen Wirklichkeitsaufschlusses“. Hierin ist der Widerspruch Holzkamps inbegriffen, dass Wis-

senschaft nur vom Drittstandpunkt geführt werden kann. Das Problem liegt im Zusammenfallen des Subjektstandpunktes und dem Standpunkt der wissenschaftlichen Analyse. Um Missverständnissen vorzubeugen, folgt die vorliegende Arbeit zwar dem subjektorientierten Ansatz, wird aber trotzdem in der standardisierten Wissenschaftssprache ihre Argumente und Ergebnisse hervorbringen.

2. Handlungsbegründungen beziehen sich auf sachlich-soziale Bedeutungen.

In den Handlungsbegründungen werden nicht die Geschehnisse außerhalb des Individuums geäußert, sondern die Intentionen, Absichten und Pläne. Diese werden dann auf bestimmte sachlich-soziale Bedeutungsaspekte bezogen und stellen „Prämissen für die Begründung meiner Handlungsvorsätze“ (Holzkamp, 1995, S. 24) dar. In den Prämissen wohnt laut Holzkamp (1995, S. 24) die „widerständige Realität“ inne, die von den Handlungsvorsätzen des Lernsubjekts zwar nicht aufgehoben, aber berücksichtigt werden können.

3. In den Handlungsbegründungen ist der Rückbezug auf die Lebensinteressen des Subjekts enthalten.

Der Handlungsvorsatz ist nicht nur von der Logik bestimmter Prämissen abhängig, sondern auch davon, ob das Lernsubjekt zur Wahrung und Entwicklung der eigenen Lebensqualität, ergo seiner Lebensinteressen, gemäß des Vorsatzes handeln muss. Als Beispiel kann ein Spieler dienen, der im Moment vom Trainer nur mit wenigen Spielanteilen bedacht wird, aber trotzdem versucht, neue Aspekte zu lernen, um sich weiter zu verbessern und somit wieder mehr Chancen zu erhalten. Er kann also an den Veränderungen der Bedingungen selbst teilhaben.

Unter den drei Kategoriesäulen zusammengefasst, muss das Lernen vom subjektwissenschaftlichen Standpunkt aus betrachtet nicht nur als innere Erfahrung betrachtet werden, sondern die Prämissen der Lernhandlungen beziehen sich auf sozial-gesellschaftliche Rahmenbedeutungen als Handlungsmöglichkeiten.

Diese Ansicht hat natürlich auch Einfluss auf das Verhalten des Lehrenden, hier der Trainer und Spielbeobachter. Die Verständigung zwischen Lehrenden und Lernenden erfolgt auf der Basis des Vertrauens, um die Gründe für das Lernen oder eben auch Nicht-Lernen zu ergründen. So können Bedingungen, die das Lernen behindern, verbessert werden. Um solche Kommunikationsakte optimal zu gestalten, bedarf es optimaler Vermittlungsstrategien zwischen den beteiligten Stakeholdern. Es stellt sich die Frage, wie es gelingen kann,

optimale Bedingungen auch in emotional-motivationaler Hinsicht für Lernsituationen zu schaffen. Holzkamp (1995) unterscheidet expansive und defensive Lerngründe von Subjekten. Expansive Lerngründe liegen vor, wenn das Individuum davon ausgeht, dass sich im Lernprozess Aufschlüsse über reale Bedeutungszusammenhänge ergeben und damit Handlungsmöglichkeiten erreicht werden, durch die eine Entfaltung der eigenen Lebensqualität gegeben ist. Holzkamp würde seinerseits vom motivierten Lernen sprechen.

Defensive Lerngründe sind gegeben, wenn das Lernsubjekt nur deshalb lernt, um eine drohende Beeinträchtigung seiner Lebensqualität abzuwenden. Dieses Lernen unterliegt einem Zwang. Es geht hier nicht um Bewusstseinsweiterung, sondern das die Bewältigung einer durch Lernanforderung gekennzeichneten Handlungsproblematik. Wenn die bedrohliche Situation nur durch Lernen abzuwenden ist, dann unterliegt der Vorgang einem Zwang und ist durch Lernen und Lernverweigerung geprägt. Holzkamp spricht von einem außengesteuerten und fremdbestimmten Prozess. Lernen ist hier als Abwendung des drohenden „Verfügungsentzugs“ (Holzkamp, 1995, S. 191) zu verstehen. Damit bezieht sich die Lernbegründung nicht auf das Lernen an sich, sondern auf die primäre Handlungsproblematik. Der Spieler, der sich vor Saisonbeginn nur ins das Konditionstraining begibt, um sich für entsprechende Tests gut zu präparieren, sich aber nicht tiefer gehend mit den physiologischen Voraussetzungen beschäftigt, um ein Verständnis sowie eine Methode im Umgang mit dem eigenen Körper zu entwickeln, wird in den nächsten Vorbereitungsphasen nicht auf Gelerntes zurückgreifen können. Trotzdem hat er im Sinne der aktuellen Handlungsproblematik, zum Beispiel dem Laktat-Test, gut abgeschnitten und damit diese Kontrollinstanz überwunden. Holzkamp bezeichnet dies als „widerständiges Lernen“ (ebd. 2002, S. 193). Diesen Vorgang erlebt das Lernsubjekt jedoch nicht bewusst. Würde dieser Prozess bewusst ablaufen, könnte das Individuum eine Alternative wählen und somit von den Möglichkeiten des expansiven Lernens im Sinne der Lebensqualität profitieren. Auf das Beispiel bezogen: Der Spieler akquiriert einen Personal-Trainer, der ihm zum einen die Gründe, Voraussetzungen und Methoden einer Saisonvorbereitung darlegt sowie ihn zum anderen bei der Zusammenstellung eines individuellen Trainingsplanes unterstützt. Dieser lässt sich jederzeit dynamisch an die jeweilige Situation des Spielers anpassen und kann somit auch während der Saison oder zu einem späteren Zeitpunkt wieder genutzt oder aktualisiert werden.

Das Begriffspaar expansiv-defensiv kann vom Lernsubjekt genutzt werden, um die eigene Begründungsstruktur, vor Allem im Hinblick auf motivationale und emotionale Aspekte, analysieren zu können. Holzkamp verweist darauf, dass er mit expansiven Lerngründen nicht auf den Begriff der intrinsischen Motivation (vgl. Heckhausen, 1989) hinaus will, weil beim expansiven Lernen das Lernsubjekt nicht seiner selbst willen lernt, sondern für eine Erweiterung

der Lebensqualität.

„Damit im Zusammenhang geht es in expansiv begründeten Lernhandlungen eben nicht um die Rückbeziehung des Lernens auf einen bloß individuellen ‚Spaß an der Sache‘ o.ä., sondern um die Überwindung meiner Isolation in Richtung auf die mit dem lernenden Gegenstandsaufschluß erreichbare Realisierung verallgemeinerter gesellschaftlicher Handlungsmöglichkeiten in meinem subjektiven Erleben.“ (Holzkamp, 1995, S. 191).

Lernen wird hier als ein Nutzen von gesellschaftlich gegebenen Handlungsbedeutungen bzw. Bedeutungskonstellationen betrachtet (Bannach, 2002, vgl.). Dabei ist stets von einem Vorlernprozess auszugehen. Der vorherige Zustand des Lernsubjekts wird erweitert und vertieft. Bannach (2002) weist auch noch einmal darauf hin, dass der Lerngegenstand und das Ziel der Lernhandlung nicht identisch sind. Der vom Lernsubjekt jeweils betrachtete Lerngegenstand ist größer und umfassender als der konkrete Vorgang selbst, mit dem Ziel, das sich der Lernende selbst setzt. Der Lernende konstruiert sich den Lerngegenstand nicht selbst, sondern wird lediglich mit dem Spektrum seines Lernprozess konfrontiert.

Es geht in der Theorie von Holzkamp nicht um das Erreichen eines Lernzieles, sondern um das Erkunden des Lerngegenstandes und somit um den thematischen Aspekt des Lernprozesses.

Nicht nur Holzkamp stellt sich die Frage, warum ein Individuum dazu kommt, mit dem Lernen zu beginnen und zwar mit diesem oder jenen konkreten Lerngegenstand. Sowohl in der Schule als auch im sportlichen Training wird der Lerngegenstand in Form von Aufgaben an den Schüler bzw. Sportler herangetragen. Diese Art der Herangehensweise lässt den Gedanken nach einer individuellen Suche nach Lernproblematiken nicht zu. In anderen Situationen im Alltag ist dem nicht so und das Lernsubjekt stellt fest, dass es eine Diskrepanz zwischen seinem Vorwissen und einem konkreten Lerngegenstand gibt. Jeder kennt diese Situation, beispielsweise beim Kauf neuer technischer Geräte. Diese Diskrepanz nimmt jeder subjektiv-emotional wahr und macht sich dadurch bewusst, dass es am konkreten Lerngegenstand mehr zu erfahren gibt, als sich ihm bisher offenbart. Bannach (2002, S. 23) nennt diese „Emotionen des Ungenügens“. Letztere beziehen sich auf die nicht befriedigend zu vollziehende Handlung, zum Beispiel das Programmieren eines VHS- (zu Zeiten Holzkamps) bzw. eines DVD-Recorders (heute). Es erfordert mithin ein gewisses Maß an Mut sich selbst gegenüber vom Lernsubjekt, um zuzugeben, dass es etwas nicht kann. Nach einem in der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie vorgeschalteten Abwägen zwischen expansiven und defensiven Lerngründen,

kann sich für das Lernsubjekt der Zustand ergeben, wenn expansive Gründe überwiegen, dass folgende Überlegung reift: Der momentane Zustand ist nur durch eine Lernhandlung zu überwinden. Im Beispiel DVD-Recorder wäre dies etwa die Auseinandersetzung mit dem Benutzerhandbuch, um eine erfolgreiche Programmierung bewältigen zu können.

In der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie wird nicht nur zwischen expansiven und defensiven Lerngründen unterschieden, sondern auch zwischen flachen oder tiefen Lerngegenständen. Holzkamp (1995, S. 221) definiert den Unterschied wie folgt: „Durchdringung der Unmittelbarkeitsverhaftetheit der Erfahrung in Richtung auf die Erfassung immer vermittelterer gesellschaftlicher Bedeutungsstrukturen“. Auf das bereits genutzte Beispiel des Programmierens eines DVD-Recorders bezogen, wäre das Erlernen der einzelnen Schritte der Aufnahme-prozedur ein flacher Gegenstand, der jedoch an Tiefe zunimmt, sobald sich das Lernsubjekt die Bedeutung des Lernvorganges bewusst macht und damit einen Schluss zieht, wie beispielsweise:

„Ich muss mich ab und zu mit solchen Aspekten beschäftigen, um von technischen Innovationen profitieren zu können.“

Je tiefer ein Lerngegenstand ist, desto mehr Verweise gibt er auf gesellschaftliche Bedeutungsgegenstände. Dem Lernsubjekt offenbart sich zunächst nur die Oberfläche eines Lerngegenstandes. Erst bei der Auseinandersetzung gelingt es ihm zu entdecken, welche Tiefe der Lerngegenstand hat. Dies ist jedoch nur bei expansiven Lernbegründungen möglich, bei defensiven werden nur bestimmte Aspekte an der Oberfläche des Lerngegenstandes identifiziert.

Holzkamp (1995, S. 252ff) geht in seiner Theorie davon aus, dass sowohl der Körper, das Bewusstsein als auch die Sprache beim Lernen eine Rolle spielen. Er fasst jeden Lernprozess so auf, dass der Lernende immer auch körperlich involviert ist. Zudem setzt sich der Lernende immer zu der Welt, zu sich selbst und zu anderen ins Verhältnis. Dies nennt Holzkamp „mental-sprachliche Situiertheit“ und verweist zudem auf den Aspekt des inneren Sprechens, einer Selbstkommentierung des Lernhandelns. So kann das Lernsubjekt die Lernproblematik für sich fassbar machen und anderen erklären. Die personale Situiertheit ist das Bewusstsein des Lernenden über seine derzeitige Position, seine Vergangenheit und zukünftige Möglichkeiten. In diesem Bewusstsein bewegt sich der Lernprozess. Interessant erscheint hierbei die Überlegung, dass es nicht auf die konkreten, objektiven Potentiale des Lernsubjekts bezogen auf den Lerngegenstand ankommt, sondern auf die Fähigkeiten, die sich der Lernende selber zuschreibt. Hierin liegen die Möglichkeitsräume und Grenzen begründet. Dabei können die eigenen Betrachtungen der Situation mit von außen an das Lernsubjekt herangetragenen Situationen ineinander fallen.

Ein weiterer Aspekt der Theorie von Holzkamp ist das Erklären von qualitativen Lernsprüngen oder Lernfortschritten. Qualitative Lernsprünge können umgangssprachlich mit dem „geplatzten Knoten“ umschrieben werden. Nicht jede Problematik bedarf jedoch qualitativer Lernfortschritte. Eine Aneinanderreihung von Lernfortschritten lässt sich durch kontinuierliche Schritte bewältigen. Entgegen den entwicklungspsychologischen Ansätzen (Leontjew, 1973, u.a. bei), die das Niveau, zu dem sich das Lernsubjekt hin entwickeln soll, vorwegnehmen, legt Holzkamp den Fokus auf die Charaktereigenschaften des Lernprozesses an sich. Er identifiziert drei Kriterien, die bei einem Lernprozess gegeben sein müssen, um qualitative Lernsprünge zu ermöglichen (vgl. Holzkamp, 1995, S. 239f):

1. Der Lerngegenstand muss eine gewisse Tiefgründigkeit besitzen und in sich mehreren Vermittlungsebenen aufweisen.
2. Das Vorwissen des Lernsubjekts reicht nur für eine „intermediäre Zwischenebene“ aus, nicht für die gesamte Tiefenstruktur des Lerngegenstandes.
3. Der Lernende kann im Lernprozess die initiale Lernproblematik ändern und entwickeln, so dass von der Zwischenebene aus auch die anderen Tiefenstrukturen entdeckt werden können.

Dies soll an einem handballspezifischen Lernproblem erörtert werden. Ein Kreisläufer identifiziert das Problem, dass er oftmals die Sperren im Spiel nicht halten kann. Er und sein Trainer glauben zunächst, dass mit einem Krafttraining und damit besseren energetischen Voraussetzungen das Problem zu lösen sei. Dies ist jedoch nicht unbedingt der Fall. Ein zweiter Ansatz soll dann ein technisches Training sein, um noch einmal an den elementaren Bewegungsabläufen zu arbeiten. Doch auch dies bringt im Spiel noch nicht den gewünschten Erfolg. In einer Videoanalyse offenbart sich aber auch, dass der Spieler Probleme hat, die Auslösehandlungen in ihrer Gesamtheit zu verstehen und ist daher meist beim Timing seiner Sperren zu früh oder zu spät. Daher arbeitet der Trainer mit ihm noch einmal die einzelnen Abläufe, auch aus Sicht der Teamkollegen des Kreisläufers, auf. Der Spieler beschäftigt sich daraufhin intensiv mit den Materialien und versteht, warum er zu bestimmten Zeitpunkten an welcher Stelle der Abwehr eine Sperre stellen muss. Zusammen mit den vorher gelegten Lernzwischenstufen, ist er nun häufiger in der Lage, Sperren optimal zu timen und diese auch zu halten. Er registriert, dass es nicht nur nötig ist, sich mit seiner eigenen Spielposition zu beschäftigen, sondern die gesamten Abläufe auch aus der Perspektive anderer Spieler zu erlernen, um ein optimales Zusammenspiel zu ermöglichen. Er überträgt diesen Ansatz auch

auf andere Bereiche des Spiels, zum Beispiel in der Abwehr. Dieses Beispiel offenbart die drei Voraussetzungen, die ein Lerngegenstand haben muss, um einen qualitativen Lernsprung beim Lernenden zu initiieren.

Wie ein solches Lernkonzept in die Generierung von Vermittlungsstrategien integriert werden kann, soll im Methodenteil dieser Arbeit erläutert und im Ergebnisabschnitt praktisch dargestellt werden. Dabei sind unterschiedliche Konsequenzen aus dem zurückliegenden Forschungsstandabschnitt zu berücksichtigen:

1. Die subjektwissenschaftliche Theorie würde bei einer praktischen Umsetzung die Veränderung der Trainerposition von einer autoritären instruierenden Rolle zu einer Expertenstellung mit lernunterstützendem Charakter verlangen.
2. Der Spieler muss in die Position gebracht werden, selbständig Lernpotentiale zu entdecken und diese mit Hilfe der Trainer und Spielbeobachter anzugehen.
3. Die Veränderungen im Lernverhalten und deren Effekte müssen sowohl aus der Spieler- als auch der Trainerposition subjektbezogen erfragt werden.

Der letzte Punkt beinhaltet einen Teil der Identifizierung von Wirkstrukturen durch die eingesetzten Vermittlungsstrategien. Um eine Methode zu entwickeln, die in der Lage ist, das zu bewerkstelligen, bedarf es des Nutzens anderer Wissenschaftsbereiche, die sich ebenfalls mit Wirkungen beim Medieneinsatz beschäftigen. So interessiert sich zum Beispiel die Werbewirksamkeitsforschung naturgemäß für die Effektivität des Einsatzes von Werbemitteln und setzt damit ein potentiell Theoriefeld dar.

2.5 Werbung und Qualitative Spielbeobachtung

Der nachfolgende Abschnitt wird dazu genutzt, die Analogie zwischen Werbung, Werbemaßnahmen und Werbestrategien einerseits und dem Einsatz der Methode der Qualitativen Spielbeobachtung (QSB) sowohl zur Kopplung von Training und Wettkampf als auch zur Kommunikationsverbesserung bezüglich der Vermittlung taktischer Informationen in Mannschaftsspielsportarten andererseits zu dokumentieren und zu diskutieren.

Zunächst werden dafür Definitionen, Charakteristika und Zielstellungen der Werbung formuliert. Wird in der Standardliteratur versucht, Definitionsversuche zum Begriff Werbung zu finden, tauchen vielfältige Erklärungsversuche auf, den Begriff der Werbung in seiner gesamten Breite darzustellen. Nichtsdestotrotz fallen sofort zwei Besonderheiten ins Auge. Zum einen wird deutlich, dass Werbung als ein Mittel direkter oder indirekter Beeinflussung von menschlichem Verhalten dient. Zum anderen ist ersichtlich, dass Werbung und Kommunikation stark miteinander verzahnt sind. Die nachfolgenden Definitionen sind exemplarisch gewählt und sollen dies überblicksartig darstellen.

Schweiger & Schrattenecker (1995, S. 9) definieren den Begriff wie folgt: „Unter Werbung versteht man die beabsichtigte Beeinflussung von marktrelevanten Einstellungen und Verhaltensweisen ohne formellen Zwang unter Einsatz von Werbemitteln und bezahlten Medien.“

Kroeber-Riel & Esch (2004, S. 35): „Werbung lässt sich als versuchte Verhaltensbeeinflussung mittels besonderer Kommunikationsmittel auffassen.“

Kloss (2007, S. 3): „Werbung ist ein spezieller Bereich der Kommunikation.“

Aus diesem Grundverständnis heraus soll deutlich gemacht werden, dass Werbung im Grunde nichts anderes als die Beeinflussung von Individuen durch Kommunikation und Kommunikationsmittel ist.

Diese Vorgehensweise der Werbung kann als absichtlich und zwanglos beschrieben werden. Schlussendlich legitimiert sich die Werbung in der Beeinflussungsabsicht für Verhaltensweisen, Erwartungen, Meinungen und Einstellungen. Dieser Absicht kann nur mit der Übermittlung von Informationen eines Senders an den Empfänger Rechnung getragen werden. Übergeordnete Zielstellungen dieser Bemühungen sind naturgemäß Umsatzsteigerungen in jedweder Form. Die Werbung ist an dieser Stelle limitiert, da sie dieses Ziel nicht direkt, sondern nur indirekt erreichen kann. Das erfolgt durch die Einstellungsveränderung einer Zielgruppe gegenüber einem Produkt. Diese Veränderungen, beispielsweise in der Kaufabsicht von Kunden, werden über vielschichtige Strategien angesteuert, bei denen Prozesse der Wahrnehmung, der Emotion, der Information, des Lernens und der Aufmerksamkeit eine entscheidende Rolle spielen.

Die menschliche Wahrnehmung äußerer Reize ist durch die zwei Merkmale der Selektivität und der Subjektivität charakterisiert. „Selektiv bedeutet, dass nur Reize, die unsere Aufmerksamkeit erregen, überhaupt wahrgenommen werden.“ (Schweiger & Schrattenecker, 1995, S. 84). Durch diesen selektiven Mechanismus wird das Gehirn vor einer Informations- und Reizüberlastung geschützt. Die subjektive Beurteilung von Reizen beinhaltet die individuelle Interpretation des Individuums. Bei der Art und Weise der Bewertung eines Reizes spielen Vorerfahrungen und interne Faktoren eine entscheidende Rolle, die mit dem Reiz in Beziehung gesetzt werden. Auf diese Weise entste-

hen so genannte subjektive Wahrnehmungen. Botschaften, verbal oder visuell, müssten demnach zwei Grundbedingungen erfüllen, um überhaupt eine Beeinflussungswirkung ausüben zu können. Soll also die Aufmerksamkeit eines Individuums gegenüber einem Reiz gesteigert werden, wird es notwendig, das Subjekt auf bestimmte Aspekte zu fokussieren. Um dies zu gewährleisten, muss laut Schweiger & Schrattenecker (1995, S. 84) eine „vorübergehende Erhöhung der Aktivierung erreicht werden“, da diese den zentralen Bestandteil der Informationsaufnahme darstellt. Im vorliegenden Forschungsprojekt kann angenommen werden, dass die gesendeten Reize (Videosequenzen) leichter vom Individuum registriert werden, da sie wahrgenommen werden wollen. Dieser selektiven Wahrnehmung steht die Wahrnehmungsaversion oder –abwehr gegenüber, bei der ein Rezipient dem gesendeten Reiz nicht positiv gegenüber steht. Es ist unbedingt darauf hinzuweisen, dass Werbung stets zweidimensional wirkt. Kloss (2007, S. 9) stellt dazu Folgendes fest:

„Werbung ist nur dann erfolgreich, wenn sie sowohl die Ziele des Werbetreibenden als auch die der Umworbene erfüllt. Der Werbetreibende muss also seine Zielpersonen gut kennen, um mit der Werbung deren Bedürfnisse anzusprechen.“

Nachfolgend sollen Werbung und Qualitative Spielbeobachtung auf Äquivalenzen überprüft werden, um die transdisziplinäre Nutzung von Werbestrategien in einem trainingswissenschaftlichen Evaluationsprojekt zu rechtfertigen.

Beide Bereiche versuchen im Auftrag anderer, Verhalten von Rezipienten zu beeinflussen. Werbeagenturen werden, oft nach vorangegangenen Pitches, von Unternehmen dazu beauftragt, die Aufmerksamkeit für ein bestimmtes Produkt bzw. eine Marke zu erhöhen (Kroeber-Riel & Esch, 2004).

In der Definition der QSB ist nicht explizit von einer Verhaltensbeeinflussung die Rede. Wie sich trotzdem ähnliche und gleiche Charakteristiken ergeben, soll im Anschluss erörtert werden. Vor Allem im Ausbildungsprozess, um den es sich im Rahmen der zweijährigen Begleitung der männlichen A-Jugendnationalmannschaft (1990/91) handelte, geht es in Form von Taktiktraining um die Minimierung von Schwächen, ergo Korrektur fehlerhaften Verhaltens sowie die Optimierung von Stärken, sprich die Ursachenverstärkung korrekten und erfolgreichen Verhaltens (hier: im Sinne der DHB-Rahmentrainingskonzeption). Diesen Aspekt der angestrebten Verhaltensbeeinflussung bzw. Verhaltensstabilisierung hat die Werbung mit dem Einsatz der QSB gemein. Das hier vertretene Verständnis bezieht sich generell auf den Bereich der Taktik, speziell strategisch-taktische Planungen und Maßnahmen für Wettkampfprozesse, die primär durch die QSB bedient werden.

Werbung und Taktiktraining versuchen unter anderem, mithilfe von Wort und Bild (bewegt und unbewegt), ihre Ziele zu erreichen. Beide gehen auch von einer begrifflichen Trennung zwischen Strategie und Taktik aus.

„Strategische Werbeziele sind die wesentlichen Ziele, die mittel- oder langfristig im Dienste des Markterfolges stehen. Taktische Ziele sind untergeordnete Ziele und solche, die nur kurzfristig umgesetzt werden.“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004)

Die Trainingswissenschaft (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 123) definiert die Begriffe der Taktik und der Strategie folgendermaßen:

„Unter Taktik versteht man ein System von Handlungsplänen und Entscheidungsalternativen, das Trainings- und Wettkampfverhalten so zu regulieren gestattet, dass ein optimaler sportlicher Erfolg möglich wird. Unter dem Oberbegriff Taktik werden im allgemeinen sowohl die Strategie als auch die Taktik (im engeren Sinne) zusammengefasst. Während sich die Strategie auf die taktischen Planungen und Absprachen *vor* einem Spiel bezieht, umfasst die Taktik die konkreten Entscheidungen des Trainers oder Spielers *während* des Spiels. Die Taktik im weiteren Sinne dient somit dazu, eine erfolversprechende Strategie zu planen und im Spielverlauf praktisch umzusetzen.“

In beiden Definitionen steht die Strategie für längerfristige bzw. übergeordnete Prozesse. Die Definition von Hohmann, Lames und Letzelter kann wie folgt gelesen werden: Es gibt einen Unterschied zwischen Strategie und Taktik. Strategie umfasst eben die Vorgaben und Handlungspläne vor dem Spiel. Sie wird von Trainern entworfen und den Spielern mit auf den Weg gegeben. Dabei kann sich diese Strategie auf verschiedene Aufgaben im Spiel, die von unterschiedlichen Spielern gelöst werden müssen, beziehen. Die Taktik kann als das Maß der tatsächlich umgesetzten Handlungen der Spieler auf dem Feld bewertet werden. Zwischen der geplanten Strategie und den umgesetzten Handlungen wird stets, aufgrund des dynamischen Interaktionscharakters von Sportspielen, eine Differenz bestehen, d.h. die taktischen Maßnahmen können die vorgegebene Strategie nur anteilig erfüllen. Diese Dissonanzen zu minimieren, ist Zielstellung des gesamten Ausbildungsprozesses, wobei die QSB eventuell einen wichtigen Anteil zu leisten im Stande ist. Denn die Annahme beruht auf der Idee, dass die Strategie der Trainer eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit hat als das nicht organisierte Vorgehen der Spieler. Andernfalls

ginge ein Team ohne konkrete Vorgaben, ergo strategielos, in die Wettkampfplanung und Wettkampfgestaltung, in ein Spiel, was einer geringeren Erfolgswahrscheinlichkeit gleichkommt. Innerhalb des Spielgeschehens kommt es auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Spieler an, die vorgegebenen Pläne möglichst adäquat umzusetzen. Hinsichtlich der Werbung und der QSB ergeben sich Unterschiede in der Kommunikationssituation: Werbung wird in den seltensten Fällen *face to face* betrieben, sondern über Kommunikationsmedien umgesetzt. Taktiktraining in den Sportsportarten wird derzeit fast vollständig in der direkten Kommunikation zwischen Trainer bzw. Spielbeobachter und dem Athleten durchgeführt. Ausnahmen stellen beispielsweise internetbasierte Lösungen dar (Link, 2006). Durch die face-to-face Situation können viele Störfaktoren der Informationsvermittlung ausgeschlossen werden. Dennoch gehen beide Gebiete von hohen Informationsverlusten durch Überlastung der Rezipienten aus. Viele Informationen können nur selektiv aufgenommen werden. Selbst zielgruppenorientierte Werbestrategien haben mit diesem Problem zu kämpfen. Auch in Taktiktrainingssitzungen oder auch in praktischen Übungseinheiten ist, wie von der Praxis immer wieder bestätigt wird, ein großer Anteil der vermittelten Informationen durch mehrere Störfaktoren von den Spielern nicht aufzunehmen. Dazu zählen unter anderem Charakteristika der Gruppensituation, die Länge der Besprechung sowie die Bereitschaft der einzelnen Spieler, sich aktiv gedanklich mit dem gezeigten Bildmaterial oder der Übungsaufgabe und den dazu gesprochenen Worten oder geschriebenen Fakten auseinander zu setzen.

Die Werbung bedient sich konkreter Strategien, um ihre Ziele zu erreichen. Die Frage ist, inwieweit es Parallelen zum Vorgehen der QSB gibt. Werbung folgt zunächst vier Grundsatzstrategien zur Informationsvermittlung (nach Kroeber-Riel & Esch, 2004):

1. Positionierung durch Emotion und Information
2. Positionierung durch Emotion
3. Positionierung durch Information
4. Positionierung durch Aktualität

Diese Strategien verfolgen das Ziel, dass das Angebot in den Augen der Zielgruppen so attraktiv ist und gegenüber anderen Angeboten so abgegrenzt wird, dass es den Konkurrenzprodukten vorgezogen wird. Die QSB muss sich nicht gegen Konkurrenzangebote vor einer indifferenten Zielgruppe positionieren. Sie will aus Sicht des Trainers oder Spielbeobachters aber eine Veränderung der taktischen Disposition, eine Bekräftigung des gezeigten Verhaltens erreichen oder über zukünftiges gegnerisches Verhalten informieren. Dafür

muss der Kommunikator die Spieler zur gedanklichen Auseinandersetzung mit den Problemen aktivieren. Das wird ihm nicht bei jedem Spieler im einzelnen und nicht im gleichen Maße gelingen. Ähnlich der Werbung haben es Kommunikatoren im Training mit stark und schwach involvierten Rezipienten zu tun.

Wenn nun die Strategien des Taktiktrainings in den Sportarten der Werbung gegenübergestellt werden, so kann zu den vier gleichen Aspekten gelangt werden. Voraussetzung dafür ist, dass der Begriff der Positionierung nicht im Sinne der Darstellung gegenüber von Konkurrenten und in den Medien verstanden wird, sondern in der Platzierung des Taktiktrainings im gesamten Trainings- und Wettkampfprozess sowie in der Anwendung einer optimalen Vermittlungsstrategie.

Probleme bestehen ähnlich der Werbung in einer Einteilung der Rezipienten. Ein einzelner Spieler kann durchaus während einer Trainingseinheit mehrfach den Grad seines Involvements ändern. Auch die Gruppe in sich wird stets Veränderungen unterliegen. Es spielt mithin eine übergeordnete Rolle im Sinne der effektiven Informationsvermittlung, wann der Trainer oder Spielbeobachter welche Strategie anwendet. Diese legt er zum einen vor der jeweiligen Sitzung fest. Entscheidend hierbei sind Zeitpunkt, Ort, soziale Konfiguration sowie bei Videotrainingssitzungen das „Storyboard“ der eingesetzten Medien (Videoszenen, Flipchart, interaktives Board, usw.). Zum anderen können Trainer und Spielbeobachter auch während der Trainingseinheit flexibel auf das Involvement der Spieler reagieren. Hauptinstrument bleiben hier sprachliche Äußerungen, die zusammen mit den Videobildern die Elemente Information, Emotion und Aktualität miteinander verbinden müssen.

Das Informationsangebot in beiden Bereichen steigt, vor Allem durch neue Medien. Aber der Reizaufnahme von Seiten der Empfänger sind biologische Restriktionen gesetzt (Kroeber-Riel & Weinberg, 2003). Hinzu kommt die gesamtgesellschaftliche Informationsüberlastung (Anteil der angebotenen Informationen, die aber nicht vom Rezipienten beachtet werden), die in den USA im Jahr 1984 99.6 Prozent betrug (de Sola Pool, 1979). Kroeber-Riel & Esch (2004) gehen von einer Informationsüberlastung in den Printmedien von mehr als 95 Prozent aus. In elektronischen Medien sei diese Überlastung noch höher. Daher erreichen höchstens fünf Prozent der Werbeinformationen ihren Empfänger.

Auch im Taktiktraining können solche Probleme auftreten. Sogar in der optimalen Situation des Einzelvideotraining sind vor Allem über längere Zeiträume (mehr als eine Woche zwischen Wettkampf und Videotraining) erhebliche Informationsverluste zu beobachten, wie durch die Arbeit mit den A-Jugendlichen im Zeitraum zwischen Januar 2007 und Dezember 2008 nachgewiesen werden konnte (Dreckmann, Görtsdorf & Lames, 2008b).

Obwohl hier die schnelle Aufnahme und Verarbeitung von Bildinformationen in der Art und Weise erfolgt, wie sie auch das Fernsehen oder Internet nutzt. Bilder werden automatisch mit geringerer gedanklicher Beteiligung und Anstrengung verarbeitet als sprachliche Informationsvermittlung (Spoehr & Lehmkuhle, 1982; Kroeber-Riel & Weinberg, 1993). „Um ein Bild von mittlerer Komplexität so aufzunehmen, dass es später wieder erkannt wird, sind ca. 1.5–2.5 Sekunden erforderlich.“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 19). In der gleichen Zeit könnten zehn Wörter aufgenommen werden. Die Geschwindigkeit der Bilder wird noch eindrucksvoller, wenn es nicht nur um die Vermittlung von Sachinformationen geht, sondern auch um emotionale Eindrücke, die sowohl in Werbung als auch in Sportarten von überragender Bedeutung sind.

Werbung und die QSB haben auch ähnliche Probleme bei der Messung ihrer Wirksamkeit. Werbung zielt fast immer auf die Beeinflussung eines Verhaltens ab. Manchmal sollen aber auch Meinungen und Einstellungen beeinflusst werden. Für die Werbung ist es nicht zweckmäßig, die Ziele direkt auf das beobachtbare Verhalten zu beziehen. So können zum Beispiel Umsatzziele nicht gesetzt werden, denn nur mit Werbung sind diese nicht zu erzielen. Andere Faktoren, wie Qualität und Preis des Produktes, gesamtgesellschaftliche Entwicklungen oder Normen der sozialen Umwelt beeinflussen den Umsatz und können nicht durch Werbung kontrolliert werden. Es sind im Allgemeinen keine direkten Beziehungen zwischen Werbung und Verhaltensänderungen nachzuweisen (Zurechnungsproblem). Die Werbung bedient sich beim Zuordnungsproblem der Einschränkung, dass die Ziele sich auf die Beeinflussung von Verhaltensdispositionen beziehen. Diese sind mit Hilfe von Messungen nachzuweisen und die beeinflusste Verhaltensdisposition zieht aus theoretischer Perspektive in aller Regel auch die angestrebte Verhaltensänderung nach sich. Die Zielgrößen werden dann wie folgt formuliert: „Verbessere die Einstellung zu ...“ oder „Verstärke die Kaufabsicht“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 37). Aus diesem Grund zielt Werbung daher auf die Beeinflussung von Dispositionen, die gewissermaßen hinter dem eigentlich angestrebten Verhalten stehen. Ein ähnliches Bild zeichnet sich auch für die QSB ab, da spezifische Formen des Videotrainings mit Spielern aufgrund vieler nicht zu beeinflussender Störgrößen nicht automatisch zu einer höheren Spielleistung führen können. Daher ergibt sich für beide Bereiche eine bewusst angestrebte Beeinflussung von Einstellungen ihrer Rezipienten (Konsumenten und Spieler) auf einer dem tatsächlichen Verhalten untergeordneter Ebene. Die Zielsetzungen, denen sich Werbung und QSB gleichsam widmen, konstituieren sich etwa aus Erhöhungen, Verstärkungen oder Stabilisierungen von Absichten. Um sich diesem Problem der Zurechnung zu stellen, bedienen sich sowohl Werbung als auch QSB konkret formulierter Zielgrößen, da mit einem Verzicht auf diese der

Interventions- bzw. Wirksamkeitseffekt dem Zufall überlassen würde. Wichtig bei diesen Zielvereinbarungen scheint weiterhin, dass diese so konkret sein müssen, dass eine entsprechende Überprüfbarkeit von Handlungsanweisungen gewährleistet bleibt. Zudem können ganz unterschiedliche Werbemaßnahmen zur Beeinflussung des Verhaltens eingesetzt werden, womit sich operationale Schwierigkeiten ergeben. Kroeber-Riel & Esch (2004, S. 38) thematisieren in diesem Zusammenhang das Operationalisierungsproblem, wobei das Ziel einer Operationalisierung darin besteht, „Wege und Techniken aufzuzeigen, mit denen die Ziele erreicht werden können.“. Es wird schnell klar, dass es oftmals in wissenschaftlicher und alltagspraktischer Hinsicht unterschiedliche Möglichkeiten gibt, um vorgegebene Zielstellungen zu erreichen. Damit kann kein vollständiges Spektrum an Zielvorgaben erreicht werden, womit eine Umsetzung bei fehlender Operationalisierung ebenfalls nicht umfassend zu kontrollieren ist. Ähnliche Probleme der Zurechnung, Operationalisierung und des letztendlichen Nachweises von Wirkungen hat die QSB. Sie kann weder das Verhalten der Spieler auf dem Feld direkt beeinflussen, geschweige denn Spiele oder Meisterschaften so beeinflussen, dass diese stets gewonnen werden. Zielvereinbarungen mit Spielern aus dem Videotraining können anteilig bei der Zurechnung von Handlungsanweisungen helfen. Die QSB kann oftmals nicht belegen, ob es bessere und erfolgreichere Lösungsmöglichkeiten für die Kopplung von Training und Wettkampf gegeben hätte. Die QSB kann diesbezüglich schwerlich ihren Anteil an einem sportlichen Erfolg errechnen.

Zur genaueren Erfassung der Ziele und Lösungen des Operationalisierungsproblems schlagen Kroeber-Riel & Esch (2004) vor, dass zusammen mit den Werbezielen auch die Beeinflussungstechniken (auch: Sozialtechniken) angegeben werden müssen. Hiermit ist gemeint, dass die Verhaltensdisposition mit emotionaler Beeinflussung oder informativer Werbung zu erreichen ist. Kroeber-Riel und Esch postulieren aus ihren Überlegungen heraus eine Formel für erfolgreiche Werbung: „Strategie + Kreativität = Sozialtechnik“ (2004, S. 139). Diese angewandten Sozialtechniken sollen dazu dienen, verhaltenswissenschaftliche oder sozialwissenschaftliche Gesetzmäßigkeiten systematisch anzuwenden, um Individuen gezielter beeinflussen zu können.

Die QSB kann aus dieser Argumentation heraus profitieren, indem sie sich nicht am gesamtsportlichen Erfolg einer Mannschaft beurteilen lässt, sondern an einzelnen Aspekten der sportlichen Leistungsfähigkeit ansetzt. Eine Möglichkeit besteht darin, die Zielvorgaben in der Kommunikation mit Trainern und Spielern so zu formulieren, dass beispielsweise festgehalten wird: „Wir wollen die Qualität der Beschreibung von Spielszenen sowie deren Interpretation und das Erkennen von Alternativen durch die Spieler mit dem Einsatz von Einzelvideotrainings verbessern.“ Durch die aktive *kognitive Beschäftigung* mit der taktischen Materie des Handballsports können Verhaltensdispositio-

nen beeinflusst werden. Ob damit eine Beeinflussung des Spielverhaltens erreicht werden kann, hängt wiederum von vielen anderen Faktoren, u.a. der Qualität der trainingspraktischen Umsetzung durch Trainer und Spieler oder etwa den Interaktionsbedingungen im Wettkampf ab. Das Verhalten kann jedoch in jedem einzelnen Spiel und in der Serie beobachtet und interpretiert werden. So können Zielsetzungen in der QSB jedoch konkret festgehalten und zum gegebenen Zeitpunkt überprüft werden.

Ein weiteres gemeinsames Problem haben Werbung und QSB bei ihren Wirkungs-Testverfahren. Soll beispielsweise ein Werbespot anhand der nachträglichen Verkäufe beurteilt werden, so ist dieses Vorgehen evaluativ geprägt. Das BehaviourScan-Verfahren der GfK-Marktforschung liefert zum Beispiel prognostische Aussagen über die Erfolgswahrscheinlichkeit des umworbenen Produktes. Was jedoch nicht identifiziert werden kann, sind die Ursachen dieses Effekts. Daraus ergeben sich gleich mehrere exemplarische Fragestellungen:

- Ist dieser Effekt dem gesteigerten Involvement von Konsumenten zuzuschreiben?
- Konnte die Werbebotschaft transparent gestaltet werden?
- Besaßen sprachliche oder bildliche Darstellungen einen besonders hohen Einprägungsgrad?

Analog dazu würde einer Mannschaft im Handball eine einzeln aufbereitete Videoszene präsentiert werden. Im Nachhinein müsste festgestellt werden, ob diese Szene zu maßgeblichen spieltaktischen Veränderungen im individuellen, teilkollektiven oder kollektiven Bereich geführt hat. Es lässt sich auch hier nicht eindeutig belegen, ob und warum diese Videoszene die Verhaltensdisposition der anwesenden Spieler bzgl. eines taktischen Aspekts verändert oder stabilisiert hat. Da sich der Wirkungsbegriff aus vielen Teilmengen zusammensetzt, ergibt sich für Werbung und QSB erst aus der Vereinigung ein Gesamterfolg, von dem ein Spot oder eine Videoanalyseszene ein Puzzleteil darstellt. Um ein Konstrukt wie Erfolg bzw. Wirkung messen zu können, benötigen wiederum beide Bereiche an dieser Stelle evaluative Wirkungsgrößen. Diese Wirkungsgrößen können als psychologische Größen bezeichnet werden, die psychologische Testverfahren erfordern.

„Nur durch diese Testverfahren – und nicht durch Messungen des (Verkaufs-)Erfolgs der Werbung – kommen wir den Gesetzmäßigkeiten der Werbewirkungen auf die Spur, erhalten wir Einsichten in die Stärken und Schwächen der Werbung, so dass wir Schwächen beseitigen können.“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 292)

Ein weiteres Merkmal der Analogie zwischen Werbung und QSB stellen die Expertenurteile bei der Wirkungsmessung dar. In der Werbung werden sie genutzt, um aktivierende Wirkungen zu beurteilen. Diese Aktivierungstechniken besitzen zumeist informierenden, emotionalen oder überraschenden Charakter. In ähnlicher Weise könnte die QSB bei der Vermittlung taktischer Informationen an Spieler vorgehen. Als ein Teil der Überprüfung von veränderten Verhaltensdispositionen taktischen Wettkampfverhaltens könnte ein Strategie-Taktik-Abgleich herangezogen werden, der von Experten zu beurteilen ist. Hier kann eine Differenz von strategischen Zielstellungen und taktischen Maßnahmen auf dem Feld beurteilt werden.

Unter Verwendung von Testverfahren, Methoden und Maßnahmen bestehen auf Seiten der Werbeindustrie und der Spielanalyse vergleichbare Gefahren. Es ist zu hinterfragen, ob Wirkungsmessungen tatsächlich das abtesten, was getestet werden soll. Denn typischerweise werden bei der Untersuchung solcher komplexen Bedeutungszusammenhänge nur sehr simple Tests genutzt, bei dem Befragungen als bevorzugte Verfahren dienen. Um die Ergebnisse aus solchen Befragungen gegen Alternativen abzusichern, könnte es sich empfehlen, einen mehrdimensionalen Ansatz zu wählen. Einen Hauptschwerpunkt können hier Untersuchungsansätze aus der neurophysiologischen Forschung darstellen (Steinmetzer & Müller, 2007).

Um die Wirkungen von Werbung und QSB zu verstehen, bedarf es des Versuches, den der Handlung vorausgehenden psychischen Prozess zu verstehen. Dieser wird in der Literatur unterschiedlich dargestellt. Ein frühes Modell (vgl. u.a. Lavidge, 1961) ging davon aus, dass es sich bei diesem Prozess um sechs Stufen handelt. Eine Ausgangslage, die u.a. durch das Kriterium der soziodemographischen Merkmale und Motive der Zielpersonen sowie die Befriedigung durch die vorhandenen Produkte gekennzeichnet ist. Darauf bauen im Stufenmodell in einer Kettenreaktion fünf Wirkungsstufen von der Wahrnehmung, das Verstehen, die Einstellung, die Handlung und die Handlungswiederholung auf. Die Kritik gegen das Modell richtete sich vor Allem gegen den hierarchischen Aufbau. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Prozesse sich im Sinne einer Kettenreaktion verhalten. Es ist nicht von einer Reihenfolge auszugehen, sondern eher von komplexen Wechselbeziehungen zwischen den Wirkungsphasen. Ebenso ist nicht jede Phase bei jedem Produkt bzw. bei jeder Person gleich wichtig. Hier müssen individualisierte Kriterienanalysen durchgeführt werden.

Als eine Weiterentwicklung des Stufenmodells können die Wirkungspfade (Kroeber-Riel & Weinberg, 1993; Kroeber-Riel & Esch, 2004) betrachtet werden. Hier werden die Art der Werbung und das aus Sicht der Rezipienten entscheidende Involvement als Wirkungsdeterminanten berücksichtigt. Das heißt, inwieweit der Konsument in die Thematik einer Werbebotschaft involviert ist.

Kroeber-Riel & Esch (2004) unterscheiden zwischen einem starken oder schwachen Involvement auf Seiten des Konsumenten. Bei der Art der Werbung gibt es laut Kroeber-Riel & Esch (2004) informative oder emotionale sowie gemischte Formen. Kroeber-Riel & Esch (2004) sehen die Variationen in einer einfachen Matrix.

	Stark involvierte Konsumenten	Wenig involvierte Konsumenten
Informative Werbung	1	2
Emotionale Werbung	3	4
Gemischte Werbung	5	6

Tabelle 2.4: Arten der Werbung nach Kroeber-Riel

Gemäß der Darstellung in Tabelle 2.4 ergeben sich sechs verschiedene Modellvariationen, die je nach Art der Werbung und Involvement des Rezipienten zu unterschiedlichen Werbewirkungspfaden führen.

Problematisch erscheint die starre Einteilung in die vier Grundpfeiler starkes und schwaches Involvement sowie informative, emotionale oder gemischte Werbung. In der Praxis wird doch sehr oft zu differenzierten Werbemaßnahmen gegriffen, in denen eine eindeutige Zuordnung in den jeweiligen Wirkungspfad mehr als schwer fallen dürfte.

Die QSB muss bei der Überprüfung ihrer Wirkungen mithin sowohl auf Situationen abzielen, bei denen die Spieler stark oder wenig involviert sind und dabei informative, emotionale oder gemischte taktische Informationen aufnehmen. Da die Spieler jedoch nicht simultan zur Informationsaufnahme überprüft werden können im Sinne eines Gehirnsceenings (Steinmetzer & Müller, 2007) bedarf es der Suche nach Modellen, die eine nachträgliche Untersuchung der Wirkung von Vermittlungsstrategien ermöglichen.

2.5.1 Theorien zu Recall und Recognition

In der Psychologie wird auf die Modell-Konstrukte Recall (Wiedergabe) und Recognition (Wiedererkennen) verwiesen. Da in der Forschungsliteratur ein Dissens über die Nutzung und inhaltlichen Charakteristiken dieser Konstrukte herrscht, sollen unterschiedliche Positionen nachfolgend erörtert werden.

Im Spielgeschehen werden zahlreiche Informationen von den Akteuren aufgenommen, verarbeitet und gespeichert. Durch eine nachfolgende Analyse im Sinne der QSB könnten bestimmte Inhalte rekonstruiert und interpretiert wer-

den. Spieler können sich bei Befragungen an viele Spielszenen erinnern, besonders dann, wenn sie selbst beteiligt waren (Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2009). Auch im und nach dem Videotraining können sich viele Spieler an genaue Inhalte erinnern. Aber welche Prozesse des Gedächtnisses spielen dabei eine Rolle und wie kann bei der Suche nach optimalen Vermittlungsstrategien, die ein Höchstmaß an Informationstransporteffektivität in sich tragen, auf diese Gehirnvorgänge rekurriert werden?

Watkins & Gardiner (1979) postulieren für Recall- und Recognitionprozesse die Zwei-Stufen-Theorie. Nach ihrer Auffassung beinhaltet der Recall zunächst eine Suche bzw. einen Wiederherstellungsprozess, gefolgt von einer Entscheidung auf der Grundlage der erinnerten Informationen. Recognition beinhaltet eben nur den zweiten Schritt. Tests (Gardiner & Java, 1993) haben hingegen bewiesen, dass auch Recognition mindestens zwei Stufen beinhaltet. Diese Komplexität kann von der Zwei-Stufen-Theorie nicht dargestellt werden.

(Tulving, 1982b,a) nimmt in seiner Theorie des „encoding specificity principle“ an, dass der Kontext, in dem Informationen vermittelt werden, besondere Bedeutung in sich trägt und dass das, was gespeichert wird, eine Kombination aus dem zu erinnernden Informationsmaterial selbst und den Kontextinformationen ist. Dies gilt laut Tulving für Recall und Recognition. Basierend auf Tests wird von jeweils zwei Lern- und Erinnerungsbedingungen ausgegangen. So kann experimentell bewiesen werden, dass es von der Lernvorerfahrung und der Situation während der Neu-Informationsvermittlung abhängt, was im Gedächtnis gespeichert wird. Die Überlegenheit von Recognition-Verfahren im Sinne positiverer Testergebnisse gegenüber Studien zum Recall begründet Tulving damit, dass beim Recall ein vergangenes Ereignis benannt wird, wohingegen bei Recognition nur eine Entscheidung (bekannt oder nicht) getroffen werden muss. Nach Tulving ist es also einfacher, etwas wiederzuerkennen, als sich an etwas zurückzuerinnern. Zusammenfassend ließe sich nach Tulving behaupten, dass das Gedächtnis abhängig von der Verbindung der Art und Weise der (Gedächtnis-)Spur und den verfügbaren Informationen während des Erinnerungsprozesses ist. Hinzu kommt die Beeinflussung durch die Kontextinformationen. Das Gedächtnis ist also abhängig von einem „informational overlap“ (Eysenck & Keane, 2000, S. 178) von Recall und Recognition, der jedoch selten und wenn, dann schwer zu messen ist.

Eine der Schwächen der Theorie der „encoding specificity“ liegt in der einfachen Struktur des Modells. So könnte die Frage: „Was haben Sie in den letzten sechs Tagen getan?“ kaum mit Tulving beantwortet werden, da die Theorie über komplexe Erinnerungsprozesse keine Aussagen trifft. Tulving nimmt ferner an, dass Recall und Recognition durch die gleiche Art von Kontext beeinflusst wird. Dem widersprechen Testergebnisse von Baddely (1982), die eine Beeinflussung des Recall durch intrinsische und extrinsische Fakto-

ren belegen, während Recognition hingegen nur durch intrinsische Aspekte beeinflusst wird.

Das „SAM-model“ von Raaijmakers (1981) versucht Recall- und Recognitionprozesse über mathematische Modellierung zu realisieren. In Teilen bedient sie sich dabei der Vorgehensweise des „encoding specificity principle“.

Die Annahme beruht darauf, dass dem Probanden bei Recognition-Testverfahren ein Teil des zu erlernenden Informationsmaterials neben den ihm zur Verfügung stehenden Kontextinformationen präsentiert wird. Dieser Teil aktiviert eine Entsprechung bzw. ein Abbild im Gedächtnis und wenn dieses einen bestimmten Grad übersteigt, wird der Gegenstand als bekannt identifiziert.

Beim Recall nehmen Raaijmakers (1981) an, dass der Proband, da er keine Hilfestellung hat, Kontextinformationen benutzt, um wiederholt im Langzeitgedächtnis nach ähnlichen Situationen zu suchen und Assoziationen bilden zu können. In den beschriebenen Tests sollten sich Probanden an eine bestimmte Anzahl von Wörtern aus Listen erinnern (z.B. Hund, Regal, usw.). Es wird mithin innerhalb eines Selektionsprozesses nach den passenden Wörtern gesucht und wenn das korrekte Wort gefunden ist, wird es als Wort aus der zu lernenden Liste identifiziert.

Die Kritik am „SAM-model“ bringt u.a. Roediger, Wheeler & Rajaram (1993) hervor, in dem er sagt, dass einige Ansätze nur mathematisch nachzuweisen sind und keiner empirischen Evidenz Stand halten können.

Jones (1982) belegt, dass es einen direkten und einen indirekten Weg für den Recall gibt. Der direkte Weg ermöglicht eine geradlinige Ansteuerung von zu erinnernden Informationen. Der indirekte Weg führt den Recall über das Ziehen von Schlussfolgerungen und das Erzeugen von möglichen Reaktionen. Beispielsweise kann sich bei der Lernaufgabe des Erinnerns an Wortpaare (Regal – Hund), das Umdrehen des ersten Wortes (Regal – Lager), als erfolgreich erweisen, um sich an das Wortpaar zu erinnern. Dieses Modell stützt die Annahme, dass Recall zweigestuft abläuft, wie es auch Tulving behauptet.

Es werden zwei Arten der Wiedererkennung (Recognition) unterschieden (Gardiner & Java, 1993): Bekanntheit und Kontextwissen bzw. „Wissen“ oder „Erinnerung“, wobei letzteres bei nach Aussage von Gardiner und Java einen höheren Wert erlangt. Die Unterscheidung zwischen Wissen und Erinnerung kann bedeutend sein, denn sie bietet die Grundlage für das semantische und das episodische Gedächtnis.

Weiteren Modellen zu Recall und Recognition ist der Vorwurf zu gereichen, dass die Vorgänge zu vereinfacht dargestellt wurden (Eysenck & Keane, 2000). Es wurde zum Beispiel vielfach behauptet, dass es nur einen Weg für die Erklärung von Recall und nur einen für Recognition gibt. Dem kann nicht zugestimmt werden, da Gedächtnisprozesse nicht geradlinig und unflexibel, sondern vielschichtig und komplex ablaufen. Es gibt aber de facto eine Vielzahl

von Vorgehensweisen, wie Menschen etwas wiedergeben (Recall) oder etwas wiedererkennen (Recognition).

Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass weder die Prozesse Recall und Recognition an sich, noch ihr Verhältnis zueinander trivial darzustellen sind. Wenn jeweils von zwei gestuften Prozessen ausgegangen wird (Eysenck & Keane, 2000), hängt der Grad der Ähnlichkeit davon ab, welcher Recall- mit welchem Recognitionprozess verglichen wird. Der Forschungsprozess muss zukünftig klären, unter welchen genauen Umständen jeder der beiden Prozesse benutzt wird. Auch der aktuelle Forschungsstand bezüglich der Anwendung der beiden Konstrukte im Bereich des Leistungssports kann hier nur unbefriedigenden Aufschluss liefern (vgl. Abernethy, Neal & Koning, 1994; Helsen & Starkes, 1999; Ward & Williams, 2003).

Nichtsdestotrotz ermöglichen die vorgestellten theoretischen Überlegungen der Psychologie, ein Grundverständnis darüber zu erlangen, warum sich die Akteure nach dem Spiel und auch nach dem Videotraining an viele Einzelheiten erinnern und diese auch wiedergeben können.

Die grundsätzliche Frage aber bleibt, wie Interventionen auf übergeordnete Kommunikationsstrukturen in einem sozialen System wirken und wie diese veränderten Strukturen nachgewiesen werden können. Hierfür bietet möglicher Weise die Kommunikationswissenschaft das erforderliche theoretische Hintergrundwissen.

Aus der dargestellten Analogie zwischen Werbung und QSB sowie aus den Ausführungen zu Wiedergabe- und Wiedererkennungskonstrukten ergeben sich inhaltliche Schlussfolgerungen für das vorliegende Projekt. Da Konsumenten durch spezifische Reize in ihrer Verhaltensdisposition beeinflusst werden sollen, könnte sich die QSB der Sozialtechniken und Vermittlungsstrategien der Werbung bedienen. Zur Überprüfung tatsächlicher Effekte sind als evaluative Wirkungsgrößen psychologische Konstrukte heranzuziehen. Als adäquate Konzepte werden Recall und Recognitionstestverfahren genutzt und auf das soziale System der A-Jugendnationalmannschaft angepasst. Dabei bezieht sich Recall auf die Wiedergabe der taktischen Inhalte zurückliegender Lehrgangmaßnahmen, während Recognition eine videobasierte Wiedererkennung taktischer Muster intendiert. Grundsätzlich kann bei der Präsentation von Videoszenen von einem hohen Involvement der Spieler ausgegangen werden, da sie sowohl mit ihrem eigenen als auch mit gegnerischem Spielverhalten konfrontiert werden und diese Informationen in taktischer Hinsicht von großer Bedeutung für nachfolgende Wettkämpfe sind. Nichtsdestotrotz ergeben sich Messprobleme, womit nicht eindeutig die angewendeten Methoden tatsächlichen Wirkungen zuzuordnen sind. Aus diesem Grunde werden Zielgrößen festgelegt, damit die Ergebnisse nicht als zufällig deklariert werden kann. Um dem Operationalisierungsproblem zu begegnen, werden im QSB-Projekt So-

zialtechniken in Form informativer und emotionaler Inhalte angewandt, die aufgrund ihrer Systematik zur Beeinflussung des Individuums beitragen sollen.

Aus den vorangegangenen Ausführungen ist eine Analogie zwischen Werbestrategien und der Qualitativen Spielbeobachtung zu erkennen. Aus dieser Konstellation heraus, ergeben sich für das Projekt günstige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung, bei allen dargestellten methodischen Schwierigkeiten. Im Anschluss sollen anhand theoretischer kommunikationswissenschaftlicher Modellvorstellungen Ideen entwickelt werden, wie unterschiedliche Wirkstrukturen der konkreten Interventionsmaßnahmen der QSB im sozialen System identifiziert werden können.

2.6 Generelle Fragen der Wirksamkeit

Im Rahmen dieser Arbeit soll Wirkung im naturwissenschaftlichen Sinn nicht ausschließlich als eine kausal strukturierte Ursachen-Folgen-Relation (Schenk, 2002), sondern im konstruktivistischen Sinn als Beziehungsgeflecht selbstorganisierender Systeme verstanden werden. Untersuchungen zu Wirksamkeitsnachweisen trainingswissenschaftlicher Interventionen haben Hohmann & Wichmann (1997, 2001) bei systematischen Spielbeobachtungen im Volleyball durchgeführt. Allerdings wurden hier lediglich nominalskalierte und binär codierte Leistungsdaten nach Sieg und Niederlage mit Hilfe der DEL-Analyse (Petermann, 1978) unterschieden, um Interventionseffekte nachzuweisen. Diese Vorgehensweise würde implizieren, dass ein Spielbeobachtungssystem, egal welcher Methode, das Spielgeschehen direkt beeinflusst. Dem muss vor Allem in Hinblick auf den von Nicht-Linearität geprägtem Charakter eines Sportspiels als selbstorganisierendes System mit dynamischen Interaktionsmustern widersprochen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass über die QSB im Jugendhandball ein detaillierter Wirksamkeitsnachweis geführt werden kann, der sich nicht auf Sieg- und Niederlage-Codierungen beschränkt, sondern sich zielgerichtet auf einzelne Kategorien bezieht, die Interferenzen zwischen Intervention und Spielgeschehen offenbaren. Neben der fortlaufenden Beobachtung, Deskription, Interpretation und der daraus folgenden Intervention des taktischen Wettkampferhaltens können u.a. qualitative Experteninterviews mit Spielern und Trainern durchgeführt werden, um ein zweigestuftes Wirksamkeitsmodell mit dem Anspruch der Messbarkeit der QSB zu entwickeln. Wenn das gesamte Leistungssportumfeld der A-Jugendnationalmannschaft im Deutschen Handballbund (DHB) als sozialer Kommunikationsprozess, genauso wie der Wettkampf im engeren Sinne, verstanden wird, kann mit dem Expertenwissen der beteilig-

ten Stakeholder, neben den objektiven Analysemöglichkeiten der QSB selbst (Vergleich Strategie und tatsächliche taktische Umsetzung), die Wirksamkeit einer Spielbeobachtungsmethode adäquat bestimmt werden. Es soll der Frage nachgegangen werden, auf welcher modellgeleiteten Basis das geplante Vorgehen steht.

Bisher wurden in der Sportwissenschaft Wirkungsmodelle nur selten entworfen (u.a. Hohmann & Wichmann, 1997). Es gilt zu fragen, welche Prozesse und Personen an der Methode der QSB beteiligt sind. Die Personen wurden schon mehrfach benannt: Trainer, Spieler und Spielbeobachter. Aber welche Prozesse wirken zwischen den Akteuren? Ein möglicher Ansatz ist, dass zwischen ihnen ein Informationsaustausch stattfindet. Dieser kann gerichtet sein, denn im Sinne der QSB kann der Spielbeobachter als ein Informationsdienstleister verstanden werden, der von den anderen Beteiligten angefragt wird.

Wenn die QSB-Methode als Medium, also als Produzent von Informationen innerhalb des sozialen Konstrukts der männlichen A-Jugend-Nationalmannschaft des DHB verstanden wird, kann der Teilbereich der Kommunikationswissenschaft, der sich mit Medienwirkungen beschäftigt, als Lösung des Dilemmas aus dem Bestimmen von Wirkungen sozialer Interventionen dienen. Hier sind Produzenten, Informationen und Rezipienten in den entsprechenden Beziehungen Schwerpunkt des Interesses.

Das Forschungsfeld der Medienwirkung kann auf eine rund 80-jährige Historie zurückblicken. Die Grundfrage der Medienwirkungsforschung liegt in den diffizilen Konnexionen zwischen der Vermittlung einer Nachricht durch den Produzenten und deren Aufnahme, Verarbeitung und nachhaltiger Erinnerung beim Rezipienten. So stellt beispielsweise der Medieneinfluss eine bis dato undurchsichtige Komponente dar. Des Weiteren beruhen Kenntnisse über Medienwirkungen selbst bei Experten oft mehr auf Alltagswissen, denn auf empirisch abgesicherter Faktenlage.

McQuail (2000, S. 33) skizziert dazu eine Dimensionierung von verschiedenen medial bedingenden Formen:

„Die wichtigsten Bedingungen kurzfristiger und individueller Medieneinflüsse können in drei große Kategorien gefasst werden; eine, die sich auf die *quantitativen*, eine weitere, die sich auf die *qualitativen* und schließlich eine dritte, die sich auf die *kontextuellen* Aspekte der jeweiligen Situation bezieht.“

Der quantitative Anteil bezieht sich auf die Anzahl, die Länge und die Intensität, mit der das jeweilige Medium den Rezipienten, sprich dem Publikum, dargeboten wird. Hierbei wird keine Rücksicht darauf genommen, ob der mediale Kontakt auf intentionale oder inzidentelle Weise hergestellt wird.

Das quantitative Vorgehen ist geprägt im Sinne von kein Medieneinsatz, kein Konsum, viel Medieneinsatz, viel Konsum.

Qualitative Aspekte beschäftigen sich differenzierter mit dem Erreichen von Medieneinflüssen, in dem sie sich mit Sinneseindrücken, Präsentationsformen und Spezifika auseinandersetzen. Darüber hinaus spielen in diesem Bereich Attributionen wie Sympathie, Echtheit oder Vertrauen eine wichtige Rolle. Daher wird im qualitativen Milieu großer Wert auf Aufmerksamkeits- und motivationale Prozesse gelegt, um soziale Veränderungen beschreiben zu können.

Ein komplexer Bereich ist das kontextuelle Wirkungsspektrum, das sich stets auf einen bestimmten sozialen Kontext bezieht. Der Akt des Fernsehens hat z.B. eine ganz unterschiedliche Bedeutung, wenn er allein, in einer Familie oder gemeinsam mit Freunden stattfindet. Schließlich ist hier auch der kulturelle und gesellschaftliche Hintergrund zu berücksichtigen.

McQuail (2000) weist im Zusammenhang mit der Erforschung von Wirkungsanalysen auf die Variable Zeit hin, die im Wissenschaftskontext bisher wenig betrachtet wurde. Damit einher geht die bekannte Frage Lasswells (1948) in der Wirkungsforschung: Wer sagt was, mittels welchen Mediums, wem gegenüber und mit welcher Wirkung? – in der der Faktor Zeit, nämlich *wann* und *wie lange*, nicht angegeben ist.

Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die Schlüsselkonzepte der Medienwirkungsforschung gegeben werden. Diese wurden von zahlreichen Wirkungstheorien (u.a. Stimulus-Response-Theorie; Personal-Influence-Theorie; Dependency-Theorie) genutzt. Es sei darauf verwiesen, dass die hohe Anzahl an vorhandenen Theorien nicht verwunderlich ist, „da sie der Diversität und Komplexität von Kommunikationsprozessen und ihren möglichen Effekten entspricht.“ (McQuail, 2000, S. 41).

2.6.1 Schlüsselkonzepte der Medienwirkungsforschung

Schenk (2000) gelangt zu der Auffassung, dass hinsichtlich der theoretischen Dispositionen der Medienwirkung zwei übergeordnete Zielstellungen zu differenzieren sind. Zum einen sollen Medien kurzfristige Wirkungen zeigen, während zum anderen mittel- bis langfristige soziale Veränderungen angestrebt werden. Schenk spricht in diesem Zusammenhang von der direkten bzw. von der selektiven Perspektive. Weiterhin wird festgestellt, dass die Majorität der Untersuchungen im Bereich der direkten Perspektive erfolgen, deren Grundlage das S-R-Modell bildet. Während sich also die direkte Perspektive mit reaktiven Wirkungen befasst, versucht die selektive Perspektive zu erörtern, welchen Nutzen die medienorientierten Vorgehensweisen mit sich bringen. Schenk ist ferner der Überzeugung, dass mehrere so genannte Schlüsselkonzepte exi-

stent sind, die sich „mit den unterschiedlichen theoretischen Modellen der Wirkungsforschung verknüpfen lassen.“ (Schenk, 2000, S. 73). Es werden im Verständnis von Schenk (2000) drei dieser Konzepte unterschieden, die im Anschluss überblicksartig vorgestellt werden sollen.

Selektivität

Selektive Areale im Gehirn von Menschen sind entscheidend dafür verantwortlich, welche Informationsbausteine aus dem Medienangebot wahrgenommen und gespeichert werden. Die Selektivität besitzt einen bilateralen Charakter. Zunächst entscheidet die Medienseite, welche Inhalte in den Output gehen sollen. Die Seite der Rezipienten sucht sich daraus selektiv Bestandteile, die seine Aufmerksamkeit erregen. Die Medienseite bildet in keinem Fall *die eine Realität*, sondern lediglich Bruchstücke aus der Realität ab. Dieser Prozess wird als Framing bezeichnet.

„Durch Framing werden Informationen in einen bestimmten Kontext gestellt, so dass bestimmte Elemente eines Gegenstandes, Themas etc. hervorgehoben, andere Elemente vernachlässigt werden.“ (Schenk, 2000, S. 76)

Beim Framing wird mithin ein episodischer bzw. thematischer Rahmen eröffnet, der die Gedanken beeinflusst, die sich ein Rezipient über ein bestimmtes Thema macht. Als Beispiel wird in der Literatur das Experiment von Woong Rhee (1997) zitiert, in dem durch eine akzentuierte Berichterstattung die Rezipienten nur bestimmte Aspekte verschiedener Bürgermeisterkandidaten wahrnahmen.

Das Framing zieht einen zweiten Prozess nach sich, der damit unmittelbar verbunden ist. Neben Denkvorgängen werden auch Urteile und Meinungen durch Akzentuierung oder Ignorieren bestimmter medialer Inhalte bedingt. Der entsprechende Begriff ist Priming.

„Damit ist gemeint, dass Individuen bei der Beurteilung von Personen und Sachverhalten in der Regel nicht die Gesamtheit möglicher Informationen heranziehen, sondern nur diejenigen Teilinformationen, die aktuell verfügbar bzw. zugänglich sind.“ (Schenk, 2000, S. 76)

Als theoretische Modellvorstellung ließe sich der Sachverhalt wie folgt darstellen: Wenn das menschliche Gedächtnis, in dem Ideen und Konzepte als Knoten des Netzwerkes gespeichert werden und mit anderen Ideen über Pfade verbunden sind, als assoziatives Netzwerk aufgefasst wird, dann kann Priming

als Aktivierung solcher Knoten durch externe Stimuli verstanden werden. Ein solcher Knoten kann dann als Rahmen oder Prämisse für die weitere Informationsverarbeitung und Urteilsbildung dienen. Wird ein solcher Knoten aktiviert, erhöht sich dadurch die Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte, mit ihm verbundene Gedanken und Vorstellungen bewusst werden.

Die just genannten Konzepte sind maßgeblich für den Inhalt und die Meinungsbildung über den Inhalt der von Medien ausgehenden Informationen verantwortlich. Daneben spielen aber weitere Schlüsselkonzepte eine Rolle.

Das Involvement-Konzept

Der Involvement-Begriff kann als einer der zentralen Begriffe der Medienforschung gelten. Ein deutsches Synonym würde sich mit der „Ich-Beteiligung“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 143) oder dem Grad der Involviertheit übersetzen lassen. Diese Prozesse laufen intrinsisch ab und differieren von sehr schwachen bis hin zu sehr starken Ausprägungen. Die Suche nach einer übergeordneten Definition gestaltet sich schwierig, da Involvement von sehr großer Komplexität gekennzeichnet ist. Soll dieses Konzept kategorisiert werden, so müssen Eigenschaften wie Motive, Persönlichkeit, Werte, Produktauffälligkeit, Situation der Medien usw. hinzugezogen werden. Unterschieden werden die beiden Bereiche des High-Involvement und des Low-Involvement.

„Bei hohem Involvement setzen sich die Konsumenten mit den für sie relevanten Eigenschaften auseinander. Sie nehmen entsprechende Informationen – unter anderem aus der Werbung – auf und bilden sich aufgrund dieser Informationen ein Urteil über das Produkt.“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 147).

Cacioppo & Petty (1983) prägen die Formulierung: zentrale Wege der Beeinflussung. Damit soll deutlich werden, dass sich Rezipienten nicht auf sekundäre Inhalte bei der Informationsaufnahme konzentrieren. Vielmehr sind es zentrale und wesentliche Informationen, die das hohe Involvement weckt. Als Pendant dazu wird das geringe Involvement von peripheren Wegen der Beeinflussung bestimmt. Die Verarbeitung der aufgenommenen Informationen wird wenig reflektiert und läuft relativ oberflächlich ab (vgl. Schenk, 2000). Neben dem Involvement sowie der Selektivität macht Schenk noch auf einen dritten Sektor aufmerksam – die interpersonale Kommunikation.

In Abbildung 2.8 wird modellhaft veranschaulicht, wie sich Konsumenten bei hohem oder geringem Involvement verhalten. Es wird deutlich, dass stark involvierte Konsumenten eine hohe Aufmerksamkeit besitzen und über kognitive Vorgänge letztlich zu einer Meinungsbildung gelangen, die ihr weiteres Verhalten im Sinne der Kaufabsicht lenkt. Bei geringem Involvement der

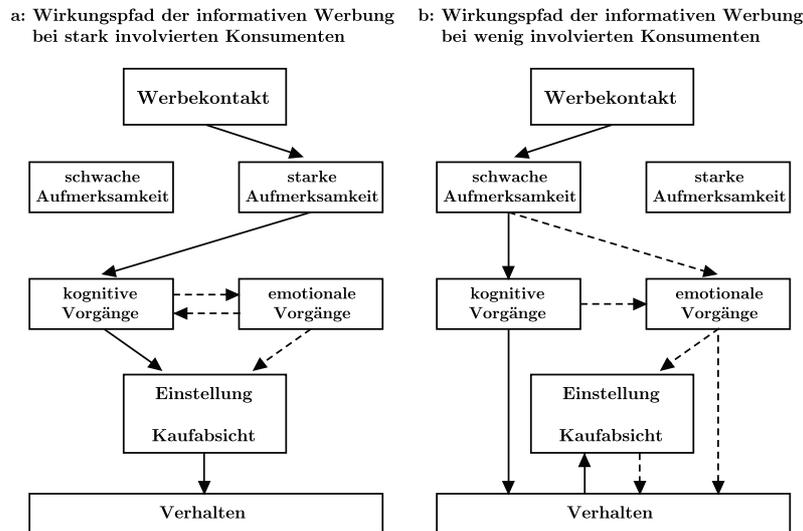


Abbildung 2.8: Wirkungspfade bei informativer Werbung (Kroeber-Riel & Esch, 2004, S. 167)

Konsumenten werden die Beobachtungsinhalte eher beiläufig, sprich inzidentell, aufgenommen. Das hat Auswirkungen auf die Kapazität der Aufnahmefähigkeit und der Konsument kann sich in der Folgezeit nur schwer oder gar nicht an den gesichteten Artikel zurückerinnern. Weiterhin ist zu erkennen, dass durchaus emotionale Anteile die Aufmerksamkeit beeinflussen können, die neben der Motivation eine nicht zu vernachlässigende Rolle spielen.

Nach dem Modell von Leavitt, Greenwald & Obermiller (1981) entwirft Schenk die in Tabelle 2.5 gezeigte Übersicht zu den Stufen des Involvements (2002, S. 249):

Stufen des Involvements	Sequenzen der Informationsverarbeitung	Erinnerung/Speicherung
Low Involvement 1	Voraufmerksamkeit	keine langfristige Speicherung/Erinnerung
Low Involvement 2	Fokale Aufmerksamkeit	Wiedererkennen (Recognition)
High-Involvement	Encodierung/Elaboration	Freie Wiedergabe (Recall)

Tabelle 2.5: Stufen des Involvements

Low Involvement 1: impliziert keine besonderen gedanklichen Überlegungen.

Low Involvement 2: führt als minimale kognitive Verarbeitung zu einer gezielteren Aufmerksamkeit, die allerdings einer noch nicht sehr ausgeprägten oder strukturierten Verarbeitung unterliegt; aufmerksamkeitssteuernde Reize wie Musik oder Bildmaterial wecken hier die Zuwendung des Rezipienten.

High Involvement Information wird codiert, elaboriert und weiter strukturiert; hier finden dann die von Krugman (1986) benannten persönlichen Bezüge statt. Die Information gelangt in das Gedächtnis und kann vom Rezipienten später frei (Recall) oder unterstützend (Recognition) wiedergegeben werden.

Zu den Medienwirkungen lässt sich demnach generell feststellen, dass Botschaften, die auf der Ebene 1 gegeben werden, einen Wandel in den Gefühlen und Bewertungen erzeugen können. Auf Stufe 2 führt dies zur Bildung von Schemata und Stufe 3 ist für die Einstellungs- und Meinungsbildung maßgeblich. Daraus ergibt sich auch eine Neubetrachtung der Wirkungshierarchien:

Wahrnehmung \Rightarrow Einstellung \Rightarrow Verhalten (High Involvement)

Wahrnehmung \Rightarrow Verhalten \Rightarrow Einstellung (Low Involvement)

Innerhalb des Konzeptes der interpersonalen Kommunikation und von social Networks ist es für Schenk (2000) von Bedeutung, wie die aufgenommenen medialen Botschaften vom Konsumenten nachbereitet werden. Dazu zählt die entsprechende Meinungsbildung in der alltäglichen und netzwerkgebundenen Kommunikation. An dieser Stelle erfüllt die Interpersonalität eine wichtige Funktion. Meinungen und Einstellungen zu bestimmten neuartigen Produkten oder Innovationen lassen sich hier in der Diskussion mit dem sozialen Umfeld beschleunigen, im Falle unterschiedlicher Auffassungen aber auch bremsen. „Insofern erweist sich interpersonale Kommunikation in sozialen Netzwerken auch in der so genannten „Mediengesellschaft“ als ein wichtiges Schlüsselkonzept.“ (Schenk, 2000, S. 81).

Vor dem Hintergrund des Ziels verbesserter Kommunikationsbedingungen im Rahmen der Jugendnationalmannschaft könnte das von Schenk vorgestellte Konzept Anwendung finden. Wichtig ist aber dennoch, das Vorgehen auf seine Wirkungen hin zu überprüfen. Daher sollen anschließend mehrere Wirkungsmodelle vorgestellt sowie ein eigener Ansatz entwickelt werden.

2.6.2 Modellvorstellungen zu Medienwirkungen

Das S-R-Modell

Das Modell des Stimulus-Response (siehe Abbildung 2.9 und 2.10) ist derart geläufig, dass häufig keine Literaturhinweise für seine Existenz angeführt werden (Esser & Brosius, 2000). Die Beziehung zwischen Stimulus und Response kann als Pioniermodell (u.a. Lasswell, 1927; Cantril, 1940) hinsichtlich der Wirkung von Medien verstanden werden. Die Wissenschaftler, die sich erstmalig mit den Wirkungsweisen von Massenkommunikation und ihren Medien beschäftigten, gingen von einem mechanistischen Grundverständnis aus, worin einer bestimmten Wirkung eine bestimmte Ursache zugrunde lag. Es wurde angenommen, dass

„sorgfältig gestaltete Stimuli jedes Individuum der Gesellschaft über die Massenmedien auf die gleiche Weise erreichen, jedes Gesellschaftsmitglied die Stimuli in der gleichen Art wahrnimmt und als Ergebnis eine bei allen Individuen identische Reaktion erzielt.“ (Schenk, 2002, S. 24)

Daher nahm zum Beispiel die Werbewirtschaft an, dass eine Anzeige für ein bestimmtes Produkt auf alle Rezipienten gleich wirken müsste und daher allein das Senden der Nachricht zu einer Verhaltensänderung, nämlich den Kauf, führen müsste. Dem war und ist jedoch nicht so.

Die Widerlegung dieser Theorien bzw. Begriffe im engeren Sinne des Reizes und der Reaktion erfolgte unter anderem in den 1980er Jahren von DeFleur & Ball-Rokeach (1982). Hier wurde zwar das bekannte Modell beibehalten, jedoch bezüglich seiner inneren Struktur wesentlich ausdifferenziert.

Einfache Stimulus-Response-Theorie

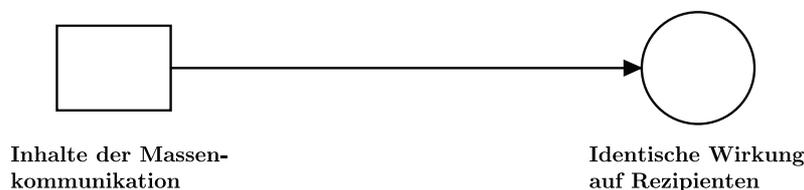


Abbildung 2.9: Klassisches Stimulus-Response-Modell (aus Schenk, 2002, S. 24)

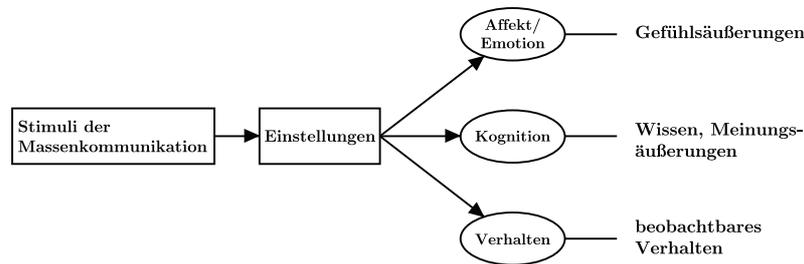


Abbildung 2.10: Erweitertes Stimulus-Response-Modell nach Rosenberg (aus Schenk, 2002, S. 38)

Das dynamisch-transaktionale Modell

In einem Modellversuch wurde von Früh (1991) versucht, einen speziellen Ansatz zu finden, der das Verhältnis von Wirkung und Nutzen veranschaulichen kann. Die Annahme von Früh und Schönbach ist, dass der Rezipient die ihm gezeigten Medienbotschaften subjektiv deutet und individuell auch unterschiedlich bewertet. Somit steht nach ihrer Ansicht fest, dass verschiedene Milieus oder Bevölkerungsgruppen einzelnen Medienbotschaften differenzierte Bedeutungsgrade zuweisen. Der Kern des dynamisch-transaktionalen Modells besteht darin, dass es aus zwei nacheinander geschalteten Stufen, sprich zwei Transaktionen, aufgebaut ist. Die erste Transaktion geht von der Medieninformation in Richtung des Rezipienten aus, während die zweite Transaktion „die Vorgänge im kognitiv-affektiven Rezipientensystem beschreibt.“ (Schenk, 2002, S. 48). Die beschriebenen Transaktionen lassen sich in den Kontext der Wirkungs-Nutzen-Analyse integrieren. Dabei geht die Wirkung von medialer Seite aus und erst die Nutzen-Analyse des Empfängers entscheidet darüber, ob und wie er die gesendeten Botschaften aufnimmt und verarbeitet.

Das Charakteristikum dieses Modells besteht daher in der Bedeutungszuweisung des Empfängers über die ihm gezeigten medialen Informationen. Diese kann auch als eine zweigliedrige Dekodierung aufgefasst werden. Früh und Schönbach sprechen in diesem Zusammenhang von dem Interaktionsgeflecht zwischen Aufnahme und Verarbeitung, welche „die Basis für die bereits beschriebene Wechselwirkung zwischen Medienangebot und Bedeutungszuweisung“ (nach Schenk, 2002, S. 48) darstellt. Weiterhin weisen sie auf den Transaktionsbegriff als sich verändernden Begriff hin. Beispielsweise kann aus einem desinteressierten Rezipienten durch die Vermittlung einer Werbebotschaft ein aktivierter und interessierter Rezipient werden. Die Transaktion unterliegt also einer unmittelbaren Beeinflussung und wird nicht im Sinne des klassischen Reiz-Reaktions-Schemas wahrgenommen.

Zusätzlich spaltet sich Transaktion in zwei Teilprozesse auf – die Inter-

Transaktion und die Intra-Transaktion. Erstgenannte Interaktionsformen beschäftigen sich mit dem wechselseitigen Verhältnis von medialer Information und Empfänger. „Sie umfassen auch imaginäre oder reale Interaktionen zwischen Rezipient und Kommunikator, also z.B. das Bild, das Kommunikator und Rezipient voneinander haben.“ (Schenk, 2002, S. 48).

Unter Intra-Transaktionen sind, wie oben beschrieben, kognitive Gedächtnisvorgänge zu verstehen. Es ist ersichtlich, dass sich das Modell auf kausale Zusammenhänge bezieht. Schenk weist darauf hin, dass der subjektiven Wahrnehmung von Medienbotschaften ein hoher Bedeutungsgrad zuzuweisen ist, denn nur dieser ist entscheidend für eine entsprechende Wirkungseffektivität. Zudem werden in der Forschungspraxis hohe Ansprüche an das dynamisch-transaktionale Modell vor Allem in forschungsmethodologischer Hinsicht gestellt. So werden etwa Panelstudien als Erfolg versprechend im Sinne der Erforschung einer tatsächlichen „Wirkmechanik“ (Schenk, 2002, S. 49) empfohlen. Dies könnte einer der Gründe dafür sein, dass das Modell von Früh und Schönbach in der Vergangenheit relativ unterrepräsentiert eingesetzt wurde.

Im Gegensatz zu anderen Modellen mit gleicher Zielstellung verfolgt das dynamisch-transaktionale Modell einen vielschichtigen und komplexen Ansatz. Früh (1991, S. 42) kommt an dieser Stelle zu folgender Aussage:

„In ihm sind sowohl Kommunikationsaussagen als auch bereits im Rezipienten vorhandene Kognitionen und Affekte (z.B. auch solche, die das Bild vom Kommunikator betreffen) Ursachen. Ihre Wirkungen sind – ähnlich wie in früheren Modellen – die dann jeweils vorfindbaren Kognitionen, Affekte und Handlungen, die aus dem Wechselspiel der Ursachen hervorgehen.“

Zur besseren Veranschaulichung ist das erörterte Modell in Abbildung 2.11 visualisiert.

Das trimodale Wirkungsmodell

Da in der vorliegenden Untersuchung die Wirkung von Vermittlungsstrategien bei Nationalspielern, also den Konsumenten, die dominante Rolle spielen, soll aus konstruktivistischer Sicht darauf verwiesen werden, dass Wirklichkeit erst durch Kommunikationsprozesse entsteht (Schenk, 2002). Es kann im Sinne der Medienwirkungsforschung nicht darum gehen, die absolute Wirkung des Einsatzes unterschiedlicher Vermittlungsstrategien zu ermitteln, sondern die vermuteten Variablen der Beeinflussung im Kontext zu untersuchen. Von Interesse ist hier der bereits im Abschnitt der Schlüsselkonzepte zur Medienwirkung erwähnte Begriff der Selektivität, der „kognitive Mechanismen wie

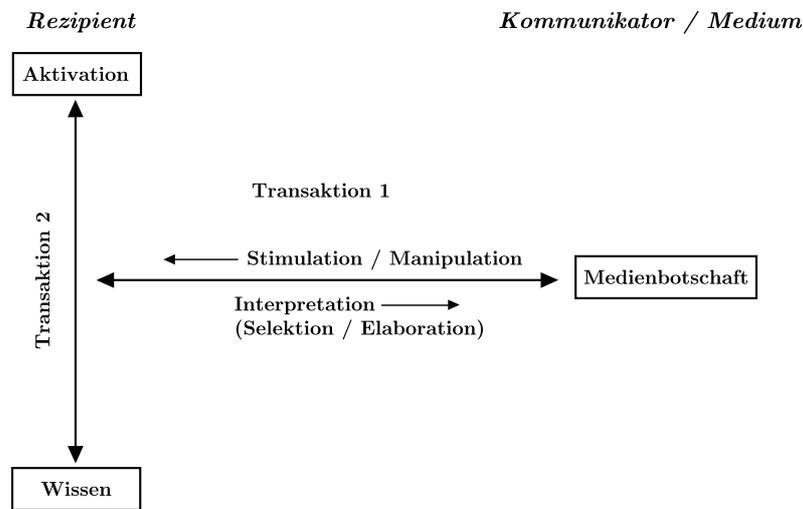


Abbildung 2.11: Das dynamisch-transaktionale Modell nach Früh und Schönbach

Interpretation, Einstellungen, Erwartungen oder Erinnerung und insbesondere alle reflexiven Strukturen“ (Schenk, 2002, S. 53) beinhaltet. Denn wie im Modell von Merten (1994, S. 312) sowie Abbildung 2.12 aufgezeigt, werden „Medienwirkungen nicht von den Inhalten, sondern von der Interpretation der Inhalte in ihrem Kontext bestimmt.“ (Schenk, 2002, S. 54). Merten unterscheidet internen und externen Kontext. Bei den Spielern ist der interne Kontext unter anderem geprägt durch die spielerisch-taktische Vorerfahrung und die Einstellung gegenüber den stattfindenden Prozessen. Der externe Kontext stellt sich durch soziale und situative Rahmenbedingungen, hier z.B. als verschiedene Personenkonstellation bei der Vermittlung von Informationen, dar. Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass nach Merten (1994) nicht der Inhalt von Medieninformationen, sondern deren kontextuelle Interpretation durch den Rezipienten die Wirkung bestimmt.

Modellkritik

Wenn die Forschungsrelevanz der oben beschriebenen Modelle erörtert werden soll, empfiehlt sich eine Modellkritik, um passende Konzepte für den Untersuchungsgegenstand zu deklarieren. Mit dem grundlegenden S-R-Modell soll begonnen werden.

Prinzipiell gesehen, schwingt in jedem Wirkungskonzept das S-R-Modell im Subtext mit. Aber im engeren Sinne offenbart das Modell die Schwäche des Einbahnstraßendenkens. Die ursprüngliche Annahme beruht darauf, dass diverse Medienbotschaften als Reize auf einen Rezipienten treffen, von dem

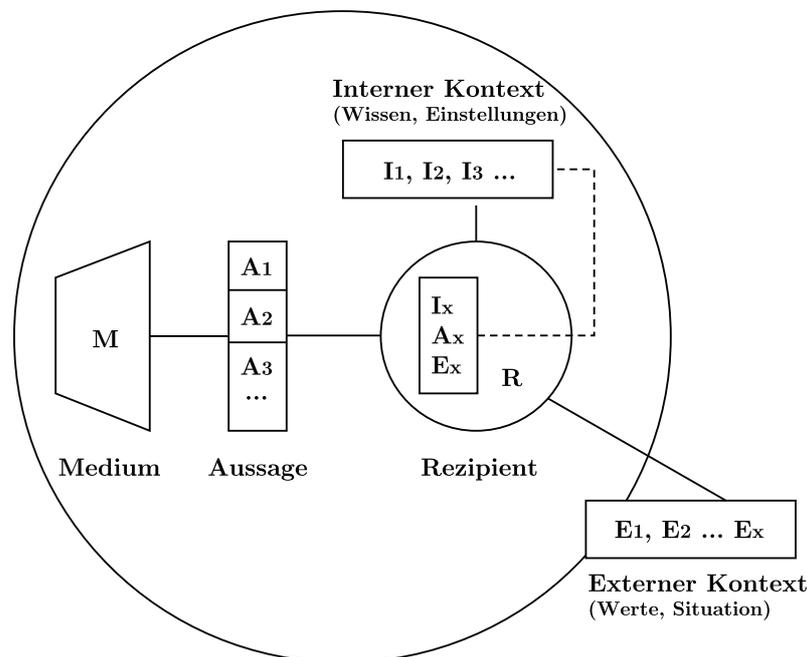


Abbildung 2.12: Das trimodale Wirkungsmodell nach Merten (aus Schenk, 2002, S. 54)

dann eine bestimmte Reaktion ausgeht. Dabei werden soziale und psychologische Komponenten ausgeblendet. Reaktionen von Rezipienten werden lediglich als Folge von medialen Informationen verstanden: „Kommunikation ist gleich Wirkung.“ (Jäckel, 1999, S. 67f). Dies ist aber für das vorliegende Forschungsfeld, wie für sämtliche andere soziale Beziehungen nicht anzunehmen. Ebenso ist das Nicht-Vorhandensein des Feedbacks ein grundlegend abzulehnendes Element, da es Bestandteil des Kognitionsprozesses im engeren Sinn ist. Hier finden mithin keine Interaktionen statt, die aber für die vorzunehmende Wirksamkeitsmessung immanent ist. Das S-R-Modell beinhaltet schlussletztendlich keinen Lernprozess, der aber einer der zentralen Zielstellungen der QSB-Intervention darstellt.

Das dynamisch-transaktionale Modell ist im Gegensatz zu der S-R-Theorie rezipientenorientiert und lässt ein wechselseitiges Agieren zu. Jedoch sind das Modell und seine Bestandteile, vor Allem die Wahrnehmungsprozesse der Empfänger und deren Bedeutungszuweisungen (Schenk, 2002) bei Tests schwer zu messen. Bei Untersuchungen wurden die Transaktionen kaum oder gar nicht gemessen. Die „feine Wirkmechanik“ (Schenk, 2002, S. 50), die es zu messen gilt, ist bisher kaum erforscht. Dadurch wären Forschungsergebnisse äußerst kritisch zu betrachten. Zudem geht das Modell von hohem und niedrigem In-

volvement der Rezipienten aus. Im vorliegenden Forschungsfeld der QSB kann angenommen werden, dass der Aktivierungsgrad in der Nationalmannschaft stets hoch einzustufen ist, wodurch das Modell nicht in seinem gesamten Potential ausgeschöpft werden könnte. Dem dynamisch-transaktionalen Modell wohnt zwar die Idee interner Einstellungen inne, aber es existieren keine Vorschläge zu externen Dimensionen. Folglich kann kein Abgleich zwischen den beiden Bereichen vorgenommen werden. Auf dieses Defizit geht das nachfolgende Modell ein.

Das trimodale Wirkungsmodell nach Merten (1994) wird bezüglich der Untersuchungszielstellung der QSB und ihrer Wirkungsmessung als adäquates Konstrukt angesehen. Das Medium wird im Verständnis der QSB durch die Trainer und wissenschaftlichen Spielbeobachter dargestellt. Sie vermitteln Informationen, also Aussagen an die Rezipienten, mithin die Spieler. Diese sind durch interne und externe Kontexte beeinflusst. Eben jene sind von hervorstechendem Interesse. „Die drei Wirkbündel, 1. Informationsangebot (‘Stimulus’), 2. interner und 3. externer Kontext sind aufeinander bezogen, sodass verschiedene selektive Kombinationen von Inhalts-, Erfahrungs- und Situationsvariablen entstehen.“ (Schenk, 2002, S. 54). Es kann davon ausgegangen werden, dass dieses Verhältnis für Medienwirkungen sorgt und damit auch im vorliegenden Fall Anwendung finden kann, wenn von einer Gleichsetzung Medium ist gleich Stakeholder (Trainer und Spielbeobachter) ausgegangen wird. Die Selektivität wird durch einen Kommunikationsprozess modellhaft gesprochen verstärkt. Dies läge auch im Forschungsfeld vor, wenn sich Stakeholder untereinander und miteinander über Informationen hinsichtlich des Spielgeschehens austauschen. Nach Merten (1994) beinhaltet das trimodale Wirkungsmodell in einer dreidimensionalen Perspektive aus: 1. Sozialdimension, 2. Sachdimension, 3. Zeitdimension. Hier lassen sich wiederholt Bezüge zum Leistungssportumfeld ziehen. Besonders der wiederkehrende Charakter von Training und Wettkampf kommt den von Merten angesprochenen zirkulären und selbst verstärkenden Prozessen im Sinne der Hermeneutik nahe. Damit wirkt er den schlichten Ursache- und Wirkungsmodellen, also Kausalmodellen, entgegen und geht, wie eingangs erwähnt, von einem konstruktivistischen Ansatz aus, der von der Medienwirkungsforschung anerkannt wird. Dennoch bemerkt auch Merten (1994), dass die komplexen Wirkstrukturen durch das Modell nur anteilig dargestellt werden können. Zahlreiche Wirkkomponenten sind noch nicht erfasst. Dazu zählen vor allem psychologische Konstrukte und Rückwirkungen der Massenmedien vom Rezipienten auf den Sender. Daher sollten stets bei der Interpretation des nachfolgend erarbeiteten trimodalen Wirkungsmodells für ein Leistungssportsystem die Grenzen und die massenmedialen Ursprünge des Modells von Merten (1994) bedacht werden. Denn daraus ergeben sich zahlreiche Probleme, wie zum Beispiel die erwünschte In-

tegration der Spieler in den aktiven Kommunikationsprozess innerhalb von Videotrainings. Dies kann vom Ursprungsmodell nicht abgebildet werden. Zudem sind die Rezipienten hier bekannt und werden direkt angesprochen. Auch das stellt einen Unterschied zum klassischen Modell dar. Doch zunächst soll das angepasste Modell vorgestellt werden.

2.6.3 Entwurf eines trimodalen Wirkungsmodells der QSB

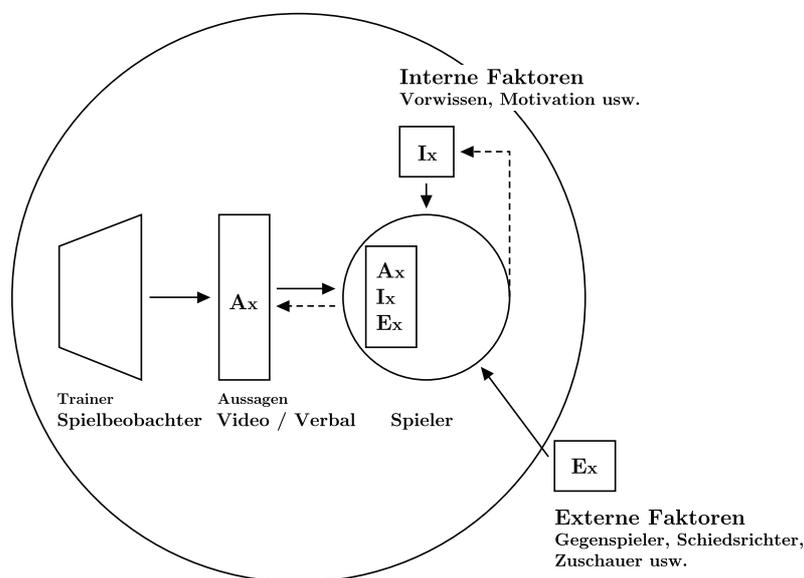


Abbildung 2.13: Handballspezifisch modifiziertes Wirkungsmodell in der A-Jugendnationalmannschaft

Auf der Grundlage des Merten-Modells wurde ein spezifisches Modell für die A-Jugend-Nationalmannschaft des DHB entworfen, siehe Abbildung 2.13. Im Sinne der Qualitativen Spielbeobachtung ist der Versuch unternommen worden, einen Modellentwurf zu erarbeiten, der sich am trimodalen Wirkungsmodell von Merten (1994) orientiert, jedoch andere Schwerpunkte setzt. So wurden die einzelnen Module des Modells in Bezug auf das komplexe soziale System A-Jugendnationalmannschaft neu operationalisiert. Die Bereiche Medium, Aussagen, Rezipient, interne und externe Faktoren stellen sich nun folgendermaßen dar.

Das *Medium* wird durch das Zusammenwirken von Trainern und Spielbeobachtern verkörpert. Durch diese Zusammenarbeit von Praxis (Trainer) und

Theorie (Spielbeobachter) wird ein optimierter Mix aus Erfahrungen, praktischem Handlungswissen und wissenschaftlicher Methoden angenommen.

Die daraus resultierenden *Aussagen* können spezifiziert und in Form video-basierter und verbaler Informationen an den bzw. die Spieler vermittelt werden. Hierbei spielen vor Allem Arten, Inhalte und Umfänge taktischer Aspekte aus Wettkampfverhalten und trainingspraktischen Umsetzungen eine tragende Rolle.

Im Mittelpunkt der getroffenen Aussagen steht der Jugendnationalspieler als *Rezipient*. Durch das zweigestufte Medium bestehend aus Trainer und Spielbeobachter sowie unterschiedlichen Wegen der Informationsvermittlung durch die Aussagen soll der Rezipient ein Höchstmaß dieser taktischen Informationen aufnehmen, verarbeiten und umsetzen können. Das geschieht in unterschiedlichen sozialen Konfigurationen – Einzelne Spieler, Kleingruppen oder gesamte Mannschaft. Der Rezipient ist jedoch im Gegensatz zu Mertens Modell, dazu aufgefordert von sich aus am Kommunikationsprozess teilzunehmen. Denn nur so können aus A-Jugendlichen mündige Spieler werden, die im Sinne einer Persönlichkeitsentwicklung erzogen werden.

Der Spieler ist als Informationsempfänger von *internen Faktoren* geprägt oder beeinflusst. Diese Faktoren stellen sich in dem modifizierten Modell als z.B. taktisches Vorwissen aus dem Heimatverein oder motivationale Aspekte dar. Die Aussagen können so beispielsweise mit bereits vorhandenem Wissen abgeglichen werden. Eventuell müssen Elemente taktischen Vorwissens geändert oder nur zu bestimmten Zeitpunkten (Training im Heimatverein im Gegensatz zu Lehrgangsmaßnahmen mit Nationalmannschaft) abgerufen werden.

Letztlich können auch *externe Faktoren* (z.B. sich verändernde soziale Bedingungen, schulische Leistungen, spezifische Bedingungen des Wettkampfes) als leistungslimitierend eingestuft werden, da z.B. Gegenspieler, Schiedsrichter oder Zuschauer im Wettkampf erheblichen Anteil an der individuellen Leistungsstruktur besitzen.

Die QSB kann innerhalb dieses Modells durch ihre Charakteristiken und die engen Verflechtungen der einzelnen Modellparameter für eine Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen Trainern, Spielern und Spielbeobachtern sorgen. Für das Medium sind viele interne Absprachen notwendig, um letztlich eine gemeinsame Sprache über handballerische Termini gegenüber der Mannschaft zu demonstrieren. Damit lässt sich diese strategisch-taktische Philosophie auch im Wettkampfgeschehen abbilden, so dass eine effektive Vermittlung relevanter Informationen und deren Wirksamkeitsprüfung realisiert werden kann.

Wie bereits angedeutet, ergeben sich Probleme bei der Übertragung eines Massenkommunikationsmodells auf ein spezifisches soziales System. Dazu zählen:

- Identifizierung der relevanten Wirkstrukturen
- die Modellen eigene Verkürzung und Abstraktion der Realität
- unzureichende Ursachenidentifizierung von Wirkungen
- Einfluss von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Komponenten des Modells

Diesen Problemen müssen sich die Methode der QSB sowie ihre Wirksamkeitsprüfung stellen. Eventuell können qualitative und quantitative Methoden im Zusammenspiel Ergebnisse sowie Interpretationen liefern, die in der Lage sind, die Schwächen des Modells auszugleichen. Eine Grundvoraussetzung für die Anwendung des Modells ist jedoch die Möglichkeit, im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft agieren zu können. Dafür bedarf es der methodischen Herangehensweise sowohl bei der praktischen Durchführung als auch bei der Datenerhebung und der Interpretation dieses Arbeitsschrittes. Zu den theoretischen Voraussetzungen und Problemen beim Zugang externer Wissenschaftler zu einem realen sozialen System soll im Anschluss Stellung genommen werden.

2.7 Sozialer Zugang zum System

Bei qualitativer Forschung stellt sich aus vielfältiger Sicht die Frage, wie der Zugang zum untersuchten Feld gelingen soll. Wenn dieser Schritt des Forschungsprozess überhaupt erläutert wird, werden dabei in der sportwissenschaftlichen Literatur (u.a. Hohmann & Rütten, 1995) allgemeine Regeln formuliert. Auf solche Regeln geht auch Hughes (1971, S. 505) ein. Er weist darauf hin, dass sich der Beobachter mit spezifischen Besonderheiten der teilnehmenden Beobachtung auseinandersetzen muss: „The observer is caught up in the very web of social interaction which he observes, analyzes, and reports“.

Daraus ergeben sich sowohl methodische als auch interaktionistische Regeln. Die Art dieser Regeln ergibt sich grundlegend aus der Herangehensweise des Sozialforschers (vgl. Lindner, 1981). Er kann zum einen die interaktiven Aspekte seines Forschungsganges als Störvariablen betrachten, die es möglichst genau zu kontrollieren und zu beachten gilt. Oder er kann zum anderen die „bewusste Reflexion des Forschungsprozesses als Interaktionsprozess“ (Lindner, 1981, S. 51) verstehen. Die erste Herangehensweise versucht unter dem Aspekt des klassischen Gütekriteriums Objektivität ein Ereignis so zu konstruieren, wie es stattgefunden hätte, wenn der Beobachter nicht anwesend gewesen wäre. Dies würde dann unter dem von Lindner geprägten Begriff der

„teilnahmslosen Teilnahme“ (1981, S. 51) fallen. „In dieser Sicht erscheint das Feld als Labor, und ihr heimliches Ideal ist der unsichtbare Beobachter.“ (Lindner, 1981, S. 51).

Insbesondere in der inhaltlichen Diskrepanz etwa von einzelnen Tagungsbeiträgen und wissenschaftlichen Artikeln auf der einen Seite und informellen Gesprächen mit Forschern auf der anderen Seite wird deutlich, dass in der Zusammenführung der methodischen Herangehensweise und der praktischen Vorgehensweise auch diverse sportwissenschaftliche Arbeiten Schwächen aufweisen. Vor Allem indem sie die „Ergebnisse der jeweiligen Studie möglicherweise zurechtgebogen“ (S. 52 Lindner, 1981) haben und damit „die Begegnung von Forscher und Forschungsobjekt als Erkenntnisgegenstand und als Erkenntnisquelle“ (ebd.) ungenutzt ließen. Es bleibt der subjektive Eindruck bestehen dass der Turnhallengeruch der Praxis, wenn möglich, weitestgehend keiner nationalen oder internationalen Publikation anhaften soll. Lindner führt diese „methodologische Lüge“ (1981, S. 52), oder auch methodologische Beichte (Schwartz & Jacobs, 1979, S. 58ff), auf den Konflikt zurück, sowohl forschungstypischen Idealen entsprechen zu wollen, aber auch die realen Bedingungen des Feldes als Erkenntnisquelle nutzen zu können.

Aus dieser Komplexität des erkenntnistheoretischen Zugangs ergeben sich Probleme bei der Schilderung des sozialen Zugangs zum Feld. Oftmals überhaupt nicht thematisiert oder gar problematisiert, bleibt dieser Aspekt ein nahezu weißer Fleck der deutschen Sportwissenschaft. Im Berichtsband „Wissenstransfer im deutschen Spitzensport“ (Lames, 2007) werden zwar organisationssoziologische Fragen und Probleme zwischen der Trainingswissenschaft und Trainingspraxis erörtert, aber Aspekte des konkreten Zugangs, des Erstkontakts oder der Aufrechterhaltung einer Kooperation werden nicht thematisiert oder unspezifisch formuliert. So Rütten (2007, S. 12):

„Nach unseren Erfahrungen stellt sich eine solche Kooperation nicht von alleine ein, sondern erfordert ein strukturiertes Vorgehen und eine moderierte Zusammenarbeit zur optimalen Erreichung gemeinsam definierter Ziele.“

In der konkreten Forschungspraxis lässt sich damit genauso wenig anfangen, wie die im Anschluss angeführten Hinweise und Verhaltensregeln von Lamnek (1995, S. 292), (vgl. Atteslander, 2003; Adler & Adler, 1994):

- Der Forscher demonstriere Respekt vor den Beobachtenden, praktiziere Einfühlungsvermögen in deren Lebenswelt und versuche damit, das Vertrauen zu gewinnen.

- Soweit es für die Forschungsfrage nicht kontraproduktiv ist, muß die Forschungsabsicht gegenüber den Beobachtenden offengelegt werden.
- Sich zu Beginn der Beobachtung mit dem Alltag der Beobachtenden vertraut zu machen, heißt auch, sich von seiner eigenen Sozialisation und Position tendenziell zu lösen und offen für eine zweite Sozialisation in das Beobachtungsfeld zu sein.
- Oberste Handlungsmaxime muß Toleranz und Achtung gegenüber dem Feld sein, auch wenn aus Sicht des Beobachters abweichendes Verhalten praktiziert wird. Kritik und Sanktionen sind zu unterlassen.
- Es ist von Fall zu Fall zu entscheiden, ob man amtliche Stellen und/oder andere Kontaktpersonen einschalten soll, um den Zugang zu erleichtern.
- Schlüsselpersonen aus dem zu untersuchenden Feld sind besonders wichtig, weil dies die Akzeptanz des Beobachters beeinträchtigen könnte.
- Als Informanten sind je nach Situation Meinungsführer ebenso hilfreich oder störend wie Abweichler aus der Sicht des Feldes.
- Der Forscher soll für Informationen von allen Seiten offen sein, was seine Perspektiven und Erkenntnisse erweitert und prinzipiell jede Informantenrolle zuläßt.
- Sofern nicht verdeckt-teilnehmend beobachtet wird und dies in öffentlichen Institutionen erfolgt, ist die (schriftliche) Zustimmung seitens der Organisation (schriftlich) einzuholen.
- Informelle Kontakte vor den offiziellen Bemühungen um Zugang sind sehr nützlich.
- Der Forscher verlasse sich aber nicht nur auf Genehmigungen der übergeordneten Dienststellen; vielmehr muß er sich auch um das Einverständnis des zu beobachtenden sozialen Feldes bemühen.

In Anbetracht der Realität erscheinen solche Hinweise nur als oberflächlich formulierte Allgemeinplätze und tragen daher nicht konstruktiv zu einer theoretischen Konzeption des sozialen Zugangs zu Systemen bei. Denn sie sind nur eindimensional beschrieben und lassen keineswegs die Perspektive des Beobachteten zu, womit sie lediglich einen leitfadengeprägten Charakter suggerieren und ganz offensichtlich realitätsfremd wirken. Schon die frühe Kulturanthropologie (Freilich, 1970, vgl.) hatte stets mit dem Fakt umzugehen, dass sich die Einheimischen je nach sozioökonomischem Hintergrund der

Forschung schon ein Bild vom weißen Missionar, Steuereintreiber oder vom Regierungsbeamten gemacht hatten. Es darf nicht vergessen werden, dass es eine Reziprozität des Beobachtungsprozesses gibt. Aus der Unsicherheit des Forschers: Wie werde ich vom Forschungsfeld wahrgenommen? (vgl. Devereux, 2000) ergibt sich für Lindner (1981, S. 52) in der Kontaktphase „Die Angst des Forschers vor dem Feld“. Das gilt auch für die Sportwissenschaft, nur dass dieser Fakt aus Souveränitätsgründen vernachlässigt wird und überwiegend ungenannt bleibt.

Aber selbst Klassiker der Sozialforschung wie Whyte (1955) oder Hughes (1971) thematisieren diesen Aspekt. Dabei wird der Begriff der sozialen Rolle aufgegriffen, bei der sich der Forschende in natürlicher Weise und unter kontrollierten Bedingungen im Feld integrieren soll. Er steht vor der Herausforderung, ein adäquates Verhalten im Sinne des Feldes zu realisieren (vgl. erste Regel bei Rütten) und kann damit scheitern, wenn die Beforschten schnell bemerken, dass der Forscher ein artifizielles Verhalten zu demonstrieren versucht, welches dem situationalen Kontext nicht gerecht wird. Im Sport kann von Sportwissenschaftlern oftmals das kumpelhafte und teilweise gezwungene Anbieten an Trainer und Aktive oder gar „*Mithaltenwollen*“ im Trainingsprozess beobachtet werden. Das führt bei Leistungssportlern zu Unverständnis, Motivationsverlusten oder fehlendem Respekt.

Hintergrund ist, dass die soziale Rolle nur als Funktionsrequisit der wissenschaftlichen Situation betrachtet oder die eigene Identitätsstruktur verleugnet wird.

So lassen sich viele in der Literatur zu findenden Verhaltensregeln oder Hinweise für den Zugang zum Feld in einem Satz zusammenfassen: Hier werden abstrakte und situationsunabhängige Anweisungen geschildert, wie Kooperationen zwischen Wissenschaft und Praxis erfolgreich zu gestalten sind, die jedoch komplementär zu dem realen situationalen Vorgehen sind, weil die im Hinterkopf gespeicherten Anweisungen schlicht störend und hinderlich sind. Lindner (1981, S. 57) fasst dies im Dissens zwischen „how to do it“ und „what is it like“ zusammen. So wäre für den wissenschaftlichen Nachwuchs nützlich, eine Theorie der sozialen Intervention im Sport zu erarbeiten, um systematische und fundierte Zugangskonzepte zu haben, die eben keinen oberflächlichen oder unwissenschaftlichen Charakter besitzen, sondern ein modellgeleitetes Vorgehen in unterschiedlichen Sportarten und Leistungsniveaus ermöglichen. Denn der Nachwuchs ist es, der die Feldforschung durchführt, als gehöre es zum „akademischen Initiationsritus“ (ebd. 1981, S. 58). Dabei ist die Sichtweise des beobachteten Subjekts von übergeordneter Rolle. Denn die Einschätzungen der Beforschten sind in Bezug auf den Forscher falsch oder zumindest unvollständig, jedoch keinesfalls zufällig. Zu Kooperationsbeginn hat der Forscher die Rolle des Fremden, des Eindringlings oder des Spions inne.

Im sportlichen Umfeld ist das oftmals der Fall. In den Sportarten wird zum Beispiel der Sportwissenschaftler in fast allen Fällen durch den Trainer an die Mannschaft oder einzelne Spieler herangeführt und vorgestellt. Die Integration einer weiteren Person mit noch nicht ganz klaren Aufgabengebieten kommt vielen Akteuren zumindest verdächtig vor. Der Interessengegensatz besteht darin, dass der Trainer seine Akteure durch wissenschaftliche Herangehensweisen verbessern will, der Sportler aber ein weiteres Kontrollorgan seiner Leistungen vermutet. Schließlich verfolgt der (Sport)-Wissenschaftler das höhere Erkenntnisinteresse sowie wissenschaftliche Fundierungen praktischen Handelns. Es kommt mithin im Feld nicht nur zur Begegnung fremder Menschen, sondern auch von Menschen unterschiedlichem kulturellem oder sozialem Hintergrund. Das geht soweit, dass der Wissenschaftler im Feld mit seinem Selbstbild und seiner Philosophie von Wissenschaft konfrontiert wird. Im Umfeld des Sports tritt es nicht selten auf, dass der Sinn des gesamten sportwissenschaftlichen Tuns in Frage gestellt wird.

Aus dieser Überlegung heraus ist „die Reaktion des Objekts oder der Gruppe auf die durch die Gegenwart des Feldforschers verursachte ‚Störung‘ eines der elementarsten verhaltenswissenschaftlichen Daten“ (Devereux, 2000, S. 143). Deshalb sollte die Datenaufnahme der sportwissenschaftlichen Sozialforschung genau an dem Punkt der Kontaktaufnahme beginnen, um Wissen über diesen Zustand zu generieren. Aus dem Verständnis, wie der Forscher wahrgenommen wird, kann nur ein Interpretationsvorteil für diejenigen Daten erwachsen, die danach erhoben werden.

Die in der Literatur als Hintergrundinformationen (Hansen, 2003) betitelten Daten sind grundlegend für den Rekonstruktions- und Interpretationsprozess sozialer Realität. Das gilt sowohl für den sportlichen Interaktionsprozess an sich als auch dessen Randbedingungen. Aus diesem Verständnis heraus ist die Interaktion mit dem beforschten Subjekt eben nicht als Störgröße zu verstehen, denn eine situationsunabhängige Richtigkeit der Daten kann nicht garantiert werden, wie auch Argyris (1972, S. 14) anführt:

„Es scheint, daß der Forschungsprozeß unter Feldbedingungen die Probanden dem Forscher gegenüber in eine Beziehung zu bringen pflegt, die der Beziehung zwischen Vorgesetzten und Untergebenen ähnlich ist. Für die meisten Menschen ist dies keine neutrale Situation, besonders nicht für die Angestellten von Organisationen, wenn die Forschung innerhalb der Organisation und während der Arbeitszeit durchgeführt wird.“

Gerade im Leistungssport herrschen diese Bedingungen für die beteiligten Trainer und Sportler vor. Dieser Tatsache muss sowohl bei der Datenerhebung,

insbesondere aber bei der Interpretation Rechnung getragen werden. Das Konstrukt der *sozialen Erwünschtheit* von Interviewantworten sollte dringend in den Interpretationsprozess miteinbezogen und entsprechend berücksichtigt finden. So müsste im Forschungsprozess des eingebetteten Sportwissenschaftlers die reflexive Klärung der Position des Forschers an den Anfang der Betrachtungen gestellt werden. Dies beinhaltet auch die leicht populistisch anmutende Frage von Devereux (2000), wer das Versuchstier und wer der Wissenschaftler ist.

Daraus ergibt sich die von Guba & Lincoln (1989) postulierte gleichberechtigte oder gleichwertige und gegenseitige Kommunikation. Lindner (1981, S. 62) bemerkt richtig, dass dies nicht nur als

„ethisches Postulat, sondern als ein Erfordernis, das sowohl der Besonderheit sozial- und kulturwissenschaftlicher Forschung als Typ sozialer Interaktion als auch der Einbindung dieser Forschung in die übergreifenden gesellschaftlichen Interessen Rechnung trägt“

verstanden werden muss.

In der gleichberechtigten Kommunikation bedarf es jedoch der Distanz zur Realität. Denn diese bildet die wissenschaftstheoretische Legitimation des Wissenschaftlers. Aber eben jene Distanz muss mit alltäglicher Praxis „angefüllt, durchtränkt“ (Lindner, 1981, S. 63) sein, um die erhobenen Daten angemessen reflektieren und interpretieren zu können.

„Da die Handlung des Handelnden aus seinen Wahrnehmungen, seinen Deutungen und seinen Urteilsbildungen heraus entstehen, muß die sich aufbauende Handlungssituation durch die Augen des Handelnden gesehen werden, - müssen die Objekte dieser Situation wahrgenommen werden, wie der Handelnde sie selbst wahrnimmt, - müssen die Bedeutungen dieser Objekte so ermittelt werden, wie sie sich für den Handelnden darstellen, - müssen die Leitlinien des Handelnden nachvollzogen werden, wie sie der Handelnde entwickelt.“ (Wilson, 1981, S. 62)

Der Beobachter ist im Sinne Lindners nicht am Handeln der Beobachteten beteiligt. Hier liegt die Abgrenzung zwischen aktiv und passiv teilnehmenden Beobachter begründet. Die Reflexion des Verhältnisses zwischen Nähe und Distanz (Präsentation der eigenen Identität), Beobachten und Handeln kann nur in der Kommunikation und Interaktion mit dem Feld gelingen. Lindner (1981, S. 64) äußert sich kritisch gegenüber dem „naturwissenschaftlichen Mißverständnis Personengruppen quasi-experimentell untersuchen zu können“, weil

hier alle Schritte, die über eine bloße Protokollierung der Geschehnisse hinausgehen, als Verfälschung der Beobachtungssituation betrachtet werden müssen. Es kann sich Lindner (1981) angeschlossen werden, wenn er festhält, dass es der gleichberechtigten und gegenseitigen Kommunikation und des Einbringens der eigenen Meinung des Sozialforschers bedarf, um den Forschungsprozess aufrecht zu erhalten. Denn nur so können Lernprozesse auf beiden Seiten initiiert werden. Oder wie es Lindner (1981, S. 65):

„Nicht nur der Erforschte geht aus diesem Prozeß womöglich als ein Veränderter hervor, auch der Forscher selbst mag, so außergewöhnlich das auch in den Ohren der Traditionalisten klingen mag, dazu gelernt haben (und nicht nur im Sinne der Datengewinnung).“

Der Ursprung und die Mündung dieses Forschungsprojekts zielen implizit auf eine solche bilaterale Interaktion für einen gegenseitigen Lernaustausch und Lerngewinn ab. Bezogen auf den sozialen Zugang ergeben sich daraus Aufgabenstellungen, die das Projekt zu bewältigen hat:

1. Definition der Rolle des Wissenschaftlers im Feld
2. Dokumentation der Daten beim sozialen Zugang
3. Interpretation der Daten hinsichtlich späterer Projekte mit ähnlichen Voraussetzungen

Insgesamt ergeben sich aus den geschilderten Positionen des Forschungsstandes drei zentrale Zielstellungen für das vorliegende Projekt, die nachfolgend dargestellt werden sollen.

2.8 Zentrale Zielstellungen der Arbeit

Mit diesem Vorhaben soll das Problem der optimalen *Vermittlung von Spielanalyseerkenntnissen* aus der Qualitativen Spielbeobachtung thematisiert werden. Hier wurde bisher nur heuristisch vorgegangen, was zukünftig durch ein methodologisch fundiertes Handlungswissen ersetzt werden soll. Dabei spielt die Kombination aus sozialen Konfigurationen, lerntheoretischen Zugängen sowie mediendidaktischen Komponenten die zentrale Rolle.

Zu diesem Komplex gehört aber auch das Problem, das u.a. durch die Integration von externen Spielbeobachtern in ein soziales System (Luhmann, 1997) entsteht und durch mehrere Spannungsfelder charakterisiert ist. Die Interaktionen zwischen Mannschaft und Trainer sowie Beobachter sind bei

Hansen (2003) kaum thematisiert worden. Dies kann auch an den grundlegenden Voraussetzungen der damaligen Untersuchung gelegen haben. Hansen war Mitglied der Beach-Volleyball-Community und es gab drei Beteiligte (zwei Spieler, ein Beobachter). Die Implementierung der QSB in das Sportspiel Handball brachte neben der größeren Anzahl von Akteuren und einem generellen Komplexitätsanstieg auch konkrete Probleme mit sich. So geht es zum einen darum, eine sportartspezifische, gemeinsame Sprache zu erarbeiten, um inhaltlichen Missverständnissen entgegenzuwirken. Grundvoraussetzung für eine Intervention ist hier zunächst sportartspezifisches Know-How auf Beobachterseite. Diese war durch eine eigene Spielerkarriere sowie Trainerlizenzen gegeben.

In diesem Zusammenhang spielt die Kommunikation zwischen den Stakeholdern (Trainer, Spieler, Beobachter) eine wichtige Rolle. Von Beginn an sollten hierarchische Unterschiede geklärt sein, so dass es keine Kompetenzüberschreitungen und falsche Erwartungen auf beiden Seiten gibt. Für die Kooperation scheint es von großer Bedeutung zu sein, dass sich die beteiligten Partner an der Intervention mit Offenheit und Respekt begegnen. Ergo geht es erkenntnistheoretisch nicht nur um das reibungslose Funktionieren des Systems, sondern auch um den Zugang des Evaluationsforschers zum Feld (Lindner, 1981). Durch die enge kommunikative Bindung von Spielbeobachtern, Trainern und Spielern in Mannschafts-, Kleingruppen- und Einzelvideotrainings sowie darüber hinausgehendes gemeinsames Arbeiten sollen die Kommunikationsbedingungen zwischen den Stakeholdern verbessert werden. Dies hängt mit dem intervenierenden Charakter der QSB zusammen, der auf einer solch intensiven Kommunikationsebene beruht. Wird das vollständige soziale System aus Trainern, Spielern und Spielbeobachtern betrachtet, ergeben sich viele offene Fragen. Zunächst ist es die Aufgabe des Wissenschaftlers, sich in das Forschungsfeld zu integrieren. Besteht dieser Anspruch nicht, kann aufgrund des fehlenden Vertrauensverhältnisses und der Isolation keine effektive Intervention durchgeführt werden. Das lässt sich damit begründen, dass die gesamte Intervention damit gewissermaßen unter schlechten Vorzeichen steht und die Motivation der Praxis an einer Kooperation höchstens nur noch eingeschränkt bzw. gar nicht vorhanden ist.

Eine weitere wichtige Voraussetzung ist, inwieweit der Wissenschaftler es schafft, sich im komplexen Gefüge eines neuen sozialen Systems zu positionieren und nachhaltig zu etablieren. Entweder neigt er eher zu einer Kooperation mit den Spielern oder er stellt sich an die Seite der Trainer oder er nimmt eine neutrale Rolle dazwischen ein. Ferner spielt auch eine Unterordnung im Sinne des Tagesablaufs eine Rolle. Sollen beispielsweise wissenschaftliche Konzepte implementiert werden, sind diese möglicherweise gar nicht oder nur zeitlich eingeschränkt zu realisieren. Diesbezüglich existiert im Leistungssport implizit

ein Spektrum von Anpassungsmechanismen, an die sich der Wissenschaftler im Sinne einer Begleitforschung gewöhnen muss. Diese Bedingungen erschweren einen wissenschaftsbasierten Interventionszugang.

Wenn von einem System nach Luhmann (1997) gesprochen wird, ist es von wissenschaftlichem Interesse, welche Wirksamkeit das Evaluationsprogramm, hier die QSB im Rahmen der zweijährigen Vorbereitung der A-Jugend-Nationalmannschaft auf die Europameisterschaft, entwickeln kann und wie diese nachzuweisen ist. Das ist letztlich die wichtigste Legitimationsgrundlage für verhaltenswissenschaftliche, qualitative Forschungsprogramme im Allgemeinen und für Spielbeobachtungskonzepte auf Leistungssportniveau im Speziellen.

Schon auf den ersten Blick wird klar, dass sich dieser Nachweis keineswegs einfach gestaltet, da zwar die Prozesse der Entwicklung und Vermittlung von Spielstrategien vor, im und nach dem Wettkampf zu rekonstruieren sind, aber der eigentlich interessierende Nachweis sehr schwierig ist: Hat die mit der Methode der Qualitativen Spielbeobachtung entwickelte und vermittelte Strategie im Spiel ihren Niederschlag gefunden und wie haben diese Interaktionen das Ergebnis beeinflusst? Da ein Sportspiel als dynamischer Interaktionsprozess aufzufassen ist (Lames, 1991), ist dieser Nachweis im Wechselspiel von Maßnahme und Gegenmaßnahme auf dem Feld in der Regel nur sehr schwierig zu führen, da die Spielstrategie gewissermaßen nur den Hintergrund für die taktischen Einzelentscheidungen bildet, die kontinuierlich im Spielgeschehen ablaufen.

Zusammenfassend können drei Zielstellungen für die vorliegende Dissertation benannt werden, die im qualitativen Forschungsverständnis als Leitlinien der theoretischen und praktischen Arbeit dienen sollen:

Zielstellung 1: Generierung methodologisch fundierten Handlungswissens zur optimalen Vermittlung von Spielanalyseerkenntnissen aus der Qualitativen Spielbeobachtung an Trainer und Spieler. Dabei soll eine Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen den Stakeholdern durch den QSB-Einsatz unter Berücksichtigung der Konstrukte Offenheit, Respekt, Subordination und Kompetenzwahrung aller Teilnehmer gelingen.

Hierbei ist zu hinterfragen, wie verschiedene Strategien zur Vermittlung von Spielanalyseinformationen mit dem Primat des Leistungssports kombiniert werden können, ohne dass weder der Vorwurf einer Beliebigkeit des methodischen Vorgehens erhoben wird, noch dass das Forschungsfeld sich der Intervention aufgrund von Misserfolgsbedenken widersetzt. Es ergeben sich weiterführende übergeordnete Fragen: Gelingt die Nutzung von Konzepten aus der Kommunikationswissenschaft angepasst auf ein trainingswissenschaft-

liches Forschungsfeld und mit welchen Messinstrumentarien sollen tatsächliche kommunikative Verbesserungseffekte gemessen oder möglichst objektiv interpretiert werden?

Zielstellung 2: Erarbeiten und Führen eines Wirksamkeitsnachweises für die Qualitative Spielbeobachtung im Handball im Rahmen der A-Jugendnationalmannschaft.

Die entscheidende Frage hinsichtlich dieser Zielstellung lautet: Wie können Wirkung und Effekte während und nach einer sozialen Intervention bezüglich Interaktionen auf und neben dem Feld nachgewiesen werden, ohne auf Tabellenstände, Medaillen oder Sieg-Niederlage-Codierungen rekurren zu müssen und wie lassen sich diese Ansätze umfassend validieren? Darüber hinaus ist die Frage danach zu beantworten, ob dieser Wirksamkeitsnachweis nur für den Einzelfall gilt oder zu generalisieren ist.

Zielstellung 3: Exemplarischer Nachweis der Eignung der Evaluationsforschung als komplementäre Forschungsstrategie zur Grundlagen- und Anwendungsforschung innerhalb der Trainingswissenschaft durch das vorliegende Projekt.

Die Projektarbeit in der Sportwissenschaft im Allgemeinen und der Trainingswissenschaft im Speziellen ruht auf den Schultern des wissenschaftlichen Nachwuchses, die sich zumeist grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung widmen. Die Evaluationsforschung findet als dritte Forschungsstrategie in der Trainingswissenschaft bis dato wenig Anwendung. Diesem Trend soll durch dieses Projekt entgegengewirkt werden, da die evaluative Forschungsstrategie günstige Voraussetzungen für die Forschungspraxis mitbringt und damit sowohl wissenschaftlichem als auch praktischem Erkenntnisfortschritt dient.

Um diesen unterschiedlichen Aspekten hinreichend Rechnung zu tragen, bedarf es in dieser Arbeit im Anschluss der Methodendarstellung des sozialen Zugangs zur Praxis, der Qualitativen Spielbeobachtung, der Generierung von Vermittlungsstrategien sowie dem sich anschließenden Wirksamkeitsnachweis im Kapitel 3 der Arbeit.

Kapitel 3

Methode

Das vorliegende Forschungsprojekt wird in der Evaluationsforschung angesiedelt und soll durch die systematische Nutzung unterschiedlicher wissenschaftlicher Methoden zu einem umfangreichen Erkenntnisgewinn führen. Dafür ist es entsprechend der theoretischen Überlegungen der Evaluationsforschung notwendig, die vorab gewählten Konzepte im Feld anzuwenden, nach formativer Evaluation notfalls zu korrigieren und entsprechend der geltenden Bedingungen anzupassen. Es ist mithin weder, wie in der Grundlagenforschung, möglich noch gewollt, an einem vorab festgelegten methodischen Vorgehen zu 100 Prozent festzuhalten. Hierfür soll ein Beispiel angeführt werden.

Aufgrund der Erkenntnisse im Forschungsstand zu den psychologischen Konstrukten Recall und Recognition hätte erwartet werden können, dass diese neben ihrem theoretischen Hintergrundpotential auch praktische Bedeutung für den Bereich der Einzelvideotrainings haben. Deshalb wurden die Videositzungen mit einzelnen Spielern auch zunächst, wie in der Werbewirksamkeitsforschung, als Test konzipiert. Im Bereich Recall stellten die Evaluatoren nach einigen Sessions fest, dass sich die Spieler nicht nur an jeden erfragten taktischen Inhalt des zurückliegenden Lehrganges erinnern konnten, sondern diesen Teil auch als unnötig sowie zeitraubend empfanden. Das kann an den unspezifischen Fragestellungen gelegen haben oder an der begrenzten zur Verfügung stehenden Zeit. Aufgrund des niedrigen Erkenntniswertes für den Forschungsprozess und den störenden Einfluss wurde dieser Teil der Methode ab dem zweiten Forschungszeitraum nicht mehr durchgeführt.

Ähnlich verhielt es sich mit dem Konstrukt der Wiedererkennung (Recognition). Im Forschungsprozess wurde dieser derart gestaltet, dass den Spielern zehn Videoszenen vorgestellt wurden, aus denen sie den vorher besprochenen Schwerpunkt (z.B. Verhalten in der 3:2:1-Abwehr) des Videotrainings erkennen sollten. So waren zum Beispiel in jeweils fünf Szenen eine 3:2:1-Abwehr und eine 5:1-Abwehr zu sehen. Alle Spieler konnten in jedem durchgeführten

Fall zum einen den Schwerpunkt identifizieren und zudem die Szenen einem bestimmten Spiel sowie einer bestimmten Phase zuordnen. Sie waren darüber hinaus beim Anhalten des Videos in der Lage, zu erzählen, wie die Situation weiter verlief. Sie erkannten die Szenen also wieder. Es kann sein, dass die Themen der gezeigten Szenen von den Spielern zu eindeutig voneinander abgegrenzt werden konnten. Möglicherweise ist das Unterscheiden von Werbeanzeigen in Journalen nicht mit dem Zeigen von Videoszenen zu vergleichen. Aber die Erkenntnis im Forschungsprozess zeigte, dass es viel interessanter ist, auf welche Art und Weise die Spieler eine Szene rekonstruieren und interpretieren, welche Kommunikationsmittel sie dafür nutzen und in welcher Vollständigkeit sie relevante Interaktionen entdecken, als nur ein Verhältnis zwischen erkannter und nicht wieder erkannter Szenen aufzustellen. So wurden auch ab der dritten Forschungsphase dann zehn Szenen des entsprechenden Inhalts präsentiert und ab Mitte der ersten Phase ein Kategoriensystem entwickelt, mit dem versucht werden sollte, die interessanten Aspekte zu erfassen. Auch die Durchführung der Sitzungen erlangte somit zunehmend einen Videotrainingsscharakter. Die Konstrukte Recall und Recognition bilden mithin nur einen theoretischen Hintergrund und lieferten aufgrund der Erfahrungen aus dem Werbewirksamkeitsumfeld Anhaltspunkte für die Durchführung.

Ein solches Vorgehen ist im Grundlagenforschungsbereich als unwissenschaftlich einzustufen. Ein Evaluationsforschungsprojekt mit einer implementierten Intervention würde den Grundsätzen (u.a. Guba & Lincoln, 1989; Rossi & Freeman, 1993) dieser wissenschaftlichen Strategie widersprechen, wenn sie nicht auf die Anforderungen des Feldes eingehen würde. Unter diesem dynamischen Blickwinkel sollten die folgenden methodischen Ausführungen betrachtet werden.

Aufgrund des Primats des Sportspiels als Prozess dynamischer Interaktionen sowie aus den vorher deklarierten erkenntnistheoretischen Überlegungen scheint es notwendig, sich vorwiegend des Spektrums qualitativer Forschungsmethodologie zu bedienen. Um sich der Komplexität eines sozialen Konstrukts, hier in Form der A-Jugendnationalmannschaft im Handball, zu nähern, können weniger standardisierte Fragebögen, zufällig ausgewählte Stichproben oder Messvariablen zu Rate gezogen werden. Das hier angestrebte Ziel der qualitativen Forschungsmethodologie liegt hauptsächlich in einer sinn- und verlaufsrekonstruierenden Funktion. Die Wurzeln dieser Forschungsrichtung, die auf das interpretative Paradigma zurückzuführen sind, bilden der Symbolische Interaktionismus, die Phänomenologie sowie die Ethnomethodologie. Dieses Paradigma schließt letztlich ein quantitativ-geprägtes Vorgehen aus, da es um Rekonstruktion von Deutungsmustern geht, die quantitativ ausgerichtete Forschungsprojekte nicht in dem Maße zu leisten im Stande sind. Nach Lamnek (2005, S. 43) handelt es sich bei diesem Paradigma um „die umfassendste

und zugleich am weitesten verbreitete Kennzeichnung des theoretischen Hintergrunds qualitativer Sozialforschung.“ Die Herausforderung, die sich dem Forscher beim Nutzen eines qualitativen Vorgehens stellt, liegt hauptsächlich darin begründet, dass qualitative Methoden „über kein klar umrissenes Konzept mit einem festgeschriebenen Inventar von Regeln und standardisierten Messverfahren“ verfügt (Kuhlmann, 1993, S. 136). Umso stärker ist darauf zu achten, dass beim methodischen Vorgehen auf Exaktheit der Beschreibung geachtet wird, damit der Forschungsgang einsichtig und reproduzierbar bleibt.

3.1 Sozialer Zugang zur A-Jugendnationalmannschaft des DHB

Aus den vorherigen Ausführungen und bezogen auf den vorliegenden Forschungsprozess müssen aus Sicht der Autoren zwei Komplexe theoretisch erläutert werden, um die Rolle im Feld zu definieren und den Zugang zu deklarieren:

Die Art der Mitgliedschaft sowie Kosten und Nutzen für beide Seiten.

Für die teilnehmende Beobachtung haben Adler & Adler (1994, S. 33) eine Systematik von Mitgliedschaftsrollen erarbeitet. Interessant für das Projekt war der anzustrebende Zustand des vollständigen Mitglieds. Daraus entsteht natürlich eine Anzahl von Fragen:

- Wie wird man zum vollständigen Mitglied?
- Wie ist das Verhältnis zwischen Nähe und Distanz zum Feld zu regulieren?
- Wie ist die Grenze zwischen Teilnahme und Beobachtung zu bewerten?

Zur ersten Frage ist zu bemerken, dass die aktive, vollständige Mitgliedschaft im sozialen System der A-Jugend-Nationalmannschaft kein Ist-Zustand sein kann. Nicht einmal alle Spieler sind ständige und vollständige Mitglieder der Nationalmannschaft. Die Auswahlmannschaft kommt für bestimmte Zeiträume innerhalb von drei Jahren an unterschiedlichen Orten Deutschlands und Europas zusammen, trainiert, bestreitet Wettkämpfe und trennt sich wieder. Das soziale System wird immer wieder durch die betreuenden Trainer und durch die Institution des Deutschen Handballbundes konstituiert. So ist es auch nicht verwunderlich, dass der Erstkontakt über den Trainer erfolgte. Dieser hat im Organisationsrahmen DHB genügend Entscheidungsbefugnis, um eine Intervention zu initiieren. Es sei noch einmal darauf verwiesen, dass im vorliegenden Fall, wie auch in allen anderen erfolgreichen Interventionen der „Arbeitsgruppe Qualitative Spielbeobachtung“, der Erstkontakt und dann

auch der Entschluss zur Kooperation über die Person des Trainers erfolgten. Er kann mithin aus sportwissenschaftlicher Sicht als zentrale Position des sozialen Zugangs beschrieben werden. Von grundlegender Bedeutung scheint daneben die eigene sportliche Vergangenheit – optimalerweise in der zu betreuenden Sportart –, da hier ein gewisser „Stallgeruch“ und ein Bewusstsein für die Sportart dokumentiert werden kann, die von den Kooperationspartnern zusätzlich als „Eintrittskarte“ in das soziale System positiv bewertet werden.

Nach dem ersten Kontakt ist die Einbettung der Sportwissenschaftler in das soziale System der Nationalmannschaft als dynamischer Interaktionsprozess zu betrachten. Er unterliegt ständigen Wechseln der Bedingungen, der beteiligten Personen und auch der Entwicklung der Forscher selbst. Daher kann und muss der Umgang mit den Zuständen von Nähe und Distanz stets neu beschrieben und interpretiert werden. Während einer mehrtägigen Lehrgangsmaßnahme ist das Verhältnis der Stakeholder anders zu beschreiben als nach zweieinhalb Wochen bei einer EM. Zudem kann das Verhältnis einerseits zu den Trainern und andererseits zu den Spielern unterschieden werden. Dann natürlich auch noch einmal in Chef- und Co-Trainer, Leistungsträger bei den Spielern, Akteure, die oft mit dem Sportwissenschaftler zu tun haben, andere Spieler, die zum ersten Mal bei einer Maßnahme sind und mehr mit sich als mit den sozialen Akteuren beschäftigt sind.

Die Trennung zwischen Teilnahme und Beobachtung ist bei der Methode der QSB fließend. Das Spiel an sich wird beobachtet, aber durch die aktive Zusammenarbeit mit Trainern und Spielern wird das Ziel der Teilnahme angestrebt. Die Kopplung zwischen Wettkampf- und Trainingsprozess soll beeinflusst werden. Von daher ist im Sinne der herkömmlichen Klassifizierung der Beobachtungsformen in der Soziologie die QSB als Sonderform der aktiv teilnehmenden Beobachtung anzusehen.

Während die Anfangsbedingungen genau beschrieben werden können, ist der Verlauf schwer in allen Einzelheiten nachzuvollziehen, weshalb spezifische Aspekte herausgegriffen werden sollen und ein Ende wegen der angestrebten Verlängerung des Projekts weder gewollt, noch zu bezeichnen ist.

Die Kooperation begann mit einem Informationsgespräch in Kiel im Frühjahr 2006 beim damals verantwortlichen DHB-Jugend-Koordinator Klaus-Dieter Petersen. Nach einem Bundesligaspiel einigten sich Herr Petersen, damals auch Co-Trainer des THW Kiel, sowie die beiden Autoren dieser Arbeit, den Versuch zu unternehmen, die aktuelle A-Jugend-Nationalmannschaft des Jahrganges 1988/89 mit der Methode der Qualitativen Spielbeobachtung zu betreuen. Die Mannschaft wurde von Helmut Kurrat und Frank Hansel trainiert. Ein erster gemeinsamer Lehrgang fand in Salzac/Schleswig-Holstein vom 17. – 19. Mai 2006 statt. Sofort begann die Intervention: Drei Trainer, 18 Nationalspieler, zwei Physiotherapeuten, drei Länderspiele gegen Russland, Weiß-

russland und Dänemark als Vorbereitung auf die vom 02.-04.06.2006 stattfindende Europameisterschaftsqualifikation in Merzig. Die Nationalmannschaft befand sich nach zwei Jahren Vorbereitung in der Schlussphase der Jugendzeit und stand unmittelbar vor den beiden Höhepunkten Qualifikation und Europameisterschaft. Durch die offene, gegenseitige Artikulation von Wünschen, Bedingungen und Regeln konnte ein arbeitsintensives Umfeld geschaffen werden, das sich ausschließlich auf eigene Mannschaftsanalysen beschränkte.

Um die anfänglichen Kommunikationsprobleme zwischen den beteiligten Stakeholdern zu überwinden, nutzten die Spielbeobachter für ihre Analysen zunächst auch die Methode der *thick description* (Geertz, 1987). Das bedeutete, dass quantitativ vorstrukturierte Videoszenen, die in den Mannschaftsvideotrainingen präsentiert wurden, vorher einer qualitativen Hauptanalyse unterzogen wurden. Im speziellen wurde dabei nach Erfolg und Misserfolg (nach vorhergehender Operationalisierung) eingeteilt und nach entsprechenden Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen gesucht. Die Wirkungen der Methode und aus der Anwendung entstehende Probleme sollen im Ergebnisteil präsentiert werden.

3.2 Qualitative Spielbeobachtung im Handball

Nach den Ansätzen von Hansen (2003) im Beachvolleyball musste die Methode der QSB an die Sportart Handball angepasst werden. Das Vorgehen im Kern der Methode soll nachfolgend erläutert werden.

Die übergeordnete Zielstellung der QSB ist eben jene effektive und zeitnahe Kopplung von Training und Wettkampf, die durch eine direkte Intervention im Forschungsfeld selbst durch Lieferung trainingspraktischer Hinweise erreicht werden soll. Für die Intervention in der A-Jugendnationalmannschaft wurde das in Abbildung 3.1 gezeigte Ablaufmodell entworfen.

Es folgt die Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte:

- 1. Peer-Briefing:** Trainer und Spielbeobachter sprechen vor Wettkampfbeginn die relevanten Beobachtungsschwerpunkte für die eigene Mannschaft und/oder den Gegner ab.
- 2. Wettkampf:** Die Aufnahme des Spielgeschehens erfolgt mit einer Video-Computer-Kopplung. Der Spielbeobachter kann neben den festgelegten Schwerpunkten flexibel auffällige Inhalte eigenständig filtern. Grundvoraussetzung dafür ist sportartspezifisches Know-How.

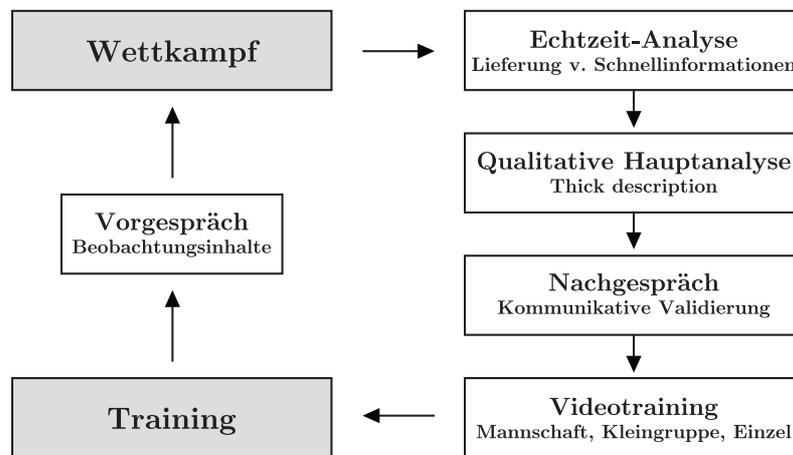


Abbildung 3.1: Interventionsmodell zur informationellen Kopplung von Training und Wettkampf (modifiziert nach Hansen & Lames, 2001, S. 67)

3. **Aufnahme/Real-Time-Diagnose:** Der Wettkampf wird direkt ins Notebook eingelesen und mittels spezieller Softwarepakete im Sinne einer quantitativen Vorstrukturierung analysiert, so dass eine Lieferung von Schnellinformationen gewährleistet ist.
4. **Qualitative Hauptanalyse:** Die sequenzierten Spielszenen aus Abwehr-, Gegenstoß und Angriffsgeschehen werden in einem Datenbanksystem abgelegt. In einem zweiten Schritt erfolgt eine interpretative Rekonstruktion von Schlüsselszenen durch den Spielbeobachter.
5. **Peer-Debriefing:** Neben dem ausgewerteten Analysematerial wird dem Trainer das komplette Spiel übergeben, damit sich dieser einen Gesamteindruck verschaffen kann. Trainer können ihren subjektiven Spieleindruck mit den objektiven Videodaten abgleichen. Aus diesem Nachgespräch zwischen den jeweiligen Eindrücken der Trainer und Spielbeobachter werden diejenigen Szenen selektiert, die der ganzen Mannschaft sowie einzelnen Mannschaftsteilen im Videotraining gezeigt werden sollen.
6. **Videotraining:** In Einzelanalysen, Kleingruppen und der klassischen Mannschaftssitzung werden die Inhalte durch die Trainer oder die Spielbeobachter an die Spieler vermittelt. Dabei wird versucht, eine dosierte Informationsvermittlung zu wählen, damit die Spieler die Informationen aufnehmen und verarbeiten können. Hierbei spielen insbesondere die Anzahl der Szenen sowie der zeitliche Rahmen eine wichtige Rolle.

7. Training: Identifizierten eigenen Schwächen können innerhalb der trainingspraktischen Umsetzung gezielt trainiert und minimiert werden, während Stärken optimiert werden können. Beispielsweise können Trainer detailliert Wettkampfszenarien in Übungsformen simulieren. Andererseits ist eine optimale Vorbereitung auf kommende Gegner möglich (Scouting). Das Regelkreismodell schließt sich, wenn der nächste Wettkampf ansteht und sich Trainer und Spielbeobachter erneut über die zu beobachtenden Inhalte verständigen.

Zur konkreten Umsetzung des Ablaufmodells wurden drei Vermittlungsstrategien in ein generisches Konzept implementiert. Diese sollen im Folgenden skizziert werden.

3.3 Generierung von Vermittlungsstrategien

Die Vermittlungsstrategie als vielschichtiges Konstrukt wird innerhalb der QSB als Verbindungsglied zwischen den Stakeholdern Spieler, Trainer und wissenschaftlichen Spielbeobachtern sowie den Konstrukten Training und Wettkampf verstanden. Somit kann sie auch als das Primat der QSB bezeichnet werden. Bisher existieren keine empirisch abgesicherten Erkenntnisse, sondern lediglich heuristische Annahmen darüber, welche Bestandteile und Formen solcher Strategien am effektivsten miteinander zu kombinieren sind. Um den Suchraum eingrenzen zu können, bedarf es einiger Vorstrukturierungen.

1. Der *didaktische Ansatz* kann variieren zwischen einem kognitiv instruktionsgesteuertem und einem selbstorganisierend-explorativem Konzept.
2. Der *Medieneinsatz* kann sich auf mehrere Aspekte in der Eigenbeobachtung und des Scoutings beziehen (z.B. Videotraining, Flipcharteinsatz, trainingspraktische Umsetzung).
3. Eine wichtige Frage ist die Optimierung des Einsatzes des reichlich vorhandenen *Video-Materials*. Hier stellen sich zahlreiche Fragen, u.a.: Wird es eher exemplarisch oder repräsentativ eingesetzt? Werden die guten Lösungen oder die Fehler präsentiert? Wie lange soll ein Videotraining dauern? Welche Dauer sollen die einzelnen Spielszenen haben und inwieweit ist der Einsatz von Zeitlupen und Standbildern bzw. Grafiken sinnvoll?
4. Damit verknüpft ist die *Feedback-Strategie*: Soll jede Aktion eines Spielers analysiert werden oder soll geblockt, summierend oder exemplarisch

vorgegangen werden? Eventuell ist es effizienter, videogestützte Auswertungen individuell oder in Kleingruppen durchzuführen und nicht im Mannschaftsgefüge. Außerdem ist zu klären, in welcher Reihenfolge Sequenzen aus dem Wettkampfverhalten zu präsentieren sind (nur Angriff, nur Abwehr, alternierend). Darüber hinaus ist das Verhältnis des Zeigens erfolgreicher Spielhandlungen und Misserfolgerlebnissen von wissenschaftlichem und praktischem Interesse bezüglich der motivationalen Dimension der Leistungsfähigkeit von Spielern.

5. Schließlich muss auch noch die *soziale Konfiguration* erörtert werden. Beraten sich die QSB-Betreuer nur mit den Trainern oder spielen sie auch in den Mannschaftssitzungen eine Rolle? Vertraut das Trainerteam dem sportartspezifischen Know-how der Sportwissenschaftler soweit, dass Beobachtungsinhalte während des Wettkampfes frei wählbar sind oder werden diese vorher festgelegt. Wer soll das jeweilige Videotraining leiten: Nur der Trainer, nur der QSB-Betreuer oder Trainer in Zusammenarbeit mit QSB-Betreuer?

Zur Evaluierung dieser multivariaten Problemkreise wird sich eines generischen Konzeptes bedient. Das bedeutet, dass die Vermittlungsstrategien nicht gegeneinander gesetzt werden, sondern unter den Praxisbedingungen aus sich heraus entstehen. Somit kann das Ziel verfolgt werden, für den vorliegenden Einzelfall, eine optimale Lösung aus theoretischer und praktischer Perspektive zu finden. Das Verfahren wird formativ evaluativ begleitet und ist daher als wissenschaftlich fundiert zu betrachten.

Diese Vorgehensweise ist auf den nicht reproduzierbaren Charakter des sozialen Interaktionsgeflechtes in Experimentalgruppen zurückzuführen. Daher scheidet u.a. das Hinzunehmen einer Kontrollgruppe innerhalb dieses Forschungsprojekts aus. Zudem gibt es naturgemäß nur eine männliche A-Jugendnationalmannschaft des Deutschen Handballbundes im Jahrgang 1990/91, wohingegen sich eine alternative Mannschaft (Oberliga- oder Regionalligamannschaft) durch eine völlig andere Sozial- und Leistungsstruktur charakterisieren nicht für den Untersuchungszweck dienen konnte, da die zu erwartenden Ergebnisse zu starken Verzerrungen führen würden.

Die Frage der optimalen Erkenntnisvermittlung setzt bei der einzuschlagenden Lernstrategie an. So ist es sicherlich verfehlt, die Vermittlung taktischer Informationen als einen Feedback-Prozess im motorischen Lernen aufzufassen, wie dies Hodges & Franks (2004) im Handbuch „Notational Analysis“ tun. Aber auch der bisher wohl ausschließlich eingesetzte Weg, der auf kognitiven Instruktionen basiert, muss begründet und gegebenenfalls gegen Alternativen abgesichert werden.

Auf Grundlage der im Forschungsstand dargelegten subjektwissenschaftlichen Lerntheorie sowie den Erkenntnissen der Pädagogik (u.a. Altenberger, Erdnüss, Fröbus, Höss-Jelten, Oesterhelt, Sigleitmaier & Stefl, 2005; Banach, 2002; Greif & Kurtz, 1998), der Betriebswirtschaftslehre (Mildenberger, 1998) sowie der Medienwissenschaft (Freimuth & Hoets, 1998) sollte für das vorliegende Projekt ein Lernansatz gefunden werden, der nicht einer traditionellen, bewertungsorientierten Frontalvermittlung taktischer Informationen entspricht. Denn diese Art der Vermittlung verhindert für die Spieler den Zugang zum eigenen Denken, den Mitlernenden sowie auch den lehrenden Trainern und Spielbeobachtern, zu den Quellen des Wissens und auch den tiefen Inhalten. Dafür sind verschiedene Fragen zu beantworten:

- Haben die Spieler ausreichend Zeit, sich selbständig mit Inhalten auseinanderzusetzen?
- Müssen alle Lerngegenstände bereits vorgegeben sein oder kann auch das Lernverhältnis umgedreht werden und der Lernende kommt zum Lehrenden, um von dessen Expertise zu profitieren?
- Sind Mannschaftsanalysen die ausschließliche und optimale soziale Konfiguration für die Vermittlung taktischer Informationen?
- Werden die Wünsche, Anregungen und Fragen der lernenden Spieler genügend in das Vermittlungskonzept integriert?
- Wird den Aspekten der Lehrumgebung und den Lernmedien genug Aufmerksamkeit geschenkt?
- Wie lassen sich die Wirkstrukturen der Vermittlungskonzepte im Lerner-Lehrender-Verhältnis nachweisen?

Aus diesen Überlegungen und Fragestellungen heraus wurde das Lernkonzept der Vermittlungsstrategien generiert.

Weiterhin stellt sich die Frage der medialen Präsentation von Trainingszielen und Spielstrategie. Sollen z.B. Negativ- oder Positivbeispiele herangezogen werden? Schließlich ist auch der Komplex der Interaktionsformen zu behandeln, da hier kaum systematisches Wissen darüber vorliegt, in welcher sozialen Konstellation die Ziele am besten vermittelt werden können.

Innerhalb der QSB werden Analyseerkenntnisse aus der videogestützten Trainings- und Wettkampfbeobachtung während der einzelnen Maßnahmen von den Spielbeobachtern an die Trainer, von den Trainern an die Spieler oder von den Spielbeobachtern an die Spieler vermittelt. Daraus ergeben sich zahlreiche Fragestellungen hinsichtlich des Medieneinsatzes im Videotraining

sowie der jeweiligen sozialen Konfiguration (Mannschaft, Kleingruppe, einzelne Spieler). Laut Forschungsstrategie soll im Rahmen eines generischen Konzeptes die Zielstellung erreicht werden, optimale und standardisierte Vermittlungsstrategien zu finden, um eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf zu erreichen. Dazu müssen für das jeweilige Forschungsfeld günstige Lehr-Lern-Verhältnisse organisiert werden. Dies betrifft Einzelaspekte, wie die Reihenfolge der zu präsentierenden Spielszenen (Verhältnis erfolgreich – nicht erfolgreich), die Anzahl und Geschwindigkeit der Zeitlupen, den Einsatz von grafischen Zusatzelementen als auch Fragen grundsätzlicher Art, wie die Sprachanteile der Stakeholder, den Zeitpunkt der Spielanalysen und die Zusammensetzung der Gruppe.

Da sich die Zusammenarbeit mit der Auswahl-Mannschaft in einzelne, abgrenzbare Interventionen gliedern lässt, mithin Trainingslager, Vorbereitungsturniere, Länderspiele, Qualifikationsturniere und das Europameisterschaftsendturnier, wird vorab für einen Zeitraum von einem halben Jahr eine Vermittlungsstrategie festgelegt, die in ihrer Summe den oben skizzierten Raum der möglichen Ausgestaltungen möglichst umfassend repräsentiert.

Es wurden die folgenden drei Vermittlungsstrategien unter der Zielstellung eines generischen Konzeptes entwickelt, denen folgende Aspekte grundsätzlich vorangestellt waren:

- Zusammenarbeit zwischen DHB und Universität Augsburg im Hinblick auf QSB im Jugendhandball
- in Dissertationsprojekten soll zwei zentralen Zielstellungen nachgegangen werden: 1. Frage nach der optimalen Vermittlungsstrategie und 2. Wirksamkeitsnachweis der angewendeten QSB
- vermittelt werden sollen Analyseerkenntnisse aus der computergestützten Trainings- und Wettkampfbeobachtung während der einzelnen Maßnahmen
- Prinzip: zunächst Aufheben der traditionellen Mannschaftsauswertungen und generierende Suche nach günstigen Konstellationen
- vor diesem Hintergrund ist konstruktive Zusammenarbeit hinsichtlich des Videofeedbacks und des Videotraining zwischen DHB-Trainern und Sportwissenschaftlern gefordert
- Zielstellung ist, optimale und standardisierte Vermittlungsstrategien zu finden, um eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf zu erreichen

Vermittlungsstrategie 1

Soziale Konfiguration:

- Schwerpunkt Einzelvideotraining mit Sportwissenschaftlern
- Auswertung der Analyseerkenntnisse der QSB vor der Mannschaft ausschließlich durch die Trainer zu realisieren

Didaktischer Ansatz:

- Bei Mannschaftssitzungen: Kognitiv - instruktionsgesteuertes Konzept
- Einzelvideotraining: selbstorganisierend-expansives Konzept

Medieneinsatz:

- Videotraining
 - Einsatz von Notebook, Beamer, Flipchart
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (geblockt)
 - gleiche Anteile von Angriffs- und Abwehrsequenzen
 - ausgeglichenes Verhältnis von Erfolgs- und Misserfolgsszenen
 - einfache Geschwindigkeit plus eine Zeitlupe, Standbilder, farbliche Variation von Szenen (Ampelfarben)
- trainingspraktische Umsetzung
 - Videokamera, Notebook, Flipchart/Taktikboard
 - taktische und technische Schwerpunkte
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (geblockt)

Wirksamkeitsmessung der Vermittlung:

- Anwendung von Recall- und Recognition- Testverfahren
- qualitative, halbstrukturierte Interviews
- Strategie-Taktik-Abgleich der einzelnen LS - Maßnahmen

Vermittlungsstrategie 2

Soziale Konfiguration:

- Schwerpunkt Einzelvideotraining mit Sportwissenschaftlern im Hinblick auf taktische Trainings- und Wettkampfelemente, zusätzlich Mannschaftsanalysen, da zunehmender Wettkampfcharakter der Lehrgänge

- Auswertung der Analyseerkenntnisse der QSB überwiegend durch die Trainer zu realisieren

Didaktischer Ansatz:

- primär selbstorganisierend-expansives Konzept auch in den Mannschaftssitzungen durch übergeordnete Fragestellungen
- Einzelvideotraining: selbstorganisierend-expansives Konzept

Medieneinsatz:

- Videotraining
 - Einsatz von Notebook, Beamer, Flipchart
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (exemplarisch)
 - mehr Angriffs- als Abwehrsequenzen
 - mehr Misserfolgs- als Erfolgsszenen
 - einfache Geschwindigkeit plus zwei Zeitlupen, Standbilder
- trainingspraktische Umsetzung
 - Videokamera, Notebook, Flipchart/Taktikboard
 - taktische Schwerpunkte in Angriff und Abwehr
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (exemplarisch)
 - mehr Misserfolgs- als Erfolgsszenen
 - einfache Geschwindigkeit plus zwei Zeitlupen, Standbilder

Wirksamkeitsmessung der Vermittlung:

- Anwendung von Recall- und Recognition- Testverfahren
- qualitative, halbstrukturierte Interviews
- Strategie-Taktik-Abgleich der einzelnen LS - Maßnahmen

Vermittlungsstrategie 3**Soziale Konfiguration:**

- Schwerpunkt Mannschaftsanalysen, da zunehmender Wettkampfcharakter der Lehrgänge und Nähe zur EM, der Kader, der zu berücksichtigenden Spieler wird enger;

- zusätzlich Kleingruppenanalyse im Hinblick auf spezielle taktische Trainings- und Wettkampfelemente;
- punktuell Einzelvideotraining mit Sportwissenschaftlern
- Auswertung der Analyseerkenntnisse der QSB überwiegend durch die Trainer zu realisieren, zusätzlich in Kleingruppen durch die Sportwissenschaftler

Didaktischer Ansatz:

- Aufgrund der Erfahrungen mit den vorherigen zwei VS sollen die Spieler in der Lage sein, sowohl mit dem kognitiv - instruktions-gesteuertem Konzept, das verstärkt in Mannschaftsanalysen Einsatz finden wird, als auch mit dem selbstorganisierend-expansiven Konzept in den Kleingruppen- und Einzelfallanalysen zu Recht zu kommen.

Medieneinsatz:

- Videotraining
 - Einsatz von Notebook, Beamer, Flipchart
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (summierend)
 - mehr Abwehr- als Angriffssequenzen
 - mehr Erfolgs- als Misserfolgsszenen
 - einfache Geschwindigkeit plus eine Zeitlupe, Standbilder
- trainingspraktische Umsetzung
 - Videokamera, Notebook, Flipchart/Taktikboard
 - taktische Schwerpunkte in Angriff und Abwehr
 - Zeigen ausgewählter, die Spieler betreffender Szenen (summierend)

Wirksamkeitsmessung der Vermittlung:

- Anwendung von Recall- und Recognition- Testverfahren
- qualitative, halbstrukturierte Interviews
- Strategie-Taktik-Abgleich der einzelnen LS - Maßnahmen

Die Erstellung eines theoretischen Konzeptes bedeutet nicht, dass es auch in dieser Art und Weise vollständig in der Praxis umgesetzt werden kann. Hier sind die Rahmenbedingungen der Interventionsforschung zu beachten. Die

Trainer und Spieler haben natürlich zahlreiche, eigene Gestaltungswünsche innerhalb des Konzeptes, die dann auch eingearbeitet werden müssen. Wie sich das auf die Durchführbarkeit der Vermittlungsstrategien niederschlägt und ob diese überhaupt als solche wahrgenommen werden, soll innerhalb der Evaluationsergebnisse geklärt werden. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass es sich nicht um ein Zeitreihenexperiment handelt, sondern um ein generisches Konzept, das im Zusammenhang mit der Praxis auf den sportlichen Höhepunkt hin entwickelt wird.

Im Anschluss wird nun der Ansatz zur Wirksamkeitsüberprüfung der generierten Vermittlungsstrategien dargelegt.

3.4 Triangulative Methode der Wirksamkeitsprüfung

„Triangulation is the method of location of a point from two others of known distance apart, given the angles of the triangle formed by the three points. By repeated application of the principle, if a series of points from the apices of a chain or network of connected triangles of which the angles are measured, the lengths of all the unknown sides and the relative positions of the points may be computed when the length of one of the sides is known.“ (Clark, 1951, S. 145)

Anhand dieser Eingangsdefinition von Clark, die dem Cosinussatz entspricht, wird ersichtlich, dass Triangulation ursprünglich aus dem Bereich der Geodäsie stammt, wo sie dazu genutzt wurde, die geometrische Form der Erdoberfläche exakt vermessen zu können. Ferner intendiert der Begriff, dass ein Untersuchungsgegenstand aus mindestens zwei Perspektiven betrachtet wird. In den Sozialwissenschaften fand die Triangulation durch Campbell & Fiske (1959) sowie von Webb (1966) im Rahmen allgemeiner Methodendiskussionen Eingang.

Triangulative Verfahren werden vornehmlich zur Vermeidung methodischer Fehler bzw. zur Korrektur von Interviewsituationen mit dem Ziel der Validitätssicherung eingesetzt. Sie betrachten innerhalb der sozialwissenschaftlichen Forschung einen Untersuchungsgegenstand von mindestens zwei Punkten aus. Dadurch sollen Fehleinschätzungen und Fehlinterpretationen vermieden und egalisiert werden. Der Begriff Triangulation wurde erstmals von Denzin (1977) umfassender proklamiert. Sein Ansatz der Methodentriangulation stellt damit in spezifischen Fällen ein Verfahren dar, mit deren Hilfe unkontrollierte Einflüsse der Untersuchungssituation bzw. der Erhebungsmethode identifiziert

und korrigiert werden können. Er unterscheidet drei Arten der Triangulation. Mit der Daten-Triangulation nähert er sich der Strategie des „theoretical sampling“ von Glaser & Strauss (1967) an. Es ist dabei eine Datenakquise zu verschiedenen Zeitpunkten, mit unterschiedlichen Versuchspersonen und an wechselnden Orten vorgesehen. Mit der zweiten Form, der Investigator-Triangulation, sollen unterschiedliche Beobachter oder Interviewer eingesetzt werden, damit Verzerrungen der Ergebnisse möglichst minimiert werden können. Die Theorien-Triangulation, als dritte von Denzin (1977) ins Feld geführte Sub-Methode, soll dabei helfen, Erkenntnisse zu fundieren und zu differenzieren. Für Denzin ist etwa denkbar, Theorien durch die Datenlage zu bestätigen oder eigene Theorien aus Daten zu generieren. Der Vorteil besteht seiner Meinung nach darin, dass Forscher nicht an vorher getroffenen Annahmen festhalten, sondern eventuell nach alternativen Lösungen für bestimmte Phänomene suchen. Aus diesen drei Vorschlägen bildet er im Anschluss die vierte Form, nämlich die Triangulation von Methoden. Letztere differenziert er in die „within-method“, einer Triangulation innerhalb einer Methode, und die „between-method“, einer Triangulation zwischen verschiedenen Methoden. Insgesamt schlägt er damit ein umfassendes Konzept zur Ergebnisvalidierung, Reliabilitätssteigerung und fundierten Theoriebildung vor. Die theoretische Voraussetzung für eine erfolgreich durchgeführte Triangulation ist, dass sich alle eingesetzten Methoden auf den gleichen Forschungsgegenstand beziehen. Nur wenn diese Bedingung erfüllt wird, ist eine Validierung lohnenswert, da allein unter dieser Voraussetzung eine Konvergenz von Ergebnissen erreicht wird. Dieser Darstellung kann nicht zugestimmt werden und wird daher nachfolgend reformuliert.

Es ist zu betonen, dass Triangulation als methodologisches Verfahren keinesfalls unproblematisch ist, wie bereits in der Vergangenheit häufig festgestellt wurde (vgl. Fielding & Fielding, 1986; Lamnek, 1993; Flick, 1991; Prein, Kelle & Kluge, 1993). Die Kritik besteht im Kern darin, dass durch verschiedene Methoden jeweils unterschiedliche Aspekte des Erkenntnisgegenstandes in den Vordergrund rücken und die Ergebnisse weniger deckungsgleich sind, sondern sich puzzleartig zu einem Gesamtbild ergänzen. Es ist anzumerken, dass jede einzelne Methode ihren Gegenstand konstituiert. Übergeordnet liegen den differenzierten Methoden unterschiedliche theoretische Positionen über den Untersuchungsgegenstand zugrunde, womit sie stets an seiner Konstitution mitbeteiligt sind. Bei qualitativen und quantitativen Verfahren kann daher nicht vollständig davon ausgegangen werden, dass jeweils unterschiedliche Ansätze zu exakt gleichen Ergebnissen führen. Dies widerspricht der ursprünglich gestellten Forderung nach mehrperspektivischer methodischer Betrachtung und identischer Ergebnislage.

Die Grundvoraussetzung bei triangulativem Vorgehen besteht darin, dass sich das Spektrum der verschiedenen Methoden zu einem hohen Anteil überschneidet, so dass davon ausgegangen werden kann, dass jeweils der gleiche Gegenstand beleuchtet wird. Jedoch wird im vorliegenden Projekt, anders als bei Denzin, nicht ausschließlich eine wechselseitige Überprüfung von Methoden vorgenommen, sondern es wird zusätzlich versucht, die Erkenntnismöglichkeiten durch unterschiedliche methodische Zugänge zu vergrößern. Deshalb können die triangulierten Methoden auch zu komplementären, und eben nicht ausschließlich zu konvergenten Ergebnissen führen, die im Endeffekt ein stimmiges Gesamtbild abgeben. Gerade divergierende Ergebnisse aus verschiedenen Methoden zum gleichen Gegenstand verlangen nach einer theoretischen und empirischen Klärung und werden daher als Herausforderung für den Forschungsprozess angesehen.

Flick (2008, S. 49) fasst daher treffend die Anwendung triangulativer Verfahren in der qualitativen Forschungsmethodologie zusammen:

„Die Triangulation verschiedener qualitativer Methoden macht dann Sinn, wenn die kombinierten methodischen Zugänge unterschiedliche Perspektiven eröffnen, [...] eine neue Dimension einführen, [...] auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen, [...] wenn also der erwartbare Erkenntnisgewinn systematisch erweitert ist gegenüber der Einzelmethode. [...] Aufschlussreich wird die methodische Triangulation, wenn darüber komplementäre Ergebnisse erzielt werden, d.h. einander ergänzende Ergebnisse, die einbreiteres, umfassenderes und ggf. vollständigeres Bild des untersuchten Gegenstandes liefern.“

Im vorliegenden Projekt existieren günstige Voraussetzungen für die Anwendung unterschiedlicher Methoden, wobei diese im Einzelnen nachfolgend vorgestellt werden. Die Triangulation zielt dabei auf die Untersuchung der Generierung optimaler Vermittlungsstrategien zum Transfer von taktischen Informationen zwischen DHB-Trainern und Jugendnationalspielern durch die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung ab. Die methodischen Verfahren orientieren sich am Kommunikationsmodell von Merten. Damit verfolgen sie den Anspruch, die externen und internen Bedingungen der Kommunikationssituationen zu untersuchen. Weiterhin spielen die innerhalb der drei Vermittlungsstrategien gelieferten Informationen der Trainer und Spielbeobachter eine entscheidende Rolle, da hier sowohl die Aufmerksamkeitsleistung als auch die Aufnahmefähigkeit und Verarbeitung dieser Informationen seitens der Spieler besser beurteilt werden kann. Dabei wird es besonders interessant, wie Prozesse eines taktischen Gedächtnisses und strategisch-taktische Lernfortschritte

von Athleten zu beschreiben, zu verstehen, zu interpretieren und zu optimieren sind.

Dazu werden insgesamt drei methodologische Verfahren genutzt, die sowohl qualitative als auch quantitative Aspekte beinhalten und einerseits als Validitätskriterium herangezogen werden, andererseits für einen umfassenden Erkenntnisgewinn sorgen sollen. Diese sollen nachfolgend im Einzelnen dargestellt werden.

3.4.1 Qualitative Interviews

Interviewformen sind neben diversen anderen Verfahren ein probates und effizientes Instrument der Sozialforschung zur direkten Kommunikation mit dem Untersuchungsfeld. Hinsichtlich der vielfältigen Formen, die dringend terminologischer Abgrenzung bedürfen, werden seit längerer Zeit Bezeichnungen wie Exploration, Tiefeninterview, Fokussiertes Interview oder Intensivinterview differenziert (vgl. Lamnek, 2005). Flick (2007) ergänzt das halbstandardisierte, das problemzentrierte, das episodische und das ethnografische Interview und das Experteninterview. Mayring (2002) unterscheidet speziell zwischen offenen/ geschlossenen, standardisierten/ unstandardisierten, strukturierten/ unstrukturierten sowie qualitativ und quantitativ orientierten Interviewformen.

Kassner & Wassermann (1900) legen dar, dass sich qualitative Interviews in drei Kategorien aufgliedern lassen: Das Narrative Interview (vgl. Schütze, 1977), das problemzentrierte Interview und das qualitative Experteninterview (vgl. Meuser & Nagel, 2002). Es wird wissenschaftstheoretisch bezweifelt, dass es sich bei den Experteninterviews um eine eigene Methode handelt. Die Ausführungen von Kassner & Wassermann (1900) ließen den Schluss zu, dass die durchgeführten Interviews zwar den Ansprüchen der qualitativen Forschungsmethodologie gerecht werden, es sich aber keineswegs um ein reines Experteninterview handelt. Die Probleme, die bei der Anwendung der Methode des Experteninterviews auftreten können, sind vielfältig. Es ist wenig methodisch fundiert und das Auswertungsverfahren bleibt unklar. Es gibt nicht *das* Experteninterview, denn zunächst einmal wird es in den Lehr- und Handbüchern als „randständiges Verfahren“ bezeichnet. Unter dem Begriff Experteninterview subsumieren sich eine Reihe unterschiedlicher Vorgehensweisen: vom quantitativ orientierten Verfahren bis hin zum Ansatz von Meuser & Nagel (2002). Das Experteninterview ist als Instrument zur Theoriegenerierung genauso wenig anerkannt, wie das qualitative Paradigma an sich. Selbst in der qualitativen Sozialforschung ist das Experteninterview nur wenig anerkannt, weil es den Anforderungen des Paradigmas nach Offenheit und Nicht-Beeinflussung des Interviewpartners häufig nicht entspricht. Dennoch bestehen neben Meuser

und Nagel kaum Ansätze zur methodischen Fundierung des Experteninterviews. Es ist häufig so, dass sich Praktiker statt Experten zum Experteninterview ihren jeweiligen Anwendungsgebieten (zum Beispiel Arbeitsmarkt- oder Parteienforschung) äußern. Dementsprechend existiert ein Missverhältnis zwischen höchst relevanter forschungspraktischer Bedeutung und geringer methodologischer Reflexion.

Grundsätzlich sollte der kurze Methodenexkurs belegen, dass es nicht das Experteninterview gibt. Da die Spieler im vorliegenden Projekt gewissermaßen junge Experten darstellen, wird das Verfahren anderen Interviewformen vorgezogen, jedoch nicht vollständig genutzt. Vielmehr werden einige Vorgehensweisen adaptiert, aber auch aus anderen „Unterarten“ qualitativer Interviews sollen Elemente für eine gewinnbringende Durchführung genutzt werden. So folgt dieses Evaluationsprogramm dem Ansatz von Kassner & Wassermann (1900) und unterstellt, dass es keinen „one best way“ (1900, S. 109) gibt, sondern dass der jeweilige Kontext, die Art der Ziele, der Planung, Durchführung und Auswertung des Interviews bestimmen. Dem folgen auch Bogner & Menz (2002), wenn sie eine methodische Pluralität postulieren. Sie unterstützen das Prinzip des „anything goes“ im Sinne des kontextsensitiven Methodeneinsatzes.

Deshalb soll das Verfahren, welches im vorliegenden Forschungsprojekt genutzt wird, als qualitativ-halbstrukturiertes Interview bezeichnet werden. Es dient im Rahmen der qualitativen Sozialforschung typischerweise als spezielle Form der verbalen Kommunikation. Der Interviewte soll dabei gezielt in die Lage versetzt werden, eigene Verhaltensdispositionen, Handlungen, Ereignisse und Erfahrungen zu reproduzieren. Dabei muss der Interviewer seine Fragestellungen spezifisch wählen, damit sie passfähig mit der Umgebungssituation des Interviewten übereinstimmen und er so zu umfangreichen Kenntnissen gelangen kann, die sich von Fragebogenmethoden abheben. Es ist darauf zu achten, sich bei der Abfolge der gestellten Fragen an einem roten Faden zu orientieren, ohne in ein standardisiertes Interview mit einem starren Fragekatalog zu verfallen. Vielmehr sind flexible Nachfragen des Interviewers, gerade bei Themenschwerpunkten, die sich auf taktische Lehr- und Lernprozesse beziehen, angezeigt. Der Interviewer steht vor der Herausforderung zu entscheiden, welche Fragen eventuell schon vom Interviewten beantwortet wurden oder an welchen Stellen des Gesprächs detaillierte Nachfragen erfolgen sollten, stets orientiert am Leitfaden. Um dies realisieren zu können, muss der Interviewer in der Lage sein, eine Moderatorfunktion einzunehmen und durch eine spezielle Gesprächsform einen konstruktiven Dialog zu initiieren. Bohnsack, Przyborski & Schäffer (2006) weisen diesbezüglich auf die „interaktive Struktur des Interviews“ hin und stellen eine Forderung nach „situativer Flexibilität beim Interviewenden“ (2006, S. 98). Im Kern werden die relevanten Aspekte aus

Sicht der Befragten, ihre natürliche Lebenswelten und ihr Handeln darin abgetastet. Was bringt Menschen dazu, in einem spezifischen sozialen System einem bestimmten Verhalten nachzugehen, welche dynamischen Prozesse löst dieses Handeln aus und wie wirkt es sich wiederum auf sie selbst aus? Günstig für solche qualitativen Analysen ist also die Frage, wie menschliches Verhalten innerhalb sozialer Systeme verankert ist und wie man dieses Verhalten einem theoretisierenden Verständnis zuführen kann.

Interviewplanung

Interviews wurden mit beiden Trainern und fünf bis sechs Stammspielern in halbjährlichen Abständen am jeweiligen Ende einer Forschungsphase geführt. Insgesamt wurden im Projektzeitraum drei unterschiedliche Vermittlungsstrategien aufeinander aufbauend generiert, die jeweils ein qualitativ-halbstrukturiertes Interview nach sich zogen. Die Schwierigkeit bestand zum Beginn der Kooperation darin, tatsächlich Perspektivspieler zu identifizieren, bei denen die Annahme bestand, dass sie weiter im Auswahlkader der Mannschaft bleiben. Zu diesem Zeitpunkt konnte nicht davon ausgegangen werden, dass alle befragten Spieler bei kommenden Lehrgangmaßnahmen erneut eingeladen werden und damit als Interviewpartner dienen können. Die Abstände zwischen den Interviews richteten sich nach der jeweiligen Länge der einzelnen Treatmentphase (erstes Interview nach 6 Monaten, zweites Interview nach 13 Monaten, drittes Interview nach 20 Monaten seit dem Start der Intervention).

Zur Erarbeitung eines Interviewleitfadens wurde das Trimodale Wirkungsmodell von Merten (1994) herangezogen. Der Leitfaden bezog sich daher stets auf spezifische Fragen zu den Bereichen Medium, Aussagen, externe Faktoren und interne Faktoren. Die Implementierung eines solchen Leitfadens bewegt sich zwischen dem strikten Festhalten an ausformulierten Fragen bis hin zum freien Erzählen der Interviewten. Es ist kritisch darauf hinzuweisen, dass Ersteres viel Potential des qualitativen Ansatzes verschenkt und Zweiteres auf Kosten der Vergleichbarkeit von Aussagen geht.

Einen Ablaufplan zur Erstellung eines Interviewleitfadens präsentiert Bock (1992):

1. Brainstorming
2. Aspekte gliedern, Relevanz zuordnen
3. Allgemeine Angaben zur Person am Anfang („sich Einfühlen in die Lebenswelt“, (1992, S. 96))

Die zahlreiche Literatur (vgl. u.a. Flick, 2007; Gläser & Laudel, 2006; Krieger & Miethling, 2005) zum Führen von qualitativen Interviews benennt viele

Handhabungsregeln eines Leitfadens. Gläser & Laudel (2006) notieren Leitfragen, an denen der rote Faden des Interviews entwickelt werden kann:

- Welche Prozesse und Situationen müssen rekonstruiert werden?
- Welche Akteure sind an diesen Prozessen beteiligt/ befinden sich in diesen Situationen?
- Welche Ziele und Interessen hatten diese Akteure bezogen auf die jeweiligen Prozesse und Situationen?
- Welche Handlungen, Handlungsbedingungen und Handlungsergebnisse beeinflussen den Verlauf der Prozesse/ Situationen?
- Welche Konflikte sind aufgetreten? Wodurch wurden diese Konflikte verursacht? Wie wurden sie gelöst?

Zusammenfassend können folgende Grundregeln notiert werden, die immer wieder genannt werden.

1. Auf Fragen des Befragten eingehen, auch wenn diese nicht im Leitfaden verankert sind.
2. Struktur des Leitfadens nicht dem Interviewten aufdrängen, sondern flexibel bleiben. „Lieber abweichen (und etwas vergessen) als aufdrängen!“ (Hopf, 1978, S. 101).
3. Nicht den Leitfaden abhaken, sondern lieber Einzelaspekte vertiefen.

Die Interviewer haben darauf zu achten, ihren Gesprächspartner nicht zu unterbrechen, Pausen zuzulassen, flexibel nachzufragen oder sich eventuell nicht Verstandenes bzw. spezifische Details erneut erklären zu lassen. Ferner dürfen die Fragen nicht ausschweifend sein, sondern müssen eher kurzen und eindeutigen Charakter besitzen. Letztlich ist es eine wichtige Aufgabe des Interviewers, Kompetenz zu zeigen und eigene Bewertungen zu vermeiden (Meuser & Nagel, 2002). Bei sinnvollem Einsatz hilft der Leitfaden dem Untersucher, da er ihm ein gewisses Maß an Sicherheit verleiht und als wichtige Grundlage für die spätere Auswertung dienen kann.

Im Bereich qualitativer Interviewverfahren zeigen sich starke Anzeichen dafür, dass hiermit eine deutliche Tiefgründigkeit beim Generieren vielfältiger Informationen im Gegensatz zu quantitativen Verfahren. Insbesondere bei Fragebogentechniken scheint zumindest der Eindruck, dass Probanden oftmals

sozial erwünscht antworten und die Antworten auf dieser Ebene relativ oberflächlicher Natur sind, was nicht Gegenstand und Zielstellung der vorliegenden Untersuchung war. Die Fragestellungen konzentrieren sich vor Allem auf Erkenntnisse über die taktische Aufnahmefähigkeit und Konzentrationsdauer von Spielern. Dabei bedienten sich die Interviewer nach Möglichkeit unterschiedlicher Fragetypen (z.B. direkte, sachliche, zeitliche, meinungsorientierte Fragestellungen), um den interviewten Spieler oder Trainer in die Situation zu bringen, möglichst viele Informationen mitzuteilen. Es werden zum Beispiel Probleme in der Verarbeitung von videobasierten und verbalen Informationen und ihrer Umsetzung im Wettkampf erfragt. Diese dienen dazu, dem Trainerstab Rückmeldungen über die von ihnen durchgeführten Maßnahmen mit dem einzelnen Spieler zu geben und um diese gegebenenfalls modifizieren zu können. Zudem eruieren sie externe Beeinflussungen der Informationsaufnahme.

Aus technischer Sicht dient ein Diktiergerät (OLYMPUS, Digital Voice Recorder VN-480PC) bei der Aufzeichnung der Gespräche, um im Anschluss eine umfassende Transkription vornehmen zu können.

Interviewdurchführung

Die qualitativen Interviews wurden jeweils mit einzelnen Personen durchgeführt. Die Interviewdauer betrug ca. eine Stunde. Nicht zu planen war der Ort und die Zeit des Interviews, da diese von Feldbedingungen limitiert wurden. Diese Fragestellung wird häufig vernachlässigt, ist aber im Rahmen von Feldforschungen unbedingt zu erwähnen, weil sie die Durchführung von Interviews in starkem Maße beeinflussen kann und in schlimmen Fällen zum Scheitern geplanter Interviews führen kann.

Froschauer & Lueger (1992) stellen als grundsätzliches Anforderungsprofil an qualitative Interviews Offenheit und Kommunikation heraus. Mit Offenheit verbinden sie dabei beispielsweise offene Fragestellungen, Untersuchungssituationen oder Auswertungsverfahren. Kommunikation meint die Einstellung und das Einlassen des Interviewers auf die Sprache seines Feldes. Über den gesamten Kooperationszeitraum konnte dies in den Interviews mit den entsprechenden Stakeholdern zu großen Teilen und stets zunehmend realisiert werden. Weiterhin ist es gelungen, bei den ersten DHB-Maßnahmen fünf von sechs Spielern auszuwählen, die über den gesamten Forschungsprozess Mitglied der Mannschaft waren und schließlich zu Stammspielern heranreiften. Dies war, wie bereits dargelegt, vorher nicht absehbar.

In einem Erstgespräch wurde jedem Interviewpartner das Procedere (z.B. Hintergrund des Interviews, Verwertung des ausgewerteten Interviews, Anonymität), der Umfang (Dauer des Interviews) und die Art der Fragestellungen (wie werden Fragen gestellt, welche Inhalte werden thematisiert) erläutert.

Ferner wurde jedes Interview mit einer freien Einstiegsfrage für die Spieler und Trainer eröffnet, so dass bereits von einer angenehmen Atmosphäre und Gesprächsbereitschaft des Gegenübers ausgegangen werden konnte.

Einen nicht unerheblichen Anteil am Gelingen der Interviews nimmt die Art die Fragestellung ein. „Das Grundprinzip der Fragestellung besteht darin, Erzählungen und Erlebtes anzuregen und dadurch einen Zugang zu ansonsten nicht beobachtbaren Ereignissen und deren retrospektive Deutungen zu schaffen“ (Froschauer & Lueger, 2003, S. 75). Die Fragetechnik stellt sich als komplexe Angelegenheit dar, da bereits der Tonfall des Interviewers Zweifel oder Feststellung in sich bergen kann, was sich suggestiv auf den zu Interviewenden auswirken kann. So wurden auch alle Interviews in der Du-Form geführt, um die auch sonst freundschaftliche Umgangsart nicht künstlich zu gestalten.

Neben den grammatikalischen Schwierigkeiten sind auch inhaltliche Probleme zu benennen, da nicht genau klar ist, wie sich beispielsweise Gesprächsabbrüche des Interviewten oder eigene Gesprächsbeiträge auf die Dynamik des Interviews auswirken. Solche dialogischen Kommunikationssituationen werden mit Spielern und Trainern innerhalb der Interviews geführt. Dabei wird versucht, die auf die Akteure wirkenden Informationskanäle innerhalb und außerhalb des sozialen Systems zu identifizieren und zu klassifizieren. Deshalb ist die Art der Fragestellungen nicht unerheblich (Froschauer & Lueger, 1992, S. 46).

- Formen von Interviewfragen:
 - Geschlossen (gut oder schlecht?) sind zu vermeiden
 - Immanent (Fragen, die sich auf vorhergehende Aussagen beziehen)
 - Exmanent (Fragen, die neue Aspekte einbringen)
- Fragetypen:
 - Direkt (Kannst du xxx schildern?)
 - Indirekt (Wenn du xxx tun müsstest, wie würde das aussehen?)
 - Relational (Wodurch unterscheidet sich DHB-Training von Stützpunkttraining?)
 - Rekursiv (Wie denken andere, dass du die taktischen Inhalte verstehst?)
 - Fragen nach sozialen Beziehungen
 - Sachliche Fragen (Warum sind andere mit dieser Meinung nicht einverstanden?)

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 63

- Fragen nach zeitlichen Aspekten (Wie hat sich xxx von früher bis heute entwickelt?)
- Weitere Fragen
 - Ereignisfragen (Was war beim xxx Turnier)
 - Hypothetische Fragen (Was wäre, wenn)
 - Meinungsfragen (Warum ist dir xxx wichtig)
 - Funktionsfragen (Wem nützt xxx Intervention)
 - Zusammenhangsfragen (worin besteht ein Zusammenhang zwischen X und Y)

Interviews mit den Trainern werden geführt, um ein Bild vom komplexen Gefüge der gesamten Mannschaft zu erhalten. Insbesondere ihre Meinung über die gegebenen Informationen vor, während und nach den Spielen interessiert, um die Antworten von Sendern (Trainern) und Empfängern (Spieler) miteinander abgleichen zu können. Sinnvoll wäre eine Befragung der Stakeholder (Spieler, Trainer) an einem Tag, um den Arbeits- und Auswertungsprozess zu beschleunigen. Um die zeitlichen Ressourcen von Trainern und Spielern nicht zu strapazieren, empfiehlt sich der Anspruch nicht, alle Spieler zu befragen, sondern eine kleinere Auswahl von Spielern gleicher und/oder unterschiedlicher Spielposition zu befragen.

Jedes der Interviews mit Trainern und Spielern wurde durch zwei Interviewer gleichzeitig realisiert. Dies gibt dem Interviewten die Möglichkeit, den Gesprächspartner für Fragen selber zu wählen (Gläser & Laudel, 2006). Ein weiterer Vorteil dieser Herangehensweise besteht darin, dass ein Interviewer entlastet wird und sich auf eventuelle emotionale oder äußere Reaktionen des zu Interviewenden, die aktuelle und die nachfolgende Frage konzentrieren kann. Nachteile könnten sein, dass es eventuell auch schwierig ist für den Interviewten, sich gleich auf zwei Gesprächspartner einzustellen und dass es keine gute Abstimmung zwischen den beiden Interviewern gibt. Dies muss in intensiven Vorbereitungen geprobt und detailliert besprochen werden. Zudem muss sich die Atmosphäre zu jedem einzelnen Gesprächspartner wieder neu entwickeln. Es muss jedoch festgehalten werden, dass bei der grundsätzlichen Methode der qualitativen Interviews die Person des Interviewers eine zentrale Stellung einnimmt und eine große Zahl an Problemen in sich bündeln kann. Der Zugang zum Interviewten und die Tiefe der Informationen, die dieser preisgibt, sind maßgeblich durch die Person des Interviewers beeinflusst. Dabei kann es auch nachteilig sein, wenn zwei Interviewer zugegen sind.

Ein letzter und nicht zu unterschätzender Vorteil von face-to-face-Situationen liegt aber im Aufbruch einer eventuellen monotonen Frage-Antwort-Kultur. Es

kann eine angenehme Gesprächssituation hergestellt werden, in der sich der Interviewte ähnlich zu großen Fernsehinterviews auf die jeweiligen Gesprächspartner einstellen kann und nicht ermüdet wird. Es entsteht die anregende Stimmung einer Gruppendiskussion.

Interviewauswertung

Als erster Auswertungsschritt ist das Sichten des Interviewmaterials angezeigt. Dafür müssen die digitalen Dateien transkribiert werden. Dafür stehen zahlreiche Transkriptionsregeln zur Verfügung. Nach Mayring (2002, S. 91) existieren drei Techniken der wörtlichen Transkription:

1. Verwendung des internationalen phonetischen Alphabets
2. literarische Umschrift, bei der auch Dialektfärbungen im gebräuchlichen Alphabet wiedergegeben werden
3. Übertragung in normales Schriftdeutsch

Im vorliegenden Projekt findet die dritte Variante Anwendung (vgl. Kuckartz, 2005), weil es aufgrund der vorherrschenden Fragestellung nicht auf die Dialektfärbung der Antworten oder die Aussprache bestimmter Fachwörter ankam, sondern Aspekte, die mit der Übertragung in das normale Schriftdeutsch verständlich werden.

Die Evaluatoren dieses Projekts haben sich für zwei verschiedene, aber aufeinander aufbauende Techniken zur Auswertung der Interviews entschieden: Komparative Kasuistik (vgl. Jüttemann, 1981; Frommer, Hucks-Gil Lopez & Jüttemann-Lembke, 1997) und Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967). Beide Methoden basieren auf einem deskriptiv-interpretativen Ansatz qualitativer Forschungen und erlauben es, den subjektiven Sinn der Trainer- und Spieleraussagen zu rekonstruieren und somit den Zielen der Generierung optimaler Vermittlungsstrategien und des Wirksamkeitsnachweises von Kommunikationsstrukturen näher zu kommen, indem vergleichbare Aussagen der Stakeholder gegenübergestellt wurden.

Die beiden Methoden sollen im Anschluss näher dargestellt werden.

Komparative Kasuistik

Nach der erfolgten Transkription wurden in Anlehnung an das Konzept der Komparativen Kasuistik (Wiedemann, 1990) thematische Bereiche bzw. Einheiten festgelegt, nach denen dann Komparationstabellen (Frommer, Hucks-Gil Lopez & Jüttemann-Lembke, 1997) erstellt wurden. Tabelle 3.1 zeigt ein solches Vorgehen.

Fragebereich	Antwort Spieler 4	Antwort Spieler 5
Taktisches Grundverständnis	Das sind Spielzüge, die wir im Spiel durchführen.	Taktik ist für mich, welche Spielabläufe man zum Beispiel gegen welche Abwehr spielt [...]

Tabelle 3.1: Beispiel für Komparationstabelle

Die Komparative Kasuistik inklusive der Erstellung von Komparationstabellen ist als Konzept der Psychologie zu verstehen, das versucht, ähnlich gelagerte Einzelfälle systematisch zu vergleichen, um psychische oder soziale Phänomene zu erforschen. Im vorliegenden Fall interessieren soziale Phänomene.

Die thematischen Bereiche ergaben sich zunächst aus grundsätzlichen Überlegungen zum Forschungsziel sowie aus der Struktur des Interviewleitfadens. Die strukturellen Bestandteile des Leitfadens basierten auf dem trimodalen Wirkungsmodell (Merten, 1994), nach welchem die einzelnen Komponenten (externe Faktoren, Aussagen, Medium, interne Faktoren) abgehandelt wurden. Der Trainerinterviewleitfaden war in drei Bereiche unterteilt: Fragen zum Verhältnis Trainer-Spielbeobachter, Fragen zum Verhältnis Trainer-Spieler-Spielbeobachter, Fragen zum Verhältnis Spieler-Spielbeobachter. Auch hier stand das trimodale Wirkungsmodell als Orientierungsleitfaden zur Verfügung und überprüft im Schwerpunkt die sozialen Beziehungen zwischen den Stakeholdern. Die Beteiligten Personen bestimmen durch ihre unterschiedlichen Aufgaben innerhalb des sozialen Systems der Nationalmannschaft die Informationsübermittlung.

Die eher grob gefassten thematischen Bereiche ließen sich nach Durchsicht der Interviews bestätigen und weiter differenzieren. Das weite Assoziationsfeld der Bereiche ermöglichte in der weiteren Durchführung ein eher induktives Analyseverfahren.

Im nächsten Schritt wurden die Text-Komparationstabellen erstellt und jedem thematischen Bereich alle relevanten Textstellen der bisher acht geführten Interviews zugeordnet.

Die Bereiche für die Spielerinterviews können am Beispiel des ersten Interviews wie folgt benannt und differenziert werden:

I. Bereich: Externe Faktoren

1. Beschreibung des Werdeganges

2. Beschreibung der Unterstützung durch die Familie
3. Bewertung des Handlings von Schule & Leistungssport
4. Nennen der Angriffs- und Abwehrphilosophie der Heimtrainer
5. Beschreibung des Einflusses durch Schiedsrichter, Zuschauer, Gegner, Anwesenheit der Familie auf Leistungsfähigkeit
6. Bewertung des Verhältnisses in der Mannschaft, zu Trainern, Spielbeobachtern

II. Bereich: Medium

1. Bewertung des taktischen Verständnisses der Trainer
2. Bewertung des Spracheinsatzes der Trainer bei den Analysen
3. Beschreibung der Motivation für Taktiktraining
4. Versuch der Beschreibung des Taktikbegriffes

III. Bereich: Aussagen

1. Bewertung der Videoaufbereitung
2. Beurteilung des Gedächtnisanteils nach Videoanalysen
3. Beschreibung des Recognition-Prozesses im Wettkampf
4. Erklärungsversuch der Strategie-Taktik-Differenz

IV. Bereich: Interne Faktoren

1. Bewertung der Motivation
2. Einordnung der eigenen Leistungsfähigkeit im Mannschaftsgefüge
3. Abfrage der taktischen Maßnahmen in Angriff und Abwehr
4. Bewertung des Entwicklungsprozess im taktischen Verständnis
5. Bewertung des Einsatzes von Videobildern zur Motivation
6. Meinung über Videobilder in der Halbzeitpause

Die Bereiche für die Trainerinterviews können wie folgt benannt und differenziert werden:

I. Bereich: Verhältnis Trainer-Spielbeobachter

1. Nennen des Grundes der Zusammenarbeit/ Werdegang
2. Bewertung der Zusammenarbeit Trainer/ Spielbeobachter

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 67

3. Bewertung der Analysefähigkeiten der Spielbeobachter
4. Beschreibung der Integration von Analyseergebnissen ins Training
5. Bewertung der ersten Forschungsphase
6. Verbesserungsvorschläge
7. Bewertung des Briefings/Debriefings
8. Bewertung der inhaltlichen Qualität der Videoanalysen
9. Bewertung der eigenen inhaltlichen und rhetorischen Analysefähigkeit

II. Bereich: Verhältnis Trainer-Spieler-Spielbeobachter

1. Einschätzung der Entwicklung des taktisch/technischen Potentials der Spieler
2. Bewertung der Kommunikation zwischen den Stakeholdern
3. Einschätzung des Findens einer einheitlichen Sprache
4. Meinung über Recognitionfähigkeit der Spieler
5. Meinung über Beteiligung der Spieler am Mannschafts-Videotraining

III. Bereich: Spieler-Spielbeobachter

1. Beurteilung der sozialen Stellung im System
2. Bewertung des Vertrauens gegenüber Spielbeobachtern im Einzel-Videotraining
3. Einschätzung der Vermittlungsfähigkeit der Spielbeobachter gegenüber den Spielern
4. Beurteilung der Recall-Recognition-Methode

Die Technik der Komparativen Kasuistik ist sehr aufwendig. Ein weiterer Nachteil ist, dass der prinzipielle Gesamteindruck des Interviews verloren geht und es einem Außenstehenden nicht mehr möglich ist, auf einen Blick zu erkennen, worum es im vorliegenden Fall ging. Zudem sind die thematischen Einheiten zwar durchlässig, engen aber dennoch den zu untersuchenden Bereich stark ein. Ein großer Nachteil ist jedoch, dass keine klaren Auswertungsprozeduren für das Vorgehen mit dem in die thematischen Einheiten eingefügten Textmaterialien existieren. Würden mehrere Forscher das gleiche Textmaterial auswerten, kämen sie nicht nur zu unterschiedlichen Ergebnissen, was einer Triangulation entgegenkäme, sondern auch zu verschiedenen Verfahrensweisen bei der Auswertung. Das kann einem stringenten Forschungsdesign

nicht zuträglich sein. Deshalb nahm das vorliegende Projekt die Komparationstabellen als Überblicksmaterial für den nächsten Auswertungsschritt, das Codieren nach der Grounded Theory.

Grounded Theory

Die Grounded Theory ist eine qualitative Forschungsmethode, die ein ursprünglich von Glaser & Strauss (1967) entwickeltes Handlungsprinzip für empirisch begründete Theoriebildung darstellt. Sie gilt als das zentrale methodologische Paradigma in der qualitativen Sozialforschung.

Die grundlegende Idee ist, dass es eine Notwendigkeit gibt, ins Forschungsfeld zu gehen, um wirklichkeitsverankerte Theorien für die Entwicklung einer fachlichen Disziplin zu generieren. Die wissenschaftlich-theoretische Position besteht in der Veränderlichkeit der Natur sowie in der Annahme, dass Menschen eine aktive Rolle bei der Gestaltung ihrer Umwelt einnehmen (Konstruktivismus). Daraus folgern Glaser & Strauss (1967) induktiv abgeleitete, gegenstandsverankerte Theorien über ein Phänomen entwickeln zu können. Ausgangspunkt ihrer Überlegungen war der tiefe Graben zwischen Theorie und Praxis.

Die Grounded Theory wird nicht als Methode verstanden, sondern eher ein Stil, wie qualitative Daten ausgewertet werden (vgl. Glaser & Strauss, 1967; Glaser, 1978; Strauss & Corbin, 1996). „Grounded Theory ist keine Theorie, sondern Methodologie, um in den Daten schlummernde Theorien zu entdecken.“ (Legewie & Schervier-Legewie, 1995, S. 12) wie Strauss im Interview mit Legewie zu Protokoll gibt.

Die Grounded Theory nutzt eine Reihe von systematischen Verfahren, um eine „induktiv abgeleitete, gegenstandsverankerte Theorie über ein Phänomen zu entwickeln“ (Glaser, 1978, S. 8). Nach Strauss ist nicht ein bestimmtes Procedere wichtig, sondern das Ziel des Vorgehens: Die Theoriegenerierung und Theorieüberprüfung. Diese sollen dem untersuchten Gegenstandsbereich gerecht werden und ihn erhellen. „Die Forschungsergebnisse konstituieren eine theoretische Darstellung der untersuchten Wirklichkeit, anstatt aus einer Anhäufung von Zahlen oder einer Gruppe locker verbundener Themen zu bestehen.“ (Glaser, 1978, S. 8f). Kodieren findet nach Strauss nicht zu einem bestimmten Zeitpunkt statt, sondern während des gesamten Forschungsprozesses.

Mit Hilfe dieses Vorgehens soll es nach mehreren Codierungsstufen gelingen, die erhobenen Interviewdaten auszuwerten und gleichzeitig einer Theoriegenerierung zuzuführen. Die Grounded Theory stellt einen von vielen Analysestilen dar und besteht nach Strauss „aus Kategorien, ihren theoretisch bedeutsamen Merkmalen und Hypothesen, d. h. aus verallgemeinerten Beziehungen

zwischen Kategorien und ihren Merkmalen.“ (Kuckartz, 2005, S. 73). Kategorien sind für Strauss (1970, S. 77) „ein unabhängiges begriffliches Element einer Theorie, einer Klassifikation von Konzepten“. Die Klassifikation ergibt sich aus dem Vergleich von Konzepten, die sich anscheinend auf das gleiche Phänomen beziehen. Um in mehreren Codierungsstufen zu einer Theoriebildung hin zu gelangen, sind drei unterschiedliche Stufen zu berücksichtigen.

Offenes Codieren: Der Inhalt des ersten Analyseschrittes, das offene Codieren ist eine erste Textdiagnostik im Sinne einer Untersuchung, einer Kategorisierung sowie einer Systematisierung von Daten. Aus diesem ersten Textaufbruch folgt eine Konzeptentwicklung, d.h. bestimmte Einzelereignisse oder Auffälligkeiten dienen als Grundlage für eine weitere Kategorienbildung. In diesem ersten Analyseschritt spielt das In-Vivo-Codieren bereits eine wichtige Rolle, bei der Schlag- oder Stichwörter der Befragten als eigene Kategorien festgelegt werden. Diese Kategorien werden auch als ‚natürliche Codes‘ bezeichnet. Nach einer ersten Identifizierung von Kategorien erfolgt eine Dimensionalisierung derselben, um Ausprägungsgrade einzelner Kategorien feststellen zu können. So gelangt man neben der Kategorienbildung möglicherweise bereits zu charakteristischen Eigenschaften und einem dimensionierten Spektrum.

Axiales Codieren: Das axiale Codieren versucht im Kern, die erarbeiteten Kategorien miteinander zu verknüpfen und daraus eine Neuzusammensetzung von Kategorien zu erreichen. Es wird der Versuch unternommen, die Beziehungen und Kausalzusammenhänge einer Kategorie sowie die Kategorie selbst ins Zentrum der Betrachtung zu ziehen. Auf diese Weise lassen sich Kategorien nach Strauss und Corbin (1990) auf Klassifikationen hin untersuchen. Weiterhin können sowohl spezifische Handlungsphänomene als auch intervenierende und limitierende Aspekte im Feld besser beleuchtet und verstanden werden. Aus diesem besseren Grundverständnis nach der Kategorienanalyse resultieren ex post Handlungs- und Interaktionsstrategien, mit denen entsprechende Konsequenzen getroffen werden können.

Selektives Codieren: Die dritte Stufe der Grounded Theory ist als Interpretationsphase zu verstehen, bei welcher die Essenzen aus den vorherigen Codierungsstufen zu einer Verdichtung in ein umfassendes theoretisches Konzept gefügt werden. Ziel ist u. a. die Ableitung von Erklärungsmodellen für bestimmte Handlungsphänomene. Das selektive Codieren wird von Kuckartz (2005, S. 77) folgendermaßen beschrieben:

„Das selektive Codieren entspricht der multivariaten statistischen Analyse im Falle der quantitativen Inhaltsanalyse, anders als dort geht es aber nicht um Koeffizienten und Signifikanzen, sondern um die Konstruktion einer *analytischen Geschichte*.“

Das eben beschriebene Vorgehen ist aber auch einer Reihe von Kritikpunkten ausgesetzt. Zunächst ist es fraglich, inwieweit die einzelnen Codierungsstufen des offenen, axialen und selektiven Codierens voneinander abzugrenzen sind. Diese Stufen scheinen untrennbar miteinander verbunden. Das Nutzen der Methode der Grounded Theory ist dahingehend erschwert, als dass es im Forschungsgang viele Freiheiten und kaum Restriktionen gibt. Diese Forschungsfreiheit ist Chance und limitierender Faktor zugleich, da kaum methodologische Grundlagen vorliegen. Eine wirkliche Theoriegenerierung basiert auf einer verhältnismäßig kleinen Datenbasis, womit implizit eine inhärente Vagheit verbunden ist, da Theoriebildung nicht als technischer Prozess zu verstehen ist. Kuckartz (2005, S. 77) fasst die Zweifel an der Grounded Theory zusammen, wenn er feststellt:

„Theoriekonstruktion ist eine Mischung aus Intuition, harter Arbeit, Kreativität, solidem Vorwissen und nicht zuletzt Zufälligkeiten und Glück. Diese Charakteristika von Theoriebildung infizieren gewissermaßen die Auswertungsmethode der Grounded Theory mit einer Dosis Vagheit und Unbestimmtheit.“

Wie eingangs zitiert, benennen Glaser & Strauss (1967) was sie unter einer Kategorie verstehen. Wie diese allerdings im Forschungsprozess gebildet werden soll, wird in den Methodentexten nicht erläutert. Kuckartz (2005, S. 61) interpretiert deshalb im Sinne der Text- und Inhaltsanalyse:

„Kategorie bedeutet hier – technisch gesprochen – nichts anderes als einen Begriff, ein Label, das vom Bearbeiter der Texte definiert wird, d. h. ein Wort, mehrere Wörter oder ein Kurzsatz, die nicht notwendiger Weise auch im Text vorkommen müssen. Auch während der computerunterstützten Analyse qualitativer Daten ist es nicht der Computer, der denkt, interpretiert und codiert, sondern immer noch der Mensch.“

Auch Lamnek (1993) übt Kritik am Verfahren der Grounded Theory. Das Vorverständnis sei problematisch und zudem ist ein ungünstiges Kosten- und Nutzenverhältnis gegeben, weil selten Innovatives oder überraschend Neues

im Forschungsprozess generiert werde. Es entstehen hingegen große Textmengen und die daraus abgeleiteten Theorien zweifelt Lamnek (1993) als eher bereichsspezifische Modelle an. Grundsätzlich diskutiert er den Unterschied zwischen der Grounded Theory und Alltagserfahrungen.

Trotzdem wurde im vorliegenden Projekt nach dem derzeit elaboriertesten Auswertungsprozedere, nämlich der Grounded Theory, vorgegangen, weil es im Gegensatz zu Mayrings Inhaltsanalyse (2002), die in der Interpretation eher auf Reduktion abzielt, einige Vorteile besitzt, die im Projekt entscheidend waren:

1. eher fließende statt starre Kategorien: wird tatsächlich offen codiert, können die Kategorien auch für andere Forschungsfragen weiter verwendet werden;
2. Involviertheit von Dynamik während des Forschungsprozesses, was den ständig neu hinzukommenden Daten gerecht wird und einer Offenheit für Prozeßänderungen entspricht;
3. eine dreigestufte Form der Durchführung hin zu abschließenden Interpretation;
4. Durchlässigkeit des Verfahrens im Codier- und Interpretationsprozess für zwei beteiligte Forscher;
5. die Interpretation folgt eher dem Trend der Kontextualisierung, womit die Bedeutungsvielfalt und Vagheit der Aussagen konzentrierter dargestellt werden können.

Ob sich das Vorgehen in der Forschungspraxis bewährt hat, muss im Diskussionsteil dieser Arbeit überprüft werden.

Kommunikative Validierung

Die Kommunikative Validierung wird von der klassischen, quantitativen Sozialforschung als ein Gütekriterium der Qualitativen Sozialforschung verstanden. Interpretationsansätze, Schlussfolgerungen, aber auch einzelne Aspekte wie Thesen oder Daten werden den Untersuchungspersonen noch einmal selbst zur Prüfung vorgelegt bzw. mit ihnen diskutiert. Die Schlussfolgerungen der Forscherseite sollen dann als valide gelten, wenn sie von den untersuchten Personen als adäquat beurteilt werden. Wie schon vorher in dieser Arbeit erwähnt, entspricht dieser Ansatz nicht dem der Qualitativen Sozialforschung, weil das Gütekriterium der Validität hier eher umfassend als Validierung zu sehen ist. Daher wird von den Autoren dieser Arbeit die kommunikative Validierung

in einer begrifflichen Trennung als Arbeitsschritt im Auswertungsprozess des Interviewverfahrens angesehen und nicht als ausschließliches Gütekriterium.

Im Anschluss an die Auswertungsschritte wurden die interpretierten Ergebnisse im Sinne einer kommunikativen Validierung den Spielern und Trainern nach dem Prinzip der Struktur-lege-Technik (Heinsen & Vogt, 2003) präsentiert. So kann einerseits die inhaltliche Zustimmung oder Ablehnung des Forschungssubjekts zu den getroffenen Interpretationen eingefangen werden. Ein weiterer Vorteil ist dem Umstand geschuldet, dass das Forschungssubjekt die Ergebnisse in seinen Alltag bzw. in seine Bedeutungszusammenhänge einordnet. Damit kann sich der Forscher hier auf dessen Vorgehen berufen und muss nicht in irri-ge Richtungen interpretieren.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bislang im Forschungsdiskurs keine eindeutigen Hinweise dafür aufgetaucht sind, welche konkrete Technik der Vorlage der Interpretationsergebnisse am effektivsten für eine kommunikative Validierung ist (Flick, 2007). Die Struktur-lege-Technik ist eine davon. Hierbei wird durch das Vorlegen von Zetteln mit Text und Strukturelementen der Versuch unternommen, den entsprechenden Bedeutungszusammenhang vom Forschungssubjekt rekonstruieren zu lassen.

In diesem Fall wurden bestimmte Kerninterpretationen, die aus den Codierstufen der Grounded Theory emergierten, in Form allgemeiner Aussagen über die Dauer von drei Interviews dem jeweiligen Gesprächspartner vorgelegt und vorgelesen. Daraufhin hatte dieser die Möglichkeit, dazu Stellung zu nehmen. Damit konnte zumindest sichergestellt werden, dass die beantworteten Fragen aus den qualitativ-halbstrukturierten Interviews im Sinne eines effektiv nachvollziehbaren Forschungsganges korrekt rekonstruiert und interpretiert wurden und damit ein Verlust an Authentizität (Flick, 1994) minimiert wird.

Das Aufzeigen der Forschungssubjektperspektive ist bei der kommunikativen Validierung ein entscheidender Vorteil. Es bleibt aber die Frage: Inwieweit gelingt es den konkreten Einzelfall mithilfe qualitativer Forschungsmethoden authentisch darzustellen und dabei über diesen Fall hinaus verallgemeinerbare Strukturen zu identifizieren? Diese Zielstellung kann aus forschungspraktischer Sicht der Autoren nur mit einer Methoden-Triangulation erreicht werden, deren weitere Bestandteile neben den qualitativen, halbstrukturierten Interviews im Folgenden näher beschrieben werden sollen.

3.4.2 Videotraining

Das Videotraining stellt in der Erwachsenenbildung eine Methode zum Üben und Entwickeln von Verhalten in kommunikativen Situationen dar (vgl. u.a. Döring, 1999). Grundsätzlich bietet es eine objektive Außenperspektive auf interessierende Untersuchungsgegenstände durch eine Vielzahl an Informatio-

nen. Deswegen wird es vor Allem zum Training von Verkaufs-, Beratungs- und Bewerbungsgesprächen eingesetzt (Toelstedde & Gamber, 1993). Weiterhin findet es in der schulischen Ausbildung (Heeg, 1991) und in der Erwachsenenbildung (Döring, 1999) Einsatz.

Die Durchführung sportartspezifischer Videotrainings ist in der Sportwissenschaft nur wenig dokumentiert (Daug, Blischke, Marschall & Müller, 1990, 1991; Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2008, 2009). Hintergrund dafür ist, dass zur Evaluierung eines solchen Videotrainings noch keine breite Datenbasis vorliegt. Daug, Blischke, Marschall & Müller (1991) fordern eine „systematische, anwendungsorientierte Video-Trainings-Forschung“, um zahlreiche Fragestellungen, die sich in diesem Zusammenhang ergeben, beantworten zu können. Da im vorliegenden Projekt Einzel- und Kleingruppenvideotrainings zur Internalisierung taktischer Aspekte bei Athleten eingesetzt wurden, ist diese Herangehensweise in der Schlussfolgerung mit lernbasierten, psychologischen und wirksamkeitsorientierten Inhalten verbunden.

Didaktisch-methodische Begründung

Das Lernen, im vorliegenden Projekt videogestützt, kann als die bewusste oder unbewusste Veränderung von Einstellungen, Wissen und Verhaltensdispositionen beschrieben werden. Diese Prozesse erfolgen durch die Auseinandersetzung eines Individuums mit seiner sozialen Realität. Dabei spielt die Aktivität und ihre Rückmeldung eine entscheidende Rolle beim Lernen. Arrangierte Lernsituationen sind häufig so konstruiert, dass sie einen instruktiven Charakter besitzen, der beim Lernenden zu Passivität führen kann. Daher sollten als Ergänzung Lernmethoden eingesetzt werden, die eine gewisse Kongruenz zwischen den gewünschten Lernhandlungen und den tatsächlichen Lernerfolgen aufweisen. Hierzu bietet sich unter anderem ein spezifiziertes Videotraining an. Letzteres bereitet das Videomaterial zugeschnitten für unterschiedliche soziale Konfigurationen auf.

Die Arbeitsgruppe um Daug, Blischke, Marschall & Müller (1990, 1991) berichtet von unterschiedlichen Anwendungssituationen eines sportmotorischen Videotrainings. So differenzieren sie zwischen dem Videofeedback (direkte Rückmeldungen nach Bewegungsausführung), der Videoinstruktion (Präsentation von Soll-Istwert-Differenzen) sowie der Videoobservation (aufbereitetes Videomaterial zum selbständigen Arbeiten für Athleten). Daug et al. lassen vermissen, wie aus diesen unterschiedlichen Formen des Videotrainings Transferleistungen und Effekte nachzuweisen sind. Solche Effekte wollen (Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2008, 2009) anhand von Einzelvideotrainings im Volleyball belegen. Unter dem Stichwort kooperationsbezogener Handlungsrepräsentationen kann ihre Vorgehensweise sowohl zu Test-

als auch zu Trainingszwecken von Situationseinschätzungen und Handlungsmöglichkeiten eingesetzt werden. Im Zentrum des Trainings stehen (Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2009):

- die Verbesserungen von Bewegungsvorstellungen aus der Ersten-Person-Perspektive
- die Förderung der Perspektivenübernahme von anderen Mitspielern
- die Verbesserung der Situationswahrnehmung
- die Vermeidung kontrafaktischer Gedanken bei misslungenen Aktionen
- das Einbeziehen individueller und kollektiver Zielsetzungen
- die Einführung von handlungsvorbereitenden Selbstinstruktionen

Im Gegensatz zu der in der Sportpsychologie genutzten Methode der Videoselbstkonfrontation veränderte die Arbeitsgruppe um Behringer die Auswahl und Präsentation der Videoszenen. In einer Vorstudie wurden anhand von problemzentrierten Leitfadenterviews mit sieben Spielern bzw. Spielerinnen auf Nationalmannschaftsniveau versucht, die internen Repräsentationen der Akteure bzgl. kollektiver Leistungen und der Eingebundenheit jeder Position zu identifizieren. Es wurde der Versuch unternommen, ein Kategoriensystem anhand einzelner Spielsituationen zu entwickeln, um auf die Wissensbestände der Spieler rekurren zu können. Die Spielsituationen sind aber sehr unterschiedlich, weshalb die abgefragten Heuristiken, hier „Wenn-Dann-Tun-Regeln“ (Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2008), keine umfassenden internen Repräsentationen offenbaren.

Anhand der Ergebnisse der Vorstudie wurden die Videofilme so arrangiert, dass die Komplexhandlung 1 (Annahme, Zuspiel, Angriff, Sicherung des eigenen Feldes) als vollständige Szene enthalten war. Es wurden 8 gelungene und misslungene Szenen ausgewählt, „in der Reihenfolge ihres Auftretens ausbalanciert“ (Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2008) und dann den 15 Nachwuchs-Volleyballspielern des Landeskaders Baden-Württemberg präsentiert. Die ersten vier Szenen wurden ohne Nachfragen präsentiert. Danach durch Nachfragen zu den Mitspielern und dem Gegnerverhalten nachträgliche Gedanken und Interpretationen registriert.

Die Arbeitsgruppe kommt zum grundsätzlichen Schluss, dass die Form der Videoselbstkonfrontation nicht in der Lage ist, Repräsentationen von Spielern umfassend abzubilden. Dies ist wohlmöglich nur in Verbindung mit den

qualitativen Interviews möglich. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass die fehlerhaften Szenen weitaus detaillierter beschrieben werden als gelungene Aktionen. Dem Interpretationsansatz, dass die Handlungsanleitung der Trainer auch zumeist auf negativen Situationen beruht und daher die Spieler schon auf Fehlerbeschreibungen fokussiert sind, kann auch aus Sicht des Handballs gefolgt werden.

Insgesamt stellt dieser Ansatz eine Richtung dar, die sowohl für Videotest- als auch Videotrainingssituationen wertvolle Ausgangsvoraussetzungen beinhaltet.

Das Videotraining als eine mögliche Form des verhaltens- und handlungsorientierten Lernens will bestimmte Verhaltensdispositionen optimieren (siehe Vergleich zur Werbung). Um ein effektives Videotraining durchführen zu können, müssen die Teilnehmer als Voraussetzung die Bereitschaft etwas verändern zu wollen, bereits mitbringen. Ferner sollten sie in der Lage sein, ihr Verhalten zu reflektieren, Feedback anderer aufzunehmen und dieses als Unterstützung bei ihrer Entwicklung wahrzunehmen. Dabei werden Teilnehmer unter Einbeziehung des Mediums Video in unterschiedlichen sozialen Konfigurationen in Bewährungssituationen mit spezifischen Formen der Rückmeldung gebracht. Dies entspricht dem Ansatz der Video-Selbstkonfrontation (vgl. u.a. Kalbermatten, Sebestyen & Zarro, 1983; Stoll, 1998; Kramer, 2003; Kluth, 2008).

Es wird angestrebt, dass die zu lösenden Aufgaben und das Feedback relativ zeitnah durchgeführt werden, da das Videotraining auf Selbstreflexion, Vergewisserung, Erfahrung und Weiterentwicklung abzielt. Gelingt es, angewandt auf das vorliegende Forschungsfeld, die Teilnehmer davon zu überzeugen, die gezielte Analyse des eigenen Spielverhaltens als Chance und spezielle Form des Trainings zu begreifen, so wird es möglich, eine informationelle, lernorientierte Kopplung von Training und Wettkampf zu realisieren sowie die Kommunikationsverbesserung zwischen Trainern und Athleten im Bereich taktischer Informationen zu optimieren.

Videositzungen in Mannschaftssportarten haftet, wie auch die Ergebnisse bei Behringer et al. (2008) zeigen, ein negativer Charakter an, da das Instrument Video oftmals als Beweismittel des Trainers gegenüber seinen Spielern genutzt wird. So kann eine Weiterbildung speziell im taktischen Bereich nur schwer erreicht werden, weil Athleten eher angeklagt, statt konstruktiv gefördert werden (vgl. Toelstedde & Gamber, 1993).

Der hier verfolgte theoretische Ansatz lehnt sich an die Theorie des subjektwissenschaftlichen Lernens (Holzkamp, 1995) an. Wie im entsprechenden Kapitel dargelegt, wird hier das Lernsubjekt in die Situation gebracht, sich selbständig mit Lerninhalten auseinander zu setzen. Der Lehrende wird in die Rolle des Experten gebracht, der bei Unklarheiten um Rat gefragt wird. So

kann das Videotraining zur Überwindung einer intermediären Zwischenebene des Lernprozesses (Holzkamp, 1995, S. 239) genutzt werden.

Einzelvideotraining

Im vorliegenden Projekt wurde, aufgrund der Zielstellungen im Bereich der drei Vermittlungsstrategien der Ansatz verfolgt, die klassischen Mannschaftsvideositzungen um das Einzelvideotraining sowie das Kleingruppenvideotraining zu erweitern. Zudem ist die Situation, wenn sich der Spieler ohne den Trainer mit spezifischen taktischen Inhalten beschäftigt, im Sinne der Wirksamkeitsüberprüfung eine Testvariante, mit der die Entwicklung von Spielern im Bereich des taktischen Wissens, der taktischen Fähigkeiten und der taktischen Fertigkeiten (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007) nachvollzogen werden kann. Es handelt sich mithin zugleich um einen Arbeitsschritt als auch eine Methode.

Für die konkrete Durchführung des Einzelvideotrainings wurde dabei auf die Herangehensweise von Tests der Werbe-Marktforschung zurückgegriffen. Die Werbung hat nolens volens ein großes Interesse an der Wirksamkeitsmessung ihrer Vermittlungsstrategien. Es stellt sich ergo die Frage, wie Rezipienten am effektivsten überzeugt werden können, um letztendlich einen Lernprozess, im Sinne der beauftragenden Produzenten ein Kaufverhalten, zu initiieren.

Bei der Überprüfung solcher Prozesse spielen in der Werbewirkungsforschung die psychologischen Konstrukte Recall und Recognition (wie schon im Forschungsstand erwähnt) eine gewichtige Rolle. Die beiden benannten Begriffe sind nicht gleichzusetzen mit der Bezeichnung in der GMP-Theorie von Schmidt & Lee (1988). Die Marktforschung hat unterschiedlichste Testverfahren entworfen, mit deren Hilfe die Wirksamkeit von Anzeigen und Werbespots gemessen werden können. Der Grundstruktur dieser Testdesigns konnte sich in modifizierter Art im Sinne der Wirksamkeitsmessung von Vermittlungsstrategien innerhalb der QSB bedient werden. „Recall- und Recognition-Verfahren sind Methoden zur Messung der Gedächtniswirkung.“ (Schenk, Donnerstag & Höflich, 1990, S. 209). Hier werden durch Befragungstechniken Inhalte des Gedächtnisses ermittelt, die im Bereich der Werbung u.a. durch Anzeigen in Printmedien überprüft wurden.

Es liegt bei den Tests das Problemfeld der Trennschärfe zu Assoziationen vor. Das heißt, Probanden tätigen aufgrund von Druckbedingungen aus der Umwelt Aussagen, die nicht vordergründig aus dem Gedächtnis stammen, sondern assoziativ gebildet wurden. Bei Recall-Verfahren wird nach gestützten und spontanen Assoziationen unterschieden (Schenk, Donnerstag & Höflich, 1990). Bei den Recall-Tests wird eruiert, welche Inhalte im Bewusstsein ver-

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 77

ankert sind, also ein Hervorrufen von zurückliegenden Gedächtnisinhalten ins aktuelle Bewusstsein sowie der Grad der Aufmerksamkeit. Den Probanden werden Fragen gestellt, die sich z.B. auf ihr Leseverhalten von Printerzeugnissen beziehen und auf das Erinnern von einzelnen Anzeigen.

Bei den Recognition-Tests werden den Probanden Print-Anzeigen präsentiert und nach unterschiedlichen Zeiträumen wieder vorgelegt. Sie sollen sich dann erinnern, welche Anzeigen sie zuvor schon gesehen haben und welche nicht. Es werden in dieser Stufe der Tests auch stets neue, zuvor noch nicht gezeigte Anzeigen integriert, um den Faktor der Erwünschtheit von Antworten entgegenzuwirken.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der einzelnen Vermittlungsstrategien hat sich ein spontaner Recall-Test angeboten, der abfragt, welche Informationen aus Videotrainingssitzungen, trainingspraktischen Einheiten oder nach einem Spiel aufgenommen wurden und wieder aufgerufen werden können. Zudem wurde auch ein Recognition-Test, der durch das Aufrufen sequenzieller Videobilder geprägt ist, entwickelt. Dabei geht es um das Wiedererkennen von spezifischen taktischen Inhalten vergangener Spiele.

Festzuhalten bleiben jedoch messtheoretische Probleme hinsichtlich der Gütekriterien (Schenk, Donnerstag & Höflich, 1990, S. 212):

„Obwohl dem Recall-Verfahren eine hohe Validität zugesprochen wird, so muß hier doch deutlich daraufhin gewiesen werden, daß nicht nur die reine Aufmerksamkeits- und Erinnerungswirkung gemessen wird, sondern auch Faktoren, wie z.B. bereits vorhandene Produkterfahrung und Image in die Ergebnisse mit einfließen.“

Es kann, genau wie in der Werbewirksamkeit, nicht sichergestellt werden, dass die Probanden die gezeigten Inhalte nicht schon aus einer anderen Situation als der Testumwelt kennen (Werbung: andere Medien, Handball: andere Videotrainingseinheiten und taktische Vorkenntnisse). Die Reliabilität ist im hohen Maße gesichert, da der Test im engeren Sinne wiederholt werden könnte. Aber die Validität ist durch die bei Spielern und Trainern vorhandene Vorerfahrung beeinflusst und damit wird nicht nur eine Erinnerungs- und Aufmerksamkeitsleistung gemessen, sondern auch implizites Wissen, was wiederum dem trimodalen Wirkungsmodell entsprechen würde, das der Wirksamkeitsmessung der Gesamtmethode QSB zugrunde liegt. Der Vorteil läge auch in der Möglichkeit einer Messwiederholung.

Das Testverfahren der Recognition ist nach Schenk, Donnerstag & Höflich (1990, S. 212) eine methodologische Vorgehensweise, um „Behalten zu messen“. Aus der Struktur dieser Tests ergibt sich eine geringe Validität (Rehorn, 1981), da viele Probanden in zurückliegenden Studien „angaben, die Testzeit-

schrift gelesen zu haben, obwohl dies nicht der Fall war, sowie behaupteten, Anzeigen gesehen zu haben, die bisher noch nicht geschaltet worden waren.“ (Schenk, Donnerstag & Höflich, 1990, S. 212f). Da der Recognition-Test eigentlich einen Lernprozess messen will, müsste eigentlich das erlernte Wissen mit voranschreitender Dauer zunehmen. Das konnte jedoch bei bisherigen Tests nicht bestätigt werden (Koepler, 1974). „So besteht eine erhebliche Unsicherheit, was diese Methode eigentlich mißt.“ (Schenk, Donnerstag & Höflich, 1990, S. 213).

Aus der Argumentation der Testprobleme heraus sollen im Folgenden zwar die Begriffe Recall und Recognition im Sinne der Mutterwissenschaft Psychologie als Gedächtnismodelle verstanden werden, aber nicht im Hinblick auf die in der Werbewirksamkeit verwendete Testreihe. Aufgrund der Schwierigkeiten der Testverfahren sowie den am des Kapitels erläuterten Entwicklungen innerhalb des Evaluationsforschungsprojektes wurde sich im Evaluationsverfahren dazu entschieden, die Methode der Einzelvideositzungen nicht ausschließlich als Test zu verwenden, sondern vor Allem als Trainingsmaßnahme.

Unter Recall soll aus diesem Grund die Qualität der medien-ungestützten Wiedergabefähigkeit von erinnerten taktischen Informationen zurückliegender Spiele und Trainingseinheiten verstanden werden. Unter Recognition soll die Art und Weise der Wiedererkennungsfähigkeit im Sinne der Rekonstruktion, Interpretation und dem Nennen von Verbesserungsvorschlägen sowie Handlungsalternativen verstanden werden. Bei der Durchführung operieren die Spielbeobachter nicht ausschließlich als Testleiter, sondern agieren als unterstützendes Lernmedium. Durch eine aktivierende Gesprächsführung werden die Spieler nach ihren eigenen ersten Äußerungen dazu animiert, die Videoszenen für sich bestmöglich zu verstehen und Rückschlüsse für ihre eigene Weiterentwicklung zu ziehen.

Dazu wurden aus Trainings- und Wettkampfaufnahmen, in Absprache mit den Trainern, spezifische Szenen generiert und für Einzelspieler in Echtzeit und entsprechenden Zeitlupen aufbereitet. Damit war eine Kopplung von Wettkampf- und Trainingsmaßnahmen gesichert, weil es sich jeweils um die Minimierung von in der QSB analysierten Schwächen bzw. die Optimierung von Stärken handelte. Der Erwartungshorizont für die Beurteilung der Szenen durch die Spieler wurde vorab zwischen Trainern und Spielbeobachtern mittels kommunikativer Validierung festgelegt. So konnte sichergestellt werden, dass die vom Trainer gewünschte Spielphilosophie abgebildet wurde. Dieser Arbeitsschritt wird dann möglich, wenn vorher durch die Methode der „thick description“ (Geertz, 1987) im Rahmen des sozialen Zugangs eine einheitliche Sprache und gemeinsames Verständnis der Spielphilosophie des Verbandes gefunden werden konnte. Ohne diese Vorleistungen und Voraussetzungen wäre das Vertrauen der Trainer in die Spielbeobachter nicht zu rechtfertigen. Im

Sinne des trimodalen Wirkungsmodells muss gewährleistet sein, dass das Medium mit einer Stimme inhaltlich und formell spricht. Das Videotraining wurde daraufhin in diesen kleineren Konfigurationen (sowohl Einzelvideo- als auch Kleingruppenvideotraining) ausschließlich von Spielbeobachtern durchgeführt.

Die Spieler wurden innerhalb der drei Forschungsphasen anhand wechselnder inhaltlich-taktischer Schwerpunkte mithilfe der Videoszenen in die Lage versetzt, ihr eigenes Spielverhalten und das Spielverhalten ihrer Mitspieler zu rekonstruieren, zu interpretieren und nach möglichen Handlungsalternativen zu suchen.

Einzelne Inhalte der Videotrainings waren: Das mannschaftliche, kleingruppentaktische und individuelle Abwehrverhalten in der 3:2:1 und 6:0-Abwehr, das Verhalten im Tempogegenstoß und in der Rückzugsbewegung sowie zahlreiche Einzelaspekte in den Auslöse- und Nachfolgehandlungen im Angriff. Zudem wurde einmalig der Versuch unternommen, Videobilder der A-Mannschaft zur Vermittlung von Regelbewegungen in der Abwehr zu vermitteln.

Nachfolgend soll der Standardablauf eines Videotrainings beschrieben werden. Tabelle 3.2 zeigt einen Überblick über die Arbeitsschritte der Methode und Aufgaben der beteiligten Stakeholder.

Arbeitsschritte	Aufgaben Spieler	Aufgaben Spielbeobachter
1. Ungestützter Recall	Erinnerung taktischer Inhalte aus dem vorangegangenen Lehrgang	Fragen zu spezifischen taktischen Inhalten und Zielstellungen des vorangegangenen Lehrgangs
2. Gestützter Recall	Ansehen der Videoszenen, Zuordnung des relevanten Themas	Zeigen der Videoszenen, Frage nach bestimmter taktischer Themenstellung
3. Recognition	Rekonstruktion & Interpretation der themenspezifischen Szenen; selbständiges Bedienen der Software	Aktivierende Fragestellungen in Bezug auf den Erwartungshorizont der Trainer
4. Zielvereinbarung	Nennen von zwei bis drei persönlichen Zielen für die nächsten Trainings- und Wettkampfeinheiten	Konkretisierung der Zielstellung

Tabelle 3.2: Arbeitsschritte und Aufgaben im Einzelvideotraining

1. Für die Überprüfung der Recall-Qualität sollten sich die Spieler am Anfang eines Videotrainings an vergangene Lehrgangsmaßnahmen zurückerrinnern. Dies entspricht dem Ansatz der Überprüfung der taktischen

Kenntnisse des Spielers im Sinne von Wissensbeständen und deklarativem Wissen zu Regeln oder den Codierungen von Auslösehandlungen im Angriff. Es sei schon an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass dieser Teil der Methode zu unspezifisch vorbereitet wurde und kaum zu Erkenntnissen geführt hat. Darauf soll sowohl im Ergebnis- als auch Diskussionsteil kritisch eingegangen werden.

2. Es folgte das erste Ansehen der zehn Videoszenen. In vorhergehenden Projekten (Magisterarbeit 2006 „Lernen durch Sehen – videobasierter Einfluss auf das taktische Spielverhalten von A-Jugend-Handballspielern“) und parallel laufenden Einsätzen der Methode kamen auch andere Anzahlen zum Einsatz: zwischen sieben und zwölf. Die Anzahl von zehn Szenen erwies sich jedoch aus unterschiedlichen Gründen, wie Dauer des Videotrainings, Anzahl der besprochenen Inhalte und Praktikabilität als überlegen. Zunächst wurde das Szenenmaterial einmalig in Echtzeit (Länge zwischen sechs und 24 Sekunden) präsentiert. Die Aufgabe für den Spieler bestand zunächst darin, anhand des Videomaterials diejenigen Szenen zu identifizieren (zwischen 5 und 8), die zum im Recall abgefragten Thema des vorangegangenen Lehrganges passten. Somit konnte auch ein gestützter Recall mit durchgeführt werden.
3. Im Recognitionarbeitsschritt sollte der Spieler zunächst erste Auffälligkeiten diagnostizieren und allgemein zu den Szenen Stellung nehmen. Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert (2009, S. 190) bezeichnen dies als die Erfassung tatsächlich „bewusster Kognitionen“. In einem zweiten Schritt wurden die Spieler aufgefordert, eine umfassende Beschreibung der einzelnen Szenen vorzunehmen, was als Rekonstruktion zu verstehen ist. So konnten die Akteure analytisch und einem expansiven Lernstil entsprechend, die Bedeutungsstruktur der Videoinhalte herausarbeiten. Dabei beschrieben sie nicht nur die Vorgänge in der Szene, sondern übten auch Kritik oder lobten bestimmte Aspekte oder Personen in der Szene, was wiederum als Interpretation zu verstehen ist. Ebenso versuchten sie, Verbesserungsvorschläge zu identifizieren oder gar komplette Handlungsalternativen zum Beispiel im Sinne einer gänzlich anderen Auslösehandlung zu erörtern. Waren die Spieler dazu nicht in der Lage, versuchten die durchführenden Spielbeobachter durch gezieltes Nachfragen die Akteure auf bestimmte Aspekte im Sinne der Strategie des Trainers hinzuweisen. Daneben konnten Fragen der Spieler konsequent beantwortet und geklärt werden, was insbesondere am Anfang der Zusammenarbeit wichtig im Sinne des Findens einer gemeinsamen Sprache über taktische Inhalte war.

4. Nach Durchlauf aller Szenen sollten die auffälligsten Inhalte vom Spieler anschließend mündlich zusammengefasst werden. In diesem Zusammenhang konnten zusammen mit dem Spieler neue Zielvereinbarungen für die nächsten Trainings- und Wettkampfmaßnahmen getroffen werden. Die Art und Weise der Rekonstruktion und Interpretation eigenen Spielverhaltens, die Suche nach entsprechenden Handlungsalternativen sowie das Auftreten von Gedächtnisrepräsentationen zwischen Videobild und realem Wettkampfgeschehen kann mit dieser Methode bei den Spielern nachvollzogen werden. Die übergeordneten theoretischen Wiedergabe- und Wiedererkennungsfähigkeiten aus zurückliegendem Trainings- und Wettkampferhalten erscheinen wichtig, da sie Aufschlüsse auf die Internalisierung zurückliegender und kommender Strategien bei Spielern darstellen.

Das Videotraining wurde mit einem Diktiergerät aufgenommen und anschließend transkribiert (Kuckartz, 2005). Dabei wurden die Nachfragen der Spielbeobachter mit in die Transkription aufgenommen.

Bezüglich der Überprüfung von Wirksamkeit und Effekten dieser Form von Videotraining liegen bis dato noch keine befriedigenden Ansätze im Hinblick auf psychologische Konstrukte wie Selbstwahrnehmung (z.B.: „Das habe ich im Spiel ganz anders wahrgenommen.“), Attribution (Ursachenzuschreibung für Erfolg/Misserfolg) oder Verstärkung (Minimierung von Schwächen, Maximierung von Stärken) vor. Es existieren lediglich erste Untersuchungen im Bereich der Effektivitätssteigerung motorischer Fertigkeiten (vgl. Hazen, Johnston, Martin & Srikameswaran, 1990). Es interessieren hier ebenso folgende formale als auch inhaltliche Aspekte eines Videotrainings:

1. Inhaltlicher Ansatz (Wann und in welcher Form sind solche Videotrainings sinnvoll?);
2. Optimaler Zeitpunkt für die Durchführung;
3. Organisation des Videotrainings (Verhältnis selbstorganisierend-expansiver und kognitiv-instruktionsgesteuerter Konzepte);
4. Überprüfung der Transferprozesse zwischen Videotraining und trainingspraktischer Umsetzung bzw. Wettkampfleistung;
5. Nachweis motivationaler und volitionaler Persönlichkeitsmerkmale von Athleten;

Nicht allen Fragestellungen konnten in dieser Arbeit nachgegangen werden, aber die Liste zeigt eindeutige Potentiale für Anschlussforschungen. Trotz

großer methodischer Schwierigkeiten, die sich zweifelsohne in der sowohl quantitativen als auch qualitativen Analyse von Videotrainings ergeben, sollten Wirksamkeitsnachweise von solchen Trainingsmaßnahmen unbedingt auf eine breitere Datenbasis gestellt werden. Hiermit würden einerseits *weiße Flecken* in der Wissenschaftslandschaft gefüllt, andererseits empirisch abgesichertes Handlungswissen für die Praxis generiert.

Für die Auswertung des qualitativen Textmaterials wurde anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2000a) aus den durchgeführten Einzelvideotrainings ein zweistufiges Kategoriensystem (Huber & Mandl, 1994) entwickelt, was sich einerseits übergeordnet mit der Kommunikationsstruktur beschäftigt (Kategorien 1 – 5), andererseits auf inhaltlicher Ebene die taktische Kommunikationsstruktur der Spieleraussagen thematisiert (Kategorien 6 – 9). Beide Stufen könnten einerseits einen tieferen Zugang zu Repräsentationen der Spieler ermöglichen als es Videoselbstkonfrontationen können. Andererseits bieten die Kategorien Potential für den Nachweis von Transferprozessen der QSB in den Spielprozess, was entscheidenden Anteil an einem Wirksamkeitsnachweis hätte. Zudem könnten unterschiedliche Spielerprofile bezüglich der sprachlichen und inhaltlichen Aspekte des Vorgehens in Einzelvideotrainings identifiziert werden.

Innerhalb der ersten Stufe wurden folgende einzelne Kategorien und deren Merkmalsstufen überprüft.

1. Aussagebeginn (4 Merkmalsstufen)
 - a) mit Selbstkritik beginnend
 - b) mit Fremdkritik beginnend
 - c) mit Selbstbeschreibung beginnend
 - d) mit Fremdbeschreibung beginnend
2. Antworttyp (2 Merkmalsstufen)
 - a) sicher (absolut, direkt, interrogative Gesprächsstruktur)
 - b) unsicher (fragend, revidierend, ratend, konjunktive Gesprächsstruktur)
3. Deskriptionsstil (4 Merkmalsstufen)
 - a) ausführlich
 - b) knapp
 - c) temporär (dann, jetzt, nun)
 - d) lokal (hier, dort, da)

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 83

4. Kritik (5 Merkmalsstufen)
 - a) Positionskritik
 - b) Gruppenkritik
 - c) Einzelkritik mit Namen
 - d) Einzelkritik ohne Namen
 - e) Mannschaftskritik
5. Lob (5 Merkmalsstufen)
 - a) Positionslob
 - b) Gruppenlob
 - c) Einzellob mit Namen
 - d) Einzellob ohne Namen
 - e) Mannschaftslob
6. taktische Vollständigkeit (4 Merkmalsstufen)
 - a) alle
 - b) mehr als eine
 - c) eine
 - d) keine
7. Benennen taktischer Handlungsalternativen und/oder Verbesserungen (5 Merkmalsstufen)
 - a) Benennen einer richtigen taktischen Handlungsalternative
 - b) Benennen mehrerer richtiger taktischer Handlungsalternativen
 - c) Benennen eines Verbesserungsvorschlages in einer konkreten Interaktion
 - d) Benennen mehrerer Verbesserungsvorschläge in einer konkreten Interaktion
 - e) kein Benennen von Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen
8. Bewertung eigener positiver taktischer Handlungen (3 Merkmalsstufen)
 - a) zu positiv
 - b) realistisch

c) zu kritisch

9. Bewertung eigener negativer taktischer Handlungen (3 Merkmalsstufen)

a) zu unkritisch

b) realistisch

c) zu kritisch

Anhand dieses deduktiv konstruierten Kategoriensystems (Huber & Mandl, 1994) wird in einem ersten Schritt eruiert, wie Spieler überhaupt Szenenrekonstruktionen und Interpretationen vornehmen. Aufgrund unterschiedlicher Spielerpersönlichkeiten muss zwangsläufig von unterschiedlichen Antwortmustern ausgegangen werden. Dies entspricht einer formalen Analyse von Textmaterial. Dabei sollen nicht einzelne verbale Formulierungen im Vordergrund stehen, sondern eher kommunikative Tendenzen der einzelnen Spieler interessieren.

Dafür werden zum einen die Anzahl der gesamten Videotrainings mit allen Spielern in Form einer deskriptiven Statistik entsprechend des Kategoriensystems ausgewertet. Zum anderen wird anhand der Daten von vier Spielern, die über den gesamten Zeitraum regelmäßig betreut wurden, der Versuch unternommen, Spielerprofile in einzelnen Kategorien zu entwickeln. Dies geschieht ebenfalls auf der Grundlage einer deskriptiven Statistik. Auf prüfende statistische Verfahren wird verzichtet, weil dies die Datenlage nicht hergibt und bei solch geringen Datenmengen die Interpretation von Signifikanzen kaum Erkenntnisgewinn mit sich bringen kann. Sollte in Zukunft die Datenmenge aufgrund zahlreicher Videotrainings, auch außerhalb der Arbeitsgruppe, zunehmen, kann die statistische Absicherung in Folgeprojekten nachgeholt werden.

Das Interesse besteht darin, aus diesem Kategoriensystem nach einer Pilotforschungsphase auf der Basis von zahlreichen Videotrainings über die nächsten Jahre verschiedene Spielerprofile entstehen zu lassen, mit denen eine Typenklassifizierung vorgenommen werden kann. In einem zweiten Schritt könnte dann mittelfristig überprüft werden, ob sich bestimmte Spielertypen auf nationalem Niveau gegenüber anderen durchsetzen können. Damit könnte ein Transfer zwischen Videotraining und Spielleistung zumindest anteilig gelingen. Eventuell gibt es daneben Rückschlüsse auf positionsspezifische Unterschiede. Hier besteht, zusammen mit einigen Kategorien der inhaltlichen Analyse, ein Anknüpfungspunkt zur Sportpsychologie, da diese Dimension im vorliegenden Projekt noch nicht intensiv berücksichtigt werden konnte.

In einem zweiten Schritt lässt sich prüfen, ob die Spieler die Philosophie der Trainer verstehen und inwieweit diese für sie umzusetzen ist, da sie in den

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 85

einzelnen Videoszenen jeweils Stellung dazu nehmen. In der Interpretation sowie dem Auffinden von Verbesserungsvorschlägen und Handlungsalternativen zeigen sich die taktischen Fähigkeiten „Wahrnehmung, Entscheidung und Ausführung“ (Hohmann, Lames & Letzelter, 2007, S. 123). Ebenfalls erscheint interessant, wie Spieler mit Lob und Kritik in ihrer Analyse der Spielszenen umgehen. Über die Dauer von zwei Jahren können auf diese Art und Weise Entwicklungstendenzen von Spielern im Hinblick auf Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschläge für taktisches Spielverhalten identifiziert werden.

Im der sich anschließenden Tabelle (3.3) findet sich eine Übersicht zu allen begleiteten Lehrgängen im Forschungszeitraum.

Datum	Ort / Maßnahme	Intervention und Ergebnisse
16.05 – 19.05.2006	Salzau / 4-Länderturnier	1. Lehrgang mit DHB; Jahrgang 1988/89; Kennenlernen der Stakeholder; Eigenanalyse in Mannschaftsvideositzungen; Thick Description der analysierten Szenen; 3 Siege gegen Russland, Weißrussland, Dänemark
02.06 – 04.06.2006	Merzig / EM-Qualifikation	QSB für Gegner- und Eigenanalyse; Mannschaftsvideositzungen; Siege gegen Polen, Litauen, Island
03.07 – 07.07.2006	Sewekow / Teambuilding Lehrgang	1. Mal Material für Einzelvideotrainings den Trainern bereitgestellt
26.07 – 06.08.2006	Tallinn / Jugendeuropameisterschaft	BISp-finanzierte wissenschaftliche Betreuung durch QSB; vor allem Scouting; 9. Platz
25.02 – 28.02.2007	Glinde / Lehrgang	1. Lehrgang; Kennenlernen der 1990/91er Mannschaft; Beginn der 1. Treatmentphase; Einzelvideotraining ; Trainingsaufnahmen
14.03 – 18.03.2007	Dormagen / Lehrgang + Länderspiele	2 Spiele gegen Norwegen; QSB; Einzelvideotraining ; Betreuung des Jahrganges 88/89; 2 Vorträge vor dem aktuellen A-Trainer-Lizenzjahrganges
04.04 – 09.04.2007	Biberach / Internationales Biberacher Osterturnier	Vorbereitung Freundschaftsspiel gegen 88/89er Schweiz; 1. Turnier; Gegnermannschaften 88/89er Jahrgang (u.a Litauen, Österreich); QSB; Einzelvideotraining ; Halbzeitintervention; 3. Platz
13.05 – 14.05.2007	Warendorf / Lehrgang	Athletiklehrgang plus Taktiktraining mit Trainingsspielen; Trainingsaufnahmen; Einzelvideotraining
06.07 – 13.07.2007	Ringsheim / DFJW Lehrgang + 3 Länderspiele	3 Spiele gegen Frankreich; QSB; Qualitative Interviews mit Trainern und Spielern zur Evaluation der 1. Treatmentphase; 3 Siege
11.8 – 26.8.2007	Ohrid/Mazedonien Juniorenweltmeisterschaft Jahrgänge 1986/87	QSB-Betreuung der Juniorennationalmannschaft unter Martin Heuberger und Wolfgang Sommerfeld. Vizeweltmeister

Datum	Ort / Maßnahme	Intervention und Ergebnisse
07.10 – 08.10.2007	Warendorf / Lehrgang	Lehrgang mit Trainingsspielen gegen Bundeswehrauswahl; Beginn 2. Treatmentphase; QSB; Trainingsaufnahmen; Einzelvideotraining
24.10 – 30.10.2007	Warendorf, Eaubonne / Lehrgang + Länderspiele	Lehrgang zur Vorbereitung auf internationales Turnier; Trainingsintervention; 2. großes Turnier; 90/91 Gegner; Frankreich, Dänemark, Tunesien, Polen; Spanien; QSB; Einzelvideotraining ; 4. Platz
18.11 – 19.11.2007	Kronau / Lehrgang	Lehrgang mit Taktikschwerpunkt und 3 Spielen gegen Regionalligamannschaften; QSB; Einzelvideotraining ; Kleingruppenvideotraining; Trainingsaufnahmen
26.12 – 30.12.2007	Merzig / Internationales Turnier	8 Teams (FRA, AUT, NOR, ISL, POL, SWZ, Regionalauswahl, DEU;) QSB; Einzelvideotraining ; 3. Platz
24.02 – 29.02.2008	Kronau / Lehrgang + Länderspiel	Trainingslehrgang mit taktischem Schwerpunkt; QSB; Trainingsaufnahmen; Einzelvideotraining ; Kleingruppenvideotraining; 3 Spiele gegen Regionalligamannschaften; Länderspiel gegen Schweiz
17.03 – 24.03.2008	Herrsching, Innsbruck / Lehrgang + internationales Turnier	Trainingslehrgang mit taktischem Schwerpunkt; QSB; Beginn 3. Treatmentphase; Einzelvideotraining ; Kleingruppenvideotraining; Trainingsaufnahmen; Halbzeitintervention; Qualitative Interviews mit Trainern und Spielern zur Evaluation der 2. Treatmentphase; 1 Spiel gegen Regionalligamannschaft; 3 Turnierspiele gegen Tunesien, Österreich, Finnland; 1. Platz
28.04 – 02.05.2008	Glinde / EM-Qualifikationsvorbereitung	Trainingslehrgang mit taktischem Schwerpunkt; QSB; Einzelvideotraining ; Trainingsaufnahmen; Qualitative Interviews mit Trainern und Spielern zur Evaluation der 2. Treatmentphase; 2 Länderspiele gegen Polen
07.05 – 12.05.2008	Frankfurt am Main und Zvenigorod bei Moskau / EM- Qualifikation	Letzte Vorbereitung zur EM-Qualifikation und EM-Qualifikation; QSB (Gegner- und Eigenanalyse); Fortsetzung Einzelvideotraining aus Glinde; Kleingruppenvideotraining; Motivationsvideos; Platz 1 EM-Qualifikationsgruppe
26.06 – 30.06.2008	Dresden / Lehrgang mit Länderspielen	2 Spiele gegen Tschechien; Einzelvideotraining , Kleingruppenvideotraining; Mannschaftsanalysen
06.07 – 11.07.2008	Kronau / Athletiklehrgang	Testspiele gegen Regionalligamannschaften; QSB; Einzelvideotraining ; Trainingsaufnahmen
29.07 – 03.8.2008	Wilhelmshaven / Lehrgang mit Testspielen	Lehrgang mit Testspielen gegen Wilhelmshavener SV (2. Liga); QSB; Fortsetzung der Einzelvideotraining s aus Kronau; Kleingruppenvideotraining; Erstes Scouting vom Gruppengegner SWE
06.08 – 08.08.2008	Dresden / Abschlusslehrgang vor EM	Letzte Vorbereitung vor EM; Trainingsaufnahmen; Kleingruppenvideotraining

3.4. TRIANGULATIVE METHODE DER WIRKSAMKEITSPRÜFUNG 87

Datum	Ort / Maßnahme	Intervention und Ergebnisse
08.08 – 18.08.2008	Brno in Tschechien / Jugendeuropameisterschaft Jahrgänge 1990/91	QSB; Scouting; Mannschaftsanalysen; Einzelvideo- training ; Kleingruppenvideotrainings; Torhüter- Videotraining, Motivation; Europameister

Tabelle 3.3: Chronologie der Intervention sowie sportliches Abschneiden des betreuten Teams

Im Anschluss an die EM wurde mit fünf Spielern und den zwei Trainern über den Zeitraum von drei Wochen die 3. Vermittlungsstrategie in Form der qualitativen Interviews evaluiert.

Kleingruppenvideotraining

Ab dem 18.11.2007 in der 2. Treatmentphase wurden bei acht Lehrgangsmassnahmen Kleingruppenvideotrainings durchgeführt, um den generischen Mix der sozialen Konfigurationen zu ergänzen. In der dritten Forschungsphase, speziell unmittelbar bevor und auch während der Europameisterschaft (Juli 2008), wurde die Methode regelmäßig für die Klärung von Detailfragen im Abwehr- und Angriffsverhalten genutzt (siehe Tabelle 8).

Die Methode basiert im Kern auf dem Gruppendiskussionsverfahren im Sinne der rekonstruktiven Sozialforschung (u.a. Lewin, 1953; Lamnek, 2005; Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2006). Ursprünglich wurde das Gruppendiskussionsverfahren in der Marktforschung der 20er Jahre des 20. Jahrhunderts als methodische Grundlage genutzt (vgl. Littig & Wallace, 1997). Die Vorteile der Methode gegenüber anderen Verfahren liegen in den drei Begriffen *Offenheit, Kommunikativität und Naturalistizität* begründet (Lamnek, 2005; Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2006). Die Methode des Gruppendiskussionsverfahrens hat im Gegensatz zu Interviews ein Vorteil an Offenheit gegenüber der Untersuchungssituation und den Probanden, da die Teilnehmer wesentlich mehr Einfluss auf den Themenverlauf haben. Die Methode zielt darauf ab, „Zugang zu kollektiven Erfahrungen und Orientierungen zu erhalten“ (Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2006, S.13). Die Gruppendiskussion ähnelt einer Alltagssituation und ist daher kommunikativer als andere Methoden, weil der Prozesscharakter im Vordergrund steht. Zudem ist das Verhältnis zwischen Forscher und Beforschten wesentlich weniger strukturiert als bei einem Fragebogen oder einem Interview. Der interviewende Forscher kann auf den Verlauf des Gespräches flexibel reagieren und erreicht damit eine erhöhte *Reflexivität* bezüglich seines Vorgehens.

Zu Formen und Begriffen zur Gruppendiskussion existieren unterschiedliche (Lamnek, 2005) Begriffe: Gruppenexperiment, focus group, Delphi-Methode, Gruppeninterview. Die Unterschiede liegen in den Forschungszielen begründet. Während das Gruppeninterview Informationen sammeln will, zielt die Gruppendiskussion auf die „Rekonstruktion kollektiver Orientierungen“ (Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2006, S. 7) ab. Dabei interessieren die Bedeutungen von Gruppen-, Interaktions- und Diskursprozessen. Es wird grundsätzlich zwischen ermittelndem und vermittelndem Charakter von Gruppendiskussionen unterschieden. Um vermittelnden Charakter handelt es sich, wenn Einstellungsveränderungen der Beteiligten erzielt werden sollen.

Zur Auswertung der Gruppendiskussionen steht die Dokumentarische Methode (Bohnsack, 2000) zur Verfügung. Letztere versucht, den von Karl Mannheim geprägten Begriff der *konjunktiven Erfahrung* herauszustellen. Dabei handelt es sich um Gruppen, die über implizites Wissen verfügen, welches sie durch eine Gemeinsamkeit des Erlebens teilen.

Das Verfahren der Gruppendiskussionen birgt viele Vorteile in sich, hat jedoch erst in der jüngsten Vergangenheit anerkannten Eingang in den Methodenkanon der qualitativen Forschung gefunden. Für das Anzweifeln der Methode werden zwei Hauptgründe angegeben (Flick, 2007):

- mangelnde theoretische Fundierung
- uneinheitliche Forschungsstandards, vor Allem in der Auswertung der Daten

Diesen zwei Gründen wurde entgegengewirkt (vgl. Bohnsack, Przyborski & Schäffer, 2006). Für die Methode der Kleingruppenvideotrainings liefert die Gruppendiskussion vielfältige Ansatzpunkte. Die Vorteile liegen auf der Hand. Anhand des Videomaterials werden die Spieler animiert, sich über konkrete Spielsituationen zu unterhalten. Zeitgleich zu den Videoszenen können spezifische Abstimmungs- und Timingfragen erläutert werden. Der Spielbeobachter oder Trainer nimmt hier eher einen moderierenden Charakter an. Interessant aus Forschersicht sind verschiedene Kernelemente, dazu gehören u.a.:

- Gelingt es anhand der Videobilder einen Diskurs in Gang zu setzen?
- Welche Gruppendynamik entsteht beim Kommunizieren?
- Wie kommt der Trainer/Spielbeobachter mit seiner veränderten Rolle zu recht?
- Welche langfristigen Ergebnisse in Hinsicht auf selbständiges beschäftigen mit der Materie können registriert werden?

- Welche Transferprozesse in den Trainings- und Wettkampfprozess sind zu beobachten?

Im vorliegenden Forschungsprozess wurde das Kleingruppenvideotraining mit zwei bis sechs Personen durchgeführt. Die Inhalte konnten sowohl für die Eigen- und Gegneranalyse genutzt werden. Die Bedeutung des Scoutings zeigte sich speziell bei der Vorbereitung der Torhüter auf den nächsten Gegner bei der Europameisterschaft und bei anderen Turnieren.

Den Teilnehmern des Kleingruppenvideotraining wurde das übergeordnete Thema mitgeteilt, um das es in der Sitzung gehen soll. Danach wurden den Spielern die Szenen einmal in Echtzeit und einmal in Zeitlupe einzeln präsentiert. Damit hatten sie die Option, die abgespielten Mitschnitte anzuhalten und zu bestimmten Aspekten Stellung zu nehmen. Kam kein Kommentar zu der Szene, nahm der Spielbeobachter die Rolle des Moderators ein und stellte Fragen. Nicht jede Szene musste intensiv bearbeitet werden. Es konnte flexibel auf die vorhergehenden Äußerungen der Spieler eingegangen werden. Abschließend wurde von den jeweiligen Spielern ein Statement bezüglich Zielstellungen kommender Trainings- oder Wettkampfprozesse formuliert.

3.4.3 Strategie-Taktik-Abgleich

Die dritte Methode der Triangulation wird von den Autoren als so genannter Strategie-Taktik-Abgleich (S-T-Abgleich) bezeichnet und weicht vom definitorischen Verständnis von Hohmann, Lames & Letzelter (2007) ab. Bei Hohmann et al. wird unter dem Oberbegriff der Taktik die Strategie als langfristige Planung sowie die Taktik im engeren Sinne verstanden. Die Strategie soll nachfolgend hingegen als die Vorsätze des Trainers für seine Mannschaft vor einem Wettkampf definiert sein. Die Taktik stellt nun die von den Spielern tatsächlich umgesetzten Maßnahmen und Einzelentscheidungen im Spiel dar. Wenn über die Wirksamkeit einer evaluativen Interventionsstrategie gesprochen wird, bedarf es neben modellgeleiteten Interviews und durchzuführenden Einzelvideotrainingen einer dritten Herangehensweise. Hier ist die QSB im engeren Sinne zu verstehen, nämlich als Analyseinstrument zwischen den vorher festgelegten Strategieschwerpunkten und den im Spiel tatsächlich umgesetzten taktischen Maßnahmen.

Zwischen der vorgenommenen Strategie und den umgesetzten Handlungen wird stets aufgrund des Interaktionscharakters von Sportspielen eine Differenz bestehen. Diese zu minimieren, ist eines der Ziele des gesamten Ausbildungsprozesses im Sinne der Rahmentrainingskonzeption des DHB (siehe Tabelle 3.4).

Förderstufen	Kondition / Koordination	Technik / Individualtaktik	Gruppen- / Mannschaftstaktik	Persönlichkeit
5 Ab 19 Anschlussstraining	- wettkampfnahes Training mit physischen und psychischen Zusatzbelastungen	- Typbedingte Schu- lung / individuelle Spielerprofile - Hoher Komplexitäts- druck	- Variation von Ab- wehrformationen - spezifische Spielvari- ante - Angriff- und Ab- wehrmittel gegenori- entiert	- Risikobereitschaft - Stressresistenz
4 U 17/18 Aufbautraining II	- wettkampfspezifische azyklische Spielschnel- ligkeit - reaktives Schnell- krafttraining - wettkampfspezifische Spielausdauer	- Technikpassungen unter konditional- len und taktischen Zusatzbelastungen	- 6:0 und 3:2:1 - Abwehrformationen (defensiv) - Weiterspielen nach Auslösehandlungen	- Volition - Wille - Selbstregulation
3 U 15/16 Aufbautraining I	- allgemeines Muske- laufbautraining - spezielles Schnell- krafttraining - aerob-anaerobe Grundlagenausdauer	- Technikpas- sungen (,Was- sungen Entscheidungen')	- offensiv, ballbezoge- ne Abwehr (3:2:1) - Positionswechsel - Gegenstoß 1. und 2. Welle	Kognition - Konzentration - Selbstaufmerksam- keit
2 U 13/14 Grundlagentraining	- Ganzkörperstabil- sation - Lauf-/Sprung-ABC - spielerisches aerobes Ausdauertraining	- Technikpas- sungen (,Wie- sungen Entscheidungen')	-offensiv, mannbezo- gene Abwehr (1:5) -Positionsspiel, Posi- tionswechsel in Tiefe und Breite - Schnelles Umschal- ten von Abwehr auf Angriff	Motivation - Leistungsmotiv - Handlungsorientie- rung
1 U 12 Grundlagenschulung	- elementare Schnellig- keitsfähigkeiten - Koordination ohne/ mit Ball - spielerisches ,Kondi- tionstraining'	- elementare Grund- fertigkeiten - Erwerb der Grund- techniken	- Freies Spiel - Freilaufen und An- bieten - variable Formen der Manndeckung	Emotion - Spaß/Freude - Aktivität

Tabelle 3.4: Förderstufenmodell zur DHB-Rahmentrainingskonzeption nach Späte & Klein (1980) modifiziert von Brack (2002), erweitert durch Breves (2008)

Der Ansatz des S-T-Abgleiches beruht auf der Idee, dass die Strategie des Trainergespannes eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit hat, als wenn das Team ohne Vorgaben in das Spiel gehen soll. In taktischer Hinsicht kommt es auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Spieler an, diese Pläne im Spielgeschehen umzusetzen. Bei genau diesem Lernprozess kann die QSB unterstützend wirksam werden und zugleich im Sinne einer Wirksamkeitsprüfung die Differenzen erkennen und darstellen.

Demnach stellt die Strategie das allgemeine Spielkonzept für einen Wettkampf dar. Die darin gezeigten taktischen Handlungen und Einzelentscheidungen der Spieler sollen daraufhin geprüft werden, inwieweit vorgegebene Strategien umgesetzt werden konnten. Im zweijährigen Forschungszeitraum wurde die vorgegebene Strategie pro Länderspiel in Aufgaben für das Spiel in Abwehr, Angriff, Tempogegenstoß und Sonstiges unterteilt und stand den Spielbeobachtern vor jeder Partie durch mündliche Mitteilung zur Verfügung.

Über den Projektzeitraum wurden aus allen drei Treatmentphasen randomisiert jeweils 24 Videoszenen (8 pro Phase Angriff und Abwehr) aus Wettkämpfen, getrennt nach Angriffs- und Abwehrverhalten ausgewählt, die entsprechend in Echtzeit und Zeitlupenform für die Beurteilung aufbereitet wurden. Die Videoszenen inklusive der jeweiligen Wettkampfstrategie wurden in Form von DVD-Material an insgesamt sechs DHB-Trainer versendet, die in Form von Experten einen Abgleich vornehmen sollten. Es wurde zufällig ausgewählt, welche Trainer Angriffs- bzw. Abwehrverhalten der Mannschaft im Hinblick auf den S-T-Abgleich beurteilen sollten. Damit waren jeweils drei Trainer für die Analyse von Angriffs- und Abwehrszenen zuständig. Die Trainer sollten die Szenen autonom beantworten und keine Absprachen untereinander über spezifische Szeneninhalte und -bewertungen treffen. Entsprechende Beurteilungen sollten anhand von vier Beobachtungsaufgaben pro Szene durchgeführt werden.

Spezifische Beobachtungsaufgaben für die Abwehr:

- Wirkt die Abwehr kompakt?
- Ist das Zentrum verdichtet?
- Ist die Abwehrstellung vor dem Kreis?
- Sonstiges

Spezifische Beobachtungsaufgaben für den Angriff:

- Wird torgefährlich und dynamisch agiert?
- Wurde das richtige taktische Angriffsmittel gewählt?

- Gibt es taktische Handlungsalternativen oder Verbesserungsvorschläge?
- Sonstiges

Die schriftlich gelieferten Antworten aller Trainer wurden, so wie auch die Spieler- und Trainerinterviews, mit Komparativer Kasuistik und Grounded Theory ausgewertet. Hier fungierten die Trainerexperten als Spielbeobachter, indem ihnen Videomaterial aus allen drei Forschungsphasen zur Verfügung gestellt wurde und sich daran eine qualitative Auswertung anschloss.

Mit dieser Expertenbefragung wird es möglich sein zu beurteilen, wie die Mannschaft in der jeweiligen Forschungsphase die Trainervorgaben erfüllt hat. Über alle drei Treatmentphasen lässt sich eine zunehmend geringere Differenz zwischen vorgegebener Strategie und umgesetzter Taktik annehmen. Zusammen mit Aussagen der Interviews, die sich zum Teil explizit auf dieses Umsetzungsproblem beziehen, kann in Erfahrung gebracht werden, inwieweit die QSB hier im Vorfeld des Spieles von Nutzen ist und inwiefern sie Auswirkungen auf das Spielgeschehen hat.

So kann geklärt werden, ob das Medium (Trainer und Spielbeobachter) innerhalb der QSB in der Lage war, spieltaktische und relevante Inhalte effektiv zu vermitteln und wie diese Nachrichten von den Rezipienten wahrgenommen wurden. Schließlich ist zu beurteilen, wie gut es den Spielern gelungen ist, vorher festgelegte strategische Spielkonzeptionen mit taktischen individuellen, teilkollektiven und kollektiven Maßnahmen umzusetzen. Damit kann ein strukturierter Wirksamkeitsnachweis für die QSB einschließlich des methodischen Handlungswissens erreicht werden. Die Ergebnisse der Methodentriangulation sollen anschließend im Ergebnisteil ausführlich dargestellt werden.

Kapitel 4

Ergebnisse

Die Ergebnisdarstellung in qualitativen und quantitativen Projekten unterscheidet sich grundlegend. Der Anspruch der vollständigen Darstellung der Ergebnismasse muss bei den qualitativen Verfahren möglichst genau erfolgen, damit nicht nur der Forschungsprozess nachzuvollziehen ist, sondern auch Resultate unterschiedlicher Projekte miteinander zu vergleichen sind. Dies erfordert auch einen großen Raum innerhalb der Arbeit. Das Anführen der Ergebnisse kann eben kaum auf Tabellen oder Grafiken zurückgreifen, sondern muss die Ergebnisse explizit verbalisieren. Zudem sollen auch die Ergebnisse des sozialen Zugangs zum System beschrieben werden, um die nachfolgenden Darstellungen nachhaltiger verstehen und einordnen zu können.

Daraus leitet sich die folgende Gliederung des Ergebnisteils ab. Zunächst sollen die die Ergebnisse des methodisch gewählten sozialen Zugangs zum System der A-Jugendnationalmannschaft beschrieben werden. Es folgen Ausführungen zu den praktischen Erfahrungen des Einsatzes der QSB im Handball, die in einer Sammlung von Handlungsanweisungen münden. Daran schließen sich die drei Ergebnisteile der qualitativen Interviews an, die nach einer jeden Treatmentphase mit Spielern und Trainer geführt wurden. Dieser Teil ist der erste Abschnitt der Methodentriangulation. Er findet seine Fortsetzung in den quantitativen Ergebnissen der Einzelvideotrainings. Die dritte Perspektive wird durch die Ergebnisse des Strategie-Taktik-Abgleiches eingenommen und damit dieser Teil der Arbeit abgeschlossen.

4.1 Ergebnisse des sozialen Zugangs

Im Anschluss sind zwei Tabellen zur dichten Beschreibung von Spielszenen zu sehen. Die Methode ist sehr zeitaufwändig, führte aber zu schnellen Fortschritten seitens der Spielbeobachter, um einen reibungslosen Kommunikationspro-

zess mit Trainern und Spielern sicher zu stellen. Spezielle verbandsspezifische Termini konnten sich so im ersten Jahr der Zusammenarbeit angeeignet werden. Die Verfasser halten diesen methodischen Ansatz für äußerst wirksam und empfehlenswert, um trainingswissenschaftliche Interventionen im Feld binnen kürzester Anpassungszeit im gewünschten Maße realisieren zu können.

1. Abwehrverhalten Deutschland - Litauen

Im Anschluss sind zwei der Tabellen (Tabelle 4.1 und 4.2), die nach der Methode der thick description erstellt wurden, angeführt.

Kategorie: Individuelle und gruppentaktische Fehler, Kooperationsprobleme bei Sperren und Einlaufbewegungen des Gegners, Kooperation des Innenblocks mit dem Torwart, Torwartverhalten bei Hüftwürfen, Seitenschlagwürfen, etc.

Operationalisierung:

Erfolg: rechtzeitiges Attackieren beim Rückraumwurf, Verhindern des Kreisanspiels, Verhindern des Durchbruchs, Stören des Timings bei Einlaufbewegungen, rechtzeitiges Ansagen und Auflösen von Sperren, Schaffen von Überzahlsituationen auf der ballnahen Seite im Abwehrverband, korrektes Kooperationsverhalten zwischen Innenblock und Torwart, frühzeitiges Agieren bei 1gegen1-Situationen.

Misserfolg: zu spätes oder passives Defensivverhalten beim Rückraumwurf, Anspiele an den Kreis, Durchbruchaktionen des Gegners, Timing beim Einlaufen wird nicht gestört, zu spätes Auflösen der Sperre, Unterzahlsituationen auf der ballnahen Seite, inkorrektes Kooperationsverhalten zwischen Innenblock und Torwart, Verlieren von 1gegen1-Situationen

2. Angriffsverhalten Deutschland - Litauen

Kategorie: Auslösehandlungen, Überzahl- und Unterzahlverhalten im Angriff, Tempogegenstoßverhalten

Operationalisierung:

Erfolg: Torerfolg oder 7m, dynamische Stoß- und Rückstoßbewegungen nach entsprechenden Auslösehandlungen, Tiefendruck

Lfd. Nr. /Zeit	Situationsbeschreibung	Erfolg /Misserfolg	Fehler/Alternativen/ Verbesserung/Kommentar
1. 01.13	Kristian trotz guten Stellungsspiels am Hals des Gegenspielers	Erfolg	Alternative: Annahme des Gegners optimieren
2. 04.40	Nach 9m Standard gutes Blockverhalten von Fabian, Einhalten der Regelbewegungen	Erfolg	Alternative: Fabian kann den Gegner noch ein Stück weit früher annehmen
3. 07.15	Nach Einlaufen des RA Fehler in der Zuordnung im Innenblock	Misserfolg	Fehler: Kristian begleitet hier den Gegenspieler zu weit, Sascha müsste übernehmen Alternative: Übergabe-übernahme-Situation besser organisieren
4. 09.35	Gut formierter Abwehrverband, Sascha rückt ein und hilft aus	Erfolg	
5. 11.40	7m und 2Minuten nach schneller Mitte	Misserfolg	Fehler: Zu langsames Formieren im Abwehrverband, Sascha attackiert zu spät, Alexander kommt nicht vor den Kreis Alternative: schnelle Rückwärtsbewegung und Organisation im Abwehrverband
6. 13.17	Stabile Abwehr in Unterzahl durch gutes Einrücken von Sascha	Erfolg	
7. 14.45	Gute Grundstellung im Abwehrverband - Kristian	Erfolg	
8. 16.55	Nach vereitemtem Kreisanspiel Wurf aus dem Rückraum	Misserfolg	Fehler: Sascha Blockversuch, statt Attackieren des Gegners Alternative: schnellere Orientierung und Erfassen der Situation, Körperkontakt, eine Hand zum Körper, eine zur Wurfshulter
9. 18.25	Gutes Wurfhandverhalten von Kristian, gutes Aushelfen von Sascha	Erfolg	
10. 18.45	Gleiche Situation wie vorher	Erfolg	

Tabelle 4.1: Exemplarisch dargestellte Auswertungsmatrix bezüglich Abwehrverhalten anhand der Operationalisierung von Erfolg und Misserfolg

Misserfolg: Fehlwurf, technischer Fehler, 9m-Freiwurf, Querbewegungen vor der Abwehr, kein Tiefendruck nach Auslösehandlung, ineffektives Tempogegenstoßverhalten, kein Torerfolg in Überzahl

Die Anwendung und Interpretation dieses umfassenden und interpretationsintensiven Handlungsprinzips kann als die im Theorieteil geforderte bewusste Reflexion des Forschungsprozesses als Interaktionsprozess verstanden werden. Zudem wird durch das Offenlegen der Tabellen die gewünschte Begegnung von Forscher und Forschungsobjekt als Erkenntnisgegenstand und als Erkenntnisquelle genutzt. Denn die Tabellen sind ein Dokument der Zusammenarbeit von Forscher und Beforschtem.

Dennoch darf nicht verschwiegen werden, dass das Verhältnis zwischen Trainern, Spielern und Spielbeobachtern insbesondere am Anfang von gegenseitiger Distanz geprägt war, die erst mit zunehmender Anzahl an Kontakten verringert wurde. Der subjektive Eindruck ist, dass es eine deutliche Annäherung nach den ersten fünf Maßnahmen gab. Hilfreich war dabei, dass die Trainer im Prinzip eine Servicedienstleistung in Form der Videoschnitte erhielten, mit denen sie bequem die Mannschaftsvideotrainings gestalten konnten. Dies brachte schon wegen des enormen zeitlichen Aufwandes im Zusammenhang mit den Tabellen ein gewisses Maß an Respekt gegenüber dem Umfang der Spielbeobachterarbeit ein. Auch die Spieler bemerkten diesen Aufwand und honorierten ihn. Es ist jedoch festzuhalten, dass die Rolle des Sportwissenschaftlers in der Nationalmannschaft nicht problemlos integriert werden konnte. Spieler nehmen jede zusätzliche Person im Betreuerstab nicht unbedingt zuerst als Hilfestellung für ihre persönliche Leistung wahr, sondern vermuten auch „*Spione der Trainer*“, wie ein Akteur im persönlichen Gespräch preisgab, was einem deutlichen Interessenkonflikt entspricht. Hier liegt es am Sportwissenschaftler selbst und am Trainerteam, die Aufgaben, Kompetenzen und Grenzen der Zusammenarbeit auch vor den Spielern zu kommunizieren. Für den Anfang kann auch eine Reduktion auf die tatsächlichen Aufgaben hilfreich sein, um keine Verständnisschwellen aufzubauen. So geschah dies auch in der Nationalmannschaft (Jahrgang 1988/89), als die beiden Sportwissenschaftler am Morgen mit den Worten „Video aufstehen!“ durch die Spieler geweckt wurden (Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2008c). Durch die Reduktion auf den Aufgabenbereich und die gleichzeitige Aufmerksamkeit für den Aufwand stimmte sehr bald die *Chemie* zwischen den Beteiligten und es konnte schnell eine produktive Arbeitsatmosphäre hergestellt werden.

Dies gilt auch für die Zusammenarbeit mit den Trainern Klaus-Dieter Petersen und Dr. Christoph Armbruster beim 1990/91er Jahrgang, der über den gesamten Jugendzeitraum begleitet wurde. Wie auch in den Interviews belegt, spielten hier die Faktoren der zunehmenden Qualität der Analysen, des

Lfd. Nr. /Zeit	Situationsbeschreibung	Erfolg /Misserfolg	Fehler/Alternativen / Verbesserung/Kommentar
1. 2 : 20	Schnelle Mitte mit Doppelleinläufer	Misserfolg	Fehler: Henning dreht entgegen der Wurfhandseite ab Alternative: Zur Wurfhandseite abdrehen, Kristian kann in der Mitte durchbrechen
2. 2 : 45	Stützpunkt rechts	Misserfolg	Fehler: HL müsste gerade gehen, Kristian ist zu weit auf der Mitte, Fabian kreuzt mit Kristian Alternative: Fabian hält seine Position und stößt geradeaus – keine Kreuzung mit Fabian B.
3. 5 : 38	Kooperation Alexander (RM) auf Henning (Kreis) nach 9m	Erfolg – Tor	
4. 06 : 32	Nach Einlaufen von Sascha (LA)Wurf von Kristian (RR) aus dem Lauf	Erfolg – Tor	
5. 10 : 17	Nach Einlaufen von Sascha, Sprungwurf von Kristian (RR)	Erfolg – Tor	Alternative: Kristian passt zu Alexander überzahlsituation auf linker Seite
6. 14 : 24	Pass von Kristian aus dem Positionsangriff auf Henning	Erfolg – Tor	
7. 15 : 49	Stützpunkt links plus	Misserfolg	Fehler: Henning falsche Sperre, Sascha zu wenig Druck, dadurch Fabian (RL) zu weit rechts
8. 18 : 00	Einfaches Verlagern links, Abschluss von Fabian	Erfolg – Tor	
9.	2. Welle nach Ballgewinn, Abschluss durch Tim von RR	Erfolg – Tor	
10.	Anspiel von Kristian auf eingelaufenen Dominik in Unterzahl	Erfolg – Tor	

Tabelle 4.2: Exemplarisch dargestellte Auswertungsmatrix bezüglich Angriffsverhalten anhand der Operationalisierung von Erfolg und Misserfolg

vermehrten selbständigen Arbeitens mit den Spielern, aber auch eine auf Gegenseitigkeit beruhende Lehr-Lern-Situation sowie die bereits erwähnte persönliche Chemie als entscheidender Punkt eine wichtige Rolle für den sozialen Zugang. Denn dieser ist nicht nur durch den Erstkontakt geprägt, sondern vor Allem in der Stabilität der Fortführung des Projekts zu sehen. Wichtig war hier retrospektiv die ständige qualitativ hochwertige Lieferung von Dienstleistungen auch außerhalb des Lehrganges. So bekamen die Trainer stets alle Materialien der Analyse, sowohl Video als auch schriftliche Aufzeichnungen, zur Verfügung gestellt. Damit konnten sie wiederum in der Trainerfortbildung im DHB oder im Landesverband arbeiten. So konnten auch Vorurteile oder vorangegangene Erfahrungen mit Sportwissenschaftlern relativiert werden. Denn es wurde aus Sicht der Praxis erwartet, dass zwei „trockene Theoretiker“ (Trainer A in Interview 3) kommen, um ihre eigene Forschung voranzutreiben. Durch einen Spagat zwischen kontinuierlicher Routinearbeit und dem ständigen Versuch Innovationen zu implementieren, mussten sich sowohl Trainer, Spieler als auch Sportwissenschaftler zurechtfinden. Der Anspruch seitens der Wissenschaftler, die Umsetzung der Vermittlungsstrategien zu 100 Prozent zu realisieren, stieß nicht in jeder Phase der Zusammenarbeit auf Verständnis bzw. es wurde auf Praxisseite gar nicht registriert, dass Neuerungen eingebaut wurden. Hier müssen sich im Optimalfall beide Seiten mehr Zeit nehmen, um jeweilige Wünsche und Zielstellungen, aber auch Umsetzungsstrategien zu artikulieren.

Ein wichtiger Punkt ist die gelegentlich die Problematik des Agierens in einer großen Gruppe. Hansen (2003) hatte mit zwei Sportlern und einem Trainer zu arbeiten. In der A-Jugend-Handball-Nationalmannschaft kamen bis zu 20 Spieler und zwei Trainer sowie Mitglieder des Betreuungsstabes auf die Sportwissenschaftler zu. Die Herausforderung des Forschungsprozesses bestand ergo auch darin, sich in diesem sozialen System zu positionieren, niemanden zu bevorteilen oder zu benachteiligen und die Balance zwischen Trainer- und Spielernähe zu halten. Dies gelang nicht ständig optimal, aber konnte doch rückschauend zufrieden stellend umgesetzt werden.

Der entscheidende Punkt, wie auch in den Interviewauswertungen abzulesen, war aber, dass beide Seiten sich nicht ausschließlich an den laut Forschungsauftrag vorgeschriebenen Weg hielten, sondern versuchten, neue Wege auszuloten und zu entdecken. So gewann zum Beispiel die anfänglich beiläufig eingeführte Variante der Motivationsvideos Ritualcharakter und wurde vom Feld als Teil der Methode der QSB wahrgenommen. Zusammen mit dem persönlichen Charakter dieser Videos und dem Umgang mit Spielern und Trainern erwuchs daraus die Möglichkeit eines emotionalen Austausches zwischen Forscher und Beforschten.

4.2 Praktische Maßnahmen und Erfahrungen

In diesem Abschnitt der Arbeit sollen die praktischen Erfahrungen der Methode, insbesondere beim Einsatz während der Jugend-Europameisterschaft 2008 in Tschechien beschrieben werden. Zunächst aber in Kürze zu der Effizienz des Projekts.

Die Kosten des Projekts QSB im Handball beliefen sich über zwei Jahre, inklusive zwei finanzierter wissenschaftlicher Begleitprojekte bei Europameisterschaften, zweier halber wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen (eine BISP-finanziert, eine universitär) sowie Hilfskraftmittel auf 110394.16 Euro.

Dabei wurden rund 5986.15 Euro für Materialkosten ausgegeben. Dazu zählten eine HDV-Kamera (SONY HDR-HC7; 1500 Euro), ein Notebook (SONY VAIO VGN-AR 31E, 1500 Euro), die Spielbeobachtungs-Software (utilius vs. von CCC Leipzig, 1500 Euro) sowie Verbrauchsmaterialien wie Mini-DV-Kassetten, DVD-Rohlinge, externe Festplatten. Für die Hilfskräfte standen dem Projekt über die zwei Jahre insgesamt 3000 Euro zur Verfügung.

Die wissenschaftlichen Begleitprojekte zur EM in Estland (Tallinn), dem EM-Qualifikationsturnier in Russland (Moskau) und der EM in Tschechien (Brno) kosteten inklusive der Fahrtkosten, der Unterbringung und Verpflegung sowie einer Aufwandsentschädigung für mehr geleistete Stunden 16800 Euro.

Der Rest der Kosten, vor Allem für Fahrten, Unterkunft und Verpflegung wurde entweder vom DHB übernommen oder von den Projektmitarbeitern selbst aufgebracht.

Neben den in dieser Arbeit noch ausführlich darzustellenden inhaltlichen Wirkungen des Projektes soll auch darauf hingewiesen werden, dass im Laufe des Bearbeitungszeitraumes neben den zahlreichen praktischen Dienstleistungen, auch folgende Leistungen erbracht wurden:

- 8 Trainerfortbildungen auf Regional-, Landes- und A-Lizenzniveau
- 12 wissenschaftliche Veröffentlichungen,
- 11 wissenschaftliche Vorträge auf nationalen und internationalen Symposien,
- 32 Erwähnungen des Projekts in Presseartikeln oder direkten Interviews.

Zudem wurden die Voraussetzungen für eine Fortsetzung des Projektes im Jahr 2009 sowohl im Verband als auch auf wissenschaftlicher Seite geschaffen. Damit wurden die Grundlagen für eine Verstetigung der Methode im Verband gelegt und somit sichergestellt, dass die Kosten des Projekts nicht nach Ablauf von zwei Jahren ohne Wirkung versandet sind.

Nachfolgend sollen die praktischen Erfahrungen des Projekts im Bereich der Spielanalyse zusammengefasst werden: Folgende Maßnahmen, neben begleitenden Trainingsaufnahmen, wurden in der zweijährigen Projektphase, bei der Qualifikation und der EM-Endrunde durch die Spielbeobachter und Trainer ergriffen (vgl. Petersen, Armbruster, Dreckmann & Görtsdorf, 2008):

1. Mannschaftsvideotraining aus QSB-Analyse des Gegners mit Erläuterungen der Trainer am Spieltag
2. Kleingruppenvideotraining zur taktischen Feinabstimmung zwischen Spielern benachbarter Positionen, z.B. Rückraum- und Kreisspieler oder Kooperationsleistungen des Innenblocks in der Abwehr.
3. Einzelvideotraining zur Vermittlung individualisierter kritischer oder erfolgreicher Spielszenen – mit aktivierender Gesprächsführung.
4. Aufbereitung gegnerischer Wurfbilder für die Torhüter, insbesondere von Rückraum- und 7m-Schützen.
5. Gegnerbeobachtung: Freiwilliges, informationsgestütztes Ansehen von Spielszenen kommender Gegnermannschaften am Abend vor dem Spiel.
6. Motivationsvideos: regelmäßiger, ritualisierter Einsatz von Motivationsvideos vor den Spielen

Abbildung 4.1 zeigt beispielhaft den zeitlichen Ablauf der Einzelmaßnahmen zwischen dem Halbfinale und dem Endspiel der Jugend-Europameisterschaft.

Daraus ergaben sich praktische Folgerungen zum Einsatz der QSB im Handball:

Zu 1. Mannschaftssitzungen: Zu 1. Mannschaftssitzungen: Das Kernelement der wissenschaftlichen EM-Begleitung war das Scouting zukünftiger Gegner, u.a. weil die Zielstellung laut Traineraussage „ein Tor mehr als der Gegner“ hieß. Spieldaufnahmen sowie quantitative und qualitative Vorstrukturierungen wurden von den Spielbeobachtern übernommen. Unterstützung erhielten sie von einem dritten Trainer (DHB-Trainer H. Kurrat), der seine Expertise in Form des Delegationsleiters gewinnbringend mit in das Team einbringen konnte. Die Trainer hatten dann anhand des Materials die Möglichkeit, aus dem gesamten Video noch Ergänzungen und Schwerpunkte zu wählen. Neben den aktuellen EM-Videos wurden auch Spiele analysiert, die im zweijährigen Vorfeld der EM gegen bestimmte Mannschaften auf Turnieren gespielt wurden. Hier

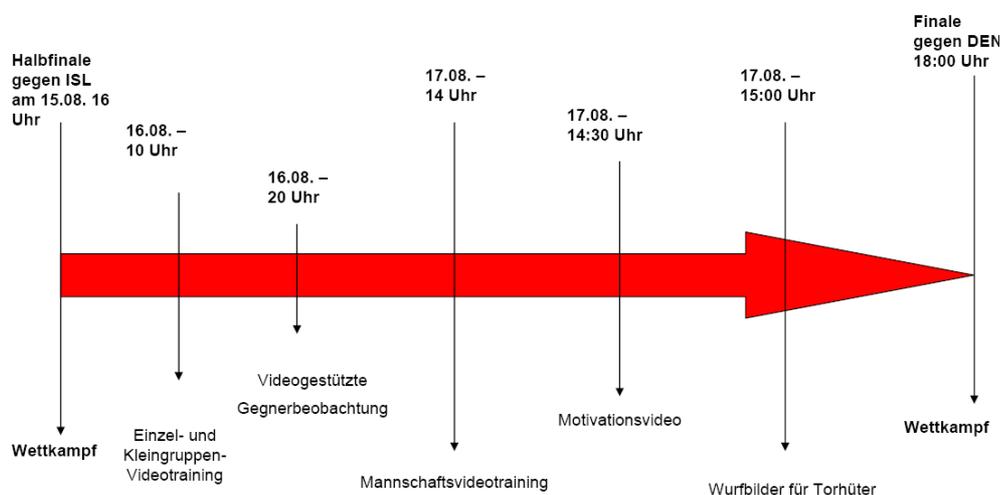


Abbildung 4.1: Zeitstrahl der Maßnahmen zwischen EM-Halbfinale und Endspiel

machte sich die ausgeprägte Datenbank der QSB bezahlt. Die Trainer konnten sich somit gezielt auf die Vermittlung der strategischen Aufgaben im Turnierverlauf konzentrieren und sparten Zeit und Aufwand im Bereich der Analysen, welche durch technischen Support der Spielbeobachter während und nach den Sitzungen (verbales Feedback über das Vorgehen der Trainer) geleistet wurden. Die Dauer der Mannschaftsbesprechungen konnte dabei regelmäßig in einem Rahmen von 20 Minuten gehalten werden. Dazu konnte das aufbereitete Videomaterial ausschließlich in Form von Spielsequenzen (ca. 8-12 Sek.) mit einer Zeitlupe und Standbildanalysen präsentiert werden. Die Spieler berichteten in den anschließend geführten Interviews von Gedächtnisrepräsentationen, sprich Videoszenen aus Einzel-, Kleingruppen- oder Mannschaftssitzungen, die ihnen dabei halfen, sich auf den kommenden Gegner einzustellen.

Zu 2. Kleingruppenvideotraining: In der unmittelbaren Vorbereitung der EM wurden vermehrt Kleingruppenvideotrainingseinheiten durch die beiden Spielbeobachter initiiert. Hier konnten zwischen den Spielern Detailfragen in Bezug auf Fragen des Timing- und Stellungsspiels diskutiert werden. So konnte beispielsweise noch einmal das Ankreuzen der Mittelspieler für die Halbspieler bei auslösenden Handlungen und Folgehandlungen optimiert werden. Im Turnierverlauf wurde das Kleingruppenvideotraining zwei Mal für die Rückraumspieler angeboten. Wichtig erscheinen bei der Durchführung solcher Einheiten eine klare Ziel-

und Inhaltsvorgabe durch den Moderator. Zudem ist eine konstruktive Diskussion nur durch Anleitung zu realisieren. So stellt Spieler 2 zum gemeinsamen videobasierten Diskutieren aufbereiteter Szenen mit Mitspielern zusammenfassend fest:

„Darüber sprechen ist gut. Erst mal sehe ich ja auch nicht alles, da helft ihr mir ja auch. Deshalb ist es gut, wenn da noch zwei andere dabei sind, mit denen ich darüber diskutieren kann. Die einen auch auf Sachen hinweisen, die man selber nicht gesehen hätte. Deshalb ist es wichtig, dass man nicht nur anguckt, sondern auch darüber redet.“

Die zu vermittelnden Inhalte sollten nach Abschluss noch einmal durch die teilnehmenden Spieler kurz zusammengefasst werden. Die Trainer waren bei diesen Sitzungen nicht anwesend, da sie der Arbeit der Spielbeobachter vertrauten und sie als wichtiges Bindeglied zwischen sich und den Spielern ansehen.

Zu 3. Einzelvideotraining: Im Vorfeld der EM wurden die Einzelvideotrainings noch einmal verstärkt zur individuellen Aufbereitung von Schwächen und Stärken der Spieler durch die Spielbeobachter in das Trainingsgeschehen integriert. Hierbei kamen die Spieler noch einmal intensiv in die Situation der Auseinandersetzung mit vorangegangenen Leistungen. Die Szenen wurden stets auf einem Notebook präsentiert, um nicht die Atmosphäre von Mannschaftsvideotrainings zu imitieren, sondern eine günstige Stimmung für die intensive Auseinandersetzung des Spielers samt seiner selbstkritischen Interpretation zu gewährleisten. Insbesondere die interpretative Rekonstruktion und die Suche nach Handlungsalternativen kann zu Gedächtnisrepräsentationen bei den Spielern führen, d.h. aufgrund thematisierter Inhalte in Abwehr- und Angriffsgeschehen ist es den Spielern möglich, im kommenden Wettkampf darauf zu rekurrieren und taktische Verhaltensdispositionen zu ändern. Dies erfolgt im Vorfeld zukünftiger Wettkämpfe im Sinne einer Zurechtlegung möglicher taktischer Konzepte. Es ist dringend davon abzuraten, mit dem Spieler über andere Akteure zu sprechen. Die Fokussierung auf die eigene Leistung sollte im Vordergrund stehen und durch die Videoszenen auch so repräsentiert sein. Einzelne Spieler nutzten die Methode auch während des Turniers und holten sich aus diesen Sitzungen Selbstbewusstsein für folgende Aufgaben und Spiele. Die Trainer stehen diesen Einzel- und Kleingruppensitzungen trotz ihrer eigenen Abwesenheit positiv gegenüber, wie in den Interviews deutlich wird.

Zu 4. Torhüter: Die Arbeit mit den Torhütern wurde schon lange vor der EM begonnen. Ihren Höhepunkt fand sie dann in der von den Spielbeobachtern durchgeführten Analyse der gegnerischen Schützen. Jeweils nach der Mannschafts-Videoanalyse wurden den Torhütern umfangreiche Videobilder der Gegner aus unterschiedlichen Partien per Beamer zur Verfügung gestellt. Mit wesentlich langsameren Zeitlupen (60%-ige Geschwindigkeit) und auf die entscheidende Wurfsituation verkürzten Szenen konnten hier Trends gegnerischer Torschützen präsentiert werden. Vor Allem die Würfe in Drucksituationen aus dem Rückraum (55,64% durchschnittlich gehaltene Bälle), die Würfe von Außen (52,8% durchschnittlich gehaltene Bälle) und die 7m (48,56% durchschnittlich gehaltene Bälle) gaben Anhaltspunkte für das Verhalten der Spieler. Klassisch in Wurfsituationen unter Bedrängnis ist etwa, dass der Ball zumeist in die gezogene Ecke geworfen wird. Die Torhüter waren in der Folgezeit, besonders in kritischen Spielsituationen in der Lage, die vermittelten Informationen größtenteils umzusetzen und Würfe zu parieren. Ein videobasiertes Torhütertraining stellte zwar nicht Gegenstand des QSB-Projekts dar, besitzt aber unbedingte Relevanz in großen Turnieren.

Zu 5. Videobasierte, freiwillige Gegnervorbereitung: Bei der EM wurde die freiwillige Möglichkeit des Ansehens von Halbzeiten des nächsten Gegners am Abend vor dem Spiel neu eingeführt. Durch Zusatzinformationen und Aufmerksamkeitslenkung seitens der Spielbeobachter konnten sich hier die Spieler einen ersten Eindruck von ihrem persönlichen Gegenspieler sowie ein Gesamtbild der gegnerischen Mannschaft verschaffen. Die Spieler berichteten in den halbstrukturierten, qualitativen Interviews, dass sie dadurch eine realistische Einschätzung der Gegner erhielten und dies zu Diskussionen mit Mitspielern sowie zur eigenen Beruhigung am Abend vor dem Spiel führte. Die nachstehende Aussage von Spieler 5 bildet dies sehr anschaulich ab:

„Das war auf jeden Fall gut, dass ihr das angeboten habt. Dann konnte man sich ein kleines Bild machen, was der Gegner so spielt. Bei mir war es dann so, dass ich mich schon ein bisschen früher auf den Gegner einstellen konnte. Am nächsten Tag haben wir den Gegner dann noch mal angeschaut und dann habe ich mich schon ein bisschen sicherer gefühlt.“

Zu 6. Motivationsvideos: Dem Team wurden ab dem ersten Lehrgang vor Länderspielen Motivationsvideos von eigenem Angriffs- und Abwehrverhalten gezeigt. Diese sind als ein Mix aus positiven Spielaktionen, jugendgerechter Musik und bekannten Filmszenen zu verstehen. Insgesamt

wurden die Motivationsvideos ritualisiert, d.h. zu einem festen Zeitpunkt (ca. drei bis vier Stunden vor Spielbeginn), aber mit wechselnden Inhalten durch die Spielbeobachter nach dem Mannschaftsvideotraining präsentiert. Die Videos haben sich laut Trainern und Spielern bewährt, weil dreierlei Wirkungen festgestellt wurden:

1. Sie sind die einzige Möglichkeit für die Spieler, im Turnierverlauf im gesamten Mannschaftsverbund eigene Leistungen zu sehen, da Eigenanalysen oftmals nicht angeboten werden, um Spieler nicht mit Informationen zu überlasten. Es kann hier im Sinne der Werbung von einer Vermittlungsstrategie ausgegangen werden, die eine Mischung aus Information und Emotion darstellt.
2. Die Videos greifen auf interne Informationen zurück und setzen Anker, auf die Trainer dann wiederum in ihren Ansprachen zurückgreifen können. Die Metaphorisierung von sportlichen Leistungen wird hier erleichtert.
3. Die Spieler fühlen sich auf die kommenden Aufgaben eingestimmt und werden in ein Stimmungshoch versetzt.

Trainer 2 rundet mit seiner Aussage die Effekte von Motivationsvideos ab:

„Gerade diese Motivationsgeschichten, die ihr gemacht habt, waren immer nah dran an ihren Stimmungen und Gefühlen. Ein Externer kann das nie so rausholen wie ihr. Ihr hattet das Insiderwissen. Habt dort was her bekommen und dann noch von dort eine Info. Das alles habt ihr in diese Motivationsgeschichten mit eingebaut. Ich glaube, dass das sehr, sehr wichtig war.“

Als zusätzliche Information stellt Tabelle 4.3 die Spielpaarungen und Ergebnisse der EM-Qualifikation und des Endturniers dar.

Weitere praktische Erfahrungsberichte wurden in der Form von Vorträgen bei der A-Trainer-Ausbildung, Landestrainertagungen sowie regionalen Trainerfortbildungen weitergeleitet. Der Transferprozess von wissenschaftlichen Erkenntnissen setzt hier direkt bei der Diskussion mit Trainern in Form von Fortbildungen an. Im Zentrum des Interesses standen dabei zum einen die technischen Voraussetzungen für das Durchführen von Spielbeobachtungen sowie die Entwicklung eines zeitlichen Ablaufkonzeptes für den häufigen Fall, dass den Trainern niemand bei der Spielanalyse hilft. Im Anschluss sind abschließend die Spielergebnisse bei der EM-Qualifikation und dem EM-Endturnier angeführt. Den Trainern wurden neben DVDs mit Spielanalysebeispielen auch Unterlagen zur methodischen Herangehensweise geliefert. Dazu

Spielort	Datum	Typ	Gegner	Ergebnis
Moskau	9. Mai	EM-Qualifikation	Litauen	37:22
Moskau	10. Mai	EM-Qualifikation	Mazedonien	48:17
Moskau	11. Mai	EM-Qualifikation	Russland	29:29
Brno	8. August	EM-Vorrunde	Schweden	27:27
Brno	9. August	EM-Vorrunde	Bosnien/Herz.	37:19
Brno	10. August	EM-Vorrunde	Russland	36:22
Brno	12. August	EM-Hauptrunde	Kroatien	38:21
Brno	13. August	EM-Hauptrunde	Spanien	24:23
Brno	15. August	EM-Halbfinale	Island	33:28
Brno	17. August	EM-Finale	Dänemark	31:27

Tabelle 4.3: Ergebnisse der einzelnen Partien bei der EM-Qualifikation und beim Endturnier

zählten auch Szenenbeschreibungen nach dem Prinzip der „thick description“. Neben den Informationen zur Qualitativen Spielbeobachtung wurden den Trainern auf drei Tagungen auch sportwissenschaftliche Modelle und Erkenntnisse im Bereich des Techniktrainings erläutert. Die praktische Herangehensweise wurde im Zusammenhang mit Technikanalysen in der Halle demonstriert.

Im nachfolgenden Abschnitt sollen die Ergebnisse der qualitativen Interviews nach allen drei Forschungsphasen dargestellt werden.

4.3 Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 1

In den nach einem halben Forschungsjahr geführten acht halbstrukturierten qualitativen Interviews mit sechs Spielern und den zwei Trainern konnten im Sinne des trimodalen Wirkungsmodells nach Merten (1994) folgende Ergebnisse festgehalten werden.

4.3.1 Ergebnisse der Spielerinterviews

Die drei Codierstufen der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967) sind in offene, axiale und selektive Schritte der Textanalyse unterteilt. Der Arbeits-

schritt des offenen Codierens wird nicht näher beschrieben, weil er sich aus dem modellgeleiteten Interviewleitfaden generiert. Wären die qualitativ-halbstrukturierten Interviews ohne eine Modellorientierung geführt worden, hätte sicher anhand des erhobenen Datenmaterials ein offenes Codieren stattfinden müssen. So ergaben sich die Haupt- und Nebenkategorien schon durch die modellgeleitete Herangehensweise und den daraus folgenden Interviewleitfaden. Daher kann auch in den nachfolgenden Darstellungen der Ergebnisse auf den ersten Schritt verzichtet und direkt mit dem axialen Codieren begonnen werden.

Axiales Codieren der Spielerinterviews

Das axiale Codieren soll einen ersten Einblick in das Datenmaterial bieten. Dazu werden in der Folge in den Bereichen des Merten-Modells bestimmte Aspekte zusammengefasst. Dabei handelt es sich zum einen um allgemeine Fakten, zum anderen um interessante Informationen, die im Arbeitsschritt des Selektiven Codierens näher erläutert und differenzierter dargestellt werden.

Bereich I: Externe Faktoren In den externen Faktoren wurden allgemeine Informationen über den sportlichen Werdegang, die familiäre Unterstützung und das Leistungsbild des Sportlers in der Schule abgefragt. Dabei fiel auf, dass die Nationalspieler entweder sehr früh (mit vier bis sechs Jahren) oder sehr spät (ab 14 Jahren) über andere Sportarten zum Handballsport kamen. Normales Einstiegsalter in den Wettkampfbetrieb ist das Alter von neun oder zehn Jahren. Zudem wurden bei den externen Faktoren die Spielphilosophien der Heim- und Landestrainer, die Einflüsse von Gegenspielern, Schiedsrichtern und Zuschauer sowie das Verhältnis der Spieler innerhalb der Mannschaft eruiert. Bemerkenswert sind die Ergebnisse, dass die Spieler kaum Erfahrungen mit dem Einsatz von Videos bezüglich der Eigenanalyse mitbringen. Heim- und Landestrainer setzen schon frühzeitig ausschließlich auf die Gegneranalyse. Diese kann auch, wie die Spieler berichten, zum Unter- oder Überschätzen der Gegner beitragen.

Bereich II: Medium Im Bereich Medium wurden von den Spielern neben einer Einschätzung des taktischen Verständnisses der Trainer und deren rhetorischen Fähigkeiten auch der Versuch unternommen, die Motivationslage der Akteure für ein Videotraining sowie ihr persönliches Verständnis vom Taktikbegriff zu erfragen. Den DHB-Trainern wurde ein höheres taktisches Verständnis des Handballspiels bescheinigt als den Heim- und Landestrainern. Bei den Taktikdefinitionsversuchen zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den sechs befragten Spielern. Einige unterscheiden schon differenziert

zwischen Einzel-, Kleingruppen- und Mannschaftstaktik bzw. Angriffs- und Abwehrtaktik. Andere haben große Schwierigkeiten, ihr Verständnis vom Begriff zu verbalisieren.

Bereich III: Aussagen Mit den Interviewfragen zu den Aussagen wurde versucht, die Vorbereitung und Durchführung von Videotrainings sowie deren Wirkstrukturen nachzuzeichnen. Entscheidende Informationen waren die maximale Konzentrationsdauer von 20 Minuten, die von fast allen Spielern genannt wurde, sowie die Einschätzung, dass die Einzelvideotrainings lernintensiver sind als die Mannschaftsvideoanalysen. Die Spieler wiesen auch auf Erinnerungen bezüglich taktischer Informationen hin, die sie im Spiel haben und mit deren Hilfe sie auf Timingprobleme reagieren.

Bereich IV: Interne Faktoren Im Zentrum der internen Faktoren stand das Abfragen von Heuristiken in Bezug auf taktische Handlungen in der Abwehr und im Angriff. Dabei zeigte sich eine generelle Sicherheit, auch wenn bestimmte Auslösehandlungen im Angriff noch nicht in allen Details bekannt waren. Das Videotraining wird als wichtiges Hilfsmittel zur Verbesserung des Stellungsspiels und zur schnellen Fehleridentifikation gesehen. Die Motivationsvideos werden positiv bewertet.

Selektives Codieren der Spielerinterviews

Im Sinne des trimodalen Wirkungsmodells kann hier die Überprüfung von Wirksamkeitsstrukturen auf die vier Komponenten des Modells (Medium, Aussagen, externe und interne Faktoren) durch die erste Vermittlungsstrategie aus Sicht der Spieler angesetzt werden. Angeführt sind ausschließlich Zitate der Spieler 1, 2, 3 und 4. Diese Codierung entspricht auch derjenigen im Bereich Einzelvideotraining. Die Spieler 5 und 6 wurden nach der ersten Forschungsphase nicht mehr für weitere Lehrgangsmaßnahmen berücksichtigt.

Zu den externen Faktoren können folgende Ergebnisse innerhalb des ersten Forschungszeitraumes festgehalten werden:

Familie, Schule und Heim- bzw. Landestrainer können Voraussetzungen schaffen, auf die dann die QSB aufbauen kann. Es gibt jedoch externe Beeinflussungen, auch negativer Art, die näher erläutert werden müssen.

Die familiäre Unterstützung seitens der Eltern wird von allen befragten Spielern bestätigt. Aber auch Geschwister spielen eine Rolle, wie Spieler 2 berichtet:

„Meine Eltern unterstützen mich sehr viel. Die fahren mich überall hin, zu jedem Lehrgang. Das finde ich richtig gut. Bei meinen

Schwestern habe ich das Gefühl, dass die damit nicht umgehen können, dass ich schon so weit gekommen bin. Die sind eifersüchtig.“

Ein weiterer Einflussfaktor ist die Schule. Durch die erhöhte Anzahl von Lehrgangstagen, an denen die Spieler nicht in der Schule sein können, kam es bei fast allen Spielern zum Abfall von Schulleistungen. Nur Spieler 1 beklagt keine Probleme. Anders Spieler 4:

„Dieses Jahr habe ich das mit der Schule ein bisschen vernachlässigt, weil ich zu viel Handball gemacht habe. So waren meine schulischen Leistungen nicht sehr gut. Ich habe es also nicht unter einen Hut bekommen mit dem Leistungssport. Ich wiederhole jetzt die 10. weil es ein Scheißjahr war. Man bekommt es schon hin, man muss nur das ganze Jahr voll durchziehen. Ich hatte dieses Jahr auch einfach weniger Lust auf Schule.“

Es gibt die Maßgabe, dass Spieler, deren Leistungen deutlich abfallen, zunächst nicht mehr zu Lehrgangsmaßnahmen eingeladen werden. Dem wurde von den Trainern auch konsequent gefolgt, auch wenn es sich um Leistungsträger handelte. Die fundierte Schul- und Ausbildungsphase wird vom Verband unterstützt. Konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Schulleistungen werden jedoch nicht oder nicht kontinuierlich angeboten. Hier besteht Potential, da dieser Bereich zu einem essentiellen Baustein in der Entwicklung von Spielern gehört. Ein Spieler, der viele Probleme in der Schule hat, wird diese auch nicht bei einem Lehrgang vollständig verdrängen können und ist in vielerlei Hinsicht dann im sozialen System der Nationalmannschaft beeinflusst und gehemmt.

Ein weiterer Problemkreis sind die unterschiedlichen Spielphilosophien und Trainingsmethoden von Heim- und Landestrainern auf der einen und DHB-Trainern auf der anderen Seite. Hier ergeben sich Probleme für die Spieler. So auch bei Spieler 3:

„Also in der Abwehr, also wir decken eigentlich immer 3:2:1 und da ist es eher mannbezogen, nicht so wie bei Trainer 1, dass man also immer auf eine Seite verschiebt und da dicht gemacht wird und das ist bei unserem Trainer anders. Also ich bevorzuge auch eigentlich das, was wir hier spielen, mehr, also die jugoslawische Abwehr.“

Die Spieler sind lange Zeit beim Heimatverein und beim Landesverband und kommen dann für relativ kurze Zeit zum DHB und sollen sich dort innerhalb kürzester Zeit auf die Trainerphilosophien einstellen. Überwiegend gelingt

es ihnen auch, aber Detailfragen bleiben trotzdem offen. Darauf muss auch die QSB Rücksicht nehmen und wie auch von den Trainern gefordert, zwischen den Lehrgängen den Spielern aufbereitetes Videomaterial zukommen lassen, damit diese sich auch außerhalb der Anwesenheit beim DHB mit dessen strategischen Vorgaben beschäftigen können. Zudem ist in den Vereinen und auch in manchen Landesverbänden das Medium Video in der Ausbildung der Spieler in Gänze unbekannt oder lediglich für die Gegnervorbereitung im Sinne eines Scoutings eingesetzt.

So antwortet auch Spieler 4 auf die Frage des Videoeinsatzes beim Heimat- oder Landesverband: „Nein, wir machen mit Video gar nichts. Finde ich auch ein bisschen schade, weil ich ja hier sehe, dass es was bringt.“ Das bedeutet, dass die Spieler teilweise ohne Erfahrung im Bereich der Eigenanalyse an DHB-Maßnahmen teilnehmen.

Die konkrete Übermittlung von Informationen und der Einfluss von externen Faktoren kann hier im sozialen System der Nationalmannschaft vor Allem im konkreten Spielgeschehen untersucht werden. Die Spieler berichten, dass der Schiedsrichter sehr beeinflussend auf die Spielleistung einwirken kann.

Spieler 2 äußert sich dazu: „Also, wenn Sachen abgepfiffen werden, die eigentlich gar nichts waren, dann nervt mich das schon. Da werde ich dann auch aggressiv drauf.“ Anders Spieler 4, der sich bezüglich falscher Schiedsrichterentscheidungen so äußert: „Das interessiert mich eigentlich gar nicht. Ich rege mich zwar schon auf, wenn er scheiße pfeift, aber ich spiele einfach weiter. Da habe ich beim nächsten Angriff vergessen.“

Der Umgang mit Schiedsrichterentscheidungen kann mithin zu Einflüssen auf die Vermittlung von taktischen Aspekten im Nachwuchshandball führen. Denn wenn Emotionen die vorgegebenen strategischen Aspekte der Trainer überblenden, verliert der Spieler seine Sicherheit im Spiel. Denn das vorhandene Potential an Handlungsalternativen ist noch nicht so groß, dass sich die Spieler im Geschehen umstellen können. So argumentiert auch Spieler 1:

„Aber wenn man merkt, dass der Schiedsrichter gegen einen pfeift, raubt einem das schon ein bisschen das Selbstbewusstsein. Wenn du vorher schon weißt, dass er dir bei der Körperfinte Schritte abpfeift, ist das schon demotivierend. Es gibt solche Schiedsrichter. Du machst deine Körperfinten in 100 Spielen und immer bei den selben Schiedsrichtern ist das dann Schrittfehler. Wenn man dann wieder zwei oder drei Erfolgserlebnisse hat, dann geht's schon wieder. Aber insgesamt besitzen Schiedsrichter schon ein hohes Beeinflussungspotential.“

Die Zuschauer hingegen werden entweder kaum oder aber motivierend be-

wusst wahrgenommen. Dies spiegelt sich auch in den Kommentaren zuerst von Spieler 2 und anschließend von Spieler 1 wider:

„Ich spiele ja für mich, nicht für die. Ich guck ab und zu mal auf die Tribüne.“

„Also wenn wir vor Gegnerpublikum spielen, dann gibt mir das eher einen Schub nach vorne. Mir ist es noch nicht passiert, dass mich die Zuschauer ausgepiffen haben, dazu kann ich nichts sagen. Aber wenn das Publikum für seine Mannschaft ist und man in fremder Halle spielt, ist das schon auch beflügelnd. In der eigenen Halle macht es aber am meisten Spaß.“ (Spieler 1)

Bei den Jugendlichen wirkt die Anwesenheit bestimmter Personen motivierend und fördert die Willensstärke. Die Eltern haben noch einen entscheidenden Einfluss und werden auch im Spielgeschehen mit Blickkontakten gesucht. Manche Väter, oftmals selber ehemaliger Handballspieler oder Handballtrainer, neigen auch nach dem Spiel laut Aussagen der Spieler zu einer intensiven Nachbesprechung.

Die Gegnereinschätzung bezieht sich auf den persönlichen Gegenspieler, nicht auf die Gegnermannschaft. Gegenspieler werden sowohl unter- als auch überschätzt:

„Ist mir beides schon passiert, aber mir fallen jetzt keine Beispiele ein. Gestern zum Beispiel den 15er, den habe ich unterschätzt. Der war nämlich sauschnell. Damit habe ich nicht gerechnet.“ (Spieler 2)

„Man kann immer nur so gut spielen, wie gut der Gegner ist. Wenn ich weiß, dass mein direkter Gegenspieler richtig stark ist, dann beeinflusst mich das schon. Ich bin dann viel konzentrierter und fokussiere mich sehr stark auf ihn. Ich konzentriere mich dann wahrscheinlich weniger um den Gegnerverbund als ganze Mannschaft, sondern isoliere mein Gegenüber und konzentriere mich nur auf ihn. [...] Es ist einfach so, dass sich bei einem starken Gegenspieler Angst und Aufmerksamkeit vermischen. Angst davor, auf bestimmte Spielaktionen hereinzufallen. Aufmerksamkeit dafür, die Angst zu minimieren, weil man konzentriert und fokussiert ist.“ (Spieler 1)

Die Aussagen bei den sechs Spielern zeigen, dass die Spannbreite von Emotionen wie Angst bis zu einer gesteigerten Aufmerksamkeit bei starken Gegen-

spielern reicht. Die Spieler geben Überschätzung, aber auch Unterschätzung des Gegenspielers zu.

Zum Medium: Das Medium im Sinne des trimodalen Wirkungsmodells nach Merten ist im Rahmen des sozialen Systems der A-Jugend-Nationalmannschaft eine tragende Säule und als zweigeteilt zu bewerten. Einen gewichtigen Teil dieser Säule stellen die beiden Trainer dar, denen die Spieler mit Kollegialität, Respekt und Distanz gegenüberstehen. Insbesondere werden Unterschiede zu den Heimtrainern benannt, nachfolgend von Spieler 4:

„[...] Trainer A erzählt eben sehr viel, vor allem Details. Zum Beispiel gestern bei der 6:0 Abwehr, da hat er eben viele Details benannt. Das ist bei meinem Vereinstrainer nicht so. Der erzählt nur die Grundprinzipien, geht aber nicht ins Detail. Da merkt man schon, dass Trainer A mehr Ahnung hat. Bei Trainer B sehe ich das genauso. Ich finde, die ergänzen sich auch gut.“

Der zweite Teil ist durch die beiden QSB-Betreuer charakterisiert. Die Spieler haben die QSB-Betreuer als vollständiges Mitglied des sozialen Systems anerkannt und das zeigt sich in dieser frühen Phase in der Dimension des Spaßes, wie Spieler 1 darlegt:

„Ich finde das schon klasse, wie Trainer B und Trainer A das machen. Auch die Arbeit mit Euch bringt glaube ich viel. Es sind ja auch alles junge Leute, das macht schon Spaß.“

Zu den Aussagen können folgende Ergebnisse innerhalb der ersten Treatmentphase festgehalten werden:

Bezüglich der Aussagen konnte aus den Interviews eruiert werden, dass bei Mannschaftsvideotrainingssitzungen ein Informationsverlust einzuplanen ist. Bei den Einzelvideotrainingssitzungen, bei denen nur die Spielbeobachter und die Videobilder als Medium fungierten, ließ sich dieser Informationsverlust minimieren und wurde von den Spielern als lernintensiver und effektiver eingeschätzt. Dazu äußern sich Spieler 4 und 1.

„Bei der Einzelanalyse geht man mehr auf den Spieler ein. Da merken wir uns glaube ich auch mehr. In der Mannschaftsanalyse erzählt er mal was zum Außen und mal was zum Kreis.“ (Spieler 4)

„Es geht bestimmt etwas von den Informationen verloren. Alles kann man nicht behalten. Insbesondere die Informationen, die einen

selber betreffen, an die kann man sich erinnern. Spielszenen, an denen ich völlig unbeteiligt bin, gehen an mir vorbei. Aber Instruktionen und Szenen, die die gesamte Mannschaft betreffen, kann ich besser behalten, zum Beispiel das Rückzugsverhalten. Hier ist es noch ein bisschen intensiver als bei der Mannschaftsanalyse, weil man die Szenen ja kommentieren und bewerten muss.“ (Spieler 1)

Die Interviewaussagen lassen den Schluss zu, dass die Spieler auch in den Mannschaftsvideositzungen primär auf ihre eigenen Leistungen fokussiert sind. Diesem Umstand muss von den Trainern Rechnung getragen werden, indem sie mit Nachdruck auf mannschaftstaktische Fehler aufmerksam machen. Die Aussagen unterstreichen auch den Trend zur individuellen Ausbildung der Spieler. Auch das Medium Video muss hierzu im Training eingesetzt werden. Die Einzelvideotrainings entsprechen mithin dem Drang der Spieler, sich selbst zu beobachten, die Leistungen zu rekonstruieren und Alternativen zu interpretieren.

Das Medium ist, modelltheoretisch gesehen, aus den Videobildern und den Aussagen der Trainer innerhalb der Mannschaftssitzungen zusammengesetzt. Dem Medium wird größtenteils laute und verständliche Informationsvermittlung unterstellt, wobei der Dialekt zuweilen als vermittlungshemmendes Element wahrgenommen wird. Insgesamt wird das komplette Ansehen zurückliegender Wettkämpfe abgelehnt. Spieler 4 spricht hier stellvertretend für die anderen, wenn er sagt:

„Das ganze Spiel ansehen, halte ich für Schwachsinn, weil das viel zu viel wird und man das gar nicht aufnehmen kann. Wenn man jetzt auf bestimmte Spielzüge eingeht und die schwerpunktmäßig behandelt, finde ich das besser. Weil man sich dann darauf viel besser konzentrieren kann.“

Präferiert werden ausgewählte, von den Trainern kommentierte Spielszenen, die einen Zeitrahmen von 20 Minuten nicht überschreiten. Hierbei spielen nach dem Präsentieren der Echtzeitsequenz, das Abspielen einer einmaligen Zeitlupe sowie das punktuelle Kommentieren von Standbildern eine maßgebliche Rolle hinsichtlich der Verständlichkeit von taktischen Spielmustern. Den Inhalt bezüglich eines Übergewichtes aus Szenen von Angriff oder Abwehr würden die Spieler vom Spielverlauf abhängig machen. Einzelne Spieler lernen aus ihrer Sicht besonders effektiv mit positiven Szenen.

Zu den internen Faktoren können folgende Ergebnisse innerhalb der ersten Forschungsphase festgehalten werden:

Als Voraussetzung für die Vermittlung von Analyseerkenntnissen innerhalb der A-Jugendnationalmannschaft können unterschiedliche interne Faktoren benannt werden. Dazu zählen ein definitorisch-begriffliches Taktikverständnis, ein Erklärungsansatz für die Strategie-Taktik-Differenz, die allgemeine Motivations- und Volitionslage sowie die Erkenntnis des natürlichen Konkurrenzkampfes innerhalb des sozialen Systems.

Interessant erscheinen die Aussagen der Spieler zu dem Fakt, dass die strategischen Vorgaben der Trainer nicht taktisch umgesetzt werden können. Zur Verdeutlichung sollen einige Zitate beitragen:

„Außerdem ist man so auf das Spiel fixiert. Jeder will seine beste Leistung bringen. Zumindest in der Nationalmannschaft. Da will sich auch jeder präsentieren, damit er wieder eingeladen wird. Ich denke, dass man dann abschaltet und Einzelaktionen startet. Vielleicht ein oder zwei Mal. Oder bei Spielzügen. Da nehme ich mir schon mal vorher vor, dass ich jetzt werfe.“ (Spieler 4)

„Es hängt zum einen eben immer vom Gegner ab. Wenn der Gegner richtig gut spielt, kann man gar nicht alles umsetzen. Auch können einige Vorgaben im Spiel vergessen werden. Es ist und bleibt nun mal ein Handballspiel, da geht es ums Gewinnen. Ich bin mir nicht sicher, ob man über die 60 Minuten alle Vorgaben im Kopf hat. Es ist dann eben gut, wenn man in der Halbzeit wieder an die Vorgaben und Ziele erinnert wird, weil man im Spiel zu konzentriert auf die einzelne Situation ist.“ (Spieler 1)

„Eine Möglichkeit könnte sein, dass man im Heimatverein ganz anders spielt, ganz andere Systeme hat, als hier in der Nationalmannschaft. Im Verein spielt man ja auch viel öfter, dass man das irgendwie gewohnt ist.“ (Spieler 3)

Die hier genannten Gründe sind zusammenfassend: individueller und kollektiver Erfolgsdruck, Gegnereinfluss und Umstellung auf das System der Nationalmannschaft. Es ist hier festzuhalten, dass, obwohl für optimale Bedingungen bei der Vermittlung strategischer Informationen vor dem Spiel gesorgt wird, trotzdem zahlreiche Einflüsse auf das gesamte System und seine einzelnen Elemente der Nationalmannschaft wirken. Ebenso wie in der Werbung ist Input nicht gleich Output. Dessen sollten sich alle Beteiligten bewusst sein.

Grundsätzlich kann hinsichtlich der ersten Form der Vermittlungsstrategie eine kollektive Verbesserung des taktischen Spielverständnisses laut den

Spieleraussagen interpretiert werden. Das Videotraining dient laut Spielerinterviews als ein wichtiges Hilfsmittel zum besseren taktischen Verständnis neben Traineraussagen und trainingspraktischen Inhalten. Spieler 3 führt aus:

„Wenn man sich mit der Videoanalyse eines Wettkampfes beschäftigt hat, kann das auf jeden Fall für den nächsten Wettkampf helfen. Wenn man aber nach einer solchen Analyse nicht weiter drauf eingeht, also wenn die Analyse beendet ist, nicht weiter daran denkt, dann hat sie eben auch einen kleineren oder gar keinen Einfluss. Wenn man sich aber wirklich damit beschäftigt und auch im Training konzentriert übt, was man gehört und gesehen hat, dann kann das einen gewissen Einfluss haben. Bei mir ist es zum Beispiel das Gegenstoßverhalten, dort das Anlaufen, die Sprunghaltung und das Warten beim Wurf. Dann z.B. das Einlaufen von Außen und meine Stellung am Kreis, die Sperrstellung selbst. Das habe ich bis jetzt verbessern können. Im Spiel laufen die Dinge dann automatisch ab.“

Insbesondere erscheint das Videotraining bei der Demonstration taktischer Muster, der Visualisierung des Stellungsspiels, der Verdeutlichung des S-T-Ableiches und einer schnelleren Fehleridentifikation hilfreich. En detail konnten genaue Vorstellungen von eigenen Aufgaben in Abwehr und Angriff seitens der Spieler benannt werden.

Es wurden allerdings unterschiedliche Terminologien wie Spielposition, Nummerierung und Namen von Mitspielern verwendet, um das Aufgabenspektrum in Angriff und Abwehr zu beschreiben. Dabei ließen sich sichere Beschreibungen einiger, nicht aber aller taktischen Auslösehandlungen feststellen. Hingegen konnten die Aufgaben im Abwehrverband präzise benannt werden.

Eine bewusste Reflexion des vorangegangenen Videotrainings hilft einigen Spielern bei der Zurechtlegung eines taktischen Konzeptes für den kommenden Wettkampf, so bei Spieler 1:

„Ich versuche mir bereits vor dem Wettkampf ein Konzept im Kopf bereit zu legen, wie man gegen den Gegner agiert, was gut klappen könnte und was weniger. Außerdem bekommt man auch permanent Hilfe vom Trainer, der entsprechende Instruktionen während des Wettkampfes gibt. Man merkt im Wettkampf schon, wenn das Timing nicht stimmt, man selber zu früh ist oder seine Nebenspieler günstig oder ungünstig stehen. Da kann man durch Videotraining schon viel verändern.“

Bei anderen Spielern ruft das Videotraining im Spiel eine Gedächtnisrepräsentation hervor. Spieler 2 beschreibt genau die Vorgänge von Gedächtnisrepräsentationen im Spiel:

„Daran denke ich schon. Dann überlege ich zweimal, wie ich es machen muss: Wo ich mich hinstellen oder die Sperre stellen muss.“

Nachfrage: Ist das auf Spielzüge beschränkt?

„Nein, auch in der Abwehr. Gestern sollte ich zum Beispiel nicht über neun Meter raus gehen. Ist aber trotzdem zwei Mal passiert. Und darüber denke ich dann nach.“

Nachfrage: Ist es ein Denken oder ein Fühlen?

„Es ist eher Denken.“

Bei einigen Spielern kann kein direktes Wiedererkennen ähnlicher Spielsituationen im nachfolgenden Wettkampf durch Videotraining attestiert werden, sondern eher eine sukzessive Entwicklung des Timings und automatisierter Handlungen. Andere produzieren Verbindungen aus Videobildern und Traineraussagen, die ein Wachrufen einzelner taktischer Elemente im Spielgeschehen veranlassen, was eine anschließende Einstellungsveränderung zur Folge hat. Dies geht bis hin zu aktiven Prozessen des Nachdenkens über individual- und kleingruppentaktische Inhalte aus dem Videotraining, sprich einer Kopplung von Bild- und Verbalaussagen während des Spielgeschehens.

Zusätzlich zu den Videotrainingssitzungen leistet die QSB im Rahmen der A-Jugendnationalmannschaft das Angebot von Motivationsvideos. Dieser Maßnahme wurde sowohl von den Spielern als auch von den Trainern zugestimmt. Als wichtige Elemente sind zum einen hier das Platzieren von Erfolgserlebnissen eines jeden Spielers in Abwehr und Angriff sowie zum anderen komödiantische Inhalte zu benennen.

Im Hinblick auf Halbzeitinterventionen mit Schlüsselszenen aus der ersten Spielhälfte äußern die Spieler gegenteilige Meinungen. Hier schilderten Spieler eine klare Ablehnung dieser Intervention, aufgrund der dafür fehlenden Konzentration. Andere Spieler wiederum schlugen sogar konkrete Ablaufmodi hinsichtlich zu zeigender Spielszenen vor.

Ingesamt muss nach der ersten dem ersten Forschungsabschnitt festgehalten werden:

1. Der soziale Zugang der Spielbeobachter zum Team ist aus Sicht der Spieler gelungen.

2. Die Einzelvideotrainings helfen den Spielern bei der Entwicklung des taktischen Spielverständnisses.
3. Die Spieler werden durch zahlreiche Wirkungen innerhalb und außerhalb des sozialen Systems der Nationalmannschaft beeinflusst.

4.3.2 Ergebnisse der Trainerinterviews

Axiales Codieren der Trainerinterviews

Die Kategorien für die Trainerinterviews können wie folgt benannt, differenziert und axial codiert werden:

Bereich I: Verhältnis Trainer-Spielbeobachter Im Verhältnis der Trainer zu den Spielbeobachtern wurde zunächst versucht, die Gründe für eine Zusammenarbeit mit der Sportwissenschaft aus Sicht der Praxis herauszustellen. Es wurde außerdem versucht, die Entwicklung der Analysen und der Spielbeobachter von den Trainern nachzeichnen zu lassen. Dabei zeigte sich, dass mediendidaktische Neuerungen als Erkenntniszugewinn interpretiert werden (Schrift im Video). Die Kopplung von Training und Wettkampf wird durch den Einsatz der QSB für die Trainer erleichtert. Vor allem der gesparte Zeitaufwand und die Hilfe bei technischen Fragen stehen für die Trainer im Vordergrund des Verhältnisses. Sich selbst gegenüber bescheinigen die Trainer rhetorische Schwierigkeiten aufgrund unterschiedlicher Spielphilosophien.

Bereich II: Verhältnis Spieler-Spielbeobachter In diesem Abschnitt sollten die Trainer sich u.a. über das taktische Potential der Spieler äußern, die Kommunikationsbedingungen der Stakeholder und die Recognitionfähigkeit der Spieler äußern. Nur Trainer A sieht sich dazu in der Lage, eine positive Entwicklung im technischen und taktischen Bereich in einen Zusammenhang mit den Videoanalysen zu bringen. Trainer B bemängelt ein Kommunikationsdefizit zwischen Trainern und Spielern, so dass er keine Aussagen zu diesem Thema tätigen kann. Trotzdem bekräftigen beide Trainer die Kombination als Videoanalyse und anschließender trainingspraktischer Umsetzung als „Königsweg“ (Trainer B) in der Kopplung von Training und Wettkampf. Trainer A fordert ein Mehr an Kommunikation anhand des Mediums Video in kleineren Gruppen.

Bereich III: Spieler-Spielbeobachter Der dritte Bereich des Interviews sollte u.a. Ergebnisse zur sozialen Stellung der Spielbeobachter im Team und deren Fähigkeit zur Vermittlung von taktischen Informationen bringen. Aus

Sicht der Befragten wird dabei den Spielbeobachtern eine wichtige Stellung im Sinne eines Bindeglieds zwischen den Trainern und Spielern attestiert. Sie gehören zum Betreuerkern. Für die zunehmende Vermittlungsfähigkeit von taktischen Informationen wird das Vereinheitlichen des Sprachgebrauchs verantwortlich gemacht. Hier muss aus Sicht der Trainer weiter gearbeitet werden.

Selektives Codieren Trainer

Im Anschluss sollen die informellen Essenzen aus den mit den Trainern geführten qualitativen Interviews der ersten Forschungsphase durch das selektive Codieren dargestellt werden.

Zum Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern konnten in der ersten Treatmentphase folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Schon auf den ersten Blick wird klar, dass sich das Medium im Sinne Mertens aus zwei Ebenen zusammensetzt. Einerseits sind die Trainer zu nennen, andererseits sind die Spielbeobachter ein zweiter Teil dieses Modells. Die Interaktionen zwischen beiden beteiligten Partnern sind also stets eng miteinander gekoppelt, was eine günstige Situation für die Überprüfung von Vermittlungsstrategien sowie den Wirksamkeitsnachweis der Intervention ist. Durch die vorher beschriebenen Konstrukte der Offenheit sowie der Kommunikation kann etwa sofort auf konzeptionelle oder strukturelle Unstimmigkeiten im Trainingsablauf reagiert werden.

Den Sportwissenschaftlern gelang die Integration in das soziale Umfeld. Als Grund für den Beginn der Zusammenarbeit nennt Trainer A: „[...] weil ich mich gefreut habe, dass sich Menschen mit Dingen beschäftigen wollen, die Ideen haben, die was Neues reinbringen wollen.“ sowie: „Keiner hat von Anfang an gesagt, wir können alles, sondern wir haben gesagt, wir wollen aus dem Potential was wir haben mehr rausholen.“ Zur Austauschbarkeit der Spielbeobachter durch andere Trainerkollegen, die, wie von außenstehenden Praktikern behauptet wird, diese Aufgabe auch übernehmen können, antwortet Trainer A:

„Sicher, wenn ich Trainer finde, die auch sagen, ich komme immer und ich beschäftige mich damit, würden die es vielleicht auch können. Aber ihr geht mit einem viel methodisch fundierteren Vorgehen an die Jungs ran. Das finde ich sehr vorteilhaft, auch weil ihr nicht Trainer seid und ihr einfach das methodische Lernen in den Vordergrund stellt.“

Grundsätzlich wurde die erste Vermittlungsstrategie von den Trainern in der praktischen Umsetzung als positiv bewertet. Trainer B äußert sich grundsätzlich dazu:

„Wenn man die Szenen sieht, sind Fehler enthalten und das ist auch ganz klar. Aber die Aufgaben sind gelöst worden. Die Kommandos während des Spiels konnten auch sukzessive umgesetzt werden. Die Strategie, die wir da gewählt haben, scheint zu funktionieren.“

Jedoch wurde ein wesentliches inhaltliches Defizit aufgezeigt: Der vorgenommene Schwerpunkt der technischen Ausbildung der Spieler konnte aus zahlreichen Gründen nicht verfolgt werden. Das hält auch Trainer A so fest: „Wenn wir jetzt direkt von Technik sprechen, haben wir nicht so viel gemacht mit den Jungs. Wir haben viel in der Taktik, auch durch die Spielanalysen, gemacht.“

Stattdessen standen schon anfänglich die taktischen Elemente in Angriffs- und Abwehrspiel im Mittelpunkt des gemeinsamen Interesses. *Cum grano salis* ist die erste Vermittlungsstrategie mit einem kognitiv-instruktionsgesteuerten theoretischen Ansatz und seinen Aspekten der sozialen Konfiguration (Schwerpunkt Einzelfallanalysen, zusätzlich Kleingruppenanalyse im Hinblick auf taktische Trainings- und Wettkampfelemente, Auswertung der Analyseerkenntnisse der QSB ausschließlich durch die Trainer) sowie dem bevorzugten Medieneinsatz (geblockt, gleiche Anteile von Angriffs- und Abwehrsequenzen, ausgeglichenes Verhältnis von Erfolgs- und Misserfolgsszenen, einfache Geschwindigkeit plus eine Zeitlupe, Standbilder, farbliche Variation von Szenen) aus Sicht der Trainer methodisch empfehlenswert.

Nach diesem groben Überblick sollen nun differenziertere Ergebnisse dargestellt werden. Es stellte sich bei der Interviewanalyse heraus, dass beide Trainer grundsätzlich offen für wissenschaftliche Interventionen sind. Sie verbinden damit insbesondere neue Ansätze, inhaltliche Herausforderungen für sich selbst sowie ein methodisch abgesichertes Vorgehen der Spielbeobachtungsform selbst. Darüber hinaus weisen sie den Spielbeobachtern in der Position von externen Beratern eine wichtige Bedeutung im sozialen Gefüge der Nationalmannschaft zu. Beide Trainer weisen aber darauf hin, dass ein erfolgreiches Vorgehen nur dann stattfinden kann, wenn bereits zu Interventionsbeginn in eine gemeinsame kommunikative Findungsphase eingetreten wird, um inhaltliche Fehlinterpretationen von Spielinhalten zu vermeiden. So Trainer A, der sagt:

„Ich [...] fand die Zusammenarbeit gut, sehr gut sogar. Gefahren liegen sicherlich darin, wenn ihr andere Meinungen hättet in Mannschaftstaktischer Sicht. Wenn ihr sagt, das habt ihr super gemacht, ich würde das aber ganz anders wollen. Also die Beurteilung von Szenen ist schon schwer, auch wenn ich die vorher nicht gesehen habe.“

Trainer B ergänzt zu der Anfangsphase:

„Ich denke, dass wir vom persönlichen Umgang sehr gut klar kommen, dass viele wichtige Informationen rüberkommen. Ich denke, wir haben auch am Anfang ein bisschen gebraucht, um zu sehen: Was brauchen wir, was braucht ihr? Was ich gut finde: Ihr liefert mir Material, mit dem ich auch arbeiten kann. Die Zusammenschnitte von Norwegen und der Schweiz habe ich für Fortbildungen verwendet. Ich weiß nicht, ob ich Euch schon helfen konnte, aber ihr habt mir schon sehr viel geliefert. Man lernt auf alle Fälle, mehr und besser zu kommunizieren und im Team zu arbeiten.“

Hinsichtlich des Erkennens und „Lesens“ des Spiels besteht eine enorme Bedeutung und Verantwortung, die einheitlich vom Medium an die Spieler weitervermittelt werden muss, um Missverständnisse bei den Spielern zu verhindern. Trainer A beurteilt die Analysefähigkeit der Spielbeobachter wie folgt:

„Die sind mehr geworden. In Kreuzungen zum Beispiel macht ihr das ja auch schon alleine. Das wird sich meiner Meinung nach auch noch weiter steigern. Viele Gefahren sehe ich darin, dass man in eine einzelne Szene zu viel hinein interpretiert. Man versucht, Spielszenen zu suchen, die nach irgendetwas riechen. Aber eine Kreuzung, eine auslösende Handlung, die sieht immer anders aus, u.a. weil sich der Gegner immer anders verhält und wir kommen auch immer anders zum Erfolg.“

Trainer B gibt dazu folgende Auskunft:

„Ich sehe da bei Euch auch schon Fortschritte. Am Anfang war das für mich eher eine Aneinanderreihung von Szenen. Das Spiel gegen die Schweiz hatte dann schon mal Struktur. Zuerst die Rückraumleute, dann die Außen, dann die Gegenstöße. Jetzt kommt schon oben eingeblendet: Rückraum spielt das und das, Stützpunkt usw. Die Informationsdichte wird höher.“

Eine gemeinsame Sprache ist hier Grundvoraussetzung, um überhaupt wissenschaftliche Methoden und praktische Trainingsarbeit miteinander zu kombinieren. Die Trainer sehen für diesen Bereich noch Entwicklungspotential zwischen sich und den Spielbeobachtern.

Trainer A antwortet in dieser Kategorie, inwieweit die einheitliche Sprache und das vorhandene Analysepotential der Spielbeobachter vonnöten sind:

„Weil es sonst nicht passt. [...] Eigentlich müsste man das zeichnerisch an die Wand malen und mit Video unterstützen.“

Die Beurteilung des Briefings und Debriefings sehen die Trainer kritisch. Hier sollte zukünftig kontinuierlicher gearbeitet werden.

Das von den Spielbeobachtern aufbereitete Videomaterial samt medien-didaktischen Aspekten wird von den Trainern gelobt. In diesem Zusammenhang schätzen sie die Videotrainingmaßnahmen mit einzelnen Spielern als sehr wertvoll ein. In der Interpretation und Rekonstruktion der Spielszenen zusammen mit den Spielbeobachtern erfolgt ein wichtiger Schritt hin zur Verbesserung des allgemeinen taktischen Spielverständnisses sowie der Vermittlung der Leitlinien der Spielphilosophie des DHB. Trainer A geht im Detail auf die verbesserten Punkte der Spielfähigkeit ein:

„Dass sie nicht immer prellen, dass sie den Raum besser ausnutzen, die Kreisläufer stehen ganz gut mittlerweile und wissen, dass sie nicht mehr so viel rennen müssen. Bei den Angreifern gefällt mir noch nicht das Stoßen auf die Nahtstelle, weil sie noch zu wenig Stemmer schießen. Auch überflüssige Bewegungen in der Abwehr, wie unnützes Rausrennen ist phasenweise schon besser geworden. Das sind auch Dinge, die ich auch auf das Videotraining zurückführe. [...] Das sind eben einfach Dinge, die wir uns visuell erarbeitet haben. Defizite haben wir noch beim Durchstoßen bis zu den Außenpositionen. Beim Wurfverhalten müssen wir noch mal gucken, wie wir da ran kommen.“

Trainer B ergänzt aus eigener wissenschaftlicher Erfahrung bezüglich des allgemeinen Einsatzes von Videotraining:

„Ich glaube schon, dass das hilft, weiter Fortschritte zu machen. Es ist natürlich schwierig, zu sagen, wie wäre es ohne gewesen. Dafür hättet ihr eine Kontrollgruppe gebraucht. Geht aber schlecht.“

Weiterhin geben sie an, dass die Spielbeobachter aus ihrer Sicht einen geringeren sozialen Abstand zu den Spielern haben, umgangssprachlich *näher an den Aktiven dran sind*.

Ausführlich dazu Trainer A:

„In diesem Team bekleidet ihr eine sehr wichtige Position. Die Videoanalyse ist sehr wichtig. Gerade bei Jugendlichen. Es wird immer Spezialisten auf jedem Gebiet geben und die muss man sich holen. Die sollen dann auch gleichberechtigt arbeiten. Die sollen,

wie eingangs schon gesagt, nicht meinen, sie sind die Spezialisten und wissen bzw. können alles. Sondern ich will die, die sagen, ich beschäftige mich mit diesem Spezialgebiet, ich weiß da viel drin und will aber trotzdem mich noch fortbilden. Trainer ist eben Trainer, Sportwissenschaftler ist der, Ernährung macht die, Torwarttrainer ist der. Durch diese gesamte Arbeit kommt nachher was raus. Was auch jedem einzelnen was gebracht hat. Wir wollen ja eine breite Palette von Jungs ausbilden und nicht ein oder zwei. Wenn ich das hier alleine mache, dann bringe ich vielleicht diesen einen oder auch zwei nach oben. Aber ich glaube, dass durch diese Vielschichtigkeit, diese Gruppe, die wir sind, einfach mehr raus kommt. [...] Weil auch ein bestimmter Abstand zwischen Euch und den Spielern da ist, der vielleicht zwischen einem Trainer und dem Spieler nicht so wäre. Abstand hier auf die Sache bezogen. Von der Mannschaftsfindung her könnt ihr viel tiefer eintauchen als wir Trainer das können. Das ist ein anderer Punkt, der sehr positiv daran zu sehen ist.“

Trainer B beschreibt das Team hinter dem Team:

„Für mich gibt es einen Block mit uns als Trainern, Euch als Sportwissenschaftlern und P1 als Physiotherapeuten, das ist der Kern der Betreuung dieser Mannschaft.“

Die von Trainer A angesprochene tiefe soziale Integration ist sowohl für die Trainer als auch für die Spielbeobachter von großem Vorteil. Dies führt in anderen sozialen Umfeldern auch Lindner (1981) an.

Zum Verhältnis zwischen Spielbeobachtern und Spielern konnten in der ersten Forschungsphase folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Bezüglich der Kommunikation zwischen Spielern und Spielbeobachtern können die Trainer keine abgesicherten Aussagen treffen, da sie sich hier auf Angaben seitens der Sportwissenschaftler und ihre eigenen Beobachtungen verlassen müssen. Eine Kommunikation zwischen Spielern und Trainern über die Spielbeobachter fand bisher nicht statt.

Da jedoch im Modell der Kommunikationspfade innerhalb der QSB das Medium zusammen von Trainern und Spielbeobachtern repräsentiert wird, interessiert natürlich die Qualität der Aussagen des Mediums. Diese manifestiert sich unter anderem in der Analysefähigkeit der Spielbeobachter in vorheriger Absprache mit den Trainern und der trainingspraktischen Umsetzung. Diesbezüglich bewerten die Trainer die inhaltliche Qualität der Videoanalysen größtenteils als positiv. Sie betonen, dass sie selbst mehr Videoszenen verarbeiten können als die Spieler. Das belegt auch folgendes Zitat von Trainer B:

„Man muss aufpassen, dass man die Spieler nicht mit wahnsinnig viel Informationen zuschüttet. Für uns Trainer sind möglichst viele Informationen nötig. Da muss man einfach differenzieren, was man den Trainern und was den Spielern angeboten wird.“

Diese Differenzierung ist durch ein Auswahlverfahren, welche Szenen für welche soziale Konfiguration präsentiert werden, unbedingt vorzunehmen. Kritisch äußert sich hier Trainer A bezüglich der Länge und Auswahl der Videoszenen:

„Damit war ich schon zufrieden. Es waren immer die Szenen da, die man auch sehen will. Man ist ja auch als Trainer sehr verbohrt und hat drei oder vier Szenen im Kopf, die man sehen will. Die Beobachtungsschwerpunkte waren gut. Manchmal sage ich, waren es zu viele. Man darf nur ein, zwei Schwerpunkte haben und die muss man versuchen, herauszufiltern. Das sind dann auch die Dinge, wo wir uns fragen müssen, wie wir die wieder ins Training einbauen.“

Er ergänzt auf Nachfrage, wie er sich das vorstellt und ob zu viele Szenen gezeigt wurden:

„Zu viel war es nicht. Man hatte einfach nur nicht das Gefühl, das Spiel auch gewonnen zu haben. Das Zurückziehen hätte man auch in 2 Szenen machen können. Man hätte einen Clip machen können, Einblendung: Diagonales Zurücksinken. Dann nur 10 Sekunden-Sequenzen. Dann hätten sie gesagt: Stimmt, fünf sechs Szenen. Jetzt ging es um das. Aber: Es geht auch anders, und dann kommen die guten Szenen, da wird ein Ball raus gefangen, da geblockt. Da wären wir schon wieder positiver gewesen. [...] Mein Traum ist es ja immer noch mal was von oben zu sehen. Videoanalyse von oben. Da ist der Abwehrkreis und ich blicke da so drauf und sehe, wie sich meine Leute dort verschieben.“

Hinsichtlich der Vermittlungsfähigkeiten der Spielbeobachter ziehen die Trainer eine positive Bilanz. Die Einzelsitzungen mit Spielern, bei denen zurückliegende taktische Inhalte aus Abwehr und Angriff thematisiert werden, versetzt die Spieler in die Lage, sich ex post mit Schwerpunkten auseinanderzusetzen. Hinsichtlich der Bewertung der eigenen inhaltlichen und rhetorischen Fähigkeiten bei Mannschaftssitzungen und Spielvorbereitungen geben beide Trainer Schwächen zu. So Trainer A:

„Ich glaube, ich bin in vielen Dingen zu locker. Ich mag aber eben auch nicht zu autoritär sein, sondern möchte, dass sie da selber ein bisschen mehr mit Spaß ran gehen.“

Trainer B gibt anfängliche Abstimmungsprobleme mit Trainer A hinsichtlich strategischer Parameter zu:

„Das merke ich selber, das ist ganz unterschiedlich. Wenn ich mit Trainer A im Team arbeite, dann vertrete ich Dinge, die ich in meinem Team anders machen würde. Ich merke das selber, dass ich das manchmal noch nicht glaubhaft rüber bringe. Wenn ich voll hinter der Sache stehe, dann ist das auch kein Problem, dann habe ich auch die richtigen Worte dafür.“

Zur weiteren Verbesserung schlagen die Trainer folgende Aspekte vor: Videofeedback im Training, Vermittlung des Sinns von Videoanalysen an die Spieler, Forderung einer zweiten Kamera in Training und Wettkampf, wie folgendes Zitat von Trainer A belegt:

Zum Videofeedback im Training:

„[...] im Training gesagt wird, komm mal kurz her, guck mal da und da, haben wir gerade was gesehen. [...] Ich muss wissen, wie bei einer Getränkepause, o.k. jetzt ist er zwei oder drei Minuten weg und dann ist er wieder da.“

Zum Sinn der Videoanalysen:

„Die wollen dann schon ihre Szenen sehen. Es interessiert ja nicht, was wir gespielt haben, sondern, da habe ich ein geiles Tor gemacht. Ich glaube, man muss den Jungs auch noch mehr beibringen, was ist Video gucken eigentlich. Wenn wir uns eine Halbzeit von den Franzosen ansehen würden, würde kein Spieler sehen, was macht mein Gegenspieler da, wie verhält der sich, die spielen einen Übergang, was machen wir dagegen, wo geht der dann hin?“

Den technischen Fortschritt mehrerer Kameraperspektiven spricht Trainer B an:

„Ihr nehmt immer nur mit einer Kamera auf. Eine zweite Kamera mal auf die Abwehrreihe und den Torhüter richten. Szenen, die parallel laufen, aber aus zwei verschiedenen Blickwinkeln. Das wäre im Training und im Wettkampf interessant.“

Zum Verhältnis zwischen Trainern, Spielern und Spielbeobachtern konnten in der ersten Forschungsphase folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Die Trainer schätzen die Entwicklung der Spieler hinsichtlich ihres technischen und taktischen Potentials als positiv im Zusammenhang mit den Videoanalysen ein. Zur Entwicklungsgeschwindigkeit gibt Trainer A sein Statement ab:

„Ich glaube, dass die Spieler es irgendwann umsetzen können, nicht sofort. Aber sie werden sich darüber Gedanken machen. Zumindest die Spieler, die auch die kognitiven Fähigkeiten dazu haben. Ich bin aber der festen Überzeugung, dass sich so ein Spieler wie der Spieler 1 unglaublich weiter entwickelt, dass er inspiriert wird und dass es ihm auch Spaß macht. Nicht umsonst muss man jetzt auch diese Spieler dazu bringen, Verantwortung zu übernehmen und mit dem Spieler, mit dem er was spielen wollte und das nicht so geklappt hat, zu euch kommt. Und dann sagt: Komm, wir schauen uns die Szene an und ich sage Dir, was mir nicht passt.“

Trainer B ergänzt an gleicher Stelle:

„Ich bin der Meinung, dass die Kombination aus Sehen in der Videoanalyse und Vollführen im Training dazu führt, dass sie da hinkommen. Das wird nicht beim ersten Mal Sehen oder Machen im Training so sein. Aber du hast beim Video und beim Training immer wieder eine Kommunikationsmöglichkeit, um den Spieler auf bestimmte Aspekte aufmerksam zu machen, zu sensibilisieren und ihm durch Wiederholung, zum Beispiel das Timing beim Einlaufen, zu vermitteln. Es ist immer eine Fülle von Informationen und immer wieder andere Situationen. Alle Sinne ansprechen, dann bahnt sich das schneller im Gehirn.“

Generell bewerten sie die Kommunikation der beteiligten Stakeholder als gut. Die Trainer äußerten weiterhin den Wunsch nach festen Zeiten im Tagesablauf, um mit den Spielbeobachtern zu kommunizieren. Trainer A führt ausführlich zu diesem Punkt während der Lehrgänge und auch zwischen den Maßnahmen aus:

„Ich würde mir da schon manchmal ein bisschen mehr Kommunikation wünschen. Ich würde mir dann auch festere Zeiten wünschen, wo auch ihr eure Vorstellungen sagen könnt. Ich würde es auch gut finden, wenn wir nach den Spielen schon mal eine Viertelstunde über das Spiel sprechen und auch schon ins Video rein sehen,

bevor ihr mit Eurer Arbeit anfangt. Da würde ich mir wünschen diese Zeiten in Tagesplan mit zu integrieren. [...] In den Wochen zwischen den Lehrgängen ist weniger, fast nichts. Da würde ich mir auch wünschen, dass ihr sagt, wir schicken dir was und dann telefonieren wir und reden darüber. Wenn ihr die Möglichkeit habt und unterwegs seid, dann würde ich mir wünschen, dass ihr auch mal selber zu den Jungs hinfahrt und euch mal ein Training und ein Punktspiel ansieht. Dann seht ihr sie auch mal in einer anderen Atmosphäre. Vielleicht fällt euch dann auch was auf. Das muss ja auch irgendwie Ziel dieser Studie sein. Wie sind sie weiter gekommen? Zwingen wir sie hier in ein Korsett rein, dass sie so gar nicht haben? Ich fahre auch hin, aber wenn ich da bin, dann spielen sie immer anders.“

Die Trainer bezeichnen die Kombination aus Wettkampfanalyse und nachträglicher trainingspraktischer Umsetzung von Schwächenminimierung und Stärkenintensivierung als einen „Königsweg“ (Trainer A). Sie führen aus:

„Ich mache es eigentlich ziemlich viel. Weil es besser ist, als nur darüber zu reden, es auch visuell wahrzunehmen. Jeder Spieler und Trainer bildet nach einer Szene eine Meinung und vertritt die dann. Wenn ich ihm das aber in einer Szene visuell zeigen kann, dass es nicht so war, wie er behauptet, dann ist man ja einen riesigen Schritt weiter und er auch. Weil er es dann sieht, lernt und beim nächsten Mal anders macht. Viele Dinge nimmt man ja auch im Spiel gar nicht wahr.“ (Trainer A)

„Die Aufbereitung finde ich super. Du siehst die Szene und dann noch mal in Zeitlupe. Du hast als Trainer etwas identifiziert, nicht eingerückt oder so und dann siehst du in der Wiederholung, ah ja, das hängt damit auch noch zusammen. Du bekommst einfach schneller mehr Informationen, die Du als Tipps an die Spieler weitergeben kannst. Aus dem Spiel bleibt ein gewisser Prozentsatz hängen, was Du gesehen hast. Das transportierst du weiter ins Training. Dann kommt durch eure Analyse das noch mal und du siehst noch mehr. Zum Teil bestätigt es dein Urteil aus dem Spiel. Zum Teil musst du sagen: War vielleicht doch nicht ganz so und dementsprechend steuerst du das ins Training.“ (Trainer B)

Durch das Einzelvideotraining zwischen Spieler und Spielbeobachter wird der taktische Lerneffekt noch verstärkt. Trainer A würde diese Maßnahmen

weiter unterstützen und für folgende Jahrgänge empfehlen: „Die würde ich schon so weiter empfehlen. Dass die individuellen Fehler von Euch gemacht werden. Mit den Jungs zusammen.“

Ein Schwerpunkt der Einzelvideotrainings war zunächst das ungestützte Wiederholen von bereits vergangenen Lehrgangsinhalten. Dazu äußert sich Trainer A:

„Das finde ich richtig. Es ist eben so, wie ich vorhin gesagt habe: Da sind eben nur noch 30 Prozent da, wenn sie hier auftauchen. Aber es ist eben auch so: Die kommen aus ihrer Welt raus, bekommen hier was Neues mit und nach einer Woche werden sie wieder raus gezogen. Am ersten Tag sind die Eindrücke noch voll da. Dann wird es weniger. Das wird euch genauso gehen. Vielleicht könnte man damit auch ein bisschen früher anfangen. Da bekommen die dann einen Brief, mit drei Fragen, die sie beantworten sollen. Den krieg ich dann auch: Was haben wir denn letztes Mal gemacht?“

Die Trainer stimmen damit der Frage zu, ob Spieler mit diesem Vorgehen von Recall- und Recognition-Interventionsverfahren ihre taktische Leistungsfähigkeit, im Sinne der schnelleren Aufnahmefähigkeit, tieferem Spielverständnis und höherem Grad an neu dazu gelernten Elementen, erhöhen. Trainer A führt dazu an:

„Sie können was lernen, wenn sie sich mit den Szenen beschäftigen. Wenn sie die Szenen von euch bekommen. Sie lernen dadurch, weil sie es einfach sehen und weil sie von euch gesagt bekommen, hier schau mal dort und da. Und sie lernen auch, weil sie ein Gespräch darüber führen über die Szene. Wenn ich ein Gespräch führe, dann bin ich schon in der ersten Stufe, auch etwas anzunehmen. Selbst wenn ich mich dagegen auflehne, ist es ja schon der erste Schritt was Neues aufzunehmen. Die Kommunikation als Lerneffekt.“

Weiterhin werden die Spieler nach Meinung der Trainer durch die interpretative Rekonstruktion der Spielszenen zu alternativen Lösungen inspiriert. Es drückt sich bei Trainer A auch als Erleichterung aus, dass andere als er im Bereich des Videotrainings Verantwortung übernehmen:

„Ich habe immer das Problem beim Video sehen, dass ich einen Fehler sehe und dann will ich das auch sagen. Dann habe ich manchmal das Gefühl, dass das auch sehr negativ rüber kommt. Deshalb bin ich froh, wenn auch mal andere Video machen und

die Jungs selbst beurteilen sollen, selbständig kreativ werden und eventuell auch einen anderen Lösungsweg zu finden als wir.“

Die Trainer weisen darauf hin, dass sie das Einbeziehen von Spielern in Mannschaftssitzungen forcieren wollen, um eine eventuelle Angst vor Fehlantworten abzubauen. Trainer B fordert die Einbindung aller Spieler:

„Es sollten auch mal andere was sagen. Nicht nur Spieler 1. Sie sollten sich nicht hinter ihm verstecken. Wir hoffen eigentlich durch unseren Umgang die Spieler zu animieren, das sie keine Angst haben müssen, was Falsches zu sagen.“

Dies entspricht auch dem vorgeschlagenen generischen Konzept, das das Ziel verfolgt, auch durch die drei Vermittlungsstrategien mündige Spieler mit einem hohen taktischen Bewusstsein zu entwickeln.

Insgesamt sollen die folgenden 3 Punkte zusammenfassend festgehalten werden. Aus Sicht der Trainer:

- ist die Kopplung von Training und Wettkampf durch die Methode der QSB ein optimaler Weg.
- existieren noch zahlreiche Abstimmungsprobleme zwischen den Stakeholdern.
- konnte der inhaltliche technische Schwerpunkt der ersten Vermittlungsstrategie nicht eingehalten werden.

4.4 Ergebnisse der qualitativen Interviews Teil 2

In den nach einem Forschungsjahr geführten sieben halbstrukturierten qualitativen Interviews mit fünf Spielern und den zwei Trainern konnten im Sinne des trimodalen Wirkungsmodells nach Merten (1994) folgende Ergebnisse festgehalten werden.

4.4.1 Ergebnisse der Spielerinterviews

Axiales Codieren der Spielerinterviews

Aus Gründen der Arbeitsökonomie werden die Überkategorien des Modells nicht noch einmal in Subkategorien einzeln aufgeführt, wie bei der Auswertung der 1. Forschungsphase. Die dort aufgezeigte Vorgehensweise ist beispielhaft

für alle Auswertungen der Interviews nach den jeweiligen Treatments anzusehen. Die Aussagen der Spieler 1 bis 4 sind jenen vier Spielern zugeordnet, die bereits nach der ersten Forschungsphase interviewt wurden und auch regelmäßig am Einzelvideotraining teilnahmen. Spieler 5 entwickelte sich auch zu einem Stammspieler, wurde ebenfalls mit Einzelvideotrainings betreut und wird daher ab dem zweiten Forschungszeitraum in der Ergebnisdarstellung mit berücksichtigt. Nachfolgend werden die Spieleraussagen zu den Bereichen externe Faktoren, Medium, Aussagen und interne Faktoren überblicksartig dargestellt, bevor sich die Ergebnisdarstellung für das selektive Codieren anschließt.

Externe Faktoren: In den Interviews des mittleren Forschungszeitraums wurden Fragen zu sich verändernden externen Faktoren gestellt. Neben den sportlichen Leistungen konnten die schulischen Leistungen nach anfänglichen Problemen stabilisiert werden. Die Unterstützung aus dem Elternhaus hat sich im Vergleich zur ersten Forschungsphase eher noch verstärkt, beispielsweise bei Umzügen von Spielern in Sportinternate oder Vereinswechselln. Die Spieler äußern außerdem, dass sich zwischen ihnen erste Freundschaften entwickeln, die sich darin dokumentieren, dass sie sich auch außerhalb von Lehrgängen treffen. Jüngere Spieler geben an, dass sie gerne Führungsrollen bekleiden würden. Die interviewten Spieler verzichten auf viele Aspekte des normalen Jugendlebens, sind aber auch bereit dazu. Sie argumentieren dahingehend, dass ihnen das Mittrainieren und Mitspielen auf höheren Leistungsniveaus (Regionalliga, 2. BL) eine realistischere Einschätzung des eigenen Leistungsbildes ermöglicht sowie Entwicklungspotentiale aufgezeigt (vor allem Kraftdefizite).

Medium: Das Verhältnis zwischen Trainern und Spielern wird inzwischen als positiv aufgrund der vielfältigen Kommunikation bezüglich der Vermittlung von taktischen Informationen über das Medium Video wahrgenommen. Die Hauptverantwortung für die Art der taktischen Informationsvermittlung wird bei den Spielbeobachtern gesehen. Die Spieler bescheinigen beiden Trainern eine hohe Kompetenz bei der Vermittlung von taktischen Informationen sowohl bei der trainingspraktischen Umsetzung als auch im Mannschaftsvideotraining. Besonders effektiv nach Spieleraussagen personalisierte Hinweise. Ferner werden vom Medium teilweise zu viele Informationen aus Sicht der Spieler geliefert. Im Bereich des Scoutings geben die Spieler an, dass die Vermittlung von Informationen über den Gegner im Mannschaftsverbund von den Trainern und Spielbeobachtern gemeinsam stattfinden sollte. Bemerkenswert scheint, dass bei den befragten Spielern in spezifischen Wettkampfsituationen Intuitionsentscheidungen entscheiden, bei denen ihnen die Videobilder

dabei helfen, Raumaufteilungen und Timing zu verbessern. Das vom Medium ausgehende Einzelvideotraining stellt für die Spieler in dreierlei Hinsicht ein wertvolles Instrument dar: Verbesserung des einzelnen Spielers, selbständiges Aufzeigen von Fehlern und Potentialen, Datensammlung für die Qualifikationsarbeit der Wissenschaftlicher.

Aussagen: In der zweiten Forschungsphase wird, laut Einschätzung der Spieler, der Spracheinsatz der Spielbeobachter in den Einzelvideotrainings als adäquat eingestuft. Innerhalb der Kleingruppenvideotrainings wünschen sich die Spieler die stärkere Anregung einer Diskussion durch die Spielbeobachter in Form von Moderatoren. An dieser Stelle ist es sehr interessant, dass einzelne Akteure hinsichtlich der Kleingruppen jedoch auf den Fakt hinwiesen, dass es möglicherweise Probleme bei der Authentizität von kritischen Aussagen unter Spielern geben könnte. Inhaltlich werden die eigenen Auslösehandlungen sicher eingeordnet und umfassend beschrieben, wobei auch alternative Lösungsansätze benannt werden. Letztlich sprechen sich die Spieler mehrheitlich gegen Halbzeitinterventionen aus, da sie mangelnde Aufnahmekapazität für Videoszenen nach der ersten Halbzeit im Wettkampf befürchten.

Interne Faktoren: Auch im Bereich der internen Faktoren sind nach dem ersten halben Jahr Entwicklungen zu verzeichnen. Die Motivation vor einem Länderspiel ist für viele Spieler zum Zeitpunkt der Nationalhymne am größten. Weiterhin suchen die Athleten die gegenseitige Motivation im Wettkampf. Nach Niederlagen verarbeiten die Spieler diese zunächst für sich selbst, bauen sich dann aber gegenseitig auf. Interessant ist, dass die Spieler das Leistungsniveau der Jugendnationalmannschaft mit dem einer Regionalligamannschaft und einer Zweitligamannschaft vergleichen. Einige Spieler prognostizieren, dass sie bei kontinuierlicher Weiterentwicklung eine Erstligamannschaft in zwei bis drei Jahren besiegen könnten. Ehrgeiz und Motivation werden als wichtige Konstrukte angesehen und dienen bei Motivationsvideos stimulierend im Hinblick auf zukünftige Wettkämpfe.

Selektives Codieren der Spielerinterviews

Anhand des Kommunikationsmodells sollen die Wirkstrukturen der zweiten Stufe der generischen Vermittlungsstrategie dargestellt werden.

Zu den externen Faktoren konnten folgende Ergebnisse nach der zweiten Forschungsphase festgehalten werden:

Während des letzten halben Jahres haben sich zwischen den Nationalspielern Freundschaften entwickelt, so dass sie sich auch außerhalb von Lehrgängen getroffen haben, wie folgendes Zitat belegt:

„Also ich denke, das Verhältnis hat sich gut entwickelt. Ich komme mit jedem klar, egal ob Trainer oder Spieler. Ich finde alle sehr sympathisch. Es passt eigentlich alles. Mit den Kronauern habe ich halt öfters was zu tun. Mit denen hier aus dem Norden eben auch, weil meine Oma hier wohnt. Da fahre ich öfters mal in den Urlaub und treffe mich mit denen. Im letzten Sommer war es auf jeden Fall so, da habe ich mich mit Spieler 7 und Spieler 2 getroffen.“

Dies kann auf dreierlei Gründe zurückgeführt werden. Zum ersten auf den geringer werdenden Konkurrenzkampf durch die frühzeitige Festlegung auf vielen Spielpositionen. Zum zweiten durch die deutlich gestiegene Anzahl an Lehrgangstagen und der damit verbundenen längeren Zeit des „Zusammenlebens“. Zum Dritten durch das sich Austauschen über ähnliche Lebenssituationen wie dem ersten Unterschreiben eines Vertrages bei einem Verein und dem damit verbundenen Auszug aus dem Elternhaus.

Die schulischen Leistungen haben sich nach anfänglichen Problemen stabilisiert, was auch durch den gestiegenen Druck der Nicht-Einladung von einigen Spielern bei Versetzungsgefährdung erklärt werden kann.

Die Unterstützung vom Elternhaus hat eher noch zugenommen, u.a. durch Umzüge der Söhne in andere Städte. Im Allgemeinen verzichten die Spieler auf viele Aspekte des gewöhnlichen Jugendlebens, sind aber auch bereit dazu, weil der Ausblick auf eine Profikarriere näher an sie herangerückt ist. Es wird jedoch auch deutlich darauf hingewiesen, dass das Mittrainieren bei den Profis nicht nur Vorteile mit sich bringt. So erwähnt Spieler 3, dass das Training bei der 1. Mannschaft für ihn nicht viele Entwicklungspotentiale beinhaltet:

„Das sind alles komplette Spieler. Da geht es nur um Taktik. Das bringt mir als jungen Spieler nicht so viel. In der Regionalliga lernt man das körperbetonte Spiel. Das ist schon ein Sprung von der Jugend her hinsichtlich der Härte und des Einsatzes. Das ist eine Umstellung, aber wir Neuen bekommen das sehr schnell mit. Bei der Bundesligamannschaft ist es so, dass ich mich auf der einen Seite freue, dass ich mittrainieren darf. Aber in der Saison ist es eben häufig so, dass sie nur 6 gegen 6 spielen und ich dann in der Abwehr auf Außen decke. Deshalb würde es dann für mich in der Regionalliga- oder A-Jugendmannschaft mehr bringen.“

Die externen Faktoren sind mithin von einem Wechsel in den sozialen Bedingungen der Spieler geprägt. Dieser Wandel wirkt sich bei den befragten Spielern positiv auf deren allgemeinen Reifeprozess als auch die allgemeine Leistungsfähigkeit aus. Das Übernehmen von Verantwortung außerhalb und

innerhalb des sozialen Systems der Nationalmannschaft kann als zentraler Punkt interpretiert werden.

Zum Medium konnten folgende Ergebnisse nach der zweiten Treatmentphase festgehalten werden:

Aus der Perspektive der Spieler ist das Verhältnis zwischen Trainern und Spielern als positiv einzuschätzen. Die Spieler haben diesen Eindruck aufgrund der Wahrnehmung der häufigen Kommunikation zwischen Trainern und Spielbeobachtern bezüglich der Vermittlung von taktischen Informationen über das Medium Video. Konflikte werden nur in Bezug auf die Auswahl von Spielszenen vermutet. Spieler 1 beweist hier als Außenstehender ein feines Gespür für Konflikte, wenn er sagt:

„Also ich glaube, dass es da auch ein paar Differenzen gibt, dass Euch ein paar Sachen auch nerven. [...] Ihr unterstützt die Trainer mit den Videos und bekommt auch etwas von Ihnen zurück denke ich mal. Ich denke, dass ist auch ok. Ganz ohne Spannung geht das nicht.“

Wichtig zu erwähnen gilt, dass ein Teil der Verantwortung für die Art der Vermittlung bei den Spielbeobachtern gesehen wird.

„Ich denke, dass ihr das aufgenommene Videomaterial mit den Trainern besprecht und euch austauscht. Ich denke, dass ihr bei den Videos und wie es gezeigt wird, viel zu sagen habt. Aber auch von den Trainern lernen könnt.“ (Spieler 3).

Dies entsprach nur in Teilen der tatsächlichen Situation. Innerhalb des Zeitraumes der zweiten Vermittlungsstrategie lag die Entscheidungshoheit über den Einsatz des Mediums Video eindeutig bei den Trainern, bei zunehmender Selbständigkeit der Spielbeobachter hinsichtlich der Szenenauswahl und Einsatzzeitpunkten. Grundsätzlich gilt es hier zu beachten, dass die Entscheidungsgewalt über den Lehrgangsablauf stets bei den Trainern liegen wird und daher die Einbettung besonderer, zusätzlicher Maßnahmen zum einen ein geschicktes Timing bezüglich der Stimmung des Trainers, zum anderen das Beachten einer optimalen Mischung zwischen Spannung und Entspannung für die Spieler notwendig ist.

Dem Trainer A wird seitens der Spieler eine hohe Kompetenz bei der Vermittlung von taktischen Informationen bescheinigt. Dies gilt sowohl für das praktische Training in der Halle als auch im Videotraining. Trainer B werden diese mit Abstrichen auch bescheinigt. Der Grund dafür könnte schlicht in dem geringeren Sprachanteil von Trainer B während der Trainingseinheiten

bzw. Videotrainings liegen. Besonders effektiv werden von den Spielern die personalisierten Hinweise im praktischen Training und Videotraining angemerkt. „Wenn wir zum Beispiel Kreisläufertraining machen, dann ist Trainer A ja schon meistens bei uns. Da kann er uns sehr viele Tipps geben, die auch etwas bringen.“ (Spieler 5)

An diese Bemerkungen der Trainer können sich die Spieler nicht nur sehr lange erinnern, sondern versuchen auch mit einem gesteigerten Engagement eine erfolgreiche Umsetzung zu realisieren. Die gesteigerte Aufmerksamkeit, die der Trainer dem Spieler in dieser Kommunikationssituation zukommen lässt, kann in Mertens Modell gesprochen, direkten Einfluss auf die internen Faktoren des Spielers nehmen. Das Vorgehen hat aber auch Grenzen der Praktikabilität, wie Spieler 2 anmerkt: „So wie es jetzt ist, ist es auch gut. Wenn jeder einzelne auch noch individuelle Betreuung will, dann kommen wir gar nicht mehr zum Spielen.“

Gegenläufig zu diesem Trend bemerken die Spieler eine Tendenz der Trainer, manchmal zu viel Informationen weitergeben zu wollen. Das strukturierte Eingehen auf wenige zu verändernde Schwächen und die Beibehaltung bestimmter Stärken wird als effektiver angesehen, als sämtliche Aspekte des vergangenen Länderspiels zu betrachten oder während des Spiels zu erörtern. Das unterstreicht auch die Aussage von Spieler 5: „Es kommt auf jeden Fall etwas rüber, aber manchmal ist es halt ein bisschen viel. Das ist dann eben zu viel auf einmal. Während dem Spiel ist es dann auch schwer etwas aufzunehmen.“

Aus Sicht der Spieler war ein übergeordnetes Thema, wie das identifizierte *Spielen mit Geduld*, anhand dessen dann Spielszenen herausgegriffen werden, besonders effektiv. Die Kommunikationswissenschaft spricht von einem übergeordneten Label (Schenk, 2002) für eine Gruppe von Informationen. Diese kommen dann anscheinend wie in einer Überkategorie schon geordnet beim Rezipienten an.

Die im Abschnitt „Externe Faktoren“ identifizierte Entwicklung zur selbständigen Verantwortungsübernahme zeigt sich auch darin, dass die strategischen Vorgaben der Trainer von den Spielern zunehmend hinterfragt und selbständig strategisch-taktische Lösungsansätze gesucht werden. Spieler 1 nimmt dazu ausführlich Stellung:

„Ja, die Vorgaben. Ich finde Vorgaben schon ok. Am Dienstagabend habe ich mit Spieler 8 gerade darüber geredet. Er hatte mich gefragt, warum ich die ganze Zeit dieses Auflösen gespielt habe. Dann habe ich gesagt, dass es so gewollt war, weil es so geheißen hat. Da hat er auch zu mir gemeint, dass wir vielleicht auch mal unseren eigenen Kopf haben sollten und nicht immer

nur das machen was gesagt wird. Und irgendwie habe ich Ihm da auch ein bisschen Recht gegeben. Es wäre vielleicht wirklich besser gewesen, wenn wir mehr gekreuzt hätten und dadurch mehr ins Laufen gekommen wären, wie man es später dann auch gesehen hat. Deswegen finde ich Vorgaben schon ok, aber man sollte es nicht übertreiben. Allgemein bei diesen Vorgaben finde ich Instruktionen wie geduldiger spielen und ruhiger spielen schon ok. Aber wenn es von den Trainern heißt, das, was wir heute Morgen im Training trainiert haben, das wollen wir jetzt sehen, dann ist das schon irgendwie verständlich. Sie dürfen aber nicht böse sein, wenn man es dann nicht so oft macht. Irgendwie trifft man ja doch sehr oft so eine Intuitionsentscheidung, bevor man dies oder das macht.“

Hier liegt ein Beispiel für die komplexen Wirkungsstrukturen des Kommunikationsmodells, die in der einzelfallbasierten Herangehensweise des qualitativen Paradigmas herausgestellt werden können. Die Umsetzung der just im Training erarbeiteten Inhalte im Wettkampf fällt den Spielern schwer, es überwiegen nach Aussage der Akteure die Intuitionsentscheidungen. Die Videobilder helfen den Spielern dabei, die Raumaufteilungen auf dem Feld und das Timing in den Interaktionseinheiten zu verbessern. Die Spieler äußern die Meinung, dass es durch verbesserte Kommunikation im Sinne von mehr individuellen Taktik-Feedbackmeldungen leichter fallen würde, die Vorgaben der Trainer schneller und genauer umzusetzen. Zudem werden die Vorgaben von Trainer A manchmal nicht verstanden, weil sie aus Sicht der Spieler vorherigen widersprechen. Dadurch werden die Spieler unsicherer. Spieler 2 belegt das in seinen Ausführungen:

„Im Moment habe ich Probleme, die Sachen von Trainer A umzusetzen. Ich habe das Gefühl, dass er mir jedes Mal etwas anderes erzählt. Dann weiß ich nicht mehr so richtig, was ich machen soll.“

Hier kann nur eine eindeutige Sprachregelung Abhilfe schaffen. Durch die nicht isomorphe Eigenschaft von Sprache werden sich aber Missverständnisse nur durch eine aktive Beteiligung der Spieler an der Kommunikation über strategische und taktische Fragen reduzieren lassen. Dafür fehlte aber in dieser Vermittlungsstrategie noch das Selbstbewusstsein, im Speziellen in Mannschaftssitzungen und in Trainingseinheiten. Die sozialen Bedingungen des Vertrauens und eines bestimmten Reifegrades, vor anderen zu sprechen, waren hier noch nicht gegeben.

Die veränderte Situation bei Trainer A (hauptamtlicher Trainer in 1. BL) wurde akzeptiert, die Teilnahme vom Juniorentainer bei der EM-Qualifikation auch als wichtige Erfahrung vermerkt.

Nach Meinung der Spieler sollte die Vermittlung von Scoutingmaterial im Mannschaftsverbund von den Trainern und Spielbeobachtern gemeinsam geführt werden. Dazu die Meinung von Spieler 2:

„Eigentlich müssten das beide machen. Also die Trainer und ihr zusammen. Ihr seht die Spiele und analysiert sie. Trainer A und Trainer B sehen die Spiele nur auf dem Bildschirm und ihr seid ja direkt dabei. Ich denke mal bei einer solchen Mischung kommen bestimmt noch mal 5% mehr heraus als vorher. Das könnten die 5% sein, die am Ende dann fehlen.“

Inhaltlich wünschen sich die Jugendlichen den Fokus der Analyse nicht zu sehr auf einzelne Spieler zugeschnitten, sondern auf die wichtigsten Mannschaftstaktiken und Besonderheiten in Angriff und Abwehr. Mit den Torhütern sollten die Wurfbilder ausgewertet werden. Hier wird zunächst die Kompetenz des Mediums (2 Trainer, 2 Spielbeobachter) gefordert. Die Spieler vertrauen dem Medium in seiner Gesamtheit, dass es alle notwendigen Informationen über den nächsten Gegner generieren und anhand des Videomaterials verbal vermitteln kann.

Aus Sicht der Spieler wird das Einzelvideotraining aus drei Gründen durchgeführt: Verbesserung des individuellen Spielers, Aufzeigen von Fehlern und Potentialen, Datensammlung für Doktorarbeit. Damit haben die Spieler en gros die Gründe identifiziert. Das Beurteilen der Szenen wird als Teil der Reifung eines taktischen Verständnisses erkannt. Spieler 1 und 3 gehen darauf ein:

„Allein das Beurteilen von Szenen bringt einem ein taktisches Verständnis, weil man darauf eingeht. Man sieht auch sich selber und muss selber beurteilen was man falsch gemacht hat und was gut war. Ich denke, das ist wichtig, weil man das beim nächsten Mal dann anders machen kann.“ (Spieler 1)

„Ich denke mal, dass das euch und mich weiterbringen wird. Das Video gucken mit euch zusammen mit den Informationen kommt schon bei mir an. Im Spiel erinnert man sich teilweise an diese Videos und versucht dann, bestimmte Sachen besser zu machen. [...] Wenn man sich öfter mit Videos beschäftigt, kann einem das schon helfen, weil man nicht alles auf einmal macht, sondern sich etappenweise auf Themen konzentriert.“ (Spieler 3)

Dazu gehört aus Spielerperspektive u.a. das Erkennen von positiven und negativen Szenen. Die Vorteile liegen in der Visualisierung von Traineraussagen. Als ein wesentlicher Vorteil des Einzelvideotraining wird das etappenweise Vorgehen (bestimmte Themen pro Sitzung) betrachtet. Das entspricht auch dem Wunsch, dass die Eigenanalysen im Mannschaftsverbund unter ein bestimmtes Label gestellt werden. So sollten auch Einzelvideotraining unter einer bestimmten Themenstellung durchgeführt werden. Je präziser das Thema verbal und videotechnisch eingegrenzt wird, desto höher ist der Wiedererkennung- und Wiedergabefähigkeitsgrad bei den Spielern. Das Einzelvideotraining wird allgemein als Ergänzung zu Mannschaftsanalysen gesehen; es hilft aber kaum bei der Kommunikation vor der gesamten Mannschaft. Dazu gehören, wie weiter oben schon erläutert, noch weitaus mehr Prozesse. Das Einzelvideotraining kann hier im Prinzip nur den Wissensanteil erhöhen. Persönlichkeitsspezifische Entwicklungen spielen eine mindestens genauso große Rolle.

Von allen Spielern wurde bestätigt, dass sie sich im Spiel an bestimmte Szenen erinnern, die in Mannschafts- oder Einzelvideotraining besprochen wurden. Die Art der Repräsentation ist unterschiedlich. Manche Spieler erinnern sich an Worte, andere berichten von bildlichen Gedächtnisrepräsentationen aufgrund der Ähnlichkeit von Spielsituationen. Das würde der Theorie von Lames & McGarry (2007) teilweise widersprechen, die eine Musteridentifizierung in Sportspielen negieren. Es bekräftigt aber wiederum die Theorie der Perturbationen, weil in der Beschreibung der Spieler eben jene Spielszenen genannt werden, die vor dem Moment stattfinden, in denen das Spiel aus dem Gleichgewicht kommt. Im Handball wären das z.B. Interaktionen vor einem Torwurf, die dazu führen, dass ein Spieler in die Wurfsituation kommt. Genau an jenen Situationen sollte sich das Videotraining, egal in welcher sozialen Konstellation, im Schwerpunkt orientieren, denn diese Inhalte werden von den Spielern wiederholt abgerufen. Dies gilt sowohl für die Abwehr als auch für den Angriff.

Zu den Aussagen des Mediums konnten folgende Ergebnisse nach dem zweiten Interventionszeitraum festgehalten werden:

In der sozialen Konfiguration der Mannschaftsvideotraining werden die Aussagen der Trainer als verständlich eingestuft. Als Innovation wünschen sich die Spieler nach dem Videotraining das Erarbeiten kurzer Listen nach dem Videotraining mit den konkreten Inhalten der zuvor besprochenen Szenen. Dieser Wunsch ist nach den Labels der zweite Hinweis dafür, dass die Fülle an Informationen nochmals in aufbereiteter und verkürzter Form für eine effektive Vermittlung von taktischen Details und strategischen Vorgaben benötigt wird.

In den Einzelvideotraining wird der Spracheinsatz der Spielbeobachter als gut bewertet. Die Spieler sollen in dieser sozialen Konstellation die meisten

Sprachanteile haben und nur gelegentlich, wenn nötig, ergänzt werden. Das ist auch verständlich, da sich für sie hier die Möglichkeit ergibt, taktische Fehler und bestimmte Stärken in einer Vertrauenssituation zu verbalisieren. Die Form des gestützten Recalls, also das Abfragen der erkannten Schwerpunkte anhand des ersten Betrachtens der 10 Videoszenen wird hinterfragt, weil es den Spielern sehr leicht fällt, diese Inhalte zu identifizieren. Eine ausschließliche Beteiligung der Spieler an den Szenen, die ihnen gezeigt werden, wird nicht befürwortet, sondern eine Mischung aus Selbst- und Fremdbeteiligung. Die Spieler zeigen hier das Streben nach dem Vergleich zu anderen Spielern im gleichen Umfeld (Spieler auf gleicher Position) als auch zu Vorbildern aus der A-Mannschaft.

Im Allgemeinen wird das Kleingruppenvideotraining wegen der Anregung einer Diskussion begrüßt und gewünscht; es wird jedoch von einem Spieler auf den Fakt hingewiesen, dass es möglicherweise Probleme bei der Authentizität von Aussagen gibt. Der Grund dafür könnte sein, dass Spieler untereinander befürchten, dass sie in einer Gruppendiskussion noch nicht sachlich Schwächen ansprechen bzw. Kritik üben und einstecken können. Hier erfordert es eine verstärkte Moderatorenrolle der anwesenden Spielbeobachter, so dass eine Vertrauensstimmung aufgebaut werden kann, in der jeder Spieler offen zum Diskussionsrahmen beiträgt. Nach Meinung der Spieler sollte der inhaltliche Schwerpunkt in Kleingruppenvideotraining Interaktionen im Angriff sein, wie zum Beispiel Rückraum-Kreis-Kooperationen.

Es wird von den Spielern keine Halbzeitintervention gewünscht. Als Grund wird die mangelnde Konzentration während der Halbzeitpause angeführt. Eventuell bestehen auch Ressentiments, weil keiner der Spieler je in dieser Situation war und den Effekt der innovativen Halbzeitgestaltung unterschätzt.

Die Spieler vermuten, dass im Bereich der Spielbeobachtung die deutsche Mannschaft den Gegnern durch die methodisch strukturierten Interventionen der Spielbeobachter voraus ist. Es kann vermutet werden, dass den Spielern dies in Bezug auf die Vollständigkeit der Scoutinginformationen bei der EM ein Gefühl der Sicherheit gibt. Die Gegnerbeobachtung ist aus den Heimatvereinen bekannt und wird dort als die ausschließliche Form der Spielbeobachtung verwendet. Im Tagesgeschäft der Regionalliga- und 2. Liga-Mannschaften scheint sich, die aus Sicht der Verfasser lohnenswerte Form der Eigenanalyse in allen sozialen Konfigurationen, entweder zeitlich nicht integrieren zu lassen oder der Aufwand nicht den entsprechenden Nutzen zu bringen.

Das Scouting wird von den Nationalspielern, wie schon im Bereich Medium erwähnt, begrüßt, wenn die wesentlichen Elemente enthalten sind: Deckungssystem, grundsätzliche Anlage des Angriffspiels, Stärken im Angriff, individuelle Besonderheiten, Kleingruppenaktionen, Auslösehandlungen, Wurfbilder für Torhüter. Diese Erfahrungen stammen aus den Heimatvereinen, weil im

Nationalteam bislang kaum mit der Gegneranalyse gearbeitet wurde. Genauso wie hier das Wissen um Gegnerbeobachtungen bei den Spielern vorliegt, wäre es wünschenswert, wenn zumindest Jugendmannschaften die Eigenanalyse in den Vordergrund stellen würden, so dass die Akteure beim DHB eine breite Expertise im Bereich Spielbeobachtung anhäufen könnten.

Zu den internen Faktoren konnten folgende Ergebnisse nach der zweiten Forschungsphase festgehalten werden:

Das taktische Wissen der Spieler ist im Gegensatz zur Phase der ersten Vermittlungsstrategie naturgemäß größer geworden. Die Auslösehandlungen werden in den Heuristiken sicher eingeordnet, gut beschrieben und Alternativen benannt. Eine Ausnahme bildet der Spielzug ‚Stützpunkt rechts plus‘, der länger nicht Gegenstand der taktischen Konzeptionen war. Diese ist nicht mehr bei allen Spielern präsent. Zudem können die Spieler sicher mit den fiktiven taktischen Situationen des Gegners umgehen. Beide Fakten sind auch auf die intensive Auseinandersetzung mit Spielszenen in den Einzelvideotrainings zurückzuführen. Die anspruchsvolle Aufgabe, aus dem Kopf ohne Hilfsmittel komplexe Spielhandlungen zu beschreiben und Handlungsalternativen zu diskutieren, kann auf eine hohe Wiederholungsrate im praktischen Training und den Wettkämpfen sowie auf die intensive Beschäftigung mit eben jenen Inhalten in den Einzelvideotrainings zurückgeführt werden. Vor Allem die konkrete Verbalisierung von Gedächtnisbildern in räumlicher und zeitlicher Zuordnung kann hier als Lernerfolg gewertet werden.

Der abnehmende Druck des Konkurrenzkampfes führt nicht nur, wie bei den externen Faktoren angesprochen, zu Freundschaften, sondern spielt auch für die Spilleistung der Akteure eine sehr wichtige Rolle. Sie trauen sich im Spiel mehr Aktionen zu, sie fürchten keine Bestrafung nach misslungenen Aktionen, wie manchmal im Heimatverein üblich. Hier muss als Grund der Umgang zwischen den Trainern und Spielern als Grund benannt werden. Dies kann auf die Mischung des Führungsstils aus Autorität zurückgeführt werden.

Befragt nach dem Zeitpunkt des höchsten Grades an Motivation vor dem Spiel ist die Antwort bei den Spielern: Während der Hymne. Im Spiel suchen die Spieler die gegenseitige Motivation. In der Niederlage bleibt zunächst jeder für sich, dann folgt ein gegenseitiges Aufbauen durch Gespräche. Die Spieler reflektieren, dass es durchaus unterschiedliche Typen gibt, die mit Niederlagen auf verschiedene Art und Weise umgehen. Insgesamt kann aber die Verarbeitung von Niederlagen im Mannschaftsverbund nur als positiv vermerkt werden. Dies trug zumindest beim Kern der Mannschaft zu einem Einigkeitsprozess bei.

Werden Spieler zu einzelnen Lehrgangsmaßnahmen nicht eingeladen, führt das nicht automatisch dazu, dass sie die Lust am Handball verlieren. Das spricht für eine intensive Verbundenheit der Jugendlichen mit der Sportart,

so dass nicht der DHB, sondern der Verein als Hauptbestandteil des Handballerlebens identifiziert wird.

Die Selbsteinschätzung der Spieler ist durch die Erfahrungen in den Männermannschaften und den Vergleichen der DHB-Auswahl mit Regionalliga- und 2. Ligamannschaften realistischer geworden.

Die von den Spielbeobachtern zusätzlich angebotenen Motivationsvideos vor Spielen sind bei den Spielern sehr beliebt und tragen zur Einstellung auf das kommende Spiel bei. Sie sind durch die Ritualisierung und die freudvollen Inhalte Teil der internen Faktoren bei der Vermittlung von taktischen Informationen geworden.

Zusammenfassend können wiederum en gros drei Kernpunkte der Spieleraussagen zusammengefasst werden. Die Spieler:

- bestätigen ein gefestigtes soziales System innerhalb der A-Jugendnationalmannschaft.
- sehen die Einzelvideotrainings als gewinnbringendes Element bei der Vermittlung von taktischen Informationen an.
- würden verstärkt Kleingruppenevideotrainings zur Abstimmung von Detailfragen begrüßen.

4.4.2 Ergebnisse der Trainerinterviews

Axiales Codieren der Trainerinterviews

Aus Gründen der Arbeitsökonomie werden die Überkategorien des Modells nicht noch einmal in Subkategorien einzeln aufgeführt, wie bei der Auswertung der ersten Vermittlungsstrategie. Die dort aufgezeigte Vorgehensweise ist beispielhaft für alle Auswertungen der Interviews nach den jeweiligen Forschungszeiträumen anzusehen.

Zum Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern: Die Trainer beschreiben das Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern als respektvoll und intensiv. Des Weiteren stellen sie fest, dass die Kommunikation beider Parteien außerhalb der Lehrgänge sehr gering ist, während bei den Lehrgängen intensiver miteinander über taktische Inhalte diskutiert wird. Als wichtige Kooperationsbasis wird den Spielbeobachtern ein hohes Maß an Vertrauen in die Qualität ihrer Analysefähigkeiten bei Mannschafts- und Einzelanalysen bescheinigt. Beide Trainer gehen selbstkritisch mit ihrer unzureichenden Wettkampfnachbereitung um, worunter auch teilweise das Peer-Debriefing in Abstimmung mit den Spielbeobachtern gelitten hat.

Zum Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern: Die Trainer schätzen das Verhältnis nach dem ersten halben Jahr als positiv ein. Spieler und Spielbeobachter haben sich ihrer Meinung nach an die konstruktive Zusammenarbeit im Rahmen der Videotrainings gewöhnt, welche ein intensiveres Beschäftigen mit taktischer Materie zur Folge hat. Die angeleitete Selbstreflexion der Spieler durch Beurteilung von Szenen bewerten die Trainer als wichtig für die Persönlichkeitsentwicklung. Zuletzt sehen sie interessanter Weise das Einzelvideotraining von Spielbeobachtern mit Spielern als wichtige Methode, die Athleten nachträglich dazu befähigt, auch in größeren Gruppen miteinander zu kommunizieren.

Zum Verhältnis zwischen Spielern, Trainern und Spielbeobachtern: Im Verhältnis aller Stakeholder der Mannschaft äußern die Trainer einen respektvollen und hierarchiefreien Umgang, der aus ihrer Sicht vielleicht schon einem *Laissez-faire-Stil* entspricht. Die Nutzung der Videoanalysen steht bei beiden Trainern im Fokus des Lehr- und nicht des Beweismittels. Zu großen Teilen sei eine einheitliche Sprache im Team gefunden worden. Die Trainer fordern von den Spielern zunehmend mehr Meinungsäußerungen in den Mannschaftsanalysen. Beide Trainer geben einen Ausblick auf die EM-Qualifikation und das Endturnier. Trainer A sieht den Gewinn einer Medaille als möglich, Trainer B will eine bessere Platzierung als der Vorgängerjahrgang (Platz 9).

Selektives Codieren der Trainerinterviews

Nachfolgend werden die Wirkstrukturen der QSB anhand der selektiven Codierung der Trainerinterviews dargestellt.

Zu den Ergebnissen im Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern nach der zweiten Interventionsphase:

Im vergangenen halben Jahr entwickelte sich ein umgängliches und intensivierte Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern. Dies ist einerseits auf die enge Kommunikation innerhalb der Lehrgänge zurückzuführen. Dabei entwickelte sich ein beiderseitiger Lernprozess, bei dem Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis zusammengeführt werden konnten. Andererseits betonen beide Trainer, dass auch die Persönlichkeit eine wichtige Rolle im Verhältnis zueinander spielt. Die Trainer standen den Innovationen der Spielbeobachter offen gegenüber und ließen insbesondere das Arbeiten mit einzelnen Spielern zu, weil sie ihnen bezüglich der zu vermittelnden taktischen Inhalte vertrauten. Es wurde auch gegenseitige Kritik an bestimmten Vorgehensweisen geäußert, die in der Folgezeit abgestellt werden konnte (z.B. Länge des Videotrainings, Kopplung von Training und Wettkampf).

Die Kommunikation außerhalb der Lehrgänge konnte grundsätzlich aufrechterhalten werden. Allerdings wurde insgesamt weniger miteinander kommuniziert, als in den jeweiligen Lehrgängen. Dies lag zum einen an der veränderten Arbeitssituation von Trainer A, als auch an der Schwierigkeit der zeitnahen Übermittlung von Videodaten. Hier wurde auch im Hinblick auf die Kommunikation mit den Spielern das Potential einer internetbasierten Videoplattform entdeckt.

Die Trainer konstatieren insgesamt eine Verbesserung der Analysefähigkeiten der Spielbeobachter in den vergangenen sechs Monaten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Spielbeobachter reichhaltiges Videomaterial angehäuft und analysiert haben. Die Trainer sehen aber weiterhin Potentiale in speziellen Situationsdarstellungen sowie konkreten, qualitativen Rückmeldungen an die Spieler. Schwerpunkt der weiteren Entwicklung in diesem Bereich muss laut Traineraussagen die qualitative Bewertung von Spielszenen durch die Spielbeobachter sein. Hier sollen noch genauere Einschätzungen, Interpretationen und Rückschlüsse von Spielszenenbewertungen gezogen werden. Begrifflichkeiten, wie Druck, Schnelligkeit, Dynamik müssen nicht nur in den Szenen erkannt, sondern korrekt in der Entwicklung der Spieler eingeschätzt werden. Dafür wäre die intensive Zusammenarbeit mit dem Junioren- und A-Trainer wünschenswert. In einer ersten Stufe wäre die Bereitstellung von Videomaterial aus diesen Altersbereichen wünschenswert.

Weiterhin sieht Trainer B den Spielbeobachter bezüglich der Analysefähigkeiten eher als Dienstleister an, der nach Trainerwunsch bestimmte Videoszenen aufbereitet und bei Mannschaftssitzungen technisch unterstützt. Beide Trainer äußerten trotzdem im Allgemeinen ihr Vertrauen in die Analysefähigkeiten der Spielbeobachter bei Mannschafts- und Einzelanalysen. Ihrer Meinung nach soll eine quantitative Vorstrukturierung von Spielszenen durch die Spielbeobachter erarbeitet werden, die dann im nächsten Schritt durch eine gemeinsame Beschreibung und Interpretation der Stakeholder die Analyse komplettiert. Bezüglich der Wettkampfnachbereitung im Sinne eines Debriefings üben die Trainer Eigenkritik, da oftmals ein unzureichendes bzw. kein Debriefing stattgefunden hat. Dies ist darauf zurückzuführen, dass nach Länderspielen oder Turnieren oft keine Zeit blieb, eine Nachbetrachtung durchzuführen. Zudem waren die Trainer gefordert, sich um organisatorische Aspekte während der jeweiligen Lehrgänge zu kümmern.

Im Hinblick auf die Art des zu präsentierenden Videomaterials aus Wettkampfanalysen stellen die Trainer fest, dass negative Videoszenen im Ausbildungsprozess ein wichtiges Lerninstrument darstellen. Innerhalb dieser Szenen lassen sich an kritischen Beispielen Handlungsalternativen und bessere Lösungswege aufzeigen. Die Trainer führen diese Art der Benutzung des Instruments Video klar auf die individuelle Ausbildung der Spieler zurück. Nur

durch solche Eigenanalysen unkorrekten Spielverhaltens lassen sich in der trainingspraktischen Umsetzung technische und taktische Verhaltensdispositionen verändern. Dies lässt sich etwa anhand des Tempogegenstoßspiels demonstrieren, bei dem eine bewusste Tempominderung, die Absprungrichtung und die Wurfarmhaltung eine eminente Rolle spielen. Andere Beispiele sind das Timing und die Nachlaufbewegung auf der Kreisläuferposition sowie kleingruppentaktisches Kooperationsverhalten im Allgemeinen.

Die direkte Kommunikation zwischen Spielbeobachtern und Trainern während des Wettkampfgeschehens wird nicht gewünscht. Trainer A spricht sich als erstes für alternative Halbzeitinterventionen via Flipcharttafel aus. Die Spielbeobachter sollen vor Ende der ersten Halbzeit beispielsweise die Spielzüge der Gegner sowie die erfolgreichsten taktischen Mittel der eigenen Mannschaft schriftlich fixieren. Somit haben die Trainer während der Halbzeitpause bereits Material zur Verfügung, mit dem sie arbeiten können. Eine videobasierte Halbzeitintervention bewerten die Trainer negativ, da viele Spieler ihrer Meinung nach noch nicht bereit sind, visuelle taktische Informationen aus Abwehr und Angriff während der Halbzeit aufzunehmen. Die Interaktion mit den Trainern während eines Wettkampfs sollte aus Sicht der befragten Experten von einem dritten Trainerkollegen übernommen werden, der nah am Spielgeschehen ist. Dies befürworten die Trainer unter anderem deshalb, weil eine externe Sicht neue Aufschlüsse für die weitere Strategie geben kann. Letztlich gibt es ihnen selbst auch eigene Sicherheit, eine Bestätigung von außen zu erhalten.

Schlussendlich fordern die Trainer von den Spielbeobachtern ein intensives Scouting vor der Europameisterschaft sowie während des Turniers selbst. Bei der EM wird die Eigenanalyse wegen der dichten Abfolge der Spiele nur eine untergeordnete Rolle im Sinne von Einzel- oder Kleingruppenanalysen in der Vermittlung an die Spieler darstellen. Die Trainer wollen das Scoutingmaterial zur Trainings- und Wettkampfkopplung nutzen. So lassen sich im Training während des Turniers gegnerische Angriffsszenarien simulieren, gegen die entsprechende Abwehrsysteme parat liegen müssen. Der Deckungsverband kann auch so organisiert werden, dass im Angriff auf einen entsprechenden Pool an taktischen Möglichkeiten zurückgegriffen werden kann. Die Trainer selbst werden im Turnier aus diversen Gründen nicht oder nur vereinzelt die Möglichkeit haben, sich Partien selbst anzusehen. Daher vertrauen sie auf die Aufnahme und Analyse durch die Spielbeobachter und schauen sich die Begegnungen und die quantitativ herausgearbeiteten Vorstrukturierungen als Video an. Sie bewerten dieses Vorgehen als positiv, da sie die Spielbeobachter nach ersten Eindrücken befragen, die sie dann mit ihren eigenen Eindrücken abgleichen können.

Zu den Ergebnissen im Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern

nach der zweiten Treatmentphase:

Beide Trainer schätzen grundsätzlich das Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern als positiv ein. Dies liegt zum einen daran, dass die Spieler gelernt haben, welche Rolle die Spielbeobachter einnehmen. Durch die häufigen Einzelvideositzungen mit den Spielbeobachtern und die stetige Kommunikation während der Lehrgänge konnte hier nach Einschätzung der Trainer ein freundschaftliches Verhältnis aufgebaut werden. Zum anderen spielt ihrer Ansicht nach auch die Persönlichkeit der Spielbeobachter eine große Rolle. Dies ist der zweite Grund für eine gelungene Integration der Spielbeobachter in die Jugendnationalmannschaft.

Die Trainer bestätigen weiterhin, dass die Einzelvideotrainingsseinheiten der Spielbeobachter in den vergangenen sechs Monaten bei den Spielern zu einem erhöhten Lerneffekt in taktischer Hinsicht geführt haben. Sie führen diesen Lerneffekt darauf zurück, dass sie sich durch eine solche Methode viel intensiver mit sich und dem Spiel beschäftigen, es durchdenken und selbständig nach Fehlern, gelungenen Aktionen und weiteren Lösungen suchen. Durch eine Rekonstruktion des Spielgeschehens und eine Interpretation werden sie letztlich sicherer im Training und im Wettkampf. Die bewusste Selbstreflexion der Spieler durch die Beurteilung von Szenen ist wichtig für die Persönlichkeitsentwicklung und dient gleichzeitig als Hilfestellung zur Kommunikation in größeren Gruppen. Die Trainer meiden bewusst eine Anwesenheit während der Videotrainings. Allerdings werden tatsächliche Effekte laut Aussage von Trainer A erst in den kommenden zwei Jahren zu sehen sein, wenn das Junioralter erreicht ist. Grund hierfür kann die externe Bewertung der Trainerleistungen durch den Juniorennationaltrainer sein.

Aus Sicht der Trainer wird durch die Vorgehensweise, das Abfragen der Inhalte des zurückliegenden Lehrgangs das Langzeitgedächtnis aktiviert, was sie als vorteilhaft einschätzen. Im Kern ist das intensive Rekonstruieren von Interaktionsformen im Spiel Grundlage für das Verständnis und das Abrufen von taktischem Wissen im Training und im Wettkampf.

Im Zentrum der Überlegungen von Trainern steht der Begriff der „Umsetzung“ : Inwieweit sind Spieler in der Lage, im Training und dann auch im Spiel, zuvor erarbeitete Inhalte und vermittelte Informationen umzusetzen? Aus Sicht der Grundlagenforschung müsste an dieser Stelle eine Theorie darüber entwickelt werden, wie vermittelte taktische Informationen in den motorischen Bereich von Training und Wettkampf durch die Spieler umgesetzt werden. Der Kern der Fragestellung ist, welche Wechselwirkungsprozesse zwischen Gehirn und Bewegungsapparat eine Rolle spielen. Erkenntnisse darüber könnten eventuell in der Talentforschung und im Bereich Bewegungslernen durch Sprache zu Fortschritten führen.

Zu den Ergebnissen im Verhältnis zwischen Trainern, Spielern und Spiel-

beobachtern nach dem zweiten Forschungszeitraum:

Im Dreieck Trainer, Spieler und Spielbeobachter sehen die Trainer einen respektvollen, hierarchiefreien Umgang, der aus ihrer Sicht „vielleicht zu locker“ ist. Sie begründen ihren Führungsstil damit, dass sie vom Trainertyp kein Antreiber sind und diese Rolle auch nicht einnehmen wollen. Die Kommunikation zwischen Trainern und Spieler wird als normal eingestuft. Eine zu dichte Annäherung an die Spieler lehnen die Trainer aus Autoritätsgründen ab. Zusammenfassend hat sich die Kommunikation unter den Stakeholdern im letzten halben Jahr verbessert. Grund hierfür ist, dass sich alle Seiten einander angenähert haben und auf das gleiche Ziel zusteuern wollen. Durch die permanente Anwesenheit der Spielbeobachter bei den Lehrgängen haben die Spieler auch hier immer zusätzliche Ansprechpartner.

Beide Trainer konstatieren, dass sie sich im Vergleich zur ersten Vermittlungsstrategie allgemein, aber auch hinsichtlich der Moderation von Spielszenen in Mannschaftsvideoanalysen nicht weiterentwickelt haben. Gründe für rhetorische Schwächen oder zu lange Mannschaftsanalysen werden in fehlenden Rückmeldungen von Verbandsseite und fehlender Zeit für die individuelle Nachbereitung gesehen. Es wird der Wunsch von den Trainern nach konstruktiver Kritik seitens der Sportwissenschaftler bezüglich ihrer Kommunikationsleistung geäußert, da die Trainer in den Spielbeobachtern auch Ansprechpartner für solche Prozesse sehen.

Das umfangreiche Videomaterial aus Trainings- und Wettkampfdokumentationen nutzen die Trainer nicht als Beweismittel gegen die Spieler, sondern als Lehrmittel zur Korrektur und Demonstration. Dies würde einem pädagogischen Paradigmenwechsel in der Trainerlandschaft entsprechen. Denn eine Vielzahl von Trainern in Spisportarten nutzt sowohl im Jugend- als auch im Erwachsenenbereich das Medium Video zur Beweisführung misslungener Aktionen. Der Grund dafür liegt nach Informationen aus informellen Gesprächen in der Autoritätsbegründung gegenüber den Spielern, d.h. die Trainer sind der Meinung, dass die Athleten ihnen ihre Kritik nicht glaubwürdig abnehmen.

Die beiden DHB-Trainer hingegen sehen das Medium Video als Ausbildungsmaterial, an dem Spielern sehr anschaulich ihre Potentiale aufgezeigt bekommen und sie zu ihrer weiteren individuellen Ausbildung animiert werden können. Darüber hinaus fließen im Sinne der Kopplung von Training und Wettkampf Analyseerkenntnisse aus dem Wettkampf in den Trainingsprozess ein. Hinsichtlich einer einheitlichen Sprache im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft konnte größtenteils Einigkeit erzielt werden. Dies wird durch die häufige Kommunikation in unterschiedlichen sozialen Konfigurationen über strategisch-taktische Aspekte des Spiels gewährleistet. Dazu kommt das Videomaterial, was zusätzlich beim Erlernen kongruenter Sprache hilft.

Bezüglich der Auszeiten und Halbzeiten sind sich die Trainer darüber be-

wusst, dass sie die Spieler nur schwer erreichen. Daher sprechen sie teilweise nur bestimmte Spieler an oder alle Spieler bewusst laut. Sie berücksichtigen auch den Hinweis der Spielbeobachter, in diesen Wettkampfphasen nicht zu viele Informationen an die Spieler weiterzugeben.

Innerhalb der Mannschaftsanalysen wünschen sich die Trainer mehr Meinungsäußerungen der Spieler, insbesondere im Sinne der positiven und negativen Kritik einzelner. Die Spielbeobachter sind laut Aussage der Trainer durch die permanente Anwesenheit bei Lehrgängen, Länderspielen und Turnieren im Team angekommen und sollen als Teil des Teams weiterhin mit Spielern und Trainern arbeiten. Dies muss einerseits als Erfolg der zweiten Vermittlungsstrategie angesehen werden. Zudem muss die gesamte Forschungsstrategie eines formativ-evaluativen Vorgehens als günstig bewertet werden. Das Gegenmodell der ausschließlich summativen Evaluation hätte nicht zu einer vollständigen Integration der zunächst externen Spielbeobachter geführt.

Als Prognose für die EM-Qualifikation sowie die EM sind die Trainer zuversichtlich und rechnen mit einer Medaille.

Als Zusammenfassung sollen wiederum drei Kernpunkte dienen. Aus Sicht der Trainer:

- ist eine Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Stakeholdern eingetreten und die Spielbeobachter sind im Team integriert;
- stellen die Einzelvideotrainings ein wirksames Instrument zur Vermittlung von taktischen Informationen dar;
- sollen die Spieler weiter auch während Mannschaftsvideotrainings in die Kommunikation einbezogen werden.

4.5 Ergebnisse der qualitativen Interviews

Teil 3

In den nach 20 Monaten seit Interventionsbeginn geführten sieben halbstrukturierten qualitativen Interviews mit fünf Spielern und den zwei Trainern konnten im Sinne des trimodalen Wirkungsmodells nach Merten (1994) folgende Ergebnisse festgehalten werden.

4.5.1 Ergebnisse der Spielerinterviews

Axiales Codieren Spieler

Aus Gründen der Arbeitsökonomie werden die Überkategorien des Modells nicht noch einmal in Subkategorien einzeln aufgeführt, wie bei der Auswertung der ersten Vermittlungsstrategie. Die dort aufgezeigte Vorgehensweise ist beispielhaft für alle Auswertungen der Interviews nach den jeweiligen Forschungsphasen anzusehen.

Externe Faktoren: In den externen Faktoren wurde nochmals die derzeitige soziale Situation der Spieler bezüglich Schule bzw. Ausbildung und der elterlichen Unterstützung gestellt. Die Spieler berichten einstimmig von zahlreichen Unterstützungen im sozialen Umfeld bis hin zu Freistellungen von Arbeitgebern. Zudem wurden auch die Ziele der Jugendhandballer abgefragt. Die Spieler sehen sich auf einer Entwicklungsschiene, in der es momentan darum geht, Erfahrungen im Männerbereich (Regionalliga aufwärts) zu sammeln und dann innerhalb der Juniorenzeit den Sprung in die Bundesligamannschaften zu schaffen.

Medium: In dieser Fragekategorie wurde versucht, Erkenntnisse über die Informationsgüte während der EM-Vorbereitung und beim Endturnier zu gewinnen. Die Spieler berichten von einem gut bis perfekt aufeinander abgestimmten Verhältnis der Trainer zu den Spielbeobachtern und führen dies als einen der Gründe für den EM-Titel an. Die Informationsvermittlung war gut, bis auf die Kritik eines Spielers, dem zu wenige Informationen beim Spiel gegen Spanien vorlagen. Die dritte Vermittlungsstrategie mit dem Mix aus Scouting, Kleingruppentraining, Motivationsvideos und optionaler, videogestützter Gegnerbeobachtung am Abend vor dem Spiel wurde angenommen. Die Spieler denken, dass sie im Turnierverlauf bis auf zwei Ausnahmen (gegen Schweden und Spanien) die strategischen Vorgaben der Trainer umsetzen konnten. Der Stellenwert der Einzelvideotrainings über den gesamten Treatmentzeitraum wurde mit den Attributen bezeichnet: gibt Selbstvertrauen, Potentiale werden aufgezeigt, Bilder helfen bei Timing- und Kommunikationsproblemen. Die zukünftige Vorgehensweise mit der Kommunikation via Internet-Plattform wird zugestimmt, auch wenn Bedenken hinsichtlich des Zeitaufwandes geäußert werden.

Aussagen: Bezüglich der Analysen sollten noch einmal Ergebnisse generiert werden, die Informationen über die Art und Weise der Durchführung der Videotrainings sowie die Behaltensleistungen aus Sicht der Spieler liefern. Da-

bei ist herauszuheben, dass besonders der persönliche Gegenspieler und das grundsätzliche Konzept der Gegnermannschaft in Erinnerung bleiben. Bei Eigenanalysen sind es die mannschaftlich oder individuell positiven Szenen, die besonders gut erinnert werden. Bei Eigenanalyse liegen die Erinnerungsleistungen laut Selbsteinschätzung der Spieler zwischen 30% und 50% direkt nach der Sitzung, am Tag später bei 20% bis 30%. Die maximale Konzentrationsdauer liegt zwischen 15 und 20 Minuten. Beim Einzelvideotraining geben die Spieler an, ein höheres Level an Konzentration zu erreichen, da es sich um auf sie zugeschnittene Szenen handelt und sie sich zudem in der Rekonstruktion sowie Interpretation der Szenen wirklich hinterfragen müssen. Dass die Trainer nicht mit anwesend waren, beurteilen die Spieler als positiv, weil sie dadurch selbstkritischer mit sich waren.

Interne Faktoren: Die Faktoren, durch die sich die Spieler bei der Informationsvermittlung beeinflusst fühlten, war vor allem der Erfolgsdruck. Die *Motivationsvideos* haben begeistert. Diese sind auch in der Kabine vor dem Spiel möglich. Die Inhalte werden noch Monate nach der EM erinnert.

Selektives Codieren Spieler

Die erfolgreiche Teilnahme an der Jugend-Europameisterschaft, die trainingsspraktische Vorbereitungsphase, die Randbedingungen (Hotelunterbringung mit anderen Mannschaften, Trainings- und Spielzeiten, physische und psychische Belastung) und das Turnier an sich waren für die beteiligten Spieler eine wichtige Erfahrung und wurden ihrerseits mit den drei Begriffen: Lust, Spaß und Motivation beschrieben. Das Unentschieden im ersten Spiel gegen Schweden wurde als „Hallo-Wach-Erlebnis“ wahrgenommen und im Sinne einer konzentrierten, auf die eigenen Stärken besonnenen Bewusstmachung verarbeitet. Die stetige Leistungssteigerung führte zur Umsetzung des angestrebten Ziels: Gewinn der Europameisterschaft. Allen Spielern ist klar, dass es sich hierbei nur um eine Momentaufnahme der derzeitigen Leistungsfähigkeit handelt. Die Qualifikation für die Jugend-Weltmeisterschaft und die Zusage des Verbandes zur Teilnahme daran stellen eine wichtige Motivationsstütze hinsichtlich der kommenden Aufgaben für die Spieler dar.

Zu den externen Faktoren konnten nach drei Interventionsphasen folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Die Spieler befinden sich derzeit zwischen der 11. und 13. Klasse mit dem Ziel des Abiturs oder in einer Ausbildung. Nach dem Schulabschluss wollen die Spieler entweder in die Sportfördergruppe der Bundeswehr oder ein freiwilliges soziales Jahr absolvieren. Zwei Spieler können sich vorstellen, ein Studium zu beginnen. Spieler, die sich noch im Schulsystem befinden, geben keine Ko-

ordinationsprobleme zwischen Schule und Verein an. Bei Spielern, die einem Ausbildungsberuf nachgehen, existieren derzeit keine Probleme bezüglich der Freistellung vom Arbeitgeber. Spieler 2 meint:

„Ich habe jetzt im ersten Monat bei der Bank schon 30 Minusstunden. Aber mein Trainer sagt, wenn ich Training habe, soll ich zum Training kommen. Meine Vorgesetzten in der Filiale sind fast alle THW-Fans und unterstützen mich. Sie sagen, dass das dann nicht so schlimm ist. Die sind froh und stolz, dass sie einen Star dort haben.“

Die Umstellungsprobleme, die noch vor zwei Jahren durch die zunehmenden Lehrgangstage bei der Nationalmannschaft zu registrieren waren, scheinen überwunden. Die Hauptgründe für diese Entwicklung scheinen in der besseren Wahrnehmung und Reife der Spieler zu liegen, da auftretende schulische oder ausbildungstechnische Probleme bewusster angegangen und bewältigt werden. Die Spieler können besser und effektiver mit der wenig verbleibenden Zeit umgehen. Zudem treffen viele Spieler in ihren Schulen und bei den Arbeitgebern auf eine verständnisvolle Belegschaft, die durch ihre teilweise große Affinität zum Handball eine hohe Toleranzbereitschaft mitbringen, was Fehlzeiten und Freistellungen für Trainings- und Wettkampfphasen betrifft. Bei einzelnen Arbeitgebern ist auch eine Verquickung als Sponsor, partiell sogar als Hauptsponsor, zum ansässigen Verein zu berücksichtigen.

Aus Sicht der Spieler war der Gewinn der Europameisterschaft für die Eltern ein „riesiges Erlebnis“ (Spieler 4). Deren Begeisterung für den Sport sowie die Unterstützung für die Spieler ist im Vergleich zu den vergangenen Forschungsphasen eher noch gewachsen. Dies ist zum einen auf die zunehmende räumliche Trennung der Eltern von ihren Söhnen und zum anderen durch die realistischere Erwartung einer professionellen Spielerkarriere zu erklären. Alle Spieler nennen aber die Eltern als Hauptgrund für die eigene „Bodenhaftung“ (Spieler 1).

Die befragten Spieler werden weder beim Finanzmanagement noch sonst durch einen Spieler- oder sonstigen Berater vertreten. Der Verband in Person der beiden Nationaltrainer hat hier auch eingängige Ansprachen vor der gesamten Mannschaft wie auch in Einzelgesprächen gehalten, um über Hinweise und Ratschläge, auch aus eigenen Erfahrungen heraus, für die weitere Spielerkarriere zu informieren.

Die Spieler trainieren und spielen in der A-Jugend, in der Herren-Oberliga, in der Regionalliga, in der 2. Handball-Bundesliga-Süd und Nord sowie in der 1. Handball-Bundesliga. Die unterschiedlichen Spielniveaus sind durch die möglichen fast zwei Jahre Altersunterschied im Doppeljahrgang sowie durch

verschiedene Anforderungen an die jeweilige Spielposition insbesondere hinsichtlich athletischer Voraussetzungen zu erklären (in diesem Zusammenhang spielen auch Aspekte des „Relative Age Effektes“ eine Rolle (vgl. Lames et al., 2008)). Drei der fünf Spieler haben ein so genanntes Zweitspielrecht. Das bedeutet, dass sie in der Woche mehrmals bei einem Zweit- oder Erstligaverein trainieren und einmal bei einer Mannschaft, die eine oder zwei Ligen darunter spielt. So soll ihnen am Wochenende die Möglichkeit gegeben werden, zu Spielanteilen auf hohem Niveau zu kommen, um Erfahrungen zu sammeln. Auf niedrigeren Niveaustufen spielen sie mitunter 60 Minuten durch. Die von den Spielern benannten Hauptunterschiede im Herrenbereich liegen vor Allem in den Begriffen „Härte“, „Kraft“ und „Schnelligkeit“.

Die Ziele für die nächsten zwei Jahre umreißen die befragten Nationalspieler wie folgt: „Durchbeißen in der Regionalliga“ (Spieler 3), Etablierung in der 2. Liga und „so weit kommen wie es geht“ (Spieler 4). Grundsätzliches Ziel aller Spieler ist die erste Handball-Bundesliga und eine damit verbundene Profikarriere, die sich mehrere Spieler durchaus vorstellen könnten. Bezüglich der Lehrgangsmaßnahmen und Turniere bei der Jugendnationalmannschaft wollen sie zum einen weiter versuchen dabei zu bleiben, die WM-Vorbereitung mitzumachen und beim Turnier viel zu spielen sowie Titel zu erringen. Zum anderen wollen sie den Anschluss an das Juniorenauswahlteam realisieren. Jeder Spieler rechnet mit Konkurrenz aus den eigenen Reihen der Nationalmannschaft sowie mit Wieder- und Neueinsteigern.

Zum Medium konnten nach drei Treatmentphasen folgende Ergebnisse aus Sicht der Spieler festgehalten werden:

Von den Spielern wird das Arbeitsverhältnis zwischen den Trainern und Spielbeobachtern in der Außensicht als gut bis perfekt aufeinander abgestimmt eingeschätzt. Die Grundlage sehen die Spieler hier im gegenseitigen Vertrauen, einer guten Ergänzung und der engen Kommunikationssituation zu Trainern und Spielbeobachtern. „Die Szenen waren auf jeden Fall dann immer passend für das, was Trainer A und Trainer B wollten.“ (Spieler 5). Was genau die Trainer mit den Spielbeobachtern abgesprochen haben, blieb den Spielern verborgen, weil keiner von ihnen bei den Sitzungen dabei war. Eventuell ist dies ein Ansatz für das Junioren- oder Erwachsenenalter, dass Mitglieder des Spielerrats punktuell bei solchen Besprechungen anwesend sind, um die Interessen der Mannschaft bezüglich nötiger Informationen noch besser vermitteln zu können. Die Entscheidungshoheit muss aber weiter bei den Trainern liegen. Die Funktion der Spielbeobachter wird als „wichtiges Sprachrohr“ (Spieler 1) sowohl in die eine wie auch in die andere Richtung bewertet.

Die Beurteilung des Mediums im Sinne des Merten-Modells wird mithin positiv aus Rezipientensicht bewertet. Die Art und Weise der Zusammenarbeit kann von ihnen intensiv anhand des Mannschaftsvideotrainings abgelesen wer-

den. Hier ist der Eindruck entscheidend, dass die Trainer ihre Informationen, Vorstellungen, Anregungen und ihre Kritik nur optimal verbalisieren können, wenn dafür die Videobilder in entsprechender Form vorliegen. Bezüglich des von den Spielbeobachtern vorbereiteten Szenenmaterials für Einzel- und Kleingruppentrainings vermuten die Spieler, dass das Material in Absprache mit den Trainern, teilweise von den Spielbeobachtern autonom erarbeitet wurde.

Das gilt auch für die Informationsgehalt innerhalb der Europameisterschaft. Hierbei bestätigten die Spieler, dass eine richtige, gute und ausreichende Informationsvermittlung stattgefunden hat. Lediglich ein Spieler äußert Kritik bezüglich des Viertelfinalspiels gegen Spanien. Hier seien von Trainern und Spielbeobachtern zu wenige Auslösehandlungen der Gegner gezeigt worden, was zu einer Fehleinschätzung der spanischen Leistungsstärke bei dem betreffenden Spieler führte. Dies kann aber auch daran liegen, dass die spanische Mannschaft vorher nicht ihre gesamte Breite an taktischen Konzepten offen legen musste, da sie bis zum Spiel gegen die deutsche Mannschaft nicht gegen ein 3:2:1-Abwehrsystem angriff. Die Kritik muss also mehr in Richtung der Auswertung des Spiels bei einem 6-Nationen-Turnier in Frankreich, ungefähr ein Jahr vor der EM, gehen, bei dem schon einmal gegen Spanien gespielt wurde. Diese Bilder hätten noch einmal intensiv aufgearbeitet werden müssen. Generell stellte das Vorgehen seitens des Mediums eine gelungene Kopplung zwischen Training und Wettkampf her. Die Koordination zwischen Hallen- und Videotraining zeigt sich in folgender Aussage:

„In der Halle hat Trainer A uns schon vor dem Training darauf vorbereitet, wie der Gegner spielt, dann kam noch das Videotraining dazu, wo man auch sehen konnte, wie sie es machen.“ (Spieler 3)

Hier kann durchaus ein Anknüpfungspunkt für nachfolgende Turniere gesehen werden. Der zeitliche Ablauf: Am Abend vor dem kommenden Wettkampf erfolgte ein informationsgestütztes Studium ungeschnittenen Videomaterials. Am Morgen des Spieltages kamen ergänzend trainingspraktische Hinweise zur Strategie des Gegners und zu eigenen taktischen Gegenmaßnahmen hinzu. Am Nachmittag (ca. 4 Stunden vor Spielbeginn) bildete ein sequenziertes Scouting im Mannschaftsvideotraining den Abschluss der Spielvorbereitung. Dieses Vorgehen wurde konstant im gesamten Turnierverlauf durchgehalten und von den Spielern angenommen:

„Das war auf jeden Fall gut, dass ihr das angeboten habt. Dann konnte man sich ein kleines Bild machen, was der Gegner so spielt. Bei mir war es dann so, dass ich mich schon ein bisschen früher

auf den Gegner einstellen konnte. Am nächsten Tag haben wir den Gegner dann noch mal angeschaut und dann habe ich mich schon ein bisschen sicherer gefühlt.“ (Spieler 5)

Der Begriff der Sicherheit scheint für die jungen Spieler zentral zu sein. Sie benötigen ein dosiertes Maß an Informationen, um individuell und im Gespräch mit anderen die kommenden Aufgaben einschätzen und relativieren zu können. So wird ein wenig Druck von ihnen genommen, als wenn sie bis zum Spieltag auf die erhofften Informationen warten müssen.

Die Zusammenarbeit der beiden Trainer untereinander wird, wie auch in den vorherigen Vermittlungsstrategien, als gut eingeschätzt. Die eindeutige Arbeits- und Rollenverteilung wird als positiv bewertet. Das Subordinationsverhältnis zwischen Trainer A und B wird nicht als unproduktiv, sondern als Richtlinie in vielen Bereichen aufgefasst. Dies gilt auch für das Coaching, wie folgende Aussage von Spieler 5 belegt:

„Ich denke, die zwei haben auch immer versucht, gut miteinander zu arbeiten. Trainer A hat ja so mehr Angriff und Abwehr gemacht und hat das von außen immer so gecoacht. Trainer B hat immer geschaut, wie es mit dem Auswechseln ist und so.“

Dem Delegationsleiter, ein weiterer Trainer aus dem DHB-Trainerstab, wurde eine wichtige Rolle um den Wettkampf herum als auch im Spiel selbst von den Spielern zugeordnet. Die Spieler sprechen ihm eine große Erfahrung zu, nahmen seine Hinweise während des Spiels wahr und versuchten, diese auch zeitnah umzusetzen. Die Kommunikation zwischen den Trainern wurde ebenfalls von einigen Spielern wahrgenommen. Aus Sicht der Spieler wäre es eine geeignete Maßnahme bei weiteren Turnieren, einen dritten Trainer als Delegationsleiter dabei zu haben, der von der gegenüberliegenden Seite des Spielfeldes punktuell agiert, um taktische Hinweise an Spieler und an Trainer zu geben.

Durch die positive Kommunikationsrichtung Medium (Rezipient konnten die strategischen Vorstellungen der Trainer bei den Spielern effizient vermittelt und aufgenommen werden. Nach der Wahrnehmung und der Verarbeitung folgt naturgemäß der wichtigste und schwierigste Punkt: Die Umsetzung in taktische Maßnahmen in den Spielinteraktionen. Grundsätzlich kommen die Spieler zu der Auffassung, dass die strategischen Vorgaben der Trainer speziell im Abwehrbereich umgesetzt werden konnten. Im Angriff seien auch andere Aspekte von entscheidender Wichtigkeit, wie die Aussage von Spieler 1 offenbart:

„Und im Angriff, da erinnere ich mich besonders an das Islandspiel, da haben wir so viel aus dem Rückraum geschossen. Da konnte man die strategischen Vorgaben nicht einhalten. Wir wurden aber auch nicht gebremst. Dann waren die Schüsse eben richtig.“ (Spieler 1)

Wie auch noch näher zu beschreiben ist, haben die Spieler die strategischen Vorgaben der Trainer eher im Hinterkopf und warten erst einmal die konkreten Interaktionen im Spiel ab. Dies korrespondiert mit den Aussagen des Trainers A, dass „60 Prozent des Spiels über die individuelle Klasse des einzelnen Spielers“ entschieden wird. Können sich einzelne Spieler nicht durchsetzen, so wird auf das Konzept des Trainers zurückgegriffen. Bei der konkreten Umsetzung dieser Vorgaben hatte das Einzelvideotraining in Vorbereitung auf die EM einen hohen Stellenwert. Es hat den Spielern geholfen, Detailfehler zu identifizieren, sich damit theoretisch und später praktisch in der Halle auseinanderzusetzen. Dabei hilft offensichtlich die sonst für die Spieler nicht vorhandene Möglichkeit, Videobilder zu sehen, diese zu rekonstruieren, zu interpretieren und über Handlungsalternativen mit den Spielbeobachtern zu debattieren. Ohne den verbalen Anteil würde laut Aussage der Spieler ein weitaus geringerer Effekt erzielt werden, was auch das folgende Zitat belegt:

„[...] darüber sprechen ist gut. Erst mal sehe ich ja auch nicht alles, da helft ihr mir ja auch. Deshalb ist es gut, wenn da noch zwei andere dabei sind, mit denen ich darüber diskutieren kann. Die einen auch auf Sachen hinweisen, die man selber nicht gesehen hätte. Deshalb ist es wichtig, dass man nicht nur anguckt, sondern auch darüber redet.“ (Spieler 4)

Zudem hilft das Einzelvideotraining auch bei der Erinnerung an taktische Angriffsmittel: „Teilweise weiß ich nicht ganz genau wie die Spielzüge sind. Wenn man dann die Spielzüge noch mal per Video vor Augen bekommt, kann man sich das besser merken.“ (Spieler 4).

Generell war das Einzelvideotraining in den letzten zwei Jahren für die Entwicklung der Spielfähigkeit bei den Akteuren ein wichtiger Baustein. Es gab zum einen Selbstvertrauen durch gezeigte positive und gelungene Szenen. Zudem konnten Potentiale durch die Kommunikation über Videobilder eindeutig identifiziert werden. Die Spieler sprechen dem Einzelvideotraining wesentliche Anteile der persönlichen Verbesserung in folgenden Bereichen zu: Wurftechnik, Kleingruppenspiel und generelles taktisches Verständnis. „Es sind Kleinigkeiten, die aber in der Summe sehr viel ausmachen und mich sehr viel weiter gebracht haben.“ (Spieler 3). Auch im Turnierverlauf konnte die Methode nochmals angewendet werden. So wurde Spieler 1 mit einem Einzelvideotraining betreut: „Als ich nach dem ersten Spiel zu Euch gesagt habe, dass ich

die Szenen sehen will, das war das Wichtigste vom ganzen Turnier. Für mich persönlich.“ (Spieler 1). Es wurden Szenen aus dem Remis gegen Schweden gewählt, die folgende inhaltliche Schwerpunkte hatten: unvorbereitete Kooperationen mit dem Kreis; Handlungsentscheidungen Wurf oder Weiterstoßen; Druckentwicklung zum Tor. Der Spieler konnte durch Rekonstruktion und Interpretation der Videodaten innerhalb von 15 Minuten wertvolle Rückschlüsse für das nächste Spiel und die weiteren Partien ziehen:

„Ich zum Beispiel habe mich drei oder fünf Minuten vor der Abfahrt vom Hotel auf das Bett gelegt und habe mir alles noch einmal durch den Kopf gehen lassen. Was haben wir uns vorgenommen, was wollen wir spielen? Was sage ich im ersten Angriff an? Einfach so, dass ich ein Konzept für mich im Kopf habe. Dann habe ich mir auch noch einmal meine eigenen Stärken in den Vordergrund gerufen, was wir in unserem Einzelgespräch besprochen hatten.“

Dies muss unbedingt als Erfolg in Hinsicht auf das Kommunikationsmodell gewertet werden. Durch die langfristige Zusammenarbeit waren den Spielern implizit die Potentiale der QSB bewusst. Sie konnten sie jederzeit nutzen und in diesem Fall auch innerhalb der Trainings- und Wettkampfpraxis kurzfristig umsetzen.

Das Berufsbild des Sportwissenschaftlers bleibt für einige Spieler auf den Einsatz der Spielbeobachtung und dem damit verbundenen Umgang mit Video, Softwareausstattung und Stärken- bzw. Schwächenidentifikation einzelner Spieler, Kleingruppen und Mannschaften begrenzt. Schwerpunkt der Arbeit eines Sportwissenschaftlers sei das Analysieren und Auswerten von Videos zur individuellen Weiterentwicklung von Spielern. „Ein Sportwissenschaftler ist jemand, der sich mit allen Bereichen der Sportart auseinandersetzt, über die er schreibt. Taktisch, das spielerische, die Athletik, damit setzt er sich auseinander.“ (Spieler 3) Zudem werden Soft-Skills beschrieben: „Ich glaube, dass man auch Geduld braucht, weil die Erfolge sind nicht gleich abzusehen.“ (Spieler 1). In diesen Charakterisierungen wird deutlich, dass die Spieler noch nicht mit vielen Sportwissenschaftlern zusammengearbeitet haben. Etwa zurückliegende leistungsdiagnostische Untersuchungen (Dr. Wienecke, Halle/Westfahlen) nehmen sie nicht als solche wahr. Andere wissenschaftliche Disziplinen, wie Sportpsychologie oder Biomechanik sind ihnen ebenso fremd wie Trainingswissenschaftler in anderen Bereichen der Leistungsfähigkeit, wie Kraft oder Schnelligkeit. Die Spielbeobachter haben es in der zweijährigen Zusammenarbeit nicht geschafft, hier ein breiteres Bild des Sportwissenschaftlers anzulegen. Dies geht konform mit der Kritik an der Bezeichnung innerhalb des Teams. Wenn es den Sportwissenschaftlern im Feld nicht gelingt, ihre Diszi-

plin breiter darzustellen, dann können seitens der Praxis aufgrund der niedrigeren Zugangsschwelle auch Begrifflichkeiten wie „Videoteam“, „Videotrainer“ o.ä. gewählt werden. Ein Ansatz zur Verbesserung wäre ein Informationsvortrag, in dem die Potentiale der Sportwissenschaft allgemein und verständlich für die Teammitglieder aufbereitet werden. Wenn dies geschieht, könnte sich ein gesteigertes Interesse seitens der Trainer und Spieler einstellen, auch mit anderen Wissenschaftlern auf Basis der Evaluationsforschung zusammenzuarbeiten. Dafür fehlt aber aus Autorensicht derzeit auf Seiten der Theorie ein breites Bündnis der Zustimmung und Bereitschaft. Ferner sind die unterschiedlichen Forschungsstrategien und deren Beziehung zu Interventionsmöglichkeiten im Leistungssport zu berücksichtigen. Sicherlich kann an dieser Stelle die Evaluationsforschung mit am intensivsten und effektivsten agieren, um den Theorie-Praxis-Graben partiell zu bewältigen.

Eine in Zukunft zur kommunikativen Bindung außerhalb der Lehrgänge geplante und einzusetzende Internet-Plattform stößt bei den Spielern sowohl auf Zustimmung als auch auf Bedenken. Einige Spieler wollen es auf jeden Fall ausprobieren, weil es für sie in technischer und zeitlicher Hinsicht wenig Aufwand bedeutet. Andere äußern Zweifel, ob alle Spieler die Motivation aufbringen können, regelmäßig dieses Medium in selbstorganisierender Lernform für ihre taktische Ausbildung zu nutzen. Vor Allem das alleinige Rekonstruieren und Analysieren der Szenen ohne die verbale Unterstützung der Spielbeobachter scheint Zweifel an der Durchsetzung des ehrgeizigen Ziels aufkommen zu lassen. Aus Sicht der Verfasser muss hier anhand von einfachen Beispielen beim Lehrgang die Arbeit außerhalb der Maßnahmen behutsam vorbereitet werden. Andernfalls besteht in dieser Chance auch eine Gefahr, die das nutzbringende Medium zur Belastung von Spielern und Trainern werden lässt.

Zu den Aussagen des Mediums konnten nach dem dritten Forschungszeitraum folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Zu einem Kernelement der Aussagen, hier die inhaltliche und formale Entwicklung der Trainer bei Mannschaftsbesprechungen, können die Spieler überraschender Weise wenig sagen. „Da habe ich nicht drauf geachtet.“ (Spieler 1) ist eine der üblichen Antworten. An eine persönliche Weiterentwicklung können sich die Spieler nicht zurückerinnern, obwohl sie noch in den vergangenen Interviews Kritik in Richtung der Trainer geäußert hatten. Somit kann einerseits den Trainern aus Sicht der Spieler keine Entwicklung bescheinigt werden, obwohl es andererseits auch keine Beschwerden gab. Mithin sind die Aussagen der Trainer in den Mannschaftsvideotrainings als formell verständlich und inhaltlich nachvollziehbar zu charakterisieren. Der einzige Fakt, der über längere Phasen bemerkt wurde, ist die Reihenfolge der Trainer bei ihrem Spracheinsatz an die Mannschaft: „Es war meistens so, dass Trainer A was gesagt hat und Trainer B danach.“ (Spieler 2). Möglicherweise fließen die zwei Informati-

onsströme des Videobildes und der dazugehörigen Verbalisierung der Trainer bei den Spielern zu einer Informationsquelle zusammen. Dabei scheint der Eindruck des Videobildes zu überwiegen, da die Spieler hierzu weitaus differenziertere Aussagen als zu den Bemerkungen der Trainer, treffen können.

Wenn diese Daten innerhalb einer grundlagenwissenschaftlichen Untersuchung empirisch bestätigt werden könnten, müsste das grundlegende Auswirkungen für das Selbstverständnis der Trainer in den Mannschaftssitzungen haben. So könnten beispielsweise die wichtigsten Informationen auch noch einmal als Text im Video auftauchen und explizit die Moderation der Szenen im Sinne einer Einbeziehung der Akteure berücksichtigt werden.

In den allgemeinen Mannschaftsansprachen spielt die Emotionalität der Trainer für die Spieler eine große Rolle für die Qualität der verbalen Aussagen. So sagt Spieler 2: „Ich fand es einen großen Unterschied zwischen der Zeit vor der EM und während der EM bei der Motivation der beiden.“ Kritik wird hinsichtlich des Führens von Einzelgesprächen von Spieler 3 geäußert:

„Was mich stört ist, dass die beiden wenig mit den einzelnen Spielern reden. Auch außerhalb vom Training oder dass sie immer mit den gleichen reden, zum Beispiel mit Spieler 1, Spieler 6 und Spieler 4 oder so.“ (Spieler 3)

Hier besteht mithin noch Entwicklungsbedarf bei den Trainern aus Sicht der Spieler. Die Frage der Ökonomie zwischen Aufwand und Nutzen von Einzelgesprächen muss jeder Trainer für sich und seine Philosophie selbst entscheiden, aber selbst kleine Aufmunterungen zwischendurch oder individuelle Hinweise werden, wie die Spieler bestätigen, wesentlich nachhaltiger im Gedächtnis verankert als an die Gruppe gerichtete Worte.

Die Hauptunterschiede zum Einzelvideotraining beschreiben die Spieler sehr eingängig:

Beim Einzelvideotraining herrsche bei ihnen eine höhere Konzentration, da die zugeschnittenen Szenen den Spieler selbst betreffen. Es wird ein intensiverer Charakter beschrieben, weil die Szenen kommentiert werden müssen und der Spieler tatsächlich hinterfragt und rekonstruiert, warum er zu den jeweiligen Entscheidungen gekommen ist. Der Spracheinsatz der Spielbeobachter bei den Einzelvideotrainings wird von den Spielern in Hinsicht auf das Nachfragen als animierend umschrieben.

„Man sitzt manchmal da und sieht eine Szene. Dann sagt Trainer A was oder ihr und dann fragt man sich: Was war jetzt gleich in der Szene passiert? Das geschieht eben einfach. Aber beim Einzelvideotraining werden einem Fragen gestellt und man soll die

Szene erläutern. Dann macht man sich mehr Gedanken darüber. Es bleibt mehr hängen als in den Mannschaftsanalysen, weil ich es euch zu erklären versuche. Ihr wisst es schon, aber ich versuche es, weil ihr wollt, dass ich es beschreibe. Dadurch, dass man es einem erklärt, festigt es sich auch noch einmal bei einem selber.“ (Spieler 1)

Hier wird von Spieler 1 ein wesentliches Ziel des Einzelvideotrainings angesprochen: Durch die Rekonstruktion und Interpretation der Szenen sowie durch konkrete Nachfragen kann beim Spieler ein Denkprozess initiiert werden, der zu einem höheren Grad an Erinnerung führt. Somit können strategische Vorgaben der Trainer effektiver als ohne dieses Instrument vermittelt werden.

Zudem wird von den Spielern die soziale Verfügbarkeit der Spielbeobachter auf Lehrgängen und Turnieren angesprochen: „Wir konnten immer zu euch kommen, wenn wir was wollten.“ (Spieler 3). Die Spieler empfanden das generische Konzept der Vermittlungsstrategien als optimal, da die Quantität und die Intensität des Mediums Video immer öfter und spezialisierter hin zur Europameisterschaft in die Lehrgangsabläufe integriert wurde. Spieler 4 beschreibt die Arbeit der Sportwissenschaftler aus seiner Sicht:

„In der Vorbereitung weiß ich ja nicht, was ihr da in stillen Stunden gemacht habt. Aber ich denke mal, dass ihr die Spiele zusammen mit den Trainern analysiert habt, Aufnahmen gemacht habt beim Training, um zu sehen wie wir in Kleingruppen arbeiten. Dann habt ihr es uns gezeigt. Zum Beispiel die Abläufe im 2 gegen 2. Bei der EM war es dann perfekt. Wir haben jeden Tag Video geguckt. Wir haben gesehen, wie unser Gegner spielt und wie wir uns darauf einstellen müssen. Dazu noch die Motivationsvideos.“

Die Beziehung zu den Trainern in Vorbereitung auf die Einzelvideotrainings, Kleingruppensitzungen und Mannschaftsanalysen beschreibt Spieler 3 aus seiner Perspektive:

„Ich denke mal, dass es eine ziemlich gute Zusammenarbeit war, da auch das gegenseitige Vertrauen da war. Ich denke mal schon, dass ihr viel gemacht habt. Trainer B und Trainer A lassen Euch eben auch viel machen. Ich denke mal, dass ihr eben auch zwei kompetente Leute seid.“

Der Spieler identifiziert die von Guba & Lincoln (1989) geforderte Voraussetzung des Vertrauens zwischen den Stakeholdern. Das entgebrachte

Vertrauen der Trainer bringt in diesem sozialen System auch einen Teil des Vertrauens der Spieler mit sich. Dies ist Voraussetzung für das Funktionieren der Kommunikation im System. Entscheidend für das Gelingen des Einzelvideotrainings war auch die soziale Konfiguration, im Kern die Nichtanwesenheit der Trainer. Dazu die Meinungen von drei Spielern zur Trainerabwesenheit während der Einzelvideotrainings:

„Gut, weil ich glaube, dass man mit sich selber kritischer ist, wenn die Trainer nicht dabei sind. Wenn man weiß, dass die gewechselten Worte im Raum bleiben, dann geht man mit sich selber kritischer um und hat auch keine Angst, einen Mitspieler zu kritisieren.“
(Spieler 1)

„Das fand ich eigentlich gut, weil die Trainer uns schon immer beim Training was gesagt haben. Bei Euch konnte man mal für sich sprechen. Und eben mit euch sprechen, wie ihr das seht. Bei den Einzelvideotrainings haben wir nun mal meistens nur über mich gesprochen. Das fand ich gut. Wenn Trainer B das jetzt gemacht hätte, dann hätte man vielleicht Hemmungen gehabt, alles frei zu erzählen. Oder dass Trainer 2 dann mehr gesprochen hätte als ich.“
(Spieler 4)

„Ich denke vor Allem, dass es gut war, dass sie bei den Einzelvideotrainings nicht dabei waren. Weil man dort auch automatisch zu Euch einen besseren Draht bekommen konnte. Weil ich denke, dass das auch wichtig ist. Ihr seid immer dabei und es ist von Vorteil, wenn man zu Euch einen guten Draht hat.“ (Spieler 3)

Spieler 3 spricht einen wesentlichen Punkt der Zusammenarbeit zwischen Stakeholdern im sportlichen Umfeld an. Dies gilt nicht nur, wie Williams & Kendall (2007) belegen, für die Zusammenarbeit zwischen Trainer und Sportwissenschaftler, sondern auch für die Arbeit zwischen den Spielern und den externen Beratern.

Die Spieler treffen sehr detaillierte Aussagen über ihre Vorstellungen bezüglich der Erinnerung an Inhalte aus einer Mannschaftsanalyse und ihre Konzentrationsdauer. Bezüglich der Verankerung wichtiger Informationen im Gedächtnis geben sie folgende taktische Aspekte an: gute Szenen, Szenen zum persönlichen Gegenspieler, das gesamte Spielkonzept der Gegner und bei der Eigenanalyse Szenen zum Spieler selbst. Grundsätzlich beschreibt Spieler 1: „Bei der Eigenanalyse bleibt auf alle Fälle mehr hängen“.

Die Spieler schätzen ein, dass sie sich etwa an die Hälfte der besprochenen Inhalte direkt nach dem Mannschaftsvideotraining erinnern können. Am Tag

danach steigt der Informationsverlust naturgemäß an. Spieler 2 äußert sich wie folgt zu den Ursachen dieser Verluste:

„Direkt nach der Analyse vielleicht 30-40%. Später danach dann, also vor dem Spiel vielleicht noch 20-30%. *Nachfrage: Warum nimmt das ab?* Weil man andere Sachen im Kopf hat und angespannt ist. Da vergisst man schnell mal was. *Nachfrage: Wie könnte mehr bei Dir hängen bleiben?* Vielleicht nach dem Video noch mal alles runterschreiben, was wir gesagt haben.“

Aspekte, die schneller aus dem Gedächtnis verloren gehen, sind: negative Szenen und solche, die nicht den Spieler und seine Spielpositionen betreffen. Die Konzentrationsdauer liegt nach der Beschreibung der fünf interviewten Spieler bei 15-20 Minuten, maximal bei 30 Minuten.

Innerhalb der unterschiedlichen Vermittlungsstrategien konnten die Szeneninhalte der Einzelvideotrainings variiert werden. Zunächst wurden Szenen präsentiert, an denen die Spieler nicht in jedem Fall beteiligt waren, danach wurden punktuell Szenen der A-Nationalmannschaft verwendet und zum Schluss ausschließlich Bilder mit individualisierten Inhalten. Die Spieler befürworteten eine Mischung aus verschiedenen Szenen. Einerseits wollen sie sich selber beobachten und beurteilen, andererseits auch vom taktischen Spielverhalten Anderer lernen.

Die Veränderung der Recallfähigkeit wird von den Spielern bezüglich der genaueren Beschreibung von Szenen festgemacht (siehe Auswertung Einzelvideotrainings im nächsten Abschnitt der Arbeit). Das Vorgehen, insbesondere in der Kommunikation mit Mitspielern konnte hier einen großen Anteil leisten. Die Wiedergabefähigkeit verbessert sich auch deshalb, weil die Spieler gezwungen werden, die Inhalte des letzten Lehrgangs zu rekapitulieren und sie zu reproduzieren.

Die Recognitionfähigkeit ist „im Hinterkopf“ (Spieler 1) verankert. Die Veränderungen vom Beginn bis zu den Inhalten der letzten Vermittlungsstrategie werden registriert. Die Akteure betonen jedoch, dass sie im Spiel oftmals intuitiv handeln. Dennoch beschreiben sie auch Gedächtnisrepräsentationen:

„Ja, manchmal geht es mir so, dass ich genau das vor Augen habe, was ihr mir gezeigt habt. Dann weiß ich auch sofort was gleich passieren wird und kann mich da schon drauf einstellen.“ (Spieler 2)

„Wenn man vorher was gesehen hat und dann nachher auf dem Spielfeld war, hat man den Ansatz von Sachen gesehen und wusste was kommt. Zum Beispiel bei uns: Wenn jetzt Spielzüge angesagt

sind, weiß ich auch schon was kommt. Aber auch wenn man bei Gegnern den Ansatz gesehen hat, wusste man dann schon was kommt.“ (Spieler 5)

Auch die in der vorletzten Forschungsphase eingeführten und in der dritten Strategie intensiver genutzten Kleingruppenvideositzungen werden von den Spielern als positiv im generischen Mix anerkannt. Diese Gespräche anhand des aufbereiteten Videomaterials seien gut für die Kooperationsabsprachen, speziell auf benachbarten Positionen. Befürwortet wird eine Mischung aus Einzel- und Kleingruppenvideotraining. Von den Spielern wird angemerkt, dass es positiv war, diese soziale Konfiguration erst in der dritten Vermittlungsstrategie zu verwenden, weil sich das praktische Kleingruppenspiel erst auf ein bestimmtes Niveau entwickeln musste, um darüber auch gleichberechtigt und offen untereinander zu debattieren.

„Ich fand es gut, dass wir damit nicht schon vor einem Jahr begonnen haben. Man musste sich erst einmal entwickeln im Kleingruppenspiel.“ (Spieler 4)

Entscheidend sei hier die Moderatorleistung des Spielbeobachters, um eine konstruktive Diskussion zu entfachen, am Leben zu erhalten und nicht ins Unsachliche abgleiten zu lassen (z.B. „Zeig noch mal mein Tor.“). Spieler 1 fasst zusammen: „Wenn das Angriffsspiel in der Kleingruppe verbessert werden soll, gehört das Video mit dazu.“ Den generellen Mix optimal zu gestalten, beschreibt auch Spieler 2 als sehr schwierig:

„Wenn man Einzelvideo, Kleingruppenvideo und Mannschaftsvideo macht, dann wird es schon ein bisschen viel denke ich mal. Einzelvideo ist eben auch gut, weil alles auf Dich zugeschnitten ist. Kleingruppenvideo ist eben gut, weil Du sehen kannst, wie Du Dich mit Deinen Mannschaftskollegen verstehst. Mannschaftsvideo ist halt auch noch wichtig, weil eben die ganze Mannschaft gezeigt wird. Es ist schon schwierig.“

Auf die Frage, ob sich die Spieler den Gegnern bei der EM taktisch überlegen gefühlt haben, erhielten die Evaluatoren unterschiedliche Aussagen:

„Ich glaube, dass wir in der individuellen Klasse den anderen nicht überlegen waren. Wir waren taktisch, auch mit euch zweien, auf einem Niveau angelangt, das die anderen nicht hatten. Weil die eigenen Stärken haben wir uns auch bewusst gemacht. Das haben wir von Euch auch gezeigt bekommen. Ich denke, dass das das Wichtigste war.“ (Spieler 1)

„Wir haben immer viele Fehler gemacht, in den Fragen wer raus geht, vor dem Kreisläufer stehen. Das hat sich dann durch das Training und das Videogucken verbessert. Es wusste einfach jeder, was er machen musste auf seiner Position.“ (Spieler 3)

„Ich denke mal schon, dass uns das vielleicht dieses eine Tor mehr geholfen hat.“ (Spieler 2)

Übereinstimmend äußern sich die Spieler, dass sie taktisch gegenüber anderen im Vorteil gewesen sind, insbesondere im Defensivverhalten. Die Spieler fühlten sich den anderen Teams auch deshalb überlegen, weil viele positive Szenen in den ritualisierten Motivationsvideos im EM-Verlauf präsentiert wurden. Ein Grund sei eben auch das langfristige Arbeiten mit den Spielbeobachtern gewesen, das keine andere Nation aufweisen konnte. Hier lässt sich schlussfolgern, dass die langfristige Zusammenarbeit bei den Spielbeobachtern auch gegenüber anderen Nationen ein gewisses Selbstvertrauen und dadurch Sicherheit gegeben hat. Dies ist nur eine implizite Wirkung der QSB, jedoch bei Heranwachsenden eventuell ein nicht zu unterschätzender Faktor. Dies ist der formelle Grund. Inhaltlich besteht die Vorteile der QSB vor allem darin, den Spieler in unterschiedlichen sozialen Konfigurationen mit taktischen Informationen zu versorgen. Dabei bleibt er nicht in der Konsumentenrolle, sondern wird selbst zum Medium, wenn er wie in den Einzel- und Kleingruppentrainings agiert. In der Rekonstruktion und Interpretation der Szenen sowie den daraus zu schlussfolgernden Konsequenzen ist ein Vorteil gegenüber klassischen Spielbeobachtungs- und Analyseverfahren zu sehen. Im Kern geht es um die Aktivierung des Spielers zu einem selbstorganisierten und expansiven Lernstil. Die QSB und ihre Stakeholder können solche Lernsituationen schaffen.

Die Scoutinginformationen seitens der Trainer und Spielbeobachter während der EM wurden von den Spielern en gros als vollständig und gewinnbringend beurteilt. Nur Spieler 2 äußert sich in einem Fall anders. Mit „er“ ist Trainer A gemeint:

„Was mir jetzt speziell einfällt, ist Spanien. Da hatten wir, glaube ich, zu wenige Informationen. Da hat er gesagt, dass die nichts wirklich machen. Dann habt ihr auch ein paar Szenen gezeigt, aber nicht wirklich viel.“

Eventuell wurden die Probleme der Mannschaft im knappen Spiel gegen Spanien, das nur mit einem Tor Vorsprung gewonnen wurde, hier vom Spieler auch auf fehlende Informationen beim Scouting zurückgeführt. Fakt ist, dass

die spanische Mannschaft im Spiel gegen die deutsche 3:2:1-Abwehr genau jene Auslösehandlungen nutzte, die sinnvoll sind, um das System zu überwinden. Vorher hatte die spanische Mannschaft noch nicht gegen eine 3:2:1-Abwehr spielen müssen. Zwei freundschaftliche Vergleiche in Frankreich im Oktober des zurückliegenden Jahres wurden seitens der deutschen Mannschaft hauptsächlich im 6:0 System bestritten. Zudem gestalteten sich die damaligen Mannschaftskonstellationen personell noch in einer völlig anderen Struktur. Weiterhin konnten diesbezüglich nur einige wenige Hinweise zu den taktischen Mitteln der Spanier gegen offensive Abwehrsysteme gegeben werden. Hier stößt die QSB an die generellen Limitierungen von Spielanalysen. Es kann nur das Spielverhalten der Gegner analysiert werden, das auch in einem Wettkampf gezeigt wurde. Das sichere Vorhersagen von Verhalten bleibt aufgrund der Sportspielcharakteristik unmöglich. Es geht vielmehr um das Erkennen von Mustern und die Vorhersage von Wahrscheinlichkeiten.

Die Partie gegen Spanien wurde durch die Umstellung der Trainer im Spiel auf ein 6:0-Abwehrsystem, auf die wiederum die Spanier nicht vorbereitet schienen, sowie eine herausragende Torhüterleistung gewonnen. Hier lässt sich auch die Wechselhaftigkeit in den Leistungen und die noch nicht voll ausgereifte Flexibilität von jugendlichen Spielern auf gleichem Niveau ablesen, wenn es darum geht, sich nicht mehr allein im 1gegen1 durchsetzen zu können, sondern sich auf vor dem Spiel gegebene strategische Angaben verlassen zu müssen.

Das Verhältnis zwischen Scouting und Eigenanalyse während der Europameisterschaft wurde von den interviewten Spielern als gelungen bewertet. Dazu ist zu sagen: Eigenanalyse im Mannschaftsverband fand nicht statt, nur im Einzelvideotraining und in Kleingruppen. Dazu Spieler 1:

„Ich denke, dass dann der Spieler auch selber kommen muss. [. . .]
Ich denke, dass andere Spieler nicht gekommen wären. Weil sie sich nicht getraut hätten oder weil sie euch damit nicht belasten wollten. Ich weiß nicht, ob das jeder so sieht. Glaube ich nicht.
Aber es sollte eigentlich jeder so sehen.“

Das entgegengebrachte Vertrauen der Stammspieler gegenüber den Spielbeobachtern ist laut Aussage von Spieler 1 nicht allen Akteuren eigen. Hier wird eine grundsätzliche Schwäche des Vorgehens der Sportwissenschaftler angesprochen. Neben den anfänglichen Barrieren, die einer Integration natürlicherweise innewohnen, konnten bestimmte Spieler, im Speziellen diejenigen, die erst sehr spät zum Team stießen, nicht in Gänze in allen sozialen Konfigurationen mit der Methode der QSB betreut werden. Zeitliche und personelle Engpässe sind hierfür anzuführen. Im Prinzip konnte das gegenseitige Vertrauen auf diese intensive Art und Weise nur durch die Einzelvideotrai-

nings aufgebaut werden. In zukünftigen und ähnlichen evaluativ angelegten Forschungsprojekten müsste darauf hingewirkt werden, dass:

1. von Anfang das Medium Video und die Nutzung der Potentiale durch die Spieler klar und deutlich angesprochen werden. Das zu jeder Zeit zur Verfügung stehende Spielbeobachterpersonal kann so seitens der Spieler angenommen werden.
2. auch Quer- und Wiedereinsteiger mit Einzelvideotrainings betreut werden. Kein Spieler darf sich ausgegrenzt fühlen. Die Kleingruppenvideotrainings scheinen eine geeignete Methode zu sein, um Barrieren der „neuen“ Spieler zu überwinden.

Die Spieler geben in den Interviews zu, dass sie im Falle von Niederlagen nicht mehr mit derselben Intensität an den Mannschaftsvideotrainings zur Gegnervorbereitung bei der EM teilgenommen hätten. So äußert sich Spieler 5:

„Ich persönlich hätte nicht mehr so zugehört, wie vor einem Viertelfinale oder einem Halbfinale. Das ist dann schon ein Unterschied von der Bedeutung. Da hätte ich dann nicht mehr so zugehört.“

Hier zeigen sich eindeutige Einflüsse der internen Faktoren auf das Kommunikationsmodell der QSB innerhalb der A-Jugend-Nationalmannschaft. Vor Allem Negativerlebnisse verändern die Einstellung der Spieler gegenüber dem taktischen Informationsfluss erheblich. Die generelle Einsicht der Chance zur Verbesserung nach Niederlagen wird noch nicht genügend reflektiert. Mit diesen und anderen Prozessen beschäftigt sich auch der nächste Abschnitt der Ergebnisse: Der Einfluss interner Faktoren auf das Kommunikationsmodell.

Zu den internen Faktoren konnten nach drei Interventionsphasen folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Wenn in Sportarten von beeinflussenden Faktoren der Leistungsfähigkeit gesprochen wird, dann spielt oftmals der Begriff des „Druckes“ eine gewichtige Rolle. Von den Spielern erfahren die Sportwissenschaftler in den Interviews, dass der Erfolgsdruck bei den Spielern stets vorhanden ist. Dieser wird auch als notwendig zum optimalen Abrufen von Fertigkeiten und Fähigkeiten erachtet. Bei der EM-Qualifikation wurde er als geringer eingestuft, u. a. durch die günstige Konstellation, dass vor dem letzten Gruppenspiel gegen Russland schon die Qualifikation geschafft war. Die Spieler berichten davon, dass sie das Vertrauen der Trainer gespürt und ausgesprochen bekommen haben. Dies sei sehr wichtig für sie gewesen. Anders als im Verein seien Fehler zugelassen und würden nicht automatisch mit einer Auswechslung gleichbedeutend sein. Hier spielt die Kommunikation vor, während und nach dem

Spiel seitens der Trainer eine entscheidende Rolle. Auch die Spielbeobachter wurden oft nach ihrer Meinung gefragt und dann kam es im Sinne des Modells darauf an, taktische Informationen im persönlichen Gespräch, eventuell mit der Unterstützung von Videobildern, positiv bekräftigend zu vermitteln. Probleme wurden zwar angesprochen, aber gleichzeitig konnten die Potentiale und Handlungsalternativen zusammen mit dem Spieler erarbeitet werden. Während des Spiels konnten die kommunikativen Aufgaben nur von den Trainern übernommen werden. Die Spielbeobachter sind hier noch in einer passiven Rolle. Dies muss nicht so bleiben, denn ein Ansatzpunkt wären unterschiedlich gelagerte Halbzeitinterventionen. Hier gibt es die Option, wenige kritische Szenen aus der ersten Halbzeit zu zeigen, um die Kommunikationsarbeit der Trainer, im engeren Sinne des Coachings, weiter zu unterstützen. Seitens der Trainer besteht der Wunsch dazu, einen nächsten Schritt zur Optimierung taktischer Informationsvermittlung während des Wettkampfgeschehens zu realisieren. Bei den befragten Spielern stellt sich in den Interviewaussagen das Verhältnis 1 zu 4 gegen die Videobilder in der Halbzeit dar. Als Beispiele sollen die Aussagen von Spieler 3 dienen: „In der Konzentration würde es mich nicht stören, aber ich bezweifle ob ich was mitbekommen würde.“ und „Ich denke mal, das würde schon etwas bringen, weil man dann vor Augen hat, was Trainer A denn eigentlich meint.“ Die Hauptargumente sind jeweils die Verarbeitung von visuellen Informationen, die noch zu den verbalen Instruktionen der Trainer hinzukommen. Die meisten Spieler trauen sich hier keine effiziente Wahrnehmung und Verarbeitung zu, während dies bei anderen schon der Fall wäre.

Bezüglich der Wahrnehmung und Verarbeitung von Drucksituationen äußern sich die zwei Spieler so:

„[...] es hat etwas damit zu tun, wie ich in das Spiel reinkomme. Wenn ich vielleicht schlecht ins Spiel reinkomme, dann mache ich mir eben selber Druck, dass ich alles besser machen muss. Wenn die ersten paar Minuten gut laufen, dann halt weniger. Das kommt immer ganz auf die Situation drauf an. Im Finale war er deshalb schon höher als vorher.“ (Spieler 2)

„Man hat schon einen gewissen Druck. Bei mir war es so, dass ich den Druck vor dem Spiel habe. Während des Spiels war irgendwie gar nichts. Nur Ball fangen und reinmachen. Wenn er nicht drin war, ist man zurückgesprintet. Wenn er drin war, ist man auch zurückgesprintet.“ (Spieler 5)

Der momentane Spielerfolg spielt bei beiden Aussagen eine Rolle. Andere Spieler berichten, dass der Druck auf sie während der Nationalhymne am

größten sei und danach im Spiel sie nicht mehr beeinflusse. Hier könnten aus metatheoretischer Sicht Befragungen vor, während und nach dem Spiel zu näheren Erkenntnissen einer Druckverteilung über Wettkämpfe hinweg führen. Die Schwierigkeit liegt hier in der Praktikabilität solcher Maßnahmen. Angesprochen auf die Konkurrenzsituation im Übergang zum und im Juniorenalter reagieren die Spieler unterschiedlich. Sie nehmen entweder an, dass durchaus noch andere Spieler in den Kader der Nationalmannschaft kommen werden, bezweifeln aber, dass Spieler auf ihrer Position dazukommen. Andere Spieler gehen von einem zunehmenden Konkurrenzkampf aus. Erwartet werden sowohl Wieder- als auch Quereinsteiger. Allen gemein ist jedoch, dass sie davon ausgehen, dass der Kern der Mannschaft auch in den nächsten Jahren bis zur Juniorenweltmeisterschaft, die den Abschluss dieses Ausbildungszeitraumes darstellt, zusammenbleibt. Die angeführten Zitate belegen diese Richtungen.

„Da kommen bestimmt noch mal welche dazu. Wenn ich jetzt nicht dabei gewesen wäre, würde ich gerne noch mal die Chance bekommen. Dann muss man eben zeigen, dass man besser ist. Wenn die reinkommen wollen, dann müssen sie erst mal besser sein.“ (Spieler 1)

„Ich denke mal, dass der Stamm die nächsten drei Jahre bleiben wird.“ (Spieler 4)

„Ich denke schon, dass sogar ganz Neue kommen.“ (Spieler 3)

Hier zeigen sich unterschiedliche Herangehensweisen an den Zustand des Konkurrenzdruckes. Die Nationalspieler sind sich ihrer Situation einerseits bewusst, andererseits kennen sie auch die Mechanismen des Geschäfts. Durch die positiven gemeinsamen Erlebnisse und das just vollzogene Teambuilding sind auch Befürchtungen vor Veränderungen zu spüren. Andererseits nimmt jeder Spieler auf seiner Position gelassen an, weil sich die Akteure auch an der Spitze des Talentslektionssystems sehen. Die Spielbeobachter können hier nur durch das Aufzeigen von Potentialen, zum Beispiel mit Bildern der A-Mannschaft oder ausländischer Akteure gleichen Alters, den Spielern dabei helfen, weiterhin ein realistisches Selbstbild beizubehalten.

Während der Europameisterschaft wurden, wie schon erwähnt, im Mannschaftsverband keine Eigenanalysen durchgeführt. Dies bedeutet, dass zumindest die gesamte Mannschaft, mit der Ausnahme von einzelnen Spielern, nie ein Videofeedback über die vergangene Leistung erhalten hätte. Damit dem vorbeugt wird, wurden seitens der Spielbeobachter vor jedem Spiel Szenen aus dem vorherigen innerhalb von Motivationsvideos gezeigt. Durch die Regelmäßigkeit und gewisse einheitliche Strukturen wurde dies seitens der Trainer und

Spieler als Teil der Methode der QSB identifiziert. Das lag anfänglich nicht in der Absicht der beiden Wissenschaftler, wurde aber aufgrund der Situation in den zwei Jahren bis zur EM und auch während des Turniers selbst als Routineinstrument beibehalten. Neben den eigenen positiven Spielszenen aus Angriff und Abwehr wurde auf Informationen innerhalb des Teams, Filmausschnitte und moderne Musik bei der Erstellung der ein bis zu fünfminütigen Videos zurückgegriffen. Der Zeitpunkt wurde ungefähr zwei Stunden vor dem Spiel gewählt. Im Vorfeld der EM wurden die Videos auch in der Kabine unmittelbar vor dem Spiel gezeigt. Beides wurde von den Spielern in den Interviews begrüßt. Die Motivationsvideos begeistern sie und die Inhalte werden auch langfristig erinnert, wie die folgenden Zitate belegen sollen:

„Gefallen haben sie mir gut. Zum Zeitpunkt: In der Kabine vor dem Spiel.“ (Spieler 1)

„Das war eine gute Mischung aus Spaß und Motivation. Das habt ihr gut getroffen. *Nachfrage: Wie beurteilst Du den Zeitpunkt der Präsentation?* Es war ja so, erst schlafen, dann spazieren gehen, dann direkt zu Euch. Dann war man auch wach. Dann das Video. Dann hatte man wieder ein, zwei Stunden Zeit, sich das durch den Kopf gehen zu lassen und dann ging es zum Spiel.“ (Spieler 2)

„Die Motivationsvideos sind geil. Weil man darauf wartet was kommt. Ob da wieder ein kleines grünes Männchen über den Bildschirm läuft. Dann dazu die Musik und unsere guten Szenen.“ (Spieler 4)

„Ich kann mich noch besonders an das mit Michael Schuhmacher erinnern. Da habt ihr dann gezeigt, warum der immer gewinnt und so. Weil er nämlich vom Kopf her am besten war.“ (Spieler 5)

Es ist mithin durchaus möglich, durch das Zeigen ausschließlich positiver Szenen, untermalt mit jugendgerechter Musik und dem Einflechten von generellen Informationen Anker im Gedächtnis der Spieler zu setzen. Diese haben einen positiven Einfluss für die Vorbereitung auf das Spiel.

Allgemein lässt sich als Fazit aller drei Interviews festhalten, dass die Spielbeobachter auch auf bestimmte interne Faktoren der Spieler Einfluss nehmen können, um eine optimale Vermittlung von taktischen Informationen im System der Jugendnationalmannschaft sicher zu stellen. Die Wirkstrukturen der einzelnen Komponenten des Modells sind komplex, können aber durchaus an bestimmten Punkten hinsichtlich einer effektiven Kommunikationssituation zwischen Trainern und Spielern gesteuert werden. Der generische Mix aus

den Elementen der Vermittlungsstrategien sowie das generelle Verhältnis zwischen ritualisierten sowie neuen Reizen scheinen hier entscheidenden Anteil am Funktionieren des sozialen Systems zu haben.

4.5.2 Ergebnisse der Trainerinterviews

Axiales Codieren

Aus Gründen der Arbeitsökonomie werden die Überkategorien des Modells nicht noch einmal in Subkategorien einzeln aufgeführt, wie bei der Auswertung der ersten Vermittlungsstrategie. Die dort aufgezeigte Vorgehensweise ist beispielhaft für alle Auswertungen der Interviews nach den jeweiligen Forschungszeiträumen anzusehen.

Zum Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern: Um das Verhältnis zwischen den Trainern und den Spielbeobachtern innerhalb des dritten Forschungszeitraumes zu beschreiben, wurden u.a. Fragen hinsichtlich der Analysefähigkeiten der Forscher, der Kommunikation unter den Trainern sowie dem Entwicklungspotential des QSB-Einsatzes gestellt. Bemerkenswert ist die Einschätzung der Trainer, dass sich ihr eigenes Bild von der Sportwissenschaft verändert hat. Vor der Zusammenarbeit mit den beiden Autoren der Arbeit wurde die Disziplin als praxisfremd betrachtet. Nunmehr wird eine solche Kooperation auch als Teil der Trainerarbeit gesehen, aus dem man praktischen Nutzen ziehen kann.

Zum Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern: Das für die Trainer stets schwer zu beurteilende Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern sollte nach Abschluss der dritten Treatmentphase eruiert werden, welche Entwicklungen wahrgenommen wurden. Dabei wird den Einzelvideotrainings eine übergeordnete Rolle von den Trainern zugeschrieben, weil sich hier Spieler und Spielbeobachter sowohl in einer vertrauten Atmosphäre als auch intensiv mit der taktischen Materie auseinander gesetzt haben. Somit besitzen die Trainingswissenschaftler nach anfänglichen Berührungsängsten, nunmehr einen sehr hohen Stellenwert im Team in Form einer Sonderstellung als wichtiges Bindeglied zwischen Trainern und Spielern. Das derzeitige Verhältnis sollte aus Sicht der Trainer in den Juniorenbereich übertragen und in jüngere Jahrgänge integriert werden.

Zum Verhältnis zwischen Spielern, Trainern und Spielbeobachtern: Im Verhältnis aller drei Stakeholdergruppen wurde zunächst noch einmal die Differenz zwischen Strategie und Taktik erörtert. Die Trainer stellen dar, dass

der limitierende Faktor für die Umsetzung der Taktik athletische und physiologische Voraussetzungen sind. Zudem wurden Fragen hinsichtlich der Fortsetzung des Projektes gestellt. Die Trainer fordern, dass die Sportwissenschaftler beim DHB ein eigenes Budget einfordern müssen.

Die taktische Weiterentwicklung in Richtung WM im Juli 2009 in Tunesien beinhaltet die Schwerpunkte: taktische Feinheiten im Angriff, Einstellung auf unterschiedliche Deckungssysteme (auch offensive); Etablierung der 6:0-Abwehr.

Selektives Codieren Trainer Zum Verhältnis der Trainer zu den Spielbeobachtern konnten nach drei Interventionsphasen folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Bezüglich der Europameisterschaft 2008 waren beide Trainer optimistisch, die Vorrunde erfolgreich zu gestalten, da aus ihrer Sicht eine optimale Vorbereitung im Vorfeld der EM absolviert werden konnte. Die Trainer bewerten ferner das Unentschieden im ersten Spiel gegen Schweden als maßgeblich für den weiteren Turnierverlauf. So konnten die Trainer sich selbst noch mehr motivieren und die Mannschaft sich von Spiel zu Spiel steigern, da der Glaube an die eigenen Stärken im Vordergrund stand und nicht so sehr die Fokussierung auf den Gegner. Die Mannschaft kam in eine Art „Tunnel“ (Trainer A) hinein.

„Abwehr und Torwart waren die Hauptpfeiler dieser Europameisterschaft. Dazu kamen die Kreisläufer, die in ihrem Schussverhalten vorne sehr sicher waren und hinten gearbeitet haben. Dann hatten wir noch die Variabilität auf den Rückraumpositionen. Damit haben wir die Spiele gewonnen.“ (Trainer A).

Die Zusammenarbeit zwischen Trainern und Spielbeobachtern hat sich durch die vermehrte Selbständigkeit und die zunehmenden Analysefähigkeiten der Wissenschaftler, vor Allem nach der EM-Qualifikation, stetig verbessert: „Das hat uns sehr viel geholfen, weil die Arbeit in Brno dann sehr effizient war.“ (Trainer B). Innerhalb der Arbeit beschreiben die Trainer sich selbst als kollegial, haben aber klar verteilte Rollen. Dieses Subordinationsverhältnis besteht aber nur während der Wettkämpfe auf der Trainerbank. In Bezug auf die Mannschaftsführung gibt es keine Hierarchien. Die Trainer bestätigen außerdem, dass sie in den vergangenen Jahren von den Spielbeobachtern gelernt und ihnen ihrerseits Kenntnisse vermittelt haben. So äußert sich Trainer A darüber, dass er davon abgerückt ist, komplette Spiele mit Mannschaften zu schauen, weil dies zu viele Informationen für die Spieler mit sich bringt. Er bevorzugt nunmehr auch im Männerbereich einen strukturierten Videoeinsatz

mit aktivierenden Inhalten, wie Rückfragen oder direkten Aufforderungen zur Wiederholung taktischer Inhalte.

Das Lernverhalten der Sportwissenschaftler bezog sich einerseits auf spieltaktische Inhalte als auch allgemeine Aspekte der Sportart Handball und das Wesen einer Nationalmannschaft sowie der dazugehörigen Verbands- und Personalstrukturen. Auf gemeinsamen Fortbildungen konnten diese Erkenntnisse und wissenschaftliche Teilergebnisse auch an andere Trainer vermittelt werden. Diese gegenseitigen Lernprozesse lassen sich unter anderem auf das persönliche Verhältnis und den Umgang zwischen Trainern und Spielbeobachtern zurückführen. Andererseits spielen auch Aspekte der engen Kommunikation, des gegenseitigen Respekts und der Offenheit eine große Rolle.

Die Trainer sehen bezüglich ihrer Kommunikation untereinander Verbesserungen. Gründe sind im klaren Rollenverständnis und auch in der Akzeptanz dieser Rollen bei beiden Trainern zu suchen. Zudem hat das durch die Spielbeobachter aufbereitete Videomaterial zur effektiveren Kommunikation über strategische und taktische Fragen beigetragen. Durch die Zeitersparnis des abgenommenen technischen Aufwandes konnten die Trainer in ihren Besprechungen mit den Spielbeobachtern stets in medias res gehen und ihre Eindrücke vom Spiel oder dem selbständigen Videosehen vergleichen. Dies führte zu einem optimalen Dialog im Sinne einer kommunikativen Validierung und einem höheren Erkenntnisgrad.

Die Trainer sprechen sich in den qualitativen Interviews dafür aus, dass das Medium (Trainer, Spielbeobachter) nicht nur ein informationsvermittelnder Sender sein darf, sondern stets eine Kontrolle des Vermittelten durchgeführt werden muss. So argumentiert Trainer A „Wir arbeiten zwar mit visuellen Dingen, aber das A und O, damit ein Spieler es lernt, ist das Abfragen.“ So kann eine tatsächliche Informationsaufnahme bei den Spielern geprüft und vertieft werden.

Hier kommt es zur grundlegenden, aber gewollten Modifikation des trimodalen Merten-Modells. Entworfen für die modellhafte Darstellung von Massenkommunikationssituationen enthält es nur eine grundsätzliche Richtung vom Sender zum Empfänger. Ziel in der Jugend-Nationalmannschaft muss natürlich sein, dass die Spieler an der Kommunikation über die strategisch-taktischen Aspekte des Spiels nicht nur als Rezipient, sondern auch als Produzent von Informationen teilnehmen. Erst durch diesen aktiven Part können langfristige und nachhaltige Lernerfolge erzielt werden. Dies wurde in den eingeschlagenen Vermittlungsstrategien primär durch die veränderten sozialen Konfigurationen versucht. In Einzel- und Kleingruppenvideotrainings wurden die Spieler in die Rolle des informationsvermittelnden Mediums gebracht. Zunächst in kleinen Gruppen, soll diese Rolle auch zunehmend in Mannschaftsvideotrainings eingenommen werden. Es soll keine gleichberechtigte Kommu-

nikation, aber eine lernintensive Diskussionskultur initiiert werden.

Daher ist es wichtig, verbale, schriftliche und videobasierte Aussagen an Spieler stets zu hinterfragen. Das Einzelvideotraining wird aus diesem Grund von den Trainern als ein passendes Instrument zur Vermittlung taktischer Details identifiziert. Dies hat unterschiedliche Gründe: „Man sieht natürlich schon Effekte bei den Spielern insgesamt, wie sie Video gucken, dass sie sich einfach besser darauf konzentrieren, eigene Dinge besser wahrnehmen können.“ (Trainer B) und

„Das Entscheidende ist, ihm in der konkreten 1 zu 1 Situation zu sagen: Pass mal auf, du musst noch einen Meter weiter rüber, weil du den Mann wirklich rausholen und binden willst. Du darfst keine Ballmaschine sein, die die Bälle nur wegschleudert. Das sind ja die Feinheiten, die nachher den Erfolg bestimmen. Und da glaube ich, dass wir mit den Jungs da gut gearbeitet haben, weil sie durch die Bank viele Dinge schon verstanden haben. Sie wissen jetzt wo die Nahtstellen sind und auch, dass sie da hinein müssen. Auch die Kreisläufer haben zum Anfang gesagt, dass sie gar nicht genau wissen, wo sie stehen sollen. Als sie dann aber angefangen haben, sich damit zu beschäftigen und sich mit Video zu beschäftigen, dann haben sie gesehen, dass es gar nicht so schwer ist, weil es nicht so viele Möglichkeiten gibt. Und dann geht es auf einmal auch. Da glaube ich, dass sich die Arbeit in den zwei Jahren da auch ständig weiterentwickelt hat. Und da glaube ich, dass diese Nachbearbeitung, dieses Nachfragen und Beschäftigen mit dem Geschauten entscheidend ist.“ (Trainer A)

Die Zielstellung der Rekonstruktion und Interpretation von Interaktionseinheiten des Spiels findet hier im selbstorganisierenden Teil der Vermittlungsstrategie, insbesondere im Einzelvideotraining, seinen Niederschlag. So konnte eine höhere Wirksamkeit der vermittelten Inhalte generiert werden. Hier hat die Praxisseite die Empfehlungen der sportwissenschaftlichen Begleitung angenommen und will sie auch in der Vorbereitung zur WM umsetzen.

Entwicklungspotential sehen die Trainer in der sofortigen Analyse von technischen Fehlern wie Sprungwürfen und deren Aufarbeitung mit dem Medium Video und nachfolgend im Trainingsalltag. Zudem bemängelt Trainer B den unnötigen „Energieverlust in Nebenkriegsschauplätzen“ hinsichtlich kurzfristiger organisatorischer Änderungen im Tagesablauf.

Trainer B schätzt die Entwicklung der Videoanalysen, die modellhaft gesprochen der Aussagenqualität der Spielbeobachter entsprechen, in einem Pro-

zess von der reinen Vermittlung vorgegebener Inhalte zur selbständigen Analyse und innovativen Vermittlung positiv ein:

„Dazu gehört eben auch die Kommunikation mit den Trainern und zu wissen, wie ist sein Stil, was will der. Das muss der Spielbeobachter genau wissen: Was will der Trainer haben. Das ist natürlich auch unglaublich schwierig und braucht eine gewisse Zeit. Im taktischen und handballerischen Bereich muss man unglaublich fit sein, um diese Nuancen dann zu sehen. Ich finde, da habt ihr einen riesigen Schritt nach vorne gemacht. Am Anfang habt ihr sicher mehr Hilfestellung gebraucht, um irgendwelche Szenen zu erkennen. Später hat es gereicht, wenn Trainer A oder ich gesagt haben, wir wollen die Szene, wo der Übergang war, das Kreuzen so und so war. Das habt ihr ja dann sofort begriffen. Dann habt ihr ja ihm schon geholfen und ihm die Analyse zusammengestellt. Für mich hat es sich in der Qualität eurer Zusammenfassungen von der reinen Vermittlung hin zur Analyse bewegt.“ (Trainer B).

Die Zusammenarbeit im Turnierverlauf wird von den Trainern als perfekt beschrieben. Ohne die Unterstützung der Spielbeobachter im Sinne eines Scoutings wäre es den Trainern nicht möglich gewesen, die Mannschaft optimal auf den Gegner einzustellen. Sie erwähnen jedoch, dass eine noch intensivere Zusammenarbeit noch mehr Potential birgt. Dazu schlagen sie vor, Spiele gemeinsam zu sehen, um die Spielbeobachter noch genauer zu taktischen Feinheiten informieren zu können, so dass sie vollständig autonom in der Lage sind, die Philosophie des Trainers innerhalb einer Eigen- und Gegneranalyse abzubilden.

Taktische Potentiale sehen die Trainer zukünftig im Kleingruppenspiel und dessen Analyse, da andere Nationen wie etwa Spanien hier auf einem höheren Niveau sind. Diese Potentiale sollen in zukünftigen Trainingsphasen erarbeitet werden. Hier kann auch das Video als geeignetes Medium in Kleingruppen eingesetzt werden. Ratsam ist beispielsweise die Zusammensetzung von Rückraum- und Kreisspielern, um etwa Kreuzbewegungen und Sperrverhalten zu verbessern. Ein weiterer trainingspraktischer Schwerpunkt soll die 6:0-Abwehr werden. Im Junioren- und Seniorenbereich stellt diese Abwehrformation das Standardmittel in der Defensive dar. Um die Jugendspieler langfristig darauf vorzubereiten, soll es nun nach der in der DHB-Rahmentrainingskonzeption als Ausbildungsabwehrsystem vorgeschriebenen 3:2:1 Abwehr, bereits früh trainiert und optimiert werden. Dabei sollen auch Videoanalysen laut Traineraussagen intensiv genutzt werden, um das Stellungsspiel und Zeitpunkte des Heraustretens genau abzustimmen. Zudem muss aus Sicht der Trainer das

schnelle Umschalten von der Abwehr in die 2. und 3. Welle optimiert werden, was in Einzel- und Kleingruppenvideotrainingen auch im Hinblick auf Timingfragen besprochen werden kann.

Die Trainer haben die Zielstellung, eine Spezialausbildung der Leistungsträger voranzutreiben, um sie auch in der internationalen Wettbewerbsfähigkeit gegenüber anderen Spielern auf einem hohen Level zu halten. Diesbezüglich fühlen sich die Trainer deutlich durch die Arbeit der Spielbeobachter entlastet, da große Datenmengen an Videomaterial der eigenen und von europäischen Gegnermannschaften bereit liegen. Diese müssen aufbereitet, analysiert und auch an die Spieler vermittelt werden:

„Ich zweifle im Moment noch so ein bisschen an der Umsetzbarkeit. Sicherlich würde ich das gerne probieren auch zu machen, aber im Endeffekt ist ja auch die Erarbeitung dieser Materialien sehr, sehr aufwendig. Ihr merkt das ja selber. Ihr erarbeitet schon viele Dinge. Irgendwann muss man ja auch mal schlafen.“ (Trainer A)

Positives Szenenmaterial kann laut der Trainer A und B für motivationale Zwecke in Vorbereitung auf EM und WM-Spiele eingesetzt werden. Hier sollte Spielern nicht mehr gesagt und gezeigt bekommen, was sie nicht können, sondern das was sie können. Die Trainer argumentieren dahingehend, dass sie die Spieler psychologisch beeinflussen und sie dann stark reden, so dass die Akteure die nötige Sicherheit vor dem Wettkampf bekommen. Dies wirkt sich auch positiv auf das Selbstvertrauen der Spieler während eines gesamten Turniers aus. Hier spielen aus Sicht der Trainer die von den Spielbeobachtern angefertigten Motivationsvideos eine entscheidende Rolle, wie Trainer B bestätigt:

„Gerade diese Motivationsgeschichten, die ihr gemacht habt, waren immer nah dran an ihren Stimmungen und Gefühlen. Ein Externer kann das nie so rausholen wie ihr. Ihr hattet das Insiderwissen. Habt dort was her bekommen und dann noch von dort eine Info. Das alles habt ihr in diese Motivationsgeschichten mit eingebaut. Ich glaube, dass das sehr, sehr wichtig war.“

Beide Trainer gehen darin konform, dass ein dritter Trainer bei jeder Jugend-EM anwesend sein müsste. Dies soll auch im Verband so angesprochen werden. In der Nähe der Trainerbank oder auf der Tribüne wird von den Trainern bestätigt, dass er zur Entscheidungssicherheit bestimmter Handlungen während des Wettkampfgeschehens, z.B. Hinweise zur Auszeit, zur Halbzeit und beim Spielerwechsel, beiträgt.

Das Berufsbild Sportwissenschaftler wurde vor der Zusammenarbeit von Trainer A als praxisfremd betrachtet. Trainer B befürwortet sportwissenschaftliche Interventionen im Leistungssport grundsätzlich aufgrund seines eigenen Studiums mit anschließender Promotion. Er führt an:

„Von daher habe ich ein sehr positives Bild von eurer Arbeit. Weil sie auch, wenn man jetzt mal andere Bereiche der Sportwissenschaft sieht, sehr nutzbringend ist für die Praxis. Also direkt nutzbringend, nicht erst über Grundlagenforschung.“

Nach zwei Jahren intensiver Zusammenarbeit hat sich die Arbeit des Sportwissenschaftlers zu einem Bestandteil der Trainerarbeit entwickelt, aus dem die Trainer einen großen praktischen Nutzen ziehen können. Trainer A sammelte zum Beispiel die Erfahrungen z.B. der Mannschaftsführung, der unterschiedlichen Gestaltung von Videotraining oder der Motivationsvideos aus der Jugend-Nationalmannschaft, um sie in seinem Team in der 2. Liga zu integrieren. Dazu nutzt er Wissen, das er von den Spielbeobachtern im Rahmen der QSB erhalten hat. Gründe hierfür sieht er darin, dass die 2. Bundesliga für ihn eine Ausbildungsphase ist. Trainer B nutzt das Videomaterial zu Schulungszwecken in seinem Verband im Rahmen von Fortbildungsmaßnahmen.

Durch diese Modifikationen in der Kommunikation der Trainer untereinander und mit den Spielbeobachtern konnte ein höherer Grad der Erkenntnis hinsichtlich inhaltlicher und vermittlungstechnischer Aspekte erreicht werden. Im Sinne Mertens (1994) wurde hier eine Optimierung des sendenden Mediums durch den Einsatz der QSB und der damit verbundenen Maßnahmen erreicht. Dies hat natürlich auch Einflüsse auf die Qualität der Aussagen, die dann wiederum effektiver bei den Spielern ankommen. Im ersten Schritt der Verbesserung von Kommunikationsbedingungen innerhalb der männlichen A-Jugend-Nationalmannschaft im Handball wurde mithin das Medium, repräsentiert durch die Trainer und Spielbeobachter, und seine Wirkungsprozesse optimiert.

Zum Verhältnis Spieler und Spielbeobachter konnten nach drei Forschungszeiträumen folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Das Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern ist durch das oftmalige Durchführen von Einzel- und später Kleingruppen-Videotraining geprägt. Hier wurde der soziale Kontakt intensiviert.

Durch das Einzelvideotraining hat sich das „Video sehen“ der Spieler verändert. Während es zu Beginn noch für die beteiligten Stakeholder neu und anstrengend war, hat sich mittlerweile eine konzentrierte und fokussierte Sichtweise auf bestimmte Inhalte bei Eigen- und Gegneranalysen eingestellt. Die Spieler haben erkannt, dass das analysierte Szenenmaterial in Mannschafts-

besprechungen wichtige Themenstellungen in Angriff und Abwehr zeigt. Das Defizit besteht nach Trainer A und Trainer B darin, dass die Spieler noch nicht selber kommunizieren, sondern dass fast ausschließlich die Trainer die Szenen kommentieren. Sie würden sich wünschen, dass sich Spieler zu bestimmten Szenen kritisch über sich und ihre Mitspieler äußern und konstruktive Diskussionen entstehen. Daher wird ein stärkeres Einbinden der Spieler in Mannschaftsvideotrainings gefordert.

Die Trainer können die Unterschiede in den generisch aufeinander aufbauenden und halbjährlich wechselnden Vermittlungsstrategien der Spielbeobachter in theoretischer und praktischer Hinsicht nicht erkennen. Hier ist eine kritische Diskussion über die sozialen Interventionsstrategien der Spielbeobachter angebracht. Es ist in zwei Jahren seitens der Sportwissenschaftler zwar gelungen, die praktischen Konstrukte der Vermittlungsstrategien in das Umfeld der Jugend-Nationalmannschaft zu implementieren, jedoch der theoretische Hintergrund blieb für die Praxisseite unbekannt. Hier ist ein Kommunikationsproblem anzunehmen, das in der Tatsache besteht, dass die Spielbeobachter es nicht auf konstruktive Art und Weise geschafft haben, Theorie praxisverständlich auszudrücken. Zudem besteht naturgemäß seitens der Praxis kein überaus großes Interesse an diesen Konstrukten. Hierin besteht ein großes Potential. Gelingt es der Sportwissenschaft auch im Feld ihren Kenntnisstand und Forschungsansätze zu vermitteln, kann ein konstruktiver Dialog mit der Praxis entstehen.

Auf die Entwicklung der sozialen Beziehungen im Team äußern sich die beiden Trainer in den Interviews. Beide schätzen den Stellenwert der Spielbeobachter am Beginn der Kooperation mit anfänglichen Berührungängsten der Spieler ein. Im Laufe der Zusammenarbeit konnte nunmehr ein sehr hoher Stellenwert der Spielbeobachter erreicht werden, der von den Trainern als „eine Art Sonderstellung“ formuliert wird, wie Trainer A näher ausführt.

„Ich glaube, dass die Spieler am Anfang ein paar kleine Ängste hatten, auf Euch zuzugehen und gar nicht wussten, was das Ganze so genau soll. Ihr wurdet auch als Sportwissenschaftler und als Trainerkollegen mit vorgestellt. Sie hatten da so ein bisschen Berührungängste und wussten gar nicht so richtig: Was wollen die denn nun eigentlich von uns? Das hat sich dann in den zwei Jahren versachlicht. Sie haben gelernt damit umzugehen. Sie haben gelernt, das Instrument, was ihr ihnen anbietet, auch zu benutzen. Dann gibt es den Bereich, wir ihr persönlich in die Mannschaft reinkommt. [...] Beide Bereiche haben sich entwickelt und sind meiner Meinung nach auf einen guten Stand gekommen, was ich so als Trainer beurteilen kann. Ihr seid persönlich sehr gut in das

Team hineingekommen. Ihr wurdet als ein Teil der Mannschaft akzeptiert. Euer Werkzeug, was ihr anbietet, wurde genauso angenommen. Von dem einen Spieler mehr, von dem anderen weniger. Das brauchte aber alles seine Zeit, weil die Berührungssängste doch da waren und weil es natürlich auch immer mehr wurde und weil es auch immer wieder in anderen Situationen angewandt wurde.“

Der angesprochene Kern der sozialen Intervention wird hier als zweigestufter Vorgang interpretiert. 1. Die fachliche Annahme durch die Spieler. 2. Der persönliche Zugang.

Zu 1. Es bleibt zu diskutieren, ob es notwendig ist, sich im Feld als Sportwissenschaftler vorzustellen. Von beiden Sportwissenschaftlern wurde diese Strategie von Anfang an verfolgt, da eine Reduzierung auf das Medium Video eine Reduzierung der persönlichen Leistungsfähigkeit bedeutet hätte. Aber eventuell ist es genau das, was Lindner (1981) anspricht: Es ist notwendig, dass sich der Sozialwissenschaftler, wenn er in ein bestimmtes Feld einsickern will, auf einen Kern seiner Arbeit beschränkt, eine Rolle annimmt. Diese Rolle wäre hier, das Medium Video im Kreise der Nationalmannschaft von der Aufnahme, über die Analyse bis zur Vermittlung zu begleiten. Nicht mehr, aber auch nicht weniger. Dies kann auch mit der Benennung der Funktion einhergehen: „Video“ (vgl. Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2008a). Zudem ist auch die internationale Bezeichnung auf Turnieren mit „Video-Operator“ gängig. Dann wäre für alle Spieler sofort erkenntlich gewesen, worum es eigentlich geht. Dies sollte bei zukünftigen Interventionen beachtet und nicht der persönliche Stolz in den Mittelpunkt gestellt werden.

Die Spielbeobachter bilden aus der Sicht beider Trainer ein wichtiges Bindeglied durch die Spielanalysen zwischen sich und den Spielern. Aufgrund der ständigen Anwesenheit bei Lehrgangsmaßnahmen sehen die Trainer die Spielbeobachter vollständig in das Team integriert, da sie vor Allem in den Einzelvideotrainings das Vertrauen zu Spielern aufgebaut haben. Diese Arbeitsbasis des individuellen Arbeitens im taktischen Bereich wird als wichtig eingeschätzt, um „näher“ als die Trainer an den Spielern zu sein. Entscheidend ist auch, dass die Spieler zunehmend das Medium Video von den Spielbeobachtern einfordern:

„So wie wir Trainer das sagen, lass uns mal Video schauen und dann machen das die Spieler auf einmal auch. Das ist für den Erfolg ein ganz wichtiger Baustein. Man kann viele Dinge vorbereiten, aber im Endeffekt ist es der Spieler, der die Dinge umsetzen muss, der Video gucken muss und sich damit beschäftigen muss.“

Das ist einfach das Entscheidende, das A und O in jeder Mannschaftssportart.“ (Trainer A).

Zuletzt wünschen sich beide Trainer zwischen Spielern und Spielbeobachtern eine konstante Weiterentwicklung des Verhältnisses bis in den Juniorenbereich. Als Grund geben sie an, dass die Spieler das Werkzeug Video angenommen haben und es weiter mit den Spielbeobachtern nutzen sollten. Die Herangehensweise der wissenschaftlichen Begleitung durch die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung sollte ihrer Ansicht nach auch in jüngere Jahrgänge integriert werden, da nun positive Erfahrungswerte, Handlungswissen und Vertrauen in wissenschaftliche Potentiale vorliegt. Laut der Aussage von Trainer A ist eine Fortsetzung des Projekts für Jugendauswahlmannschaften im Bereich Spielbeobachtung mit einem eigenen Budget beim DHB sogar einzufordern. Hiermit wäre dann auch das Ziel des Projekts, das Schaffen von verbandsinternen Strukturen, zur Erfüllung der Aufgaben im Bereich der Spielbeobachtung und taktischen Ausbildung der Spieler, erfüllt.

Eine sportwissenschaftliche Zusammenarbeit mit Bundesligavereinen auf diesem Sektor wäre aus Sicht von Trainer A ebenfalls denkbar, da er 10-15 Vereinen in Deutschland eine solche Zusammenarbeit zutraut. Trainer B sagt:

„Es heißt ja immer, es wurde genau analysiert. Das habe ich vorhin wieder gelesen: Die Niederlage gegen Kiel wurde genau analysiert. Da bin ich mal gespannt. Bei der Nachbereitung dann Hilfestellung zu haben, das fände ich schon gut. Aber ich glaube, das wird in noch keinem Verein gemacht. Ich glaube, dass das die Trainer auch noch nicht aus der Hand geben wollen.“

Hier liegt ein großes Potential für kommende, groß angelegte Forschungsprojekte im qualitativen Evaluationsdesign. Dies ist eine Entwicklung, die ausgehend vom Spitzenverband durch die Sportwissenschaft nur zu unterstützen ist und vor drei Jahren bei weitem nicht abzusehen war.

Zum Verhältnis Trainer-Spieler-Spielbeobachter konnten nach 3 Vermittlungsstrategien folgende Ergebnisse festgehalten werden:

Die Grundpfeiler des kommunikationswissenschaftlichen Modells von Merten werden einerseits vom Medium, andererseits vom Rezipienten gebildet. Das Bindeglied dieser zwei Bereiche stellen die Aussagen dar, die Kontextbeeinflussungen beim Rezipienten provozieren. Innerhalb des Mediums konnten aus Trainersicht im Projektzeitraum aufgrund der Berücksichtigung von Respekt, Offenheit und Kommunikation viele Zielstellungen hinreichend erfüllt werden. Durch die engen Kommunikationsstrukturen zwischen Trainern und Spielbeobachtern im Bereich des Briefings und Debriefings wurde eine effektivere Kooperationsbasis zwischen den Stakeholdern geschaffen. Der daraus

resultierende höhere Erkenntnisgewinn drückte sich in den verbalen und videobasierten Informationsvermittlungen an die Spieler aus, welche im Modell Mertens als Aussagen tituliert werden. Als Gründe für eine konstruktive Zusammenarbeit unterstellen die Trainer u.a. den Spielbeobachtern eine individuelle Weiterentwicklung.

„Das Ganze hat sich insofern verändert, als dass ihr euch in den vergangenen zwei Jahren ständig weiterentwickelt habt, auch persönlich. Die Zusammenarbeit hat dann einfach manchmal weniger Zeit in Anspruch genommen, weil die Selbständigkeit von Eurer Seite dann schon da war. Auch die Analyse von Spielen war von Eurer Seite schon recht zuverlässig erstellt. Wir als Trainer mussten dann nur noch einige Dinge zusätzlich ergänzen. Jeder hat von dem anderen die Dinge gelernt, die derjenige wusste. Diese Schiene war immer sehr kameradschaftlich und teamorientiert. Ich hatte auch immer mehr das Gefühl, dass ihr einen positiven Draht zur Mannschaft entwickelt habt. Ihr wurdet immer selbständiger im Arbeiten mit den Jungs. Die wussten dann, was sie erwartet und sind auch immer mehr darauf eingegangen. Das war natürlich als Trainer sehr schön zu beobachten, dass da eine Selbständigkeit entsteht.“ (Trainer A)

„Ich sehe da von mir aus an Euch eine richtig gute Weiterentwicklung.“ (Trainer B)

Daneben geben die Trainer an, dass sie von den Hinweisen der Spielbeobachter gelernt haben und spezifische Aspekte (z.B. Dauer einer Mannschaftssitzung) sensibler berücksichtigen. Im zweijährigen Projektzeitraum meinen die Trainer, Schwächen zunehmend abgestellt zu haben. Diese Schwächen beziehen sich auf Rhetorik, Emotionalität und Organisation innerhalb von Mannschaftsbesprechungen. Trainer B gibt dazu beispielsweise an, dass er sich dem Sprachstil von Trainer A angepasst hat, „weil es für die Spieler einfacher ist.“ Ein weiterer Aspekt dieser Verbesserung kann in der engen Kommunikation mit den Spielbeobachtern liegen. Durch ein regelmäßiges Feedback konnten die Trainer über ihre *Wirkung* bei den Spielern informiert werden, da die Spielbeobachter als Teil des sozialen Systems Einblicke in die Strukturen der Mannschaft besitzen. Die häufige Auseinandersetzung mit Spielern und Spielbeobachtern ist ein weiteres Indiz dafür, dass die Trainer die Leistungsentwicklung der Athleten besser einschätzen und somit besser agieren können. Letztlich haben die Trainer es realisieren können, einen ritualisierten Spracheinsatz zu initialisieren, d.h. zuerst hat Trainer A zur Mannschaft gesprochen, während Trainer B im Anschluss mit dem Team kommunizierte. Die

videobasierte Arbeit konnte vorher in einem engen Kooperationsprozess zwischen Trainern und Spielbeobachtern erfolgen. Das analysierte Bildmaterial diente in Mannschaftssitzungen als analytische Grundlage. Diese Konditionierung stellt im Sinne Mertens ein klar strukturiertes und gegliedertes Medium dar. Bezüglich der Länge von Mannschaftsbesprechungen mit Videoinhalten sind die Trainer davon abgekommen, ganze Spiele zu analysieren. Trainer A lässt mittlerweile nur noch relevante Spielausschnitte laufen und versucht in einem zweiten Schritt, auf Schlüsselszenen aufmerksam zu machen.

„Das hätte ich früher nicht gemacht. Da hätte ich durchgezogen. Und jetzt bin ich eben durch euch, durch das, was Ihr mir erzählt habt und auch durch andere Rückmeldungen da hingekommen, dass man auch immer wieder hinterfragen muss. Und es muss bewusst gemacht werden, was man erläutert hat.“

Bezüglich der Qualität der Kommunikation untereinander haben die Trainer nach eigener Aussage eine Ebene erreicht, die größtenteils von Konsensentscheidungen geprägt war. Da beide Trainer in einem Subordinationsverhältnis stehen, hat Trainer B die Entscheidungen von Trainer A stets mitgetragen. Beide Trainer gestehen während der EM eine suboptimale Kommunikation zu dem Physiotherapeuten, dem Mannschaftsarzt und dem Delegationsleiter ein, denen nicht alle Entscheidungen sofort mitgeteilt wurden, was zu Störungen führte. Die Kommunikation mit den Spielbeobachtern wird von Trainer B als „nicht ganz so intensiv“ bewertet, da eine gewisse Eingespieltheit auf beiden Seiten vorhanden war. So konnten die Gegnervorbereitungen von den Spielbeobachtern stets die Philosophie der Trainer abbilden.

Bezüglich der Gestaltung des Coachings, der Trainingsplanung sowie der Trainings-Wettkampf-Kopplung unter Zuhilfenahme identifizierter Stärken und Schwächen aus der QSB-Analyse beurteilt Trainer B „es perfekt, wie wir es gemacht haben.“

Grundsätzlich wird die Zusammenarbeit der beteiligten Stakeholder daher als effektiv und lernintensiv beschrieben. Trainer A weist jedoch auf das Kernziel aller Maßnahmen hin:

„Man kann viele Dinge vorbereiten, aber im Endeffekt ist es der Spieler, der die Dinge umsetzen muss, der das Video gucken muss und sich damit beschäftigen muss. Das ist einfach das Entscheidende, das A und O in jeder Mannschaftssportart.“

Um eine tatsächlich effektive Informationsvermittlung essentieller Inhalte an Spieler auch vermitteln zu können, sind verschiedene Arten von Vermitt-

lungsstrategien eingeschlagen worden. Dadurch konnte ein höherer Impactfaktor hinsichtlich taktischer Informationsvermittlung vom Medium an den Rezipienten erzielt werden, so dass ihr interner Kontext davon direkt positiv beeinflusst wurde. Alle beteiligten Interventionspartner standen durch diese Herangehensweise in engem mittelbarem und unmittelbarem Kontakt. Noch wichtiger ist aus Sicht von Trainer A, dass diese Informationsvermittlungen bei Spielern auch abgefragt werden, so dass nicht nur ein Einbahnstraßenprozess stattfindet. So stellt er in den von Merten gewählten Pfeilern des Wirkungsmodells Folgendes fest:

„Das A und O ist, dass man nicht einfach nur ein Sender ist, der den Empfänger berieselt, sondern man muss immer hinterfragen. Man muss hinterher immer Fragen zu einzelnen Aspekten stellen, um sicher zu gehen, dass der Empfänger es auch verstanden hat. Nur das Senden und Denken, dass es jetzt jeder kann, das ist nicht so.“

Die durch die Grundpfeiler der QSB geprägte Intervention im Bereich der Einzelvideotrainings, zusammen mit der trainingspraktischen Umsetzung, hat bei den Spielern eine taktische Gedächtnisrepräsentation im Wettkampf hervorrufen können. So konnte hier eine effektive Kopplung von Training und Wettkampf dahingehend erreicht werden, dass Spieler innerhalb ihres Stellungsspiels und ihrer taktischen Ausrichtung verhaltensdispositionale Effekte durch das Einzelvideotraining bestätigen. Dieses Ergebnis war im Vorfeld der unterschiedlich gewählten Vermittlungsstrategien in dieser Form nicht zu erwarten und zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Reflexion eigener Spielhandlungen in vergangenen Wettkämpfen und den daraus resultierenden Änderungen der Verhaltensdisposition in zukünftigen Wettkämpfen. Dies hilft Spielern dabei, taktische Spielsituationen frühzeitig zu erkennen und mit entsprechenden Gegenmaßnahmen darauf zu reagieren.

Die Anwendung eines Videotrainings für einzelne Spieler wird von den Trainern als positiv bewertet. Zum einen ist aus ihrer Sicht nach der langen Kooperation eine Vertrauensbasis zwischen Spielern und Spielbeobachtern geschaffen. Zum anderen sind die Spieler aufgrund ihres taktischen Vorwissens sowie ihrer Einstellung und motivationaler Aspekte nun in der Lage, selbstständig und selbstkritisch individualisierte Szenen zu reflektieren. Durch diese enge Kommunikationssituation zwischen Spielern und Spielbeobachtern innerhalb der Einzelvideotrainings konnten aus Sicht der Trainer frühzeitig natürliche zwischenmenschliche Barrieren abgebaut werden, die durch gegenseitiges Vertrauen, Respekt und Kollegialität ersetzt wurden. Das kontinuierlich eingesetzte Videotraining mit individualisierten Inhalten erschien den Trainern

wertvoll und positiv. Beide Trainer bestätigen, dass sie nicht bei diesen Videotrainings anwesend sein möchten. Bei Anwesenheit der Trainer vermuten sie bei Spielern Hemmungen, sich zu dem aufbereiteten Szenenmaterial zu äußern. Weiterhin würde ihrer Ansicht nach die Position des Spielbeobachters geschwächt. Sie würden weiterhin dazu neigen, dem Spieler zu viel erklären zu wollen, so dass eine harmonische Kommunikationssituation zwischen den Beteiligten stark gestört wäre. Dies wird auch in den Spielerinterviews bestätigt. Somit konnte das videogestützte Einzelgespräch zwischen Spielern und Spielbeobachtern im Sinne Mertens einen wichtigen vermittlungsstrategischen Baustein im Bereich der Aussagen neben weiteren sozialen Konfigurationen bilden.

Die Trainer stimmen im Hinblick auf ein generisches Konzept von ausschließlichen Mannschaftssitzungen über Einzelvideo- und später Kleingruppenvideotrainings dem methodischen Wechsel vom anfänglich kognitiv-instruktionsgesteuerten hin zum stärker selbstorganisierend-explorativen Konzept zu. Trainer B äußert sich dazu folgendermaßen.

„Je jünger sie sind, desto instruktiver muss es sein, weil sie auch erst einmal lernen müssen, mit diesem Medium umzugehen. Je älter sie werden und je mehr Erfahrung sie sammeln, desto freier können die Inhalte auch vermittelt werden. Aber ich denke, dass das immer ein fließender Übergang sein wird.“

Im Bereich der Kleingruppentaktik sehen die Trainer den nächsten Schritt innerhalb der taktischen Ausbildung. Im Kommunikationsmodell von Mertens wird der Rezipient in das Zentrum der Aussagen vom Medium gestellt, während im komplexen Sozialgefüge der Jugendnationalmannschaft darüber hinaus Kommunikationsprozesse unter den Spieler stattfinden. Gerade durch den Einsatz unterschiedlicher Aussageformen werden viele Rezipienten angesprochen, die sich mit eben diesen Aussagen beschäftigen und diese diskutieren können. Im Einzelvideotraining haben die Spieler laut Trainermeinung gelernt, sich kritisch zu bestimmten Szenen zu äußern, so dass sie sich nun zutrauen, auch innerhalb kleinerer Gruppe Szenenmaterial zu diskutieren. Somit stellt diese Form der Informationsvermittlung die Grundlage für ein videogestütztes Kleingruppengespräch dar. Die Trainer stellen aber fest, dass bei einer regelmäßigen Integration einer solchen Maßnahme zeitliche Probleme sowie Komplikationen bei der Aufarbeitung entsprechenden Materials auftreten könnten.

„Sicherlich wäre das gut. Die Frage ist nur, ob der zeitliche Rahmen dafür da ist. Als Trainer, auch als Bundesligatrainer, hast Du Dich bei solchen Lehrgängen mit so vielen Dingen zu beschäftigen, hast Du so viel auf dem Hut und dann noch Kleingruppe?“ (Trainer A)

„Ich sehe die Einzel- und Kleingruppenanalyse als wichtig für die Trainingsphase an. So dass man die Dinge, die man in diesen Analysen entdeckt und angesprochen hat, im Training gleich umsetzt. Die Mannschaftsgeschichte ist für mich wichtig für das Spiel. Für die Vorbereitung auf das Spiel sind die Kleingruppe und das Einzel wahrscheinlich nicht so geeignet. Das steht eher in der Kombination mit Training.“

Die Trainer wurden vor den jeweiligen Einzelvideotrainings über die Inhalte in Form von Videobildern informiert und konnten ihrerseits einen Erwartungshorizont äußern. Sie haben aber aufgrund ihrer Abwesenheit bei den Einzel- und Kleingruppenvideotrainingsitzungen keinen direkten Einblick in die Vorgehensweise der Spielbeobachter im Hinblick auf die Gesprächsführung. Ihnen fällt aber auf, dass die Spieler in Mannschaftssitzungen das Medium Video intensiver studieren. Das zweigestufte Medium, bestehend aus Trainern und Spielbeobachtern, kann den Spielern hier zweidimensional Informationen vermitteln, einerseits über die Trainer-Spieler-Kommunikation, andererseits über die Spieler-Spielbeobachter-Kommunikation. So ist implizit eine höhere Frequenz der Informationsvermittlung im Sinne Mertens erreicht. Ähnlich der Werbung versucht hier das Medium durch unterschiedliche Kanäle, modellhaft durch Aussagen repräsentiert, den Rezipienten zu erreichen.

Besonders interessant im Bereich der Spielbeobachtung und deren Wirksamkeit ist der Transferprozess der theoretisch und praktisch erarbeiteten Inhalte in das Spielgeschehen. Hinsichtlich tatsächlicher Effekte im Sinne des taktischen Verhaltens der Spieler im Wettkampf geben die Trainer an, dass eine Leistungsentwicklung erst mittelfristig zu sehen sein wird, wenn die Spieler im Juniorenanter sind. Weiterhin verweisen sie diesbezüglich auf Rückmeldungen der Spieler zu dieser Maßnahme. Trainer A weist jedoch darauf hin, dass er sich mit den Anweisungen während des Spiels bei der EM auch deshalb zurückgenommen hat, weil die Spieler selbständig in der Lage waren, die richtigen Auslösehandlungen gegen entsprechende Abwehrformationen zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Spiel anzusagen und durchzuführen.

Generell befürworten beide Trainer die variierenden Formen des Videotrainings. In Mannschaftssitzungen konnten taktische Inhalte der Eigen- und Gegneranalyse komprimiert und dosiert eingesetzt werden. Trotzdem kommt es bei vielen Spielern zu einem nicht unerheblichen Informationsverlust. Diesen erklärt Trainer A abschließend folgendermaßen und verweist dabei auf unterschiedliche soziale Konfigurationen:

„Ja, das ist deshalb so, weil Spieler vor einer großen Gruppe nicht in der Lage sind, sich vernünftig zu artikulieren. Da sind sie von

vornherein schon nicht konzentriert, weil sie wüssten, dass die anderen nur rumalbern würden. Da fehlt ihnen noch zu sehr der Blick aufs Video und die Konzentration. Das sind Dinge, die sie jetzt lernen müssen. Sie sollen ihren Mannschaftskameraden auch mal kritisieren. Das hat nichts damit zu tun, dass man einen fertig machen will. Aber nur so kann man voneinander lernen, wenn man sich auch mal die Meinung sagt und sagt, was er über die und die Szene denkt. Wenn man es schafft, das Selbstvertrauen zu vermitteln und vor einer großen Gruppe zu sprechen, dann würden sie sich auch ganz anders konzentrieren. Ein Weg ist dafür mit Sicherheit das Einzelvideo und das Kleingruppenvideo.“

Trainer B ergänzt in diesem Zusammenhang folgerichtig:

„Dazu gibt es ja nun wissenschaftliche Untersuchungen, dass du Dinge, die du siehst und hörst zu 10 Prozent wiedergeben kannst. Wenn du etwas schreibst zu 20 Prozent. Wenn du etwas noch einmal wiederholst und wiedergeben musst, werden Werte bis 60 Prozent erreicht. Das ist eben das Thema, das man angehen muss. Nicht nur sehen und hören und dann gehen sie wieder weg und vieles ist vergessen. Nein, sie müssten interaktiv mitmachen. Wenn dann jemand vorgehen müsste und eine Szene kommentieren und setzt sich danach wieder hin, der weiß hinterher genau, was er gemacht hat. Einige würden sich auch daran erinnern, dass einer nach vorne gehen musste und überlegen, was war denn da. Das sind dann eben so Anker, die man setzen kann.“

Im Sinne Mertens konnte der Wirkungspfad der Gestaltung von Mannschaftsvideoanalysen durch die Trainer gewinnbringend eingesetzt werden, um ein hohes Maß an Informationsaufnahme bei den Spielern zu gewährleisten. Zusätzlich wird auch den Spielbeobachtern bei der Gestaltung und Durchführung der Einzelvideotrainings eine positive Entwicklung seitens der Spieler bescheinigt. So gestalteten sich sowohl die sprachliche als auch die inhaltliche Qualität der Analysen derart, dass die Spieler mit den vermittelten Informationen im Endturnier zufrieden waren. Generelle Informationsverluste waren den Trainern bekannt, weshalb auf umfassende Mannschaftssitzungen im EM-Turnier verzichtet wurde und prägnante Analysepakete für jeden Gegner geschnürt wurden. Der bewusste Verzicht auf Eigenanalysen im Turnierverlauf wurde von den Spielern positiv aufgenommen. Diese Form der Analyse hätte zu einem Informationsüberschuss geführt. Daher haben die Spieler die Informationen, die durch das Medium an sie vermittelt wurden, als ein dosier-

tes Maß empfunden. Die positiven Aktionen wurden ihnen durch die bereits erwähnten Motivationsvideos anteilig gezeigt.

Im Gesamtverhältnis aller Stakeholder sehen die Trainer bezüglich der Spielleistung den limitierenden Faktor für die Umsetzung individual-, kleingruppen- und mannschaftstaktischer Inhalte in den athletischen und physiologischen Voraussetzungen. Dazu Trainer A:

„Man kann noch so gut alles analysieren, aber wenn man den Zweikampf nicht gewinnt, dann wird man sein Konzept auch nicht durchspielen können.“

Die Trainer schätzen im Nachfeld der EM die Leistung des Deckungsverbandes, der Kreisläufer sowie der Torhüter als sehr stark ein. Mit Blick auf den Anteil am Gesamterfolg war ihrer Einschätzung nach die Spielleistung der Rückraumspieler gut. Potentiale sehen sie noch auf den Außenpositionen sowie im schnellen Angriffsspiel über die 2. und 3. Welle. Trainer A hat sich im Coaching des Teams stark zurückgenommen, weil die besprochenen Inhalte bezüglich jedes einzelnen Gegners im Turnierverlauf selbständig umgesetzt wurden.

Ein wichtiger Baustein des Projekts bildete die soziale Integration der Spielbeobachter in die Mannschaft. Durch eine permanente Begleitung und Betreuung von Trainer und Team über den gesamten Projektzeitraum konnte ein besonderes Verhältnis zwischen den Stakeholdern aufgebaut werden. Dadurch konnten Aspekte wie gemeinsame Sprache, gemeinsame Philosophie sowie eine konstruktive Zusammenarbeit realisiert werden. Im trimodalen Wirkungsmodell von Merten konnten die Spielbeobachter tatsächlich als Teil des Mediums angesehen werden, obschon sie sich hierarchischen Strukturen unterordneten. Die Trainer äußern sich beide positiv zur Rolle der Spielbeobachter. Dabei weisen sie auf die Bereiche der Anerkennung und des Vertrauens hin. Trainer B:

„Es ist eine gewisse Sonderstellung, die ihr da gehabt hat. Ich denke, ihr hattet einen ganz hohen Grad der Anerkennung bei den Spielern wie auch bei den Trainern. Ihr wart in bestimmten Dingen viel näher an der Mannschaft dran als der Trainer. Ihr hattet aber auch immer Kontakt zu uns. Ihr wart dort ein wichtiges Bindeglied. Ihr wart einfach in einem hohen Maße von der Mannschaft akzeptiert. Das war auch die Voraussetzung dafür, dass die Spieler dann das, was von uns allen kam, angenommen haben. Wenn dort irgendwelche trockenen Sportwissenschaftler gekommen wären, die versucht hätten, mit wissenschaftlichen Argumenten oder mit einer wissenschaftlichen Sprache gekommen wären, dann wäre das

auch nicht gut angekommen. Ihr habt einfach den richtigen Draht zu den Jungs gefunden. Von daher war es ein komplettes Team in diesem Fall.“

Trainer A:

„Ich glaube es ist notwendig, dass eine Vertrauensbasis aufgebaut wird. Es geht ja doch um heikle Sachen, um Sachen, die vielleicht nicht immer so gut klappen. Dazu müssen die Jungs erstmal Vertrauen haben, dass ihr mit diesen Videodaten, das sind ja persönliche Daten, auch sorgfältig umgeht und nicht hinten herum den Trainern alles erzählt. Das ist ja ein Vertrauensprozess, den man erstmal entwickeln muss, sonst kann man mit keinem offen darüber reden. Sonst ist es so, dass Spieler sagen, erzähl das bitte nicht gleich dem Trainer, dass ich da noch unsicher bin. Das geht nur über die persönliche Schiene und nicht, dass ich da irgendwo als Monarch oder so auftrete. Das Lernen miteinander geht nur bei einem persönlichen Führungsstil.“

Die Trainer haben das Ziel, mehr Videosequenzen als ihre Spieler zu sehen, nicht zuletzt, um z.B. Informationen zu Wurfbildern jedes einzelnen Gegenspielers zu sammeln. Damit verknüpft ist die gemeinsame Auseinandersetzung von Spielszenen mit den Spielbeobachtern, um noch enger kooperieren und in der direkten Interaktion ihre Schwerpunkte vermitteln zu können. Andererseits wird ihre Szenenmoderation zukünftig verstärkt durch Fragen an die Spieler charakterisiert (auch im 2. Liga-Betrieb), damit diese die besprochenen Inhalte auch verinnerlichen. In punkto Halbzeitinterventionen stimmen die Trainer solchen Maßnahmen in der Folgezeit nach der EM zu, betonen aber, dass diese „abwechslungsreich, kurz und knapp“ (Trainer B) sein müssen. Dadurch kann man beim Spieler neue Reize setzen, die er in der Halbzeit aufnimmt und taktisch optimierter in die zweite Halbzeit geht.

Eine von den Spielbeobachtern vorgeschlagene Internet-Plattform wird begrüßt, da somit die Phasen zwischen den Lehrgängen gut zum individuellen Videostudium genutzt werden können. Durch die Vorerfahrungen des Einzelvideotraining sind die Spieler nach Trainermeinung nun in der Lage, ihre Interpretationen zu verbalisieren und Szenen auf diese Weise zu kommentieren. Für Trainer A wäre sogar eine Erweiterung in Richtung einer Spielerdatenbank mit medizinischen Daten und Leistungsdaten wünschenswert. Die angestrebten Zielstellungen ergänzen den Pool der Aussagen im Modell Mertens und können zu einer intensiven Kommunikation und Vermittlung taktischer Maßnahmen und Prinzipien der Spieler beitragen.

Während der Europameisterschaft stellten sich die von den Spielbeobachtern erarbeiteten Motivationsvideos vor jedem einzelnen Wettkampf als „wichtiger Anker“ (Trainer A) dar. Solche ritualisierten Abläufe spielen aus Sicht beider Trainer für eine Mannschaft eine eminent wichtige Rolle und können daher gewinnbringend integriert werden.

Im Resümee soll deutlich aufgezeigt werden, was die Voraussetzung für diese gelungene Interventionsmaßnahme aus Trainersicht war.

„Die Chemie ist immer noch das A und O. Wenn es unter den verschiedenen Persönlichkeiten untereinander nicht harmoniert, wenn die Spieler merken, dass da keine Einigkeit herrscht, dann wird in der Mannschaft auch keine Einigkeit herrschen. Du kannst nur Erfolg haben, wenn Du an einem Strang ziehst. Wenn die Personen um die Mannschaft das vormachen, dann kann es die Mannschaft auch nachmachen. Wir können Uneinigkeit in der Mannschaft auch nur dann kritisieren, wenn wir um das Team herum uns einig sind. Sonst funktioniert es ja nicht, weil ich ja dann angreifbar bin. Ich glaube, das haben wir gut geschafft. Ich glaube auch, dass wir es auch deswegen geschafft haben, weil wir nicht nur Ja-Sager sind. Wir hatten viele schwierige Charaktere, sei es Physiotherapeut A, sei es Trainer C, ob ich das manchmal bin oder ob ihr das wart, der Doktor. Es waren alles Leute, die selber eine Persönlichkeit haben und die selber ja auch nicht einfach sind. Mit den Leuten erreicht man aber auch etwas. Mit den Leuten, die Ja und Amen zu Allem sagen, erreicht man nichts. Solche Leute brauchen wir auch nicht. Ich brauche keinen, der mir nach jedem Spiel fünf Mal auf die Schulter klopft, sondern ich brauche einen, der mich auch kritisiert.“ (Trainer A)

Trainer B:

„Für mich ist die zwischenmenschliche Energie, Beziehungen oder Chemie unglaublich wichtig. Ich kann es mir vorstellen, ich weiß nicht, ob es tatsächlich so ist, aber ich denke, ihr seid da rein gegangen und habt gesagt, wir wollen auf keinen Fall irgendwen enttäuschen. Ihr habt alles dafür gegeben, dass es wirklich funktioniert. Weil es euch auch am Herzen gelegen hat. So habe ich das empfunden. Wenn du nicht mit dem Herzen dabei bist, dann bringst du das emotionsloser rüber und das überträgt sich auch auf die Spieler. In dem Fall wird die Leistung eine Nuance weniger sein. Du kannst nie sagen, ob es nicht doch zum EM-Titel gereicht

hätte, aber die Emotionen waren wichtig. Die Mannschaft hat auch sehr viele Emotionen gezeigt und deshalb war das wichtig.“

Diese Meinungen korrespondieren mit den Forschungsergebnissen von Williams & Kendall (2007), die klar herausstellen, dass der limitierende Faktor für den Beginn und den positiven Verlauf einer Kooperation zwischen Trainern und Sportwissenschaftlern die *persönliche Chemie* ist.

4.5.3 Kommunikative Validierung der Trainer- und Spieleraussagen

Nach dem dritten halbstrukturierten, qualitativen Interview wurde den Trainern und Spielern Aussagen vorgelegt, in denen Interpretationsansätze des gesamten Textmaterials bezüglich der Vermittlungsstrategien und der Wirksamkeit der QSB verdichtet waren. Die Zielstellung besteht darin, die Ergebnisdarstellungen der qualitativen Interviews gegen Fehlinterpretationen anzusichern. Daher wird in Form der kommunikativen Validierung der Versuch unternommen, die Interviewpartner mit den Interpretationen ihrer Aussagen zu konfrontieren und Reaktionen zu notieren. Die Validierung ist in der Form von zusammenfassenden Aussagen determiniert. Dem Gesprächspartner wurde vor der Durchführung erklärt, dass er den Aussagen zustimmen oder sie negieren konnte. Wenn aus seiner Sicht Erläuterungsbedarf bestand, sollte er dies in beiden Fällen tun. Es wurden bewusst keine Fragen gestellt, um nicht suggestiv vorzugehen. Da im Forschungszeitraum ein Vertrauensverhältnis aufgebaut wurde, kann von einem offenen und ehrlichen Antwortprozess ausgegangen werden. Den Spielern und Trainer ist bewusst, dass sie den Forschungsprozess nicht positiv im Sinne sozial erwünschter Antworten beeinflussen können bzw. brauchen. Der Grund dafür ist in den gemeinsam vereinbarten Zielkriterien zu sehen, die eben nicht von den Aussagen der Stakeholder abhängig sind.

Die Aussagen wurden transkribiert. Nachfolgend findet der Leser die Auflistung der Aussagen und Informationen darüber, ob die Spieler und Trainer den Interpretationsaussagen zugestimmt haben oder nicht.

Aus methodischer Sicht wurde viel Potential verschenkt, indem nicht auch nach den ersten beiden Interviews diese Form der Kommunikativen Validierung durchgeführt wurde. Dies muss als grundlegender Mangel beim methodischen Vorgehen angemerkt werden, weil einzelne Aspekte der Interviews damit nicht oder nur unzureichend abgesichert worden sind. Zum anderen kann es aber auch als Vorteil angesehen werden, weil die Aussagen, die den Spielern und Trainern vorgelegt wurden, einerseits durch die vorherigen Interpretationsergebnisse geprägt waren. Andererseits konnten so auch die Ergebnisse der anderen beiden Strategien der Validierung, ergo die quantitative Auswertung

der Einzelvideotrainings und des S-T-Abgleiches in diese Form mit eingehen. Kritisch hierbei ist natürlich der eingengegte Interpretationsspielraum zu sehen. Andererseits verlief die Validierung nicht wie oft angemerkt (vgl. Zoglowek, 1996) in mehreren für alle Beteiligten mühsamen Prozessen, sondern konnte zeiteffizient bei einem Treffen umgesetzt werden.

Zudem ist anzumerken, dass diese Variante einer Kommunikativen Validierung kaum in der Lage ist, Querverbindungen zwischen den Interpretationsansätzen aus Sicht des Beforschten zu offenbaren. Auch hier muss Kritik geübt werden, warum nicht geeignete Varianten gesucht oder entwickelt wurden. Ausschließlich forschungspraktische Gründe wie mangelnde Zeit bei der Vorbereitung, Durchführung und Interpretation der Interviews können nicht geltend gemacht werden. Hier muss in weiteren Forschungsvorhaben dringend intensiver gearbeitet werden. Dennoch können einerseits diejenigen Aussagen, denen zugestimmt wurde als Ergebnisse der qualitativen Interviews in validierter Form festgehalten werden. Andererseits erlangt der Interpretationsansatz durch die Negierungen von bestimmten Ansätzen einen neuen Impuls.

Kommunikative Validierung der Spieleraussagen

Zunächst aber zu der kommunikativen Validierung der Aussagen der fünf Spieler. Auch diese sind entsprechend des Wirkungsmodells in die vier Kategorien aufgeteilt. Teilweise werden nur Informationen über die Zustimmung gegeben. Zur Begründung Aussagenformulierung: Zu den Kommunikations-Modellbereichen „Medium“ und „Aussagen“ sind allgemeingültige Formulierungen gewählt, weil diese sich aus der Interpretation unterschiedlicher Spieleraussagen über die drei Vermittlungsstrategien ergeben haben. Die Validierungssätze, die den externen und internen Faktoren zugrunde liegen und den Rezipienten direkt betreffen, sind individualisiert, weil nur eben dieser darüber Auskunft geben kann. Häufig werden Zitate angeführt, um deutlich werden zu lassen, ob der Aussage zugestimmt wurde oder nicht.

Zum Medium: *Die Spieler standen den Trainern anfänglich mit Distanz gegenüber.*

„Stimmt. Bei mir gab es einen Unterschied. Ich kannte Trainer B aus der Süd-Baden-Auswahl. Da war ich ihm ein wenig vertrauter. Aber jetzt am Ende war es gleich.“ (Spieler 1)

„Nein. Wir waren von Anfang an mit den Trainern vertraut. Fand ich nicht so.“ (Spieler 2)

„Stimmt. Das kam von beiden Seiten. Auf meinem ersten Lehrgang da wusste ich noch nicht, wie die Trainer sind. Je mehr man sie kennen gelernt hat, desto besser wurde es.“ (Spieler 3)

„Nein, Trainer A hat für eine lockere Atmosphäre gesorgt.“ (Spieler 4)

„Ja. Man war dann öfters zusammen. Es ging dann immer weiter. Man hat sich dann auch getraut, mal was zu sagen.“ (Spieler 5)

Der Aussage wird von drei Spielern zugestimmt, zwei verneinen sie. Interessant ist dabei, dass diejenigen Spieler, die wegen einer räumlichen Nähe zum Cheftrainer häufiger Kontakt hatten, der Aussage widersprechen. Hier kann also durchaus ein Vorteil gesehen werden, dass die beiden Trainer jeweils entweder bekannter im Norden oder Süden waren. So konnte für alle Spieler, der auch bestätigte Prozess erleichtert werden.

Die Spieler weisen den Spielbeobachtern eine trainerähnliche Position zu.

Diese Interpretationsaussage bestätigen vier von fünf Spielern. Die Ergänzungen beziehen sich auf eine „Art Co-Trainerfunktion“ (Spieler 1) oder auf das „Videogucken“ (Spieler 2). Spieler fünf widerspricht der Aussage und meint: „Ihr seid keine Trainer. Ihr seid eher eine Hilfe für die Trainer und für uns. Ihr versucht zu unterstützen, habt aber eine andere Präsenz.“

Trainer und Spielbeobachter sind nicht gleichberechtigt.

Dieser Aussage wird von allen Spielern zugestimmt. Einer Ergänzung bringt Spieler 1: „Ja. Ich sehe euch als einen Bestandteil der Mannschaft, die halt helfen.“ Dies bringt nochmals zum Ausdruck, dass die Spieler die Spielbeobachter eher als Teil der Mannschaft angesehen haben, als ihnen eine Trainerposition zuzuschreiben.

Trainer und Spielbeobachter waren zunehmend in der Lage, strategische Vorgaben und taktische Informationen an die Spieler verständlich zu vermitteln.

Alle Spieler stimmen der Aussage zu. Spieler 1 ergänzt: „Das gilt auch für Euch.“ Damit ist eines der Hauptziele der Vermittlungsstrategien bestätigt: Eine generische Weiterentwicklung der Vermittlungskompetenzen der Trainer und Spielbeobachter.

Zu Aussagen: *In Mannschaftsanalysen kann ich mir nicht alle Informationen der Trainer merken.*

Dieser provozierenden Aussage wird ausnahmslos zugestimmt, was durch die Forschungsergebnisse der anderen beiden Teile der Methodentriangulation belegt wird.

Die inhaltlich-analytische Qualität des Videomaterials ist in den zwei Jahren des Projekts erheblich gestiegen.

„Auf jeden Fall. Das lag an eurer Erfahrung. Ihr wusstet, worauf die Trainer Wert legen und was uns halt auch mehr bringt. Ihr habt noch mehr nach richtigen Szenen gesucht und gefunden. Ihr habt dann auch irgendwann weniger gezeigt. Ihr habt es alles ein bisschen zurückgefahren und euch auf das Wesentliche beschränkt. Das war richtig so. 10 Szenen im Einzelvideotraining finde ich o.k. 7 oder 8 fände ich noch besser. Mehr als 10 aber auf keinen Fall.“ (Spieler 1)

„Stimme ich zu. Ihr seid dann einfach mehr auf den Spieler eingegangen. Ihr habt zu uns gesagt: Wenn ihr was braucht, dann kommt zu uns.“ (Spieler 2)

„Ja. Es ging auch reibungsloser.“ (Spieler 3)

Alle Spieler stimmen dem Interpretationsansatz zu. Die Spieler 1, 2 und 3 ergänzen noch. Spieler 1 geht detaillierter auf den reduzierten Umfang und die Qualität der ausgewählten Szenen ein. Spieler 2 stellt die zunehmende Offenheit gegenüber den Akteuren in den Vordergrund und begrüßt die Animation. Spieler 3 ergänzt, dass auch der technische Ablauf von Fortschritten geprägt war.

Mannschaftsvideoanalysen sollten eine Dauer von 20 Minuten nicht überschreiten.

Die Angaben der Spieler reichen von 15 Minuten (ein Spieler), über 20 Minuten (drei Spieler) hinzu 30 Minuten (ein Spieler).

Sequenzierte Videoanalysen mit einer Zeitlupe und Standbildern sind in der Vermittlung von taktischen Inhalten effektiver als gesamte Halbzeiten oder Spiele zu sehen.

Der Aussage stimmen alle Spieler zu. Spieler 2 ergänzt: „10 Einzelsituationen brauche ich dann nicht. Da reichen mir 2.“ Aber die geschnittenen Szenen enthalten auch eine deutliche Reduktion an Informationen. Auf diesen Tatbestand geht Spieler 3 ein: „Bei der EM fand ich gut, dass man abends eine Halbzeit gesehen hat und dann am nächsten Tag die Szenen. So ist es am besten.“ Aus seiner Sicht ist ein Mix aus gesamten Halbzeiten am Vorabend des Spiels und eine Zusammenfassung der Kerninformationen am Spieltag selbst eine Optimallösung. Dies wurde auch von den Spielbeobachtern so empfunden. Jedoch ist darauf zu verweisen, dass das Ansehen kompletter Halbzeiten auch mit gestützten Informationen seitens der Trainingswissenschaftler ablief,

die den jeweiligen Gegner schön öfter im Turnierverlauf live gesehen hatten. Es ist mithin nicht von einer „Sportschau“ zu sprechen.

Die Trainer haben bei der Moderation von Spielszenen im Mannschaftsvideotraining im Projektzeitraum Schwächen abgestellt.

Drei Spieler stimmen der Aussage zu. Zwei Spieler geben an, keine Schwächen entdeckt zu haben bzw. auf den Prozess nicht geachtet zu haben.

Die Spielbeobachter animieren mich im Einzelvideotraining bestimmte taktische Aspekte zu rekonstruieren, zu interpretieren und Handlungsalternativen zu überlegen.

Dieser Aussage stimmen alle Spieler zu, was Voraussetzung für die angestrebten Einstellungsveränderungen bei nicht erfolgreichem Verhalten bzw. Einstellungsstabilisierung bei erfolgreichem Verhalten ist. Zwei Spieler ergänzen ihre Zustimmung: Spieler 2 sagt: „Ja, stimme ich zu. Ihr fragt dann eben, was man auch noch hätte machen können. Beispielsweise in einer Kreuzbewegung hätte man auch abbrechen können, weiter kreuzen, jemand anderen anspielen usw. Das hilft, weil man sein Spiel weiterentwickelt.“ Dies ist deshalb eine interessante Aussage, weil der Transferprozess auf das Spielverhalten seitens des Spielers angesprochen wird. Spieler 3 führt noch an: „Ja. Das wurde ja alles besprochen. Wir haben die Szenen gezeigt bekommen und haben dann darüber diskutiert, welche Alternativen es gegeben hätte. Ich überlege ja auch danach noch weiter darüber.“ Hier wird im letzten Satz etwas über die Auswirkungen des Videotraininges gesagt. Die Informationen werden noch weiter verarbeitet. Es ist mithin bei diesem Spieler nicht davon auszugehen, dass er die taktischen Inhalte sofort wieder vergisst. Dies muss als Erfolg gewertet werden.

In videogestützten Kleingruppvideotrainingen können taktische Feinabstimmungen im Angriff sehr effektiv realisiert werden.

Der Aussage stimmen alle Spieler zu und ergänzen die Notwendigkeit auch für das Verhalten in den Abwehrsystemen.

Zu externen Faktoren: *Schiedsrichterentscheidungen können meine Spielleistung negativ beeinflussen.*

Hier erscheint es aufgrund der Vielfältigkeit der Antworten der Spieler als sinnvoll, sie komplett als Zitat wiederzugeben.

„Ja. Wenn ich merke, dass mich ein Schiri nicht leiden kann, dann rege ich mich auf. Wenn man sich aufregt, kann das der Untergang vom ganzen Spiel sein.“ (Spieler 1)

„Nein. Weil es mir am Arsch vorbei geht. Ich diskutiere mal rum, aber es bringt ja nichts.“ (Spieler 2)

„Ganz selten kommt es vor. Neulich habe ich mich darüber mal aufgeregt. Wir haben dann auch verloren.“ (Spieler 3)

„Jeder reagiert anders, ich rege mich auf.“ (Spieler 4)

„Mir ist es eigentlich egal, was der Schiedsrichter pfeift. Ändern kann man es ja sowieso nicht. Es heißt dann einfach weiter machen.“ (Spieler 5)

Bis auf Spieler 5 geben alle Spieler zu, dass sie durch Schiedsrichterentscheidungen beeinflusst werden, auch wenn es nur ein zwischenzeitliches Diskutieren mit dem Referee ist. Spieler 1 sagt deutlich, dass ein gesamtes Spiel für ihn negativ verlaufen kann, wenn der Schiedsrichter ihm persönlich technische Fehler abpfeift. Auf solche Situationen kann ein Videotraining auch vorbereiten. Der Schwerpunkt läge hier auf der Erhöhung der Stressresistenz.

Die Zuschauer nehme ich im Spiel nicht wahr, weil ich mich voll auf das Spiel konzentriere.

Dieser Aussage, die im ersten Interview aus der Interpretation eruiert wurde, stimmen die Spieler nicht zu. Spieler 1 erläutert:

„Das stimmt nicht ganz. Ich nehme die Zuschauer schon wahr. Wenn ich nach einem Tor zurücklaufe und die Leute klatschen, dann ist das besser als wenn die Leute ruhig sind und nur dasitzen. Das pusht einen schon, auch wenn man weiter konzentriert ist.“

Spieler 2 ergänzt, dass es Unterschiede gibt:

„Ist schwierig. Es gibt schon Tage, bei denen ich mich mehr drauf fixiere. Aber gestern zum Beispiel gar nicht. Da habe ich gar nichts wahrgenommen. Da hab ich mich auf das Spiel konzentriert. Außer in den kurzen Pausen, wenn Timeout war. Da hab ich mal geguckt, wie die Atmosphäre ist.“

Spieler 5 geht auf die Interaktion mit dem Publikum ein:

„Ich nehme Zuschauer auf jeden Fall wahr. Wenn wir ein Tor machen und jubeln, guckt man schon zu ihnen herüber und zeigt die Faust. Sie sind für uns auch eine Animation.“

Von den befragten Spielern wird die Anwesenheit von Publikum grundsätzlich positiv eingeschätzt, wenn der Fokus auf einem weiterhin konzentrierten Spiel liegt.

Ich unterschätze auch manchmal meinen persönlichen Gegenspieler.

Auch diese Aussage wurde in den Interviews nach dem ersten Forschungszeitraum als Kern festgehalten. Bis auf einen Spieler bestätigen alle, dass ihnen der Fehler unterläuft, den Gegner zu unterschätzen. Wegen der detaillierten Ausführungen, soll auch hier der Platz eingeräumt werden, die Zitate anzuführen:

„Ich versuche zwar, dass ich ihn nicht unterschätze, aber es passiert schon mal. [...] Man lässt sich manchmal von der körperlichen Erscheinung blenden. Auch durch Video. Man überschätzt aber auch mal einen Gegenspieler. Es ist auch keine Absicht.“ (Spieler 1)

„Ja. Wenn man nicht mit dem nötigen Ernst in das Spiel geht. Hatte ich in den Spielen vor der EM. Wo wir gegen Polen gespielt haben. Da habe ich den auch unterschätzt. Deshalb haben wir auch gegen die verloren.“ (Spieler 2)

„Ja. Manchmal kommt das auch durch das Video schauen. Den Isländer habe ich unterschätzt. Auch beim Viertelfinale (*der Deutschen Meisterschaft, Anmerkung der Autoren*) gegen Gummersbach. Da waren die im Video wirklich nicht gut, aber dann haben die bei uns mit 4 Toren gewonnen.“ (Spieler 3)

„Ich nehme jeden Spieler ernst, der gegen mich spielt. Wenn man etwas falsch gemacht hat, ärgert man sich. Aber nicht, weil ich ihn unterschätzt habe, sondern weil ich einen Fehler gemacht habe.“ (Spieler 5)

Bemerkenswert scheint die Tatsache, dass zwei Spieler explizit die Videoanalyse als Grund für die Unterschätzung des persönlichen Gegenspielers sowie auch der Gegnermannschaft angeben. Hierauf muss natürlich aus Sicht der Trainer und Spielbeobachter mit adäquaten Mitteln reagiert werden. Einerseits kann nicht jeder einzelne Spieler hervorgehoben werden, andererseits ist eindeutig auf Stärken und Schwächen von Leistungsträgern einzugehen. Die Trainer wollen keine Angst verbreiten und dennoch objektive Informationen geben. Hier können und müssen statistische Daten helfen, die Videobilder zu unterstützen. Wie auch bei den Torhütern, denen Daten für die gegnerischen Rückraumschützen zur Verfügung gestellt werden, können für Feldspieler zusammen mit den Videobildern aussagekräftige Portfolios des persönlichen Gegenspielers zusammengestellt werden. Hierfür wäre jedoch ein großer personeller und zeitlicher Aufwand einzuplanen.

Die unterschiedlichen Trainerphilosophien sowie Spielpositionen im Heimatverein/Landesverband im Gegensatz zur Nationalmannschaft stellen mich nicht vor Probleme.

Der Interpretationsaussage wird von allen Spielern grundsätzlich zugestimmt. Zwei Spieler äußern aber Detailprobleme bzw. dass es auch zwei Trainingseinheiten dauern kann, bevor der „Hebel“ (Spieler 2) umgelegt werden kann. Darauf sollten sich die Trainer einstellen. Zudem kann hier mit der geplanten Videoplattform im Vorfeld der Lehrgänge eingegangen und die Anpassungszeit so verkürzt werden.

Zu internen Faktoren: *Die bewusste Reflexion vorangegangener Wettkampfsituationen in Einzelvideotrainings hilft mir bei der Zurechtlegung eines taktischen Konzeptes.*

Alle Spieler bestätigen die Aussage, was als Erfolg für die Vermittlungsstrategie des Aufbrechens der ausschließlichen sozialen Konfiguration „Mannschaft“ interpretiert werden muss. Interessant scheint hier der Umgang mit den Informationen zu sein. Dazu äußert sich Spieler 3 sehr ausführlich:

„Im Einzelvideotraining geht das schon besser. Aber allzu sehr versteifen tue ich mich dann auch nicht darauf. Ich schaue erst einmal, ob sich mein Gegenspieler auch so verhält, wie im Video. Dann versuche ich was anzuwenden. Ist je nach Spielsituation. Wenn was anderes besser ist, dann ziehe ich das vor. Ich schaue erst einmal wie er sich verhält. Ich gehe nicht ins Spiel und probiere das Vorgenommene fünf Mal hintereinander. Ich schaue erst einmal wie er sich verhält und nehme mir dann das taktische Konzept zur Hilfe. Vielleicht hat er andere Anweisungen erhalten und verhält sich dann anders. Auf Außen prelle ich mal an und ziehe nach Außen, passe aber weiter. Dann gehe ich zwei- drei Mal locker 1gegen1, ohne wirklich durchzuwollen und dann spiele ich einfach mal nur ab und gucke, ob ich mit dem Kreisläufer spielen kann.“

Die Informationen aus dem Einzelvideotraining, wenn es gegnerbezogen ist, werden als Zusatzinformationen zum Spielgeschehen dazu genommen. Das Agieren des persönlichen Gegenspielers auf bestimmte eigene Aktionen wird registriert, verarbeitet und gegebenenfalls variiert.

Das Einzelvideotraining hat mir geholfen, mein Timing und Stellungsspiel in Angriff und Abwehr zu verbessern.

Bezogen auf die Eigenanalyse wird dem Einzelvideotraining von allen Spielern das Potential zugesprochen, ihr Stellungsspiel und das Timing in den Aktionen zu verbessern. Auch das kann als Ergebnis festgehalten werden. Spie-

ler 1 geht noch einmal auf den Unterschied zwischen der Analyse des Abwehr- und Angriffsspiels bezüglich der Stellung im Raum ein:

„Noch mehr in der Abwehr, weil in der Abwehr das Stellungsspiel noch viel wichtiger als im Angriff ist. Im Angriff hat es auch geholfen, klar. Verlagern und so. Aber wenn du in der Abwehr richtig stehst, dann hast du schon mal viel richtig gemacht. Im Angriff merkt man es gleich im Spiel schon, wenn die anderen keinen richtigen Platz haben, weil man nicht richtig verlagert hat. In der Abwehr merkt man das nicht richtig im Spiel. Das sieht man erst auf dem Video. Da sieht man erst, was passiert wäre, wenn ich schräg gestanden hätte.“

Es scheint für Spieler 1 so zu sein, dass die Gründe für individuelle Fehler in der Abwehr während des Spiels wesentlich schwerer zu identifizieren sind als im Angriff. Hier könnte es ein Ansatz sein, eben solche Abwehrszenen in einer Halbzeitintervention zu zeigen, um den Vorteil des Mediums auch schon während des Spiels nutzen zu können.

Bei mir ruft das Einzelvideotraining im Spiel eine Gedächtnisrepräsentation im Training oder im Spiel hervor.

Alle Spieler bestätigen die Aussage, dass sie während eines Spiels oder einer Trainingseinheit, durch die intensive Beschäftigung mit dem Videomaterial in einer Einzelsitzung, Szenen wieder erkennen. Dadurch sind sie in der Lage, in bestimmten Aktionen früher zu antizipieren und die Erfolgsquote ihrer Handlungen zu erhöhen. Dies muss im Gegensatz zu anderen Verfahren als Vorteil der Methode angemerkt werden, weil hierbei auf einen anteiligen Transferprozess vom Videotraining auf das Spielgeschehen seitens der Aktiven hingewiesen wird. Von Spieler 2 wird noch auf Unterschiede zwischen Training und Wettkampf sowie zwischen Eigen- und Gegneranalyse eingegangen:

„Eher im Spiel. Da sieht man was die machen und dann kommt einem das schon bekannt vor und man weiß, was man machen muss. Weil im Training kann man nicht so sehr auf den Gegner eingehen. Bei Eigenanalysen kann man es schon im Training.“

Die Motivationsvideos haben mir dabei geholfen, mich auf das kommende Spiel einzustellen.

Die Spieler machen auf den Unterschied aufmerksam, dass sie zusätzlich durch die Videos motiviert wurden, aber die Spieleinstellung bei ihnen durch die Trainer forciert wurde. Die Motivationsvideos sind mithin nicht als inhaltliche Komponente, sondern als Zusatzmaterial anzusehen.

Zusammenfassung: Der Anteil der zustimmenden Meinungen zu den Interpretationsaussagen legt nahe, dass bei vielen Ergänzungen im Detail seitens der Spieler die Ergebnisformulierung der Interviews mitgetragen wird. Damit ist die Perspektive der Beforschten in Bezug auf die Interpretationsergebnisse zu einem Teil dargestellt. Der zweite Teil folgt nunmehr mit der kommunikativen Validierung der Traineraussagen. Diese ist wiederum, angepasst an den Interviewleitfaden, dreigeteilt und bezieht sich auf das Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern, zwischen Spielern und Spielbeobachtern sowie zwischen allen drei Stakeholderparteien.

Kommunikative Validierung der Traineraussagen

Die Antworten der Trainer bezüglich der Interpretationsaussagen waren sehr viel kürzer gefasst als bei den Spielern. Beide Trainer stimmten unabhängig voneinander bis auf zwei Aussagen allen mit einem „ja“ zu. Es kann sein, dass aufgrund der Dauer des vorangegangenen Interviews die Geduld und Konzentration der Trainer strapaziert war, so dass sie den letzten Teil schnell hinter sich bringen wollten. Aus Interviewersicht wäre eine Pause sicher nötig gewesen. Zudem hätte verstärkt auf das Potential der Methode der kommunikativen Validierung hingewiesen werden müssen. Hier muss bei folgenden Forschungsprojekten bereits im Vorfeld den Aktiven und Trainern im Feld Informationen an die Hand gegeben und zusätzlich ein besseres Zeitmanagement eingeplant werden. Trotzdem sei darauf verwiesen, dass den Trainern die Aussagen laut vorgelesen wurden und sie die Zettel auch selber zum Lesen hatten. Es ist also durchaus von einem bewussten Antworten auszugehen.

Zu den Fragen des Verhältnisses Trainer und Spielbeobachter: *Die Gründe für eine dauerhafte Zusammenarbeit waren beiderseitiges Interesse am Lernen sowie Respekt und Offenheit.*

Beide: Ja.

Hier zeigt sich ebenso wie noch an anderen Aussagen, dass die theoretischen Bezüge der Evaluationsforschung (vor Allem Guba & Lincoln, 1989) Eingang in den praktischen Forschungsprozess finden können. Voraussetzung ist, dass sowohl ein gegenseitiges Erkenntnisinteresse vorliegt als auch Grundbedingungen des jeweilig anderen Feldes respektiert werden.

Das Verhältnis zwischen Trainern und Spielbeobachtern bezüglich der Kommunikation über taktische Aspekte hat sich in den zwei Jahren des Projekts maßgeblich verbessert.

Beide: Ja.

Wie im Abschnitt über den sozialen Zugang zu Systemen erläutert, ist es dringend notwendig gemeinsame Kommunikationsstrukturen zu erarbeiten.

Je schneller diese funktionieren, kann konstruktiv gearbeitet werden. Dem stimmen die Trainer an dieser Stelle einhellig zu.

Die Entwicklung einer gemeinsamen Sprache zur Vermeidung von taktischen Fehlinterpretationen konnte erst nach einem halben Jahr, in bestimmten Bereichen bis zum Schluss nicht vollständig, erarbeitet werden.

Trainer B äußert sich wie folgt: „Es hat sicher länger gedauert als ein halbes Jahr, aber am Ende war es vollständig.“ Trainer A meint hingegen, dass die gemeinsame Sprache zügig erarbeitet wurde. Die Aussage wurde aus den beiden vorherigen Forschungszeiträumen als Conclusio in diesem Bereich der Kommunikation extrahiert. Die gemeinsame Sprache ist Grundlage für die Kommunikation über strategische und taktische Aspekte des Spiels. Daher sollte ihr eine besondere Bedeutung zugeordnet werden. Das Finden einer gemeinsamen Sprache kann und muss auf die exakt gleiche Bezeichnung von taktischen Maßnahmen im Spiel reduziert werden. Denn es wäre eine Schwäche des Kommunikationssystems, wenn das Medium gegenüber dem Rezipienten für gleiche Sachverhalte unterschiedliche Begrifflichkeiten wählt. Dies führt naturgemäß zu Missverständnissen und damit zu einer Störung des Systems durch interne Bedingungen. Genau dies soll aber durch den Einsatz der QSB verhindert werden. Zu empfehlen ist daher eine intensive, auch zeitlich aufwendige Auseinandersetzung mit taktischen Maßnahmen anhand von Videoaufzeichnungen. Die Methode des thick description wurde in dieser Arbeit eingehend vorgestellt.

Das Problem der gemeinsamen Kommunikation ist dabei keineswegs trivial, da im gesamten Verband, auch durch die besondere Situation zweier deutscher „Handballsprachen“, oftmals keine einheitliche Sprache zwischen den Trainern vorhanden ist. Auch die Spieler neigen dazu, die in ihren Heimat- und Landesverbänden üblichen Begriffe zu verwenden und stoßen dabei unweigerlich auf Kommunikationsprobleme.

Die Aussage des Trainers B, dass es länger als ein halbes Jahr gedauert hat, eine gemeinsame Sprache zu finden, überrascht, weil beide Trainer im zweiten Interview eben dieses als erreichtes Ziel benannt hatten. Der Eindruck, dass am Ende des evaluativen Vorgehens eine vollständige gemeinsame Sprache gefunden worden ist, wurde von den Spielbeobachtern nicht geteilt. Der Eindruck entstand eventuell durch den konzentrierten Umgang mit der Materie im Zeitraum der EM-Vorbereitung und des Endturniers. Hier stand aber das Scouting im Vordergrund. Die Schwierigkeit für die Spielbeobachter bestand aber hinsichtlich der gemeinsamen Sprache vor Allem im exakten Identifizieren und Benennen eigener taktischer Mittel im Angriffsspiel. Speziell der komplexe Auslösehandlungskatalog stellt bei nicht stetiger Beschäftigung mit dem Thema in der Zuordnung ein Problem dar. Abhilfe schuf eine in der dritten Forschungsphase zusammengestellte DVD, die alle Auslösehandlungen mit der

exakten Bezeichnung beinhaltet. Diese wurde für Trainer, Spieler und Spielbeobachter erstellt. Dies hätte in die erste und zweite Vermittlungsstrategie integriert werden müssen, um das gemeinsame Sprechen über die taktischen Maßnahmen weiter zu erleichtern und auch die Katalogerweiterung dokumentieren zu können.

Beide Trainer stehen in einem Subordinationsverhältnis.

Für Spieler und Spielbeobachter sowie Außenstehende gab es eine klare Hierarchie unter den beiden Trainern. Dazu nehmen beide Stellung. Trainer A sagt:

„Ja. Ich habe diese Rolle so eingenommen, wie sie mir von oben auch vorgegeben wurde. Wir haben uns intern immer gleichberechtigt gesehen. Es musste eine Regelung getroffen werden, sonst hätte es nicht funktioniert.“

Trainer B ergänzt:

„Beim Coaching ja, in der Mannschaftsführung nein.“

Die letzte Aussage erscheint interessant und bedarf der Interpretation. Für die Trainer ist eben nicht nur die Rolle auf der Bank während des Spiels von entscheidender Bedeutung, sondern gleichberechtigt dazu auch die Führung der Mannschaft außerhalb der Halle. Dem ist zuzustimmen und zu ergänzen, dass hierbei ein kollektives Umgehen im Trainerstab deutliche Vorteile in sich birgt. Das bezieht sich insbesondere auf schnelle und dezentrale Entscheidungen während aber auch zwischen den Lehrgangsmaßnahmen.

Die Trainer vertrauen den Spielbeobachtern bei der Vermittlung von taktischen Inhalten in Einzel- und Kleingruppentrainings.

Beide: Ja.

Dies ist aus Sicht der Sportwissenschaft eine wichtige Voraussetzung für die Zusammenarbeit mit der Praxis. Im konkreten Fall wäre es ohne das Vertrauen der Trainer nicht möglich gewesen, die Vermittlungsstrategien mit unterschiedlichen sozialen Konfigurationen durchzuführen.

Die Trainer haben bei der Moderation von Spielszenen im Mannschaftsvideotraining im Projektzeitraum Schwächen abgestellt.

Beide: Ja.

Grundlage hierfür war zum einen der Ansatz bei beiden Trainern zur stetigen Verbesserung der eigenen Fertigkeiten und Fähigkeiten. Zum anderen aber auch der Anspruch der Spielbeobachter beiden Trainern nach durchgeführten Ansprachen in Videotrainingen effektive, qualitative Rückmeldungen zu geben. In Form einer Kooperation mit einem Handball-Bundesligisten wurde diese

Form des Feedbacks weiterentwickelt und mithilfe der Analyse von Videoaufzeichnungen der Ansprache ergänzt.

Die geplanten Vermittlungsstrategien konnten sowohl von Trainern als auch von Spielbeobachtern nicht permanent in theoretischer und praktischer Hinsicht durchgehalten werden.

Beide: Ja.

Hierbei ist darauf zu verweisen, dass es aus Sicht der Sportwissenschaftler nicht möglich war, ein vollständiges Interesse für die Zusammenstellung, die Durchführung und Ergebniskontrolle von Vermittlungsstrategien in der Praxis zu erreichen. Kritisch ist zu bemerken, dass der Wechsel zwischen den ersten beiden Vermittlungsstrategien seitens der Trainer kaum wahrgenommen wurde. Das kann aber andererseits auch für das Konzept der generischen Entwicklung von Vermittlungsstrategien sprechen, die der Praxis eben nicht im Sinne eines Kontrastes, sondern in einem weichen Übergang vorgelegt werden. Die Voraussetzungen und Wünsche der Trainer und Spieler fanden in diesem Prozess ständig Eingang. Trotzdem mussten insbesondere aus theoretischer Sicht aufgrund der Bedingungen im Feld einige Aspekte ausgelassen werden. Hier besteht Nachholbedarf in folgenden Projekten.

Zu den Fragen des Verhältnisses Spieler und Spielbeobachter: *Innerhalb des zweijährigen Projektzeitraumes konnte im Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern ein konstruktives, respektvolles und freundschaftliches Verhältnis aufgebaut werden.*

Beide: Ja.

Diese und die folgenden Fragen sind aus Sicht der Trainer stets schwerer zu beantworten als die Punkte zu ihrer eigenen Person. Trotzdem bestätigen sie in der Außenperspektive die drei Attribute des Verhältnisses zwischen Spielern und Spielbeobachtern. Diese sind inhaltlich gesehen die Grundvoraussetzung für das Agieren innerhalb der Vermittlungsstrategien.

Zwischen Spielbeobachtern und Spielern besteht ein engeres Verhältnis als zwischen Trainern und Spielern.

Wiederum ist dies schwer für die Trainer zu beantworten, dennoch entschieden sich beide für ein „Ja.“ Dies ist ein Punkt, der bereits im Abschnitt des sozialen Zugangs diskutiert wurde. Wie platziert sich der Forscher im Feld? Welche Nähe sucht er, welchen Personen nähert er sich nur auf größerer emotionaler Distanz. Auch aufgrund des Altersunterschiedes sowie viel miteinander verbrachter Zeit auf den Lehrgängen, u.a. bei den Einzel- und Kleingruppenvideotrainings, ist es aber nicht verwunderlich, dass die Trainer den Spielbeobachtern ein näheres Verhältnis zu den Spielern bestätigen.

Die Spieler respektieren das analytische Know-how der beiden Spielbeob-

achter bei Einzelvideotrainings und Gegnervorbereitungen.

Beide Trainer gehen von diesem Zustand aus.

Die beiderseitige Bejahung der Interpretationsaussage ist einem langen Lernprozess der Spielbeobachter geschuldet. Wie mehrfach dargestellt, waren am Anfang der Zusammenarbeit keineswegs die Voraussetzungen dafür gegeben, selbständig mit den Spielern zu arbeiten. Die Trainer gaben jedoch den Wissenschaftlern die Möglichkeit, von ihrem Wissen zu partizipieren. Da dies auf einer kollegialen Art und Weise geschah, die Anzahl der Lehrgänge ständig zunahm und auch das gegenseitige Interesse am Forschungsprozess stieg, konnten innerhalb kürzester Frist viele, wenngleich lange nicht alle, taktikrelevanten Aspekte erlernt werden. Dieser Lernprozess muss stetig fortgeführt werden und auch vermehrt aus der Sportwissenschaft angenommen werden. Zudem obliegt es der Sportpraxis, sich für die zahlreichen Erkenntnisse der Sportwissenschaft zu öffnen. Hier liegt der Grundstein für die anteilige Überbrückung des Theorie-Praxis-Grabens.

Zu den Fragen des Verhältnisses zwischen Trainern, Spielern und Spielbeobachtern: *Ohne eine stetige Anwesenheit bei den Lehrgängen wäre eine Integration der Spielbeobachter ins Team nicht möglich gewesen.*

Beide: Ja.

In der Konzeption des Forschungsprojekts war eindeutig festgehalten worden, dass es für die erfolgreiche Durchführung notwendig ist, dass die beiden Spielbeobachter bzw. zumindest einer bei jedem Lehrgang anwesend sind bzw. ist. Dies konnte über die gesamte Zeit durchgehalten werden. Ohne diese Voraussetzung ist davon auszugehen, dass eine Integration der Wissenschaftler ins Team nicht möglich gewesen wäre. Damit wären auch alle anderen Zielstellungen nicht zu erfüllen gewesen. Bei folgenden Forschungsprojekten, die ähnliche Zielstellungen verfolgen, muss hierauf sowohl aus praktischer als auch theoretischer Sicht Bezug genommen werden.

Sowohl Trainer als auch Spieler sind von den charakteristischen Eigenschaften und der Vorgehensweise der QSB im Einsatzfeld der Jugendnationalmannschaft überzeugt.

Beide ja.

Nach den Erfahrungen auf Vereins-Jugendhandball im männlichen Bereich (Dreckmann & Görsdorf, 2006) stellte der Einsatz der QSB in der Jugendnationalmannschaft die zweite Stufe der Implementation dar. Beide Trainer sind überzeugt von dem Einsatz der Methode der QSB im Feld. Aufgrund der zum Zeitpunkt der kommunikativen Validierung fast zweijährigen Zusammenarbeit ist nicht davon auszugehen, dass beide nur vom Servicegedanken geleitet sind. Natürlich bietet der Einsatz der QSB für die Trainer eine zeitliche und inhaltli-

che Arbeitserleichterung. Jedoch birgt die Methode, wie ausführlich dargestellt worden ist, zahlreiche weitere Vorteile gegenüber anderen Verfahrensweisen. Ein Bewusstsein dafür auf der Praxisseite geschaffen zu haben, muss als Erfolg für das Projekt interpretiert werden. Nachfolgend kommt es darauf an, die Methode im Verband für den Nachwuchsbereich zu verstetigen. Diese Forderung bezieht sich auf beide Geschlechter. Zudem sollte aus Verbandssicht darüber nachgedacht werden, auch im A-Mannschaftsbereich die Möglichkeiten der QSB zu nutzen, um sich im Bereich der Spielanalyse und Vermittlung von taktischen Informationen Vorteile gegenüber anderen Nationen zu sichern.

Das Verhältnis innerhalb der Jugendnationalmannschaft mit seinen Stakeholdern ist von einem professionellen, freundschaftlichen und respektvollen Umgang geprägt.

Beide: Ja.

Wie bereits im Verhältnis zwischen Spielern und Spielbeobachtern eingegangen wurde, ist die Einhaltung bestimmter Grundlagen Voraussetzung für alle weiteren Prozesse. Dies bezieht sich aus theoretischer Sicht auf die von Guba & Lincoln (1989) postulierten Aspekte der Offenheit, der Kommunikation und Gleichberechtigung. Bis auf den letzten Punkt, der sich im Umfeld des Leistungssports nur schwerlich bewerkstelligen lässt und daher der Subordination zuzuordnen ist, sind dies die Leitfäden für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Praxis und Theorie. Das wurde auch in diesem Maße in den Zielstellungen der Arbeit so formuliert.

Durch die Anwesenheit von Spielbeobachtern ist die Kommunikation über strategisch-taktische Aspekte auf einem höheren Niveau als bei vorangegangenen (Jugend-) Mannschaften.

Beide: Ja.

Da beide Trainer langjährigen Einblick in die Entwicklung von Jugendnationalmannschaften haben, ist diese Zustimmung als ausgesprochener Erfolg der Methode der QSB zu werten. Nicht nur dass dies eine der Zielstellungen dieser Arbeit ist, nein, es offenbart das Potential der Methode über die effektive Kopplung von Training und Wettkampf hinaus. Die Qualität der Kommunikation zwischen den beteiligten Stakeholdern bezüglich strategisch-taktischer Aspekte zu erhöhen, kann als eine grundlegende Leistungsvoraussetzung für den Erfolg unter internationalen Bedingungen gesehen werden.

Kleingruppen- und Einzelvideotraining sollten als Ergänzung zu Mannschaftsanalysen fester Bestandteil der Vermittlung von taktischen Informationen in einer A-Jugend-Handballnationalmannschaft sein.

Beide: Ja.

Das Aufbrechen des klassischen Vorgehens der Praxis mit ausschließlichen Mannschaftsvideositzungen wurde seitens der Trainer begrüßt und sollte Eingang in die Ausbildung der Handballer beim DHB finden. Die Reduzierung

der Gruppengröße bei gleichzeitigem Beibehalten des Mannschaftsvideotraining im Mix mit den anderen beiden Methoden ist aus Sicht der Trainer ein effektiver Weg zur Vermittlung taktischer Informationen. Dies scheint auch für andere soziale Systeme möglich zu sein.

Spielbeobachter leisten wertvolle und wichtige videobasierte Arbeit im Hinblick auf die taktische Ausbildung des einzelnen Spielers, die der Trainer nicht leisten kann und sind daher ein wichtiger Baustein der Jugendnationalmannschaft.

Beide: Ja.

Die Zustimmung der beiden Trainer erfolgt aufgrund der eigenen Erfahrungen. Wichtig erscheint dabei der Gedanke, dass aus Sicht der Spielbeobachter nie behauptet wurde, dass mit dem Einsatz der QSB Titel gewonnen werden können. Ebenso wenig wurde die Methode als Feuerwehreinsatz gefahren, um kurzfristige Veränderungen hervorzurufen. Der langfristige Einsatz unter dem Aspekt der Ausbildung von Spielern in der taktischen Dimension der Leistungsfähigkeit stand im Mittelpunkt des methodischen Vorgehens. Dies wurde anerkannt und daher der Einsatz der QSB als wichtiger Baustein innerhalb der Jugendnationalmannschaft validiert.

Zusammenfassend kann aus Sicht der Trainer und Spieler das Ergebnis festgehalten werden, dass die Interpretationsansätze der Autoren dieser Arbeit eng gültig sind. Die Praxisseite ergänzt aus ihrer Sicht in Detailspekten, was zu einem weiteren Erkenntnisgewinn führt. Die Methode der kommunikativen Validierung sollte daher in folgenden Forschungsprojekten stets mit den Interviews zusammen durchgeführt werden. In Bezug auf die erste Zielstellung der Arbeit kann validiert, zusammenfassend notiert werden, dass die Generierung methodologisch fundierten Handlungswissens zur optimalen Vermittlung von Spielanalyseerkenntnissen aus der Qualitativen Spielbeobachtung an Trainer und Spieler vollzogen wurde. Dabei konnte eine Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen den Stakeholdern durch den QSB-Einsatz unter Berücksichtigung der Konstrukte Offenheit, Respekt, Subordination und Kompetenzwahrung aller Teilnehmer gelingen. Ob diese Ergebnisse aus anderer Forschungsperspektive bestätigt werden können, soll der nächste Abschnitt zeigen.

4.6 Ergebnisse der Einzelvideotraining

Nachfolgend wird der Versuch unternommen mithilfe einer quantitativen Ergebnisdarstellung, die Methode und die Resultate der Einzelvideotraining innerhalb der triangulativen Wirkungsanalyse der QSB zu beschreiben. Dabei zielt die Darstellung zum einen auf die Beschreibung der mit allen Spielern

durchgeführten Videotrainings ab. Zum anderen sollen die Forschungsergebnisse mit denjenigen Spielern expliziert werden, die über den gesamten Forschungszeitraum regelmäßig begleitet wurden. Dies waren vier Spieler. Alle anderen wurden nur punktuell oder in bestimmten Phasen vertärkt mit Einzelvideotrainings betreut. Interessant erschienen die formal verbale Herangehensweise der Spieler an eine Rekonstruktion und Interpretation der Szenen sowie die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Videoclips. Zunächst folgt die Darstellung der Ergebnisse über alle Spieler über alle Treatmentphasen.

4.6.1 Formal-verbale Auswertung

Kategorie Aussagebeginn

Das zentrale Interesse dieser ersten Kategorie bestand darin zu analysieren, wie jugendliche Auswahlspieler beginnen, eine Videoszene zu beschreiben, an der sie selber direkt bzw. indirekt beteiligt sind. Dabei wurden die vier zur Verfügung stehenden Merkmalsstufen anhand der Spieleraussagen deduktiv festgelegt. Es stellte sich heraus, dass Spieler im Einzelvideotraining selbstkritische (a), fremdkritische (b), selbstbeschreibende (c) und fremdbeschreibende (d) Einstiege in die Interpretation von Videoszenen wählten. Innerhalb der ersten Forschungsphase wurden allen Spielern, die das Videotraining durchlaufen haben, 45 Szenen gezeigt. Die Anzahl der Videoszenen stieg in der zweiten Treatmentphase aufgrund umfangreicherer Lehrgangmaßnahmen auf 116 an und konnte im dritten Forschungszeitraum noch auf 151 Szenen aufgestockt werden. Dabei sind hier nicht die Szenen an sich gemeint, sondern wie oft alle Szenen von den Spielern bewertet wurden (Bsp. 1. Lehrgang, 6 zu interpretierende Szenen, 4 Spieler = 24 bewertete Szenen).

Die Selbstkritik nimmt in Nennungen über die drei Vermittlungsstrategien zu (8.9% in VMS 1, 6.9% in VMS 2, 15.2% in VMS 3). Gemessen an der Anzahl der jeweils präsentierten Szenen muss konstatiert werden, dass die Ausprägung der Selbstkritik doch gering ausfällt. Die Fremdbeschreibungen dominieren den Aussagebeginn in allen drei Vermittlungsstrategien (68.3% in VMS 1, 56.0% in VMS 2 und 65.6% in VMS 3). Die Spieler neigen damit zum Aussagebeginn deutlich mehr zur Fremdkritik als zur Selbstkritik (8.9% Selbstkritik zu 26.7% Fremdkritik). In der 2. VMS verstärkt sich dieser Trend (6.9% Selbstkritik zu 36.2% Fremdkritik). Die Selbstbeschreibungen treten in allen Phasen nur punktuell am Anfang einer Szenenrekonstruktion auf und sind daher in nachfolgender Abbildung 4.2 nicht berücksichtigt.

In 61.3% aller interpretierten Szenen beginnen die Spieler mit einer Fremdbeschreibung, die sich in Nennungen über die drei Vermittlungsstrategien von 28 auf 65 und schließlich auf 99 steigert. Entgegen der Alltagsbehauptung, dass

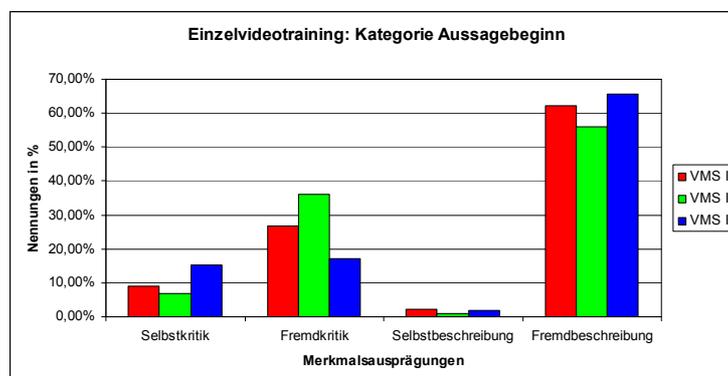


Abbildung 4.2: Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen über alle drei Vermittlungsstrategien in der Kategorie Aussagebeginn

Spieler bei Videoanalysen zuerst auf sich selbst schauen und eigene Spielhandlungen beschreiben oder bewerten, liefern hier die Ergebnisse einen anderen Trend. Die A-Jugend-Nationalspieler orientieren sich am Beginn der Aussagen auf Beschreibungen anderer Akteure. Eventuell fällt es den Spielern leichter, mit Beschreibungen anderer Akteure die Rekonstruktion der Spielhandlungen zu beginnen als den Fokus auf sich selbst zu richten. Es kann auch im Persönlichkeitsprofil der Sportler verhaftet sein. Hier müssten Anschlussstudien zeigen, ob Jugendnationalspieler unterschiedlicher Sportarten verschiedene Herangehensweisen beim Beginn der Rekonstruktion von Szenen zeigen. Bei der Durchführung von Videotrainings in der 1. Fußball-Bundesliga zeigte sich zum Beispiel eine Tendenz zur Selbstbeschreibung am Anfang einer Szenenrekonstruktion.

Von der 1. VMS hin zur 2. VMS beginnen die Spieler in der Rekonstruktion von Szenen vermehrt mit Fremdkritik. In der 3. VMS ist das Verhältnis zwischen Selbst- und Fremdkritik am Anfang einer Rekonstruktion fast ausgeglichen. Gründe hierfür könnten sowohl in einem gesteigerten taktischen Wissen als auch in festeren sozialen Bindungen im System der A-Jugend-Nationalmannschaft liegen. Die Spieler haben einen höheren Informationsgrad hinsichtlich Auslösehandlungen im Angriff und spezifischen Abwehrsystemen. Dazu haben sie ihre Mitspieler besser kennen gelernt und trauen sich deswegen offensichtlich mehr Fremdkritik zu. In der 3. VMS beginnen die Spieler die Rekonstruktion mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Selbst- und Fremdkritik.

Kategorie Antworttyp

Neben dem Anfang der Szenenbeschreibung interessierte die Forschungsgruppe, wie sicher oder unsicher die Spieler einzelne Videoszenen beschreiben können. Dabei wurde Sicherheit durch absolute und direkte Aussagen operationalisiert, während sich Unsicherheit durch Nachfragen sowie ratende und revidierende Äußerungen dokumentierte. Über alle drei Vermittlungsstrategien ergibt sich folgendes Bild (Abbildung 4.3).

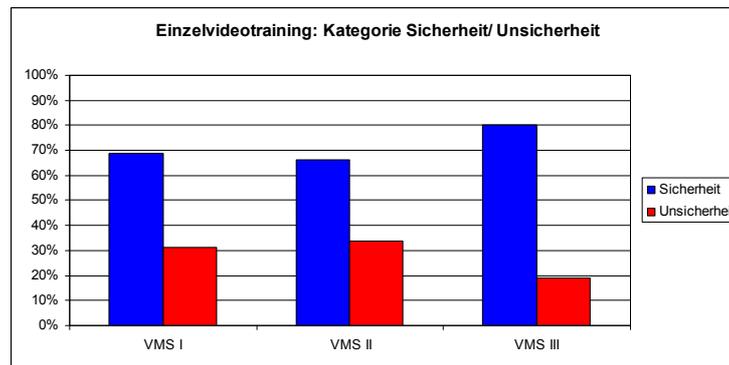


Abbildung 4.3: Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen über alle drei Vermittlungsstrategien in der Kategorie Sicherheit/Unsicherheit

Die Spieler sind im Merkmal Antworttyp zu großen Teilen der Ausprägung *sicher* in der Situationsbeschreibung und der Darstellung der Spielaktionen (in 75.6% der Fälle) zuzuordnen. Die überwiegende Antwortsicherheit bleibt über alle Forschungsphasen erhalten, jedoch steigt die Unsicherheit in der 2. VMS auf 33.6%. In der 3. VMS steigt die Sicherheit wieder an. Trotzdem werden die Szenen auch nach zwei Jahren Zusammenarbeit nicht generell sicher beurteilt. Ein Fünftel der Szenenbeschreibungen bleibt unsicher. In der Entwicklung nimmt die sichere Szenenbeschreibung der Spieler von 1. VMS zu 2. VMS im Verhältnis präsentierter Szenen ab. Ein Grund für diesen Sicherheitsverlust könnte die erhöhte Frequenz der Vermittlung taktisch-inhaltlichen Wissens innerhalb der 2. VMS sein, da hier die Anzahl der Lehrgänge stieg sowie erste Turniere unter Wettkampfbedingungen gespielt wurden. Die Sicherheit in den Aussagen steigt von der 2. VMS zur 3. VMS wieder über das Ausgangsniveau von 75.6% auf 80.0% an.

Die Unsicherheiten zeigten sich im Speziellen bei Laufwegen, Ballwegen und Timingfragen im Angriff. In der Abwehr hingegen sind sich die Spieler bei ihren Aussagen sicherer, obwohl auch hier komplexe Interaktionen zu rekonstruieren und interpretieren sind. Es ist darauf zu verweisen, dass sich

Sicherheit oder Unsicherheit in der Szenebeschreibung nicht unbedingt nachteilig auf die Vollständigkeit einer Szene auswirken muss.

Kategorie Deskriptionsstil

In dieser Kategorie sollte untersucht werden, in welcher Art und Weise Spieler Szenen rekonstruieren und interpretieren. Die Kategorisierung erfolgte unter der Einteilung einer umfassenden oder knappen Beschreibung sowie des Nutzens von lokalen und temporären Adverbialbestimmungen. Es wurde die Unterscheidung getroffen in entweder knappen oder ausführlichen Stil. Temporäre und lokale Adverbialbestimmungen traten natürlich auch gemeinsam auf.

Bezüglich des Deskriptionsstils der Spieler kann als Ergebnis festgehalten werden, dass Spielszenen in der 1. VMS eher mit knappen und mit lokalen Beschreibungen (z.B. dort, hier, da) rekonstruiert wurden. In jeweils 31.5% der Fälle werden solche knappen und lokalen gegenüber 20.2% ausführlichen und 16.9% temporären verbalen Äußerungen von Spielern genutzt. Dies kann zu großen Teilen der Tatsache geschuldet sein, dass zu Beginn der Einzelvideotrainings noch keine Vertrauensbasis zwischen Spielern und Spielbeobachtern existierte, was die Spieler zu eher wortkargen Aussagen veranlasste. Ein weiterer Grund für die knappen Szeneninterpretation liegt sicherlich darin begründet, dass sich die Spieler zu diesem Zeitpunkt noch auf einem taktisch geringen Informationsstand befanden und daher Szenen eher intensiver lokal (hier, dort, da hinten) umschreiben, als mit taktischen Begrifflichkeiten des Timings.

Innerhalb der 2. VMS rekonstruieren die Spieler das Szenenmaterial öfter ausführlich als knapp (54.4% ausführlich zu 45.6% knapp). In der Interpretation kann in diesem Zeitraum ein höheres taktisches Verständnis angenommen werden, was die Spieler dazu bewegt, dieses auch ausführlich kund zu tun. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass sich die Spieler an die Einzelvideotrainings und die Arbeit der Spielbeobachter gewöhnt haben. Auch temporäre und lokale Angaben gleichen sich mehr einander an, als dies noch in der 1. VMS der Fall gewesen ist (43.4% temporär zu 56.6% lokal).

In der 3. VMS zeigen sich, wie bereits in der 1. VMS, bei den Spielern klare Tendenzen zum knappen gegenüber dem ausführlichen Sprachstil (61.1% knapp zu 38.9% ausführlich), während temporäre und lokale Antwortmuster sich fast angeglichen haben. Diese Entwicklung kann damit interpretiert werden, dass es die Spieler in der letzten VMS schaffen, komplexe taktische Spielhandlungen mit wenigen Worten präzise zu beschreiben und eventuelle Handlungsalternativen anzugeben. Ihnen ist die vorgegebene Strategie der Trainer bekannt, die sie mit ihrem Pool an taktischen Maßnahmen auf dem Feld ver-

suchen umzusetzen und nach den Wettkämpfen zu rekonstruieren.

Benennen und Interpretation von Kritik

Die Kategorie der Kritik wurde in die Merkmalsstufen Positionskritik, Gruppenkritik, Einzelkritik mit Namen, Einzelkritik ohne Namen und Mannschaftskritik differenziert. In dieser Kategorie sind Mehrfachnennungen möglich. Oftmals äußerten Spieler in der Szenenrekonstruktion keine Kritik. Die Spieler zeigen jedoch starke Veränderungen in der Benennung von Kritik über die drei Interventionsphasen. Ähnlich dem Deskriptionsstil kann anhand der Daten interpretiert werden, dass die Spieler auf relativ breiter Basis sowohl anonym, namentlich, positionsspezifisch, gruppen- und mannschaftstaktisch Kritik im gesamten Betreuungszeitraum äußern. Hierbei ist der Trend zu erkennen, dass überwiegend namentliche und anonyme Einzelkritik von den Spielern geübt wird. Dabei überwiegt die anonyme Kritik. Die Einzelkritik mit und ohne Namen (zusammen ca. 67%) überwiegt gegenüber den anderen Antwortkategorien, Positionskritik (ca. 19%), Gruppenkritik (ca. 10%) und Mannschaftskritik (ca. 5%). Die anonymisierte Kritik kann darauf zurückgeführt werden, dass sich die Spieler zu Beginn der Lehrgangsmaßnahmen nicht persönlich kannten.

In der 2. VMS nehmen sowohl die Positionskritik, die namentliche Kritik als auch die Mannschaftskritik deutlich zu. Die Kritikäußerungen der Spieler verändern sich stark in Richtung namentlicher Einzelkritik (37.2%), Positionskritik (26.3%) und Mannschaftskritik (20.4%). Sowohl Gruppenkritik als auch anonymisierte Einzelkritik werden komplementär dazu jeweils in elf Fällen (ca. 8%) geäußert.

Die Spieler haben sich in der 2. Phase untereinander kennen gelernt und beginnen sich als Team zu finden. Es kann aufgrund der Positions- sowie der Mannschaftskritik vermutet werden, dass sich die Spieler davor scheuen, einzelne direkt zu kritisieren. Daher realisieren sie das auf indirektem Wege.

In der 3. VMS äußern die Spieler in knapp 66% der Szenen namentliche Einzelkritik. Das kann als Wirkung der Einzelvideotrainings verstanden werden, weil die Spieler dafür sensibilisiert werden konnten, sowohl sich selbst als auch Mitspieler für taktisch fehlerhaftes Verhalten verantwortlich zu machen und das auch zu benennen. Das muss als Vorteil im Sinne der Kommunikationsfähigkeit in Mannschafts- und Kleingruppenvideotrainings interpretiert werden, da das Erkennen und Verbalisieren von fehlerhaftem Verhalten einen wesentlichen Anteil der Videoanalyse darstellt. Hier kann ein zunehmender Kommunikationsprozess unter den Spielern und zwischen den Akteuren und den Trainern nur als vorteilhaft bezeichnet werden.

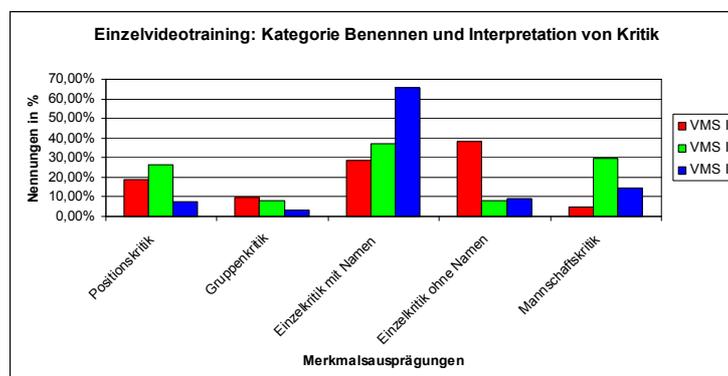


Abbildung 4.4: Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen über alle drei Vermittlungsstrategien in der Kategorie Benennen und Interpretation von Kritik

Benennen und Interpretation von Lob

In der Kategorie Lob wurden die gleichen Merkmalsstufen wie in der vorhergehenden Kategorie angelegt (Positionslob, Gruppenlob, Einzellob mit Namen, Einzellob ohne Namen, Mannschaftslob), um Vergleiche zwischen der Verteilung von Lob und Kritik anstellen zu können.

Die Spieler loben ihre Mitspieler innerhalb der 1. VMS sehr selten, was sich im Vergleich zur 2. VMS verändert. Hier steht das namentliche Einzellob (33.9%) an erster Stelle. Grund für dieses Ergebnis könnte in der vorangegangenen Kategorie Kritik liegen. Die Spieler versuchen, neben kritischen Äußerungen auch positive Aspekte bei Mitspielern zu finden. Das Mannschaftslob (21.4%) nutzen die Spieler in der Interpretation von positiven gesamttaktischen Spielhandlungen. Es darf vermutet werden, dass spezifische Kooperationsleistungen noch nicht erkannt wurden, so dass einzelne Videoszenen in ihrer Gesamtheit positiv beurteilt werden. Das Positionslob (19.0%) wird am dritthäufigsten genannt, da möglicherweise neu hinzu gekommene Spieler noch nicht namentlich bekannt waren.

In der 3. VMS dominiert erneut das namentliche Einzellob (62.5%). Hierbei gaben die Spieler auch eigene erfolgreiche taktische Spielhandlungen als positiv an, was in den Kategorien 8 und 9 näher beleuchtet wird. Sowohl positive anonyme (4.2%), positionale (4.2%) als auch mannschaftsbezogene (18.8%) positive Beurteilungen nehmen in der 3. VMS ab. Die Vermutung liegt nahe, dass die Spieler den Umgang mit Lob und Kritik mittlerweile gelernt haben. Das zeigt sich in der Kompetenz, positives als auch negatives taktisches Spielverhalten individuell und namentlich erkennen als auch äußern zu können. Auch das kann im Sinne einer Wirkung der Einzelvideotrainings festgehalten

werden.

4.6.2 Inhaltlich-taktische Auswertung

Kategorie taktische Vollständigkeit

Ein Anspruch der Videotrainings war, dass die Spieler lernen, alle relevanten Interaktionen einer jeden Szene zu erkennen. Dieser Aspekt wurde in Kategorie 6 überprüft. Die Merkmalsausprägungen waren: a) alle b) mehr als eine c) eine d) keine taktisch relevanten Inhalte erkannt. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass ein entsprechender Erwartungshorizont (alle taktischen Inhalte der Szene) von den Trainern vorgegeben war, weil sie die Szenen im Vorfeld des Videotrainings gesehen und bewertet hatten.

In der 1. VMS waren die Spieler in der Lage, fast 50% der Szenen vollständig zu beschreiben. Als Erklärung für diesen hohen Wert kann vermutet werden, dass die Spielhandlungen zu dieser Ausbildungsphase noch auf einem geringeren taktischen Niveau basierten, was die Identifikation von Interaktionen leichter gestaltete als zu späteren Zeitpunkten. Die komplette Angabe der taktischen Spielhandlungen sinkt in der 2. VMS auf 32.8%. Hier stieg, wie auch schon an anderer Stelle dargelegt, der Komplexitätsgrad taktischer Auslösehandlungen im Angriff und Abwehrsystemen an. Eben jene Faktenlage kann als Grund für das nur in ca. jeder dritten Szene vollständige Erkennen von Interaktionen genannt werden. Innerhalb der 3. VMS schaffen es die Spieler in 55,6% aller Szenen, alle taktischen Interaktionen im Einzelvideotraining zu beschreiben. Die Norm aller zu erkennenden, relevanten, taktischen Interaktionen ergab sich aus der kommunikativen Validerung mit den Trainern, die die Szenen vorab rekonstruiert und interpretiert hatten. Dieser Anstieg über das Ausgangsniveau hinaus bei gleichzeitig komplexeren Spielsituationen kann damit begründet werden, dass sowohl im Heimatverein als auch beim DHB durch praktisches Training und Wettkampferfahrungen implizites sowie explizites Wissen vermittelt wird. Das führt auch im Zusammenwirken mit den Einzelvideotrainings zu einem höheren taktischen Verständnisgrad, und ermöglicht es den Spielern, komplexe Handlungen im Video zu erkennen und zu benennen („read the game“). Das kann als Grundvoraussetzung gesehen werden, auch einen Transferprozess in den Wettkampf zu ermöglichen.

Eine ähnliche Entwicklung ist beim Erkennen von mehr als einer relevanten taktischen Interaktion (aber eben nicht aller relevanten Interaktionen) zu beobachten. Auch hier entwickeln sich die Werte über die drei Vermittlungsstrategien von zuerst 71.1%, über einen Abfall auf 60.3 hin zu 86.8%, was der oben genannten Erklärung entspricht. Es ist jedoch auch darauf zu verweisen, dass es Spieler gibt, die in einer Szene keine relevanten Interaktionen beschrei-

ben. Das waren Spieler, die nur einmalig zu Lehrgangsmaßnahmen eingeladen wurden und somit wichtige Hintergrundinformationen nicht parat hatten, um die Szenen angemessen zu interpretieren. So erklären sich die Werte in dieser Kategorie (1. VMS = 11.1%, 2. VMS = 16.4%, 3. VMS = 3.3%) in der Abbildung 4.5, die nochmals einen Überblick über das gesamte Merkmal gibt.

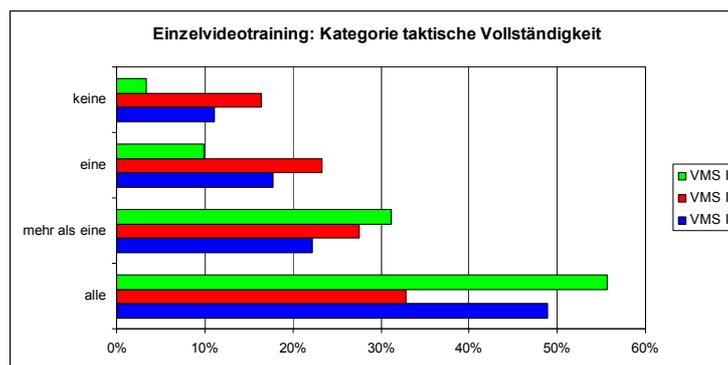


Abbildung 4.5: Entwicklung der taktischen Vollständigkeit, dargestellt anhand einzelner Merkmalsstufen über alle drei Vermittlungsstrategien

Benennen von richtigen taktischen Handlungsalternativen und Verbesserungen

Ein weiteres Merkmal des Kategoriensystems war das Benennen von richtigen Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen. Insgesamt wurden fünf Merkmalsstufen herangezogen. 1. Benennen einer richtigen taktischen Handlungsalternative, 2. Benennen mehrerer richtiger taktischer Handlungsalternativen, 3. Benennen eines Verbesserungsvorschlages in einer konkreten Interaktion, 4. Benennen mehrerer Verbesserungsvorschläge in einer konkreten Interaktion und 5. weder Benennen von Handlungsalternativen noch von Verbesserungsvorschlägen.

In den drei Interventionsphasen fällt bezüglich dem Benennen einer taktischen Handlungsalternative auf, dass die Spieler sich nicht verbessern oder wesentlich verschlechtern. Das kann einerseits bedeuten, dass keine Lernerfolge erzielt wurden. Andererseits kann es auch von entscheidender Bedeutung sein, dass die gezeigten Szenen nicht das Potential boten, um mehrere Handlungsalternativen zu nennen. Diese Argumentation stimmt mit den Aussagen der Trainer vor den Einzelvideotrainings überein.

In der 1. VMS sehen die Spieler in fast 27% der Szenen mindestens eine taktisch richtige Handlungsalternative. Dieser Wert sinkt in der 2. VMS auf

22% ab. In der 3. VMS erreichen die Spieler nahezu den Ausgangswert aus der 1. VMS, d.h. in jeder vierten Szene, die Spielern gezeigt wird, erkennen sie eine taktische Handlungsalternative. In Bezug auf das Erkennen und Benennen mehrerer taktischer Handlungsalternativen neigen die Spieler zu einem gesteigerten Grad über die drei Forschungsphasen (1. VMS = 4.4%, 2. VMS = 6.9%, 3. VMS = 9.3%). Hier kann ein gereifter Umgang mit dem Szenenmaterial aus taktischer Perspektive angenommen werden. Abbildung 25 versucht diesen Sachverhalt wiederzugeben. Dabei ist nochmals darauf zu achten, dass Mehrfachbenennungen pro Szene möglich sind, die eine Summe von über 100 Prozent zulassen.

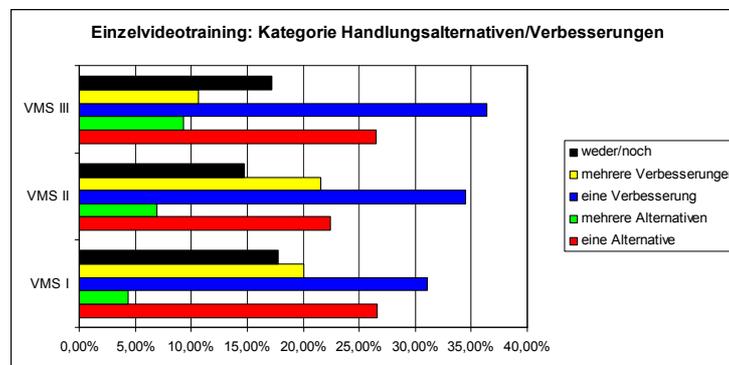


Abbildung 4.6: Identifikation von taktischen Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen über alle drei Vermittlungsstrategien

Ein ähnliches Bild ergibt sich für das Benennen eines Verbesserungsvorschlages im Gegensatz zu dem Diagnostizieren mehrerer Verbesserungen (Abbildung 4.6). Singuläre Verbesserungsvorschläge nehmen von der 1. VMS bis hin zur 3. VMS sukzessive zu (von 31.1%, über 34.5% hin zu 36.4%). Innerhalb der Merkmalsstufe Benennen mehrerer Verbesserungsvorschläge ist von der 1. VMS zur 2. VMS nur ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Der Trend nimmt in der 3. VMS auf 10.6% ab. Das kann wie folgt interpretiert werden: Oftmals entscheidet eine bestimmte Pass- oder Wurftechnik im Angriff und ein entsprechendes Agieren oder Antizipieren in der Abwehr über den erfolgreichen Ausgang einer Situation. Daher kann argumentiert werden, dass aus diesem Grunde einzelne Verbesserungen dominieren, da die Spielsituationen schon durch diese in positiver Weise bereits beeinflusst worden wären. Daher besteht oftmals nicht die Notwendigkeit, weitere Verbesserungen zu benennen.

Die Merkmalsausprägung des weder noch Benennens von Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen liegt in allen drei Vermittlungsstrategien zwischen 14% und 17%. Die Daten lassen den Interpretationsschluss zu,

dass die Spieler oft nicht in der Lage sind, taktische Detailaspekte zu erkennen. Es muss jedoch erläutert werden, dass in dem ausgewählten Szenenmaterial nicht kontinuierlich Alternativlösungen und Verbesserungen zu finden waren. Positive angriffs- und abwehrspezifischen Szenen, die zwangsläufig Teil eines Videotraining werden, sollten Spieler dazu anhalten, dieses Spielverhalten auch in entsprechendem Lob an Einzelakteure, Kleingruppen oder die gesamte Mannschaft darzustellen. Dabei soll nicht unterstellt werden, dass nicht auch in positiven Szenen durchaus Verbesserungsvorschläge und Handlungsalternativen zu entdecken sind. Das fällt aber wesentlich schwerer als bei nicht erfolgreichen Szenen. Hier muss in Folgestudien eventuell eine Unterscheidung zwischen dem Benennen von Verbesserungsvorschlägen und Handlungsalternativen in erfolgreichen und nicht erfolgreichen Szenen getroffen werden.

Schlussendlich bleibt festzuhalten, dass sich die Spieler nicht wesentlich in diesem Merkmal des Kategoriensystems verbessert haben, was an den folgenden Gründen liegen kann:

- Das Kategoriensystem an sich ist nicht in der Lage, Verbesserungen zu quantifizieren, insbesondere sind die Merkmalsausprägungen eventuell nicht trennscharf genug.
- Die Szenen bieten keine konstanten Soll-Werte an potentiellen Verbesserungsvorschlägen und Handlungsalternativen. Das bedeutet, dass keine konstanten Optimallösungen existieren.
- Die externen Bedingungen und beeinflussenden Faktoren sind zu vielfältig, um eine positive Entwicklung nachzeichnen zu können.
- Das Videotraining in dieser Form ist nicht dazu in der Lage, in diesem Merkmal einen Lernerfolg beim Spieler zu initiieren.

Diesen Gründen muss in weiteren Forschungsprojekten nachgegangen werden, um mehr Wissen über die Methode der Einzelvideotraining zu generieren.

Bewertungen eigener positiver und negativer taktischer Handlungen

Da sich die letzten beiden Kategorien auf die individuelle Beurteilung von Spielern hinsichtlich positiven und negativen taktischen Spielverhaltens konzentrierte, sollen diese zusammen dargestellt werden. Die Spieler konnten sich naturgemäß nur in den Szenen selbst beurteilen, an denen sie beteiligt waren.

Unterschieden wurden zu positive, realistische, zu negative bzw. zu unkritische, realistische und zu kritische Einschätzungen. Den Horizont bildete dabei wiederum die Absprache mit den Trainern.

In der Einschätzung positiver taktischer Handlungen sind die Spieler in fast allen Situationen über die drei Forschungsphasen dazu in der Lage, dieses auch überwiegend realistisch einzuschätzen. Dieser interessante Fakt kann entweder an der Undifferenziertheit des Kategoriensystems liegen. Oder die Spieler sind anhand der in der Videoszene ersichtlichen erfolgreichen Folge- bzw. Abschlusshandlungen imstande, eigene positive Anteile der Interaktion realistisch im Sinne des Trainerhorizontes einzuschätzen. Ein Grund dafür könnte sein, dass entgegen der Natur des klassischen Videotraining, in dem die negativen Interaktionen im Vordergrund stehen, die Spieler fokussiert auf positive Szenen reagieren. Diese werden erkannt, zugeordnet und auch realistisch verbal eingeschätzt.

Zu kritische Einschätzungen ihrer taktischen Handlungen sind eher selten. Überschätzungen steigerten sich von 1. zur 2. VMS von 28.2% auf 60.6% aller personalisierten Szenen, was sich im Zeitraum der dritten Vermittlungsstrategie wieder auf 15.2% reduzierte. Realistische Selbsteinschätzungen der Spieler veränderten sich über die drei Vermittlungsstrategien von 71.4%, über 33.3% hin zu 83.3%

Es ist zunächst interessant, dass sich Spieler bei der Bewertung von Szenen selten selbst einschätzen. Insgesamt sind in den präsentierten Szenen der einzelnen Phasen lediglich jeweils 14, 23 und 66 Selbsteinschätzungen vorgenommen worden. Dies liegt zum einen daran, dass die Szenen erst ab der beginnenden 2. VMS für die Spieler individualisiert wurden, wobei sie sich zwangsläufig auch selber bewerten mussten. Zum anderen lag der Fokus der Spieler bei der Szenenbeurteilung verstärkt auf der Beschreibung der relevanten Interaktionen ohne eine Bewertung ihres taktischen Verhaltens vorzunehmen.

Es ist auffällig, dass sich die Spieler in der 2. VMS häufig selbst zu positiv bewerten (60.6%), was sich aber in der 3. VMS wieder verringert (15.2%). Möglicherweise bewerteten die Spieler ihr aktuelles taktisches Leistungsniveau im Zeitraum der 2. VMS eher zu positiv, weil ihnen hier noch der Vergleich zu den Männern fehlte. Ab der 3. VMS waren fast alle Spieler in Männerregionalliga oder Zweitligamannschaften integriert. Vorher hatten sie einen Ausnahmestatus in ihren Jugendmannschaften. Zu einer realistischeren Einschätzung trugen eventuell auch die Vergleiche der Nationalmannschaft mit Zweitligamannschaften in Vorbereitung auf die Europameisterschaft bei. Erst hier, bei der EM-Qualifikation und der EM selbst tendierten die Spieler wieder zu realistischeren Einschätzungen von 83.3%. Insgesamt fällt übergeordnet auf, dass Selbsteinschätzungen bei erfolgreichem Spielverhalten selten kom-

mentiert werden. Hier liegen möglicherweise Potentiale für sportpsychologische Forschungsarbeiten, die im Bereich der Leistungsmotivation und der Selbststeuerung ansetzen könnten.

Bei der Einschätzung negativen taktischen Spielverhaltens wurden von den Spielern keine Angaben in der 1. VMS geäußert. Naturgemäß erfolgen solche Einschätzungen dann, wenn sich die Mannschaft geformt hat, taktische Spielkonzeptionen festgelegt sind und ein Vertrauensverhältnis zum Spielbeobachter aufgebaut worden ist. An diesem Punkt der Kooperation, speziell zwischen Spielbeobachtern und Spielern, musste anfänglich eine wichtige Basis für das Einzelvideotraining gelegt werden. Zudem sollte durch das Auslassen anfänglicher Selbstkritik vermieden werden, dass das Medium Video als Beweismittel genutzt wird, um dem Spieler seine taktische Fehler zu präsentieren, wie es oftmals in der Sportpraxis vieler Mannschaftssportarten der Fall ist.

In 57% der Szenen wurde in der 2. VMS eine realistische Selbsteinschätzung negativen taktischen Verhaltens erkannt, d.h. Spieler sahen ihre Defizite ein und sprachen diese auch an. Innerhalb der 2. VMS sind die Spieler in ihrer taktischen Ausbildung so weit, dass sie komplexere Zusammenhänge erkennen und dazu befähigt sind, positive und kritische Situationen klar zu benennen. Dabei neigen einzelne Spieler aber auch dazu, negatives taktisches Verhalten teilweise zu unkritisch (23.8%) und zu kritisch (19%) zu reflektieren. Der Hintergrund für diese Betrachtungsweisen könnte in den Spielerpersönlichkeiten liegen. Während einige Spieler bereits mit großem Selbstbewusstsein auf dem Handballfeld und auch abseits davon agieren, neigen andere dazu, ihre Leistung zu unterschätzen. Diese Spieler sind auch diejenigen, die sich sehr selten eigenes positives taktisches Verhalten attestieren.

Die Spieler konnten sich innerhalb der 3. VMS auf 84.6% realistische Selbsteinschätzung steigern, was als positiver Interventionseffekt angesehen werden darf. Das bedeutet, dass sie ihre falschen taktischen Entscheidungen aus Wettkämpfen in Videotrainings erkennen und in den meisten Fällen auch adäquat verbal einschätzen. Dabei neigen Spieler in wenigen einzelnen Szenen dazu, sich noch immer zu unkritisch über ihr negatives Verhalten zu äußern (15.5%). Keiner der Spieler hat sein eigenes negatives taktisches Wettkampfverhalten in der 3. VMS als zu kritisch eingeschätzt.

Es kann daher immer im Zusammenspiel mit dem praktischen Training und den zunehmenden Wettkämpfen vermutet werden, dass durch ein regelmäßiges Videotraining mit individualisiertem Szenenmaterial eine bessere Selbsteinschätzung von Athleten erreicht werden kann.

4.6.3 Auswertung von Einzelspielerprofilen

Die deskriptiven Ergebnisse über sämtliche Einzelvideotrainings können die Entwicklung aller 19 Spieler, die jemals an einem Videotraining teilgenommen haben, in ihrer Gesamtheit darstellen. Es fehlt noch die spezifische Beschreibung von Spielern in ihrer Entwicklung in den Videotrainings über die drei Vermittlungsstrategien. Insgesamt konnten vier Spieler des Mannschaftskerns regelmäßig von Anfang an mit Videotrainings betreut werden. Diese werden nachfolgend mit Spieler 1 bis 4 bezeichnet. Es handelte sich dabei um einen Rückraum-Mitte-Spieler (Spieler1), einen Kreisläufer (2), einen Außenspieler (3) und einen Spieler auf der halbrechten Position (4). Drei Spieler gehörten dem älteren Jahrgang an, einer dem jüngeren. Wegen ihrer momentanen Spielfähigkeit, aber vor Allem aufgrund ihrer Perspektiven wurden sie regelmäßig eingeladen, hatten große Spielanteile und waren zudem von Anfang an bereit, in Form der Videotrainings mit den Spielbeobachtern zusammen zu arbeiten. Dies waren wichtige Voraussetzungen für die kontinuierliche Durchführung der Trainingssitzungen.

Trotzdem waren auch sie, u.a. verletzungsbedingt oder wegen schulischer Verpflichtungen, nicht bei jedem Lehrgang dabei. Deshalb unterscheidet sich die Anzahl der Szenen, die sie insgesamt interpretiert haben voneinander: Spieler 1 (67 Szenen), Spieler 2 (58 Szenen), Spieler 3 (58 Szenen), Spieler 4 (69 Szenen). Es ist bei der Interpretation der einzelnen Daten mithin zu berücksichtigen, dass es sich nicht um eine einhundertprozentige Übereinstimmung der Szenen handelt. Trotzdem können Verläufe über den gesamten Zeitraum und einzelne Vermittlungsstrategien nachgezeichnet werden.

Ausgewählte formal-verbale Auswertungen

Eine Variante der Auswertung ist, die Antworten der Spieler über die gesamte Zeit darzustellen, um persönliche Entwicklungen zu beurteilen. Dadurch entstehen so genannte Spielerprofile, die in ausgewählten Merkmalen auch untereinander verglichen werden sollen. Die Abbildungen 4.7 und 4.8 zeigen einen solchen Vergleich zwischen dem temporären und lokalen Deskriptionsstil der Spieler (schwarz - Spieler 1; grün - Spieler 2; blau - Spieler 3; rot - Spieler 4 – wie auch in den folgenden Abbildungen). Die 1. VMS (VMS) ging vom 1. bis zum 4. Lehrgang, die 2. VMS vom 5. bis zum 8. Lehrgang und die 3. VMS vom 9. bis zum 11. Lehrgang.

Die beiden Merkmale konnten in der Analyse der transkribierten Daten entweder einzeln oder zusammen auftreten, da der Spieler zum Beispiel am Anfang der Szene die Aktionen lokal beschreibt und dann temporäre Adverbialbestimmungen dazu nimmt. Die Zitate von Spieler 1 aus dem 2. und 7.

Lehrgang sollen einen temporären, einen lokalen und einen gemischten Stil verdeutlichen:

„Da kam **jetzt** die Sperre bei mir vorne. *Hat Dir die jemand angesagt?* Nein, **in dem Moment** auf keinen Fall. Gut, ich habe sie **dann** bemerkt und wir haben es so gemacht, dass ich mich zurückfallen lasse und Spieler 5 raus geht. Ich denke, dass es **in dem Moment** auch noch in Ordnung war. **Dann** bleibe ich aber zu lange beim Kreis hinten stehen. Ich müsste **früher** heraus und kam **dann** zu **spät**.“ (Spieler 1, 7. Lehrgang, Szene 3)

„Also **hier** denke ich, das war eine gute Sperre. Der Kreis ist genau **da** hingegangen **wo** er stehen musste. Er wusste, dass der Ball **dort** hinkommt. Er hat seine Körpergröße ausgenutzt. Das macht er eben sehr gut.“ (Spieler 1, Lehrgang 2, Szene 2)

„Ich denke, dass Spieler 3 **hier** den Einläufer gut behindert. **Hier** macht er noch wenig Druck und **jetzt** geht er ab und Niklas schiebt ihn mit. **Jetzt** muss die Absprache zwischen Spieler 5 und Spieler 6 besser sein.“ (Spieler 1, Lehrgang 7, Szene 4)

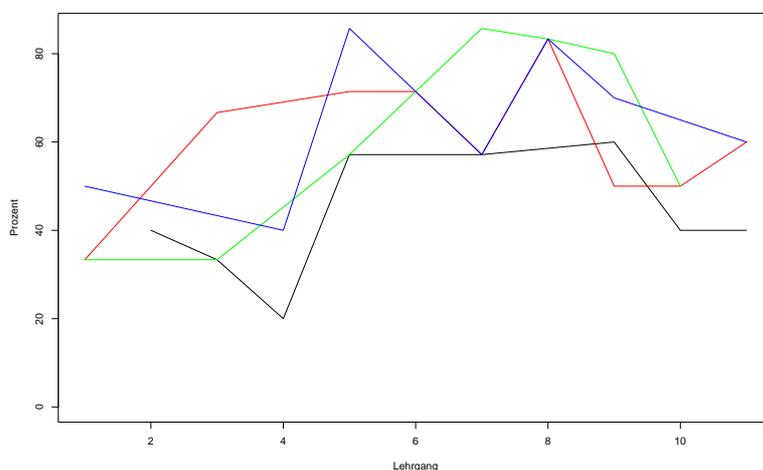


Abbildung 4.7: Entwicklung des temporären Deskriptionsstils der Spieler mit Zunahme der Lehrgangsmaßnahmen

In Grafik 4.7 sowie 4.8 wurden die Antworten in Prozent gegen die Lehrgänge geplottet. Es ist zu erkennen, dass die vier Spieler sehr unterschiedliche

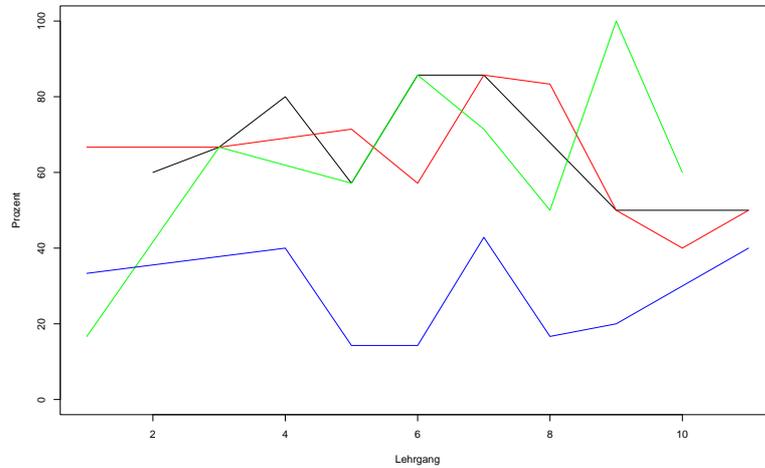


Abbildung 4.8: Entwicklung des lokalen Deskriptionsstils der Spieler mit Zunahme der Lehrgangsmaßnahmen

Strategien in der Rekonstruktion und Interpretation der Szenen haben. Spieler 4 nutzt zum Beispiel im Gegensatz zu den anderen Spielern wesentlich weniger lokale Beschreibungen als die anderen drei.

Alle vier nutzen sowohl adverbiale Bestimmungen lokaler (hier, dort, wo), als auch temporärer Art (dann, jetzt, nun). In der 2. VMS nutzen die Spieler vermehrt temporäre Adverbialbestimmungen, um die Szenen zu beschreiben. In der 3. VMS nimmt dieser Trend wieder ab. Die Angleichung der Spieler auf ein ähnliches Niveau am Ende des Forschungszeitraumes kann im Sinne einer gemeinsam gefundenen Sprache interpretiert werden. Unabhängig voneinander haben die Spieler Strategien entwickelt die Szenen umfassend zu rekonstruieren. Da die Spieler im Heimatverein und Landesverband nicht mit dieser Methode betreut wurden, kann es nur auf die Art und Weise der Durchführung der Einzelvideotrainings bei der Nationalmannschaft zurückgeführt werden, dass die Spieler sich angleichende Strategien angeeignet haben. Das kann als Wirkung der Einzelvideotrainings im Kommunikationsbereich der Spieler verstanden werden. Eine nähere linguistische Analyse würde sicher noch detailreichere Ergebnisse zeigen (vgl. Link, 2006).

Aus der Kategorie vier (Benennen und Interpretation von Kritik) wurden die Merkmalsstufen ‚Einzelkritik mit Namen‘ und ‚Einzelkritik ohne Namen‘ herausgegriffen. Die anderen Merkmale in dieser Kategorie waren: Positionskritik, Gruppenkritik und Mannschaftskritik. Die beiden Einzelkritik-Merkmale wurden herausgegriffen, weil damit versucht werden soll darzustellen, inwieweit soziale Prozesse des Kennenlernens sowie die wiederholte Durch-

führung von Einzelvideotrainings zu einer angestrebten namentlichen Kritik führen können. Hintergrund ist das Ziel, die Spieler für die Situationen der Kleingruppen- und Mannschaftsvideotrainings zu befähigen, an anderen Spielern Kritik zu üben, aber auch selber Kritik konstruktiv anzunehmen.

Als Beispiel sollen die beiden Zitate von Spieler 3 dienen:

„Ja, hier wieder eine 3:2:1-Abwehr und ein Übergang der Angreifer wird gespielt. *Was macht der Halbabwehrspieler in dieser Situation?* **Er** bleibt auch acht Metern stehen und geht nicht raus. Das ist nicht gut. Normalerweise müsste **er** seinen Gegenspieler bekämpfen und heraustreten.“ (Spieler 3, Lehrgang 1, Szene 3)

„Das ist Dänemark. **Spieler 4** läuft eigentlich viel zu früh. *Wann sollte er starten?* Ich glaube, wenn der Pass auf der anderen Seite unterwegs ist. Dann soll er im Sprint einlaufen. Also wenn **Spieler 9** zu **Spieler 6** passt.“ (Spieler 3, Lehrgang 7, Szene 3)

Der Spieler nennt im zweiten Zitat die Vornamen seiner Mitspieler. Das wurde jedoch aus Datenschutzgründen anonymisiert.

Nachfolgend wird zuerst zur namentlichen Einzelkritik von Spielern Stellung genommen. Im Anschluss daran erfolgen Interpretationsansätze für die anonyme Kritik.

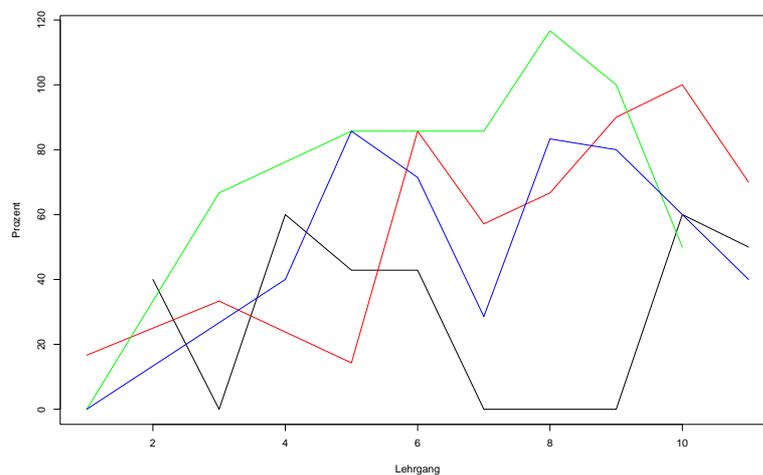


Abbildung 4.9: Entwicklung der namentlichen Einzelkritik mit Zunahme der Lehrgangsmaßnahmen

Grundsätzlich lässt sich auf den ersten Blick in Abbildung 4.9 eine große Streuung der namentlichen Einzelkritiken über den Projektzeitraum erkennen.

Besonders auffällig ist das ähnliche Ausgangsprofil von den Spielern 2 und 3 im ersten Lehrgang, bei dem Spieler 1 noch nicht anwesend war. Sie benennen keine Spieler namentlich, was sich damit begründen lässt, dass ihnen die anderen Spielernamen noch nicht bekannt sind. Spieler 4 zeigt zu diesem Zeitpunkt ein höheres Maß an namentlicher Kritik. Hier kann vermutet werden, dass er zusammen mit Spielern aus seinem Heimatverein oder aus seiner Region zu diesem Lehrgang geladen wurde. Damit kannten die Spieler bereits einige Gesichter.

Zwischen dem vierten und sechsten Lehrgang steigt die namentliche Kritik grundsätzlich an, jedoch weisen alle Spieler große Unterschiede auf. Während die Spieler 2 und 3 in bis zu 80% der Szenen namentliche Kritik üben, halten sich Spieler 1 und 4 mit deutlich weniger Namenskritik zurück. Diese äußerst unterschiedlichen Kritikstrategien können mit den einzelnen Spielerpersönlichkeiten in Verbindung gebracht werden, was sich auch in den Spielerinterviews zeigte. Spieler 2 und 3 beziehen klare namentliche Positionskritik, während Spieler 1 und 4 ihren Mannschaftskameraden in der Interpretation möglicherweise eher mit anonymer Kritik begegnen, obwohl diese nicht anwesend sind.

Ab dem siebenten Lehrgang ist bei allen vier Spielern ein sinkender Trend der namentlichen Kritik zu beobachten, der zeitgleich mit der anonymen Kritik alterniert, was sich in der folgenden Abbildung 4.10 visualisieren lässt. Speziell bei Spieler 1 ist in der 2. VMS eine starke Tendenz zu geringer namentlicher, dafür aber zu umfangreicher anonymer Kritik festzustellen. Zum Ende der 3. VMS bei den Lehrgängen 11 und 12 ist in Abbildung 4.9 zu erkennen, dass sich alle Spieler, bis auf Spieler 4, auf ein annähernd gleiches Niveau (zwischen 40% und 50%) von der Benennung von Kritik bewegen. Das bedeutet, dass sie in ähnlicher Weise dazu in der Lage sind, in jeder zweiten zu interpretierenden Videoszene Fehler, Unstimmigkeiten oder andere negative Verhaltensaspekte ihrer Teamkollegen namentlich zu kommunizieren. Dies stellt eine essentielle Grundvoraussetzung für die Durchführung von Kleingruppenvideotrainings dar, dem gerade durch Kritikäußerungen und Kritikempfänglichkeit einen konstruktiven Charakter im Sinne der intensiven Kommunikation über taktische Aspekte des Spiels innewohnen.

Im Gegensatz zu der vorher genannten Merkmalsausprägung sollte bei der Einzelkritik ohne Namen analysiert werden, wie häufig Spieler über alle Lehrgangmaßnahmen und Vermittlungsstrategien anonyme Kritik in der Interpretation von Szenen üben. Hier zeigt sich zu Beginn der Lehrgangmaßnahmen in Verbindung mit der vorher beschriebenen Merkmalsausprägung ein anderes Bild. Spieler 2, 3 und 4 nutzen die anonyme Kritik zu Beginn häufig (zwischen 70 und 80%). Bis zum Lehrgang 4, am Ende der 1. VMS, ist bei allen Spielern zu beobachten, dass die anonyme Kritik stark zurückgeht. Dies entspricht auch der vorherigen Argumentationslinie, dass die Spieler sich besser kennen gelernt

haben und sich zunehmend namentlich kritisieren. Zum siebenten Lehrgang nutzen Spieler 1 und 3 sehr intensiv anonyme Kritik. Dies lässt sich damit begründen, dass den Spielern zu diesem Zeitpunkt einmalig Videomaterial von der A-Mannschaft zur Rekonstruktion und Interpretation präsentiert wurde, wodurch sie ihren Antwortstil wieder anonymisierten. Diese Entwicklung geht bei Spieler 1 sogar auf 100% anonyme Kritik. Auch die anderen Merkmale, wie Mannschaftskritik, Gruppenkritik oder Positionskritik hat der Spieler nicht geäußert.

Spieler 2 bedient sich im neunten Lehrgang in rund 40% der zu beurteilenden Szenen eines anonymisierten Stils, der im zehnten Lehrgang leicht abfällt. Alle anderen drei Spieler bewegen sich zum Ende der Lehrgangsmaßnahmen vor der EM auf einem sehr geringen Level anonymisierter Kritik. Es kann davon ausgegangen werden, dass ihnen das strategische Spielkonzept der Trainer bewusst war und sie Fehler sowie deren Verursacher klar erkennen und benennen konnten. Bei der Rekonstruktion und Interpretation ihres eigenen Spielverhaltens und das der Mannschaft nutzen die Akteure zunehmend die namentliche Kritik. Das kann als positives Teilergebnis hinsichtlich der Wirkung des Einzelvideotrainings interpretiert werden. Dazu folgen zunächst zur Illustration in Abbildung 4.10 die Verläufe der Spieler bezüglich der namentlichen Kritik.

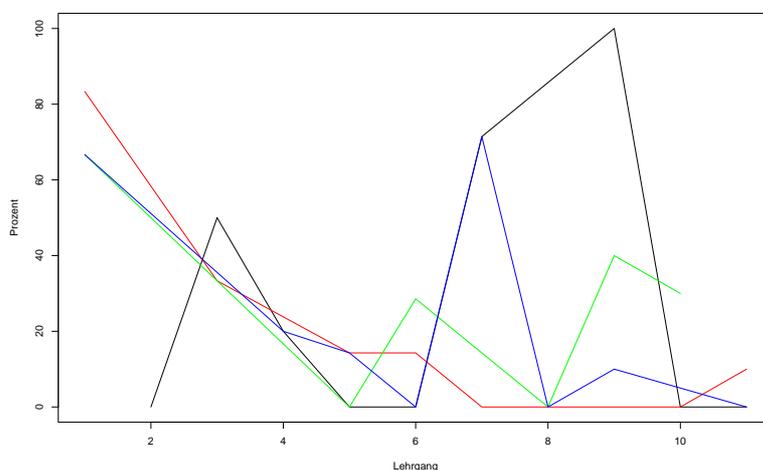


Abbildung 4.10: Entwicklung der anonymen Einzelkritik mit Zunahme der Lehrgangsmaßnahmen

Nach den formalen Auswertungen sollen nunmehr die taktisch-inhaltlichen Ergebnisse präsentiert werden.

Ausgewählte inhaltlich-taktische Auswertungen

Zu inhaltlich-taktischen Beschreibung der Ergebnisse wurden exemplarisch die beiden Kategorien Sicherheit (Kategorie 2) und Nennen von Verbesserungsvorschlägen sowie Auffinden von Handlungsalternativen (Kategorie 7) ausgewählt. Die Arbeitshypothese war: Mit zunehmender Dauer der Videotrainings werden die Spieler sicherer und nennen mehr Verbesserungsvorschläge sowie finden mehr Handlungsalternativen in der Interpretation der Szenen.

Dafür wurde zunächst die Kategorie Sicherheit mit den beiden Merkmalen sicher und unsicher modellhaft in 0 (unsicher) und 1 (sicher) eingeteilt. Die Kriterien für die Einteilung der Antworten der Spieler waren:

- Rekonstruiert der Spieler die Szene ohne verbale Äußerungen der Wahrscheinlichkeit („Wahrscheinlich ist es Kolding links.“)?
- Rekonstruiert der Spieler die Szene ohne sich verbessern zu müssen („Es ist Dänemark rechts, nein wartet, es ist Frankreich rechts.“)?
- Rekonstruiert der Spieler die Szene ohne Nachfragen („Es ist doch Felix 5, oder?“)?

Vier Beispiele sollen den Unterschied zwischen einer sicheren und einer unsicheren Beschreibung verdeutlichen. Es werden jeweils die gleichen Szenen beschrieben.

„Wir spielen in einer 5:1 Abwehr. Der Spieler hinten Mitte hätte vor dem Kreis stehen müssen. **Jetzt in der Zeitlupe ist es doch eher eine 3:2:1 Abwehr.** Der Halbrechte muss weiter nach innen rücken und der Halblinke müsste, **glaube ich**, noch mehr auf den Halbangreifer heraus. Der Außen müsste auch noch weiter einrücken.“ (Spieler 2, Lehrgang 1, Szene 1)

„Da hätten die Verteidiger schon gleich mal den Kreisläufer viel früher herausschieben müssen. Der Verteidiger stand ja schon sehr weit im Kreis drin bei dem Anspiel. Das ist eine 3:2:1 Abwehr. Bis jetzt ist ja auch noch alles in Ordnung. Jetzt müsste er den Kreis vorschieben. Jetzt bekommt der Kreisläufer den Pass und drückt den Abwehrspieler in den 6m Raum hinein. Deswegen muss er ihn dann früher nach vorne schieben.“ (Spieler 4, Lehrgang 1, Szene 1)

„Das war Alt links. Es ist doch dann normalerweise so, dass auf der linken Seite Sperre absetzen gespielt wird, **oder? Ich weiß es nicht** mehr genau.“ (Spieler 3, Lehrgang 7, Szene 2)

„Niklas gegen. Da muss Spieler 6 mehr Druck in die Nahtstelle machen. Spieler 1 löst das eigentlich ganz gut. Jetzt muss Spieler 10 entscheiden. Entweder er spielt den Außen an oder passt an den Kreis. Er kann den Querpas zu Spieler 6 wählen oder eben den Außen anspielen. Jochen und Steffen könnten auch gut mit dem Kreis spielen, wenn Jochen den Rückpass spielt.“ (Spieler 4, Lehrgang 7, Szene 2)

Die Spieler beginnen, wie Abbildung 4.11 zeigt, auf einem sehr hohen Niveau an sicheren Rekonstruktionen und Interpretationen der Szenen.

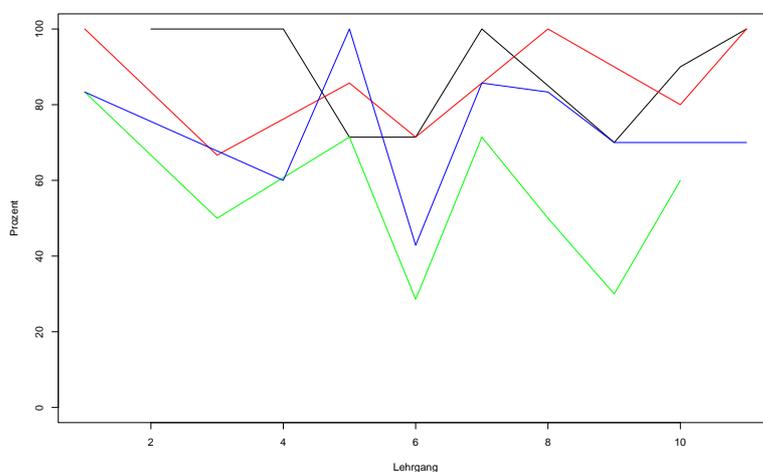


Abbildung 4.11: Entwicklung der Spieler bezüglich der Sicherheit in der Rekonstruktion und Interpretation von Szenen

Wie zu sehen ist, kann die Hypothese der zunehmenden Sicherheit nicht bestätigt werden. Dies zeigen auch die Mittelwertvergleiche in Tabelle 4.4.

Spieler	1	2	3	4
VMS I	1.0	0.667	0.727	0.883
VMS II	0.811	0.560	0.78	0.851
VMS III	0.867	0.500	0.70	0.900

Tabelle 4.4: Mittelwerte der Rekonstruktionssicherheit

Es zeigt sich folgendes Bild: Alle Spieler beginnen auf einem hohen Level in Bezug auf sicheres Rekonstruieren der Szenen (Mittelwert= 0.824). In der 2.

VMS sinkt die Sicherheit bei der Rekonstruktion (Mittelwert= 0.750). In der 3. VMS steigt sie wiederum geringfügig (Mittelwert= 0.770). Im Mittelwert werden die Spieler von der 1. zur 2. VMS unsicherer. In der 3. VMS steigt die Sicherheit ein wenig an. Spieler 1 kann sein hohes Ausgangsniveau nicht halten. Spieler 2 wird zunehmend unsicherer in der Rekonstruktion der Szenen. Spieler 3 verbessert sich als einziger in der 2. VMS (von 0.727 auf 0.780), bleibt aber insgesamt auf gleichem Niveau (3. VMS = 0.700). Spieler 4 verbessert sich als einziger zur 3. VMS hin (VMS 1 = 0.883 zu VMS 3 = 0.900).

Diese Ergebnisse können unterschiedlich interpretiert werden:

Ein grundsätzlicher Punkt ist, dass die Spieler einen sehr unterschiedlichen Charakter haben. Das muss einen hohen Einfluss auf die Art und Weise der Rekonstruktionen der Szenen haben und somit unterschiedliche Ergebnisse zu Tage treten. Dies gilt nicht nur für die Sicherheit, mit der Szenen beschrieben werden, sondern für alle Kategorien. Zudem muss berücksichtigt werden, dass die Spieler auf unterschiedlichen Positionen agieren. Ein Spieler auf der Rückraum-Mitte-Position muss sich als Dreh- und Angelpunkt des Angriffsspiels in intensiverem Maße mit taktischen Aspekten vertraut sein als ein Außenspieler. Trotzdem ist im DHB kein ausschließlich positionsspezifischer Fokus existent, sondern die Jugendlichen sollen möglichst breit ausgebildet werden. Deshalb spielen die Akteure sowohl im Training als auch in Wettkämpfen so oft es möglich ist, auf unterschiedlichen Positionen in Angriff und Abwehr. Es muss auch das Ziel der Einzelvideotrainings sein, den Spieler in die Lage zu versetzen, sich in die Situation des Mitspielers aus taktischer Perspektive hineinzudenken.

Ein Ansatz für die Interpretation der Sicherheit in der 1. VMS ist, dass die Spieler am Anfang der Zusammenarbeit nicht offen gegenüber den Spielbeobachtern waren und keine Schwächen zeigen wollten. Ihnen war eventuell noch nicht klar, dass die gesprochenen Worte auch im Raum bleiben und dass die Trainer nicht erfahren werden, wenn sie einen Fehler gemacht haben oder unsicher agierten. Das kann auch als gesamte Ausbildungshypothese gelten: Die Spieler öffneten sich über die Zeit der Zusammenarbeit und nutzten die Situation, alleine über ihr Verhalten im Wettkampf zu sprechen.

Ein anderer Interpretationsansatz ist, den Umstand zu berücksichtigen, dass anfänglich nur einfache Auslösehandlungen und Kleingruppenkooperationen im Angriff gespielt wurden. Zudem wurden zwar alle Prinzipien der 3:2:1-Abwehr erläutert, aber natürlich nicht jedes im Training und Wettkampf gleichzeitig zum Schwerpunkt erklärt, weshalb die Spieler auch oft einen wechselnden Fokus bei der Rekonstruktion hatten, auf den sie sich konzentrierten. Im Allgemeinen wurden dem Spieler die taktischen Informationen durch die Trainer in den praktischen Trainingseinheiten und den Mannschaftsvideositzungen noch nicht im vollen Umfang mitgeteilt, um nicht unnötig für Unsicher-

heit zu sorgen. Die Reproduktion der Informationen anhand der Videobilder fällt dann naturgemäß leichter als die gesamte Palette von taktischen Elementen zu erkennen. Das lässt sich auch aus Sicht des Spielers sicherer darstellen. In den nächsten VMS kamen viele Informationen auf die Spieler zu, die sie auch in die Rekonstruktion der Szenen einfließen lassen mussten.

Es könnte interpretiert werden, dass die Spieler mehr Details in den Szenen aufgrund ihres Hintergrundwissens entdeckten, diese aber noch nicht in sicherer Art und Weise kommunizieren konnten. Dem widersprechen jedoch die Daten aus Kategorie 6, in der die Vollständigkeit der zu identifizierenden relevanten taktischen Aspekte pro Szene eruiert wurde. Dies zeigt sich auch in Tabelle 4.5.

Spieler	VMS	Anzahl vollständig identifizierte Szenen	Gesamtanzahl Szenen VMS	Wert
Spieler 1	I	11	16	0.688
Spieler 1	II	14	21	0.667
Spieler 1	III	16	30	0.533
Spieler 2	I	7	12	0.583
Spieler 2	II	11	26	0.423
Spieler 2	III	8	20	0.400
Spieler 3	I	3	11	0.272
Spieler 3	II	19	27	0.723
Spieler 3	III	2	20	0.100
Spieler 4	I	5	12	0.467
Spieler 4	II	10	27	0.370
Spieler 4	III	19	30	0.633

Tabelle 4.5: Vollständigkeit der taktischen Aspekte

Im Mittel werden von allen Spielern über alle Vermittlungsstrategien in 48.8 Prozent der Szenen sämtliche relevante taktische Aspekte erkannt. Außer bei Spieler 3 sinkt bei allen Spielern der Wert ab. Über die Leistungssteigerung von Spieler 3 in der 2. VMS, der sonst nur bei sehr wenigen Szenen in der Lage war, alle taktischen Aspekte zu erkennen, kann nur gemutmaßt werden. Eventuell war ein Grund, dass er im Heimatverein zunehmend auch auf der Rückraum Mitte Position eingesetzt wurde und sich zusätzlich mit taktischen Elementen auseinander setzen musste.

Insgesamt kann aber die These, dass die Spieler in mehr Szenen alle taktischen Inhalte erkennen, nicht für die zunehmende Unsicherheit herangezogen

werden.

Es kann auch sein, dass gerade diejenigen Spieler ausgewählt wurden, die sowieso schon ein großes Vorwissen im Bereich Taktik hatten. Nicht nur positionsspezifische Unterschiede sind hier geltend zu machen, sondern auch die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Landesverband und natürlich dem Heimatverein. Die Qualität der Trainer stellt hier einen entscheidenden Faktor dafür dar, welche Ausbildung die Spieler vor der Sichtung schon im taktischen Bereich, auch in Verbindung mit dem Videoeinsatz, genossen haben.

Zudem hätte es eventuell andere Ergebnisse gegeben, wenn auch Spieler weiter regelmäßig mit Videotrainingen betreut worden wären, die nicht zum Stamm der Mannschaft gehörten. Überhaupt wäre es interessant gewesen, Spieler zu beobachten, die zwar am Anfang Förderungen durch den DHB erhielten, dann aber nicht mehr eingeladen wurden. Hierfür muss jedoch seitens der Spielbeobachter ein engmaschiges Netz der Zusammenarbeit mit Heimatvereinen und Landesverbänden angestrebt werden.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die These der allgemeinen zunehmenden Sicherheit in der Rekonstruktion von Szenen nicht gehalten werden kann.

Weiterhin sollte untersucht werden, ob die Spieler mit zunehmender Erfahrung in den Einzelvideotrainingen in der Lage sind, mehr Verbesserungsvorschläge und Handlungsalternativen in den einzelnen Szenen zu entdecken. Dabei wurde unterschieden, ob die Spieler eine richtige taktische Handlungsalternative in der Szene gefunden haben (a), ob sie mehrere richtige taktische Handlungsalternativen gefunden haben (b), ob sie einen Verbesserungsvorschlag in einer konkreten Interaktion benannt haben (c), ob sie mehrere Verbesserungsvorschläge in einer konkreten Interaktion benennen konnten oder ob sie weder Handlungsalternativen noch Verbesserungsvorschläge genannt haben. Es ist anzumerken, dass die Spieler in einer Szene laut des Kategoriensystems sowohl Verbesserungs- als auch Handlungsalternativen benennen können. Das kam jedoch nur sehr selten vor. Die Gründe dafür können sein, dass nicht jede Szene das Potential für beide Merkmalsausprägungen besitzt und dass die Trennschärfe beider Aspekte nicht ausreichend war. Im Anschluss sind zwei Zitate von Spieler 1 und 3 angeführt, die den Unterschied zwischen Handlungsalternative und Verbesserungsvorschlag verdeutlichen sollen. In beiden Fällen handelt es sich um die identische Szene. Spieler 3 beschreibt die Szene im Sinne eines Verbesserungsvorschlages bezogen auf die gezeigte Interaktion der Auslösehandlung. Spieler 1 weist darauf hin, dass hier nicht die richtige Auslösehandlung gespielt wurde und nennt eine Handlungsalternative.

„Das war ein normales Kreuzen vom Mittelmann für den Halbspieler. Das Kreisanspiel von Spieler 12 kommt von ziemlich weit

hinten. Das wundert mich eigentlich, dass das ankommt.“ (Spieler 3, Lehrgang 7, Szene 1)

„Ich glaube nicht, dass das eine richtige Auslösehandlung war. Gegen eine 5:1 Abwehr spielt man eigentlich nicht Mitte für Halb. Spieler 6 hat da eher einen Durchbruch versucht und gemerkt, dass ihn da einer bedrängt. Dann hat er den Ball noch an Spieler 12 abgespielt. [...] Ein Parallelstoß wäre vielleicht die bessere Variante gewesen.“ (Spieler 1, Lehrgang 7, Szene 1)

Tabelle 4.6 zeigt einen Überblick über die Mittelwerte der Spieler in den Kategorien 7a und b, mithin dem Benennen von einer oder mehreren richtigen taktischen Handlungsalternativen in einer Szene.

Spieler 1	7a	7b	7c	7d	7e
VMS 1	35.56	0.00	25.56	20.00	18.89
VMS 2	28.57	9.52	23.81	23.81	14.29
VMS 3	26.67	20.00	10.00	33.33	16.67
Spieler 2					
VMS 1	16.67	0.00	50.00	41.67	8.33
VMS 2	34.52	3.57	43.45	53.57	0.00
VMS 3	45.56	10.00	35.00	10.00	0.00
Spieler 3					
VMS 1	10.00	0.00	26.67	36.67	26.67
VMS 2	7.14	3.57	22.02	66.67	11.31
VMS 3	10.00	5.00	30.00	30.00	25.00
Spieler 4					
VMS 1	16.67	8.34	16.67	25.00	33.33
VMS 2	7.14	7.74	37.50	26.19	22.02
VMS 3	26.67	26.67	60.00	6.67	73.33

Tabelle 4.6: Erkennen von richtigen Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen im Mittelwert über die drei Vermittlungsstrategien

Es können folgende grundsätzliche Punkte festgehalten werden:

1. Es gibt keinen linearen Anstieg des Benennens richtiger Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschläge.

2. Allen Spielern fällt es schwer, mehr als eine Handlungsalternative zu benennen. Nur Spieler 4 gelingt es in VMS 3, in über einem Viertel der Szenen mehr als eine richtige Handlungsalternative zu entdecken.
3. Es konnte kein Zusammenhang zwischen den Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen anhand der Daten deskriptiv nachgewiesen werden.
4. Spieler 2 und 4 minimieren ihren Anteil an Szenen, in denen sie weder Verbesserungsvorschlag noch Handlungsalternativen entdecken auf ein Minimum bzw. in Gänze. Die anderen beiden Spieler bleiben in etwa auf ihrem Niveau in dieser Merkmalsausprägung.
5. Der Rückraum-Mitte-Spieler hat ein deutlich höheres taktisches Ausgangsniveau als die anderen Akteure in Kategorie 7a, der Kreisläufer in 7c.

Die Gründe für die uneinheitliche Entwicklung der Spieler können vielfältig sein. Zum Beispiel kamen die Spieler mit unterschiedlichen Vorkenntnissen in der Arbeit mit Videos zur Nationalmannschaft. Alle Spieler hatten zwar vorher bereits Erfahrungen mit dem Medium Video, aber keiner von ihnen wurde jemals individuell mit seinen Leistungen auf dem Feld konfrontiert. Eventuell stellt auch der Altersunterschied einen nicht zu unterschätzenden Faktor dar.

Es wird aus den Daten ersichtlich, dass es keineswegs eine lineare Steigerung der Spieler in diesem taktischen Bereich gibt. Das kann, wie schon mehrfach erwähnt, an den komplexen Bedingungen liegen, unter denen die Einzelvideotrainings geplant, durchgeführt und ausgewertet wurden. Es gibt zwar die Möglichkeit Entwicklungen nachzuzeichnen, aber es sollte von Forscherseite nicht davon ausgegangen werden, dass die Methode des Einzelvideotrainings auch in der Lage ist, Lernerfolge direkt zu ermöglichen sowie diese mit einer quantitativen Auswertung zu identifizieren. Denn insbesondere der Anteil des praktischen Trainings und der zunehmenden Wettkampferfahrung ist in diesem Bereich der Ausbildung von Spielern ein entscheidender Aspekt. Das Videotraining ist hier nur ein ergänzender Baustein bei der taktischen Entwicklung von Spielern sein.

Als letzten Punkt in diesem Teilabschnitt der Arbeit soll der Versuch unternommen werden, die Wechselwirkungen der Kategorien Sicherheit und Auffinden von Handlungsalternativen sowie Verbesserungsvorschlägen zu untersuchen. Den Zusammenhang zeigt Abbildung 4.12.

Die Abbildung zeigt ein Streudiagramm von Kategorie 7 gegen Kategorie 2. Die Beobachtungen auf Kategorie 7 wurden mit Punkten bewertet (7a*1; 7b*2; 7c*3 und 7d*4) und gegen die Prozentwerte für Kategorie 2 geplottet. Die

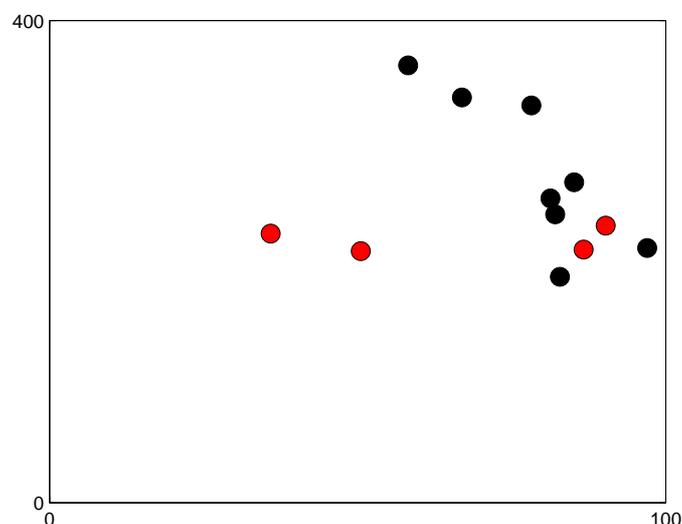


Abbildung 4.12: Streudiagramm zwischen der taktischen Vollständigkeit (Kategorie 7) und der Sicherheit/Unsicherheit bei der Szenenbeschreibung (Kategorie 2)

vier Punkte für die 3. VMS sind in rot markiert. Es ist zu erkennen, dass alle Spieler ungefähr dieselben Werte für Kategorie 7 aufweisen. Zudem ist interessant, dass Spieler 1 und 4 sich in über 80 Prozent der Szenen, bei zugleich kaum verändernden Werten in Kategorie 7, sicher waren. Aus der Grafik wird ersichtlich, dass es keinen allgemeinen erkennbaren Zusammenhang zwischen der Kategorie Sicherheit und dem Benennen von richtigen Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen gibt.

Bemerkenswert ist auch, dass die zwei *Ausreißer* mit den niedrigsten Sicherheitswerten in der 3. VMS die zwei Spieler mit den höchsten Prozentwerten für 8a und 9a in der 3. VMS sind, also zu positive bzw. zu unkritische Bewertung eigener Aktionen äußern.

Der Arbeitshypothese, dass die Spieler durch die Videotrainings in ihrer Rekonstruktion an Sicherheit gewinnen und auch mehr Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschläge benennen, kann nicht zugestimmt werden. Vielmehr sind verschiedenste Komponenten zu betrachten, die entweder direkt mit dem Spieler, der Zusammenstellung der Szenen, den Fragestellungen der Spielbeobachter in den Sitzungen, Entwicklungen innerhalb der Mannschaft oder ganz und gar externen Faktoren außerhalb des sozialen Systems der A-Jugend-Nationalmannschaft zusammenhängen. Das lässt die Interpretation der Daten zugleich sehr schwierig und vielfältig werden. In folgenden Studien sollte

von allen beteiligten Stakeholdern der Versuch unternommen werden, einzelne Bedingungskomponenten spezifischer zu untersuchen, um empirisches Wissen über die Situation des Einzelvideotrainings zu generieren.

Im zurückliegenden Abschnitt wurde der Versuch unternommen, anhand der Daten einer Pilotstudie, einzelne Dimensionen der Ergebnisauswertung auszuloten und Potentiale für folgende Forschungsarbeiten aufzuzeigen. Nachfolgend werden die Ergebnisse des Strategie-Taktik-Abgleichs vorgestellt, die als dritter Teil der Methodentriangulation innerhalb des Wirksamkeitsverfahrens verstanden werden.

4.7 Ergebnisse des Strategie-Taktik-Abgleichs

Es wurden für die Untersuchung insgesamt sechs erfahrene Trainer angefragt. Nur vier antworteten jedoch auf die Anfragen.

Befragte Trainerexperten:

Trainer B: DHB-Trainer seit vier Jahren (Mannschaft 1990/91)

Trainer C: DHB Trainer seit sieben Jahren (Mannschaften 1984/85, 1988/89)

Trainer D: DHB Trainer seit sieben Jahren (Mannschaften 1990/91)

Trainer F: verantwortlicher Verbandstrainer seit drei Jahren

Die Trainer A und E schafften es aus Zeitgründen nicht, die Szenen zu beurteilen. Trainer B schaffte nur insgesamt 9 Szenen zu beurteilen.

Die zugeordneten Themen waren:

Trainer B: Abwehr

Trainer C: Angriff

Trainer D: Abwehr

Trainer F: Abwehr

Trainer A und E hätten beide das Thema Angriff bearbeitet.

Die Szenen wurden aus der Datenbank der Spielbeobachter randomisiert über alle drei Vermittlungsstrategien sowohl im Angriff als auch in der Abwehr (jeweils drei mal acht Szenen) ausgewählt. Es wurde sich für eine qualitative Ergebnisauswertung und gegen eine Expertenübereinstimmung nach Kappa entschieden, weil:

1. sich die Autoren der Arbeit von dieser Art der Herangehensweise ein detailliertere Darstellung der Differenz zwischen vorgegebener Strategie und umgesetzten taktischen Maßnahmen erhofft haben.
2. die quantitative Darstellung nicht in dazu der Lage ist, die sehr unterschiedlichen Inhalte der Szenen adäquat abzubilden.
3. im Sinne der Methodentrinagulation die Daten gewinnbringender mit den Interviews sowie den Einzelvideotestergebnissen interpretiert werden können.
4. das taktische Verhalten von Spielern aus Sicht der Autoren nur in Form der qualitativen Rekonstruktion und Interpretation über längere Zeiträume dargestellt werden kann.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie I: Abwehr

Im Zentrum der Vermittlung während der ersten Vermittlungsstrategie stand in der Abwehr die Einführung des 3:2:1-Systems. Zur Szenenbeurteilung:

Film 1/Szene 1: Das Abwehrverhalten wird in dieser Szene von allen drei Experten als nicht kompakt bewertet, da die Halbverteidiger „zu defensiv“ und „inkonsequent“ agieren. Ein Experte bewertet allerdings das Zentrum als verdichtet, weist aber darauf hin, dass sich diese Kompaktheit zum Ende der Szene auflöst.

Film 1/Szene 2: Die Experten sind sich einig, dass es der Abwehrverband in dieser Situation nicht verstanden hat, das Zentrum zu verdichten und Stabilität zu demonstrieren. Während ein Experte feststellt, dass beide Rückraumspieler mehr einrücken müssten, kritisiert ein anderer Experte die beiden Außenspieler, die seiner Meinung nach ebenfalls mehr einschieben sollten. Alle drei Experten stellen fest, dass sich die Abwehr zu passiv verhält. Trainerexperte B weist auf das fehlende antizipative Verhalten eines Verteidigers als „Entwicklungsfeld“ sowie das bessere Auflösen einer Sperre beim Halbverteidiger hin.

Film 1/Szene 3: Die Experten interpretieren diese Szene unterschiedlich. Trainer B kritisiert, dass drei Spieler gleichzeitig auf einer Höhe stehen und die Sperre nach hinten auflösen wollen. Weiterhin bewertet er das Abwehrverhalten gegen einen Übergang als „zu inkonsequent und Steffen macht Pause!!!“ Laut Trainer D lässt sich die Abwehr insgesamt „zu weit zurückdrängen“.

Das Zentrum bewertet er nur teilweise als verdichtet, da der Rückraumrechte „zu wenig ballseitig verdichtet“. Trainer F kann weder eine kompakte Abwehr, noch ein verdichtetes Zentrum inklusive Stellung vor dem gegnerischen Kreisläufer erkennen. Er diagnostiziert ähnlich wie Trainer B ein „Abstimmungsproblem zwischen Innen Links und Halblinks.“

Film 1/Szene 4: Die Experten B und D stimmen in ihren Urteilen weitestgehend überein. Beide identifizieren einen nicht kompakten Abwehrverband, da die einzelnen Abwehrspieler „defensiv“ und „mannorientiert“ verteidigen. Weiterhin ist das Stellungsspiel zum Kreisläufer ihrer Aussage nach nur teilweise optimal. Trainer B bewertet die Regelbewegungen im Abwehrverband als positiv, kritisiert aber als einziger das zu passive Herausdrücken eines gegnerischen Einläufers. Trainer F attestiert den Spielern hingegen einen kompakten Abwehrverband sowie ein verdichtetes Zentrum und stimmt nur im Hinblick auf die Stellung zum Kreisläufer mit den anderen Experten überein.

Film 1/Szene 5: In dieser Szene sind sich alle drei Experten einig, dass der Außenspieler nicht genügend nachschiebt und das Zentrum daher nur unbefriedigend mit verdichtet. Dem restlichen Abwehrverband wird Kompaktheit bescheinigt. Trainer D kritisiert allerdings das Abwehrverhalten der rechten Seite, die seiner Ansicht nach „nur zuschauen anstatt zu verdichten und zu antizipieren“.

Film 1/Szene 6: Trainer B und Trainer D gehen auf die Überzahlsituation der verteidigenden Mannschaft ein, während Trainer F dies nicht thematisiert. Beide stellen auch fest, dass der zweite Kreisläufer des Gegners nicht hinter den Verteidiger stehen darf, da dieser den Kreisläufer eigentlich rausdrücken soll. Trainer F erwähnt diesen Übergang des zweiten Kreises lediglich. Eine kompakte Abwehr sowie ein verdichtetes Zentrum werden von allen drei Experten gesehen.

Film 1/Szene 7: Alle Trainer sehen grundsätzlich einen stabilen Abwehrverband. Während aber Trainer D das Stellungsspiel vor dem Kreisläufer als „soweit nötig“ wertet, liefert Trainer F ein klares „nein“. Trainer B und Trainer F gehen lobend die Verteidigung des gegnerischen Übergangs ein, während Experte D diesen nicht kommentiert. Dafür lobt er die Abwehr dafür, dass sie den Gegner „zum Wurf außerhalb von 9m gezwungen“ hat.

Ergebnisinterpretation Teil 1: Der S-T-Abgleich aus der ersten Treatmentphase ist zusammenfassend folgendermaßen zu bewerten: Anhand der

drei Traineraussagen konnte festgestellt werden, dass die vorgegebenen Defensivstrategien en général gelöst werden können. Bezüglich spezifischer Aspekte des Abwehrverhaltens ergeben sich jedoch zahlreiche Defizite. Diese liegen in dem noch zu passiven Agieren der Halbverteidiger, dem nicht korrekten Reagieren auf Sperren des Kreisläufers und dem noch zu wenig ausgeprägten Antizipationsverhalten. Weiterhin ist das Verhalten gegen gegnerische Übergänge zwar taktisch richtig, aber die Abwehrspieler sind in ihren Aktionen nach den Aussagen der Experten zu urteilen, offensichtlich noch zu passiv und inkonsequent, um Situationen robust zu unterbrechen und dadurch das Timing zu stören. Als positiv werten die Trainerexperten die teilweise richtigen Regelbewegungen in den einzelnen Deckungssystemen sowie den Versuch, das Spielfeld zur Ballseite hin zu verdichten.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie II: Abwehr

In der zweiten Vermittlungsstrategie wurde das 3:2:1-System weiter entwickelt und zusätzlich die Regelbewegungen der 6:0-Abwehr hinzugenommen.

Film 2/Szene 1: In der ersten Szene der zweiten Forschungsphase interpretieren die Experten die Abwehrarbeit als defizitär. Insbesondere fällt den Trainern B und D auf, dass die Stellung vor dem Kreisläufer „verhältnismäßig ok“ ist. Trainer B lobt die Regelbewegungen in der 6:0 Abwehrformation, kritisiert jedoch die fehlende „diagonale Grundbewegung“. Weiterhin fällt ihm auf, dass die Kooperation zwischen Block und Torwart „in der Szene nicht gut“ ist. Für Trainer F stellt sich die Abwehrarbeit positiv dar und er sieht kein klares Stellungsspiel vor dem Kreisläufer.

Film 2/Szene 2: Trainer D sieht anders als Trainer F keine kompakte Abwehr, kein verdichtetes Zentrum und keine Stellung vor dem Kreis. Beide erkennen einen Übergang vom Rückraum Mitte, beziehen aber nicht detaillierter Stellung dazu. Trainer B setzt ab dieser Szene mit der Interpretation aus, da er die nachfolgenden Szenen aus zeitlichen Gründen nicht beantworten konnte, so dass sich die nachfolgenden Interpretationen lediglich auf die Aussagen von Trainer D und F beziehen.

Film 2/Szene 3: Trainerexperte D sieht wie in der vorherigen Szene nur ein ungenügendes Abwehrverhalten seiner Mannschaft. Er kommentiert „kein aktives Verteidigen und nur warten auf die Aktionen des Gegners“ als Defizite. Dies deckt sich mit den Aussagen von Experte F, der ein mangelhaftes Verhalten des Vorne Mitte gegen eine Sperre kritisiert.

Film 2/Szene 4: Die Aussagen beider Trainer sind wiederum komplementär zueinander. Trainer D bewertet die Abwehr exklusive dem Rechtsaußen als kompakt. Weiterhin sieht er eine aktive Stellung vor dem Kreis. Sein Hauptkritikpunkt richtet sich offensichtlich auf den Innenblock, da hier aus seiner Sicht „kein System zu erkennen“ ist. Trainer F kann hingegen kein stabiles Abwehrzentrum und gutes Arbeiten gegen den Kreis erkennen.

Film 2/Szene 5: Identisch sind bei beiden Experten die positiven Aussagen zu dem Stellungsspiel zum gegnerischen Kreisläufer. Ihre Wahrnehmung unterscheidet sich in punkto kompakte Abwehr und Verdichten des Abwehrzentrums, was jeweils nur Trainer D attestiert. Er klammert allerdings einen Spieler aus seinen Beobachtungen aus: „RA macht gar nix, sondern läuft sogar noch weg“.

Film 2/Szene 6: In dieser Szene sehen beide Trainerexperten ein positives Abwehrbeispiel. Allerdings wird die gute Abwehrarbeit laut Trainer D „durch einen individuellen Fehler zunichte gemacht, weil HL raus läuft und den KL freistehen lässt“. Dieser individuelle Abwehrfehler geht nicht in die Interpretation von Trainer F ein.

Film 2/Szene 7: Auch die Beurteilung der letzten Szene in der zweiten Phase des generischen Systems der Vermittlungsstrategien bewerten beide Trainer unterschiedlich. Für Trainer D ist der Abwehrverband nicht kompakt, da die „Mitte viel zu offen und zu weit vorne“ steht. Das Zentrum sieht er durch das fehlende Einrücken von Linksaußen und Rechtsaußen nicht verdichtet. Experte F rekonstruiert hier mehr das Geschehen, da nach seiner Aussage der gegnerische Rechtsaußen ohne Bedrängnis einläuft. Zur Kreisläuferstellung führt er sogar „keine Aussage“ an.

Ergebnisinterpretation Teil 2: Es ist festzustellen, dass Trainerexperte B bis auf Szene 1 keine weiteren Interpretationen vorgenommen hat, womit sich noch zwei Meinungen (Experte D, Experte F) gegenüberstehen. Innerhalb dieser Szenenbeurteilungen fällt klar auf, dass besonders im Bereich des kompakten Abwehrverhaltens nur selten positive Rückmeldungen kamen. In zwei der sieben Fälle konnte eine richtige Stellung vor dem Kreis von den Trainern gesehen werden. Es zeigte sich ebenfalls, dass erneute teilweise zu passive Agieren einzelner Spieler, vor allem im 6:0-System. Im Bereich des individuellen Abwehrverhaltens zeigten sich Probleme und Fehlentscheidungen, so dass teilweise eine gute Verteidigung dadurch aus dem Gleichgewicht gebracht wurde.

Teilweise sind sich die Experten nicht einig, wie einzelne Aspekte zu beurteilen und zu benennen sind.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie III: Abwehr

In der dritten Vermittlungsstrategie stand die detaillierte Auseinandersetzung mit dem 3:2:1-System im Vordergrund. Zudem wurde in vielen Spielen zumindest eine Halbzeit im 6:0-System gedeckt. Speziell die Abstimmungen benachbarter Positionen in beiden Abwehrsystemen und das Zusammenwirken zwischen Torhüter und Innenblock im 6:0-Verband wurde in diesem Zeitraum trainiert. Die 3:2:1-Abwehr war das Standard-System bei der Europameisterschaft.

Film 3/Szene 1: Im Rahmen der dritten Vermittlungsstrategie äußern Trainer D und F bezüglich einer kompakten Abwehr und einem verdichteten Zentrum erneut verschiedene Meinungen. Beide sind sich aber einig über den Rechtsaußen, der in dieser Situation nicht aushilft. Ein ähnliches Bild ergibt sich für das Stellungsspiel am Kreis, welches sich anfangs als positiv darstellt und im weiteren Verlauf der Szene von Trainer D mit „zu wenig Körperspannung“ umschrieben wird.

Film 3/Szene 2: Aufgrund einer ähnlichen Szene aus einem anderen Spiel schildern die Trainer gleiche Beobachtungen und Interpretationen wie in Szene 1.

Film 3/Szene 3: In dieser Szene loben beide Experten das Abwehrverhalten. Während Trainer F dies nicht ausführlicher diskutiert, geht Trainer D auf Details ein. Seiner Meinung nach wird das Zentrum hier mehr durch den Linksaußen als durch den Rechtsaußen verdichtet. Weiterhin stellt er fest, dass die Abwehr „erst nach dem Übergang aktiv“ wird. Auf diesen Übergang geht Trainer F nicht ein.

Film 3/Szene 4: Beide Trainer diagnostizieren erneut einen kompakten Abwehrverband mit einem verdichteten Zentrum und einem entsprechenden Stellungsspiel zum Kreisläufer. „Ganz am Schluss“ kann Trainer D keine Kompaktheit mehr erkennen.

Film 3/Szene 5: Die Experten kommen wiederum zu einer positiven Interpretation der vorgegebenen Kategorien für das Defensivverhalten und äußern,

dass die Situation „eigentlich im Griff“ sei. Der Linksaußen ist antizipativ herausgetreten und hat nach Trainer D am Ball „vorbei gegriffen“.

Film 3/Szene 6: Nach Aussage von Trainer D hätte der Linksaußen „mehr einschieben können“. Daneben sehen aber beide Trainer erneute Konstanz im Abwehrverband. Trainer F lobt zusätzlich den „guten Innenblock“.

Film 3/Szene 7: In der letzten zu beurteilenden Szene bezüglich des Abwehrverhaltens sehen beide Trainer grundsätzlich ein intaktes Abwehrsystem. Für ein verdichtetes Zentrum müssen nach Experten D beide Außenspieler mehr einrücken. Er ergänzt, dass „Regelbewegung und Grundstellung zwar ok“, das Zentrum aber noch zu offen sei. Trainer F teilt diese Meinung und kritisiert das Abwehrverhalten des Vorne Mitte, der nicht aushilft.

Ergebnisinterpretation Teil 3: Die Interpretation der Experten innerhalb der dritten Interventionsphase zeigt im Allgemeinen Verbesserungen im Abwehrverhalten. Das Stellungsspiel zum Kreis wurde des Öfteren gut gelöst. Die Abwehr zeigt eine deutliche Stabilitätszunahme, die meist bis kurz vor Ende der einzelnen Situationen aufrecht erhalten bleibt. Teilweise werden die Außenspieler aufgefordert, das Zentrum durch Bewegungen zur Mitte mehr zu verdichten.

Gesamtinterpretation Abwehr: Zur Interpretation des Vorgehens der Trainer: Hinsichtlich der Trainerurteile fällt auf, dass teilweise gleiche Situationen völlig unterschiedlich bewertet werden. Während ein Trainer den Fokus auf das tatsächliche Abwehrverhalten gegen den gegnerischen ballführenden Spieler achtet, legen andere ihren Fokus eher auf die Beobachtung des Verhaltens gegen den Kreisläufer oder das Einschieben der Außenspieler. Weiterhin zeigten sich inter- und intraindividuelle Unterschiede bei der Szeneninterpretation. Spezifische Spielszenen werden von einem Trainer als positiv bewertet, während dies seitens eines anderen Trainers als negativ gesehen wird. Trainer B und D interpretierten das Szenenmaterial sehr umfassend. Trainer F konzentrierte sich auf die Bejahung und Verneinung der vorgegebenen Kategorien und ergänzte teilweise in der Kategorie Sonstiges. Trainer B und D nannten die Spieler bei ihren Vornamen und verleihen ihren Aussagen teilweise durch Frage- und Ausrufezeichen Nachdruck.

Insgesamt kann eine Verbesserung der Abwehrleistung interpretiert werden. Dafür sprechen folgende Punkte:

- das kompaktere Agieren der gesamten Mannschaft im Abwehrverband;

- einem zunehmend optimaleren Timing und Stellungsspiel, vor allem in der 3:2:1-Abwehr;
- das verbesserte Verhalten in den 1gegen1-Situationen;
- im cleveren Provozieren von Offensivfouls;
- im verbesserten Antizipationsspiel, vor allem der Außenverteidiger;
- in der optimierteren Zusammenarbeit zwischen Block und Torhüter;
- in der maßgeblich gesteigerten Kommunikationsqualität im Abwehrverband, vor allem benachbarter Positionen.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie I: Angriff

Die Interpretation des Angriffsverhaltens konstituierte sich aus vier Kategorien. Demnach sollten die Art der Auslösehandlung (Spielzug) und das danach folgende Weiterspielen, die Dynamik, die Torgefahr und sonstige Beobachtungen in den Bewertungsprozess mit einfließen. Die Bewertungen werden im Folgenden von Trainer C vorgenommen, da es Trainer A und D aus zeitlichen Gründen leider nicht realisieren konnten, das zugesandte DVD-Material zu sichten und zu interpretieren.

Im Zentrum der ersten Vermittlungsstrategie standen Kleingruppen-Kooperationen zwischen Rückraum und Kreis sowie einfache Auslösehandlungen.

Film 1/Szene 1: Trainer C schätzt das Angriffsverhalten in Szene 1 als mangelhaft ein. Die gewählte Auslösehandlung passt seiner Ansicht nach nicht, „da Abwehr sehr offensiv, Abstand zu groß und keine gute Raumaufteilung von RR“ vorhanden sind. Zudem kritisiert er, dass sich der Rückraum Mitte in die falsche Lücke bewegt.

Film 1/Szene 2: In der zweiten Szene identifiziert er eine Überzahlsituation der angreifenden Mannschaft. Dabei lobt er die „zwingende Torgefahr“ speziell zweier Spieler, mit der die Aktion gespielt wird.

Film 1/Szene 3: Der Experte erkennt die Auslösehandlung „Potsdam rechts“, die seines Erachtens richtig gegen eine 5:1 Abwehrformation gewählt wird. Danach kritisiert er aber die fehlende Torgefahr und die ausbleibende Folgehandlung, „da Außen falsch steht“.

Film 1/Szene 4: In dieser Situation sieht Trainer C Potentiale bei der „Bewegung ohne Ball“. Das Yugokreuz als Spielzug gegen eine versetzte Spitze ist seiner Meinung nach eine „gute Entscheidung“. Er führt alternativ an, dass neben dem Torwurf ein Pass des Rückraum Links zum Kreisläufer möglich gewesen wäre.

Film 1/Szene 5: „Einfach genial“. So beschreibt Trainer C das Verhalten in Überzahl, da ein taktisch richtiges Verhalten mit überlegter Umsetzung erfolgte.

Film 1/Szene 6: In dieser Szene sieht der Experte eine „ausreichende Dynamik gegen passive Abwehr“. Als flexible Beobachtung kritisiert er die Sperre des Kreisläufers, da dieser sich zu lange am Halb Rechten aufhält und sich früher aus der Sperre lösen müsste.

Film 1/Szene 7: Die taktische Maßnahme des Übergangs ist laut der Interpretation des Trainers eine richtige Entscheidung. Allerdings ist eine zwingende Dynamik in der Situation erst ab dem Rückraum Rechten erkennbar, da jetzt eine gute „Entscheidung mit Stoßen auf erste Lücke und Pass nach Außen“ erfolgt. Der Torwurf von der Außenposition beendet die Szene, so dass keine andere Nachfolgehandlung benötigt wird.

Film 1/Szene 8: Die letzte Szene im Angriff ist durch eine „gute Laufbewegung von allen auch ohne Ball“ charakterisiert. Die taktische Entscheidung des Abbrechens eines Positionsangriffs in Gegenrichtung ist gut. Trainer C kritisiert das Sperrverhalten des Kreisläufers nach dem Abbruch sowie das fehlende Weiterstoßen des Rückraum Mitte nach dem Abbruch.

Ergebnisinterpretation Teil 1: Die Rekonstruktionen und Interpretationen von Trainer C lassen sich nach der ersten Forschungsphase folgendermaßen zusammenfassen. Die Mannschaft konnte in ersten Aktionen und Situationen taktisch richtige Maßnahmen mit entsprechender Torgefahr realisieren. Dies gilt insbesondere für Situationen in Überzahl. Diese taktischen Spielkonzeptionen der Mannschaft werden in den meisten Fällen als richtig eingestuft. Allerdings ergeben sich aus Expertensicht besonders Potentiale hinsichtlich des Sperrverhaltens vom Kreisläufer. Hier scheinen seinen Interpretationen zufolge Timing und Effektivität der gestellten Sperren noch ausbaufähig. Als weiteres Defizit schildert der Trainerexperte das dynamische Weiterspielen nach Auslösehandlungen, wenn diese nicht zum direkten Torerfolg führen. Punktuell

werden außerdem noch individuelle taktische Fehlentscheidungen und unzureichende Dynamik einzelner Spieler thematisiert. Letztlich werden teilweise Abschlussschwächen identifiziert.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie II: Angriff

In der zweiten Vermittlungsstrategie standen weiterhin Kooperationen in der Kleingruppe, Auslösehandlungen aus der 2. Phase heraus sowie komplexere Auslösehandlungen im Mittelpunkt der Ausbildung. Alle Schwerpunkte standen unter dem überordneten Thema des geduldigen Weiterspielens bis zur Lücke.

Film 2/Szene 1: In der ersten Szene der zweiten Forschungsphase schätzt der Trainer die taktischen Angriffsmittel Dynamik, Tempowechsel und Raumaufteilung als gelungen ein. Besonders hebt er das konsequente „Spielen bis zur Chance“ hervor.

Film 2/Szene 2: Während hier die taktische Auslösehandlung als „ok“ eingestuft wird, äußert sich Trainer C hinsichtlich des Abschlusses mit der Formulierung „Katastrophe“.

Film 2/Szene 3: Der Spielzug Veczprem wird als richtiges Konzept gegen die Abwehrformation bewertet. Der Rückraum Rechts im Angriff zeigt aber kein optimales Stellungsspiel im Raum und bewegt sich „zu statisch“. Ferner wird sein Laufweg als etwas zu schnell bezeichnet.

Film 2/Szene 4: Der Trainerexperte erkennt in dieser Szene als positive taktische Angriffshandlung eine „doppelte Auslöse mit Gegeneinläufer und fast alle in Bewegung“. Die Aktion schließt mit einem Torwurf ab, bei dem alternativ ein „Pass zu KM möglich“ gewesen wäre.

Film 2/Szene 5: In Szene fünf wird analog zu Szene vier gespielt. In diesem Fall werden dem Rückraum Mitte und dem Kreisläufer „gutes Verhalten“ attestiert. Die Einlaufbewegung des Rückraum Rechts interpretiert Trainer C als „etwas zu früh“.

Film 2/Szene 6: Der Trainerexperte bezeichnet ganz speziell in dieser Szene den Rückraum Mitte als einen „variablen Spielgestalter“, der „höchste Spielkultur für A-Jugend“ mitbringt. Die korrekte taktische Variante wird durch

dynamische Bewegungen und anschließendem Torwurf vom Rückraum Mitte nach Traineraussage „sehr gut“ abgeschlossen. Als Handlungsalternative sieht er den Pass zum freistehenden Links Außen.

Film 2/Szene 7: Die fehlende Dynamik und das zu schnelle Abschließen sind die Hauptkritikpunkte vom Experten. Die Ursache bei dieser Spielaktion liegt laut Traineraussage beim Rückraum Rechten, der „keinen Wurfschirm an 3 und 4 stellt“.

Film 2/Szene 8: Diese Szene wird mit einem Tor vom Rückraum Rechten abgeschlossen. Allerdings weist der Trainer darauf hin, dass sich der Spieler noch „viel zu ungeduldig“ in der Situation verhalten hat. Den Spielzug Kolding gegen eine defensive Abwehrformation interpretiert er als „okay“.

Ergebnisinterpretation Teil 2: Aus den Interpretationen Trainer C lässt sich im zweiten Abgleich zwischen vorgegebener Strategie und umgesetzter Taktik resümieren, dass fast vollständig richtige taktische Mittel gegen defensive und offensive Abwehrsysteme genutzt wurden. Dabei stimmte die Dynamik in den meisten Fällen. Im Vergleich zur ersten Vermittlungsstrategie werden jetzt bereits mehr richtige taktische Einzelentscheidungen getroffen. Weiterhin lässt sich aus den Szenenbeurteilungen von Trainer C ablesen, dass offensichtlich ein besseres Verhalten in der Kleingruppe erreicht werden konnte, als dies noch vorher der Fall war. Einzelne Spieler der Mannschaft agieren teilweise sehr geduldig und treffen ruhig ihre Entscheidungen, während andere noch zu hektisch und überhastet den Torabschluss oder den frei stehenden Nebemann suchen. Speziell dem Spieler im Rechten Rückraum wird daneben ein inkorrektes Stellungsspiel und unzureichendes Timing bei Einlaufbewegungen unterstellt.

Auswertung Strategie-Taktik-Abgleich in Vermittlungsstrategie III: Angriff

In der dritten Vermittlungsstrategie standen weiterhin das geduldige Weiterspielen bis zur Lücke durch komplexere Auslösehandlungen, Kleingruppenkooperationen, vor Allem mit 2 Kreisläufern sowie taktische Entscheidungen im 1gegen1 im Vordergrund. Zudem wurden im Hinblick auf das EM-Turnier auch Überzahl- und Unterzahlsituationen geschult sowie die 2. Phase weiter ausdifferenziert.

Film 1/Szene 1: Die nachfolgende Interpretation von Trainerexperten C soll unkommentiert und komplett abgebildet werden. „Sehr gut, konsequent

und perfekt, hohe Dynamik von allen, gute Entscheidungen bis zur Chance; man sieht hier die Entwicklung des Teams in taktischer und besonders in athletischer Hinsicht.“

Film 1/Szene 2: Die Dynamik in dieser Szene wird vom Trainer C als „ausreichend“ kommentiert. Weiterhin lobt er die Wurfauslage des Rückraum Rechten und nennt den Pass auf den Links Außen als „beste Chance“.

Film 1/Szene 3: In der vorliegenden Szene existiert nach Trainermeinung „kein Konzept“. Die getroffene taktische Entscheidung wird als seinerseits unpassend bezeichnet. Zwar wird das Spielfeld gut in zwei Hälften aufgeteilt, jedoch sind beide Rückraumpositionen zugestellt und beide Kreisläufer agieren zu passiv.

Film 1/Szene 4: Trainer C kritisiert das Angriffsverhalten beider Rückraumspieler als „zu ungefährlich beziehungsweise „zu weit weg“. Einen zwingenden Einsatz unter hoher Dynamik ist für ihn nicht erkennbar.

Film 1/Szene 5: In dieser Szene wird das Kleingruppenspiel zwischen dem Rückraum Mitte und dem Rückraum Links durch einen „guten Tempowechsel“ lobend erwähnt.

Film 1/Szene 6: Nach Expertenaussage wird nach einem Gegentor und dem Wiederanpiff sofort in einen Übergang als „Überraschungsmoment mit schneller und guter Entscheidung“ aufgelöst. Es werden keine Alternativhandlungen angegeben.

Film 1/Szene 7: Hier wird die Auslösehandlung Yugokreuz gewählt, die mit hoher Dynamik und Passgenauigkeit gespielt wird. Trainer C lobt den Rückraum Links für das Zuspiel auf den Kreisläufer.

Film 1/Szene 8: In der letzten Szene fällt dem Trainerexperten in seinen Interpretationen „keine Bewegung ohne Ball“ als negativ auf. Der Spieler im linken Rückraum, den er eben noch lobt, kritisiert er nun für sein schlechtes Verhalten im eins gegen eins.

Ergebnisinterpretation Teil 3: Generell lässt sich zur Interpretation des dritten S-T-Abgleiches auf Eingangszitat vom Trainerexperten C verweisen. Hier attestiert er der Mannschaft eine individuelle, teilkollektive und kollektive Weiterentwicklung hinsichtlich taktischer und athletischer Komponenten.

Dies zeigte sich auch in Szenen, bei denen eine hohe Dynamik sowie adäquate Tempowechsel gegen die Abwehr gewählt wurden. Das Kleingruppenspiel im Angriff wird zunehmend forciert. Dabei treten aber auch individuelle technische und taktische Fehler auf. Teilweise resultiert aus fehlender Konzentration oder Spannung keine zwingende Torgefahr der Rückraumspieler. In einem Fall hatte die Mannschaft kein taktisches Konzept. Die Mannschaft scheint trotzdem in der Lage, selbständig das Angriffsverhalten zu strukturieren und zu organisieren. Fehler im Timing und Stellungsspiel traten nicht auf. Der Spieler im rechten Rückraum konnte die Defizite aus dem zweiten S-T-Abgleich aufarbeiten und sich konstruktiv in das Angriffsgeschehen einschalten.

Gesamtinterpretation Angriff Für den S-T-Abgleich im Bereich des Angriffsverhaltens setzten sich die Ergebnisse lediglich aus den Interpretationen von Trainer C zusammen. Daher konnten an dieser Stelle keine inter- und intraindividuellen Gemeinsamkeiten oder Unterschiede zu anderen Trainern in der Art und Weise der Szenenbeurteilung vorgenommen werden. Es lassen sich jedoch für das Angriffsverhalten über den Betreuungszeitraum nachweislich taktischen Entwicklungen der Mannschaft und einzelner Mannschaftsteile abzeichnen, die mit den gesetzten taktischen Schwerpunkten korrespondieren. Die Entwicklungen sind zu beziehen auf:

- den ausgeübten mannschaftlichen Druck der Angreifer in den einzelnen Interaktionen auf die Abwehr;
- die ausgestrahlte Torgefahr durch jeden einzelnen Spieler im Angriff;
- die zunehmende individuelle technische und taktische Reife im 1gegen1-Verhalten;
- das verbesserte Kooperationsverhalten in der Kleingruppe, im Kern im Zusammenspiel zwischen Halbpositionen und Kreisspielern.

Gesamtinterpretation Strategie-Taktik-Abgleich

Die taktischen Inhalte waren im Rahmen der Vermittlungsstrategien Gegenstand der Videotrainings in allen sozialen Konfigurationen. Sowohl Spieler als auch Trainer bestätigen in den Interviews, dass bei der Erarbeitung der taktischen Schwerpunkte die methodische zusätzliche Ausbildung der Spieler mit Videoinformationen im Rahmen der QSB als gewinnbringendes Konzept integriert werden konnte. Die QSB liefert hier den Beweis der Verbesserung kommunikativer Bedingungen in einem sozialen System sowie einen wesentlichen Einfluss auf die effektive Kopplung zwischen Training und Wettkampf.

Diese Aussagen lassen sich durch die Ergebnisse der Einzelvideotrainings auch quantitativ belegen. Der S-T-Abgleich belegt den Transferprozess zwischen Videotraining und praktischem Training hin zum Wettkampf. Die angenommene Reduzierung der Differenz zwischen vorgegebenen Strategien und den tatsächlich umgesetzten taktischen Maßnahmen lässt sich anhand der Expertenaussagen bestätigen. Im Spiel zeigt sich auch, ob die Spieler nicht nur im Videotraining in der Lage sind, Situationen wahrzunehmen, richtig zu beurteilen, sondern auch unter Wettkampfbedingungen mittels taktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten umzusetzen. Diesen Transferprozess zu belegen muss Ziel jeder Intervention in diesem Bereich sein. Die hier vorgestellte Methoden-triangulation ist hierzu, bei allen zu diskutierenden Problemen, in der Lage und kann Ergebnisse vorweisen.

Im Anschluss sollen die gewonnenen Ergebnisse der Intervention nacheinander diskutiert werden. Dazu wird auf den sozialen Zugang, die Vermittlungsstrategien sowie auf die Wirksamkeitstriangulation jeweils einzeln eingegangen, bevor alle Teilmethoden zusammenfassend betrachtet werden.

Kapitel 5

Diskussion

Im Anschluss sollen bezüglich der drei Bereiche 5.1 Sozialer Zugang, 5.2 Generierung von Vermittlungsstrategien und 5.3 Wirksamkeitsüberprüfung die Methoden, die Durchführung sowie die Ergebnisse des Projekts diskutiert werden.

5.1 Sozialer Zugang

Grundsätzlich stellt der Zugang zu einem sozialen System einen großen Problembereich in der Evaluationsforschung dar. Entscheidend für eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Praktikern ist eine gemeinsame Sprache. Während sich der Wissenschaftler auf spezifische Terminologien der Praxis einstellen muss, sollten auch Trainer, Spieler und Verbände die Sprache der Wissenschaft verstehen. Im konkreten Fall der Trainingswissenschaft befindet sich der Forscher in der Situation, einerseits seine Untersuchung oder Intervention theoretisch zu planen und andererseits auf die Bedingungen des Sports bei der Umsetzung zu reagieren. Entscheidend ist hierbei die enge kommunikative Bindung zu den Entscheidungsträgern vor Ort. Insbesondere die Stellung des Trainers scheint hier bislang zu wenig beachtet. Der Trainingswissenschaftler muss sich in die Rolle des Trainers einfühlen können, seine Befürchtungen, Erwartungen und Zielstellungen kennen. Um dieses Wissen nicht allein aus der Alltagserfahrung heraus zu eruieren, sondern den Zugang als Teil des wissenschaftlichen Forschungsprozesses zu begreifen, bedarf es des gesteigerten Bewusstseins für diesen Bereich innerhalb der Trainingswissenschaft. Das methodengeleitete Vorgehen, z.B. anhand von qualitativ-halbstrukturierten Interviews, kann dem Trainingswissenschaftler sowohl beim Erstkontakt, vor Allem aber bei der Aufrechterhaltung einer Intervention behilflich sein. Denn nur so kann er auf die Bedürfnisse des Trainers

adäquat reagieren und trotzdem eigenen Forschungsfragen nachgehen.

Die Durchführung im Projekt gelang am Anfang noch nicht strukturiert. Beide Seiten waren sich nicht darüber im Klaren, was die gemeinsamen Zielstellungen der Kooperation sein sollten. Hierfür wäre es nötig gewesen, z.B. mit einer Gruppendiskussion die Interessen beider Seiten darzulegen und vorläufig festzuhalten. Der soziale Zugang erfolgte hier eher unstrukturiert und basierte in Gänze auf dem Reagieren der beteiligten Stakeholder auf externe Bedingungen. Das kann zwar auch dem Forschungsstil der Grounded Theory geschuldet sein, sollte aber in Zukunft zielgeleiteter erfolgen. Auch das BISp könnte in solchen Situationen des Erstkontakts aufgrund der zahlreich vorhandenen Expertise zurückliegender Forschungsprojekte sowie langjähriger Verbandskooperationen als Moderator zwischen Funktionären, Trainern und Wissenschaftlern auftreten. Als vorteilhaft einzustufen wäre an dieser Stelle eine klare Kooperationsvereinbarung zwischen Verband und Wissenschaftlern, womit sich beide Seiten verbindlich und konstruktiv in die Zusammenarbeit einbringen und klare Zielvorgaben für das entsprechende Projekt formulieren.

Ist der Zugang erst ermöglicht, kann die Methode der *thick description* dabei behilflich sein, Kommunikationsprobleme schnell zu lösen. Andere Herangehensweisen wären das Führen von Tagebüchern, die es ermöglichen würden, im Nachgang bestimmte Problemfelder zu identifizieren und nach Lösungsstrategien zu suchen. Die Methode ist aufwendig, aber kann, wenn dies die Feldbedingungen zulassen, zum Beispiel mit digitalen Diktiergeräten oder Videokameras wesentlich erleichtert werden. Auch für die Auswertung der Ergebnisse hält diese Methode zahlreiche Ansätze für die Interpretation von sozialen Situationen bereit.

Im jetzigen Projekt können nur die tabellarisch dargestellten und operationalisierten Erfolgs- und Misserfolgshandlungen qua *thick description* als Instrument für die Darstellung des sozialen Zugangs dienen. Hier muss Kritik geübt werden, weil dies nur einem eindimensionalen Ansatz entspricht. Trotzdem erfüllten die Tabellen nicht nur ihren Zweck in der Forschungsarbeit an sich, sondern lieferten auch Ansatzpunkte für die Hypothese, dass die Aufnahme der Daten nicht erst am Ende einer Kooperation beginnt. So kann diese Herangehensweise auch als Anfangspunkt einer formativen Evaluation betrachtet werden.

In Gänze unbeleuchtet bleibt in den Forschungsberichten oftmals die Rolle des Trainingswissenschaftlers zum Sportler. Mit dem vorgeschlagenen Weg des generischen Mixes der sozialen Konfigurationen gelang es, selbst in einem großen System mit vielen Beteiligten zu manchen Spielern engeren Kontakt zu knüpfen und in die Rolle des anerkannten Detailexperten sowie Ansprechpartner für übergeordnete Probleme zu gelangen. Selbst bei der komfortablen Situation, mit zwei Spielbeobachtern im Feld zu agieren, war es jedoch nicht

möglich, bei allen Spielern den gleichen Status zu erlangen. Das alltägliche Miteinander war davon unberührt und verlief ohne Zwischenfälle. Aber die Tiefe an Informationen bezüglich sportlicher Themen war aus nachvollziehbaren Gründen nur zu den so genannten Stammspielern möglich. Es konnte nicht der Zustand erreicht werden, dass jeder Spieler zu den Spielbeobachtern gekommen ist und selbständig um die Aufarbeitung bestimmter Inhalte gebeten hat. Hier muss auch eine weitere Öffnung der Forscher gegenüber den Beforschten gefordert werden, die theoriebasiert und methodologisch strukturiert ist, so dass kein reiner Dienstleistungscharakter entsteht, sondern diese Teilinterventionen wissenschaftliches Erkenntnisinteresse bedienen.

Ein Leistungsträger öffnete sich zum Beispiel erst in VMS 3 gegenüber den Spielbeobachtern, war dann aber sofort für alle Informationskanäle offen und regte sogar selbst die Durchführung von Kleingruppenvideotrainings zu bestimmten Themen an. Die inhaltliche Entwicklung der Spielbeobachter wird von den Spielern in den Interviews als gut bewertet, da sie für die Aktiven immer ansprechbar und zuverlässig waren. Diese Weiterentwicklungen aller Stakeholder gehören nach Aussage der Trainer und Spieler zu den entscheidenden Inhalten für die Kooperation.

Interessant wäre aus Forschungssicht auch, die Sportlerkarrieren von Auswahlspielern zu verfolgen, die anfänglich im DHB gefördert wurden, dann aber nicht mehr zu Lehrgängen eingeladen werden. Die Gründe hierfür sind vielfältiger Art und es könnte aus psychologischer, sozialer und trainingswissenschaftlicher Perspektive interessant sein zu erfahren, welchen Weg diese Spieler eingeschlagen haben. Mit einer gezielten längsschnittlichen Verfolgung von Sportlerkarrieren sind mehrperspektivische Rückschlüsse auf mögliche Modifikationen des Talentsichtungskonzeptes und der Rahmentrainingskonzeption des DHB möglich.

Für die Verbesserung des Vorgehens eines sozialen Zugangs ist es aber zunächst unbedingt notwendig, den Kontakt zu den Spielern zwischen den Lehrgängen zu intensivieren. Dafür ist es erforderlich, den Ligaspielen der Akteure punktuell beizuwohnen, sie in ihrem Vereinsumfeld zu beobachten, um u.a. folgende Fragen zu beantworten: Welche Rolle nehmen die Aktiven im Verein ein? Sollen sie beim DHB eine andere, vielleicht ungewohnte Rolle ausfüllen? Welche Angriffs- und Abwehrsysteme lässt der Vereinstrainer spielen? Eine weitere Alternative stellt der Austausch von Informationen via E-Mail und Telefon dar.

Ein konstruktiver Weg wurde im Kern der Verlängerung des BISp-Projekts durch die Erstellung einer Internet-Video-Plattform begangen. Hier haben Spieler, Trainer und Spielbeobachter die Möglichkeit, sich im Anspruch des selbstorganisiert-expansiven Lernstils über taktische Informationen anhand von aufbereiteten Videoszenen zurückliegender Maßnahmen auszutauschen.

Dabei wird der Weg der Einzelvideotrainings konsequent fortgesetzt, der die Spieler in die Situation bringt, sich ortsunabhängig und flexibel mit eigenem Spielverhalten zu beschäftigen und diese schriftlich zu dokumentieren. Die Trainer geben zu den jeweiligen Szenen ein schriftliches Feedback ab, wodurch sie einerseits die Möglichkeit haben, strategisch-taktische Fragen zu bearbeiten und andererseits einen Austausch mit den Auswahlspielern realisieren können. Die Spielbeobachter erwarten aufgrund der allgemeinen Begeisterung von Spielern für technische Innovationen sowie dem fortgeschrittenen Alter und einem damit verbundenen Bewusstsein für taktische Informationen eine rege Beteiligung an der Plattform. Zudem wird auch der Aspekt der Kleingruppenevideotrainings fortgeführt, bei dem die Spieler die Möglichkeit haben, sich über die Plattform bezüglich taktischer Details auszutauschen. Ein Blog und das Hochladen von Videomaterial, Bildern sowie Dokumenten runden das momentane Angebot ab, siehe Abbildung 5.1.

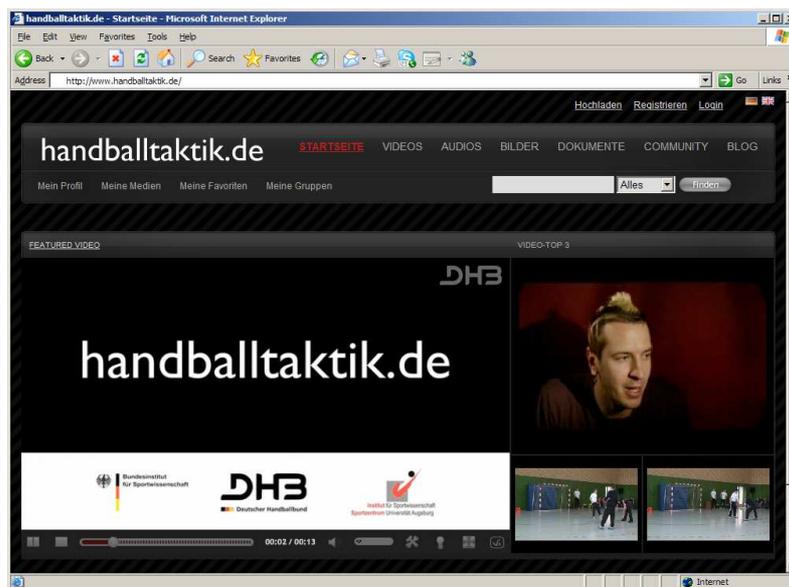


Abbildung 5.1: Screenshot der Internet-Plattform <http://www.handballtaktik.de/> zur intensiveren Betreuung von Auswahlspielern zwischen Lehrgangsmaßnahmen

Eine solche Plattform sollte in Zukunft Bestandteil einer jeden Vermittlungsstrategie von Nationalmannschaften sein, da hiermit die Informationsaustauschdichte zwischen den Lehrgangsmaßnahmen erheblich angehoben werden kann und damit eine praktische Modelllösung für Verbände darstellt. Durch solche Initiativen kann es ebenfalls gelingen, den sozialen Zugang sicherzustellen.

5.2 Generierung von Vermittlungsstrategien

Aus mediendidaktischer Perspektive konnte im Projekt sowohl auf das methodische Wissen der Werbung als auch auf kommunikationswissenschaftliche Theorien zurückgegriffen werden. Dazu zählen auch die grundsätzlichen Strategien der Werbung (nach Kroeber-Riel & Esch, 2004):

1. Positionierung durch Emotion und Information
2. Positionierung durch Emotion
3. Positionierung durch Information
4. Positionierung durch Aktualität

Auf diese Grundsätze kann sich auch die Informationsvermittlung der Sportarten im taktischen Bereich in Form von Videotrainings berufen. Hier eine Transformation der Werbegrundsätze:

1. Vermittlung von strategisch-taktischen Aspekten durch gemischte emotionale und informative Videobilder sowie Ansprachen (v.a. in Mannschaftsvideotrainings)
2. Vermittlung von strategisch-taktischen Aspekten durch ausschließlich emotionale Videobilder und Ansprachen (z.B. in Motivationsvideos)
3. Vermittlung von strategisch-taktischen Aspekten durch ausschließlich sachliche Information durch Videobilder und Ansprachen (z.B. in Einzelvideotrainings)
4. Vermittlung von strategisch-taktischen Aspekten durch möglichst aktuelle Videobilder und Ansprachen (z.B. möglichst in einem optimalen Verhältnis nach einem Wettkampf und vor einem praktischen Training)

Neben den theoretischen Grundlagen konnten aus forschungspraktischer Sicht für das konkrete soziale System im jeweiligen Moment optimale Lösungen für die Präsentationen gefunden werden. So belief sich z.B. die Gesamtlänge der Mannschaftsvideotrainings regelmäßig auf ca. 20 Minuten, was ungefähr acht Minuten reines Videomaterial darstellt, das durch Kommentare der Trainer und Spieler ergänzt wird. Zu den Erkenntnissen zählt auch die Reihenfolge der eingesetzten Videotrainings, wie im Abschnitt über die praktischen Erfahrungen berichtet wurde. Auch die Reihenfolge der präsentierten Szenen konnte strukturiert werden: Abwehrverhalten, 1. Phase, 2. Phase, Angriffsverhalten, Sonstiges. Zudem der Anteil von erfolgreichen Abwehr- und Angriffsszenen,

der je nach Gegnerbeobachtung oder Eigenanalyse variiert wurde. Auch die vorläufig optimale Zeitlupengeschwindigkeit von 78 Prozent der Normalgeschwindigkeit konnte als Optimum-Variante bezüglich der Zeitlupengeschwindigkeit von Videoszenen eruiert werden. Zudem konnten auch für die Trainer Hinweise zur Szenenmoderation geliefert werden, die deren Fähigkeit in diesem Bereich nach Eigenaussage weiter verbesserte.

Ein zentraler Punkt sowohl in der Theorie als auch in der praktischen Durchführung im vorliegenden Projekt war die Frage nach der anzusetzenden Lernstrategie. Im Sinne von Holzkamp (1995) sollte der Versuch unternommen werden, einerseits den Spieler in die Lage zu versetzen, sich selbständig mit taktischen Informationen auseinanderzusetzen und andererseits den Trainer in die Rolle des Experten zu bringen, der im konkreten Lernprozess (Einzelvideotraining) durch die Spielbeobachter vertreten und an Knotenpunkten um Rat gefragt wurde. Keine andere Lerntheorie stellt das Lernsubjekt in den Mittelpunkt des Erkenntnisinteresses. Kognitionstheoretische Ansätze liefern nicht das Potential, um im Feld Lernbedingungen zu untersuchen. Sie rekurren lediglich auf grundlagenorientierte Forschungsbedingungen im Labor. Der große Vorteil in Holzkamps Theorie besteht ergo in der praktischen Durchführung von Forschungskonzepten im Feld. Trotzdem sind hierbei sind zahlreiche Kritikpunkte anzuführen, von denen drei ausgewählt werden sollen.

1. Es bleibt theoretisch unklar, wie der Lernende, also das Subjekt, seine eigenen Interessen erkennt.
2. Die praktische Durchführbarkeit eines solchen Vorgehens ist in Frage zu stellen.
3. Der Bereich des impliziten Lernens ist bei Holzkamp nicht mit in die Methode inkludiert.

Zu 1: Im Anschluss an den Habitusbegriff von Bordieu (1987) muss die Kritik geäußert werden, dass im subjektwissenschaftlichen Lernverständnis nicht geklärt ist, ob das den Lernenden umgebende Milieu nicht auch den Blick auf den Lerngegenstand verstellen kann. Angewendet auf das Forschungsprojekt bedeutet dies: Wenn einem Nationalspieler aus seinem Umfeld stets signalisiert wird, dass er schon zu diesem Zeitpunkt ein talentierter Spieler ist und in Kürze große finanzielle Möglichkeiten auf ihn zukommen, dann ist die Frage erlaubt, ob der Sportler überhaupt noch selbständig Lernpotentiale entdecken und bearbeiten will. Im Profibereich, vor Allem im Fußball, scheint dies eine oft diskutierte Frage zu sein. Diese Selbsterkenntnis ist aber an den Anfang der Theorie von Holzkamp gestellt, woraus sich theoretische Probleme ergeben.

Zu 2: Hieran schließt sich auch die Kritik an der praktischen Umsetzung der theoretischen Konzeptionen an. Ohne einen an den Anfang der drei Interventionsphasen gesetzten Informationsinput durch Trainer und Spielbeobachter ist unklar, ob Spieler individuell Lernpotentiale und konkrete Lerngegenstände bei sich entdeckt hätten. Zudem ist auch der Nationalspieler durch vorhergehende Instruktionen auf einem bestimmten Lernlevel, das sich wiederum von anderen unterscheidet, wie in den quantitativen Auswertungen der Einzelvideotrainings deutlich geworden ist. Es war mithin forschungspraktisch entscheidend, mit einem kognitiv instruktionsgesteuerten Vermittlungsprozess zu beginnen, um im Laufe der Ausbildungszeit wachsende Anteile des selbstorganisiert-expansiven Lernstils zu etablieren. Dieser wurde dann auch zunehmend von den Spielern angenommen.

Zu 3: In der Sportpraxis stehen inzidentelle Lernprozesse im Fokus des Interesses. Diese berücksichtigt Holzkamp (1995) in seiner Theorie nicht. Gerade hier stellt sich jedoch die Frage nach der Anschlussfähigkeit der Theorie an das vorliegende Projekt. Dem ist zu entgegnen, dass bezogen auf das Videotraining in seinen drei Formen zunächst das bewusste Lernen interessiert. Interessant wäre an dieser Stelle, auch um den Transferprozess in die Trainings- und Wettkampfpraxis weiter verfolgen zu können, eine Weiterentwicklung der Theorie. Dies kann jedoch an dieser Stelle nicht geleistet werden, stellt aber möglicherweise ein großes Feld für weitere theoretische Arbeiten dar.

Ein dritter Punkt bei der Generierung der Vermittlungsstrategien war das Abwenden von der klassischen Mannschaftsvideositzung mit *Sportschauchaarakter*. Dafür wurde ein Mix aus Einzel-, Kleingruppen- und Mannschaftsvideotraining genutzt. Die theoretische Grundlage ergab sich zum einen aus den Überlegungen von Daug, Blischke, Marschall & Müller (1990) sowie aus Erfahrungen der Praxis von Augustin (1998) oder Gerisch (1992). Die Probleme des Vorgehens sind zum einen im hohen zeitlichen und personellen Aufwand zu sehen. Zum anderen muss hier auch der Trainer Kompetenzen abgeben wollen. Ist er dazu nicht oder in unzureichendem Maße dazu bereit, so gestalten sich wissenschaftliche Interventionsmaßnahmen enorm schwierig. Aus theoretischer Sicht wurde hier in dieser Form eine Pilotstudie durchgeführt und muss mit weiteren Arbeiten empirisch abgesichert werden.

Das Kleingruppenvideotraining stellte neben dem Einzelvideotraining eine weitere Herangehensweise dar, die die Kommunikationsbedingungen mehrerer Spieler untereinander über taktische Inhalte fördern sollte. Im Bereich der gruppen- und mannschaftstaktischen Handlungskompetenzen wird ein hoher Stellenwert prognostiziert (Hagedorn, 2000; Papageorgiou & Spitzley, 2006). Es wurden jedoch keine spezifischen Untersuchungen zu diesem Konstrukt durchgeführt, was Potentiale für Folgeuntersuchungen in sich birgt.

Insgesamt konnten für das soziale System der männlichen A-Jugend-Nationalmannschaft des DHB, Jahrgang 1990/91 optimale Vermittlungsstrategien zum jeweiligen Zeitpunkt der Ausbildung generiert werden. Dafür wurde auch teilweise theoretisches Handlungswissen bereitgestellt. Für ein übergreifendes, umfassendes Vermittlungsstrategiekonzept reichen diese Ergebnisse nicht aus. Zudem ist fraglich, ob die zahlreich gewonnenen Erkenntnisse für Sportspielkulturen generalisierbar sind oder ob nicht eher für den Einzelfall die besten Lösungen in praktischer und theoretischer Hinsicht gefunden werden müssen. So hätte zwar jedes Projekt Pilotcharakter, aber auch die Möglichkeit der flexiblen Gestaltung der Rahmenpunkte, die in dieser Arbeit ausführlich vorgestellt wurden: Soziale Konfiguration, lerntheoretischer Hintergrund, mediendidaktische Aufbereitung und Wirksamkeit des Vorgehens. Auf den letzten Punkt soll im Anschluss vertieft in der Diskussion eingegangen werden.

5.3 Wirksamkeitstriangulation

Im Wissenschaftskontext wird dann trianguliert, wenn ein Untersuchungsgegenstand mit mehreren Methoden zur Validitätssicherung und mit der Absicht eines intensiven Erkenntnisgewinns erforscht werden soll. Dabei setzen sich die zu untersuchenden Ebenen aus dem Subjekt, dem sozialen Handeln des Subjektes und dem kulturellen und gesellschaftlichen Kontext zusammen. Aus methodologischer Sicht muss diskutiert werden, ob Triangulationen als *anything goes Konzepte* oder als systematisch angewandte Methoden zu verstehen sind. Darüber hinaus ist zu klären, welche Zielabsichten mit einer Triangulation verfolgt werden. Die Ergebnisse aus unterschiedlichen Methoden können konvergieren, komplementär zueinander sein oder divergieren. Weiterhin ist die Entscheidung zwischen dem Anteil des quantitativen und qualitativen Vorgehens zu treffen. Im vorliegenden Projekt wurde eine Mischform aus beiden Bereichen gewählt, da einerseits Generalisierungen in Aussicht gestellt werden (quantitativ) und andererseits aber der viel wichtigere Prozesscharakter der Intervention im Fokus der Untersuchung stand, der dadurch besser interpretierbar wurde (qualitativ).

Grundsätzlich führten frühere Debatten zu der Auffassung, dass mehrere Methodenperspektiven zu nicht angestrebten deckungsgleichen Ergebnissen führten. Diese Sichtweise auf den Kontext der Triangulation hat sich weitestgehend aufgelöst, da die Einsicht bestand, dass komplementäre Ergebnisse durchaus wertvoll für den Forschungs- und Erkenntnisprozess sind. Zum einen liefern sie viel umfassendere und vielschichtigere Erkenntnisse über den Untersuchungsgegenstand. Zum anderen erfordern gerade komplementäre Ergebnisse eine fundierte empirische und theoretische Klärung über ihr Zustande-

kommen.

Da die Wirksamkeitsüberprüfung der QSB insbesondere in taktischer Hinsicht im Zentrum der Forschungsbemühungen stand, lässt sich diskutieren, inwiefern eine Triangulation eine valide Wirksamkeitsüberprüfung leisten kann und welche alternativen Methoden daneben zu einer hinreichenden Klärung dieser Fragestellung geführt hätten. Schlussendlich muss andererseits diskutiert werden, ob Triangulations-Verfahren nicht häufigeren Eingang in trainingswissenschaftliche Untersuchungen finden können, da sie durch ihren Methodenmix Erkenntnisse in detailreicher Form zulassen.

Diskussion der qualitativ-halbstrukturierten Interviews

Grundsätzliche methodische Probleme Der generelle Ausgang eines Interviews kann massiv durch unklare, schwere, zu umfangreiche oder suggestive Fragen beeinflusst werden. Bei der Fülle an unterschiedlichen Interviewverfahren muss kritisch hinterfragt werden, inwieweit das gewählte Verfahren passgenau auf den Gegenstand zutrifft. Möglicherweise hätte sich im vorliegenden Projekt ein vollstandardisiertes Interviewverfahren als fruchtbarer im Rahmen von Trainer- und Spielerinterviews herausgestellt, da Fragen verbindlich festgelegt sind und vorgegebene Antwortalternativen beinhalten. Innerhalb eines halb standardisierten Verfahrens tritt generell ein erhöhter Zeitaufwand im Hinblick auf die Durchführung, die Datensicherung sowie deren Auswertung gegenüber standardisierten Verfahren auf, da die Untersuchungsobjekte sehr detailliert auf den Untersuchungsgegenstand eingehen, Einstellungen und Wissen explizieren und auf bedeutsame Aspekte hinweisen.

Ein weiteres Manko qualitativer Leitfadeninterviews ist der Beeinflussungsgrad des Interviewers gegenüber dem Interviewten. Demnach sollte sich der Interviewer frei von suggestiven Fragen und subjektiven Stellungnahmen machen, so dass von einer Nichtbeeinflussung ausgegangen werden kann. Letzteres stellte sich im Rahmen der dreijährigen evaluativen Betreuung von Spielern und Trainern als durchaus problematisch war, da beide Seiten durch die enge Zusammenarbeit in gewisser Weise befangen waren. Eine Durchführung der qualitativ-halbstrukturierten Interviews durch externe Wissenschaftler hätte hier wahrscheinlich zu anderen Ergebnissen geführt. Aus dieser Überlegung heraus wird an dieser Stelle nochmals gefordert, eine gegenseitige Evaluation von Projekten auch in der deutschen Sportwissenschaft zu einer häufiger angewendeten Regel werden zu lassen, um wissenschaftlich fundiertes Wissen zu generieren, welches von unterschiedlichen Forschungsgruppen in Kooperation identifiziert wurde.

Die persönliche Meinung des Interviewers im Gespräch kann u.a. ferner provoziert werden, dass sozial erwünschte Antworten, eine verschlossene Hal-

tung oder tatsächliche Falschaussagen des Interviewten mit einfließen. Eine weitere Anforderung, die in der Gesprächssituation vom Interviewer seitens Merton & Kendall (1979) gefordert wird, ist die Spezifität, sprich die Frage danach wie gut es gelingt, eine Frage verständlich und wertfrei zu stellen. Daneben ist es bei qualitativen Interviews von großer Bedeutung, ein breites Spektrum des Untersuchungsgegenstandes mit den Fragestellungen abzubilden, was in dem vorgegebenen Leitfaden bereits enthalten sein muss. Der Interviewende sollte zudem hinterfragen, ob die halbstrukturierten Fragestellungen zu einer deutlichen Tiefgründigkeit sowie einem persönlichen Bezugsrahmen in den Antworten des Interviewten führen und an welcher Stelle flexible Nachfragen angezeigt sind. Die Gefahr besteht hier darin, sich starr an den feststehenden Fragen entlang zu hangeln, weil die Antworten des Interviewten aus Sicht des Interviewers bereits zufrieden stellend gelöst worden sind. Somit würde faktisch ein vollstandardisiertes Interviewverfahren vorliegen, welches gewissermaßen als halbstrukturiertes Verfahren *getarnt* ist.

Probleme in der Durchführung Hinsichtlich der Interviewdurchführung erscheint problematisch, inwieweit sich die in der Theorie geschilderten Maximen (Spezifität, breites Spektrum, Tiefgründigkeit) in der konkreten Interviewsituation tatsächlich erreichen lassen. Dies beruht zum größten Anteil auf der Kompetenz und dem situativen Geschick des Interviewenden, zum passenden Zeitpunkt auch richtige flexible Nachfragen zu stellen. Weiterhin war bei den durchgeführten Spieler- und Trainerinterviews stets der Interviewverlauf zu berücksichtigen, da beispielsweise Fragen bereits beantwortet wurden, die im Leitfaden erst später aufgetaucht sind. Damit wird schnell klar, dass es nicht das einzig richtige Interviewverfahren gibt, sondern die Herausforderung darin besteht, sich permanent an dynamische Gesprächsverläufe anzupassen, um ein Interviewverfahren erfolgreich durchführen zu können. Dies gilt nicht nur für qualitativ-halbstrukturierte Leitfadeninterviews, sondern für Interviewverfahren generell. Auch die entsprechende Vorbereitung des Fragestellers vor einem Interview kann nicht alle möglichen Probleme ausschließen. So sind auch technische Aspekte, wie etwa die trivial erscheinende Akkulaufzeit des Diktiergerätes und seine gesamte Aufnahmedauer unbedingt zu beachten.

Im vorliegenden Projekt wurden gewisse Diskrepanzen zwischen geplanten und real durchgeführten Interviews festgestellt. Dies ist in allererster Linie den Feldbedingungen geschuldet, da Spieler- bzw. Trainerinterviews zumindest anfänglich innerhalb von Lehrgangsmaßnahmen nicht vorgesehen und eingeplant waren. In der Konsequenz standen die Interviewer vor der Herausforderung, zeitlich begrenzte Ruhezeiten (z.B. Mittagspausen) für die Durchführung von Interviews zu nutzen, um den Tagesablauf der Mannschaft nicht zu stören.

Innerhalb der einzelnen Treatmentphasen wurden auch unterschiedlich viele Lehrgangmaßnahmen durchgeführt, so dass hier keine konstanten Bedingungen bezüglich einer zeitlichen Reihung zu realisieren waren. Hinzu kam, dass die Interviews nicht in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden konnten (nach 6, nach 13, nach 20 Monaten). Nicht alle interviewten Spieler konnten zusammen während einer Maßnahme interviewt werden. Wenn auch jedes einzelne Interview bei einer Maßnahme durchgeführt wurde, konnten sich die fünf oder sechs Interviews mit den Spielern und die zwei Interviews mit den Trainern über mehrere Lehrgänge erstrecken. Dies wirkte sich natürlich auch nachteilig auf den Auswertungsprozess aus. Zudem interviewten die Autoren der Arbeit in VMS 1 teilweise auch Spieler, die in weiteren Lehrgangmaßnahmen nicht berücksichtigt wurden und damit aus der Auswahlmannschaft ausschieden, so dass letztlich nur fünf von ursprünglich sieben bis zehn geplanten Spielern über den gesamten Betreuungszeitraum interviewt werden konnten.

Probleme in der Auswertung Innerhalb der ersten beiden Interventionsphasen ist es aus unterschiedlichen Gründen nicht gelungen, das ausgewertete Interviewmaterial im Rahmen einer kommunikativen Validierung den Spielern und Trainern vorzustellen. Demnach kann hier aus theoretischer Sicht nicht davon ausgegangen werden, dass alle vorgenommenen Interpretationen für die einzelnen Bereiche des trimodalen Wirkungsmodells korrekt waren. Die kommunikative Validierung konnte nur nach Auswertung der Interviews im Anschluss an die 3. VMS durchgeführt werden. Sie gestaltet sich deshalb umfassender, weil sie sich auf die Interpretationen über alle drei Vermittlungsstrategien bezieht. Diese Herangehensweise wurde gewählt, um den anfänglichen methodischen Defiziten an dieser Stelle entgegenzuwirken.

Ebenfalls methodisch zu diskutieren ist das Auswertungsverfahren der qualitativ-halbstrukturierten Interviews nach Grounded Theory und Komparativer Kasuistik. Grundsätzlich hat sich die Komparative Kasuistik zwar für einen allgemeinen Überblick der Einzelfälle, aber aus Zeit- und Effektivitätsgründen nicht für den konkreten Forschungsablauf empfohlen.

Im Hinblick auf die einzelnen Codierstufen der Grounded Theory (offenes, axiales, selektives Codieren) ist festzustellen, dass diese im Forschungsgang nicht eindeutig in Prozessschritten voneinander abzugrenzen sind, sondern vielmehr fließend ineinander übergehen. Als ein alternatives Auswertungsverfahren lässt sich hier die qualitative Inhaltsanalyse (Mayring, 2000a) anführen, die ihrerseits aber wiederum ab dem ersten Auswertungsschritt den Textkorpus in festgelegte Kategorien drängt, die dann zu einer verengten Interpretation führen kann. Vor Allem für den vorliegenden Fall, der ständig neu dazu

kommenden Informationen war das Verfahren der Grounded Theory wegen ihrer Durchlässigkeit gewinnbringender.

Diskussion der Ergebnisse Eine grundsätzliche Schwierigkeit bei der Durchführung qualitativer Studien ist die Ergebnisdarstellung. Im Gegensatz zu quantitativen Verfahren, die auch aufgrund der sich anschließenden statistischen Prüfverfahren ihre Ergebnisse in einer standardisierten Form angeben können, ist eine solche Einheitlichkeit bei qualitativen Studien nicht zu entdecken. Es werden zwar Standards an den Forschungsprozess und die Ergebnisdarstellung gefordert (u.a. Flick, 2007), aber in publizierten Studien und Dissertationen können kaum Standards erkannt werden.

Eine Forderung wird jedoch für Forschungsprojekte mit einer qualitativen Ausrichtung stets wiederholt: Die detaillierte Beschreibung des Forschungsprozesses und die Ergebnisdarstellung sollen es anderen Forschern ermöglichen, die Studie zu replizieren oder mit eigenen Resultaten vergleichen zu können. Dieser Anspruch wurde auch im vorliegenden Projekt verfolgt. Deshalb erfolgt nach den ausführlichen Interpretationen des Textmaterials als Ergebnisdarstellung auch stets eine Zusammenfassung. Nach VMS 1 und VMS 2 erfolgt dies in Form von drei Kernpunkten, nach der dritten in Form eines zusammenfassenden Resümees. Dies soll dem Leser ähnlich einer Abbildung bei quantitativen Verfahren die Möglichkeit geben, das Gelesene auf anschauliche Art und Weise verkürzt dargestellt zu bekommen.

Die Ergebnisse an sich wurden innerhalb der drei Abschnitte jeweils aus Trainer- und Spielerperspektive dargestellt. Deshalb soll an dieser Stelle der Versuch unternommen werden, aus einer Makroperspektive beide Seiten bezüglich der Zielsetzungen der Arbeit gemeinsam zu beleuchten. Dies mündet in die zwei Fragestellungen:

1. Ist es gelungen, optimale Vermittlungsstrategien zu eruieren?
2. Welche Wirkungen hatte die soziale Intervention?

Die Interviewdaten legen offen, dass sich sowohl Spieler als auch Trainer am Ende des Forschungszeitraumes im Rückblick für die konkrete Situation keine besseren Vermittlungsstrategien im Bereich taktischer Informationen vorstellen können. Aus Sicht des Feldes wurden mithin optimale Wege der Vermittlung gefunden. Aus forschungstheoretischer Sicht muss dies anders bewertet werden, wie bereits angeführt wurde. Hier konnten interdisziplinäre Konzepte aus dem Bereich der Kommunikations- und Werbeforschung adaptiert werden. Weiterhin musste bei der konkreten Zusammensetzung einzelner sozialer Konfigurationen heuristisch vorgegangen werden, wobei im Bereich des

Lernansatzes und der Wirksamkeitsüberprüfung sowohl theoretisch als auch praktisch basiertes Wissen generiert wurde.

Die konkreten Wirkungen der Intervention müssen laut der interpretierten Ergebnisse des Verfahrens der Grounded Theory zweigeteilt werden. Zum einen besteht die Wirkung der QSB im Dienstleistungsbereich. Das Aufnehmen, Arrangieren, Bereitstellen von Videomaterial für die Trainer und Spieler ist insbesondere am Anfang der Kooperation die entscheidende Komponente der sozialen Intervention. Hier werden die Zielstellungen der Kommunikationsverbesserungen auf formale Art und Weise erfüllt. Die effektivere und qualitativ hochwertigere Nutzung von Videomaterial unter wissenschaftlicher Begleitung stellt für Spieler und Trainer eine Arbeitserleichterung sowie einen komfortablen Zeitgewinn dar.

Zunehmend gewinnt aber auch eine weitere Wirkungsdimension an Bedeutung: Der theoriebasierte Input von Wissen, der Spielern Informationen zu vermitteln, welcher Auswirkungen auf ihren taktischen Lernprozess im Trainings- und Spielgeschehen hat. Anhand der Interviewergebnisse lässt sich festhalten, dass es durch die soziale Intervention gelungen ist, taktische Informationen an die Spieler so zu vermitteln, dass sie den Akteuren im Training und Wettkampf wiederholt zur Verfügung standen. Die Philosophie der Trainer konnte mithin durch den Einsatz der QSB an die Spieler so vermittelt werden, dass sie Eingang in das Trainings- und Wettkampfgeschehen fand. Vor Allem unter Wettkampfbedingungen nutzten die Spieler die ihnen vermittelten Informationen, um sich Vorteile gegenüber den Gegnermannschaften zu verschaffen. Diesen Transferprozess zu belegen, gelang durch die qualitativen Interviews mit theoriegeleiteten Hintergrund. Denn ohne den Medienwirkungsansatz von Merten (1994) wäre ein vertiefter Zugang zu den Wirkstrukturen der QSB nur schwerlich möglich gewesen. Bei allen methodischen Problemen müssen diese beiden Seiten der Dienstleistung und der Transferprozess von Informationen in das Trainings- und Wettkampfgeschehen als die Wirksamkeit der QSB festgehalten werden.

Der Vorteil der Methodentriangulation besteht nun darin, diese Ergebnisse auch aus zusätzlichen Perspektiven zu beleuchten.

Diskussion der Einzelvideotrainings

Grundsätzliche methodische Probleme Generell lässt sich feststellen, dass der Einsatz interaktiver Videosysteme im Leistungs- und Hochleistungssport oftmals genutzt aber wenig reflektiert ist. Zwar wurden eine ganze Reihe an trainingswissenschaftlichen Untersuchungen unter Einsatz digitaler und videobasierter Medien durchgeführt (vgl. Hagedorn & Zindel, 1990; Müller, Schuhmacher, Blischke & Dausg, 1990), doch die Überprüfung tatsächlicher

Transfereffekte in lerntheoretischer und leistungsrelevanter Hinsicht bleiben auch diese Studien schuldig.

Die im Projekt „Qualitative Spielbeobachtung im Handball“ absolvierten Einzel- und Kleingruppenvideotrainings, die auf die taktischen Fähigkeitskomplexe der Spieler im Bereich der Wahrnehmung und des taktischen Gedächtnisses abzielten, rekurrten auf die psychologischen Konstrukte Recall und Recognition. Es kann diskutiert werden, ob an dieser Stelle alternative psychologische Konzepte dazu in der Lage gewesen wären, fundiertere Ergebnisse zu produzieren. Beispielsweise könnte das modifizierte Konzept der Video-Selbstkonfrontation ein günstiges Verfahren darstellen, bei dem erfolgreiche und nicht erfolgreiche Spielaktionen kontrastierend gegenübergestellt werden, um „bewusste Kognitionen“ zu provozieren (vgl. Behringer, Zentgraf, Baumgärtner, Hänsel & Munzert, 2008). Zusätzlich wäre es eventuell gewinnbringend gewesen, sich der Signalentdeckungstheorie (Velden, 1982) für eine Fundierung des Vorgehens zu bedienen. Die Implementation solcher Verfahren bietet hinsichtlich der wissenschaftlichen Begleitung von individuellen Videotestsituationen mit Leistungssportlern sicherlich Spielraum für Anschlussforschungsvorhaben.

Das Recall-Verfahren prüfte zwar durch inhaltliche Fragestellungen die Erinnerungsleistung der Spieler hinsichtlich des zurückliegenden Lehrganges ab, wurde jedoch nicht durchgängig schriftlich fixiert, weil dieses Verfahren als Vorstufe des Recognition-Videotrainings im Forschungsprozess aufgefasst wurde. Zudem kamen die Spieler, wie bereits erwähnt, zu einer erstaunlich hohen Erinnerungsleistung hinsichtlich vergangener taktischer Inhalte. Dies kann natürlich, wie bereits diskutiert wurde, auch an den unspezifischen Fragestellungen gelegen haben, die systematisch bei jedem Lehrgang gestellt wurden.

Weiterhin ergeben sich messtheoretische Probleme beim Recall, da nicht ausschließlich Aufmerksamkeitsleistungen gemessen werden, sondern auch Vorerfahrungen und andere externe Faktoren mit einfließen. Statistisch aussagekräftiger wäre hier möglicherweise ein kurzer Fragebogen oder ein vollstandardisiertes Kurzinterview gewesen, die taktische Inhalte zurückliegender Maßnahmen abverlangen und bei jedem Lehrgang erneuten Einsatz finden.

Ein weiteres methodisches Problem bestand darin, dass die Einzelvideotrainings in ihrer Struktur stark darauf angelegt waren, eigenes Spielverhalten zu rekonstruieren, zu interpretieren und nach Handlungsalternativen zu suchen. Dieses Vorgehen ist zwar für die Spieler nach Eigenaussage hilfreich, wurde aber deshalb mehr als Training denn als Test absolviert. Das Training ist dadurch vom Test zu trennen, dass dem Spieler diese durch aktives Nachfragen näher gebracht werden, womit es sich mithin um einen Dialog handelt. Ein klareres Design, im Sinne einer Trennung zwischen Test- und Trainingsanteil für die Auswertung einer Einzelvideositung wäre daher zu-

künftig wünschenswert. So könnten eindeutigere Spezifizierungen vorgenommen werden, welche Ergebnisse der Wirksamkeitstriangulation und welche Teil der Vermittlungsstrategie im Sinne unterschiedlicher sozialer Konfigurationen zuzurechnen sind.

Zudem stellte sich als grundsätzliches Problem heraus, dass die Spieler in ihren Heimatvereinen und Landesverbänden kaum Vorerfahrung mit dem Medium Video in Form von Eigenanalysen und Einzelvideotrainings haben. Würde hier ein strukturierter Einsatz im Vorfeld sichergestellt werden, könnten auch schon am Anfang auf den ersten Lehrgängen beim DHB größere Lernerfolge erzielt werden, weil das Medium Video an sich sowie seine Potentiale schon bekannt wären. Dieses wichtige Instrument sollte regelmäßigen Eingang in der Traineraus- und Trainerfortbildung im Verband finden, da es in einem umfangreichen Trainingssystem neben medizinischer und psychologischer Betreuung ein bedeutendes Werkzeug in strategisch-taktischer Hinsicht sein kann. Die Sportwissenschaftler konnten hier nur punktuell auf Trainerfortbildungen für diesen Aspekt der Entwicklung der Leistungsfähigkeit *Werbung machen*.

Probleme in der Durchführung Als problematisch stellte sich die Anzahl der zu präsentierenden Videoszenen zu Beginn der Kooperation heraus, da noch keine zufrieden stellende Datenbasis akquiriert werden konnte und somit Spieler an unterschiedlich vielen Szenen beteiligt waren. Zum einen wurde die zu interpretierende Szenenanzahl in VMS 1 variiert und konnte erst später auf ein konstantes Level gebracht werden (10 Szenen). Wie erläutert, sollten die Spieler zunächst 10 Echtzeit-Videoszenen nacheinander studieren und den in dieser Videositzung zu besprechenden taktischen Inhalt identifizieren. Durch die Trennschärfe zwischen taktischen Aspekten im Handball kam es aber dazu, dass die Spieler fast in jedem Videotraining vollständig in der Lage waren, das Thema den Szenen zuzuordnen. Auch hier muss sich das Projekt den Vorwurf gefallen lassen, ein zu unspezifisches Vorgehen entwickelt zu haben. Ferner lässt sich die Gesamtanzahl der Szenen kritisieren. Möglicherweise gibt eine doppelte Szenenanzahl (20 Szenen) bessere Einblicke in die Wahrnehmungsstruktur eines Spielers. Es gilt empirisch zu prüfen, ab welchen Umfängen die Belastungsgrenze der Spieler bei der Beurteilung von Szenen erreicht ist und anhand welchen Videomaterials (positiv, negativ, geschnitten, ungeschnitten) die größten Lernerfolge nachzuweisen sind.

Zum anderen wurden die Spieler nicht durchgängig mit ihrem eigenen Spielverhalten, sondern einmalig mit Videomaterial der A-Mannschaft konfrontiert. Hier wäre ein Überlegungsansatz, durchgängig alternierende Szenen von eigenem Spielverhalten und Szenen der Senioren zu zeigen, um eine bes-

sere Vergleichbarkeit über gleiche oder ähnliche Spielsituationen in taktischer Hinsicht zu erzielen. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang auch eine positionsspezifische Aufarbeitung von Videomaterial, so dass z.B. Rückraumspieler im Jugendbereich ihr Spielverhalten mit dem von Rückraumspielern im Herrenbereich abgleichen könnten. Dies könnte zu einem frühzeitigen Erkennen von konditionellen, technischen und taktischen Potentialen führen, die sich in der trainingspraktischen Umsetzung rechtzeitig ansteuern ließen.

Die Einzelvideotrainings konnten, ähnlich wie die qualitativ-halbstrukturierten Interviews, nicht zu konstanten Uhrzeiten durchgeführt werden, was bei einigen Spielern Auswirkungen auf die Aufmerksamkeit und die Motivation hatte. Dies muss bei der Ergebnisdarstellung berücksichtigt werden.

Probleme in der Auswertung Für die Auswertung der Einzelvideotrainings wurden die Spieleraussagen zunächst transkribiert. Im Anschluss daran wurden die Antworten der Spieler in ein deduktiv-induktives Kategoriensystem (Huber & Mandl, 1994) übertragen. Hinsichtlich der Auswertungskategorien (Kommunikationsstruktur, taktische Inhaltsstruktur) ergeben sich mehrere Diskussionspunkte. Hier lässt sich über den Einsatz weiterer oder gänzlich anderer Kategorien und Kategoriensysteme debattieren. Die quantitative Auswertung ist komplementär zu den qualitativen Verfahren, die bis dato genutzt wurden, was zumindest ein Diskussionsgegenstand sein kann. Hier wurde der Versuch unternommen, im Rahmen der Triangulation sowohl qualitative als auch quantitative Daten zu liefern, um ein umfassendes Bild über die taktischen Wissens-, Fähigkeits- und Fertigungsdimensionen der Spieler zu skizzieren. Dieser eingeschlagene Weg aus qualitativem und quantitativem Vorgehen nimmt für sich nicht in Anspruch, ein „goldener Auswertungsweg“ zu sein.

Diskussion der Ergebnisse Die ermittelten Ergebnisse sind, trotz methodischer Probleme, zugleich interessant und aufschlussreich. Einerseits wurden formal-verbale, andererseits inhaltlich-taktische Ergebnisse dargestellt. So ergab sich etwa, dass Spieler überwiegend oft unter Nutzung von Fremdbeschreibungen beginnen, Videoszenen zu interpretieren. Andererseits konnte nicht bestätigt werden, dass die Spieler mit steigender Anzahl an Videotrainings zunehmend auch alle relevanten Interaktionen der Szenen benennen. Neben diesen interindividuellen Ergebnissen einzelner Kategorien konnten keine Korrelationen zwischen Kategorien nachgewiesen werden. So haben die Ergebnisse beispielsweise gezeigt, dass sicheres oder unsicheres Beschreiben, Rekonstruieren und Interpretieren von Szenen keinen direkten Bezug zum Benennen von Handlungsalternativen oder Verbesserungsvorschlägen hat.

Zudem soll auf die Begrifflichkeit des Videotrainings hingewiesen werden,

was ursprünglich als Testverfahren zur Identifizierung taktischer Wahrnehmungs- und Gedächtnisleistungen von jugendlichen Handballspielern konzipiert wurde. Zu Kooperationsbeginn wurde dieses Testverfahren im Rahmen der Einzelvideotrainings eingesetzt. Es wurde aber schnell klar, dass im Sinne der Feldbedingungen möglichst viele Spieler im taktischen Bereich geschult werden sollten, so dass aus einem ursprünglich geplanten Testverfahren tatsächlich ein Videotraining resultierte, wobei als zu testende Kriterien die einzelnen Kategorien des zweigestuften Systems herangezogen wurden. Im Kontext der Jugend-Nationalmannschaft war dies aus zweierlei Gründen forschungsethisch bedenklich: Einerseits sollen Testverfahren eingesetzt werden, wobei ein tatsächlicher Trainingscharakter für Spieler auf der Strecke bleibt. Andererseits werden dann einige Spieler mit Einzelvideotrainings betreut, während andere diese Intervention nicht oder nur punktuell im Sinne einer Kontrollgruppe erhalten.

Insgesamt wurden mit 19 Spielern individuelle Videotrainings durchgeführt. Lediglich vier Spieler wurden bis zum Ende der Datenakquise durchgängig betreut. Sinnvoll wäre hier zukünftig die Entwicklung eines effektiven Verfahrens mit einem zeit- und ressourcenfreundlichen Design, so dass man viele Spieler auf hohem Niveau gleichzeitig *testen* und *trainieren* kann. Die Ergebnisse aller Spieler und der vier Spieler, die über den gesamten Zeitraum betreut wurden, widersprechen sich nicht. Die Einzelspieleranalyse offenbarte das Potential, detailliert Daten zu untersuchen und darzustellen. Hier liegt in einer weiteren Fundierung der Methode Entwicklungspotential.

Es muss hinterfragt werden, inwiefern die neun unterschiedlichen Kategorien und ihre Merkmalsstufen aussagefähig bezüglich des taktischen Lernverhaltens von Spielern sind und wie sich ein Transferprozess zwischen Videotraining, trainingspraktischer Umsetzung und tatsächlicher Wettkampfleistung nachvollziehen lässt. In diesem Zusammenhang können alternative quantitative Konzepte vielleicht dazu verhelfen, die angestrebten Komponenten optimaler abzubilden. Beispielsweise wurden im vorliegenden Kategoriensystem psychologische Komponenten nur marginal behandelt (Lob und Kritik), was sicherlich Potentiale für Anschlussstudien in Bereichen der Leistungsmotivation oder der Videoselbstkonfrontation in sich birgt. Schließlich muss diskutiert werden, wie stärkere Kopplungseffekte zwischen einzelnen Kategorien nachgewiesen und dargestellt werden können (z.B. umfassendere Szeneninterpretation = Benennen mehrerer taktischer Handlungsalternativen). In diesem Projekt sollten lediglich exemplarische Ergebnisse im Sinne einer Pilotstudie präsentiert werden.

Letztlich bleibt in dieser Arbeit unreflektiert, wie sich im Anschluss an Einzelvideotrainings entsprechende Kleingruppensitzungen qualitativ und quantitativ auswerten lassen. Dies stellte keinen Schwerpunkt dieser Arbeit dar

und sollte zukünftiges Forschungsinteresse wecken. Erste Vorstöße wurden innerhalb dieses Projekts dazu bereits auf theoretischer und methodologischer Basis bereitgestellt.

Diskussion des Strategie-Taktik-Abgleiches

Grundsätzliche methodische Probleme Der S-T-Abgleich diente im Rahmen des triangulativen Verfahrens zur Wirksamkeitsüberprüfung der Methode der Qualitativen Spielbeobachtung bei der männlichen A-Jugend-Nationalmannschaft aus einer dritten Perspektive. Per definitionem sollte mit ihm geprüft werden, wie oft und in welcher Qualität einzelne Spieler und die gesamte Mannschaft dazu in der Lage sind, die vorgegebenen Wettkampfstrategien der Trainer mit taktischen Mitteln auf dem Feld umzusetzen. Diese Methode ist bislang weder in trainingswissenschaftlichen Untersuchungen zum Einsatz gekommen noch wissenschaftlich fundiert und stellt daher trainingswissenschaftliches Neuland dar.

Damit ergibt sich ein erstes grundsätzliches Problem, da hier der Versuch unternommen wurde, einen neuen theoretischen Ansatz im Bereich der Trainings-Wettkampf-Kopplung durch die QSB zu etablieren. Die Beurteilung des randomisiert ausgewählten Szenenmaterials wurde dabei durch schriftliche Dokumentation und Interpretation der einzelnen Spielszenen von Experten (Vereinstrainer, Landestrainer, DHB-Trainer) vorgenommen. Dabei setzte sich das Videomaterial aus Wettkämpfen aller drei Forschungsphasen zusammen.

Es kann darüber diskutiert werden, welchen Stellenwert ein solches qualitatives Experten-Rating im Rahmen einer Methodentriangulation besitzt. Möglicherweise ließe sich dieser Abgleich mit einer Datenmatrix besser lösen, bei der sich die umgesetzte Taktik nominell und quantitativ an den vorgegebenen Strategien orientiert und so nominalskalierte Daten zur Beurteilung herangezogen werden können. Zudem beruht die Anzahl der zu beurteilenden Szenen nicht auf theoriebasierten Konzepten, sondern wurde durch heuristisches Vorgehen bestimmt. Eine höhere Anzahl von zu beurteilenden Szenen zu jeder Vermittlungsstrategie führt mit hoher Wahrscheinlichkeit im Endeffekt zu einer detaillierten Aussage über das Ausmaß umgesetzter taktischer Mittel.

Letztlich muss problematisiert werden, dass der S-T-Abgleich nur einmal am Ende der drei Interventionsphasen zum Einsatz kam. Eine bessere Vorgehensweise wäre ein direkter S-T-Abgleich nach jedem einzelnen Interventionszeitraum gewesen. Ein intensives Verfahren zur Beurteilung der vorgegebenen Strategie und ihrer umgesetzten Taktik ließe sich nach jedem einzelnen Wettkampf erreichen. Hierzu müssen Trainer-Experten jedoch ein hohes Maß an zeitlichen Ressourcen und interpretatives Engagement mitbringen.

Es stellt sich aus methodischer Sicht weiterhin die Frage, ob die Vorgabe

von jeweils vier Antwortkategorien für taktische Maßnahmen in Abwehr und Angriff den Auswertungszweck des S-T-Abgleiches, nämlich die Identifikation taktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten von Spielern, abbilden können. Zum einen lassen sich hier die gewählten Kategorien kritisch hinterfragen, da letztlich nur teilweise individual-, kleingruppen- und mannschaftstaktische Entscheidungen durch die Trainerexperten bewertet wurden, worauf diese Maßnahme eigentlich im Besonderen abzielte. Zum anderen muss zukünftig geprüft werden, ob eine deduktive Vorgehensweise mehr Aufschluss bringt, da Trainern hier keine vorgefertigten Kategorien präsentiert werden, sondern eine offene Interpretationsleistung abverlangt wird, bei der sich vielleicht weitere Dimensionen einer Szenenbeschreibung eröffnen. Andererseits könnten sich bei einem solch offenen Verfahren Probleme in der Auswertung der Expertenaussagen ergeben, da nicht unbedingt von einer ähnlichen Art und Weise der Antworten auszugehen ist.

Als zusätzliche Antwortkategorie, die in diesem Projekt nicht genutzt wurde, hätte sich eine Ursachenbeschreibung angeboten. Damit wären die Trainer aufgefordert, positives und/oder negatives taktisches Verhalten nicht nur zu benennen, sondern ursächlich zu klären (z.B. Wo liegt der Fehler? Warum und von wem wurde dieser Fehler begangen?), womit eine intensivere Rekonstruktion einzelner Spielhandlungen möglich gewesen wäre. Ein wichtiges Kriterium ist die Szenenbeurteilung an sich, da die taktische Leistung der Spieler im Wettkampf durch externe und nicht beeinflussbare Steuergrößen (z.B. Schiedsrichter, Gegner, Zuschauer) limitiert ist. Damit fällt naturgemäß ein Transferprozess von vorgegebener Spielstrategie und umgesetzter Taktik für Spieler im Wettkampf und für Experten in der Beurteilung schwer.

Weiterhin ist zu bemerken, dass den Experten anderes Videomaterial als den Spielern im Einzel- und Kleingruppentraining präsentiert wurde. Wäre dies erfolgt, hätte ein noch detaillierterer Abgleich zwischen der Selbsteinschätzung eines Spielers und der eines Trainers über den betreffenden Spieler vorgenommen werden können. Dies stellt keine grundsätzlich andere Vorgehensweise als mit den Spielern dar, da die Trainerexperten auch aus randomisiert ausgewählten Videoszenen der drei VMS eine zunehmende Häufung adäquaten Spielverhaltens diagnostizierten.

Probleme in der Durchführung Zur praktischen Durchführung wurden den Trainern verschiedene Kriterien für Abwehr und Angriff zur Verfügung gestellt, an denen sie sich bei der Szenenbeurteilung orientieren sollten. Diese Kriterien wurden übergeordnet formuliert, womit möglicherweise taktische Einzelentscheidungen und spezielle Kleingruppenkonzepte im Angriffsverhalten vernachlässigt werden. Der Fokus lag daher auf der generellen Durchfüh-

rung der taktischen Angriffsmittel. Für den Abwehrverband lassen sich ebenfalls noch spezifischere Kategorien explizieren. Hier wäre ein möglicher Ansatz, unterschiedliche Kriterien für unterschiedliche Abwehrsysteme heranzuziehen, da diese anderes taktisches Verhalten abverlangen. Damit wären sicherlich genauere Diagnostiken einer Stärken- und Schwächenanalyse in unterschiedlichen Angriffs- und Deckungssystemen zu realisieren. Die Trainer-Experten wären dazu angehalten, durch gezielte Rekonstruktionen und Interpretationen das Spielverhalten zu analysieren und Hinweise sowie Beobachtungen en detail zu identifizieren und zu verbalisieren.

Insgesamt wurde das aufbereitete Szenenmaterial in DVD-Format an sechs Trainer zugeschickt, von denen jeweils drei das Angriffs- und drei das Abwehrverhalten beurteilen sollten. In Bezug auf die Rücklaufquote (4 von 6, davon einer unvollständig) empfiehlt es sich, die Anzahl der Experten aufzustocken. Ein anderer Ansatz bestünde darin, die Trainer direkt während einer Lehrgangsmaßnahme mit dem Szenenmaterial zu konfrontieren. Damit wären Zeit und Aufwand für beide Seiten gespart, da eine Vor-Ort-Analyse des Trainers die umgesetzte Taktik an der Strategie misst. Als methodischer Fehler muss konstatiert werden, dass die Trainer am Ende der Durchführung nicht danach gefragt wurden, ob die vorgegebenen Strategien jeweils umgesetzt werden konnten, obwohl eine abschließende kommunikative Validierung mit den Trainern diese Fragestellung ex-post beantwortete.

Probleme in der Auswertung Die Rücklaufquote der Beurteilungen gestaltete sich, wie bereits erwähnt, nicht als vollständig. Dies ist dem hohen zeitlichen Aufwand geschuldet, dem sich die Trainer innerhalb ihres Berufes ausgesetzt sehen, was es ihnen nicht ermöglichte, den S-T-Abgleich fristgerecht und vollständig zu liefern. Als weiteres Problem stellte sich heraus, dass nicht alle Trainer in gleicher Art und Weise auf die gestellten Fragen antworteten. Während einige Trainer sehr umfassend in Form einer *thick description* (Geertz, 1987) Szeneninterpretationen vornahmen, bejahten oder verneinten andere die Szenen größtenteils in einer Tabellenform. Hier wären klarere Instruktionen vor der Aufgabenstellung vonnöten gewesen, so dass damit von einer gewissen Einheitlichkeit, auch im Sinne der erhaltenen Daten, auszugehen ist.

Dies hat Konsequenzen für die Auswertung, die nach den gleichen Auswertungsschritten wie die qualitativ-halbstrukturierten Interviews erfolgt. Die unterschiedlichen Codierstufen der *Grounded Theory* können bei knappen Antwortmustern nicht in Gänze Anwendung finden. Eine qualitative Auswertung von Textmaterial ist dann ergiebig, wenn alle Experten in einem ähnlichen Umfang antworten, was im vorliegenden Projekt nur bedingt der Fall war.

Zwei Trainer resümierten ihre Beobachtungen am Schluss und teilten „Entwicklungsfelder“ und „Positives“ mit. Ein solches Fazit sollte zukünftig stets abgefordert werden, da die Expertenurteile unmittelbare Praxisrelevanz hinsichtlich der Trainingssteuerung besitzen und den S-T-Abgleich abschließend zusammenfassen. Zudem gibt es im organisatorischen Bereich sicherlich Optimierungspotential, denn Vorhaben und Zielstellung dieser Intervention schießen nicht allen Trainern vollständig klar, womit sich auch die Rücklaufquote zumindest in Teilen erklärt.

Es wurde ferner festgestellt, dass nicht alle Trainer die technischen Möglichkeiten hatten, die ihnen zugesandten DVDs zu öffnen, da dies die entsprechend komprimierten Formate teilweise nicht zuließen. Das verzögerte einerseits den zeitlichen Ablauf, da das Videomaterial in neuer Form mit dem gleichen Szeneninhalte aufbereitet werden musste und damit möglicherweise nicht die nötige Ernsthaftigkeit seitens der Experten im Hinblick auf die zeitnahe Beantwortung gesehen wurde. Hier kann, wie bereits erwähnt, eine direkte Konfrontation des Videomaterials mit den Experten Abhilfe schaffen. Die Szenebewertung der Experten ließe sich bequem mit einem Diktiergerät oder einem Notebook mit automatischer Spracherkennung aufnehmen und zeitnah auswerten.

Effektiv haben nur drei Trainer das Abwehrverhalten über die einzelnen Vermittlungsstrategien interpretiert, von denen ein Trainer die Szenen lediglich bis zur ersten Videoszene von VMS 2 beantwortete. Innerhalb der Szenenbeurteilung vom Angriff konnte nur auf die Meinung eines einzelnen Trainers zurückgegriffen werden. Diese geringe Anzahl von Trainerexperten bei einem solchen Vorgehen ist zu optimieren, damit sich eindeutigeren Tendenzen hinsichtlich des S-T-Abgleiches eruieren lassen. Die Szenen wurden lediglich an Experten männlicher Auswahlmannschaften auf nationalem und regionalem Niveau gesendet. Hier wäre ein Ansatz, auch DHB-Trainer/innen weiblicher Mannschaften damit zu versorgen, so dass letztlich auch ein interner Austausch der DHB-Trainer über Philosophien stattfindet, was momentan innerhalb der Verbandsstrukturen nur in schwachem Ausmaß gegeben ist. Aus den Rückschlüssen könnten erfolgreiche strategische Konzepte, die sich insbesondere bei großen Turnieren (EM, WM, OS) bewährt haben, in männlichen und weiblichen Nationalteams regelmäßig Eingang finden.

Es wurde bereits darauf verwiesen, dass zwischen den einzelnen Forschungsphasen große Zyklen von bis zu einem Dreivierteljahr lagen, womit sich die Frage der Praxisrelevanz ex-post durchgeführter Expertenbeurteilungen stellt. Ein optimiertes Vorgehen stellt sicherlich die Durchführung eines S-T-Abgleiches nach jedem Wettkampf dar. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass neben den verantwortlichen DHB-Trainern der jeweiligen Mannschaft nicht alle weiteren DHB-Trainer zu einzelnen Maßnahmen permanent vor Ort sind.

Ein sinnvoller Ansatz für Folgestudien bestünde in der Entwicklung eines

Kategoriensystems für Trainer zur detaillierten Einschätzung und Identifikation von Trainertypen. Ein solches trainerorientiertes Forschungsprojekt dürfte von besonderem trainingswissenschaftlichem Interesse sein, da so Aufschlüsse über die Philosophie, strategisch-taktische Denkmuster vor und in Wettkämpfen sowie letztlich Erfolgsstrategien von Trainern in unterschiedlichen Alters- und Leistungsniveaus geliefert werden könnten.

Diskussion der Ergebnisse Neben den Schwierigkeiten, die sich während der Durchführung und innerhalb der Auswertung ergaben, können die dargestellten Ergebnisse kritisch diskutiert werden.

Grundsätzlich wird aus den Expertenaussagen über alle drei Vermittlungsstrategien aber ersichtlich, dass ein klarer Trend für eine zunehmende Umsetzung taktischer Maßnahmen bestätigt wird. In der Abwehr wird zunehmend die Strategie befolgt, vor dem gegnerischen Kreisläufer zu operieren und Mitspieler werden durch Kommunikation zum Verdichten des Abwehrverbandes gebracht. Das antizipative Deckungsverhalten der Außenspieler konnte noch nicht zufriedenstellend umgesetzt werden. Zudem werden noch Verbesserungen in der Kooperation zwischen Innenblock und Torhüter gefordert. Auch die individuelle Klasse in 1gegen1-Duellen ist aus Sicht der Trainer noch nicht bei allen Spielern auf einem einheitlichen Niveau.

Im Angriff wurde nur die Meinung eines Experten berücksichtigt. Er kommt zu dem Schluss, dass sich die taktischen Ausführungen der Spieler im Spiel den strategischen Konzepten der Trainer annähern. Wenn mit entsprechender Dynamik und Torgefahr in den Auslösehandlungen und Kleingruppenkooperationen agiert wird, können die Vorgaben erfüllt werden.

Um genauere Ergebnisse zu erhalten, muss die Methode weiter entwickelt werden. Sie stellt jedoch zum jetzigen Zeitpunkt eine effektive Möglichkeit dar, die anderen Ergebnisbereiche aus Expertensicht zu ergänzen.

Zusammenfassend konnte der S-T-Abgleich als ein neuer methodischer Ansatz zur längerfristigen taktikbasierten Leistungsdiagnostik implementiert werden und besitzt großes Potential für Trainer in der Beurteilung einzelner Spieler, von Kleingruppen und der gesamten Mannschaft. Im vorliegenden Projekt konnten die Möglichkeiten innerhalb des S-T-Abgleichs aufgrund der geschilderten Probleme noch nicht vollumfassend ausgeschöpft werden.

5.4 Diskussion der Ergebnisse aller Methoden

Abschließend soll im Diskussionsteil anhand der Zielstellungen der Arbeit die Frage aufgegriffen werden, ob und wie die einzelnen Ergebnisse der angewendeten Methoden zusammenfassend interpretiert werden können. Dazu wird im folgenden auf die im Kapitel 2.8 formulierten Zielstellungen einzeln eingegangen.

Zielstellung 1: Generierung methodologisch fundierten Handlungswissens zur optimalen Vermittlung von Spielanalyseerkenntnissen aus der Qualitativen Spielbeobachtung an Trainer und Spieler. Dabei soll eine Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen den Stakeholdern durch den QSB-Einsatz unter Berücksichtigung der Konstrukte Offenheit, Respekt, Subordination und Kompetenzwahrung aller Teilnehmer gelingen.

Die bis dato in der Sportspielforschung größtenteils heuristischen Vorgehensweisen zur Generierung von Vermittlungsstrategien als Interventionsmaßnahme sollten im vorliegenden Projekt durch ein methodologisch fundiertes Handlungswissen ersetzt werden. Die Generierung optimaler Vermittlungswege setzte sich aus den vier Eckpfeilern soziale Konfiguration, theoretischer Ansatz, Medieneinsatz und Wirksamkeitsüberprüfung zusammen.

Bezogen auf den ersten Aspekt konnten neben klassischen Mannschaftsvideotrainings die Einzel- und Kleingruppenvideotrainings methodologisch expliziert werden. Insbesondere für die Durchführung von Einzelvideotrainings konnte sowohl ein praktischer Handlungsleitfaden generiert werden als auch theoretisches Hintergrundwissen generiert werden. Für Letzteres wurde sich den Bereichen der Kommunikationswissenschaft und der Psychologie sowie Werbewirksamkeitsmethoden bedient. Für die Weiterentwicklung von Kleingruppenvideotrainings wurden im vorliegenden Projekt sowohl theoretische als auch praktische Ansätze geliefert.

Es konnte jedoch kein fundiertes Handlungswissen bezüglich einer theoretischen Optimalzusammensetzung der unterschiedlichen sozialen Konfigurationen durch empirisches Vorgehen gewonnen werden. Die Aussagen der Trainer und Spieler in den qualitativen Interviews weisen lediglich darauf hin, dass im konkreten Einzelfall ein optimaler Mix über die drei Vermittlungsstrategien gefunden wurde.

In den Interventionsphasen stellte sich aus lerntheoretischer Sicht eine Mischung aus kognitiv-instruktionsgesteuertem und selbstorganisierend-expansivem Konzept in der direkten Kommunikation mit Spielern als optimale Variante im Kontext der Jugend-Nationalmannschaft heraus. Dies konnte sowohl

theoretisch anhand der subjektwissenschaftlichen Lerntheorie begründet als auch praktisch in Form veränderter Lernsituationen in das soziale System implementiert werden.

Das Hintergrundwissen für den Medieneinsatz brachte die Rezeption der grundlegenden Werbetechniken. Hier konnten Strategien für die Aufbereitung des umfangreichen Videomaterials entwickelt werden, die dann auch praktisch in allen sozialen Konfigurationen umgesetzt wurden.

Somit kann bis auf die Fundierung der Zusammenstellung der sozialen Konfigurationen das Ziel der Generierung optimaler Vermittlungsstrategien sowohl aus praktischer Perspektive, als auch aus Sicht der Trainingswissenschaft als gelungen gelten.

Der zweite Teil der Zielstellung ist untrennbar mit der Generierung von Vermittlungsstrategien verbunden: Das Ziel der Verbesserung von Kommunikationsbedingungen zwischen den beteiligten Stakeholdern. Diesem Anspruch konnte das Forschungsprojekt in hohem Maße gerecht werden. Zum einen konnten sowohl die QSB als auch die Spielbeobachter in das soziale System der Mannschaft implementiert werden. Zum anderen bestätigen die Ergebnisse der qualitativen Interviews und des S-T-Abgleiches, dass die verbesserten Kommunikationsbedingungen auch langfristig für positive Transferprozesse im Trainings- und Wettkampfgeschehen sorgen. Dieses Ergebnis konnte mithilfe von Offenheit, gegenseitigem Respekt sowie durchgängiger Kompetenzwahrung aller Stakeholder erzielt werden. Der angestrebte Status der Spielbeobachter als Experten in einem Teilbereich der Ausbildung von Spielern konnte erreicht werden.

Durch das intensive Arbeiten der Spielbeobachter mit einzelnen Spielern, kleineren Gruppen und der gesamten Mannschaft konnte im Allgemeinen ein Bewusstsein für sportwissenschaftliche Potentiale, für die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung im Speziellen bei Trainern, Spielern und dem Verband geschaffen werden.

Die soziale Intervention führte zu einem dazu, dass Spieler, animiert durch das Medium Video, intensiver miteinander kommunizierten und sich gezielt mit ihrem eigenen Spielverhalten regelmäßig auseinandersetzen konnten. Zum anderen bestätigten auch die Trainer bessere Kommunikationsbedingungen, weil sie sich innerhalb ihres Aufgabenspektrums gezielt dem Aufgabenspektrum des Coachings, ergo mit Trainings- und Wettkampfsteuerung, beschäftigen konnten und ihnen im gesamten Bereich der Spielanalyse eine Zeit- und Arbeitersparnis durch wissenschaftliches Know-How geliefert wurde. Dies bedurfte eines Vertrauensprozesses, der sich im Projektzeitraum beiderseitig entwickelte.

Zusammenfassend kann die erste Zielstellung durch das Vorgehen des Projekts sowie dieser Arbeit als erfüllt gelten.

Zielstellung 2: Erarbeiten und Führen eines Wirksamkeitsnachweises für die Qualitative Spielbeobachtung im Handball im Rahmen der A-Jugendnationalmannschaft.

Innerhalb der Arbeit wurde darauf verwiesen, dass tatsächliche Wirkungen trainingswissenschaftlicher Interventionen in Sportarten eher selten untersucht werden. Für das vorliegende Projekt in der Sportart Handball wurde ein mehrperspektivischer Wirksamkeitsnachweis vorgestellt, der nicht erfolgsabhängig im Sinne von Sieg, Niederlage oder Tabellenstand ist. Dies erscheint aus Autorensicht deswegen kaum möglich, da ein Sportspiel ein komplexes und dynamisches System darstellt, welches in seiner inneren Struktur permanent fluktuiert. Der Interaktionscharakter von Maßnahmen und Gegenmaßnahmen mit sämtlichen internen und externen Einflussfaktoren lässt sich nur sehr schwierig untersuchen und macht daher entsprechend valide Wirksamkeitsprüfungen in quantitativer Hinsicht sehr unwahrscheinlich. Nicht zuletzt aus diesem Grunde wurde die qualitative Forschungsmethodologie zum Nachweis von Effekten durch eine Intervention in einem sozialen System herangezogen.

Dazu wurde eine Wirksamkeitsüberprüfung durch ein Triangulationskonzept vorgestellt. Das erklärte Ziel war, zum einen Wirkstrukturen der QSB im Bereich der Kopplung zwischen Training und Wettkampf zu identifizieren und zum anderen die Wirksamkeit der Methode für die erklärte Verbesserung der Kommunikationsbedingungen zwischen den beteiligten Stakeholdern in taktischen Belangen zu untersuchen. Auf der Grundlage eines kommunikationswissenschaftlichen Modells, Methoden der Werbewirksamkeit und eines trainingswissenschaftlichen Zugangs konnten qualitative und quantitative Daten erhoben werden. Wenn die unterschiedlichen Ergebnisse interpretiert werden, fällt auf, dass die qualitativen Daten aus den Interviews und dem Strategie-Taktik-Abgleich eine effektive Kopplung zwischen Training und Wettkampf sowie Kommunikationsverbesserungen in unterschiedlichen Bereichen durch den Einsatz der QSB bestätigen. Die quantitativen Daten aus den Einzelvideotrainings können einerseits Entwicklungen in der Art und Weise der Beschreibung von Szenen beschreiben. Zum Beispiel das vermehrte Zutrauen persönlicher Kritik an anderen Spielern kann als Verbesserung der Kommunikationsbedingungen interpretiert werden, da diese Kompetenz auch in den Kleingruppen- aber vor Allem Mannschaftsvideotrainings eine wichtige Voraussetzung für den regen Gedankenaustausch darstellt. Über alle Spieler kann auch ein geringer Zugewinn im Hinblick auf die taktische Vollständigkeit, dem Auffinden von Handlungsalternativen und der Sicherheit der Szenenrekonstruktion und Interpretation belegt werden. Dieser Trend lässt sich anhand der Einzelspieleranalysen nicht für jeden Akteur bestätigen. Hier konnte nachgewiesen

werden, dass die Spieler nicht in jedem Fall sicherer werden, sogar Tendenzen zur zunehmenden Unsicherheit zeigen. Außerdem konnte im Längsschnitt nicht bei jedem Spieler ein gesteigertes Erkennen von taktischen Details bestätigt werden. Die Gründe dafür wurden ausführlich diskutiert und können als unüberschaubares Konstrukt von beeinflussenden Faktoren gedeutet werden. Es ist eventuell nicht ratsam, im Stadium der Pilotforschung auf quantitative Daten zurückzugreifen, da weder sämtliche grundlegenden Einflussfaktoren bekannt sind noch im Sinne der Grundlagenforschung kontrolliert werden können. Daher sind alle Ergebnisse in diesem Bereich nur sehr zurückhaltend zu interpretieren und nur im Zusammenspiel mit den anderen beiden Verfahren einzuordnen.

Der Wirksamkeitsnachweis mit diesen Bestandteilen einer Methodentriangulation kann aber trotzdem als gelungener Ansatz für den Nachweis einer Spielbeobachtungsmethode bewertet werden, da zahlreiche Wirkstrukturen in der Kommunikation und Transferleistungen für den Kopplungsprozess zwischen Training und Wettkampf wissenschaftlich abgesichert belegt werden können.

Zudem eignet sich die Methode als Talentsichtungswerkzeug im Hinblick auf die taktische Dimension der Leistungsfähigkeit, wenn taktisches Wissen, taktische Fähigkeiten und taktische Fertigkeiten von Spielern identifiziert werden sollen (Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2009).

Somit kann auch die zweite Zielstellung des Erarbeitens und Führens eines Wirksamkeitsverfahrens als erfüllt gelten, was in Zukunft aus Sicht der Autoren der Arbeit ein großes Potential für den Einsatz von Spielbeobachtungen hat.

Zielstellung 3: Exemplarischer Nachweis der Eignung der Evaluationsforschung als komplementäre Forschungsstrategie zur Grundlagen- und Anwendungsforschung innerhalb der Trainingswissenschaft durch das vorliegende Projekt.

Der qualitative Evaluationsforschungsansatz konnte im Projekt sowohl theoretisch als auch praktisch umgesetzt werden und über den gesamten Zeitraum erfolgreich durchgehalten. Damit kann die Implementation der QSB im Handball als erfolgt gelten. Dem Verband, den Trainern und Spielern ist die Notwendigkeit klar, eine fundierte Methode der Spielbeobachtung und Analyse mit dem Ziel der Kopplung zwischen Training und Wettkampf einzusetzen. Dafür besteht im Moment noch Beratungsbedarf seitens des Verbandes. Aufgrund von strukturellen Bestrebungen soll dieser Zustand jedoch aufgehoben werden, so dass der DHB sowohl aus personeller als auch technologischer Hinsicht in der Lage ist, den Bereich der Spielbeobachtung selbständig durchzuführen.

Aus dem Forschungsstand kann resümierend konstatiert werden, dass die evaluative Forschungsstrategie nach wie vor trotz ihrer zahlreichen Vorteile noch immer nicht den *state of the art* bei Interventionsprojekten darstellt. Dies gilt zumindest in der deutschen Trainingswissenschaft im Speziellen und der Sportwissenschaft im Allgemeinen. Hier kann von anderen Fachbereichen und anderen Ländern gelernt werden.

Dabei liefert die Evaluationsforschung mit ihrem Pool aus qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden optimale Voraussetzungen. Bei einer systematischen Anwendung bietet sie vielfältige Ergebnisdarstellungen und Möglichkeiten sowie Aufschlüsse über das Konzept, die Effektivität, die Implementation und die Wirksamkeit sozialer Interventionen. Daher bot sich für das vorliegende Projekt nur ein Vorgehen in Form der Evaluationsforschung an.

Trotzdem muss darauf hingewiesen werden, dass Evaluationsprojekte in zweierlei Hinsicht für den wissenschaftlichen Nachwuchs zum Nachteil werden können. Erstens wird die Qualität der sportwissenschaftlichen Qualifikation im Moment fast ausschließlich über die Anzahl der Publikationen, möglichst in Journalen mit hohem Impact-Faktor, beurteilt. Hier hat die Evaluationsforschung wegen ihres langwierigen Verlaufscharakters und wechselnder Zielstellungen im Forschungszeitraum Nachteile. Wegen des hohen Anteils der qualitativen Methoden fehlt zudem die Anerkennung in den klassisch quantitativen *Mainstreamjournals*.

Zweitens ist auf der Ebene des Leistungssports sensibel mit den erhobenen Daten umzugehen, um die Konkurrenzfähigkeit nationaler gegenüber internationaler Athleten zu gewährleisten. Daher sind Publikationen in Fachzeitschriften nur in komplizierten Abstimmungen mit den Verbänden zu realisieren.

Die evaluative Forschungsstrategie wurde hier erfolgreich genutzt. Die mutige Zielstellung der Stärkung gegenüber der Grundlagen- und Anwendungsforschung im Nachwuchsbereich der Trainingswissenschaft konnte wohl nur auf wissenschaftlichen Symposien erreicht werden, indem der Reiz der Praxisnähe in den Vordergrund gestellt wurde. Auf Praxisseite hingegen konnte Werbung für diese Art des trainingswissenschaftlichen Methodentriumvirats gemacht werden. Auf beide Felder soll mit zukünftigen Projekten weiter eingegangen werden.

Die dritte Zielstellung kann daher als voll erfüllt gelten.

5.5 Trainingslehre der QSB im Handball

Ausgehend von den Ergebnissen der qualitativen Interviews, den Resultaten der quantitativen Untersuchung des Einzelvideotrainings, den Expertenurtei-

len im Strategie-Taktik-Abgleich sowie den praktischen Erfahrungen der QSB sollen nachfolgend allgemeine Hinweise für die Anwendung von Spielbeobachtungskonzepten im Handball angeführt werden. Das entspricht einer Trainingslehrekonzeption. Die Strukturierung erfolgt anhand des Modells von Mer-ten (1994) und bezieht sich wiederholt auf die Analogie zwischen Werbung und QSB.

Zum Medium: Es erweist sich für die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung als günstig, wenn der Trainer über ausgebildetes **QSB-Personal** mit praktischem und wissenschaftlichem Background verfügt. Sollten keine externen Mitarbeiter für die Spielbeobachtung und -analyse bereit stehen, dann sollten Trainer zumindest bestimmte technische Dienstleistungen an Co-Trainer oder andere Vereins- oder Verbandspersonen abgeben. Es ist dabei empfehlenswert, sich auf jüngere und in der Aspirantur befindliche Trainer zurückzugreifen. Ohne diese Unterstützung wird es schwer möglich sein, die Vielzahl von inhaltlichen Möglichkeiten der QSB im Speziellen und für die Spielbeobachtung im Allgemeinen umzusetzen. Trainer sollten einige inhaltliche Schwerpunkte der Analyse für sich beanspruchen. Hier kämen etwa die Gegnervorbereitung, die Eigenanalyse im Mannschaftsverbund nach dem Spiel, eine videobasierte Halbzeitintervention und das Scouting von Spielern vor deren Berufung oder Transfer in Frage. Das weitere Spektrum an Interventionsmaßnahmen, wie beispielsweise Videotrainings in unterschiedlichen sozialen Konfigurationen oder das Erstellen von Motivationsvideos, sollten u.a. aus Statusgründen von geschultem Analysepersonal im Trainerumfeld übernommen werden.

Entscheidet sich der Trainer für einen oder mehrere externe Mitarbeiter, die ihn bei Spielanalysen regelmäßig unterstützen sollen, so sind die in dieser Arbeit zum Teil angeführten Mechanismen des sozialen Zugangs zu beachten. Dazu zählt vor allem, dass die beteiligten Stakeholder über die Zielstellungen der Maßnahmen informiert sind. Das Vertrauensverhältnis zwischen Trainern, Spielern und Spielbeobachter(n) sollte auf gegenseitigem **Respekt, Offenheit** und einer **Abgrenzung der Kompetenzbereiche** beruhen. Aus den Erfahrungen des Projekts empfiehlt es sich, mehr als einen Spielbeobachter, möglichst mit eigener Sportartvergangenheit, in das Team zu integrieren. Die Aufgabenvielfalt ist sonst kaum unter dem stetigen Druck des Leistungssports und seinen externen Bedingungen zu bewältigen. Hierzu zählen in erster Linie die zahlreichen Dienstleistungen, die aufgrund nicht-automatisierter Prozesse erbracht werden müssen.

Ziel muss es sein, dass Trainer und Spielbeobachter als Medium auf einem einheitlichen Sprachniveau über taktische Aspekte agieren, um die gemeinsam gewonnenen Informationen an die Spieler weiterzugeben. Dieser Zustand

lässt sich nur durch gegenseitigen **Lernwillen** und der ständigen, intensiven Beschäftigung mit der Materie erreichen. Im Optimalfall bildet der Spielbeobachter die Philosophie des Trainers innerhalb seiner Analysen ab, wofür im vorliegenden Projekt ein Prozess von bis zu sechs Monaten notwendig war.

Zu den Aussagen: Anhand der Analogie zwischen der QSB und der Werbung lassen sich im Bereich der Aussagen folgende grundlegenden **Beeinflussungsziele** festhalten, die sich Trainer und Spielbeobachter für die Interaktion und Kommunikation mit der gesamten Mannschaft, mit Kleingruppen und mit einzelnen Spielern vornehmen sollten:

1. Erzeugen von Aktualität für taktische Aufgaben durch Videoanalysen: Nur diejenigen in der Videoanalyse wirklich gezeigten und angesprochenen taktischen Fehler und Optimallösungen werden als Verbesserungsvorschläge oder Handlungsalternativen von den Spielern wahrgenommen.
2. Auslösen von Emotionen durch Videoanalysen: Aufgrund der in der Videoanalyse dargebotenen Reize wird der Inhalt emotional erlebt. Dies kann durch den geschickten Einsatz sprachlich-rhetorischer Mittel des Trainers zusätzlich unterstrichen werden. Erfahrungen zeigen, dass Spieler sich besonders an symbolische Formulierungen in der Kombination mit Videobildern erinnern (z.B. „Du stehst in der Abwehr da wie eine Salzsäule.“).
3. Informationsvermittlung durch Videoanalysen: Der sachliche Inhalt der Videoanalyse löst eine rationale Beurteilung der taktischen Informationen aus.

Das Zusammenwirken von emotionaler Haltung zur Videoanalyse und rationaler Beurteilung führt zu komplexen inneren Haltungen (Einstellungen), die **Verhaltensdispositionen beeinflussen**. Dabei scheint bislang vor allem der zweite Aspekt von Trainern unterschätzt worden zu sein. Dass die Videoanalysen möglichst schnell nach dem Wettkampf und vor dem Training zur Verfügung stehen sollten, ist hinlänglich bekannt und damit bleibt oftmals die Aktualität gewahrt. Auch Informationen zur Länge und Darbietung (nicht länger als 20 Minuten im Jugendbereich, d.h. ca. 8 Minuten reines Videomaterial; Videoszenen zwischen 8 und 20 Sekunden lang mit entsprechender Vorlaufzeit, so dass entscheidende Informationen nicht vor 1,5-2,5 Sekunden präsentiert werden; so lange benötigt das Gehirn, um sich einzustellen) von sachlichen Informationen in den Videoanalysen werden in zahlreichen Trainerfortbildungen thematisiert. Unbekannt scheint aber zu sein, dass vor allem der

häufig genutzte Beweis-Charakter von Videoanalysen zu negativen Emotionen bei Sportlern führt und deshalb die sachlichen Informationen nicht zu Einstellungsveränderungen führen werden. Die Aufgabe des Trainers besteht daher darin, durch das Arrangement der gesamten Videotrainingssituation, mit Hilfe seiner Rhetorik und der mediendidaktischen Aufbereitung der Videoclips die aktuellen Sachinformationen so zu vermitteln, dass die Spieler Einstellungsveränderungen oder Stabilisierungen vornehmen. Nur so kann er den Input im Bereich des taktischen Wissens und der taktischen Fähigkeiten erhöhen. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, kann der Trainer die Sozialtechniken der Videoanalyse nutzen:

Kontakt herstellen, Aktivierungstechniken und Frequenztechniken einsetzen, denn: durch die Informationsfülle, denen die Spieler im Sport und außerhalb ausgesetzt sind, ist es schwer, die nötige Aufmerksamkeit für taktische Informationen zu schaffen. Dabei können Trainer sowohl auf Aktivierungstechniken als auch Frequenztechniken setzen. Zu den Aktivierungsreizen gehören physische Reize (z.B. laute Musik beim Eintreten der Spieler in den Raum abspielen; Nutzen von sehr langsamen Zeitlupen), emotionale Reize (z.B. Bilder des letzten Sieges oder Nahaufnahmen von den Spielern zeigen, markante Szenen aus bekannten Filmen einspielen) und überraschende Reize (z.B. nur eine schwarze Folie mit dem Namen des nächsten Gegners zeigen, im Sinne von: Mehr ist nicht zu sagen; Spielszenen einer anderen Mannschaft als der eigenen zeigen; einen Auswechselspieler das Fazit der Videoanalyse präsentieren lassen). Eine direkte Aktivierung einzelner Spieler erfolgt dann, wenn der Trainer sie anspricht und das Videotraining dialogisch gestaltet. Die Vermittlung taktischer Inhalte in einem Einbahnstraßenprozess hat sich nicht als vorteilhaft erwiesen. Sportler beginnen aktiv mitzudenken, wenn sie wissen, dass sie zur Kommunikation über taktische Inhalte beitragen sollen.

Damit im Zusammenhang steht die Frequenztechnik. Damit sind zum einen inhaltliche, zum anderen zeitliche Aspekte gemeint. Grundsätzlich sollten Videoanalysen im Tagesablauf der Sportler ritualisiert werden. Festgesetzte Zeiten helfen den Athleten, sich auf die kommenden Situationen einzustellen und vorzubereiten. Im Detail kann zudem eine bestimmte taktische Information („Wir wollen geduldiger spielen.“) mehrfach in einer Videoanalyse in unterschiedlichen Kategorien auftauchen. Die Werbung spricht hier von der „Reminder-Technik“ (Kroeber-Riel & Esch, 2004). Zudem können sich längere Videoszenen mit kürzeren abwechseln. Zum Abschluss des Videotrainings empfiehlt es sich, eine gelungene Aktion in Abwehr oder Angriff zu zeigen, da die Spieler dann mit einem *guten Gefühl* entlassen werden.

Aufnahme der taktischen Information sichern, denn: Die Aufnahme von Bildinformationen ist wesentlich weniger vom Kontaktabbruch betroffen als die Vermittlung von Textinformationen. Es ist daher notwendig, die Spie-

ler in die Analyse zu integrieren. Das kann durch Nachfragen an die Gruppe bzw. einzelne Spieler oder dem interaktiven Möglichkeiten, die moderne Tafeln bieten, erreicht werden. In einem zweiten Schritt sollte am Ende von Mannschaftssitzungen eine Zielvereinbarung oder zusammenfassendes Fazit getroffen werden. Das kann von Spielern schriftlich fixiert und von der gesamten Mannschaft unterschrieben werden, so dass gewährleistet ist, dass sich jeder einzelne mit den Inhalten identifiziert. Eine weitere Option besteht darin, die Spieler nach einer Videositzung zu den darin gelieferten Inhalten zu befragen. Damit lässt sich die Behaltensleistung der Spieler diagnostizieren.

Emotionen vermitteln, denn: der wahre Effekt der Videoanalyse zeigt sich nicht in einem zeitnahen Umsetzen der Trainerforderungen im Spiel, sondern in der langfristigen Bedeutung der Information für die Entwicklung des Spielers. Es kann zwischen zwei Arten der emotionalen Wirkung unterschieden werden: Die Vermittlung emotionaler Erlebnisse und atmosphärische Wirkungen. Ersteres bezieht sich auf die Entwicklung von inneren Bildern. So können Videobilder beispielsweise blau eingefärbt werden, wenn der Trainer seine Mannschaft beruhigen möchte oder rot, wenn er eine Aktivierung im Sinne einer Signalwirkung erreichen will. Atmosphärische Wirkungen erreicht der Trainer, wenn er etwa Musik nutzt oder mit seiner Rhetorik vor entscheidenden Spielen zu Metaphern greift, die seine Akteure emotional ergreifen. Hierbei gilt der Grundsatz: Gefallen geht über Verstehen.

Verständnis erreichen, aber: Das Verständnis stellt nur ein Teil der gedanklichen Verarbeitung dar. Denn beim Spieler werden mehr Reaktionen ausgelöst als die vermittelte Information intendiert. Spricht ein Trainer zum Beispiel wiederholt das fehlerhafte Stellungsspiel eines Innenverteidigers an, wird dieser sich auch Gedanken über seinen nächsten Einsatz machen und nicht nur über den konkreten Aspekt des Timingproblems. Daher ist es wichtig, die Bild- und Textinformationen in der Videoanalyse aufeinander abzustimmen. Dazu gehört auch eine intensive Vorbereitung der Analyse durch den Trainer (und den Spielbeobachter), damit Videobilder, Schrift und Wortwahl zusammenpassen. Die Informationen sollten zudem hierarchisch dargestellt werden. Die wichtigsten Informationen bzw. Schwerpunkte wie Abwehr, Gegenstoß und Angriff sollten zuerst gezeigt und benannt werden. Es ist anzustreben, die Videoanalyse in sinnvolle, selbständig verständliche Teile zu gliedern. Zudem gilt analog zur Werbung: Erfolgreiche Videoanalysen überzeugen durch inhaltliche Qualität, statt Quantität. In informellen Gesprächen mit Trainern konnte festgestellt werden, dass sie innerhalb der Videoanalysen versuchen, alle eigenen Informationen und Hilfestellungen unterzubringen, was ihnen zwar selbst ein Gefühl der Sicherheit gibt, für die Dauer der Analyse und die Aufnahmekapazität ihrer Athleten aber wenig hilfreich ist. Trainer sollten sich an dieser Stelle dazu zwingen, eine dosierte und adäquate Informationsvermittlung an-

zustreben.

Informationen im Gedächtnis verankern, denn: nur dann können Spieler unter Druckbedingungen auf sie zurückgreifen. Die Videoanalysen sollten durch die Bilder und die Gesprächssituation aktivierend sein. Darauf wurde bereits eingegangen. Ein wichtiges Element für die Verankerung von Informationen ist die Wiederholung. Dies kann einerseits in einer Videoanalyse geschehen als auch zwischen mehreren übergreifend sein. So wurde in der A-Jugendnationalmannschaft das Thema „Geduldig spielen“ über ein halbes Jahr thematisiert. Dazu empfiehlt es sich Gedächtnisbilder aufzubauen. Das sind Bilder, die vor dem inneren Auge auftauchen, wenn Menschen an einen Gegenstand oder Schlagwort denken (z.B. Eiffelturm, Einstein streckt Zunge heraus, Marilyn Monroe über U-Bahn-Schacht). Im Handball wäre dies eine Auslösehandlung im Angriff, die die Spieler vor ihrem geistigen Auge ablaufen sehen oder die Einhaltung der Regelbewegung in Form eines Abwehrdreiecks in der 6:0-Abwehr. Diese Informationen für das Gedächtnis sind für die Spieler sehr wertvoll, da sie sich im direkten Wettkampf diese Konstrukte immer wieder vergegenwärtigen können. Die Werbung führt zwei Gründe für das Ziel der Gedächtnisbildung an: Das Bildgedächtnis ist dem Sprachgedächtnis überlegen und innere Bilder schlagen stärker auf das Verhalten durch als sprachlich gespeicherte Informationen. Trainer können versuchen, Schlüsselbilder und Leitmotive zu schaffen, an denen sich eine Mannschaft über einen längeren Zeitraum orientieren kann.

Zusammenfassend stehen dem Trainer Sozialtechniken aus fünf Bereichen zur Verfügung, um die Aussagen der Videoanalysen effektiv an die Spieler heranzutragen und so für eine optimierte Vermittlung von taktischen Informationen zu sorgen.

Zu den internen Faktoren: Die qualitativ-halbstrukturierten Interviews haben offen gelegt, dass die Informationsaufnahme durch diverse interne Faktoren beeinflusst wird. Dazu zählen vor allem das in der Kommunikationswissenschaft so bezeichnete hohe und niedrige **Involvement**. Die Spieler haben in einer Spielanalyse, unabhängig von der sozialen Konfiguration, nicht zu jedem Zeitpunkt das gleiche Maß an Involvement, sprich der aufmerksamen Involviertheit. Entscheidend waren laut der Spieler grundsätzliche Aspekte, wie Stand des Turniers, um welche Platzierung geht es, um wie viel Uhr findet die Analyse statt, wie lange dauert sie bereits. Daneben sind folgende Details entscheidend: Informationen werden konzentrierter aufgenommen, wenn es um die eigene Person oder Position geht, wenn die Bilder aktuell sind, wenn der Trainer mithilfe von Standbildern erläutert.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass sich die Spieler in unterschiedlichen

Situationen bezüglich des taktischen Wissens, der taktischen Fertigkeiten und der taktischen Fähigkeiten befinden. Hier sind die Bedingungen zu beachten, unter denen der Sportler bislang trainiert hat. Viele Spieler kamen ohne intensive Vorerfahrungen mit Videoanalysen zu den Lehrgangsmaßnahmen der A-Jugendnationalmannschaft. Zudem kann ein Pass vom Rückraum-Mitte-Spieler an den Kreis aus der Sicht des Trainers richtig sein, wurde auch als Möglichkeit vom Spieler wahrgenommen, aber er ist dazu technisch nicht in der Lage. Eine weitere Auffälligkeit sind die von den Spielern bestätigten Gedächtnisrepräsentationen, ergo Videobilder und Worte des Trainers bzw. Inhalte aus vorangegangenen Trainingseinheiten, die Spieler im Wettkampf wieder erkennen. Dazu stellt ein befragter Spieler fest:

„Ich erkenne den Spielzug, aber der Pass oder die Aktion geht manchmal so schnell, dass ich das nicht verarbeiten kann und das Timing bei mir nicht stimmt. Ich habe teilweise Probleme beim Timing mit anderen Spielern.“

Auf solche Konflikte im Informationsverarbeitungsprozess muss der Trainer eingehen. Auch im taktischen Bereich sollte der **Trend zur individuellen Entwicklung der Spieler** integriert werden. Wenn eine kleine Gruppe von Spielern gerne Videobilder aus der 1. Halbzeit präsentiert haben möchte, die anderen aber nicht gestört werden sollen, kann darauf Rücksicht genommen werden.

Nicht erforscht ist derzeit der Einfluss von Verletzungen auf die Informationsaufnahme von Spielern. Allgemein ist bislang noch zu wenig über die Wechselwirkung zwischen Informationsaufnahme, Volition, Motivation und Involvement bekannt, um weiterführende trainingspraktische Hinweise zu generieren. Hier besteht **dringender Forschungsbedarf**.

Zu den externen Faktoren: Bei den externen Faktoren muss zwischen solchen unterschieden werden, die direkt im Spielgeschehen wirken und solchen, die außerhalb des Spielfeldes den Akteur in der Informationsaufnahme und Verarbeitung beeinflussen.

Zu den Faktoren außerhalb des Wettkampfes zählen die gesamte soziale Situation im Sinne der momentanen **Bildungs- oder Arbeitssituation**, die **familiäre Unterstützung**, soziale Kontakte außerhalb der Sportart, **Medien**, Berater und andere Trainer. Spieler signalisierten in den Interviews, dass sie große Unterstützung aus dem Elternhaus sowie aus dem Bekannten- und Freundeskreis erhalten und dass dies für sie eine wichtige Säule darstellt. Während über diese Faktoren im Zusammenhang mit der Aufnahme und Verarbeitung von taktischen Informationen durch das vorliegende Projekt wenig

erfahren werden konnte, sind die Ergebnisse bezüglich der spielnahen externen Faktoren aussagekräftiger.

Trainer sollten sich darüber bewusst sein, dass der Wettkampf ein komplexes, dynamisches System ist, in dem der einzelne Spieler zahlreichen Sineseindrücken unterliegt. Zusatzinformationen, die vom Trainer während des Spiels gegeben werden, sind beeinflusst durch die **Zuschauer** (u.a. durch die Lautstärke, aber auch emotional), die Entscheidungen des **Schiedsrichters** haben Einfluss auf das Selbstbewusstsein und vor allem der **Gegner** verhindert, dass vorgegebene Strategien ohne Probleme taktisch umgesetzt werden können. Dies sollte bei Time-outs, Zwischenrufen, Gesprächen auf der Bank und vor allem in der Halbzeitpause beachtet werden. Auch hier gilt es für den Trainer herauszufinden, welcher Spieler auf welche Art und Weise am besten angesprochen werden kann.

Die Ergebnisse der Interviews zeigen, dass allein die Anwesenheit eines Jugendnationaltrainers bei einem Ligaspiel oder wiederholte Schiedsrichterentscheidungen gegen ihre Spielaktionen enormen Einfluss auf die vorher gegebenen taktischen Informationen haben. Aufgabe des Trainers ist es, Spieler vorher und im Spiel für diese Szenarien zu präparieren und sie weitgehend resistent gegen solche äußeren Einflüsse zu machen. Die dafür notwendigen Informationen bekommt er nur in Einzelgesprächen mit den Akteuren, psychologischen Fragebögen oder qualitativen Interviews durch externe Evaluatoren. Da im Wettkampf aber die Wahrnehmung, Aufnahme und Verarbeitung von Informationen von entscheidender Bedeutung über Sieg oder Niederlage sein kann, sollten Trainer keinen Aufwand scheuen, um genau darüber Bescheid zu wissen, wie er welchen Spieler erreicht.

Vor allem die Beziehungen zwischen den einzelnen Aspekten der externen Faktoren für die Vermittlung von taktischen Informationen ist noch nicht genügend erforscht und hält Potential für folgende Projekte bereit.

Fazit Insgesamt sollten Trainer für bestimmte Zeiträume auf ihre Mannschaft angepasste **Vermittlungsstrategien** entwickeln, die auf die vier Bereiche Medium, Aussage, interne und externe Faktoren eingehen. Diese Strategien sollten währenddessen und im Nachgang evaluiert werden, um die Wirkungen zu identifizieren und ständig mit zusätzlichen oder weniger Maßnahmen aus dem reichhaltigen Pool der QSB reagieren zu können.

Kapitel 6

Zusammenfassung und Ausblick

Die Methode der Qualitativen Spielbeobachtung konnte im sozialen Umfeld der A-Jugendnationalmannschaft auf nationalem und internationalem Niveau erfolgreich implementiert werden. Im Speziellen konnte die QSB im Handball einerseits durch den fundierten Einsatz wissenschaftlicher Methoden innerhalb einer evaluativen Forschungsstrategie die Kopplung von Training und Wettkampf optimieren. Andererseits trug sie durch die konzeptionelle Fundierung dreier aufeinander aufbauender Vermittlungsstrategien entscheidend dazu bei, die Kommunikationsbedingungen im sozialen System der A-Jugendnationalmannschaft zu verbessern. Sie hat sich gegenüber anderen Beobachtungsmethoden (z.B. systematische Spielbeobachtung), insbesondere durch ihre flexiblen Einsatzmöglichkeiten sowie bei der individuellen Entwicklung von Spielern, als überlegen gezeigt. Dies belegt auch die Rezeption von konventionellen Statistiken in der Praxis. Die QSB ist eben nicht nur eine Methode, mit der Verbände und Vereine eine Alibifunktion erfüllen können, um gegenüber externer Kritik in Bezug auf die Nutzung von Spielbeobachtungen immun zu sein. Implizit werden viele Bestandteile der Methode von der Praxis bereits genutzt. Dabei wird jedoch auf eine wissenschaftliche Evaluation der Herangehensweisen verzichtet. Hier liegt beiderseitiges Potential, zu ebenso beiderseitigem Vorteil für Sportwissenschaft und Sportpraxis.

Die QSB stellt jedoch weit reichende Voraussetzungen an ihre Stakeholder. Spieler, Trainer, Beobachter und Verbände bzw. Vereine müssen bereit sein, die grundlegenden Prinzipien von Offenheit und Respekt gegenüber dem anderen Kooperationspartner walten zu lassen. Zudem müssen die Trainer dazu bereit sein, sich im Herzstück ihrer Arbeit wissenschaftlich fundiert unterstützen zu lassen. Spielbeobachter sollten aus Autorensicht nicht nur versiert auf der Klaviatur der wissenschaftlichen Methoden spielen können, sondern auch sportartspezifisches Know-how mitbringen. Zudem sollen sie einen eigenen Lernwillen zeigen und im Sinne von Lindner (1981) Kompetenzen besitzen,

die es ihnen erlauben, sich in ein neues soziales Umfeld integrieren zu können, wobei die persönliche Beziehung zwischen Forscher und Beforschten eine übergeordnete Rolle spielt (Williams & Kendall, 2007, S. 1583) wie folgendes Zitat belegt:

„The high rating placed on having ‚good rapport‘ by both groups, as a quality valued in elite coaches and also in sports science researchers, suggests an acknowledgement of the importance of sympathetic relationships and accord between the two groups, and a valuing of interpersonal skill above the need for scientific knowledge.“

Es zeigte sich im Forschungsprojekt, dass dem Spektrum der Vermittlungsstrategien zwischen Trainer, Spieler und Spielbeobachter ein hoher Stellenwert zukommt. Um die Wirksamkeit der Intervention in einem sozialen System zu ermitteln sowie optimale Vermittlungsstrategien zu generieren, wurden Modelle und Methoden aus der Kommunikationswissenschaft und der Werbe-Marktforschung für den Bereich des Nachwuchsleistungssports adaptiert. Zunächst wurde ein Konzept generiert, d.h. die *Forschungshalbjahre* bauen in einer generischen Struktur aufeinander auf. Neben der Ausrichtung der hier gewählten taktischen Unterstützung einzelner Feldspieler, kleinerer Gruppen und gesamter Mannschaften ließen sich beispielsweise Evaluationen in den Bereichen des Videotraining mit Torhütern oder eines positionsspezifischen Krafttrainings durchführen. Es ist sowohl in der Sportpraxis als auch in der Sportwissenschaft unbestritten, dass für eine erfolgreiche Umsetzung taktischer Maßnahmen die konditionellen und koordinativen Fähigkeitskomplexe von maßgeblicher trainings- und wettkampfpraktischer Relevanz sind. Trotzdem fehlt es beiderseitig an Projekten, die einen übergreifenden Charakter haben und die verschiedenen Leistungsfähigkeitskomplexe untersuchen.

Ebenso ist es dringend notwendig, dass sich die Trainingswissenschaft als integrative Disziplin weiter dem Kanon der Natur- und Geisteswissenschaften öffnet. Hier bestünden möglicherweise auch zahlreiche quantitative Ansätze, die etwa Grade von Informationsvermittlungen oder Erfolgswahrscheinlichkeiten unterschiedlicher Vermittlungswege messen und darstellen könnten. Trotzdem bleibt anzumerken, dass die qualitative Forschungsmethodologie einen fruchtbaren Nährboden hinsichtlich der Bedingungen des Leistungssports darstellt, wie dies im vorliegenden Projekt umfassend dokumentieren werden konnte.

Als zweiter wichtiger Aspekt konnte dargelegt werden, dass im Rahmen der Evaluationsforschung die Wirksamkeit einer sozialen Intervention eine immens wichtige Rolle spielt. So stellen bereits Lames & Hohmann (2003) fest,

dass das Konzept, dessen Implementation, Wirksamkeit sowie Effektivität eine ganzheitliche und methodologisch fundierte Intervention ausmachen.

Einer Wirksamkeitsprüfung wurde sich durch die Hinzunahme sowohl quantitativer als auch qualitativer Verfahren versucht anzunähern. Genutzt wurde ein Triangulationsverfahren aus qualitativ-halbstrukturierten Interviews, den Einzelvideotrainings sowie einem Abgleich zwischen Strategie und Taktik durch Trainerexperten. Durch die entsprechende Textanalyse der Grounded Theory (Glaser & Strauss, 1967; Strauss & Corbin, 1996) konnten wichtige Erkenntnisse für Trainer und Spieler generiert werden, die zum einen ein optimiertes Vorgehen in der Praxis zur Folge hatten (formative Evaluationsergebnisse) und zum anderen konkrete Nachweise für die Wirkung der Intervention (summative Evaluationsergebnisse) erbringen konnte. Zukünftig kann an dieser Stelle die Forderung aufgestellt werden, dass mehr Projekte in diese Richtung arbeiten sollten und so einer fundierten Methodologie der Wirksamkeit von trainingswissenschaftlichen Interventionen den Weg ebnen könnten. Nicht zuletzt schafft sich im Allgemeinen die Sportwissenschaft, in detail die Trainingswissenschaft, so ihre Daseinsberechtigung im Leistungssport und überbrückt, zumindest partiell, den viel zitierten Theorie-Praxis-Graben, weil sie ihre Praxisrelevanz nicht an Tabellenständen, Medaillen oder Titeln festmachen muss. Ein weiterer Vorteil qualitativer Forschungsprojekte im Leistungs- und Hochleistungssport bestünde darin, dass ein Wirksamkeitsnachweis eigener Interventionen gleichzeitig die Gültigkeit methodischer Verfahrensweisen und ihrer Ergebnisse darstellt, womit Validierungskonzepte geliefert werden, die sich möglicherweise auf andere Forschungskontexte wie die Talentdiagnostik übertragen lassen.

Ein bemerkenswerter Kritikpunkt am Projekt muss sein, dass die Trainer die angewendeten generisch aufeinander aufbauenden Vermittlungsstrategien nicht als solche bemerkten. Es kann hier von einem Kommunikationsproblem ausgegangen werden. Hierfür müssen Strategien entworfen werden. Als Vorschlag sind nachfolgend drei Ideen angeführt:

1. Interventionsbegleitendes Aufklären der Trainer über Begrifflichkeiten, die eventuell in der Trainingslehre anders verstanden werden oder gar nicht existent sind.
2. Wissenstransfer durch Trainerfortbildungen, aufgearbeitete Kongressbeiträge, um somit Rückmeldungen aus aktuellen Forschungsergebnissen der sportwissenschaftlichen Teildisziplinen zu gewährleisten.
3. Vom BISp veranstaltete Workshops mit Beteiligten beider Seiten, um die Kommunikation über wissenschaftliche und praktische Probleme in

kleinen, sportart- und teildisziplinübergreifenden Meetings zu forcieren. Anschließende Veröffentlichungen u.a. auf Internetplattformen.

So kann nicht nur die übliche Anfangskepsis, die bei jeder Intervention vorhanden ist, gesenkt und die konstruktive Arbeit früher aufgenommen werden, sondern die Praxisseite auch Einfluss auf momentane Forschungsprojekte nehmen.

Ein weiterer Ansatz zur wissenschaftlichen Unterstützung im Handball wäre die Entwicklung eines Spielbeobachtungssystems, das sich speziell mit dem Scouting befasst. Hier könnten Messvariablen herangezogen werden, die eine wissenschaftlich fundierte Wirksamkeitsmessung der gezielten Gegnervorbereitung möglich werden lassen. So könnten Vergleichs- oder Dokumentaranalysen auf unterschiedlichen Spielniveaus durchgeführt werden, die Aufschluss über Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Jugend-, Junioren- und Profibereich liefern. Letztlich ist zu konstatieren, dass es wenige Untersuchungen im weiblichen Bereich gibt. Lediglich Pfeiffer (2005) hat durch die Methode der Systematischen Spielbeobachtung in den letzten Jahren Forschungsbeiträge dazu geliefert. Die Forschungsgruppe um Raab (Zastrow, Raab & Tieleman, 2007) setzt mit ihrer Methode des Messplatztrainings zur Entwicklung taktischer Fähigkeiten vor Allem im weiblichen Bereich wieder an.

Neben einer reinen Spielbeobachtung sind aus wissenschaftlicher Perspektive auch biomechanische und bewegungswissenschaftliche Aspekte von Handballern interessant. Allerdings ist hier darauf zu verweisen, dass sich eine artifizielle Laborsituation nur abstrakt zum tatsächlichen Spielgeschehen darstellt und Untersuchungen möglichst trainings- und wettkampfnah simuliert werden sollten, um trainingspraktische Hinweise zu erhalten. Wie schon bemerkt, ist hier die Arbeitsgruppe von Baumeister et al. (2008) im Sinne der physiologischen Spielbeobachtung ein neuer Ansatz gelungen. Eine Verbindung mit der Arbeitsgruppe QSB wäre wünschenswert.

Auch in technologischer Hinsicht sind zukünftig im Handballsport aussichtsreiche Perspektiven zu erkennen. Beispielsweise könnte hier von Entwicklungen anderer Sportarten profitiert werden, wie von der automatischen Positionserkennung im Fußball innerhalb des Projekts ASpoGaMo (Siegler, Cordes, Ertmer, Augste, Kirchlechner, von Hoyningen-Huene, Beetz & Lames, 2008). Dabei könnten z.B. Echtzeit-Analysen individuelles, teilkollektives und mannschaftstaktisches Verhalten oder zurückgelegte Laufstrecken dem Trainer für Modifikationen des Spielkonzeptes oder für eventuelle Auswechselungen dienen. Denkbar wäre eine wissenschaftliche Unterstützung per Notebook von der Trainerbank aus. Dieser Bereich des Coachings kann natürlich bei entsprechender Expertise auch von einem Spielbeobachter eingenommen werden. Voraussetzung dafür wäre aber eine fundierte Trainerausbildung bis zur A-Lizenz

sowie die nötigen Grundvoraussetzungen der Offenheit und des Respekts von beiden Seiten. Zum Zeitpunkt der EM 2008 wäre diese Aufgabe für keinen der beiden Spielbeobachter aus handballspezifischer Sicht in Frage gekommen. In der Perspektive von Möglichkeiten, wie sie im ASpoGaMo-Projekt (Augste, Lames, et al, 2008) erarbeitet werden, muss dieser Erkenntnis Rechnung getragen werden. Der soziale Zugang „zur Trainerbank“ wird nur über die fachliche und soziale Kompetenz des Spielbeobachters gehen können. Eine langfristige Ausbildung in sportartspezifischer Sicht gehört ebenso dazu wie der reibungslose technische Ablauf und die Kenntnisse sozialer Interventionsbedingungen (vgl. Lindner, 1981; Flick, 2007).

Moderne Software ermöglicht es ferner, direkte Wettkampffintervention und -diagnostik zu betreiben, die ein Spielbeobachter von der Tribüne aus im Wettkampf an den Trainer per Head-Set-Verbindung weiterleiten kann. So können objektive Leistungsdaten der eigenen oder der gegnerischen Mannschaft identifiziert werden, auf die Trainer und Spieler schnell reagieren können. So ist die Zukunft des Spielbeobachters tatsächlich auch in der Trainerberatung während des Spiels aufgrund der simultanen Auswertung von Positionsdaten anzudenken.

Auch der praktische Einsatz des Mediums Video kann noch ausdifferenziert werden. Das Videotraining für Einzelspieler und Kleingruppen kann taktisch noch gezielter aufgebaut werden, so dass die Videotrainings nicht nur in den Tagesablauf einer Lehrgangs- oder Wettkampfmaßnahme, sondern auch außerhalb der Lehrgänge implementiert werden. Voraussetzung für ein solches Vorgehen ist die vorhergehende Kommunikation zwischen Trainer und Spielbeobachter bezüglich der aufzuarbeitenden Inhalte. Für Mannschaftssitzungen ist es weiterhin wichtig, die Videotrainings immer erlebnisorientiert und spannend zu gestalten. Das beginnt zunächst bei einem gesunden Verhältnis aus Instruktion und Dialog zwischen Trainer und Team. Durch die Aktivierung und Einbeziehung der Spieler in Mannschaftssitzungen erhalten diese einen neuen, lebendigeren Charakter. Eine immer wieder neue Zusammensetzung von Kleingruppen zu bestimmten taktischen Inhalten kann nicht nur das taktische Verständnis, sondern auch die interne Kommunikation in erheblichem Maße fördern. Ferner bieten sich Motivationsszenen kurz vor Wettkampfbeginn an, die Positives aus Abwehr und Angriff zeigen. Erfahrungswerte zeigen, dass dieser motivationale Effekt durch Musik unterstützt werden kann. Hinsichtlich einer abwechslungsreichen Taktikvermittlung scheinen technologische Innovationen wie interaktive Boards vielfältige Möglichkeiten zu bieten, um Spielszenarien zu visualisieren.

Der Einsatz von Bluetooth und WLAN-Verbindungen können die direkte Arbeit des Spielbeobachters im Sinne einer Online-Analyse weiter verbessern. Damit sind Halbzeitinterventionen mit relevantem Bildmaterial aus der ersten

Spielhälfte wesentlich einfacher zu gestalten, die dann in der Kabine präsentiert werden können. Die modernen Arenen sowohl im Fußball als auch im Handball liefern diesen Service bereits. Auch die Spielbeobachtung via Videostreaming ist möglich und dabei wesentlich kostenextensiver (Link, 2006) als *herkömmliche* Spielbeobachtung. Zudem ist auch, wie bei Link ausführlich beschrieben, ein internetbasiertes Videotraining möglich, wenn Trainer und Athlet nicht an einem Ort sind. Darauf zielt auch der Ansatz der Videoplattform in der Fortsetzung dieses Projekts ab.

Ein großes Potential besteht für die QSB nicht nur in der unmittelbaren Wettkampfbetreuung, sondern auch in der prozessbegleitenden Trainings- und Wettkampfforschung. Insbesondere im Jugendbereich in der Technikausbildung ist hier noch viel sowohl praktische als auch methodische Arbeit zu leisten. Im Vordergrund stehen hier individuelle und kleingruppenorientierte Echtzeit-Feedbacks während der Trainingseinheit in der Halle direkt im Anschluss an die Übungsformen. Innerhalb des Projekts kamen die Trainingsaufnahmen auch zum Einsatz, unterschiedliche Ansätze wurden getestet, aber noch nicht lehrgangsübergreifend in die Vorgehensweise integriert.

Erfreulicherweise sind die Potentiale der QSB dem DHB bewusst und er setzt sich für die Umsetzung entsprechender struktureller Maßnahmen ein. Das soll zukünftig im Rahmen des wissenschaftlichen Verbundsystems, einem Zusammenschluss unterschiedlicher Forschungsstandorte in Deutschland, welche sich dezidiert mit der Sportart Handball auseinandersetzen (mentales Training, Leistungsmotivation, Mannschaftsstrukturen, Spielbeobachtung) realisiert werden. Auf Initiative des DOSB wird in diesem Zusammenhang am Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT) eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle ausschließlich zur Unterstützung der olympischen Sportart Handball besetzt, von wo aus sich Verbandsstrukturen und wissenschaftliche Potentiale konstruktiv miteinander verzahnen lassen. Das soll mittelfristig zur internationalen Konkurrenzfähigkeit in weiblichen und männlichen Jugend-, Junioren- und A-Nationalmannschaften beitragen.

In einem Gespräch mit dem Juniorennationaltrainer Martin Heuberger (Co-Trainer A-Mannschaft) und dem kommissarischen Jugendkoordinator Wolfgang Sommerfeld wurde seitens des Verbandes der ausdrückliche Wunsch geäußert, die QSB dauerhaft in Nationalmannschaften zu gewährleisten. Diese Forderung entspricht auch der Maßgabe des Bundesinstituts für Sportwissenschaft und bedeutet Folgendes: Implementation eines einheitlichen, systematischen und nachhaltigen QSB-Analysekonzeptes sowohl für die männlichen als auch für die weiblichen Nationalmannschaften in unterschiedlichen Altersniveaus.

Ein weiterer Ansatzpunkt muss aus Sicht der Autoren dieser Arbeit eine verstärkt qualitativ hochwertige Trainerausbildung im Bereich der Spielbeob-

achtung und Analyse sein. Nachwuchstrainer, die sich speziell für Spielbeobachtung und Spielanalyse interessieren, könnten innerhalb einer Arbeitsgruppe gebündelt werden. Optimalerweise verfügen sie über intensive Kontakte zu Verbands- und Nationaltrainern, so dass von einem umfassenden Netzwerk ausgegangen werden kann. Die Schulung dieser Trainer im Rahmen von regelmäßigen Fortbildungen zur Qualitativen Spielbeobachtung sowie zu technologischen Werkzeugen kann gegebenenfalls durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter am IAT erfolgen.

Zudem könnte die QSB zu einem Wahlpflichtanteil der Trainerausbildung avancieren, so dass davon ausgegangen werden kann, dass Trainer ab der B-Lizenz Hintergrundwissen und methodische Herangehensweisen an eine qualitative Spielanalyse innerhalb ihrer Ausbildung kennen gelernt haben.

Zudem sei an dieser Stelle gefordert, dass Expertise, Methoden und Know-How aus bisherigen QSB-Projekten Eingang in die Talentsichtung des DHB finden müsste. Sie bietet unter dem Aspekt der Identifizierung taktischen Talents zahlreiche Möglichkeiten zur Verbesserung des derzeitigen Vorgehens (Dreckmann, Görsdorf & Lames, 2009) was aktuell noch mit subjektiven Eindrucksanalysen erfolgt. So kann z.B. auch eine Videodatenbank für zukünftige Sichtungselehrgänge erstellt werden. Hiermit bestände die Chance, einer inter- und intraindividuellen Kontrolle von Spielerentwicklungen.

Grundsätzlich sollte die QSB im Verband als Methode für alle männlichen und weiblichen Altersbereiche verstetigt werden. Damit wäre auch im konkreten Fall des 1990/91er Jahrganges eine Anschlussförderung zwischen Jugend- und Juniorenalter gesichert. Ebenso interessant erscheint der Anschlussbereich zwischen Junioren und Männern zu sein. Hierzu kann die gemeinsame Initiative der Handball-Bundesliga (HBL) und des DHB zur Spezialistenförderung junger deutscher Talente auf allen Spielpositionen nur begrüßt werden. Die QSB wird bei diesen Lehrgangmaßnahmen ihren Einsatz finden.

Bevor zwei Forderungen dieser Arbeit aufgestellt werden, sei noch auf den ökonomischen Hintergrund der QSB verwiesen: Aus finanzieller Sicht ist der Einsatz der QSB in der sportwissenschaftlichen Beratertätigkeit als lukrativ anzusehen. Im Sinne von Hagedorn (1997, S. 43) kommt hier der Sportspielforscher seiner Rolle gerecht und avanciert auch außerhalb des Lehrstuhls zum „Playmaker und Quarterback“. Hier sollten sich Trainingswissenschaftler bemühen, nicht den Sportpsychologen das Feld in Gänze zu überlassen. Die von Hansen (2003) angesprochene angemessene Vergütung von Spielbeobachtern ist zwar auf Verbandsebene immer noch ein Problem, kann aber im Vereinssport, vor Allem im Fußball nicht mehr bestätigt werden. Dies liegt unter anderem daran, dass die QSB auch als Methode zum strukturierten Scouting von Spielern genutzt werden kann. Somit müssen sich Trainer und Verantwortliche nicht auf die Urteile von Spielerberatern verlassen, sondern bekommen

anhand von QSB-Analysen methodisch fundierte Ergebnisse, auf deren objektiver Grundlage sie Entscheidungen treffen können.

Es sollen nunmehr abschließend zwei Forderungen festgehalten werden, die aus Sicht der Verfasser aus Praxis und Theorie heraus begründet erscheinen:

1. Der Einsatz der QSB ist für jeden Sportspielverband in allen Altersbereichen des Leistungs- und Hochleistungssports zu empfehlen. Besonderes Potential birgt die Methode in der technischen und taktischen Ausbildung von jugendlichen Spielerinnen und Spielern. Die Transfererwartungen sind positiv, da die QSB nunmehr in die Bereiche des Beachvolleyballs, im Handball und auch zunehmend im Fußball integriert werden konnte und somit reichhaltige Expertise vorhanden ist.
2. Die Forschungsbedingungen sind in diesem Bereich durch den Einsatz im Feld nicht optimal. Die Evaluationsforschung kann aber hier durch ihre Charakteristika Beziehungen zwischen Theorie und Praxis herstellen und muss als derzeit einzig geeignete Forschungsstrategie auf diesem Sektor angesehen werden, da sie als einzige Forschungsstrategie den Anspruch verfolgt, eine systematische Praxisbegleitung unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden zu liefern.

Ein Teil der Evaluationsforschung ist eben auch der persönliche Kontakt des Forschers zum Feld. Dieser wurde nicht etwa, im Sinne des heimlichen Beobachters versucht zu leugnen, sondern forschungstheoretisch beleuchtet, aber auch forschungspraktisch gelebt. Dies wurde auch vom Feld honoriert, wie das folgende, bereits im Ergebnisteil angeführte, Zitat von Trainer B belegt:

„Ich denke, ihr seid da rein gegangen und habt gesagt, wir wollen auf keinen Fall irgendwen enttäuschen. Ihr habt alles dafür gegeben, dass es wirklich funktioniert. Weil es euch auch am Herzen gelegen hat.“

Diese Emotionalität des Forschungsganges, das Generieren optimaler Vermittlungsstrategien und der Wirksamkeitsnachweis stellen die Erweiterung der ursprünglichen Methode dar und rechtfertigen den Titel der Arbeit.

Anhang A

Qualitative Interviews

Die gesamten transkribierten Daten der qualitativen Interviews befinden sich aufgrund des großen Umfangs auf der dieser Arbeit beiliegenden Daten-DVD.

Anhang B

Abkürzungsverzeichnis

BISp Bundesinstitut für Sportwissenschaft

bzw. beziehungsweise

bzgl. bezüglich

ca. circa

d.h. das heißt

DHB Deutscher Handballbund

ebd. eben diese/r

EM Europameisterschaft

et al. et alia

etc. et cetera

HBL Handball-Bundesliga

IAT Institut für Angewandte Trainingswissenschaft

o.g. oben genannt

OS Olympische Spiele

QSB Qualitative Spielbeobachtung

S-T-Abgleich Strategie-Taktik-Abgleich

u.a. unter anderem

vgl. vergleiche

VMS Vermittlungsstrategie

WM Weltmeisterschaft

zw. zwischen

Abbildungsverzeichnis

1.1	Veranschaulichung der Integrationspotentiale der Trainingswissenschaft	3
1.2	Wechselwirkungen der drei trainingswissenschaftlichen Gegenstandsbereiche	5
1.3	Random Walk am Beispiel eines WM-Spiels	8
1.4	Phasenverlauf eines Freundschaftsspiels	9
2.1	Wissensbestände von Trainingswissenschaft, Trainingslehre und Sportpraxis	19
2.2	Anwendungsstufen des IVS	25
2.3	Modell der unterschiedlichen Problemkreise der Trainings-Wettkampfkopplung	38
2.4	Beobachtungsformen	46
2.5	Die hermeneutische Spirale	61
2.6	Unterschied zwischen Spielsportart und Individualsport	70
2.7	Validierungsvorschlag für die Wirksamkeit der QSB im Handball	77
2.8	Wirkungspfade bei informativer Werbung	120
2.9	Klassisches Stimulus-Response-Modell	122
2.10	Erweitertes Stimulus-Response-Modell nach Rosenberg (aus Schenk, 2002, S. 38)	123
2.11	Das dynamisch-transaktionale Modell nach Früh und Schönbach	125
2.12	Das trimodale Wirkungsmodell nach Merten	126
2.13	Handballspezifisch modifiziertes Wirkungsmodell	128
3.1	Interventionsmodell zur informationellen Kopplung von Training und Wettkampf	146
4.1	Zeitstrahl der Maßnahmen zwischen EM-Halbfinale und Endspiel	201
4.2	Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen, Kategorie Aussagebeginn	301

4.3	Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen, Kategorie Sicherheit/Unsicherheit	302
4.4	Veränderung unterschiedlicher Merkmalsstufen über alle drei Vermittlungsstrategien in der Kategorie Benennen und Interpretation von Kritik	305
4.5	Entwicklung der taktischen Vollständigkeit	307
4.6	Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschläge	308
4.7	Entwicklung des temporären Deskriptionsstils	313
4.8	Entwicklung des lokalen Deskriptionsstils	314
4.9	Entwicklung der namentlichen Einzelkritik	315
4.10	Entwicklung der anonymen Einzelkritik	317
4.11	Entwicklung der Spieler bezüglich der Sicherheit in Rekonstruktion, Interpretation von Szenen	319
4.12	Streudiagramm zwischen der taktischen Vollständigkeit	325
5.1	Screenshot der Internet-Plattform	344

Tabellenverzeichnis

2.1	Methoden der Spielbeobachtung	29
2.2	Differenzierungsdimensionen und Beobachtungsformen	47
2.3	Dimensionen der Evaluationsforschung	80
2.4	Arten der Werbung nach Kroeber-Riel	111
2.5	Stufen des Involvements	120
3.1	Beispiel für Komparationstabelle	165
3.2	Arbeitsschritte und Aufgaben im Einzelvideotraining	179
3.3	Chronologie der Intervention sowie sportliches Abschneiden des betreuten Teams	187
3.4	Förderstufenmodell zur DHB-Rahmentrainingskonzeption	190
4.1	Exemplarisch dargestellte Auswertungsmatrix, Abwehr	195
4.2	Exemplarisch dargestellte Auswertungsmatrix, Angriff	197
4.3	Ergebnisse EM-Qualifikation/Endturnier	205
4.4	Mittelwerte der Rekonstruktionssicherheit	319
4.5	Vollständigkeit der taktischen Aspekte	321
4.6	Erkennen von richtigen Handlungsalternativen und Verbesserungsvorschlägen	323

Literaturverzeichnis

- Abernethy, B., Neal, R., & Koning, P. (1994). Visual-Perceptual and cognitive differences between expert, intermediate, and novice snooker players. *Applied Cognitive Psychology*, (18), 185–211.
- Adler, P. & Adler, P. (1994). Observational Techniques. In N. Denzin & Y. Lincoln (Hrsg.), *Handbook of Qualitative Research* (S. 377–392). Thousand Oaks: Sage.
- Adorno, T. (1973). *Negative Dialektik. Gesammelte Schriften. Bd. 6*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Alpheis, H. (1984). Funktion und Grenzen der Sportspielbeobachtung. *Leistungssport*, 14(3), 27–32.
- Altenberger, H., Erdnüss, S., Fröbus, R., Höss-Jelten, C., Oesterhelt, V., Sigleitmaier, F., & Stefl, A. (2005). *Augsburger Studie zum Schulsport in Bayern. Ein Beitrag zur Qualitätssicherung und Schulsportentwicklung*. Donauwörth: Auer.
- Altrichter, H., Lobenwein, W., & Welte, H. (1997). PraktikerInnen als ForscherInnen. Forschung und Entwicklung durch Aktionsforschung. In B. Friedbertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 640–660). Weinheim: Juventa.
- Argyris, C. (1972). *The applicability of organisational sociology*. Cambridge: University Press.
- Aster, R., Repp, M., & Merkens, H. (1989). *Teilnehmende Beobachtung. Werkstattberichte und methodologische Reflexionen*. Frankfurt am Main: Campus.
- Atkinson, P. & Coffey, A. (2001). *Handbook of Ethnography*. London: Sage.
- Atteslander, P. (2003). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin: de Gruyter.

- Augustin, D. (1998). Fußballspezifische Leistungsdiagnostik als Basis der Trainings- und Wettkampfsteuerung - zum Einsatz der qualitativen Spielanalyse bei der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler und Trainer. In G. Bäumlner & G. Bauer (Hrsg.), *Sportwissenschaft rund um den Fußball* (S. 125–131). Hamburg: Czwalina.
- Augustin, D. (2000). Zur Entwicklung und Objektivierung eines qualitativen Spielbeobachtungsverfahrens - Computer- und Videoeinsatz bei der Beobachterschulung als Basis objektiver Ergebnisse. In W. Winkler & A. Reuter (Hrsg.), *Computer- und Medieneinsatz im Fußball: 13. Jahrestagung der DVS-Kommission Fußball vom 20.22.11.1997 in Barsinghausen* (S. 77–94). Hamburg: Czwalina.
- Baddely, A. (1982). *Your Memory: A User's Guide*. New York: Macmillan.
- Bank, V. & Lames, M. (2000). *Über Evaluation*. Kiel: Verlag für Berufs- und Wirtschaftspädagogik.
- Banks, M. (2007). *Using Visual Data in Qualitative Research*. London: Sage.
- Bannach, M. (2002). *Selbstbestimmtes Lernen: freie Arbeit an selbst gewählten Themen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Bastian, H. & Kreher, K. (1978). Vergleich leistungsbestimmender Merkmale im Angriffsspiel des Hallenhandballs am Beispiel zweier Mannschaften aus der Regionalliga Südwest. *Leistungssport*, 8(2), 114–123.
- Baumeister, J. (2007). Physiologische Spielbeobachtung im Handball. Vortrag beim Abstimmungsgespräch Ausdauertraining in Spielsportarten, Bundesinstitut für Sportwissenschaft in Bonn 20.3.2007.
- Baumeister, J. (2008). Physiologische Spielbeobachtung als mögliches Tool zur Unterscheidung physischer und psychischer Beanspruchung im Basketball. Vortrag im Rahmen einer Vortragsreihe des Vereins pro Leistungssport. Paderborn am 3. Juni 2008.
- Baumeister, J., Reinecke, K., Schnittker, R., & Weiß, M. (2008a). Auswirkungen von physischer Belastung auf den Hautleitwert als Abbild psychischer Beanspruchung. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *BISp-Jahrbuch Forschungsförderung 2007/2008*. Bonn: BISp.
- Baumeister, J., Reinecke, K., Schnittker, R., & Weiß, M. (2008b). Influence of cognitivestimuli during physical load on skin conductance response. *European Journal of Applied Physiology*.

- Beauvoir, S. (1992). *La Vieillesse*. Rowohlt: Reinbek.
- Becker, H. (1996). The Epistemology of Qualitative Research. In R. Jessor, A. Colby, & R. Shweder (Hrsg.), *Ethnography and Human Development* (S. 53–72). Chicago: The University of Chicago Press.
- Behringer, T., Zentgraf, K., Baumgärtner, S., Hänsel, F., & Munzert, J. (2008). Kooperationsbezogene Handlungsrepräsentationen im Volleyball - Erfassung prozeduraler Wissensstrukturen. In A. Woll, W. Klöckner, L. Reichmann, & A. Schlag (Hrsg.), *Sportspielkulturen erfolgreich gestalten* (S. 137–140). Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs). Hamburg: Czwalina.
- Behringer, T., Zentgraf, K., Baumgärtner, S., Hänsel, F., & Munzert, J. (2009). Diagnostik und Training kooperationsbezogener Handlungsrepräsentationen bei Nachwuchsathleten im Volleyball. In BISp-Wissenschaftliche Berichte und Materialien (Hrsg.), *Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport* (S. 189–191). Bonn: Strauß.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Blumer, H. (1973). Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktionismus, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (S. 80–146). Reinbek: Rowohlt.
- Bock, M. (1992). Das halbstrukturierte leitfadenorientierte Tiefeninterview: Theorie und Praxis der Methode am Beispiel von Paarinterviews. In J. H. Hoffmeyer-Zlotik (Hrsg.), *Analyse verbaler Daten: Über den Umgang mit qualitativen Daten* (S. 90–109). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Bogner, A. & Menz, W. (2002). Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten. Zur Einführung in ein unübersichtliches Problemfeld. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview*. Opladen: Leske + Budrich.
- Boguschewski, G., Meiberth, T., & Perl, J. (1994). Das Tischtennis Simulations System TiSSy. *Tischtennis Lehre*, 8(1), 5–8.
- Bohnsack, R. (2000). *Rekonstruktive Sozialforschung: Einführung in die Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*. Opladen: Leske und Budrich.

- Bohnsack, R., Przyborski, A., & Schäffer, B. (2006). *Das Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis*. Opladen: Budrich.
- Bonß, W. & Hartmann, H. (1985). Konstruierte Gesellschaft, rationale Deutung - Zum Wirklichkeitscharakter soziologischer Diskurse. In W. Bonß & H. Hartmann (Hrsg.), *Entzauberte Wissenschaft - Zur Realität und Geltung soziologischer Forschung* (S. 9–48). Göttingen: Schwartz.
- Bourdieu, P. (1987). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Brack, R. (2002). *Sportspielspezifische Trainingslehre: Wissenschafts- und objekttheoretische Grundlagen am Beispiel Handball*. Hamburg: Czwalina.
- Brand, R., Eicken, S., & Miethling, W. D. (1999). Mehrperspektivische Sportspielanalyse. In W. D. Miethling & J. Perl (Hrsg.), *Sport & Informatik 6* (S. 1–10). Köln: Strauss.
- Brand, R. & Miethling, W.-D. (1997). Zur Rekonstruktion von Sportspiel-Wirklichkeit - Die Bedeutung sportspezifischer Modellierung im Tennis. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik V: Bericht über den 5. Workshop Sport und Informatik vom 17. bis 19. Juni 1996 in Berlin* (S. 13–24). Köln: Sport und Buch Strauss.
- Bremer, D., Schneider, O., & Staudt, W. (1987). Qualitative Sportspielbeobachtung der Fußballweltmeisterschaft 1986. *Fußballtraining*, (7), 3–13.
- Breves, T. (2008). Talentförderung im deutschen Handballsport - eine exemplarische Untersuchung auf der Hochleistungsebene der Handball-Bundesliga. Magisterarbeit: unveröffentlicht.
- Bryman, A. (1988). *Quantity and Quality in Social Research*. London: Unwin Hyman.
- Cacioppo, J. T. & Petty, R. E. (1983). *Social psychophysiology: A sourcebook*. New York: Guildford Press.
- Campbell, D. & Fiske, D. (1959). Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix. *Psychological Bulletin*.
- Cantril, H. (1940). *The invasion from Mars: A study in the psychology of panic*. Princeton: University Press.

- Cicourel, A. (1964). *Method and Measurement in Sociology*. New York: Free Press.
- Clark, D. (1951). *Plane and Geodetic Surveying for Engineers*. London: Constable.
- Cook, T. & Shadish, W. (1986). Program evaluation: The worldly science. *Annual review of Psychology*, 37, 193–232.
- Cordes, O., Dreckmann, C., & Görsdorf, K. (2002). *Die Bedeutung der Sprache beim Bewegungslernen mit zunehmendem Alter*. München: Grin-Verlag.
- Czwalina, C. (1984). Spielidee und Grundsituation von Sportspielen. *Sportpädagogik*, 9(1), 22–25.
- Dannenmann, F. (1981). Medien im Trainingsprozeß. *Lehre und Praxis des Volleyballspiels*, 5(6), 61–64.
- Danner, H. (1979). *Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik. Einführung in Hermeneutik, Phänomenologie und Dialektik*. München, Basel: Reinhardt.
- Daug, R., Blischke, K., Güldenpfennig, S., Hümmellink, R., & Ungerer, R. (1974). *Studienmodell "Sensomotorik"*. Technische Universität Berlin.
- Daug, R., Blischke, K., Marschall, E., & Müller, H. (1990). Videotechnologien für den Spitzensport 1. Teil: Allgemeine Entwicklungen und theoretische Grundlagen zum Videotraining. *Leistungssport*, 20(6), 12–17.
- Daug, R., Blischke, K., Marschall, E., & Müller, H. (1991). Videotechnologien für den Spitzensport 2. Teil: Allgemeine Entwicklungen und theoretische Grundlagen zum Videotraining. *Leistungssport*, 21(1), 50–55.
- de Laine, M. (2000). *Fieldwork, Participation and Practice: Ethics and Dilemmas in Qualitative Research*. London: Sage.
- de Sola Pool, I. (1979). Direct Broadcast Satellites and the Integrity of National Cultures. In K. Nordenstreng & H. Schiller (Hrsg.), *National Sovereignty and International Communication* (S. 1–10). New York: Ablex.
- DeFleur, M. & Ball-Rokeach, S. (1982). *Theories of mass communication*. New York: Longman.
- Denzin, N. (1988). *Interpretive Biography*. Newbury Park, CA: Sage.

- Denzin, N. (1989). *Interpretative Interactionism*. London, Thousand Oaks, New Dehli: Sage.
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (2000). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage.
- Denzin, N. & Lincoln, Y. (2005). *Handbook of Qualitative Research*. London, Thousand Oaks, New Dehli: Sage.
- Denzin, N. K. (1977). *The Research Act. A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. New York: McGraw Hill.
- Devereux, G. (2000). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage.
- Dilthey, W. (1924). *Gesammelte Schriften. Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Band V*. Leipzig, Berlin: Teubner.
- Döring, N. (1999). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe.
- Dreckmann, C. & Görsdorf, K. (2006). Qualitative Spielbeobachtung im Handball - eine Intervention im Jugendbereich. . In M. Raab, C. Zitzmann, & A. Warnke (Hrsg.), *Zukunft der Sportspiele: fördern, fordern, forschen. 5. Sportspielsymposium der Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft - Kommission Sportspiele, Fußball, Tennis. Tagungsband* (S.59). Flensburg: University Press.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2007a). Bayreuther Festspielbeobachtung. Trainingsbegleitende Diagnostik im Handball Nachwuchstraining. In A. Hohmann & M. Pfeifer (Hrsg.), *Wettkampf. Ein Symposium der dvs - Sektion Trainingswissenschaft* (S. 61–62). Bayreuth: University Press.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2007b). Hallo Vermittlung? - Strategien im Leistungssport. In F. Ehrlenspiel, J. Beckmann, S. Maier, C. Heiss, & D. Waldenmayer (Hrsg.), *Diagnostik und Intervention - Bridging the gap. 39. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Sportpsychologie* (S.47). München: Czwalina.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2007c). Qualitative Spielbeobachtung im Handball - Auf der Suche nach Wirkungsmodellen und informationellen Vermittlungsstrategien im Leistungssport. In F. Ehrlenspiel, J. Beckmann, S. Maier, C. Heiss, & D. Waldenmayer (Hrsg.), *Bridging the knowledge. 39. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Sportpsychologie* (S. 12–15). München: Czwalina.

- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2008a). Deutschland ist Weltmeister - Vermittlungsstrategien im Handball. In J. Conzelmann & G. Sudeck (Hrsg.), *Differentielle Sportpsychologie - Sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung 40. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp) vom 1.-3. Mai 2008 in Bern (Schweiz)* (S. 123). Bern: Feldhaus.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2008b). Konstanz im Handball. Vermittlungsstrategien und Wirksamkeitsnachweise der Qualitativen Spielbeobachtung im Nachwuchsleistungssport. In A. Woll, W. Klöckner, M. Reichmann, & M. Schlag (Hrsg.), *Sportspielkulturen erfolgreich gestalten. Von der Trainerbank bis in die Schulklasse. Beiträge vom 6. Sportspiel-Symposium der dvs vom 30. September bis 2. Oktober 2008 in Konstanz* (S. 117–120). Hamburg: Czwalina.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2008c). "Video aufstehen" - QSB im Fokus von Coaching and Computerscience. In M. Lames, C. Augste, & C. Dreckmann (Hrsg.), *Gegenstand und Anwendungsfelder der Sportinformatik*. In Druck.
- Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Lames, M. (2009). HandballTaktikTalent-Forschung. In BISp-Wissenschaftliche Berichte und Materialien (Hrsg.), *Talentdiagnostik und Talentprognose im Nachwuchsleistungssport* (S. 108–110). Bonn: Strauß.
- Elferink-Gemser, M., Visscher, C., Lemmink, K., & Mulder, T. (2007). Multidimensional performance characteristics and standard of performance in talented youth field hockey players: A longitudinal study. *Journal of Sports Sciences*, 25(4), 481–489.
- Esser, F. & Brosius, H.-B. (2000). Auf der Suche nach dem Stimulus-Response Modell. Ein Kritischer Beitrag zur Geschichtsschreibung der Medienwirkungsforschung. In A. Schorr (Hrsg.), *Publikums- und Wirkungsforschung* (S. 55–70). Wiesbaden: Westdeutscher.
- Eysenck, M. & Keane, M. (2000). *Cognitive Psychology. A Student's Handbook*. East Sussex: Psychology Press.
- Farrow, D., Rendell, M., & Gorman, A. (2006). Enhancing the Reality of a Visual Simulation: Is Depth Information Important? Final Report. Australian Institute of Sport. Funded by the AIS General and Collaborative Research Program.

- Feldmann, K. (2007). Strategische Struktur und steiles Stoßen. Analyse der Junioren-WM in Mazedonien - taktische Konzepte und Transfer in die Praxis. *Handballtraining*, (9/10), 21–31.
- Fielding, N. G. & Fielding, J. L. (1986). *Linking Data. Qualitative Research Methods*. Beverly Hills: Sage.
- Filstead, W. J. (1979). Soziale Welten aus erster Hand. In K. Gerdes (Hrsg.), *Explorative Sozialforschung* (S. 29–40). Stuttgart: Enke.
- Flick, U. (1991). Triangulation. In U. Flick, E. Kardoff, H. Keupp, R. L.v., & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen* (S. 432–424). München und Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Flick, U. (1992). Triangulation Revisted. Strategy of Validation or Alternative? *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 22, 175–197.
- Flick, U. (1994). Social Representations and the social construction of everyday knowledge. Theoretical and methodological Queries. *Social Science Information*, (2), 179–197.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Göttingen: Rowohlt.
- Flick, U. (2008). *Triangulation*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Foucault, M. (1971). *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Foucault, M. (1972). *The archaeology of knowledge*. London: Tavisstock.
- Freibichler, H. & Steiner, H. (1983). Interaktives Video - eine Perspektive für den Leistungssport. *Leistungssport*, 13(6), 5–12.
- Freilich, M. (1970). *Marginal Natives. Anthropologists at work*. New York: Sage.
- Freimuth, J. & Hoets, A. (1998). Bewertung der Lernumgebung und Medien. In S. Greif & J. Kurtz (Hrsg.), *Handbuch selbstorganisiertes Lernen* (S. 189–196). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Freud, S. (1971). *Bruchstück einer Hysterie-Analyse. Studienausgabe VI* (S. 83–186). Frankfurt am Main: Walter.

- Friedrichs, J. & Lüdtke, H. (1973). *Teilnehmende Beobachtung. Einführung in die sozialwissenschaftliche Feldforschung*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Fröhner, B. (1995a). Aktuelle Computer- und Videotechnologie in der prozeßbegleitenden wissenschaftlichen Arbeit am Beispiel der Sportart Volleyball. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik IV* (S. 57–73). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Fröhner, B. (1995b). Aktuelle Computer- und Videotechnologie zur systematischen Untersuchung des technisch-taktischen Handelns im Volleyball aus individueller und mannschaftstaktischer Sicht. *Leistungssport*, 25(3), 4–10.
- Frommer, J., Hucks-Gil Lopez, E., & Jüttemann-Lembke, A. (1997). Qualitative Diagnostikforschung bei Neurosen und Persönlichkeitsstörungen. Das Düsseldorfer Erstinterviewprojekt. *Psychotherapeut*, (42), 163–169.
- Froschauer, U. & Lueger, M. (1992). *Das qualitative Interview zur Analyse sozialer Systeme*. Wien: WUV.
- Froschauer, U. & Lueger, M. (2003). *Das qualitative Interview*. Wien: facultas.wuv.
- Früh, W. (1991). *Medienwirkungen. Das Dynamisch-Transaktionale Modell*. Opladen: Westdeutscher.
- Gardiner, J. & Java, R. (1993). Recognising and remembering. In A. Collins, S. Gathercole, M. Conway, & P. Morris (Hrsg.), *Theories of memory* (S. 617–623). Hove: Psychology Press.
- Geertz, C. (1987). *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gerisch, G. (1992). Beobachtung und Analyse im Training und Wettkampf. Spielbeobachtung und Spielanalyse aus der Sicht des Trainers. In W. Kuhn & W. Schmidt (Hrsg.), *Analyse und Beobachtung in Training und Wettkampf. Beiträge und Analysen zum Fußballsport*. Sankt Augustin: Academia.
- Glaser, B. (1978). *Theoretical sensitivity*. Mill Valley, CA.: Sociology Press.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine Publishing Company.

- Glaser, B. & Strauß, A. (1979). Die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie: eine Grundstrategie qualitativer Sozialforschung. In C. Hopf & E. Weingarten (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung* (S. 99–111). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2006). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: UTB.
- Greif, S. & Kurtz, H. (1998). *Handbuch selbstorganisiertes Lernen*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Grengg, A. (1949). Die Leistungsbewertung bei Kampfspielen. *Leibesübungen und Leibeserziehung*.
- Greve, W. & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung. Eine Einführung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Groß, V. (1997). Entwicklungen und Einsatz von computergestütztem Video am Beispiel des Handball-Analyse-Systems HAnSy. In E. Hossner & K. Roth (Hrsg.), *Sport - Spiel - Forschung: Zwischen Trainerbank und Lehrstuhl* (S. 127–128). Hamburg: Czwalina.
- Guba, E. (1978). *Toward a methodology of naturalistic enquiry in educational evaluation. CSE monograph series in evaluation 8. Center for the Study of Evaluation*. Los Angeles: University of California.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1988). Do inquiry paradigms imply inquiry methodologies. In D. Fetterman (Hrsg.), *Qualitative approaches to evaluation in education: The silent scientific revolution* (S. 88–115). New York: Praeger.
- Guba, E. & Lincoln, Y. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park (CA): Sage.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills pp.: Sage Publications.
- Gubrium, J. (1988). *Analyzing Field Research*. Newbury: Sage.
- Haag, H. (1981). *Sportlerziehung und Evaluation. Bericht vom XXII. ICHPER-Welt-Kongreß, Kiel 23-27. Juli 1979*. Schorndorf: Hofmann.
- Haag, H. (1995). Zur Konzeption von Lehr-Lernprozessen im Sport. *dvs-Information*.
- Habermas, J. (1973). *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns (Bd1. und 2)*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hagedorn, G. (1971). Beobachtung und Leistungsmessung im Sportspiel. *Leistungssport*, 1(1), 17–22.
- Hagedorn, G. (1983). Sportspielbeobachtung. Standortbestimmung und Praxis der Forschung. In O. Gruppe, H. Gabler, & U. Göhner (Hrsg.), *Spiel - Spiele - Spielen* (S. 192–208). Schorndorf: Hofmann.
- Hagedorn, G. (1997). Gestern war morgen - Rasonnement über die Zukunft der Sportspielforschung. In E. Hossner & K. Roth (Hrsg.), *Sportspielforschung zwischen Trainerbank und Lehrstuhl* (S. 27–43). Hamburg: Czwalina.
- Hagedorn, G. (2000). *Sportspiele. Training und Wettkampf*. Reinbek: Rowohlt.
- Hagedorn, G, R. L. & Zindel, M. (1990). COVI: Programmieretes Taktiklernen. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik* (S. 49–59). Schorndorf: Hofmann.
- Hagemann, N., Lotz, S., & Cañal-Bruland, R. (2008). Wahrnehmungs-Handlungs-Kopplung beim taktischen Entscheidungstraining : eine exploratorische Studie. *Bewegung und Training*, 2, 17–27.
- Hansen, G. (2003). *Qualitative Spielbeobachtung - Methodologie, Konzeption und Implementation einer alternativen Spielbeobachtungsmethode am Beispiel Beachvolleyball*. Köln: Sport und Buch Strauß.
- Hansen, G. & Lames, M. (2001). Die Qualitative Spielbeobachtung. Eine Beobachtungsvariante zur Trainings- und Wettkampfsteuerung im Spitzensport. *Leistungssport*, 31(1), 63–70.
- Hazen, A., Johnston, C., Martin, G., & Srikameswaran (1990). A videotaping feedback package for improving skills of youth competitive swimmers. *The Sport Psychologist*, 4, 213–227.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heeg, P. (1991). *Schulische Kommunikation stark schwerhöriger Kinder. Beschreibungen der interaktiven Mikrostrukturen in einer Schulklasse*. Heidelberg: Groos.
- Hein, T. (1993). Qualitative, handlungsorientierte und theoriegeleitete Spielanalyse im Handball mit Hilfe des komplexen Informationssystems HAnSy. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik III* (S. 135–144). Köln: Sport und Buch Strauß.

- Hein, T. (1995). Strategisch-taktische Spielanalyse im Sportspiel Handball. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik IV* (S. 85–96). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Hein, T. (1999). Modellbildung im Sportspiel Handball. In M. Wegner, J. Jansen, & A. Wilhelm (Hrsg.), *Empirische Forschung im Sportspiel* (S. 170–181). Kiel: Eigenverlag.
- Heinsen, S. & Vogt, P. (2003). *Usability praktisch umsetzen. Handbuch für Software, Web, Mobile Devices und andere interaktive Produkte*. München: Hanser.
- Helsen, W. & Starkes, J. (1999). Multidimensional approach to skilled perception and performance in sport. *Applied Cognitive Psychology*, 13(1), 1–27.
- Heuberger, M. (2008). Vielseitig, abwechslungsreich, motivierend - Trainingslager zu Beginn der Vorbereitungsphase. Trainingsbausteine und -beispiele aus der WM-Vorbereitung der DHB-Junioren-Nationalmannschaft. *handballtraining*, 5(5 + 6), 14–19.
- Hianik, J. (2007). Poznatky z majstrovstiev Europy zien do 17 rokov v hadzanej. (Übersetzung: Erkenntnisse aus den Europameisterschaften im Handball der Frauen unter 17 Jahren). *Telesna Vychova a Sport*, (3-4), 24–29.
- Hitzler, R., Reichertz, J., & Schröer, N. (1999). *Hermeneutische Wissenssoziologie. Standpunkte zur Theorie der Interpretation*. Konstanz: UVK.
- Hodges, N. & Franks, I. (2004). The nature of feedback. In M. Hughes & I. Franks (Hrsg.), *Notation analysis of sport* (S. 17–39). London: E & F Spon.
- Hohmann, A. (2000). Aktuelle Fragen zur Leistungsdiagnostik im Sportspiel. In W. Schmidt & A. Knollenberg (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft* (S. 77–92). Hamburg: Czwalina.
- Hohmann, A. & Lames, M. (2005). Sportspiel aus trainingswissenschaftlicher Sicht. In A. Hohmann, M. Kolb, & K. Roth (Hrsg.), *Handbuch Sportspiel* (S. 132–146). Schorndorf: Hofmann.
- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2007). *Einführung in die Trainingswissenschaft*. Wiebelsheim: Limpert.
- Hohmann, A. & Rütten, A. (1995). Wissenschaftliche Trainingsberatung - Ein interdisziplinäres Konzept. *Sportwissenschaft*, 25, 137–157.

- Hohmann, A. & Wichmann, E. (1997). Vergleich der quantitativen Kriterien der individuellen Volleyballeistung. In F. Dannenmann (Hrsg.), *Volleyball 96: Facetten des Spiels* (S. 201–211). Hamburg: Czwalina.
- Hohmann, A. & Wichmann, E. (2001). Die DEL-Analyse - eine Methode zur Trainingswirkungsanalyse. *Sportwissenschaft*, (2), 173–178.
- Holzamp, K. (1983). *Grundlegung der Psychologie*. Frankfurt am Main: Campus.
- Holzamp, K. (1986). Handeln. In G. Rexilius & S. Grubitsch (Hrsg.), *Psychologie. Theorien - Methoden - Arbeitsfelder* (S. 381–402). Reinbek: Rowohlt.
- Holzamp, K. (1995). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt am Main: Campus.
- Honer, A. (2000). Lebensweltanalyse in der Ethnografie. In U. Flick, E. Kardoff, & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 194–204). Reinbek: Rowohlt.
- Höner, O., Hermann, T., & Grunow, C. (2005). Sonifikation. Ein Hilfsmittel zur Taktikanalyse im Sportspiel? In H. Gabler, U. Göhner, & F. Schiebl (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft* (S. 226–230).
- Hopf, C. (1978). Die Pseudo-Exploration - Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. *Zeitschrift für Soziologie*, (7), 97–115.
- Hossner, E.-J. (1998). Möglichkeiten und Grenzen qualitativer Forschung in der Trainingswissenschaft. In A. Hohmann, E. Wichmann, & K. Carl (Hrsg.), *Feldforschung in der Trainingswissenschaft* (S. 74–87). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Hossner, E.-J. & Roth, K. (1997). Sportspielforschung zwischen Trainerbank und Lehrstuhl. In E. Hossner & K. Roth (Hrsg.), *Sport - Spiel - Forschung: zwischen Trainerbank und Lehrstuhl* (S. 13–26). Hamburg: Czwalina.
- Huber, G. L. & Mandl, H. (1994). *Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Hughes, E. (1971). *The Sociological Eye. Selected Papers*. Chicago: Aldine.

- Ignateva, V., Patreceva, I., & Gusev, A. (2001). Osobennosti techniceskoj podgotovlennosti rossijskich gandbolistok-vratarej. *Teorija i praktika fiziceskoj kul'tury*, (9), 17–19.
- Jäckel, M. (1999). *Medienwirkungen*. Wiesbaden: Westdeutscher.
- Jaspers, K. (1937). *Descartes und die Philosophie*. Berlin: de Gruyter.
- Joas, H. (1988). Symbolischer Interaktionismus. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 40, 417–445.
- Jones, G. (1982). Tests of the dual-mechanism theory of recall. *Acta Psychologica*, (50), 61–72.
- Jorgensen, D. (1989). *Participant observation: Methodology for human studies*. Newbury: Sage.
- Jüttemann, G. (1981). Komparative Kasuistik als Strategie psychologischer Forschung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, (29), 101–118.
- Kalbermatten, U., Sebestyen, E., & Zarro, S. (1983). Methoden der Erhebung und Inhaltsanalyse von kognitiven Repräsentationen dargestellt in zwei sportpsychologischen Untersuchungen. In G. Schilling & K. Herren (Hrsg.), *Bericht zum 6. FEPSAC-Kongress (Bd. 2)* (S. 229–252). Magglingen: ETSM.
- Kassner, K. & Wassermann, P. (1900). Nicht überall, wo Methode draufsteht, ist auch Methode drin. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview* (S. 95–111). Opladen: Leske + Budrich.
- Kelle, U. (2005). *Empirisch begründete Theoriebildung: zur Logik und Methodologie interpretativer Sozialforschung*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Kelle, U. (2007). *Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kloss, I. (2007). *Werbung*. München: Vahlen.
- Kluth, G. (2008). *Stressbewältigung von Zehnkämpfern. Mind-Management Training im Leistungssport*. Saarbrücken: VDM.
- Knoblauch, H. (2001). Fokussierte Ethnografie. *Sozialer Sinn*, (1), 123–141.
- Knoblauch, H. (2004). Video-Interaktionsanalyse. *Sozialer Sinn*, (1), 123–139.

- Knoblauch, H., Schnettler, B., Raab, J., & Soeffner, H. (2006). *Video Analysis: Methodology and Methods*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Koeppler, K. (1974). *Werbewirkung definiert und gemessen*. Hamburg: Velbert.
- Kohli, M. (1978). Offenes und geschlossenes Interview. Neue Argumente zu einer alten Kontroverse. *Soziale Welt*, (9), 1–25.
- Kramer, P. (2003). *Stressbewältigung im Fechtsport: Eine empirische Untersuchung der subjektiven Theorien, des Belastungserlebens und des Bewältigungsprozesses von Fechtern in kritischen Wettkampfsituationen*. Hamburg: Kovac.
- Krauspe, D. (1991). Nutzung der PC- und Videotechnik in den Sportspielen aus Sicht der DDR-Sportwissenschaft. In K. Weber (Hrsg.), *Video und Computer im Leistungssport der Sportspiele* (S. 71–75). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Kreisel, W. (1964). Beobachtungen bei der Hallenhandballweltmeisterschaft in der CSSR. *Theorie und Praxis der Körperkultur*, 9, 784–793.
- Krieger, C. & Miethling, W.-D. (2005). Qualitative Forschungsansätze in der Sportpädagogik (Internetpublikation). *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung*.
- Kroeber-Riel, W. & Esch, F. (2004). *Strategie und Technik der Werbung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kroeber-Riel, W. & Weinberg, P. (1993). *Bildkommunikation*. München: Vahlen.
- Kroeber-Riel, W. & Weinberg, P. (2003). *Konsumentenverhalten*. München: Vahlen.
- Kröger, C. & Kemper, G. (1990). *Evaluierung von Sportprojekten*. Ahrensburg: Czwalina.
- Krugman, H. (1986). Low Recall an High Recognition of Advertising, Exposure without Perception. *Journal of Advertising Research*, 26, 79–86.
- Kuckartz, U. (2005). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuhlmann, D. (1993). Methoden qualitativer Sozialforschung in der Sportwissenschaft. Stand und Stationen. *Sportwissenschaft*, 23(2), 117–141.

- Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University Press.
- Lames, M. (1991). *Leistungsdiagnostik durch Computersimulation. Ein Beitrag zur Theorie der Sportspiele am Beispiel des Tennis*. Frankfurt am Main: Harri Deutsch.
- Lames, M. (1994). *Systematische Spielbeobachtung*. Münster: Philippka.
- Lames, M. (1998). Evaluationsforschung in der Trainingswissenschaft. In A. Hohmann, E. Wichmann, & K. Carl (Hrsg.), *Feldforschung in der Trainingswissenschaft* (S. 49–64). Köln: Sport und Buch.
- Lames, M. (1999). Fußball - Ein Chaosspiel. In J. Janssen, A. Wilhelm, & M. Wegner (Hrsg.), *Empirische Forschung im Sportspiel - Methodologie, Fakten und Reflektionen* (S. 141–156). Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- Lames, M. (2005). *The search for reliability for performance indicators in game sports is a futile endeavour*. Augsburg: Uni Druck.
- Lames, M. (2007). *Wissenstransfer im deutschen Spitzensport*. Köln: Strauß.
- Lames, M., Augste, C., Dreckmann, C., Görsdorf, K., & Schimanski, M. (2008). "Der Relative Age Effect": neue Hausaufgaben für den Sport. *Leistungssport*, 38(6), 4–9.
- Lames, M. & Hohmann, A. (2003). Popper und die Russen. *Leistungssport*, (1), 5–10.
- Lames, M. & McGarry, T. (2007). On the search for reliable performance indicators in game sports (Internetpublikation). *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(1), 62–79.
- Lames, M., Perl, J., Schröder, H., & Uthmann, T. (1990a). Der einsatz von expertensystemen im sport. *Leistungssport*, (20), 49–54.
- Lames, M., Perl, J., Schröder, H.-J., & Uthmann, T. (1990b). Der Einsatz von Expertensystemen im Sport. *Leistungssport*, 20(4), 49–54.
- Lames, M., Perl, J., Schröder, H.-J., & Uthmann, T. (1990c). Der Einsatz von Expertensystemen im Sport am Beispiel des Tennis-Simulations-Systems TESSY. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik* (S. 75–92). Schorndorf: Hofmann.

- Lamnek, S. (1993). *Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung. Band 2. Methoden und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch*. Weinheim: Beltz.
- Lasswell, H. (1927). The theory of political propaganda. *The American Political Science Review*, 21, 627–631.
- Lavidge, R. J. (1961). A model of predictive measurements of advertising effectiveness. *Journal of marketing*, (25), 59–62.
- Leavitt, C., Greenwald, A., & Obermiller, C. (1981). What is Lowinvolvement Low In? Proceedings of the Association of Consumer Research, 8, 15-19.
- Legewie, H. & Schervier-Legewie, B. (1995). Anselm Strauss im Gespräch. *Journal für Psychologie*, (3), 64–75.
- Leontjew, A. (1973). *Probleme der Entwicklung des Psychischen*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Leser, R. (2007). *Computergestützte Sportspielanalyse im Fußball*. Saarbrücken: VDM.
- Lewin, K. (1953). Tat-Forschung und Minderheitenprobleme. In K. Lewin (Hrsg.), *Die Lösung sozialer Konflikte*. Bad Neuheim: Christian.
- Lienert, G. (1969). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Beltz.
- Lincoln, Y. & Guba, E. (2000). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. In N. Denzin & Y. Lincoln (Hrsg.), *Handbook of Qualitative Research* (S. 163–188). Thousand Oaks: Sage.
- Lindner, R. (1981). Die Angst des Forschers vor dem Feld. Überlegungen zur teilnehmenden Beobachtung als Interaktionsprozeß. In *Zeitschrift für Völkerkunde*, (77), 51–66.
- Link, D. (2006). *Computervermittelte Kommunikation im Spitzensport*. Köln: Strauß.
- Littig, B. & Wallace, C. (1997). *Möglichkeiten und Grenzen von Fokusgruppendifkussionen für die sozialwissenschaftliche Forschung*. Wien: IHS.

- Lorenzer, A. (1970). *Sprachzerstörung und Rekonstruktion. Vorarbeiten zu einer Metatheorie der Psychoanalyse*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lüders, C. (1995). Von der teilnehmenden Beobachtung zur ethnografischen Beschreibung. In E. König & P. Zedler (Hrsg.), *Bilanz qualitativer Forschung (Bd.2): Methoden* (S. 311–342). Weinheim: Deutscher Studien.
- Lüders, C. (2000). Beobachten im Feld und Ethnographie. In U. Flick, U. von Kardoff, & E. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung* (S. 384–401). Reinbek: Rowohlt.
- Ludwig, J. (1999). Subjektperspektiven in neueren Lernbegriffen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45(5), 667–682.
- Ludwig, J. (2000). *Lernende verstehen. Lern- und Bildungschance in betrieblichen Modernisierungsprozessen*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1988). Was ist Kommunikation. In F. Simon (Hrsg.), *Lebende Systeme. Wirklichkeitskonstruktionen in der systemischen Therapie* (S. 19–31). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1993). Die Paradoxie des Entscheidens. *Verwaltungsarchiv*, (84), 287–310.
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Martin, D. (1998). Prozessbegleitende Trainings- und Wettkampfforschung mit wissenschaftsorientierter Betreuung im Spitzensport. In A. Hohmann, E. Wichmann, & K. Carl (Hrsg.), *Feldforschung in der Trainingswissenschaft* (S. 36–48). Köln: Sport und Buch.
- Matschoss, J. (1984). *Spielbeobachtung im Handball: Trainingsplanung auf der Grundlage von Spielanalysen*. Hamburg: selbstverlegt.
- Matt, G. & Cook, T. (1983). The war on fraud and error in the food stamp program. *Evaluation review*, (17), 4–26.
- Maturana, H. (1978). Repräsentation und Kommunikation. In H. Maturana (Hrsg.), *Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit* (S. 272–296). Braunschweig: Vieweg.

- Mayring, P. (1996). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2000a). Qualitative Inhaltsanalyse. In U. Flick, E. Kardoff, & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (S. 468–475). Reinbek: Rowohlt.
- Mayring, P. (2000b). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundfragen und Techniken*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Psychologie*. Weinheim: Verlags Union.
- McQuail, D. (2000). Medienwirkungen als Thema der Kommunikationswissenschaftlichen Forschung: Ein Versuch einer Evaluation unter besonderer Berücksichtigung der Variable Zeit. In S. Angela (Hrsg.), *Publikums- und Wirkungsforschung* (S. 31–43). Wiesbaden: Westdeutscher.
- Memmert, D. (2004). *Kognitionen im Sportspiel*. Köln: Sport and Buch Strauß.
- Merten, K. (1994). Wirkungen von Kommunikation. In K. Merten, S. Schmidt, & S. Weischenberg (Hrsg.), *Die Wirklichkeit der Medien* (S. 291–326). Opladen: Westdeutscher.
- Merton, R. & Kendall, P. (1979). Das fokussierte Interview. In C. Hopf & E. Weingarten (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung* (S. 171–204). Klett-Cotta: Stuttgart.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2002). Experteninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview*. Opladen: Leske + Budrich.
- Mildenberger, J. (1998). TEAM. Eine Ausbildungsmethode als Beispiel selbstorganisierten Lernens bei Mercedes-Benz. In S. Greif & J. Kurtz (Hrsg.), *Handbuch selbstorganisiertes Lernen* (S. 363–374). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Newbury Park: Sage.
- Müller, H. (1976). *Beiträge zur Trainings- Und Wettkampftwicklung im Hallenhandball*. Spiesen-Elversberg: WZB.

- Müller, H., Schuhmacher, B., Blischke, K., & Daus, R. (1990). Optimierung sportmotorischen Technik-Trainings durch computergestützte Videosysteme. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik* (S. 33–47). Schorndorf: Hofmann.
- Oberst, S. (1993). Computergestützte Wettkampfbeobachtung- und analyse im Ringen. In J. Perl (Hrsg.), *Sport und Informatik III* (S. 128–133). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Papageorgiou, A. & Spitzley, W. (2006). *Handbuch für Leistungsvolleyball*. Aachen: Meyer and Meyer.
- Parlebas, P. (1988). Analyse et modelisation du volley-ball de haute competition. *Science et Motricite* 2, (4), 3–22.
- Pemeyer, V. (1989). Qualitative Spielbeobachtung und -analyse. *Leistungssport*, 29(3), 52–54.
- Perl, J., Lames, M., & Glitsch, U. (2002). *Modellbildung in der Sportwissenschaft*. Schorndorf: Hofmann.
- Perrez, M. & Patry, J.-L. (1982). Nomologisches Wissen, technologisches Wissen, Tatsachenwissen - drei Ziele sozialwissenschaftlicher Forschung. In J. Patry (Hrsg.), *Feldforschung* (S. 45–66). Bern: Huber.
- Petermann, F. (1978). *Veränderungsmessung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Petersen, K., Armbruster, C., Dreckmann, C., & Görndorf, K. (2008). Prunkstück beim Titelgewinn: die Abwehr. Schulung des individuellen Abwehrverhaltens und der Abwehrkooperation im Team. *handballtraining*, 5(9 + 10), 20–31.
- Pfeiffer, M. (2001). Leistungsdiagnostik im Nachwuchstraining Handball zum Einsatz der Systematischen Spielbeobachtung bei der Ableitung von Trainingsmaßnahmen. *Zeitschrift für Angewandte Trainingswissenschaft*, 8(2), 114–131.
- Pfeiffer, M. (2005). Leistungsdiagnostik im Nachwuchstraining der Sportspiele. Entwicklung eines modelltheoretischen Ansatzes im Handball. *Wissenschaftliche Berichte und Materialien des Bundesinstituts für Sportwissenschaft*, (8).
- Pöhler, C. (2007). Einsatz von utilius VS zur Diagnostik taktischer Verhaltensweisen im Sportspiel Handball. *Leistungssport*, 37(2), 29–32.

- Pollany, W. (1978). Wurfanalyse im Hallenhandball. Häufigkeit und Erfolg der Würfe von Kreis- und Rückraumspielern bei der WM der Gruppe B in Österreich 1977. *Leistungssport*, 8(2), 106–112.
- Popper, K. (1989). *Logik der Forschung*. Tübingen: Mohr.
- Prein, G., Kelle, U., & Kluge, S. (1993). Strategien zur Integration quantitativer und qualitativer Auswertungsverfahren. <http://www.sfb186.uni-bremen.de/download/paper19.pdf>, . Bremer Arbeitspapiere des Sfb 186.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1993). *Das Paradox der Zeit. Zeit, Chaos und Quanten*. München: Piper.
- Raab, M., Arnold, A., & Tielemann, N. (2005). Judgment and decision making in sports - techniques for tactic training, tactics for technique training. In P. Fricker (Hrsg.), *Applied Sport Expertise and Learning Workshop 2005 (Internetpublikation)* (S. 1–3). Canberra: Australian Institute of Sport.
- Raab, M., Gerlich, R., Jepsen, M., Arnold, A., Tielemann, N., Christiansen, A., Clausen, K., Vogel, M., Warnke, A., & Zastrow, H. (2005). Entwicklung strategischer Kompetenzen im längsschnittlichen Verlauf. Zwischenbericht des Projektes 070866/04 beim Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Flensburg: Universität.
- Raab, M., Zastrow, H., & Lempertz, C. (2007). *Wege zur Spielintelligenz*. Köln: Strauß.
- Raaijmakers, J.G. und Shiffrin, R. (1981). SAM: Search of associative memory. *Psychological Review*, (88), 93–134.
- Rapoport, A. (1980). *Mathematische Methoden in den Sozialwissenschaften*. Würzburg: Physica.
- Rargyris, C., Putnam, R., & McLain-Smith, D. (1985). *Action Science. Concepts, Methods and Skills for Research and Intervention*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rehorn, J. (1981). Die Methoden der Werbeforschung aus Sicht der Praxis. In B. Tietz (Hrsg.), *Die Werbung - Handbuch der Kommunikations- und Werbewirtschaft* (S. 482–575). Landsberg: Moderne Industrie.
- Remmert, H. & Steinhöfer, D. (1998). Analyse der individual- und gruppentaktischen Angriffsabschlusshandlungen im Damenbasketball mit Hilfe des interaktiven Videosystems VIDEOAS. *Leistungssport*, 28(6), 47–51.

- Roediger, H., Wheeler, M., & Rajaram, S. (1993). Remembering, knowing, and reconstructing the past. In D. Medin (Hrsg.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (S. 97–134). San Diego, CA: Academic Press.
- Rollett, B. & Weltner, K. (Hrsg.). (1971). *Fortschritte und Ergebnisse der Unterrichtstechnologie. Referate des 8. Symposions der Gesellschaft für Programmierete Instruktion*, München. Ehrenwirth.
- Rossi, P. (1984). Professionalisierung der Evaluationsforschung? Beobachtungen zu Entwicklungen in den USA. In G. Hellstern & H. Wollmann (Hrsg.), *Handbuch zur Evaluationsforschung (Band 1)* (S. 654–673). Opladen: Westdeutscher.
- Rossi, P. & Freeman, H. (1993). *Evaluation: A systematic approach*. Beverly Hills: Sage.
- Rossi, P. H., Freeman, H. E., & Hofmann, G. (1988). *Programm-Evaluation. Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung*. Stuttgart: Ferdinand Enke.
- Roth, K. (1991). Entscheidungsverhalten im Sportspiel. *Sportwissenschaft*, 21(3), 229–246.
- Rückert, U. (2008). Informationstechnologie im Sport. Videoanalyzesystem im Basketball. (Vortrag Im Rahmen einer Vortragsreihe des Vereins pro Leistungssport Paderborn am 3. Juni 2008).
- Rütten, A. (2007). Sport - Wissenschaft - Transfer (S-W-T). In M. Lames & C. Augste (Hrsg.), *Wissenschaftliche Berichte und Materialien des Bundesinstituts für Sportwissenschaft* (S. 5–17). Köln: BISp.
- Sass, H. (1992). Zu Fragen der Spielbeobachtung im Fußball. In W. Kuhn & W. Schmidt (Hrsg.), *Analyse und Beobachtung im Training und Wettkampf - Beiträge und Analysen zum Fußballsport IV* (S. 154–161). Sankt Augustin: Academia.
- Schenk, M. (2000). Schlüsselkonzepte der Medienwirkungsforschung. In A. Schorr (Hrsg.), *Publikums- und Wirkungsforschung* (S. 71–84). Wiesbaden: Westdeutscher.
- Schenk, M. (2002). *Medienwirkungsforschung*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Schenk, M., Donnerstag, J., & Höflich, J. (1990). *Wirkungen der Werbekommunikation*. Köln: Böhlau.

- Schmidt, G. (1976). Methoden und Probleme der Erfolgskontrolle in Training und Wettkampf. In R. Andresen & G. Hagedorn (Hrsg.), *Zur Sportspiel-Forschung* (S. 119–149). Berlin: Bartels und Wernitz.
- Schmidt, R. & Lee, T. (1988). *Motor control and learning: A behavioral emphasis*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Schneider-Barthold, W. (1992). Zur Angemessenheit von quantitativen und qualitativen Erhebungsmethoden in der Entwicklungsländerforschung. Vorzüge und Probleme der Aktionsforschung. In C. Reichert, E. Scheuch, & H. D. Seibel (Hrsg.), *Empirische Sozialforschung über Entwicklungsländer. Methodenprobleme und Praxisbezug* (S. 375–385). Saarbrücken: Breitenbach.
- Schön, E. (1990). Die Leser erzählen lassen. Eine Methode in der aktuellen Rezeptionsforschung. *IASL*, (15), 193–201.
- Schorer, J. (2007). *Höchstleistung im Handballtor - Eine Studie zur Identifikation, den Mechanismen und der Entwicklung senso-motorischer Expertise*. PhD thesis, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.
- Schorer, J., Baker, J., Fath, F., & Jaitner, T. (2007). Identification of inter- and intra-individual movement patterns in varying expertise levels. *Journal of Motor Behavior*, 39(5), 409–421.
- Schorer, J. & Weiss, C. (2007). A weighted Kappa-coefficient for three observers as a measure for reliability of expert ratings on characteristics in Handball throwing patterns. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 11(3), 177–187.
- Schütze, F. (1977). *Die Technik des narrativen Interviews in Interaktionsstudien. Dargestellt an einem Projekt zur Erforschung von kommunalen Machtstrukturen*. Bielefeld: Ms. der Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie.
- Schwartz, H. & Jacobs, J. (1979). *Qualitative Sociology*. New York: The Free Press.
- Schweiger, G. & Schrattenecker, G. (1995). *Werbung: Eine Einführung*. Stuttgart: Fischer.
- Schweizer, T. (1999). Wie versteht und erklärt man eine fremde Kultur? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, (51), 1–33.
- Shadish, W., Cook, T., & Leviton, L. (1991). *Foundation of program evaluation. Theories of Practice*. Newbury Park (CA): Sage.

- Siegle, M., Cordes, O., Ertmer, J., Augste, C., Kirchlechner, B., von Hoyningen-Huene, N., Beetz, M., & Lames, M. (2008). Positionsdynamische Modellierung zur Situations- und Spieleridentifikation im Fußball. In A. Woll, W. Klöckner, M. Reichmann, & M. Schlag (Hrsg.), *Sportspielkulturen erfolgreich gestalten - von der Trainerbank bis in die Schulklasse* (S. 199–202). Hamburg: Czwalina.
- Singer, E. (1978). *Spielbeobachtung Hallenhandball: Formblätter für Trainer, Übungsleiter und Betreuer*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Späte, D. & Klein, K. (1980). Qualitative Spielanalyse im Handball. *Lehre und Praxis des Handballspiels*, 2(1), 3–7.
- Spoehr, K. & Lehmkuhle, S. (1982). *Visual Information Processing*. San Francisco: Freeman.
- Spreadley, J. (1980). *Participant Observation*. New York: Holt, Rinehart, Winston.
- Staudt, E., Hefkesbrink, J., & Treichel, H.-R. (1988). *Forschungsmanagement durch Evaluation: Das Beispiel Arbeitsschwerpunkt Druckindustrie*. Opladen: Leske+Budrich.
- Steinke, I. (2005). Gütekriterien qualitativer Forschung. In F. U., E. von Kardorff, & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 319–331). Rowohlt: Reinbek.
- Steinmetzer, J. & Müller, S. (2007). Zwischen Kundenorientierung und Manipulation: Medizinethische Reflexionen zum Neuromarketing. In D. Groß & S. Müller (Hrsg.), *Sind die Gedanken frei? Die Neurowissenschaften in Geschichte und Gegenwart* (S. 134–142). Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Stiehler, G. (1962). Möglichkeiten und Grenzen der Spielbeobachtung. *Theorie und Praxis der Körperkultur*, (4), 361–364.
- Stockmann, R. (2004). *Evaluationsforschung*. Opladen: Leske und Budrich.
- Stoll, O. (1998). Video(selbst)konfrontation - ein Verfahren zur Erfassung handlungsleitender Kognitionen im Sport. In D. Teipel, R. Kemper, & D. Heinemann (Hrsg.), *Diagnostik, Prognostik, Intervention* (S. 171–175). Köln: bps.

- Strauss, A. (1970). Discovering New Theory from Previous Theory. In T. Shibutani (Hrsg.), *Human Nature and Collective Behavior: Papers in Honor of Herbert Blumer* (S. 46–53). Prentice-Hall, NJ: Englewood Cliffs.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1996). *Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Suchman, E. (1967a). *Evaluation research*. New York: Russell Sage Foundation.
- Suchman, E. (1967b). *Evaluative research: Principle and practice in public service and social action Programs*. New York: Sage.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). *Major issues and Controversies in the Use of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Toelstedde, B. & Gamber, P. (1993). *Video-Training und Feedback*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Tulving, E. (1982a). *Elements of episodic memory*. Oxford: University Press.
- Tulving, E. (1982b). Synergistic ecphory in recall and recognition. *Canadian Journal of Psychology*, (36), 130–147.
- Velden, M. (1982). *Die Signalentdeckungstheorie in der Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wagner-Willi, M. (2006). On the Multidimensional Analysis of Video-Data. Documentary Interpretation of Interaction in Schools. In H. Knoblauch, B. Schnettler, J. Raab, & H.-G. Soeffner (Hrsg.), *Video Analysis: Methodology and Methods* (S. 45–56). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Walter, F., Lames, M., & McGarry, T. (2007). Analysis of Sports Performance as a Dynamical System by Means of the Relative Phase. *International Journal of Computer Science in Sports*, 6(2), 35–41.
- Ward, P. & Williams, A. (2003). Perceptual and cognitive skill development in soccer: the multidimensional nature of expert performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 93–101.
- Watkins, M. J. & Gardiner, J. M. (1979). An appreciation of generate-recognition theory of recall. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, (18), 687–704.

- Webb, E. (1966). *Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Social Sciences*. Chicago: Rand McNally.
- Weber, K., Kollath, E., & Schmidt, G. (1991). Video und Computer im Leistungssport der Sportspiele. Workshop an der Deutschen Sporthochschule Köln vom 10.-12.9.1990. Köln: Sport und Buch Strauß.
- Weber, M. (1919). Wissenschaft als Beruf. In J. Winkelmann (Hrsg.), *Max Weber - Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre* (S. 146–214). Tübingen: Mohr.
- Wedekind, S. (1979). Trainermeinungen zur Sportspielbeobachtung. *Leistungssport*, 9(6), 464–465.
- Whyte, W. (1943). *Street Corner Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Whyte, W. (1955). *Street Corner Society: the social structure of an italian slum*. Chicago: University Press.
- Wiedemann, P. (1990). Komperative Kasuistik im Vergleich mit dem Ansatz der Grounded Theory. In G. Jüttemann (Hrsg.), *Komperative Kasuistik*. Heidelberg: Asanger.
- Wilhelm, P., Monier, E. Xu, F., & Witkowski, U. (2008). Analysis of Indoor Team Sports Using Video Tracking and Wireless Sensor Network. Oral presentation on the World Congress of Performance Analysis of Sport VIII, 3rd–6th Sept. 2008 in Magdeburg, Germany.
- Williams, A. & Reilly, T. (2000). Talent identification and developement in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 657–667.
- Williams, S. J. & Kendall, L. (2007). Perceptions of elite coaches and sport scientist of the research needs for elite coaching practice. *Journal of Sports Sciences*, 25(14), 1577–1586.
- Wilson, T. P. (1981). Theorien der Interaktion und Modelle soziologischer Erklärung. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (S. 54–79). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Winkler, W. (2000). Analyse von Fußballspielen mit Video- und Computerhilfe. In W. Winkler & A. Reuter (Hrsg.), *Computer- und Medieneinsatz im Fußball: 13. Jahrestagung der DVS-Kommission Fußball vom 20– in Barsinghausen* (S. 63–76). Hamburg: Czwalina.

- Witkowski, U., Wilhelm, P., & Parketny, T. (2008). Einsatz von Low-power Netzwerken zum Monitoring leistungsdiagnostischer Daten im Teamsport. Vortrag auf dem 10. Wireless Technologies Kongress, 23.-24. September 2008, Bochum.
- Wolcott, H. (1999). *Ethnography - A Way of Seeing*. Walnut Creek: Sage.
- Woong Rhee, J. (1997). Strategy and Issue Frames in Election Campaign Coverage: A Social Cognitive Account of Framing Effects. *Journal of Communication*, 47(3), 26-48.
- Zastrow, H., Raab, M., & Tielemann, N. (2007). Verbindung von Diagnostik und Intervention am Beispiel des Entscheidungsverhaltens im Handball. In F. Ehrlenspiel, J. Beckmann, S. Maier, C. Heiss, & D. Waldenmayer (Hrsg.), *Diagnostik und Intervention - Bridging the gap* (S. 155). Hamburg: Czwalina.
- Zastrow, H. & Tielemann, N. (2008). Taktische Sportspielforschung im Handball. In A. Woll, W. Klöckner, M. Reichmann, & M. Schlag (Hrsg.), *Sportspielkulturen erfolgreich gestalten. Von der Trainerbank bis in die Schulklasse. Beiträge vom 6. Sportspiel-Symposium der dvs vom 30. September bis 2. Oktober 2008 in Konstanz* (S. 78-80). Hamburg: Czwalina.
- Zimbardo, P. G. & Gerrig, R. J. (2004). *Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Zoglowek, H. (1996). Kommunikative Validierung oder die Frage nach der Geltungsbegründung qualitativ gewonnener Daten. *Sportwissenschaft*, (26), 383-405.
- Zöll, K. (1974). Anmerkungen zum Abschneiden der Deutschen Nationalmannschaft bei der Weltmeisterschaft im Frauen-Handball 1973 in Jugoslawien. 4(2), 183-191.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichern wir, dass wir die einzelnen, namentlich zugeordneten Abschnitte der Arbeit ohne fremde Hilfe verfasst haben und keine anderen Quellen sowie Hilfsmittel als die angegebenen benutzt haben. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken vom Wortlaut oder Sinn nach entnommen sind, haben wir unter Angabe von Quellen als Entlehnung kenntlich gemacht. Uns ist bekannt, dass gemäß §17 der Rechtsverordnung die Prüfung wegen einer Pflichtwidrigkeit (Täuschung u.ä.) für nicht bestanden erklärt werden kann.

Ausburg, 17.05.2009

Christoph Dreckmann

Karsten Görsdorf