
ULRIKE RÖGER, ALFRED RÜTTEN, HEIKO ZIEMAINZ

Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Sportwissenschaft und Sport

Determinanten der Talententwicklung im internationalen Vergleich

Theoretischer Ansatz und Ergebnisse einer 4-Länder-Studie

1 Ansätze international vergleichender Sportforschung

Die international vergleichende Forschung hat in verschiedenen Bereichen der Sozialwissenschaften – z. B. in der Soziologie, der Psychologie sowie in den Erziehungswissenschaften – bereits eine längere Tradition (vgl. z. B. für die Soziologie DURKHEIM, 1973) und gewann, nicht zuletzt aufgrund des zunehmenden Trends zur Globalisierung, in den vergangenen Jahren wieder vermehrt an Bedeutung (vgl. u. a. RAGIN, 1989; SCHEUCH, 1990; HARKNESS, VIJVER VAN DE & MOHLER, 2002). Mit der komparativen Sozialforschung wird in der Hauptsache das Ziel verfolgt, universell gültige oder kulturspezifische Zusammenhänge aufzuspüren (vgl. u. a. NOWAK, 1989), wie dies beispielsweise bereits von BENDIX (1963, S. 532) herausgestellt wurde:

Comparative sociological studies represent an attempt to develop concepts and generalizations at a level between what is true of all societies and what is true of one society at one point in time and space.

Verschiedene Autoren betrachten die international vergleichende Sozialforschung vor diesem Hintergrund als unverzichtbaren Bestandteil der Sozialforschung insgesamt, da nur durch sie universell gültige Aussagen getroffen werden können.

Auch im Bereich der Sportwissenschaften werden international vergleichende Studien insgesamt als ein wichtiges Forschungsfeld eingeschätzt (vgl. LÜSCHEN, 1970; HAAG, 1990; ALLISON, 1995; GRUPE, 1987). Trotz dieser Einschätzung sind solche Ansätze im Rahmen der deutschen Sportwissenschaften vergleichsweise selten anzutreffen (vgl. HAAG, 1990, S. 311; BRANDL-BREDENBECK, 1999, S. 81 f.).

Gerade theoriegeleitete international vergleichende Studien finden sich eher marginal. Beispielsweise untersuchte eine Arbeitsgruppe um BRETTSCHEIDER die Sportkultur und das jugendliche Selbstkonzept in Deutschland im Vergleich zu den USA (vgl. BRETTSCHEIDER & BRANDL-BREDENBECK, 1997) und beschäftigt sich aktuell mit dem Vergleich der Sportpartizipation und der Gewaltbereitschaft Jugendlicher in Deutschland und Israel (BRETTSCHEIDER, BRANDL-BREDENBECK & HOFMANN, 2005). HARTMANN-TEWS (1996) stellte den Strukturwandel des Sports in verschiedenen europäischen Sportsystemen in den Mittelpunkt ihres Interesses. Die Arbeitsgruppe um GEBAUER und BRAUN thematisierte die soziale Umwelt von Spitzensportlern im Vergleich zwischen Deutschland und Frankreich (vgl. GEBAU-

ER, BRAUN, SUAUD & FAURE, 1999). Zwei weitere international vergleichende Untersuchungen im Gesundheitssportbereich wurden von Forschungsgruppen um RÜTTEN vorgelegt (vgl. RÜTTEN, LÜSCHEN, VON LENGERKE et al., 2000; RÜTTEN, ZIEMAINZ, SCHENA et al., 2003).

Auf dem Gebiet der leistungssportlichen Talentsuche, -auswahl und -förderung wurden in Deutschland bislang kaum komparative Untersuchungen durchgeführt. Ein erster Ansatz wurde von DIGEL vorgelegt, der in Form einer deskriptiven Darstellung verschiedene Nachwuchssichtungs- und -förderungssysteme – u. a. China, Russland, USA, Italien und Frankreich – beleuchtete (vgl. DIGEL, 2001). Für die Untersuchung der unterschiedlichen Nachwuchssichtungs- und -förderungssysteme greift DIGEL zwar einerseits auf verschiedene sozialwissenschaftliche Theorieansätze zurück – Erfolgs-Ressourcen-Modell, Institutionalismus sowie Organisationstypologie von MINTZBERG (vgl. DIGEL, MIAO & UTZ, 2003, S. 6) – und wird damit der oben genannten Forderung der Theoriebasierung international vergleichender Forschung gerecht. Jedoch geht die Untersuchung andererseits, aufgrund des rein deskriptiven Untersuchungsansatzes, über eine explorative Charakterisierung der betrachteten Nachwuchssichtungs- und -förderungssysteme nicht hinaus. Sie bleibt vor diesem Hintergrund rein hypothesengenerierend und kann noch nicht dazu dienen, die gewählten Theorieansätze beispielsweise auf ihre generelle Gültigkeit hin zu überprüfen.

Diese Forschungslücke soll mit der vorliegenden Untersuchung geschlossen werden. Es wird das Ziel verfolgt, ein theoretisches Analysemodell der Talentsuche, -auswahl und -förderung zu entwickeln und auf seine Erklärungskraft in verschiedenen Nationen und Kulturen hin zu überprüfen. Dieses Analysemodell soll im Anschluss zur Optimierung der Talententwicklung insbesondere in Deutschland beitragen.

Bestehen einerseits die Chancen und Möglichkeiten komparativer Untersuchungen darin, entscheidende Erkenntnisse zu theoretischen Diskussionen beizutragen, sind andererseits auch die Probleme solcher Untersuchungen anzuführen und zu diskutieren, die in verschiedenen Sammelbänden ausführlich erläutert werden (vgl. u. a. KOHN, 1989; HARKNESS et al., 2002) und für den Bereich der Sportwissenschaft an anderer Stelle bereits diskutiert wurden (vgl. BRETTSCHEIDER et al., 1996, S. 252 f.; BRANDL-BREDENBECK, 1999, S. 68 f.). Als Kernproblem international vergleichender Forschung führen BRETTSCHEIDER et al. (1996) das Problem der Vergleichbarkeit bzw. der Äquivalenz ins Feld, die sich auf fünf verschiedenen Ebenen zeigt: (1) Die funktionale Äquivalenz meint dabei die Vergleichbarkeit der ausgewählten Kategorien, (2) die metrische Äquivalenz betrifft die Vergleichbarkeit des Messinstrumentariums und (3) die Stichprobenäquivalenz bezeichnet die Vergleichbarkeit der Stichprobe hinsichtlich sozio-struktureller und ökonomischer Merkmale; (4) die konzeptuelle Äquivalenz bezieht sich auf die Vergleichbarkeit von Begriffen, Verhalten und Werten und (5) die linguistische Äquivalenz auf die sprachliche Vergleichbarkeit.

Ein weiteres Problem, das in der Literatur neben dem Thema der Vergleichbarkeit häufig diskutiert wird, ist das Problem der kleinen Stichproben in international vergleichenden Studien, die über eine Anzahl von maximal 20 Nationen selten hinausgeht, wodurch die Datenanalyse unter Umständen nur eingeschränkt möglich ist (vgl. GOLDTHORPE, 1997).

2 Theoretischer Ansatz der vorliegenden Untersuchung

Im Folgenden wird das theoretische Modell (vgl. Abb. 1) vorgestellt, das für die Analyse der Talententwicklung in verschiedenen Nationen entwickelt wurde.

Strukturelle Determinanten der Talententwicklung

In Anlehnung an DONABEDIAN (1980), der den Begriff Struktur ursprünglich für den Bereich der Gesundheitsversorgung prägte,¹ werden im vorliegenden Zusammenhang unter Struktur die relativ stabilen organisatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen der Talentsuche, -auswahl und -förderung verstanden. Wesentliche Grundlage der Strukturdimension bilden vier Determinanten, die aus einem handlungstheoretischen Modell des finnischen Philosophen VON WRIGHT (1976) abgeleitet sind. Bereits in einer Untersuchung von RÜTTEN, LÜSCHEN, VON LENGERKE et al. (2000) wurde dieses Modell auf die Analyse von Organisationen bzw. Systemen u. a. im Sportbereich übertragen und angewendet.

Ausgehend von WRIGHT's Modell sind menschliche Handlungen durch vier Determinanten bestimmt: (1) Ziele, (2) Ressourcen, (3) Verpflichtungen und (4) Möglichkeiten. Folgendes Beispiel aus dem Nachwuchsleistungssport soll das Zusammenspiel dieser Determinanten in Bezug auf das Handeln eines Akteurs verdeutlichen: Ein Trainer entwickelt nach seiner Wahl zum verantwortlichen Funk-

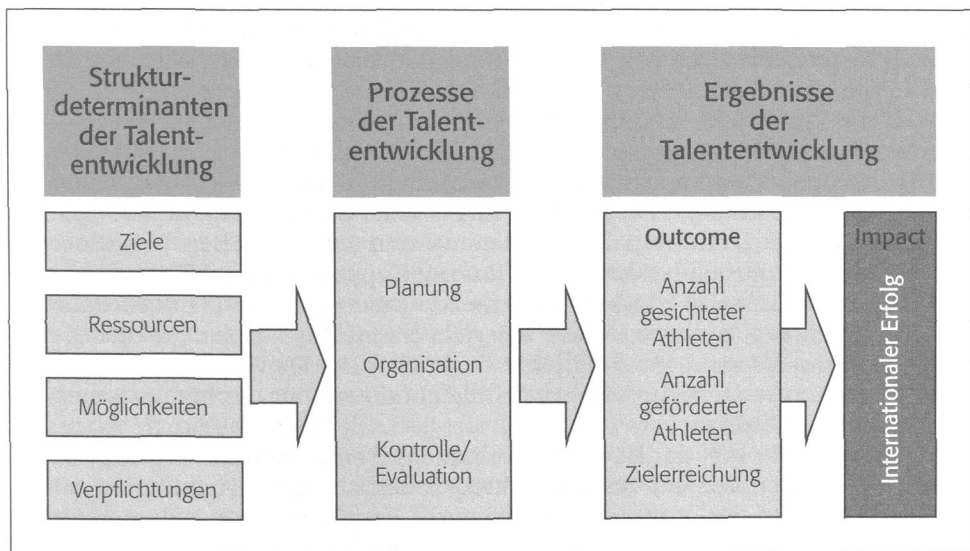


Abb. 1: Theoretisches Modell der Untersuchung (modifiziert nach RÜTTEN, ZIEMAINZ & RÖGER, 2005)

¹ By structure I mean the relatively stable characteristics of the providers of care, of the tools and resources they have at their disposal, and of the physical and organizational settings in which they work. The concept of structure includes the human, physical, and financial resources that are needed to provide medical care (DONABEDIAN, 1980, p. 81).

tionär für den Bereich der Nachwuchssichtung und -förderung in seinem Landesverband (neue Möglichkeit) die Vorstellung, zentrale Sichtungsveranstaltungen auf Landesebene zu implementieren (Ziel). Die Realisierung dieser Zielvorstellung wird jedoch vor allem von den folgenden beiden Voraussetzungen determiniert: von den ihm im Rahmen seiner Position künftig zur Verfügung stehenden Mitteln (Ressourcen) und von seinem Zuständigkeitsbereich (Verpflichtungen).

Im Kontext kollektiven politischen Handelns ist von einem wesentlich komplexeren Zusammenhang dieser Determinanten auszugehen. Beispielsweise könnte das Ziel des neuen Funktionärs, zentrale Sichtungsveranstaltungen zu implementieren, zunächst primär durch seine individuellen Vorstellungen und Wünsche geprägt sein. Ob solche Veranstaltungen tatsächlich implementiert werden, ist jedoch auch von den politischen Vorstellungen und Wünschen seines Landesverbandes abhängig. Demnach werden entsprechende sportpolitische Handlungen nicht allein durch die persönlichen Ziele eines einzelnen Akteurs bestimmt. Vielmehr sind sie abhängig von Zielvorstellungen kollektiver Akteure, beispielsweise Institutionen oder Organisationen (im Falle der Talentsichtung und -förderung etwa des Landesverbandes einer Sportart). Diese werden üblicherweise in Form von Positionspapieren u. Ä. formal festgelegt.

Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Zusammenhang unter dem Begriff Ziele das verstanden, was durch TID² angestrebt und erreicht werden soll. Es sind dabei weniger die persönlichen Ziele der einzelnen Beteiligten des TID-Systems von Interesse, sondern vielmehr inhaltlich fixierte Zielvorstellungen der beteiligten Organisation (z. B. die Absicht der Berücksichtigung psychischer Variablen als Auswahlkriterien von Talenten) sowie formale Charakteristika von Zielen (z. B. deren schriftliche Festlegung, Konkretheit und Langfristigkeit).

Auch die Ressourcen sind in Verbindung mit kollektivem politischem Handeln in einem komplexeren Kontext zu betrachten. Es sind darunter nicht nur die zur Verfügung stehenden Kapazitäten eines einzelnen Akteurs im Rahmen seiner Position in der Organisation zu verstehen. Entscheidend ist die Kapazität der ganzen Organisation bzw. Institution. Demzufolge werden unter dem Begriff Ressourcen im vorliegenden Zusammenhang eher interne Kapazitäten des TID-Systems subsumiert, beispielsweise dessen personelle, finanzielle und infrastrukturelle Ressourcen. Es ist z. B. von Interesse, wie viel Personal für TID zur Verfügung steht und ob dieses Personal als qualifiziert beurteilt wird. Darüber hinaus sind beispielsweise Kooperationen zwischen Schulen und Vereinen/Verbänden unter diesem Punkt einzuordnen.

Ähnlich bezieht sich der Begriff Verpflichtungen nicht nur auf die beruflichen Vorgaben, die an einen individuellen Akteur innerhalb einer Organisation gerichtet sind. Vielmehr sind unter dem Oberbegriff Verpflichtungen neben formalen und informalen Erwartungen, die an verschiedene Rollenträger im System herangetragen werden, institutionelle bzw. strukturelle Vorgaben des TID-Systems zusammengefasst. Beispiele hierfür sind Vorschriften von Seiten des Staates oder des Verbandes.

² Abkürzung für *Talent Identification and Development* (= Talentsuche, -auswahl und -förderung).

Neue Möglichkeiten – als Ausgangspunkt menschlicher Handlungen – beziehen sich demgegenüber eher auf externe Kapazitäten des TID-Systems. Hierzu zählen Optionen, die sich z. B. durch die Unterstützung verschiedener Organisationen, u. a. aus der Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und den Medien, ergeben.

Prozesse der Talententwicklung

Unter dem Begriff Prozess werden Aktivitäten verstanden, die in den jeweiligen Talentsystemen durchgeführt werden und die den Verlauf von TID kennzeichnen. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird der Prozess von TID mit den Determinanten Planung, Durchführung und Kontrolle beschrieben. Die Planung enthält Indikatoren wie die Berücksichtigung wissenschaftlicher Befunde, die Durchführung Indikatoren zu Sichtungs- und Auswahlprozessen (z. B. zu Auswahlkriterien) sowie zur Trainingsausführung. Unter Kontrolle sind Dokumentation sowie Evaluation subsumiert.

Ergebnisse der Talententwicklung

Die Ergebnisse beziehen sich zum einen auf den Outcome, d. h. die Leistung bzw. das Produkt der Talentsuche, -auswahl und -förderung – z. B. die Erreichung der offiziell gesetzten Ziele, die Anzahl an ausgewählten Athleten und die Drop-outs. Zum anderen beziehen sich die Ergebnisse auf den Impact, d. h. die längerfristige Auswirkung auf die Erfolge des Hochleistungssportsystems (z. B. Anzahl an Medaillen bei Olympischen Spielen oder die Erneuerungsrate).

3 Methoden

Für die Überprüfung des theoretischen Modells kamen zwei Forschungsphasen zur Anwendung. In der ersten, qualitativen Forschungsphase ging es zunächst darum, das theoretische Modell, das bislang überwiegend auf dem Gebiet der Gesundheits(sport)forschung verwendet wurde (vgl. Kap. 2), auf seine Anwendbarkeit im Bereich der Talentsuche, -auswahl und -förderung hin zu überprüfen. Gleichzeitig sollte ein erster Überblick über den Ist-Zustand der Talententwicklung in den einbezogenen Nationen ermittelt werden. Außerdem diente die qualitative Phase der Vorbereitung der zweiten, quantitativen Forschungsphase; dabei hauptsächlich der Entwicklung des Fragebogens (zu Vorgehensweise und Ergebnissen dieser Forschungsphase vgl. RÖGER, ZIEMAINZ & RÜTTEN, 2004 und RÜTTEN et al., 2005).

In der quantitativen Forschungsphase wurde eine standardisierte schriftliche und mündliche Befragung durchgeführt. In diese Befragung wurden Funktionäre, Trainer und Athleten aus vier der „TOP-5-Nationen“ bei den Olympischen Sommerspielen in Sydney 2000 einbezogen – Australien, China, USA und Deutschland. Ausgewählt wurden vier olympische Sportarten, die in allen betrachteten Nationen von recht großer Bedeutung sind: Gerätturnen, Leichtathletik, Schwimmen und Volleyball. In jeder Nation wurden drei Befragungsebenen in die Untersuchung einbezogen: Nationale Ebene, Länderebene und regionale Ebene.

Tab. 1: Vorgehensweise beim Sampling für die schriftliche Befragung, dargestellt am Beispiel einer Sportart für Deutschland

	Funktionäre	Trainer	Athleten	n-Zahl (gesamt)
Nationen-Ebene	N=5	N=2 (A-/B-Kader)	N=20 (A-/B-Kader)	N=27
Länder-Ebene	N=5	N=2 (C-/D-Kader)	N=15 (C-/D-Kader)	N=22
Lokale Ebene	N=8	N=8 (lokale Trainer)	N=10 (lokale Athleten)	N=26
n-Zahl (gesamt)	N=18	N=12	N=45	N=75

Die Auswahl der Befragungspersonen erfolgte in jeder Nation nicht zufällig, sondern vielmehr in Form einer gezielten Auswahl. Um über die verschiedenen Nationen hinweg eine Vergleichbarkeit der Befragungspersonen herzustellen, wurden, ausgehend vom deutschen System, verschiedene Festlegungen getroffen.

Im Hinblick auf die Funktionäre wurden in jeder Nation auf den drei Befragungsebenen Personen aus folgenden Gruppen von Organisationen ausgewählt: Staatliche Sportorganisationen, sportartübergreifende Organisationen, sportart-spezifische Organisationen, Bildungsorganisationen und wissenschaftliche Organisationen. Für die Trainer und Athleten wurde Folgendes festgelegt: Trainer auf nationaler Ebene trainieren Athleten, die in einem Nationalkader (in Deutschland A-, B- oder C-Kader) sind. Trainer auf Länderebene trainieren Athleten, die in einem Landeskader (D-/C- oder D-Kader) sind. Schließlich sind Trainer auf regionaler Ebene Personen, die Athleten trainieren, die nicht in einem National- oder Landeskader sind, aber den höchsten zwei Ligen der jeweiligen Sportart angehören. Neben den Trainern wurden die jeweiligen Athleten auf diesen Ebenen befragt.

Für jede Nation ergab sich damit eine Größe der Stichprobe von $n=75$ (vgl. Tab. 1). Über alle vier Sportarten zusammengenommen betrug die Befragungsstichprobe pro Nation ein N-Gesamt von 255,³ wobei sich in manchen Nationen aufgrund der einbezogenen Funktionäre geringfügige Unterschiede ergeben, da nicht alle der oben aufgeführten Organisationstypen im Sportsystem vorkommen.

Die Befragung erfolgte mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens. Dieser enthielt Items zu den in Kap. 2 aufgeführten Determinanten der Talententwick-

³ Die Reduktion um 45 Befragungspersonen (75×4 Sportarten = 300 Befragungspersonen) kommt dadurch zustande, dass sich bei der Gruppe der Funktionäre lediglich die Befragungspersonen aus den „sportartspezifischen Organisationen“ in jeder der vier Sportarten wiederfinden und damit mit vier multiplizieren lassen. Die Befragungspersonen aus den anderen vier Gruppen von Organisationen (z. B. sportartübergreifende Organisation oder Bildungsorganisation) wurden nur jeweils einfach berechnet.

lung – Strukturen, Prozesse und Ergebnisse; getrennt für den Bereich der Talentsuche und -auswahl sowie für den Bereich der Talentförderung. Zur Einschätzung der jeweiligen Items stand den befragten Personen eine 5-stufige Likert-Skala (von 1 = trifft gar nicht zu bis 5 = trifft völlig zu) zur Verfügung. In Zusammenhang mit der Strukturdeterminante Ziele sollte z. B. eingeschätzt werden, ob die Ziele schriftlich festgelegt sind bzw. ob sie konkret sind. Bei den Ressourcen interessierte u. a., ob die Lehrer für die Talentsuche und -auswahl ausreichend qualifiziert sind, bei den Verpflichtungen, ob Gesetze und Verordnungen (z. B. vom Verband) eine große Rolle spielen; bei den Möglichkeiten ging es u. a. um die Unterstützung durch die Schulen. In Zusammenhang mit den Prozessen der Talententwicklung standen Aktivitäten, die in den jeweiligen Talentsystemen durchgeführt werden, im Vordergrund – z. B. sollten die Befragungspersonen in Zusammenhang mit der Kontrolle/Evaluation einschätzen, ob das Training ausreichend dokumentiert ist. Beim Ergebnis der Talententwicklung sollten die Befragungspersonen u. a. die Anzahl der gesichteten und geförderten Athleten bewerten und die Zielerreichung der Talententwicklung in ihrer jeweiligen Nation einschätzen.

Der Fragebogen der Untersuchung wurde hauptsächlich auf der Basis der oben erwähnten qualitativen Forschungsphase entwickelt. Darüber hinaus diente ein Expertenrating der Generierung des Fragebogens, in das das Zentrum für Umfrageforschung in Mannheim (ZUMA) sowie „Leistungssport-Experten“ einbezogen wurden. Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wurden alle Befragungspersonen mit demselben Fragebogen befragt, der sich lediglich in Bezug auf die Fragen nach den persönlichen Daten geringfügig unterschied. Für die Befragung in den anderen Nationen wurde der Fragebogen in zwei Sprachen übersetzt: ins Chinesische sowie ins Englische. Für die Übersetzung diente der Fragebogen in deutscher Sprache als Masterdraft. In Anlehnung an die Vorgehensweise bei anderen international vergleichenden Studien wurde eine forward-backward-Übersetzung gewählt (vgl. z. B. IPAQ, o. J.). Die verschiedenen Übersetzungen wurden verglichen; bei Abweichung wurde eine Klärung im Projektteam herbeigeführt.

Der Pretest des Fragebogens erfolgte in Form eines „kognitiven Pretests“, der insbesondere der Prüfung der Fragen auf Verständlichkeit diente. Es zeigte sich, dass der Fragebogen für die Befragungspersonen (Funktionäre, Trainer und Athleten) in der Regel verständlich war; an einigen Stellen wurden zur näheren Erläuterung Beispiele hinzugefügt.

Die Befragung der Funktionäre und Trainer erfolgte mündlich in Form von Telefoninterviews. Die Athleten wurden schriftlich befragt, zumeist im Gruppenverband unter Aufsicht eines Betreuers oder Trainers.

Der Datenrücklauf betrug insgesamt 56,4%. Diese Zahl ist im Vergleich mit anderen international vergleichenden Studien als gut zu bezeichnen (vgl. RÜTTEN et al., 2000, S. 51). Allerdings ergaben sich in den USA und speziell in China Probleme mit dem Datenrücklauf. Die niedrige Rücklaufquote in China ist insbesondere durch die dort im Jahr 2003 aufgetretene Krankheit SARS zu erklären, weshalb eine geplante China-Reise abgesagt werden musste. Tab. 2 gibt einen Überblick über die angestrebte Stichprobe in jeder Befragungsnation sowie den Datenrücklauf.

Tab. 2: Angestrebte Befragungsstichprobe in jeder Befragungsnation sowie Datenrücklauf

	Australien		China		Deutschland		USA	
	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Funktionäre	26	26 (100%)	23	9 (39,1%)	29	25 (86,2%)	25	23 (92,0%)
National	8	8 (100%)	7	6 (85,7%)	8	5 (62,5%)	8	8 (100%)
Land	8	8 (100%)	6	1 (16,7%)	8	8 (100%)	7	7 (100%)
Regional	10	10 (100%)	10	2 (20,0%)	13	12 (92,3%)	10	8 (80,0%)
Trainer	48	40 (83,3%)	48	26 (54,2%)	48	43 (89,6%)	48	26 (54,2%)
National	8	8 (100%)	8	6 (75,0%)	8	7 (87,5%)	8	7 (87,5%)
Land	8	8 (100%)	8	5 (62,5%)	8	8 (100%)	8	6 (75,0%)
Regional	32	24 (75,0%)	32	15 (46,9%)	32	28 (87,5%)	32	13 (40,6%)
Athleten	180	86 (47,8%)	180	62 (34,4%)	180	143 (79,4%)	180	63 (22,2%)
National	80	27 (33,8%)	80	25 (31,3%)	80	59 (73,8%)	80	17 (11,3%)
Land	60	19 (31,7%)	60	26 (43,3%)	60	54 (90,0%)	60	6 (10,0%)
Regional	40	40 (100%)	40	11 (27,5%)	40	30 (75,0%)	40	40 (70,0%)
Gesamt	254	152 (59,8%)	251	97 (38,6%)	257	211 (82,1%)	253	112 (44,3%)
Insgesamt	Soll = 1015				Ist = 572 (56,4%)			

Für die Datenauswertung kamen neben Verfahren der deskriptiven Statistik Korrelationen, Faktorenanalysen (Rotation: Varimax), Reliabilitätsanalysen (CRONBACH's Alpha, vgl. CRONBACH, 1951) sowie lineare Regressionsanalysen zur Anwendung.⁴

⁴ In Anlehnung an SCHNELL, HILL und ESSER (1999, S. 139 f.) werden die vorliegenden Daten, die mittels 5-stufiger Likertskalen ermittelt wurden, nach vorheriger Überprüfung als kontinuierliche, normalverteilte latente Variablen verstanden, auf die die Anwendung von Verfahren, die grundsätzlich Intervallskalenniveau voraussetzen, gerechtfertigt werden kann.

4 Ergebnisse

Struktur- und Prozessmerkmale der Talentsuche, -auswahl und -förderung

Im ersten Schritt der quantitativen Datenanalyse wurde mit Hilfe von Faktorenanalysen die Überprüfung der einzelnen Teilkonstrukte des theoretischen Modells vorgenommen. Diese Analyse erfolgte getrennt für die Talentsuche und -auswahl sowie die Talentförderung.

Sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung konnten die vier strukturellen Determinanten – Ziele, Ressourcen, Möglichkeiten und Verpflichtungen – bestätigt werden. Sie bestehen jeweils aus zwei bis 11 Einzelitems, deren Ladung den Wert .51 nicht unterschreitet. Es ergeben sich nur wenige Doppelladungen. Die interne Konsistenz kann mit Werten von $\alpha = .69$ bis $\alpha = .88$ als recht hoch eingestuft werden (vgl. NUNNALLY, 1978). Bei der Talentsuche und -auswahl beträgt die Varianzaufklärung 44,48%, wobei den Möglichkeiten der höchste (12,37%) und den Verpflichtungen der niedrigste (7,80%) Anteil zukommt. Die Varianzaufklärung für die Talentförderung liegt mit 40,91% nur geringfügig unter derjenigen der Talentsuche und -auswahl. Diesmal haben die Ressourcen den höchsten (13,90%) und die Verpflichtungen den niedrigsten (6,12%) Anteil.

Bei den Prozessen ergeben sich bei der Talentsuche und -auswahl lediglich zwei Faktoren – Planung und Durchführung. Der theoretisch postulierte Faktor Kontrolle/Evaluation konnte empirisch nicht bestätigt werden. Die Faktoren Planung und Durchführung bestehen jeweils aus drei bzw. fünf Einzelitems. Diese laden mit Werten von wenigstens .55 auf dem jeweiligen Faktor. Wiederum ist die interne Konsistenz der extrahierten Determinanten mit $\alpha = .62$ und $\alpha = .83$ recht hoch. Gleiches gilt für die Varianzaufklärung mit einem Wert von zusammen 47,24%. Der Prozess der Talentförderung besteht empirisch lediglich aus einem Faktor, der der Determinante Planung zugeteilt werden kann. Die Determinanten Durchführung und Kontrolle/Evaluation konnten nicht extrahiert werden. Es ergeben sich Faktorladungen der Einzelitems von mindestens .59 bis .78 und eine interne Validität dieser Prozessdeterminante von $\alpha = .88$. Außerdem werden dadurch 38,09% der Varianz aufgeklärt.

In Zusammenhang der Ergebnisse ergibt sich bei Talentsuche und -auswahl sowie bei Talentförderung jeweils nur ein Faktor, wobei die Einzelitems den Wert von .65 nicht unterschreiten. Für beide Faktoren ergeben sich eine hohe interne Validität ($\alpha = .82$ bzw. $\alpha = .88$) sowie eine hohe Varianzaufklärung (51,99% bzw. 48,43%).

Ergebnisbeeinflussende Struktur- und Prozessmerkmale der Talentsuche, -auswahl und -förderung

Das der vorliegenden Untersuchung zugrunde liegende theoretische Modell postuliert nicht nur verschiedene Determinanten der Nachwuchssichtung und -förderung. Vielmehr wird auch davon ausgegangen, dass Strukturen und Prozesse die Ergebnisse der Talentsuche, -auswahl und -förderung entscheidend beeinflussen. Im Folgenden wird dieser Zusammenhang regressionsanalytisch überprüft.

Voraussetzung für die Überprüfung der Wirkung der Strukturen und Prozesse auf das Ergebnis der Talentsuche, -auswahl und -förderung stellt die weitgehende

Tab. 3: Korrelationen der Struktur- und Prozessmerkmale der Talentsuche und -auswahl

		Ziele	Ressourcen	Möglichkeiten	Verpflichtungen	Planung	Durchführung	Ergebnis
Ziele	r		,331	,166	,280	,280	,206	,458
	sign		,000	,011	,000	,000	,000	,000
Ressourcen	r	,331		,354	,296	,434	,287	,450
	sign	,000		,000	,000	,000	,000	,000
Möglichkeiten	r	,166	,354		,192	,261	,058	,372
	sign	,011	,000		,004	,000	,371	,000
Verpflichtungen	r	,280	,296	,192		,318	,199	,294
	sign	,000	,000	,004		,000	,001	,000
Planung	r	,640	,434	,261	,318		,219	,572
	sign	,000	,000	,000	,000		,000	,000
Durchführung	r	,206	,287	,058	,199	,219		,105
	sign	,000	,000	,371	,001	,000		,064
Ergebnis	r	,458	,450	,372	,294	,572	,105	
	sign	,000	,000	,000	,000	,000	,064	
		247	248	236	238	244	309	

Unabhängigkeit der erklärenden Variablen untereinander dar. Wie Tab. 3 und 4 zeigen, besteht in Bezug auf die strukturellen Determinanten sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung mit Werten von $r < .50$ bzw. sogar $r < .20$ ein geringer bzw. sehr geringer Zusammenhang (vgl. BÜHL & ZÖFEL, 2004). Auch für die meisten Determinanten der Strukturen und Prozesse liegt ein geringer bzw. sehr geringer Zusammenhang vor; mit Ausnahme der Ziele, für die jeweils ein mittlerer Zusammenhang mit den Prozessen vorherrscht (Talentsuche und -auswahl: $r = .64$ und Talentförderung: $r = .65$).

Um die Wirksamkeit von Strukturen und Prozessen auf die Ergebnisse von Talentsuche, -auswahl und -förderung zu testen, wurden – getrennt für Talentsuche und -auswahl sowie für Talentförderung – jeweils drei verschiedene Regressionsmodelle gerechnet (vgl. Tab. 5 und 6).

Als abhängige Variablen dienten jeweils die Ergebnisdimensionen. Als unabhängige Variablen wurden folgende Faktoren in die Regression einbezogen: Das erste Modell enthält jeweils die Kontrollvariablen Befragungsnation, -ebene und -person,⁵ die als Dummy-Variablen in die Analyse eingeführt wurden. Im zweiten

⁵ Befragungsnationen: Australien, China, Deutschland, USA (Referenzvariable Deutschland); Befragungsebenen: Nation, Land, Region bzw. Lokale Ebene (Referenzvariable Nation); Befragungsperson: Funktionär, Trainer, Athlet (Referenzvariable Funktionär).

Tab. 4: Korrelationen der Struktur- und Prozessmerkmale der Talentförderung

		Ziele	Ressourcen	Möglichkeiten	Verpflichtungen	Prozess	Ergebnis
Ziele	r sig n		,231 ,000 243	,182 ,005 239	,060 ,313 283	,649 ,000 242	,464 ,000 283
Ressourcen	r sig n	,231 ,000 243		,396 ,000 218	,144 ,025 243	,408 ,000 213	,636 ,000 233
Möglichkeiten	r sig n	,182 ,005 239	,396 ,000 218		,120 ,061 246	,272 ,000 219	,466 ,000 235
Verpflichtungen	r sig n	,060 ,313 283	,144 ,025 243	,120 ,061 246		,073 ,259 238	,060 ,322 271
Prozess	r sig n	,649 ,000 242	,408 ,000 213	,272 ,000 219	,073 ,259 238		,581 ,000 238
Ergebnis	r sig n	,464 ,000 283	,636 ,000 233	,466 ,000 235	,060 ,322 271	,581 ,000 238	

Regressionsmodell wurden zusätzlich die Struktur determinanten einbezogen; im dritten Modell außerdem die Prozess determinanten.

Für die Talentsuche und -auswahl zeigt die Analyse, dass die Variable Befragungsland eine signifikante Einflussvariable in Bezug auf das Ergebnis darstellt (vgl. Tab. 5): Das Ergebnis der Talentsuche und -auswahl wird in China signifikant höher eingeschätzt als in der Referenzvariable Deutschland (Beta = .37; $p < 0,001$). Darüber hinaus ergibt sich ein Unterschied für die Befragungsebenen: Das Ergebnis von Talentsuche und -auswahl wird auf der lokalen Ebene signifikant niedriger eingeschätzt als auf der nationalen Ebene (Referenzvariable) (Beta = -.16; $p < 0,05$). Diese Effekte verschwinden jedoch bei Einbeziehung der Struktur- und Prozessmerkmale in das Modell (vgl. Schritt 2 und 3), was für die generelle Gültigkeit des Modells spricht.

Hinsichtlich der Struktur- und Prozessdimensionen stellen strukturelle Determinanten - Ziele (Beta = .41; $p < 0,001$), Ressourcen (Beta = .30; $p < 0,001$) und Möglichkeiten (Beta = .17; $p < 0,01$) - signifikante Prädiktoren des Ergebnisses von Talentsuche und -auswahl dar. Dasselbe gilt für die Planung als Determinante des Prozesses (Beta = .35***; $p < 0,001$). Für das gesamte Modell ergibt sich ein korrigiertes $R^2 = .55$.⁶

⁶ Da zwischen den Determinanten Planung und Ziele eine recht hohe Interkorrelation besteht, muss diese Varianzaufklärung mit Vorsicht interpretiert werden. Jedoch gilt zu berücksichtigen, dass bereits die alleinige Berücksichtigung der strukturellen Determinanten im zweiten Schritt der Analyse eine Varianzaufklärung von 52% ergibt.

Tab. 5: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Talentsuche und -auswahl (Ergebnisvariable als abhängige Variable) (* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$).

Schritt	Prädiktor	B	R ²	R ² adj.	F
1			.17	.14	6,26***
	Australien	.08			
	China	.37***			
	USA	.12			
	Landesebene	-.07			
	Lokale Ebene	-.16*			
	Trainer	-.11**			
	Athlet	-.03			
2			.53	.51	26,07***
	Australien	.06			
	China	.01			
	USA	.10			
	Landesebene	-.01			
	Lokale Ebene	-.09			
	Trainer	-.01			
	Athlet	-.09			
	Ziele	.41***			
	Ressourcen	.30***			
	Möglichkeiten	.17**			
	Verpflichtungen	.01			
3			.58	.55	22,11***
	Australien	.04			
	China	-.03			
	USA	.10			
	Landesebene	.00			
	Lokale Ebene	-.08			
	Trainer	-.03			
	Athlet	-.09			
	Ziele	.19*			
	Ressourcen	.23***			
	Möglichkeiten	.14*			
	Verpflichtungen	.01			
	Planung	.35***			
	Durchführung	.03			

In Tab. 6 sind die Ergebnisse der Regressionsanalyse für die Talentförderung aufgeführt. Der erste Schritt der Analyse zeigt, dass die Variablen Befragungsland sowie -ebene signifikante Einflussfaktoren des Ergebnisses der Talentförderung darstellen: Das Ergebnis der Talentförderung wird in Australien (Beta = .21; $p = 0,005$), in China (Beta = .36; $p < 0,001$) sowie in den USA (Beta = .22; $p = 0,003$) besser bewertet als in Deutschland. Auf Landes- und lokaler Ebene wird zudem das Ergebnis der Talentförderung niedriger eingeschätzt als auf nationaler Ebene (Beta = -.22; $p = 0,004$ bzw. Beta = -.17; $p = 0,035$). Im zweiten und dritten Schritt - bei Einbeziehung der Struktur- und Prozessmerkmale - verschwinden diese Effekte weitgehend.

Tab. 6: Ergebnisse der Regressionsanalyse der Talentförderung (Ergebnisvariable als abhängige Variable) (* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$)

Schritt	Prädiktor	B	R ²	R ² adj.	F
1			.15	.12	5,67***
	Australien	.21**			
	China	.36***			
	USA	.22**			
	Landesebene	-.22**			
	Lokale Ebene	-.17*			
	Trainer	-.03			
	Athlet	-.08			
2			.54	.51	23,41***
	Australien	.15*			
	China	.02			
	USA	.09			
	Landesebene	-.09			
	Lokale Ebene	.01			
	Trainer	-.05			
	Athlet	-.02			
	Ziele	.27***			
	Ressourcen	.45***			
	Möglichkeiten	.22***			
	Verpflichtungen	-.06			
3			.57	.55	24,45***
	Australien	.14*			
	China	.02			
	USA	.10			
	Landesebene	-.14*			
	Lokale Ebene	-.05			
	Trainer	-.06			
	Athlet	-.03			
	Ziele	.09			
	Ressourcen	.36***			
	Möglichkeiten	.21***			
	Verpflichtungen	-.07			
	Prozesse	.29***			

Als signifikante Prädiktoren des Ergebnisses von Talentförderung konnten die strukturellen Determinanten - Ziele (Beta = .27; $p < 0,001$), Ressourcen (Beta = .45; $p < 0,001$) und Möglichkeiten (Beta = .22; $p < 0,001$) - ermittelt werden. Auch die Prozessvariable stellt einen Einflussfaktor dar (Beta = .29; $p < 0,001$). Insgesamt betrachtet ergibt sich ebenfalls ein korrigiertes $R^2 = .55$.

5 Diskussion

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, ein theoretisches Analysemodell für die Talententwicklung mit Hilfe eines internationalen Vergleichs auf seine Erklärungskraft und Anwendbarkeit in verschiedenen Nationen und Kulturen hin zu überprüfen. Das Modell soll die Möglichkeit bieten, Vorgehensweisen der Talententwicklung in verschiedenen Nationen anhand ergebnisdeterminierender Struktur- und Prozessdeterminanten zu vergleichen, Unterschiede und Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten und auf dieser Basis Möglichkeiten der Optimierung der Talententwicklung insbesondere in Deutschland aufzuzeigen.

Die statistische Datenanalyse bestätigte sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung die im theoretischen Modell postulierten vier Strukturdeterminanten – Ziele, Ressourcen, Möglichkeiten und Verpflichtungen. Als Determinanten des Prozesses der Talentsuche und -auswahl wurden die Faktoren Planung und Durchführung statistisch abgesichert; in Zusammenhang mit der Talentförderung ergab sich lediglich ein Prozessfaktor. Auch bei den Ergebnissen ergab sich jeweils ein Faktor sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung.

Hinsichtlich des Ergebnisses der Talentsuche und -auswahl stellten sich die strukturellen Determinanten Ziele, Ressourcen und Möglichkeiten über alle Nationen hinweg als signifikante Einflussfaktoren heraus; außerdem die Prozessdeterminante Planung. Prädiktoren des Ergebnisses der Talentförderung sind über alle betrachteten Nationen hinweg in Zusammenhang mit den strukturellen Determinanten ebenso Ziele, Ressourcen und Möglichkeiten. Darüber hinaus hat die Prozessdeterminante einen statistisch bedeutsamen Einfluss auf das Ergebnis der Talentförderung. Für beide Modelle, d. h. sowohl für die Talentsuche und -auswahl als auch für die Talentförderung, ergab sich eine erklärte Gesamtvarianz von 55%. Dieser Wert ist im Vergleich mit anderen international vergleichenden sozialwissenschaftlichen Studien als sehr gut zu beurteilen (vgl. RÜTTEN et al., 2000). Somit konnte – neben dem Expertenrating, das die Validität des Modells bestätigte (vgl. hierzu auch RÜTTEN et al., 2004) – auch ein empirischer Nachweis geführt werden.

Die Ergebnisse der vorliegenden international vergleichenden Untersuchung verdeutlichen u. a. die Bedeutsamkeit der Festlegung von Zielen für die leistungssportliche Nachwuchsförderung. Variablen wie die „Konkretheit von Zielen“, die „langfristige Festlegung von Zielen“, die „schriftliche Festlegung von Zielen“ und „die Ziele sind allen bekannt“ zeigten einen bedeutsamen Einfluss auf das Ergebnis der Nachwuchssichtung und -förderung in den betrachteten Nationen. In seinem Nachwuchsleistungssportkonzept, das 1997 nicht zuletzt als Reaktion auf die Misserfolge bundesdeutscher Athleten bei den Olympischen Spielen in Atlanta 1996 erstellt wurde, hat der Deutsche Sportbund (DSB) als Dachorganisation des deutschen Sports solche langfristigen Ziele für die Nachwuchssichtung und -förderung in Deutschland schriftlich konkretisiert (vgl. DEUTSCHER SPORTBUND/BEREICH LEISTUNGSSPORT, 1997, S. 8f.). Vergleichbare Bemühungen der „einheitlichen“ Zielsetzung finden sich auch in den anderen betrachteten Sportsystemen, z. B. in Australien mit dem Nachwuchssichtungs- und -förderungsprogramm „Talent Search“ – einem landesweiten Programm für die Sichtung und Förderung des leis-

tungssportlichen Nachwuchses, das nicht zuletzt als Vorbereitung auf die Olympischen Spiele in Sydney 2000 aufgelegt wurde (vgl. AUSTRALIAN SPORTS COMMISSION, o. J.; ZIEMAINZ & GULBIN, 2001). In weiteren Analysen der vorliegenden Daten wird von Interesse sein, inwiefern solche Ziele über die verschiedenen Sportarten und Befragungsebenen (nationale, Länder- und lokale Ebene) hinweg festgelegt sind und ob sich im internationalen Vergleich Unterschiede ergeben. Beispielsweise ist die Talententwicklung in Deutschland vom Grundsatz föderalistisch organisiert und somit überwiegend „Ländersache“, wohingegen das erwähnte „Talent Search“-Programm in Australien ein nationales, staatlich gefördertes Programm darstellt. Es ist zu vermuten, dass dadurch Unterschiede zwischen den beiden Nationen hinsichtlich der Konkretisierung von Zielen über die verschiedenen Befragungsebenen hinweg bestehen könnten.

In Zusammenhang mit den Ressourcen der Talentsuche, -auswahl und -förderung stellen u. a. Faktoren der „Unterstützung des Nachwuchsleistungssports durch die Schulen“ – z. B. die „Kooperation zwischen Schulen und Vereinen“ und die „Qualifikation der Lehrer für die Talentsuche und -auswahl“ – ergebnisbeeinflussende Variablen dar. Dieser Aspekt wurde in der sportwissenschaftlichen Forschung in Deutschland bereits thematisiert (vgl. u. a. BRETTSCHEIDER & RICHARTZ, 1996; FESSLER & RIEDER, 1997; HUG, 2001). Von Bedeutung sind hierzulande in diesem Zusammenhang insbesondere Kooperationsprogramme von Leistungssport und Schule – z. B. sportbetonte Schulen oder auch Sportinternate –, die den notwendigen Rahmen zur Verbindung der Sport- und Bildungslaufbahn des leistungssportlichen Nachwuchses sicherstellen sollen (vgl. DEUTSCHER SPORTBUND/BEREICH LEISTUNGSSPORT, 1997, S. 27 f.). Andere Modelle finden sich in den USA und in China. In den USA hat das System der Regelschulen bekanntlich einen sehr hohen Stellenwert bei der Talentsuche, -auswahl und -förderung. So ist in nahezu allen schulischen Organisationen (Primary, Secondary und High School) sowie an den Colleges und Universitäten nicht nur eine ausgeprägte Infrastruktur an Sportstätten und Trainerpersonal vorhanden, sondern zudem – zumindest ab der High School – vielfältige Möglichkeiten der Finanzierung von Sportlern über Stipendien (vgl. z. B. KEARNEY, 1999; DIGEL, 2001; HILL, 2004). Demgegenüber kommt in China den Sportschulen – ein die Regelschule begleitendes, zentral koordiniertes, dreistufiges Schulsystem (Freizeit-, Jugend- und Hochleistungsportschulen) – eine wesentliche Bedeutung für die Sichtung und Förderung des leistungssportlichen Nachwuchses zu (vgl. DIGEL, 2001; DIGEL et al., 2003; LI, 2004). Auch wenn solche Strukturen aufgrund der kulturspezifischen Besonderheiten der betrachteten Nationen und der über Jahrzehnte gewachsenen Strukturen nicht unbedingt „eins-zu-eins“ auf das deutsche System übertragbar sein dürften, so ist es doch von Interesse, Unterschiede bzw. auch Gemeinsamkeiten zu analysieren und möglicherweise besonders wirksame Teilaspekte im Rahmen der hierzulande bereits vorhandenen Strukturen zu ergänzen.

Unter dem Konstrukt Möglichkeiten sind Variablen wie die „Unterstützung durch die Politik“ oder auch die „Unterstützung durch die Wirtschaft“ zusammengefasst. Auch in diesem Zusammenhang sind Unterschiede zwischen den betrachteten Nationen zu vermuten. Beispielsweise ist das deutsche Sportsystem bekanntlich grundlegend durch weitgehende Autonomie gekennzeichnet. Jedoch spielt die staatliche Förderung der leistungssportlichen Talententwicklung immer noch

eine tragende Rolle (vgl. GEBAUER et al., 1999). Demgegenüber organisiert sich das australische Sportsystem weniger autonom neben dem Staatssystem. Hier ist ein wesentlicher Teil des Sportsystems in die gesamtstaatliche Organisation integriert; das Sportsystem kann in einen staatlichen und einen nicht-staatlichen Teil untergliedert werden (vgl. AUSTRALIAN SPORTS COMMISSION, 1999; BLOOMFIELD, 2003). Noch weniger Autonomie ist in China vorzufinden, wo das Sportsystem vollständig in die gesamtstaatliche Organisation integriert und stark zentralistisch organisiert ist (vgl. DIGEL et al., 2003). Ganz im Gegensatz dazu findet sich in den USA auf nationaler Ebene kein staatliches Ministerium, das sich um die Belange des Sports kümmert (vgl. DIGEL, 2001). Das dortige Sportsystem agiert dementsprechend weitgehend unabhängig vom Staat. Vor diesem Hintergrund spielt in den USA die finanzielle staatliche Unterstützung gegenüber der Unterstützung durch die Wirtschaft im Bereich des (Nachwuchs-)Leistungssports eine eher untergeordnete Rolle.

In Zusammenhang mit dem Prozess der Talentsuche, -auswahl und -förderung ist der Faktor Planung besonders interessant. So berichten beispielsweise Dokumentationen des LANDESPORTBUNDES SACHSEN (1991) und von DIGEL et al. (2003) von 5- bzw. sogar 10-Jahresplänen in China, die aufgrund der soeben erwähnten zentralistischen Organisation des Sportsystems und dessen Integration in das staatliche System – vergleichbar mit der Vorgehensweise in der ehemaligen DDR – recht einheitlich umgesetzt werden können. Hier sind eindeutige Unterschiede zu den pluralistischen Ländern Australien, Deutschland und USA zu erwarten.

Wie bereits in Kap. 1 diskutiert, bestehen neben den Chancen und Möglichkeiten, die eine international vergleichende Studie bietet, auch Probleme, die in Bezug auf die vorgestellte Studie im Folgenden ebenfalls angesprochen werden sollen. Die funktionale Äquivalenz beispielsweise kann im vorliegenden Zusammenhang auf die Vergleichbarkeit der für die vorliegende Analyse in den verschiedenen Nationen ausgewählten Institutionen und Befragungspersonen bezogen werden. Wie in Kap. 3 dargestellt, wurde versucht, dieses Problem weitgehend dadurch zu beheben, dass – ausgehend vom deutschen System – verschiedene Festlegungen für die jeweils ausgewählten Befragungspersonen – Funktionäre, Trainer und Athleten – getroffen wurden. Dennoch ist nicht von einer vollkommenen Vergleichbarkeit auszugehen. Um die Vergleichbarkeit des Messinstrumentariums (metrische Äquivalenz) und der Begriffe und Phänomene (konzeptuelle Äquivalenz) sowie der Sprache (linguistische Äquivalenz) weitgehend sicherzustellen, wurde – in Anlehnung an die Vorgehensweise anderer international vergleichender Studien (vgl. IPAQ, o. J.) – der deutsche Fragebogen als „Masterdraft“ erstellt und ins Englische und Chinesische übersetzt; und zwar in Form einer forward-backward-Übersetzung. Die verschiedenen Übersetzungen wurden verglichen; bei Abweichung wurde eine Klärung im Projektteam herbeigeführt (vgl. Kap. 3). Im Anschluss wurden die Fragebögen zudem den Projektpartnern in den jeweiligen Nationen vorgelegt, gemeinsam besprochen und ggf. verändert. Dennoch ist auch hier nicht von einer vollständigen Vergleichbarkeit auszugehen.

Auch das in Kap. 1 angedeutete Problem der kleinen n-Zahlen bei international vergleichenden Studien ist bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse zu berücksichtigen. Diese Problematik ergibt sich, da bei der Verwendung von Natio-

nen als Untersuchungseinheiten von vornherein nur eine recht kleine Anzahl verfügbar ist und sich daraus möglicherweise Interkorrelationen zwischen verschiedenen unabhängigen Variablen ergeben (vgl. GOLDTHORPE, 1997). In der vorliegenden Studie ergibt sich außerdem das Problem der kleinen n-Zahl in der Befragungsnation China. Darüber hinaus gilt es zu beachten, dass Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus interkulturellen, komparativen Studien – wie weiter oben bereits angedeutet – auch immer im gesamten kulturellen Kontext der verschiedenen Nationen zu betrachten sind (vgl. GEBAUER et al., 1999). Dieser Aspekt wird auch bei der Umsetzung der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zu berücksichtigen sein.

Ein weiterer Punkt ist die Frage der Validität der subjektiven Einschätzung der Qualität von Struktur, Prozess und Ergebnis von Nachwuchssichtung und -förderung durch die Befragungspersonen. So gehen beispielsweise Vertreter institutionalistischer Ansätze der Organisationstheorie (vgl. z. B. MEYER & ROWAN, 1977) davon aus, dass in unserer Gesellschaft bestimmte Elemente – z. B. Betreuungsleistungen für Athleten – als zu einer Organisation wie selbstverständlich dazugehörig interpretiert werden. Sie werden dementsprechend einerseits in ihrer Bedeutung nicht hinterfragt bzw. dienen andererseits der Legitimationsfunktion einer Organisation. Auf der Basis solcher Überlegungen liegt möglicherweise eine Verzerrung durch die subjektive Einschätzung dieser Faktoren durch die Befragungspersonen vor; ein Aspekt, dem insbesondere bezüglich der Struktur- und Prozessvariablen durch die Analyse zusätzlicher objektiver Daten – z. B. mit Hilfe der Analyse von Dokumenten – weiter nachzugehen ist. Hinsichtlich der verwendeten abhängigen Variablen scheint jedoch die subjektive Einschätzung der Qualität des Ergebnisses im Vergleich mit herkömmlichen Variablen – z. B. dem Medaillenspiegel – durchaus aussagekräftig. Vergleichbar mit dem Medaillenspiegel der Olympischen Spiele in Sydney (vgl. FRIEDRICH, 2001) liegt die subjektive Ergebniseinschätzung in den USA vor derjenigen in Australien und Deutschland und kommt somit – mit Ausnahme der Einschätzung in China, die knapp vor derjenigen der USA liegt – dem Medaillenspiegel in Sydney 2000 sehr nahe (vgl. RÜTTEN et al., 2005). Außerdem wäre in Zusammenhang mit der subjektiven Einschätzung des Erfolgs für weitere Analysen von Interesse, inwieweit diese Beurteilung die Einschätzung der Qualität von Struktur und Prozess beeinflusst.

Darüber hinaus ist kritisch anzumerken, dass der vorliegende Beitrag auf einem bislang ungeprüften, aber im Rahmen der Sportwissenschaft weitläufig vorherrschenden Rationalitätsgedanken basiert, wonach Maßnahmen der Nachwuchssichtung und -förderung an sich organisatorisch leistbar und geeignete Instrumente zur Entwicklung sportlicher Erfolge sind. Jedoch gehen beispielsweise MARCH und OLSEN (1976) im Rahmen ihres Mülleimer-Modells der Entscheidungsfindung davon aus, dass Handlungen bzw. Problemlösungen in mehrdeutigen Situationen – z. B. in vielen (Sport-)Organisationen vorherrschend – nur begrenzt rational erfolgen und demzufolge Handlungsfolgen – z. B. sportlicher Erfolg – nicht klar und eindeutig zugeordnet werden können, wie dies im vorliegenden theoretischen Modell postuliert wird. Außerdem kann es vor dem Hintergrund sozialkonstruktivistischer Ansätze der Organisationstheorie nicht ganz ausgeschlossen werden, dass es möglicherweise der Glaube der Befragungspersonen ist, der die untersuchten Sportförderorganisationen wirksam erscheinen lässt.

6 Schlussfolgerungen und Ausblick

Im vorliegenden Forschungsprojekt wurden die Vorteile international vergleichender Studien genutzt und ein theoretisches Analysemodell für die Talentsuche, -auswahl und -förderung auf seine Erklärungskraft und Anwendbarkeit in verschiedenen Nationen und Kulturen überprüft. Regressionsanalytisch konnte der theoretische Ansatz über 50% der Gesamtvarianz sowohl für den Bereich der Talentsuche und -auswahl als auch der Talentförderung erklären. Dieser Wert ist beim Vergleich mit anderen international vergleichenden Studien als sehr gut zu beurteilen. Somit ist eine erste theoretische Grundlage für zukünftige Untersuchungen geschaffen, die Vorgehensweisen der Talententwicklung in verschiedenen Nationen zu vergleichen, Stärken und Schwächen zu analysieren und auf dieser Basis Möglichkeiten der Optimierung der Talentsuche, -auswahl und -förderung aufzuzeigen und umzusetzen. Erste internationale Vergleichsdaten wurden bereits aus der vorliegenden Studie gewonnen (vgl. RÜTTEN et al., 2005). Erkenntnisse hieraus werden momentan im Rahmen eines Modellvorhabens umgesetzt (RÜTTEN, RÖGER & ZIEMAINZ, 2004).

Literatur

- ALLISON, M. T. (1995). Breaking Boundaries and Barriers: Future Directions in Cross-Cultural Research. In K. H. BETTE & A. RÜTTEN (Hrsg.), *International Sociology of Sport. Contemporary Issues* (pp. 45-60). Stuttgart: Nagelschmidt.
- AUSTRALIAN SPORTS COMMISSION (1999). *Shaping Up. A Review of Commonwealth Involvement in Sport and Recreation in Australia. A Report to the Federal Government*. Canberra: Self-published.
- AUSTRALIAN SPORTS COMMISSION (o. J.). *Australian Sports Commission*. <http://www.ausport.gov.au> [Zugriff: 22. 2. 2004].
- BENDIX, R. (1963). Concepts and Generalizations in Comparative Sociological Studies. *American Sociological Review*, 28 (4), 532-539.
- BLOOMFIELD, J. (2003). *Australia's Sporting Success: The inside story*. Sydney: University of New South Wales.
- BRANDL-BREDENBECK, H. P. (1999). *Sport und jugendliches Körperkapital. Eine kulturvergleichende Untersuchung am Beispiel Deutschlands und der USA*. Aachen: Meyer & Meyer.
- BRETTSCHNEIDER, W. D. & BRANDL-BREDENBECK, H. P. (1997). *Sportkultur und jugendliches Selbstkonzept*. Weinheim: Juventa.
- BRETTSCHNEIDER, W. D., BRANDL-BREDENBECK, H. P. & HOFMANN, J. (2005). *Sportpartizipation und Gewaltbereitschaft bei Jugendlichen: Ein deutsch-israelischer Vergleich*. Aachen: Meyer & Meyer (in Vorbereitung).
- BRETTSCHNEIDER, W. D. & RICHARTZ, A. (1996). Jugendliche im Leistungssport – Entwicklung im Spannungsfeld von Schule und Sport. *Leistungssport*, 26 (5), 6-10.
- BÜHL, A. & ZÖFEL, P. (2004). *SPSS Version 13. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. München: Addison-Westley.
- CRONBACH, L. (1951). Coefficient alpha and internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- DEUTSCHER SPORTBUND/BEREICH LEISTUNGSSPORT (1997). *Nachwuchs-Leistungssport-Konzept. Leitlinien zur Weiterentwicklung des Nachwuchs-Leistungssports*. Frankfurt am Main: Eigenverlag.

- DIGEL, H. (2001). Talentsuche und Talentförderung im internationalen Vergleich. *Leistungssport*, 31 (4), 72-78.
- DIGEL, H., MIAO, J. & UTZ, A. (2003). *Hochleistungssport in China*. Weilheim: Bräuer.
- DONABEDIAN, A. (1980). *The definition of quality and approaches to its assessment*. Ann Arbor: Health Administration Press.
- DURKHEIM, E. (1973). *Der Selbstmord*. Neuwied: Luchterhand.
- FESSLER, N. & RIEDER, H. (1997). *Kooperationen von Schule und Sportverein in Deutschland*. Schorndorf: Hofmann.
- FRIEDRICH, E. (2001). Die Olympiamannschaft Deutschlands bei den Sommerspielen Sydney 2000. *Leistungssport*, 31 (1), 30-36.
- GEBAUER, G., BRAUN, S., SUAUD, C. & FAURE, J. M. (1999). *Die soziale Umwelt von Spitzensportlern. Ein Vergleich des Spitzensports in Deutschland und Frankreich*. Schorndorf: Hofmann.
- GOLDTHORPE, J. H. (1997). Current Issues in Comparative Macrosociology. A Debate on Methodological Issues. *Comparative Social Research* 16, 1-26.
- GRUPE, O. (1987). A Theoretical Framework for Comparative Physical Education and Sport. In H. HAAG, D. KAYSER & B. L. BENNETT (Eds.), *Comparative Physical Education and Sport* (S. 3-8). Champaign: Human Kinetics.
- HAAG, H. (1990). Sportwissenschaft in internationaler Sicht - interkulturell-vergleichende Forschungsstrategie und das Beispiel „Sportwissenschaft in den USA“. In H. GABLER & U. GÖHNER (Hrsg.), *Für einen besseren Sport. Themen, Entwicklungen und Perspektiven aus Sport und Sportwissenschaft* (S. 308-324). Schorndorf: Hofmann.
- HARKNESS, J. A., VIJVER VAN DE, F. J. R. & MOHLER, P. P. (2002). *Cross-Cultural Survey Methods*. Hoboken: Wiley.
- HARTMANN-TEWS, I. (1996). *Sport für alle!? Strukturwandel europäischer Sportsysteme im Vergleich: Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Großbritannien*. Schorndorf: Hofmann.
- HILL, R. (2004). Talent Identification, Selection, and development - perspectives from the United States of America. In H. ZIEMAINZ, A. RÜTTEN & U. RÖGER (Eds.), *Talent identification, selection and development* (pp. 37-50). Butzbach: Afra.
- HUG, O. (2001). Qualität und Erfolg von Sportinternaten und sportbetonten Schulen. Zur Methodik der Fragebogenerhebung im Schuljahr 1999/2000. *Leistungssport*, 31 (4), 53-54.
- IPAQ (o. J.). *International Physical Activity Questionnaire*. www.ipaq.ki.se [Zugriff: 2. 2. 2003].
- KEARNEY, J. T. (1999). *Talent Identification and Development. The Foundation of Olympic Success*. U. S. Olympic Committee. Colorado Springs: Self-published.
- KOHN, M. L. (1989). *Cross-National Research in Sociology*. Newbury Park: Sage.
- LANDESSPORTBUND SACHSEN (1991). *Sport in der Volksrepublik China*. Leipzig: Eigenverlag.
- LI, A. (2004). TID in China - Its problems and development in the coming years. In H. ZIEMAINZ, A. RÜTTEN & U. RÖGER (Eds.), *Talent identification, selection and development* (pp. 29-36). Butzbach: Afra.
- LÜSCHEN, G. (1970). *The Cross-Cultural Analysis of Sport and Games*. Champaign: Stipes.
- MARCH, J. G. & OLSEN, J. P. (1976). *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen: Universitätsverlag.
- MEYER, J. W. & ROWAN, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83 (2), 340-363.
- NOWAK, H. (1989). Comparative studies and social theory. In M. L. KOHN, *Cross-National Research in Sociology* (pp. 34-56). Newbury Park: Sage.
- NUNNALLY, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.

- RAGIN, C. C. (1989). New Directions in Comparative Research. In M. L. KOHN (Eds.), *Cross-National Research in Sociology* (pp. 57–76). Newbury Park: Sage.
- RÖGER, U., ZIEMAINZ, H. & RÜTTEN, A. (2004). Quality Management in Talent identification, selection and development. Initial Results. In H. ZIEMAINZ, A. RÜTTEN & U. RÖGER (Eds.), *Talent identification, selection and development* (pp. 78–95). Butzbach: Afra.
- RÜTTEN, A., LÜSCHEN, G., LENGKERKE, T. VON, ABEL, T., KANNAS, L., RODRIGUEZ, J. A., VINCK, J. & ZEE VAN DER, J. (2000). *Health Promotion Policy in Europe. Rationality, Impact, and Evaluation*. München: Oldenbourg.
- RÜTTEN, A., ZIEMAINZ, H., SCHENA, F. et al. (2003). Using different physical activity measurements in eight European countries: results of the European Physical Activity Surveillance system (EUPASS) time series study. *Public health and Nutrition*, 6 (4), 371–387.
- RÜTTEN, A., RÖGER, U. & ZIEMAINZ, H. (2004). *Implementierung eines Qualitätsmanagementsystems in der Talentsuche, -auswahl und -förderung. Ein regionaler Ansatz*. Unveröffentlichter Forschungsantrag, Erlangen.
- RÜTTEN, A., ZIEMAINZ, H. & RÖGER, U. (2005). *Qualitätsgesichertes System der Talentsuche, -auswahl und -förderung*. Köln: Sport und Buch Strauß.
- SCHEUCH, E. K. (1990). The Development of Comparative Research. In E. OYEN (Ed.), *Comparative Methodology* (pp. 19–37). London: Sage.
- SCHNELL, R., HILL, P. B. & ESSER, E. (1999). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (6. Aufl.). München: Oldenbourg.
- WRIGHT, G. H. VON (1976). Determinism in the study of man. In J. MANNINEN & R. TUOMELA (Eds.), *Essays on explanation and understanding* (pp. 415–435). Dordrecht: Deidel.
- ZIEMAINZ, H. & GULBIN, J. (2001). Talentsuche, -auswahl und -förderung am Beispiel des australischen TALENT-SEARCH-Program. *Leistungssport*, 31 (6), 43–45.