

# **Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement**

Die Handlungsperspektive der Multiprojektleiter

Dissertation  
zur Erlangung des akademischen Doktorgrades  
„Dr. rer. pol.“  
an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft  
der Universität Augsburg

vorgelegt von Dipl.-Kff. (Univ.)  
Inna Pommeranz

2011



Erstgutachter: Prof. Dr. Fritz Böhle  
Zweitgutachter: Prof. Dr. Martin Stengel  
Vorsitzender der mündlichen Prüfung: Prof. Dr. Peter Schettgen

Datum der mündlichen Prüfung: 15. März 2011



# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>X</b>
<b>Danksagung</b>	<b>XII</b>
<b>1. Fragestellung</b>	<b>1</b>
1.1. Herausforderungen der Praxis . . . . .	1
1.2. Forschungsfrage . . . . .	3
1.3. Aufbau der Arbeit . . . . .	4
<b>I. Konzeptionelle Grundlagen</b>	<b>9</b>
<b>2. Multiprojektmanagement</b>	<b>11</b>
2.1. Projekt . . . . .	11
2.1.1. Projektbegriff . . . . .	11
2.1.2. Projektarten . . . . .	16
2.2. Klassisches Projektmanagement . . . . .	20
2.2.1. Klassisches Projektmanagement und seine Dimensionen . . . . .	20
2.2.2. Ziele und Aufgaben des Projektmanagements . . . . .	22
2.2.3. Herausforderungen für das klassische Projektmanagement . . . . .	24
2.3. Management der Projektlandschaft . . . . .	27
2.3.1. Ansätze hinsichtlich des Multiprojektmanagements . . . . .	27
2.3.2. Mehrdeutigkeit des Begriffs . . . . .	32
2.3.3. Perspektivenwechsel: Projektlandschaft als offenes sozio-technisches Objekt-Subjekt-System . . . . .	37
2.3.4. Der Multiprojektleiter und seine Aufgaben . . . . .	40
<b>3. Komplexität</b>	<b>47</b>
3.1. Komplexitätsbegriff . . . . .	47

3.2. Taxonomie der Komplexität . . . . .	52
3.3. Komplexität der Projektlandschaft und ihre Relativität . . . . .	54
3.4. Komplexitätsbewältigung als Kernaufgabe des Multiprojektleiters . . . . .	59
<b>4. Vorherrschende Ansätze zur Komplexitätsbewältigung</b>	<b>63</b>
4.1. Allgemeine Darstellung . . . . .	63
4.1.1. Standardisierung . . . . .	63
4.1.2. Strukturierung . . . . .	65
4.1.3. Mustererkennung . . . . .	67
4.1.4. Modellierung . . . . .	69
4.2. Kritische Betrachtung . . . . .	70
<b>II. Handeln bei Komplexität</b>	<b>77</b>
<b>5. Intuition im Handeln</b>	<b>79</b>
5.1. Subjektivitätsbedarf bei der Komplexitätsbewältigung . . . . .	79
5.2. Phänomen der Intuition . . . . .	82
5.2.1. Dimensionen der Intuition . . . . .	83
5.2.2. Definition der Intuition . . . . .	94
5.2.3. Abgrenzung der Intuition . . . . .	95
5.2.4. Formen von Intuition . . . . .	97
5.3. Intuition und Management . . . . .	99
5.3.1. Eugene Sadler-Smith (2008) . . . . .	99
5.3.2. Stephen Leybourne (2006) . . . . .	100
5.3.3. Henry Mintzberg (2001, 1991) . . . . .	101
5.3.4. Jagdish Parikh (1994) . . . . .	103
5.3.5. Weston H. Agor (1989) . . . . .	105
5.3.6. Thomas W. Bechtler (1986) . . . . .	106
5.4. Intuition und Komplexität . . . . .	108
5.5. Intuition und Selbstorganisation . . . . .	112
5.6. Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns . . . . .	114
<b>6. Duale Komplexitätsbewältigung</b>	<b>121</b>
6.1. Zusammenfassung theoretischer Befunde . . . . .	121
6.2. Objektivierende Komplexitätsbewältigung . . . . .	123
6.3. Subjektivierende Komplexitätsbewältigung . . . . .	124

---

<b>III. Handeln bei Komplexität – Empirische Befunde</b>	<b>127</b>
<b>7. Untersuchungsdesign</b>	<b>129</b>
7.1. Qualitatives Experteninterview als Untersuchungsdesign . . . . .	129
7.2. Struktur und Ablauf der Studie . . . . .	131
7.3. Multiprojektleiter und ihre Projektlandschaften . . . . .	135
<b>8. Empirische Analyse</b>	<b>137</b>
8.1. Komplexitätsbewältigung durch Handeln . . . . .	137
8.1.1. Handlungsfeld: Umfang . . . . .	137
8.1.2. Handlungsfeld: Dynamik . . . . .	155
8.1.3. Handlungsfeld: Konflikt . . . . .	166
8.2. Duale Komplexitätsbewältigung im Kontext des Arbeitshandelns . . . . .	181
8.2.1. Vorgehen: Planen im Tun . . . . .	181
8.2.2. Sinnliche Wahrnehmung: Sprache in Bildern . . . . .	182
8.2.3. Denken: Wissenschaft und Erfahrung . . . . .	183
8.2.4. Beziehung: Distanz und Nähe . . . . .	185
<b>9. Interpretation der Befunde</b>	<b>189</b>
9.1. Herausforderungen der Komplexitätsbewältigung . . . . .	189
9.1.1. Labilität . . . . .	189
9.1.2. Projekt- vs. Tagesgeschäft . . . . .	191
9.1.3. Informationsbeschaffung . . . . .	192
9.1.4. Abstimmung . . . . .	194
9.1.5. Integration . . . . .	197
9.2. Spannungsfelder der Komplexitätsbewältigung . . . . .	199
9.2.1. Spannungsfeld 1: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit . . . . .	200
9.2.2. Spannungsfeld 2: Zwischen Hierarchie und Selbststeuerung . . . . .	203
9.2.3. Spannungsfeld 3: Zwischen Spezialist und Generalist . . . . .	206
9.3. Paradoxe Stellung der Handlungsgrundlage von Methode und Erfahrung . . . . .	208
9.3.1. Kritik des theoretischen Fachwissens . . . . .	208
9.3.2. Diskriminierung des praktischen Erfahrungswissens . . . . .	209
<b>10. Empfehlungen für den Umgang mit Komplexität</b>	<b>213</b>
10.1. Akzeptanz der Komplexität . . . . .	213
10.2. Erfolgsstrategie: Komplexitätserhöhung . . . . .	219
10.3. Kompetenzentwicklung als „Komplexitätserhöhung“ . . . . .	220
10.3.1. Komplexitätserhöhung im „Kopf“ . . . . .	221
10.3.2. Komplexitätserhöhung im „Handwerk“ . . . . .	222
10.3.3. Komplexitätserhöhung im „Bauch“ . . . . .	224

10.4. Konkrete Maßnahmen für die Praxis . . . . .	225
10.4.1. Cross-Training . . . . .	225
10.4.2. Netzwerkbildung . . . . .	227
10.4.3. Mentoring . . . . .	228
10.4.4. Geschichtenerzählen . . . . .	229
10.4.5. Entwicklung von Vertrauen in die Intuition . . . . .	230
<b>11. Antwort und Ausblick</b>	<b>233</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>239</b>



# Abbildungsverzeichnis

1.1. Zentrale theoriegeleitete Forschungsannahme. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	4
1.2. Aufbau der Arbeit. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	6
2.1. Verbreitete Projektarten. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	16
2.2. Projektklassifizierung nach dem Merkmal „Komplexität“. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Witschi u. a. (1998, 78). . . . .	18
2.3. Zusammenfassung der Projektarten und -klassen. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	19
2.4. Dimensionen des Projektmanagements. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Haberfellner (1992, 245). . . . .	22
2.5. Aufgaben des Projektmanagements im iterativen Prozess. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Rinza (1985). . . . .	23
2.6. Konzeptionelle Betrachtung von Multiprojektmanagement. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Dammer (2007, 16). . . . .	35
2.7. Zusammenfassende Darstellung der Aufgaben von Multiprojektleitern. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	45
3.1. Merkmale der Komplexität. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	51
3.2. Klassifikation der Systemkomplexität. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Ulrich u. Probst (1988, 61). . . . .	53
3.3. Komplexität der Projektlandschaft. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	55
3.4. Subjektive Komplexität als ein Ausschnitt der objektiven Komplexität. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	58
3.5. Handlungsfelder der Multiprojektleiter. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	60
4.1. Standardisierter Projektmanagement-Prozess nach PMI, GPM und IP-MA. Quelle: Schröder (2006, 3). . . . .	65
4.2. Beispiel für einen Projektstrukturplan. Quelle: eigene Darstellung . . . . .	67
4.3. Trichtermodell zur Selektion der Projekte. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	70
5.1. „Viergeteiltes Gehirn“. Quelle: Hermann (1991, 44). . . . .	87

---

5.2. Dreiteilung der Wissensformen. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Pöppel (2006, 325). . . . .	90
5.3. Intuition als eine Schnittmenge von Wissen und Erfahrung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	94
5.4. Sprache der Intuition. Quelle: Rosanoff (1994, 18). . . . .	97
5.5. Rolle der Intuition im Veränderungsprozess. Quelle: Parikh (1994b, 2). . .	104
5.6. Das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns. Quelle: Böhle (2004, 48). . . . .	119
6.1. Das Konzept der objektivierenden und subjektivierenden Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	125
7.1. Betriebsgröße der befragten Experten. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	135
7.2. Anzahl der gleichzeitig laufenden Projekte. Quelle: eigene Darstellung. . .	136
7.3. Ausbildungsniveau der befragten Experten. Quelle: eigene Darstellung. . .	136
9.1. Labilität als erste Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	190
9.2. Zerrissenheit zwischen Projekt- und Tagesgeschäft als zweite Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	192
9.3. Informationsgewinnung als dritte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	194
9.4. Abstimmung als vierte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	197
9.5. Integration als fünfte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	199
10.1. Gesetz der erforderlichen Varietät von Ashby am Beispiel von Multiprojektmanagement. Quelle: eigene Darstellung. . . . .	219

---

## Tabellenverzeichnis

2.1. Zusammenfassung der Projektdefinitionen. Quelle: eigene Darstellung. . .	15
5.1. Relevanz der Intuition für unterschiedliche Unternehmensbereiche. Quelle: Parikh (1994a, 60). . . . .	81
5.2. Objektivierung und Subjektivierung der Komplexität. Quelle: eigene Dar- stellung in Anlehnung an Müri (1992, 286). . . . .	82
5.3. Verbreitete Hemisphärenattribute. Quelle: Goldberg (1988, 146). . . . .	86
5.4. Zusammenhang von Dreiteilung der Wissensformen nach Pöppel (2006) und dem Konzept der Entscheidungsfindung nach Mintzberg u. Westley (2001). Quelle: eigene Darstellung. . . . .	91
5.5. Vergleich von Intuition und Einsicht. Quelle: Sadler-Smith (2008, 100). . .	96
5.6. Denkstilpräferenzen von Führungskräften. Quelle: Agor (1989, 9). . . . .	105
7.1. Ableitung der Fragen für den Interviewleitfaden anhand von Question Wording (Ausschnitt). Quelle: eigene Darstellung. . . . .	130



## Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
DIN	Deutsches Institut für Normierung
d.h.	das heißt
ebd.	ebenda
GPM	Gesellschaft für Projektmanagement
I.P.	Inna Pommeranz
IPMA	International Project Management Association
o.ä.	oder ähnliches
PMI	Project Management Institute
S.	Seite
u.	und
u.a.	und andere
u.ä.	und ähnliches
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche



## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die auf irgendeine Weise zum Entstehen und dem Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben, insbesondere bei:

- *Prof. Dr. Fritz Böhle* für die Möglichkeit, diese Arbeit an seinem Lehrstuhl durchführen zu können, sowie für die hervorragende Betreuung und seine immer offene Tür bei Problemen aller Art.
- *Prof. Dr. Martin Stengel* für die Zweitkorrektur dieser Arbeit.
- *meinen Eltern* und meiner Schwester *Jeannette*, die mich immer in jeder Hinsicht unterstützten.
- meinem Mann *Günther* für die Motivation und die  $\infty$ -Geduld.
- meinen Kindern *Luan* und *Lika* für die ausreichende Abwechslung des Alltags und die stetig ausstrahlende Lebensfreude.
- *Marianne Rieger* und *Susanne Steinel* für die blitzschnelle Korrektur des Manuskriptes und zahlreiche wertvolle Anregungen. *Sabine Eberl* danke ich besonders für die abschließende akribische Revision dieser Arbeit.
- *Silvie Boeckeler* für gute Unterhaltungen und Diskussionen.
- und allen Multiprojektleitern, die trotz ihrer permanenten Komplexitätsbewältigung Zeit für Interviews gefunden haben, die schließlich die Entstehung dieser Arbeit ermöglichten.





# 1. Fragestellung

„Wir können nur *jene* Fragen entscheiden, die prinzipiell unentscheidbar sind“ (von Foerrest 2005, 96). Unser Alltag wirft eine Unmenge von solchen Fragen auf. Auch die Frage nach der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement scheint dieser Art zu entsprechen und wird in das Zentrum der vorliegenden Studie gestellt. Bevor die eigentliche Forschungsfrage in Angriff genommen wird (Kapitel 1.2), werden die Entwicklungen und Herausforderungen der Multiprojektmanagement-Praxis skizziert (Kapitel 1.1). Das Kapitel über Struktur und Aufbau der Arbeit (Kapitel 1.3) gibt einen schnellen Überblick und macht die Zusammenhänge einzelner Kapitel untereinander im Voraus erkennbar.

## 1.1. Herausforderungen der Praxis

Das Management großer Projekte über Jahre hinweg, worauf sich das ganze Unternehmen konzentriert, steht am historischen Anfang dieser Disziplin. Heutzutage herrscht die Ära des Multiprojektmanagements sowohl auf der strategischen als auch auf der operativen Ebene in beinahe jedem Unternehmen. Der Hauptgrund solcher Entwicklungen liegt darin, dass Multiprojektmanagement die Grundlage für Effizienzsteigerung quer durch das Unternehmen und Projekte hinweg ist (Balzer 1998a, 32). Im Laufe der letzten Jahre ist außerdem ein Wandel vom reinen Streben nach Effizienz hin zu Flexibilität und Zielorientierung zu beobachten (Gareis 2001, Balzer 1998b). Die Nachfrage nach Individualität (Dammer u. a. 2005) zwingt die Unternehmen, die zu produzierende Stückzahl zu senken und gleichzeitig die Angebotvielfalt zu erhöhen (Hirzel 2006).

Die unter diesen Bedingungen entstehenden Marktchancen zeichnen sich durch eine kurze Reaktionszeit und einen enormen Konkurrenzdruck aus, was wiederum zu noch stärkerer Projektorientierung führt (Hirzel 2006). Zudem wird durch die zunehmende Dezentralisierung noch mehr Verantwortung an Mitarbeiter abgegeben. „Die Gründe für solche Dezentralisierungsbemühungen liegen angesichts flacher Hierarchien in der potenziellen Überlastung der Vorgesetzten sowie in der Gefahr unangemessener Entscheidungen aufgrund einer mangelnden Informationsgrundlage. Bei hochkomplexen Abläufen können die Führungskräfte nicht über alle relevanten Informationen verfügen“ (Böhle u. a. 2010, 383). Einsatz neuester Technologien und Werkstoffe, globaler Informationsaustausch mit

Hilfe von modernen Medien und eine Internationalisierung des Produktions- und Vermarktungsprozesses tragen zur Komplexitätserhöhung der Projekte bei.

Der Projektleiter als zentrale Figur im Multiprojektmanagement befindet sich in einem komplexen und kaum definierten Arbeitsumfeld: er managt oft mehrere Projekte parallel, die hohe Dynamik aufweisen. Problematisch ist dabei, dass „häufig weder die Organisation noch die Führungskräfte des Unternehmens ausreichend auf die übergreifende Steuerung von Projekten vorbereitet sind“ (Lomnitz 2001, 12). Die Komplexität ihrer Arbeit anzuerkennen und zu bewältigen, ist eine der größten Herausforderungen der operativen Praxis.

Der Homo Oeconomicus der neoklassischen Ökonomie und die ihm zugrunde liegenden Entscheidungs- und Verhaltensannahmen sind in der Literatur ausreichend charakterisiert worden, so dass sich eine detaillierte Beschreibung an dieser Stelle erübrigt (vgl. Nippa 2001). In diesem Menschenbild wird intuitives und / oder emotionales Entscheidungsverhalten ausgeschlossen bzw. als irrational und in jedem Fall abwertend beschrieben (Nippa 2001). Objektivität und rational-begründetes Vorgehen gilt hier als einzig richtige Leitidee. „Objektivität ist der Kernbegriff guten Managements: auf objektiven Daten basierende Entscheidungen und Handlungen, mit deren Hilfe unternehmerische Ziele erreicht werden“ (Parikh 1994a, 1).

DIN Norm 69 901 als beispielhafter Ausdruck der Objektivität gilt heutzutage als Maß für die „richtige“ Projektarbeit. Spezielle Normen für das Multiprojektmanagement existieren noch nicht. Standardisierungen und andere dominierende Ansätze zur Komplexitätsbewältigung (vgl. Kapitel 4) sind ohne Zweifel nützlich und hilfreich, denn sie vereinfachen Kommunikation, beschleunigen Datenaustausch und schaffen den nötigen Rahmen für Projektarbeit. Aus dieser Perspektive betrachtet, scheint der Einsatz intuitiver Fähigkeiten der Multiprojektleiter bei der Komplexitätsbewältigung ihrer Aufgaben weder wichtig noch wünschenswert zu sein.

Ohne die objektivierenden Ansätze abzuwerten: dem Mensch selbst wird mit seinen personengebundenen Fähigkeiten kein Raum gelassen. Denn während Budget und Zeit meist klar vorgegeben werden, bleibt der Weg dem Multiprojektleiter überlassen. Wie er seine Projektlandschaft gestaltet, regelt und inspiziert (vgl. Kapitel 2.3.4), hängt überwiegend von ihm ab. Stimmung im Team, „gefühlsmäßige“ Teamzusammenstellung, intuitives Gespür für „den richtigen Zeitpunkt“ oder situative Bauchentscheidungen beeinflussen gewiss die Handlungsweise, lassen sich aber kaum mit objektivierenden Verfahren ein-

fangen oder methodisch ableiten. Spätestens hier stößt das objektiv-rational begründete Arbeitshandeln an seine Grenzen und bringt die Erkenntnis, dass Projekte in erster Linie von Menschen für Menschen gemacht werden.

## 1.2. Forschungsfrage

Der Kern der vorliegenden Dissertation besteht in der systematischen theoretischen und empirischen Untersuchung, wie die Multiprojektleiter in deutschen Unternehmen die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen und welches Handeln dem zugrundeliegt.

Die **Motivation** der vorliegenden Arbeit, die im Zeitraum 2007-2010 an der Universität Augsburg fertig gestellt wurde, entstand aus privatem Interesse und praktischen Beobachtungen im Bekanntenkreis. Das Erscheinungsbild der Komplexitätsbewältigung lieferte Hinweise für die Formulierung der Forschungsfrage, ob die objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement an ihre Grenzen stößt. Dabei ist der systemtheoretische Bezugsrahmen sowohl für die Termini Komplexität als auch für Multiprojektmanagement bestimmend. Die theoretischen Überlegungen ließen die arbeitssoziologische Vermutung zu, dass die vorherrschenden Ansätze zwar in der Praxis eine breite Anwendung finden, allein aber für erfolgreiche Komplexitätsbewältigung nicht ausreichen. Objektivität liefert bisher Bekanntes, während Subjektivität bzw. Intuition hilft, auf dieser Basis für die aktuelle Situation den individuellen Weg zu finden, der von der Evidenz der Objektivität auch abweichen kann.

Während zum Multiprojektmanagement auf strategischer Ebene bereits mehrere Untersuchungen vorliegen (Dammer 2008, Kunz 2005, Grübler 2005, Wollmann 2002, Dunst 1983), blieb bisher die **operative Ebene** weitgehend vernachlässigt. Außerdem haben bisherige, der Autorin bekannte arbeitssoziologische Untersuchungen zum Projektmanagement, den Aspekt des auf intuitiven Momenten beruhenden Handelns aus der Perspektive der Komplexitätsbewältigung nicht behandelt.

Die **Forschungsfrage** stellt zugleich den Ausgangspunkt zur Begründung der subjektivierend-intuitiven Komplexitätsbewältigung dar, die wiederum eine Bedingung für wirksame Komplexitätsbewältigung ist. Die erfolgreiche Komplexitätsbewältigung prägt ihr Erscheinungsbild, was die Abbildung 1.1 demonstriert.

Diese Arbeit verfolgt das **Ziel**, den Gebrauch von vorherrschenden, rational-objektiven Ansätzen zum einen und den Einsatz von subjektivierend-intuitiven Momenten zum

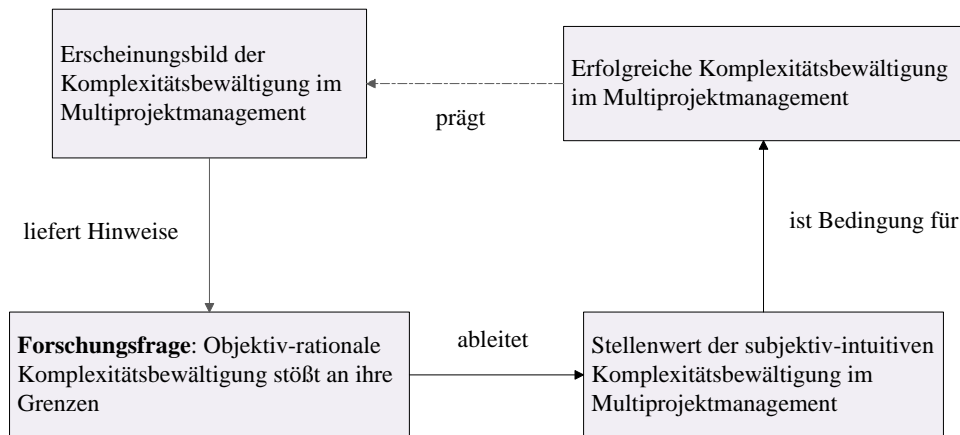


Abbildung 1.1.: Zentrale theoriegeleitete Forschungsannahme. Quelle: eigene Darstellung.

anderen zu untersuchen. Es lässt sich vermuten, dass beide gemeinsam durch ein ganzheitliches interaktives Zusammenspiel die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement erst ermöglichen. Der konzeptionelle Fokus liegt auf dem **Handeln von Multiprojektleitern**. Es soll demzufolge auf dem empirischen Wege „eine andere Seite“ der Multiprojektarbeit deutlicher aufgezeigt und das „Sowohl-als-Auch“-Verständnis der Tätigkeit des Multiprojektleiters thematisiert werden.

### 1.3. Aufbau der Arbeit

Aus der formulierten Forschungsfrage, ob objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement an ihre Grenzen stößt, lässt eine weitere Frage ableiten: Wie bewältigen Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Arbeit? Sie stellt somit den handelnden Multiprojektleiter in den Mittelpunkt der Betrachtung. Die Fragestellungen bestimmen die Struktur der vorliegenden Arbeit (vgl. Abbildung 1.2).

Zunächst wird das **Multiprojektmanagement** als Beispiel des komplexen Systems im Kapitel 2 dargestellt. Es geht in erster Linie um die Fragestellung, ob ein Projekt von Natur aus komplex ist und ob diese Komplexität typabhängig ist. Darauf aufbauend erfolgt die Darstellung des aktuellen Forschungsstandes zum klassischen Projektmanagement, das auf die Abwicklung eines einzelnen Projektes ausgerichtet ist. Anschließend wird die Aufmerksamkeit auf das Multiprojektmanagement gelenkt. Da dieser Begriff weder in der Literatur noch in der Praxis eindeutig belegt ist, wird zunächst über die unterschiedlichen Ansätze in Verbindung mit dem Multiprojektmanagement sowie die Mehrdeutigkeit dieses Begriffes diskutiert. Schließlich kommt es zum Perspektivenwechsel und es folgt

die Betrachtung der Projektlandschaft als dem Herzstück des Multiprojektmanagements sowie der Rolle des Multiprojektleiters und seiner Aufgaben.

Im Kapitel 3 gilt es, „den Stier bei den Hörnern zu packen und die **Komplexität** selbst zum Ausgangspunkt methodischer und theoretischer Reflexion zu machen“ (Herbst 2004, 17). Der Forschungsstand zur Begriffserklärung bildet die Grundlage für die Taxonomie der Komplexität. Danach wird untersucht, ob eine Projektlandschaft die Komplexitätsmerkmale aufweist und ihre Relativität begründet. Schließlich wird die Komplexitätsbewältigung als Kernaufgabe des Multiprojektleiters dargestellt und seine Handlungsfelder mit seinen formal formulierten Aufgaben in Zusammenhang gebracht.

Kapitel 4 beschäftigt sich mit den dominierenden Herangehensweisen der Komplexitätsbewältigung und beschreibt zunächst die **vorherrschenden Ansätze** in Anlehnung an Schwaninger (1989). Darauf folgend wird die kritische Betrachtung dieser Ansätze vorgenommen und gezeigt, dass objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung an ihre Grenzen stößt. Es muss daher untersucht werden, ob und welche Rolle eine subjektivierend-intuitive Komponente bei der Bewältigung der Komplexität spielt.

Kapitel 5 zeigt zunächst die Bedeutung der Subjektivität bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement auf. Anschließend folgt die Vermittlung des wissenschaftlichen Kenntnisstandes zum Thema **Intuition**. Es werden verschiedene Dimensionen und Erscheinungsformen diskutiert sowie die Synonymabgrenzung vorgenommen. Da über den Gebrauch von Intuition im Kontext des Projektmanagements kaum Vorwissen existiert, wird die Rolle der Intuition für das Management im Allgemeinen skizziert. Darüber hinaus wird die Beziehung zwischen Intuition und Komplexität verdeutlicht sowie die Rolle der Intuition im Arbeitshandeln beschrieben. Das dargestellte Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Handelns (Böhle u. Milkau 1988) bildet für die vorliegende Arbeit einen theoretischen Bezugsrahmen.

Kapitel 6 stellt das **Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung** im Multiprojektmanagement vor. Es wird zwischen objektivierenden und subjektivierenden Handlungsmodi unterschieden, wobei sich die erstgenannte Variante am planmäßig-objektivierenden Arbeitshandeln orientiert, während die subjektivierende Komplexitätsbewältigung von dem erfahrungsgeleiteten subjektivierenden Arbeitshandeln ausgeht. Beide Handlungsformen sind fest miteinander verbunden und kommen in der Praxis gemeinsam als ein professionelles Handeln zum Vorschein.

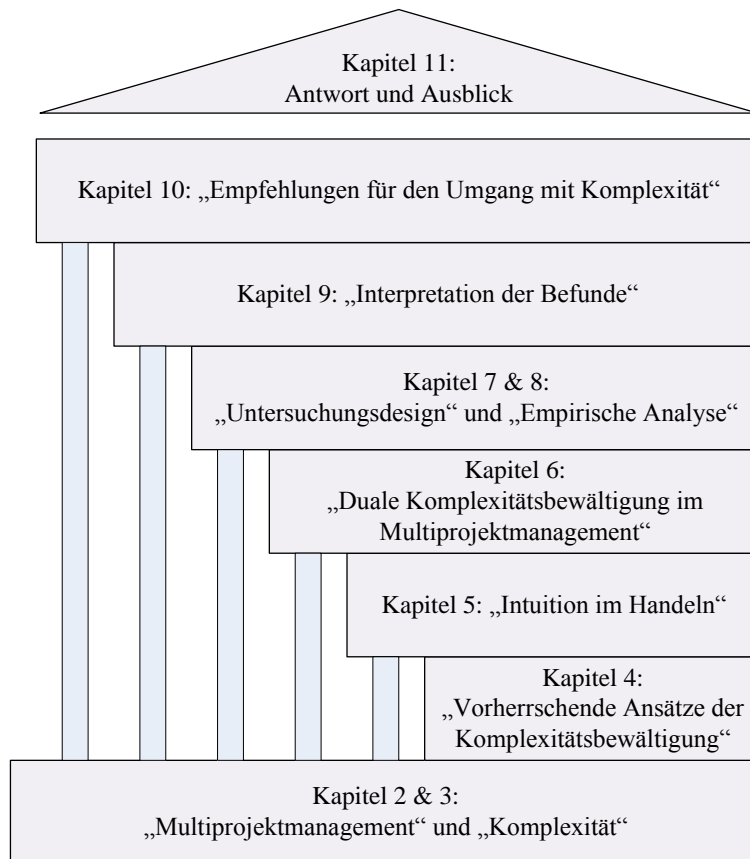


Abbildung 1.2.: Aufbau der Arbeit. Quelle: eigene Darstellung.

Über den **Untersuchungsablauf** wird im Kapitel 7 berichtet. Nach der Auswahlbegründung der qualitativen Experteninterviews als Form des Untersuchungsdesigns wird die Struktur und der Ablauf der empirischen Studie dargestellt. Anschließend werden die befragten Experten und deren Projektlandschaften charakterisiert.

Die **Analyse** der empirischen Forschungsergebnisse erfolgt im Kapitel 8. Schwerpunktmäßig werden die Handlungen der Multiprojektleiter bezüglich der Handlungsfelder „Umfang“, „Dynamik“ und „Konflikt“ untersucht und anhand der Dimensionen „Vorgehen“, „Sinnliche Wahrnehmung“, „Wissen“ und „Beziehung“ interpretiert. Anschließend wird die Eingliederung des neu gewonnenen Wissens in den bereits bestehenden theoretischen Rahmen vorgenommen.

Kapitel 9 widmet sich der **Interpretation** der Befunde. Als Erstes werden Herausforderungen der Komplexitätsbewältigung identifiziert. Als solche sind Labilität der Projektlandschaft, die Zerrissenheit zwischen Projekt- und Tagesgeschäft, die aufwändige Informationsgewinnung sowie die Abstimmung eigener Aktivitäten mit den anderen Be-

teiligten und deren Integration auf ein gemeinsames Ziel festgestellt. Nach der Ableitung der drei Spannungsfelder des operativen Multiprojektmanagements erfolgt die Diskussion über die paradoxe Stellung der Handlungsgrundlage von Methode und Erfahrung.

Anschließend werden im Kapitel 10 die **Empfehlungen für die Praxis** abgeleitet, die auf der Akzeptanz der Komplexität beruhen. Es wird gezeigt, dass die Kompetenzentwicklung als eine Möglichkeit der Komplexitätserhöhung des Multiprojektleiters angesehen werden kann und eine Erfolg versprechende Strategie darstellt. Darauf folgend werden konkrete Maßnahmen für die Praxis vorgeschlagen, wie beispielsweise Mentoring oder Cross-Training, die die nötige Komplexitätserhöhung der Mitarbeiter fördern.

Kapitel 11 liefert schließlich eine Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit, indem eine **Antwort** auf die gestellte Forschungsfrage formuliert und ein **Ausblick** gegeben wird.

Mit der zentralen Forschungsfrage, wie ein Multiprojektleiter die Komplexität seiner Arbeit bewältigt und ob dabei die objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung an ihre Grenzen stößt, soll ein Versuch gewagt werden, das professionelle Handeln von Experten auf dem empirischen Wege ganzheitlich zu erfassen und seine Merkmale aufzuzeichnen.





## **Teil I.**

# **Konzeptionelle Grundlagen**



## 2. Multiprojektmanagement

Die Frage, was unter Multiprojektmanagement zu verstehen ist, steht im Zentrum dieses Kapitels. Nachdem im Kapitel 2.1 der Projektbegriff konkretisiert wird, soll das klassische Projektmanagement als Instrument für die Projektarbeit (Kapitel 2.2) dargestellt werden. Anschließend werden die aktuellen Herausforderungen skizziert und – ausgehend von der Forschungsthese – die Fragestellung begründet, warum das klassische Projektmanagement für die Anforderungen der modernen Wirtschaft nicht mehr ausreicht. Die prinzipielle Frage, was sich hinter der Bezeichnung Multiprojektmanagement verbirgt, wird im Kapitel 2.3 beantwortet. Nach der Konkretisierung des Begriffs sowie der Darstellung der Ansätze wird ein Perspektivenwechsel vorgenommen und die Projektlandschaft aus systemischer Sicht betrachtet. Dabei werden der Mensch selbst sowie sein Handeln auf der operativen Ebene in den Vordergrund der Betrachtung gestellt.

### 2.1. Projekt

Die Arbeit in Projekten ist keine neue Form der Arbeitsorganisation, die erst mit dem Durchsetzen von Dezentralisierung aufkam (Schwarzbach 2005, 25). Neuartige und einmalige Vorhaben in Form von Projekten haben die Menschen bereits vor Jahrtausenden verwirklicht, man denke etwa an den Bau der Pyramiden in Ägypten. Die Entwicklung der wissenschaftlichen Methoden für die Realisierung von Projekten begann aber laut Saynisch (1984) und Madauss (2000) erst während des 2. Weltkrieges in den USA im Rahmen des Manhattan-Projektes und des Apollo-Programms<sup>1</sup>.

#### 2.1.1. Projektbegriff

Heutzutage gehören Projekte in Unternehmen ab einer gewissen Größenordnung einfach zum Alltag (Lomnitz 2001, 11), da sie eine schnelle Reaktion auf Chancen und Risiken

<sup>1</sup>Das militärisch induzierte Manhattan-Projekt während des 2. Weltkrieges ist wohl das größte und komplexeste Innovationsvorhaben aller Zeiten. Wissenschaftler und Ingenieure aus der ganzen Welt hatten unter strengsten Geheimhaltungsbedingungen an der Entwicklung der ersten Atombombe zu arbeiten (Clayton 2000, 72), die letztendlich zum Tod von mehr als 100.000 Japanern führte.

Das US-amerikanische Apollo-Programm beschäftigte sich mit dem Ziel, einen Menschen auf dem Mond landen zu lassen und wieder zur Erde zurückzubringen. So geschehen am 20. Juli 1969 (vgl. Siefarth 2001).

ermöglichen und Lösungen für abteilungsübergreifende Probleme aufzeigen. Neben der effizienteren Bewältigung der konkreten Aufgaben werden Projekten auch Personalentwicklung und Mitarbeitermotivation zugeschrieben (Schelle 2001, 22), da „sie verbesserte Möglichkeiten zur Potentialeinschätzung von Beschäftigten bieten, Karriereoptionen erschließen können und Chancen zur Weiterqualifizierung sowie zur unternehmensweiten Kulturentwicklung ermöglichen“ (Schwarzbach 2005, 25).

Einen ersten Anhaltspunkt, was der Begriff Projekt bedeutet, liefert die **DIN-Norm 69 901**. Demgemäß wird ein Projekt bezeichnet als ein

„Vorhaben, das im wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben und projektspezifische Organisation“ (DIN Norm).

Gleichartige Begriffserklärungen weisen die großen internationalen Projektmanagement-Organisationen vor. Laut der Gesellschaft für Projekt Management, verbunden mit der International Project Management Association (**GPM/IPMA**) ist ein Projekt

„eine einmalige Gesamtheit von koordinierten Aktivitäten mit bestimmten Anfangs- und Endpunkten, die von einer Person oder Organisation mit dem Ziel durchgeführt werden, bestimmte Termin-, Kosten- und Leistungsziele zu erreichen“ (GPM 2004).

Im Project Management Body of Knowledge von Project Management Institute (**PMI**) (vgl. PMI 2004) wird ein Projekt als

„ein befristetes Vorhaben [definiert], das unternommen wird, um ein einzigartiges Produkt, eine Dienstleistung oder ein Ergebnis zu erzielen.“

Die in diesen drei Definitionen bezeichneten Merkmale stellen einen exemplarischen Überblick dar, dessen Elemente in weiteren Definitionen aus der Literatur wiederzufinden sind.

Die **Zielorientierung** wird mit wenigen Ausnahmen (Lock 1992, Zielasek 1995) in beinahe allen Definitionen erwähnt. Der zeitliche Aspekt unterscheidet dabei die Projektziele von den anderen Zielen des Unternehmens, denn mit dem Erreichen des Projektziels ist das Projekt abgeschlossen. Fasst man die Spezifikation der Projekte als Aufgabe der Zieldefinition auf, dann beinhaltet die Zieldefinition auch die Abgrenzung zu weiteren Vorhaben.

Das Merkmal **Einmaligkeit** findet sich genauso oft wie das Merkmal **Neuartigkeit** im

Sinne einer noch nicht gegebenen Gesamtsituation in verschiedenen Definitionen wieder (Lock 1992, Rinza 1985, Madauss 2000, Wieczorrek u. Mertens 2008). Die beiden Begriffe dürfen nicht in einem absoluten Sinne verstanden werden, da sie auch in so genannten Routine- bzw. Wiederholungsprojekten vorhanden sind. Denn die kleinsten Abweichungen von einem schon durchgeführten Projekt schaffen eine gewisse Individualität. Lock (1992) bezeichnet die Neuartigkeit als einen der bedeutendsten Charakterzüge von Projekten. Die Einmaligkeit bzw. die Neuartigkeit der Projekte resultiert sowohl aus den Projektzielen als auch aus den spezifischen Rahmenbedingungen der jeweiligen Projektabwicklung. Mit Einmaligkeit und, in Folge davon, Neuartigkeit ist immer ein gewisses Maß an Unsicherheit und Intransparenz verbunden.

Die projektspezifische **Organisation** ist für die Durchführung der Projekte typisch. Dennoch wird dieses Merkmal in der Literatur nicht oft als kennzeichnender Charakterzug genannt. Durch das Zusammensetzen eines Projektteams aus Spezialisten unterschiedlicher Organisationseinheiten ist der interdisziplinäre Charakter der Projektarbeit gegeben. Nach Erreichen der Projektziele oder nach Abbruch des Projektes wird die temporäre Organisation wieder aufgelöst.

Die **Ressourcen** spielen bei der Durchführung von Projekten eine entscheidende Rolle. Dabei werden in der Literatur meistens nur Budget und Personal als bedeutend hervorgehoben. Das Bestehen einer entsprechenden Begrenzung ist jedoch für Projekte nicht obligatorisch.

In nahezu allen Quellen wird ein Projekt als ein **zeitlich** begrenztes Vorhaben definiert. Dabei werden neben dem allgemeinen Kriterium Projektdauer auch die Anfangs- und Endtermine genannt (vgl. Tabelle 2.1).

Es ist in der Literatur umstritten, ob das Merkmal **Komplexität** ein Projekt charakterisiert. Die aktuelle Auffassung der DIN-Norm enthält dieses Merkmal nicht mehr. Es ist zu vermuten, dass nicht nur die Riesenprojekte der Luft- und Raumfahrt, sondern auch kleinere Projekte in der Wirtschaft besondere Methoden für eine erfolgreiche Abwicklung benötigen (Litke 1995, 17).

Die Gesellschaft für Projektmanagement (GPM) argumentiert, dass Komplexität keine Messvorschrift hat und auch für die Abgrenzung zu Leistungserstellung mit Projektcharakter in der Massen- und Serienfertigung nicht geeignet ist (GPM 2004, 29). Beide Argumente spiegeln die in der Literatur oft diskutierte Problematik der Messbarkeit und Vergleichbarkeit der Komplexität wider (Dörner 2004, Luhmann u. Baecker 2008).

Denn es mag sein, dass in einem Projekt eine sehr große Anzahl an Vorgängen figuriert, während sich ein anderes schnell verändert. Es ist dann fraglich, ob überhaupt noch von mehr oder weniger Komplexität (vgl. Kapitel 3.3) die Rede sein kann (Luhmann u. Baecker 2008, 177). Komplexitätsmaße sind daher zunächst abstrakte Begriffe (Esser 2002, 47). Andererseits kann man zu einem gegebenen Projekt unter Umständen eine Aussage treffen, ob seine Komplexität zu- oder abnimmt (Otto u. Sonntag 1985, 129).

Madauss (2000, 534) bestimmt die Komplexität von Projekten durch technologisches Niveau, Anzahl der Management-Schnittstellen sowie systemtechnische Anforderungen an die Funktionen, Zuverlässigkeit und Umwelt. Demzufolge unterscheidet er zwischen geringerer, mittlerer und großer Komplexität, wobei die Grenzen zwischen den Gruppen fließend sind.

Tatikonda u. Rosenthal (2000) beziehen sich in ihrer Studie auf die Komplexität von Entwicklungsprojekten. Nach ihrer Definition ist die Projektkomplexität durch drei Dimensionen gekennzeichnet: (1) Grad der Abhängigkeit zwischen zu entwickelndem Produkt und Prozess-Technologie, (2) Neuigkeit der Projektziele für das Unternehmen und (3) Schwierigkeit der Zielgrößen des Projekts. Die Autoren kamen in ihrer empirischen Arbeit zum Ergebnis, dass die Größe eines Projektes alleine für seine Komplexität nicht ausschlaggebend ist. Gleichzeitig haben sie gezeigt, dass zwischen Neuartigkeit der Aufgabestellung und Stückkosten ein negativer Zusammenhang besteht.

Im Gegensatz zu der Auffassung mancher Autoren, dass das Ausschließen des Merkmals Komplexität ein Hinweis auf kleinere Projekte sein kann, teilt die Autorin die Meinung von Madauss (2000), Litke (1995), Wiczorrek u. Mertens (2008), Zielasek (1995), *Komplexität sei per se eine charakteristische Eigenschaft für ein Projekt*. Alleine die Tatsache, dass das Handeln vieler Beteiligten verschiedener Disziplinen sowie eventuell mehrerer Organisationen und vielfache Wechselbeziehungen nicht standardisierbar sind (Litke 1995, 17), dient als Hinweis für die Komplexität von Projekten. Steinbuch (2000, 24) schlägt sogar ausdrücklich vor, bei fehlender Komplexität auf den Namen „Projekt“ zu verzichten. Denn nur wenn ein hoher Schwierigkeitsgrad gegeben ist, sollte von einem Projekt gesprochen werden.

Nach Rinza (1985, 10) lässt sich **Projektkomplexität** durch folgenden Kriterien beurteilen, die jeweils skaliert werden können:

- wissenschaftlicher Neuheitsgrad des Projektes;
- Risiko, das Projektziel zu erreichen;
- spezifische Projektgröße (zeitbezogener Mittelverbrauch);

- Anzahl der beteiligten Organisationseinheiten und Fremdfirmen;
- starke Abhängigkeiten und viele Querverbindungen zwischen den einzelnen Arbeitspaketen.

Ein Projekt bleibt somit auch dann komplex, wenn ein oder mehrere Kriterien nicht erfüllt sind und nur eines einen hohen Wert aufweist. Die Tabelle 2.1 fasst unterschiedliche Definitionen<sup>2</sup> zusammen.

	Ziel	Einmalig.	Komplex.	Org.	Ress.	Zeit
DIN (1987)	×	×		×	×	×
PMI (PMBOK 2004)		×				×
GPM (IPMA)	×	×		×	×	×
Burkhardt (2002)	×			×	×	×
Kerzber (2003)	×				×	×
Kwasniok (2007)	×	×	×		×	×
Litke (1995)	×		×	×	×	×
Madauss (2000)		×	×	×		×
Patzak/Rattay (2004)	×	×	×		×	×
Rinza (1985)	×	×	×		×	×
Saynisch (1984)	×	×	×		×	×
Wieczorrek (2007)	×	×	×		×	×
Wischnewski (1992)			×			×
Zielasek (1995)		×	×		×	×

Tabelle 2.1.: Zusammenfassung der Projektdefinitionen. Quelle: eigene Darstellung.

In der Literatur sind allerdings neben den genannten Merkmalen auch zahlreiche **weitere Kriterien** zu finden. Darunter fallen beispielsweise der Grad der Bedeutung der Projekte für das Unternehmen (Patzak u. Rattay 2004, Wieczorrek u. Mertens 2008), technisches Risiko (Wischnewski 1992, Zielasek 1995), klare Verantwortungsverteilung (Burghardt 2002), phasenweises Vorgehen im Zuge der Durchführung (PMI) und Interdisziplinarität (Madauss 2000, Patzak u. Rattay 2004).

Die klare Abgrenzung des Projektbegriffs ist für die vorliegende Arbeit von hoher Bedeutung, da andernfalls zu viele Vorhaben im Unternehmen als Projekte bezeichnet werden. Ein **Projekt** wird im Rahmen dieser Arbeit als

ein komplexes Vorhaben verstanden, das durch Ziel- und Zeitvorgabe, Einmaligkeit und die projektspezifische ressourcenverbrauchende Organisation gekennzeichnet ist.

<sup>2</sup>Aus Platzgründen wurden folgende Abkürzungen getroffen: „Einmalig.“ entspricht dem Begriff „Einmaligkeit“, „Komplex.“ entspricht dem Begriff „Komplexität“, „Org.“ entspricht dem Begriff „Organisation“, „Ress.“ entspricht dem Begriff „Ressourcen“.

Die Vielfalt der Projekte erfordert deren Klassifikation bzw. Einordnung, um die Auswahl und den Einsatz der geeigneten Managementinstrumente zu erleichtern. Nach Patzak u. Rattay (2004, 516) ermöglicht der projektspezifische Einsatz des Projektmanagements, den optimalen Nutzen aus den Projektmanagement-Methoden bei geringst möglichem Aufwand herauszuholen. Im Folgenden wird ein Überblick darüber gegeben, in welche Arten und Klassen Projekte gegliedert werden können.

### 2.1.2. Projektarten

Mindestens genauso vielfältig wie die Definitionen des Projektbegriffs sind die Empfehlungen zur Gruppierung von Projekten. Dabei kann festgestellt werden, dass in der Literatur zwischen Arten und Klassen von Projekten unterschieden wird. Die Arten werden je nach Zielzugehörigkeit gebildet, während man Klassen in Abhängigkeit von den Projektrahmenbedingungen differenziert. Die nachfolgenden Ausführungen demonstrieren die Palette möglicher Unterscheidungen, erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

In Abhängigkeit von der Zielzugehörigkeit haben sich in der Literatur die **Projektarten** wie Forschungs-, Entwicklungs-, Organisations- und Investitionsprojekt etabliert (Rinza 1985, Motzel 2006, Stein 2007, GPM 2004, Schelle u. a. 2007). Durch zunehmend umfangreichere Aufgabenstellungen und gestiegene Anforderungen kommt es allerdings oft zu einer Verflechtung der unterschiedlichen Projektarten (vgl. Abbildung 2.1), die dann als Projektketten bezeichnet werden.

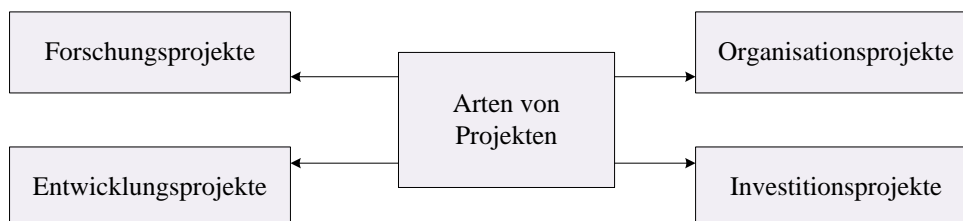


Abbildung 2.1.: Verbreitete Projektarten. Quelle: eigene Darstellung.

In **Forschungsprojekten** geht es in erster Linie um die Gewinnung neuen Wissens und die Ankoppelung an schon vorhandenes Wissen, um neue Erkenntnisse zu erlangen. Für diese Projekte ist eine allgemeine, grobe Zielvorgabe, eindeutig erkennbare Einmaligkeit, hohes Risiko bei der Realisation sowie hohe interne Komplexität charakteristisch. Mit Ausnahme von „Forschungsprojekten im Auftrag“ ist es schwierig, den Projekterfolg anhand von gängigen Merkmalen wie Umsatz oder Deckungsbeitrag zu messen, weil sie keine vermarktungsfähigen Ergebnisse liefern, so Hiller (2002, 7).



**Entwicklungsprojekte** verfolgen das Ziel, Wissen für die Entwicklung marktfähiger Ereignisse zu generieren. Sie können sowohl an Neu- als auch an Weiterentwicklungen bestehender Ergebnisse anknüpfen. Sie sind somit durch eine konkrete Zielvorgabe und ein geringeres Realisierungsrisiko, aber immer noch durch hohe interne Komplexität gekennzeichnet (Litke 1995). Der Projekterfolg lässt sich gut mit Hilfe von bekannten Instrumenten der Gewinn- und Kostenrechnung ermitteln (Hiller 2002).

**Organisationsprojekte** dienen dem Zweck, die funktionale Effizienz in und zwischen Unternehmen zu erhöhen. Der Schwerpunkt der Anpassungsmaßnahmen liegt heutzutage hauptsächlich auf der Förderung der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Steuerungssystemen und Datenverarbeitung, um Prozesse zu optimieren und zu beschleunigen. Solche Projekte haben eine relativ konkrete Zielvorgabe und meistens einen geringeren Grad an Neuartigkeit, sind aber mit Akzeptanzproblemen und internem Widerstand verbunden. Sie besitzen somit ein hohes Konfliktpotenzial, was die Durchführung und Umsetzung erheblich erschwert. Die Erfolge lassen sich dennoch mit einem quantitativen Ist-Soll-Vergleich feststellen (Hiller 2002).

Im Rahmen der **Investitionsprojekte** wird bei der Beschaffung und beim Einsatz von technischen Systemen ein Finanzmittel in ein langfristiges Sachanlagenvermögen überführt, wie eine Erweiterung des Maschinenparks oder den Zukauf von Softwarelizenzen. Sie sind durch eine präzise Zielvorgabe und ein relativ hohes Beschaffungsrisiko gekennzeichnet, wodurch sie sich von einfachen Kaufvorhaben unterscheiden. Investitionsprojekte stellen oft eine Vorstufe oder die direkte Folge von Entwicklungs- und Organisationsprojekten dar. Sie besitzen geringere inhaltliche Komplexität und weisen keine starken Akzeptanzprobleme im Vergleich zu Organisationsprojekten auf, da sie soziale Strukturen im Unternehmen nicht verändern (Hiller 2002).

Die **Klassifizierung** der Projekte erfolgt mit Bezug auf deren Randbedingungen. Für eine **Aufgliederung** in interne bzw. externe Projekte ist die Position des Auftraggebers entscheidend. Interne Projekte werden normalerweise im Unternehmen selbst initiiert, wobei meistens das Ziel der Reformierung oder der Optimierung des Leistungspotentials des Unternehmens verfolgt wird. Solche Projekte können sowohl von eigenen Mitarbeitern als auch von externen Beteiligten abgewickelt werden. Bei externen Projekten ist der Auftraggeber ein unternehmensexterner Partner, der die Projektziele vorgibt und die entsprechende Leistung erwartet.

In Abhängigkeit vom **Wiederholungsgrad** lassen sich Projekte in einmalige und re-

petitive Projekte unterscheiden (Schreckeneder 2010, 21). Per Definition besitzen alle Projekte ein gewisses Maß an Einmaligkeit (vgl. S. 12). Dennoch ist es aber möglich, dass ein oder mehrere Teilbereiche des Projektes bereits in einem früheren Projekt bearbeitet wurden und deshalb schon bekannt sind.

Witschi, Schlager, u. Scheutz (1998, 78), in Anlehnung an Boos u. Heitger (1996, 168), schlagen beispielsweise vor, die Projekte nach externer und interner **Komplexität** einzustufen (vgl. Abbildung 2.2). Somit werden Projekte in Standard-, Pionier-, Potential- und Akzeptanzprojekte gegliedert. Wegen der Berücksichtigung der Komplexität wird auf diese Klassifizierung näher eingegangen. Diese Projektdifferenzierung ist hilfreich, um die Ressourcen besser zu verteilen, geeignete Steuerungs- und Denkinstrumente auszuwählen sowie das notwendige Erfahrungspotential von Projektleiter und Projektteam zu bestimmen (Boos u. Heitger 1996, 169).

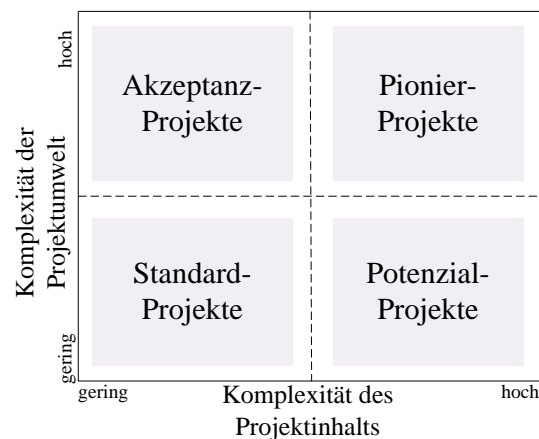


Abbildung 2.2.: Projektklassifizierung nach dem Merkmal „Komplexität“. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Witschi u. a. (1998, 78).

**Standardprojekte** sind solche, die schon in ähnlicher Art und Weise abgewickelt wurden. Das Unternehmen verfügt in Bezug auf die Projektziele bereits über ein hohes Maß an Erfahrung, da sie meistens den Tätigkeitsschwerpunkt des Unternehmens darstellen. Die Abwicklung des Projektes bereitet daher in der Regel kaum Schwierigkeiten (Litke 1995, 44). Erfolgsentscheidend ist jedoch ein relativ hoher Grad an vorgegebenen Standards.

Da in **Pionierprojekten** ein völlig unbekanntes „Land“ betreten wird, zeichnen sie sich durch ein hohes Maß an Komplexität und Neuartigkeit der Aufgabenstellung aus (Litke 1995, 44). Die Realisierung solcher Projekte ist wegen eines unscharf definierten Projekt-

ziels und des schwer abgrenzbaren Projektumfangs mit hohen Risiken verbunden. Als Folge sind Budget- und Terminüberschreitungen sowie eine daraus folgende emotionale Belastung für die Beteiligten zu erwarten.

**Potentialprojekte** sind meistens solche, die eine Entscheidung oder Investition planen helfen sollen. Die Neuartigkeit solcher Projekte hat zur Folge, dass sich einerseits die Ziele und Umfang des Projekts schwierig präzisieren lassen und andererseits hohe Anforderungen an kreative und intuitive Vorgehensweisen gestellt werden.

In **Akzeptanzprojekten** werden die Ziele zwar klar abgegrenzt und stellen intern gesehen keine Unsicherheiten dar. Die Umsetzung solcher Projekte ist jedoch mit hoher umweltbezogener Komplexität verbunden. Sie sind oft sehr zeitsensibel, was eine Konzentration der Kräfte und gute Kenntnisse der komplexen sozialen Zusammenhänge erfordert (Boos u. Heitger 1996, 169).

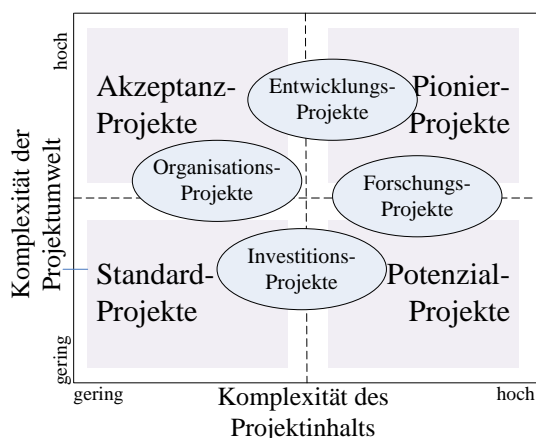


Abbildung 2.3.: Zusammenfassung der Projektarten und -klassen. Quelle: eigene Darstellung.

Bei der **gleichzeitigen Betrachtung** der Projektarten und -komplexitätsklassen ergibt sich das Bild 2.3. Im Hinblick auf Komplexität sind die Forschungs- und Entwicklungsprojekte an der Grenze zwischen Pionier- und Potentialprojekten anzusiedeln, da sie sich durch ein hohes Maß an Komplexität und die Neuartigkeit der Aufgabenstellung auszeichnen (Litke 1995, 44). Die Organisationsprojekte sind bei den Akzeptanzprojekten zu positionieren, weil sie meistens durch geringere inhaltliche und hohe umweltbezogene Komplexität charakterisiert sind und gleichzeitig ein großes Konfliktpotenzial aufweisen. Da Investitionsprojekte oft durch geringe inhaltliche und geringere bis mittlere umweltbezogene Komplexität gekennzeichnet sind, sind sie bei den Standardprojekten einzu-

ordnen. Von besonderem Interesse ist somit die Untersuchung des Arbeitshandelns von Experten, deren Projektlandschaft überwiegend aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten besteht und durch eine hohe Gesamtkomplexität gekennzeichnet ist.

## 2.2. Klassisches Projektmanagement

Im deutschsprachigen Raum wird das Aufkommen des klassischen Projektmanagements mit der Entwicklung der Netzplantechnik verbunden (Saynisch 1984, Lock 1992, Madauss 2000), wobei diese Methoden zuerst Ende der 70er Jahre bei großen Projekten und erst Ende der 80er Jahre zunehmend in Mittel- und Kleinprojekten angewandt wurden.

### 2.2.1. Klassisches Projektmanagement und seine Dimensionen

**DIN Norm 69901** bestimmt den Begriff Projektmanagement als „Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes. Es schließt die Planung, Überwachung und Steuerung aller Aspekte eines Projektes sowie die Führung der Projektbeteiligten zur sicheren Erreichung der Projektziele mit ein“ (DIN Norm, 1). In diese Begriffsbestimmung fließen eigentlich zwei Sichtweisen ein: Techniken und Mittel einerseits sowie Organisation und die erforderlichen Führungsaufgaben andererseits.

**PMI** dagegen stellt die Rolle der Organisation in den Hintergrund: Projektmanagement gilt demzufolge als Anwendung von Wissen, Fähigkeiten, Hilfsmitteln und Techniken in Projektaktivitäten, um Projektanforderungen zu erfüllen (PMI, 8). Kuster u. a. (2008, 8) definiert das Projektmanagement als Oberbegriff für alle planenden, überwachenden, koordinierenden und steuernden Maßnahmen, die für die Um- und Neugestaltung von Systemen oder Prozessen erforderlich sind. Diese Definition impliziert den systemischen Ansatz des Projektmanagements, wobei das klassische Projektmanagement als ein Teil des Problemlösungsprozesses verstanden wird.

Im Rahmen des Systems Engineerings wird Projektmanagement als Überbegriff für alle willensbildenden und -durchsetzenden Aktivitäten im Zusammenhang mit der Abwicklung von Projekten definiert. Dabei handelt es sich „inhaltlich nicht um die Aktivitäten, die das zu lösende Problem selbst betreffen [...], sondern um das Management des Problemlösungsprozesses“ (Haberfellner 1992, 242).

Bedenkt man, dass Projekte in erster Linie von Menschen für Menschen gemacht werden, scheint die Definition von Ulrich u. Fluri (1984, 36) am treffendsten. Hier wird Management bezeichnet als „die Leitung sozio-technischer Systeme in personen- und

sachbezogener Hinsicht mit Hilfe von professionellen Methoden. In der sachbezogenen Dimension des Managements geht es um die Bewältigung der Aufgaben, die sich aus den obersten Zielen des Systems ableiten, in der personenbezogenen Dimension – um den richtigen Umgang mit allen Menschen, auf deren Kooperation das Management zur Aufgabenerfüllung angewiesen ist“ (zitiert nach Litke 1995, 18). Demzufolge kann das Projektmanagement in Anlehnung an Ulrich u. Fluri (1984) als Leitung von Projekten in personen- und sachbezogener Hinsicht beschrieben werden.

Haberfellner (1992, 243f.) unterscheidet zwischen einer funktionalen, einer institutionellen, einer instrumentellen, einer personellen und einer psychologischen Dimension (vgl. Abbildung 2.4), die simultan zusammenwirken müssen. Diese Dimensionen lassen sich aber unter **personen- (subjektivierender) und sachbezogener (objektivierender) Hinsicht** subsummieren und dienen für die vorliegende Arbeit als leitend.

Die **funktionale Dimension**, die auf die Frage „Was?“ gerichtet ist, stellt die Teilaspekte Ingangsetzen, Inanghalten und Abschließen in den Vordergrund. Die **institutionelle Dimension** hat vor allem die projektorientierte Aufbauorganisation (Projektorganisation) und deren Verzahnung mit der Mutterorganisation zum Inhalt. Die **personelle Dimension** ist eng damit verknüpft, da Institutionen Voraussetzungen schaffen können, aber nicht von selbst agieren. Dabei richtet sich die Aufmerksamkeit auf die handelnden Personen, deren Anforderungs- und Eignungsprofile. Die **psychologische Dimension** betrifft zwar in erster Linie die Personen und zeigt eine unlösliche Verbindung zur funktionalen, institutionellen und instrumentellen Dimension, wird aber zum Zwecke der linearen Beschreibung gesondert dargestellt. Dabei geht es hauptsächlich darum, dass die Ziele, Vorgehensweisen, Methoden und Verfahren von den handelnden Personen akzeptiert, getragen und mit Inhalt gefüllt werden. Darüber hinaus ist die **instrumentelle Dimension** von Bedeutung. Hier wird die Frage „Wie?“ im Sinne der handwerklichen Durchführung thematisiert (Haberfellner 1992, 244).

Die fünf von Haberfellner (1992) vorgeschlagenen Dimensionen stehen in der Praxis in einer untrennbaren Verbindung miteinander. Je nach Betrachtungsperspektive kann beispielsweise der Projektleiter sowohl als eine Institution als auch als eine Person angesehen werden, der Aufgaben (Funktionen) erfüllt und sich dabei geeigneter Instrumente (Techniken) bedient.

Zusammenfassend ergibt sich im Falle des Projektmanagements ein dichotomes Bild. Die eine Seite besteht aus funktionalen, institutionellen und instrumentellen Dimensio-

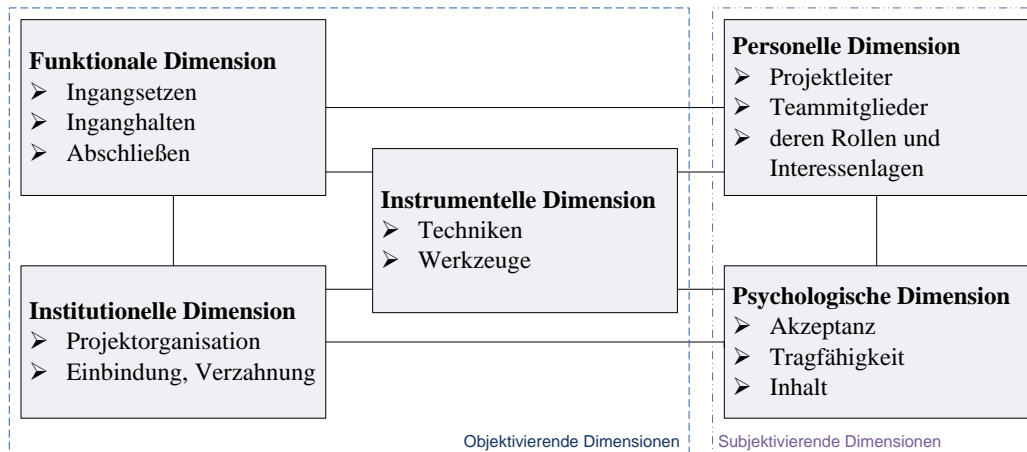


Abbildung 2.4.: Dimensionen des Projektmanagements. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Haberfellner (1992, 245).

nen und ist durch so genannte „harte“ objektbezogene Faktoren gekennzeichnet. Hier stehen mathematisch-naturwissenschaftliche Methoden und Techniken im Vordergrund, die sachlich-rational und aufgabenbezogen sind.

Die andere Seite bildet die personelle und psychologische Dimension. Sie zeichnet sich durch so genannte „weiche“ subjektbezogene Faktoren aus. Sie hat einen geisteswissenschaftlichen Ursprung und steht in Verbindung mit Begriffen wie Mitarbeiter, Einstellungen, Motivation, Improvisation, Kreativität, Intuition. Diese Betonung des **zweidimensionalen Projektmanagement**-Verständnisses ist bestimmend für die vorliegende Arbeit. Sie deutet hin auf den Trend weg von einem technomorphisch orientierten hin zu einem ausbalancierten, ganzheitlichen Projektmanagement (vgl. Bleicher 1999, 23). Ein solches Verständnis „ermöglicht somit die Bewältigung komplexer Vorhaben – auch mittlerer und kleiner Größe – in kooperativer Weise bei optimaler Nutzung der dafür eingesetzten Ressourcen“ (Zielasek 1995, 11).

### 2.2.2. Ziele und Aufgaben des Projektmanagements

Stein (2007, 16) sieht die Kernaufgabe des Projektmanagements in der möglichst effektiven Gestaltung der geplanten Veränderungen. Daraus lassen sich die Aufgaben des Projektmanagements wie Projektplanung, -steuerung und -kontrolle ableiten (Rinza 1985, Burghardt 2002).

Die **Projektplanung** beginnt mit der Projektdefinition, wobei die Ziele möglichst eindeutig und vollständig definiert und häufig mit einem Anforderungskatalog bzw. Lastenheft dokumentiert sind. Um die aufbauorganisatorische Grundlage für das Projekt zu

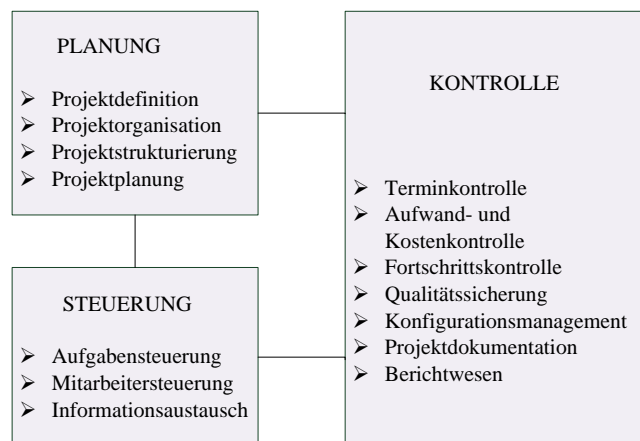


Abbildung 2.5.: Aufgaben des Projektmanagements im iterativen Prozess. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Rinza (1985).

schaffen, werden die Projektorganisation festgelegt, der Projektleiter sowie -mitarbeiter und -gremien benannt und die Verantwortlichkeiten bestimmt. Mit Hilfe der Formulierung von Phasen, Prozessen und Meilensteinen wird die ablauforganisatorische Projektplattform erarbeitet (Burghardt 2002, 15). Die Projektdefinition wird mit der Genehmigung des Projektantrags abgeschlossen. Danach wird das Projekt strukturiert, d.h. es werden Teilprojekte und Arbeitspakete in einem Projektstrukturplan festgelegt. Auf dieser Basis werden die Kosten geschätzt, die Termine festgelegt und die Ressourcen zugeordnet (Burghardt 2002, 15). Die daraus resultierenden Ergebnisse werden in Form von Projektplänen dokumentiert. In letzter Zeit gewinnt die rollende Planung wegen der offen formulierten Ziele und immer turbulenter werdenden Umweltbedingungen mehr an Bedeutung (vgl. Koch 2008).

Nach Erstellen aller Planungsunterlagen beginnt die eigentliche Projektdurchführung bzw. **Projektsteuerung**, die von der Projektkontrolle begleitet wird (Burghardt 2002, 15). In der jüngsten Zeit setzt sich das Verständnis durch, dass Projekte situativ und flexibel geführt werden müssen. Projekte und die dabei auftauchenden Probleme sind unterschiedlich und vielschichtig, so dass es keine allgemeingültige Zauberformel für ihre Steuerung gibt (Kuster u. a. 2008, 158). Im Projektverlauf können bei Schwierigkeiten entweder die Ziele geändert oder entsprechende Maßnahmen zur Erhaltung der Zielvorgaben eingeleitet werden, wobei in der Praxis die Kombination der beiden Möglichkeiten abhängig von dem Projekt und den Randbedingungen stattfindet.

Eine elementare **Projektkontrolle** ist Voraussetzung für eine effiziente Projektsteuerung; sie umfasst Terminkontrolle, Aufwand- und Kostenkontrolle, Sachfortschrittskon-

trolle, Qualitätssicherung, Konfigurationsmanagement, Projektdokumentation und Projektberichterstattung (Burghardt 2002, 17). Im Allgemeinen soll dabei der Projektfortschritt festgestellt und im Fall von Abweichungen vom geplanten Projektverlauf entsprechende Maßnahmen getroffen werden. Das Berichtswesen verfolgt das Ziel, alle Beteiligten im Projekt rechtzeitig mit benötigten Informationen zu versorgen. Falls beim Überwachen festgestellt wird, dass die Projektziele nicht mehr erreicht werden können, wird das Projekt abgebrochen. Beim erfolgreichen Projektabschluss wird die Abnahme des Projekts und die Analyse der Abwicklung durchgeführt. Die temporäre Organisation in Form von Projektteams wird aufgelöst. Dabei ist es wichtig, die gewonnenen Erfahrungen und das neue Wissen zu sichern (Burghardt 2002, 19).

### **2.2.3. Herausforderungen für das klassische Projektmanagement**

Das Projektmanagement hat sich als eine der besten Formen zur Reaktion auf die sich immer wieder ändernden Randbedingungen und Anforderungen eines globalen Marktes erwiesen. Dennoch stößt es mit seinem zentralen Gedanken eines einzelnen Projektes im Mittelpunkt an seine Grenzen. Die Auflistung neuester Entwicklungen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, skizziert aber damit verbundene Herausforderungen für das klassische Projektmanagement und deutet seine Grenzen an.

#### **(1) Dominanz des deterministischen Denkens**

Klassische Planungsmethoden sind durch das Denken in deterministischen Kausalketten geprägt (Koch 2008, 10). Sie folgen den allgemeinen Prinzipien „Ursache-Wirkung“ und „Problem-Lösung“ und versagen somit vor allem bei der Planung von mehreren parallel laufenden Projekten, weil die Kausalbeziehungen als sicher vorausgesetzt werden. Da die reale Projektumgebung viel komplexer und vielseitiger ist, ergeben sich notwendigerweise immer wieder Abweichungen, welche dann entweder als „Sonderfall“ abgetan oder einem Verantwortlichen zur Last gelegt werden (vgl. Böhle 2003). Diese Denkweise in Unternehmen hat zur Folge, dass die Projektverantwortlichen unter einem enormen emotionalen Druck stehen und ihre Eigeninitiative und Methodenimprovisation gelähmt wird. Dies schlägt sich negativ auf die Unternehmensstimmung nieder.

#### **(2) Steigerung der Internationalisierung**

Projektarbeit geht heutzutage oft über die Grenzen der jeweiligen Unternehmen und sogar des betreffenden Landes hinaus. Die Kooperationen helfen, fehlendes Know-How, Mangel an Finanzen oder technischer Ausstattung auszugleichen sowie das Projektrisiko zu streuen (Koch 2008, 17). Die internationale Zusammenarbeit hat zur Folge, dass bei der Projektabwicklung verschiedene kulturelle, wirtschaftliche und politisch-rechtliche Faktoren zu berücksichtigen sind. Eine zentrale Projektplanung und -steuerung nach



klassischem Schema ist in diesem Fall erschwert.

### **(3) Abnahme der Projektgröße**

Im Unterschied zu den ersten Projekten, die mit einer langen Laufzeit, großem interdisziplinären Projektteam und einem hohen Budget durchgeführt wurden, sind heutzutage die Projekte durch eine kürzere Dauer, ein kleineres Projektteam und ein übersichtliches Budget gekennzeichnet (Litke 1995). Diese Entwicklung erfordert eine schnellere Reaktion in Bezug auf Personazuordnung, Planungserstellung und Budgetgenehmigung.

### **(4) Zunahme der Projektanzahl**

Nachdem Projektmanagement zunächst als Konzept für große und innovative Einzelprojekte Anfang der 60er Jahre in den USA entstanden war, traten schon bald Probleme bei der Abwicklung gleichzeitiger Projekte auf (Litke 1995). Die steigende Anzahl von Projekten und projektartigen Aufgaben in einem Unternehmen führt also in zunehmendem Maße dazu, dass mehrere Projekte von einem Projektleiter parallel nebeneinander abgewickelt werden müssen (Lomnitz 2001, Gemünden u. Dammer 2007, Pohl 2007), was eine große Herausforderung in Bezug auf Steuerung, Kommunikation und Koordination darstellt.

### **(5) Verstärkung der Konkurrenz um Ressourcen**

Heute werden häufig neue Projekte gestartet, ohne zuvor die aktuelle Mitarbeiterauslastung sowie vorhandene Qualifikationsprofile und technische Gegebenheiten zu prüfen. So stehen die einzelnen Projekte untereinander im Wettbewerb um die verfügbaren Ressourcen (Dammer u. a. 2005, Gemünden u. Dammer 2007, Kunz 2005). Die aktuelle Reaktion auf diese Entwicklung ist zumeist der Zukauf von externen Ressourcen, was aber die Nachteile des Know-How-Verlustes und allgemeiner Projektverzögerungen wegen des fehlenden Wissens über interne Strukturen, Abläufe und Kommunikationskanäle mit sich bringt.

### **(6) Ignoranz der Vernetztheit**

Durch die Zunahme der Projektanzahl entstehen Beziehungen zwischen Projekten (Lomnitz 2001, Dammer u. a. 2005, Gemünden u. Dammer 2007) wie beispielsweise der simultane Zugriff auf dieselben Ressourcen oder die Abhängigkeit eines Projekts von den Ergebnissen eines anderen. Bei der Betrachtung aus der Ein-Projekt-Perspektive werden solche Interdependenzen nicht erkannt, was zu fehlerhafter Planung und unrealistischen Erwartungen führt. Balck (1996) weist darauf hin, dass das Management von Einzelprojekten zunehmend durch ein Management von Projekt-Netzwerken ergänzt werden sollte.

### **(7) Unterschätzung der Dynamik**

Die dynamischen Entwicklungen im Unternehmen und in der Umwelt sowie die Eigendynamik der Projekte selbst (Balzer 1998b) verlangen eine zeitgerechte Anpassung der Projektziele bzw. entsprechende Maßnahmen, um die gestellten Ziele zu erreichen. Bei Nichtbeachtung der dynamischen Entwicklungen ist ein hohes Konfliktpotenzial und eine enorme emotionale Belastung für die Projektbeteiligten die Folge.

### **(8) Keine Übereinstimmung zwischen Projektzielen und Unternehmensstrategien**

Im Rahmen des klassischen Projektmanagements fehlt ein ganzheitliches Verständnis vom System „Projekt-Unternehmen“. Trotz ihres hohen Beitrags zum Unternehmenserfolg werden die neu initiierten Projekte nicht anhand unternehmensspezifischer Strategien beurteilt (Pohl 2007, Gemünden u. Dammer 2007). Meistens sind sehr viel Personal und Finanzen in eher unwichtigen Projekten gebunden und fehlen entsprechend in den wichtigeren Projekten.

### **(9) Fehlende Erfahrungssicherung**

In Projekten gewonnenes Wissen und Erfahrungen werden oft aufgrund der Heterogenität des Personals (sowohl interne als auch externe Mitarbeiter), der temporären Eigenschaft von Projekten und fehlender ganzheitlicher Betrachtung auf der Unternehmensebene nicht systematisch erfasst (Kunz 2005). Laut einer empirischen Studie zum Thema „Multiprojektmanagement“ an der Universität Bamberg führt nur gut die Hälfte der 73 befragten Unternehmen eine projektbezogene Erfahrungssicherung durch (Becker u. Kunz 2005, 40). Dies hat zur Folge, dass neue Mitarbeiter unter Umständen eine längere Einarbeitungszeit benötigen und bei Problemen dieselben Fehler wiederholen (Patzak u. Rattay 2004, 404).

Fehlende Informationen über mehrere Projekte, Implementierungsprobleme bei der Durchsetzung von Prioritäten und fehlende Ausschöpfung von Synergiepotentialen stellen weitere Herausforderungen beim Management von mehreren, parallel laufenden Projekten dar (Dammer 2008). Diese Entwicklungen zeigen, dass das klassische Projektmanagement, das für die Steuerung eines einzelnen Projektes erarbeitet wurde, für die momentane Situation nicht mehr ausreicht. Es wird eine Lösung benötigt, die ganzheitlich, flexibel und menschengerecht auf die realen Anforderungen der Projektumwelt reagieren kann. Das Konzept des Multiprojektmanagements erhebt den Anspruch, das klassische Projektmanagement bedarfsgerecht zu ergänzen.

## 2.3. Management der Projektlandschaft

Das Multiprojektmanagement stellt ein interessantes und zugleich schwer zugängliches, junges, zersplittertes Untersuchungsfeld dar, wobei die Forschung in der Regel auf der Ebene von Einzelprojekten (Ernst 2002) bleibt und kaum empirische Studien vorhanden sind (Dammer 2007, 6). An dieser Stelle soll der Forschungsstand zum Multiprojektmanagement skizziert werden.

### 2.3.1. Ansätze hinsichtlich des Multiprojektmanagements

Laut der empirischen Studie „Multiprojektmanagement in Großunternehmen“ der Universität Bamberg schreiben 61% der befragten Unternehmen dem Themengebiet Multiprojekt eine noch höhere Bedeutung in der Zukunft zu (Becker u. Kunz 2005, 23). So erstaunt es, dass in der Literatur und der Praxis keine Einigkeit über die Definition von Multiprojektmanagement herrscht. Daher werden hier die Konzepte und Beiträge sowohl mit einem direkten als auch indirekten Bezug zum Multiprojektmanagement vorgestellt, wobei vor den empirischen Arbeiten zuerst die theoretischen Ansätze betrachtet werden sollen.

#### Theoretische Ansätze

Nach **Balzer (1998)** werden durch Projekte unterschiedlichster Art Innovationsfähigkeit und organisatorische Dynamik vorangetrieben. Diese Projekte werden führungsseitig zum Multiprojektmanagement zusammengefasst. Die Hauptursache für diese Entwicklung sieht er in der Projektvielfalt und gestörten Entscheidungsprozessen. Als zentrale Aufgabe der Geschäftsleitung im Multiprojektmanagement bezeichnet der Autor die Festlegung der Projektpolitik als ein Element der Unternehmenspolitik, um die Durchgängigkeit von Projekt- und Unternehmensziel sicherzustellen. Aus einer solchen übergeordneten Steuerung resultiert der optimale Ressourceneinsatz und die Minimierung des Konfliktpotentials. Der Gegenstand des Multiprojektmanagements ist ein Projekt-Pool, also die Gesamtheit aller im Unternehmen oder Geschäftsbereich vorhandenen Projekte und Projektideen, der nach dem folgenden Ablauf organisiert wird: Definition der Strategie, Anleitung der Unternehmensziele, Konkretisierung der Bereichsziele, Ableitung der erforderlichen Projekte, Einordnung in das Klassifizierungsportfolio, Projektanalyse und Priorisierung der Projekte. Zudem weist Balzer darauf hin, dass Wissen wahrscheinlich die wichtigste Ressource der Zukunft ist und im Rahmen des Multiprojektmanagements das Wissensmanagement unterstützt wird (Balzer 1998a).

**Dobey, Köplin und Mach (2004)** stellen eine phasenorientierte Methode für den Aufbau und Ablauf von Programmen vor, die sich in Initialisierung, Mobilisierung, Realisierung und Integration gliedern lässt. Unter einem Programm verstehen sie ein zeitlich begrenztes Vorhaben, um eine strategische Aufgabe zu erfüllen. Dies geschieht, indem eine Anzahl von Projekten, die durch gemeinsame Ziele eng gekoppelt sind, ins Leben gerufen und durch eine vernetzte Planung, organisatorisches Regulieren, eine gemeinsame Kultur und eine abgestimmte Kommunikation koordiniert wird. In ihrem Konzept geben die Autoren konkrete Empfehlungen und Schritte an, welche Bewertungen vorgenommen, welche Beteiligten angebunden werden sollen und welche Ergebnisse dabei entstehen (Dobey u. a. 2004).

**Dunst (1983)** entwickelt ein Portfolio-Management-Konzept für die strategische Unternehmensplanung in Multiprodukt-Unternehmen und teilt es in drei Phasen (Ist, Soll, Plan). Dieser mehrdimensionale Ansatz solle sicherstellen, dass alles Wissen zur Lösung der vielschichtigen strategischen Probleme herangezogen wird, d. h. neben quantitativen auch qualitative Methoden eingesetzt werden. Seine systemorientierte Methodik zielt auf die Bewältigung der zunehmenden Strukturprobleme und soll die Lösungsfähigkeit von strategischen Planungsproblemen in Multiprodukt-Unternehmen sicherstellen (Dunst 1983).

**Gareis (2001)** stellt das Konzept „Management by Projects“ als eine Form der Unternehmensstrategie dar, die aus dem Trend zum projektorientierten Unternehmen resultiert. Das Hauptziel dieses Ansatzes ist die Sicherung der Überlebensfähigkeit des Unternehmens durch das Management einzelner Projekte, das Management des Netzwerks gleichzeitig durchgeführter Projekte und das Management der Beziehungen zwischen der Stammorganisation und den einzelnen Projekten. Gareis betrachtet die Projekte als soziale Systeme im zeitlichen, sozialen und sachlichen Konzept. Zudem beschreibt er die für das Projekt Netzwerkmanagement notwendigen Rollen und weist darauf hin, dass die gleichzeitige Wahrnehmung unterschiedlicher Rollen einer der wesentlichen Erfolgsfaktoren in projektorientierten Unternehmen ist (Gareis 2001, 246).

**Hab und Wagner (2006)** siedeln das Multiprojektmanagement (Multi-PM) zwischen dem Einzelprojektmanagement (Single-PM) und dem Management unternehmensübergreifender Projekte (Cross-Company-Collaboration-PM; C3PM) an. Im Mittelpunkt steht dabei die Unterscheidung von Projektportfolio-Management als strategischem Multiprojektmanagement-Ansatz und dem Programmmanagement als operativem Multiprojektmanagement-Ansatz. Während unter Programm-Management die in Beziehung stehen-

den Projekte verstanden werden, ist ein Projektportfolio als die Gesamtheit aller stehenden und zu Programmen zusammenfassbaren Projekte einer strategischen Geschäftseinheit definiert. Dementsprechend wird ein strategischer Multiprojektmanager als Projektportfolio-Manager und der operative Multiprojektmanager als Programm-Manager verstanden.

Da ein Programm nur auf eine bestimmte Dauer ausgelegt ist, verstehen Hab und Wagner die strategische Ebene als eigentliches Multiprojektmanagement. Weiterhin nennen die Autoren die Gremien des Multiprojektmanagements, erläutern die Kommunikation und Zusammenarbeit in der Multiprojektmanagement-Umgebung und skizzieren Prozesse und Methoden sowohl auf der strategischen als auch auf der operativen Ebene. Da das Ressourcenmanagement nach Auffassung der Autoren die Klammer über allen Hierarchieebenen der Multiprojektportfolios darstellt, wird das Thema gesondert behandelt und die einzelnen Schritte (Systematik und Organisation, Aufgaben und Verantwortlichkeiten, gezielte Engpass-Planung sowie der Ablauf des Ressourcenmanagements) genau erklärt (Hab u. Wagner 2006).

**Hirzel, Kühn und Wollmann (2002)** stellen zusammen mit anderen Autoren in ihrem Buch „Multi Projekt Management. Strategische und operative Steuerung von Projektportfolios“ nach der Definition und Einordnung der Begriffe verschiedene Methoden und Hilfsmittel sowie Anwendungen und Praxisbeispiele aus dem Multiprojektmanagement zusammen. Wollmann (2002) definiert dabei Multiprojektmanagement in seinem Beitrag als eine strategische Aufgabe eines Unternehmens, wobei das Ziel auf eine einheitliche Bewertung der Projektlandschaft aus strategischer Sicht durch das gesamte Management ausgerichtet ist. Das Gesamtbild besteht aus drei Ebenen: Einzelprojektmanagement (zielführende Projektarbeit in Projektteams), Koordination von Projektbündeln (situatives Verknüpfen von Projekten mit koordinierter Leistung) und Management der gesamten Projektlandschaft (ständige Ausrichtung der Projektlandschaft durch ein hochkarätiges, übergreifendes Gremium) (Wollmann 2002, 29). Weiterhin werden Themen wie Strategiebezug und Wirtschaftlichkeit, Priorisierung, Risikomanagement, Wissensmanagement, Ressourcenmanagement und DV-Unterstützung breit diskutiert. Aus Sicht von Wollmann wird ein streng strategisches Portfolio-Management in der Zukunft das betriebliche Projektgeschehen prägen.

**Kwasniok (2007)** stellt ein entscheidungslogisches Organisationskonzept vor, wobei neben den Methoden der Projektbewertung insbesondere Alternativen zur Reduzierung kritischer Schnittstellen zwischen Einzel- und Multiprojekteinheiten aufgezeigt werden. Anschließend erfolgt die Implementierung der Ergebnisse in den Gesamtunternehmenskontext (Kwasniok 2007).

**Lomnitz (2001)** beschreibt die Aufgaben des Multiprojektmanagements mit Planung und Steuerung der Projektlandschaft auf Basis von Controlling und Reporting sowie Entwicklung einer Infrastruktur für das Projektmanagement. Er differenziert zwischen dem Programmmanager, der unmittelbare Führungsverantwortung für ein Programm hat und dem Multiprojektmanager, der eine Koordinationsaufgabe ohne Budget- und Personalverantwortung für die Projekte wahrnimmt. Multiprojektmanagement umfasst neben der primären Aufgabe des Portfolio-Managements die Optimierung der Projektarbeit, Beratung der Projektleiter, die Auswahl von Projektmanagement-Tools und systematische Projektauswertungen zur Realisierung von Lernprozessen. Neben der Darstellung konkreter Hilfsmittel gibt er Hinweise zum Einsatz von Software für die Multiprojektmanagement-Unterstützung (Lomnitz 2001).

Nach **Patzak und Rattay (2004)** umfasst das Portfoliomanagement alle Aufgaben, die dazu dienen, Abhängigkeiten zwischen Projekten festzustellen, die knappen Ressourcen effizient einzusetzen und Erfahrungen aus einzelnen Projekten systematisch zu nutzen. Dabei wird das Portfoliomanagement im Kontext projektorientierter Unternehmen beschrieben. Die Autoren erläutern Rollen im Projektportfolio (Projektportfolio-Führungskreis und Projektportfolio-Controller, Programm-Manager), wesentliche Prozesse (Budgetierung und Auswahl von Projekten, Projektportfolio- und Programm-Controlling, Veränderungen im Projektportfolio durch Abschluss von Projekten), die Vorgehensweise zur Ressourcenverteilung im Projektportfolio, das organisatorische Lernen aus Projekterfahrungen und die Entwicklung eines Projektportfolio/Programm-Denkens. Für die Durchführung der Prozesse schlagen sie zudem konkrete Methoden und Hilfsmittel vor (Patzak u. Rattay 2004).

### **Empirische Ansätze**

**Becker und Kunz (2005)** haben eine Studie zum „Multiprojektmanagement in Großunternehmen“ durchgeführt, in deren Rahmen 75 Großunternehmen zu dem Thema befragt wurden. Dabei konzentrierte sich die Forschung auf die Bildung von Projektportfolios und die Bedeutung des Multiprojektmanagements, auf internationale Aspekte, die Bewertung und Priorisierung von Projekten sowie die Kontrolle von Projektportfolios. Als Ergebnis zeigte sich, dass Projektportfolios bereits heute ein wichtiges Instrument zur Steuerung von Projekten sind. Zudem ist der überwiegende Teil der Unternehmen der Auffassung, dass dem Multiprojektmanagement zukünftig eine noch höhere Bedeutung zukommen wird (Becker u. Kunz 2005).

**Cooper, Edgett und Kleinschmidt (1998)** haben mehrere Befragungen von über 200 amerikanischen Unternehmen zum Portfoliomanagement durchgeführt, wobei im Vordergrund die Auswertungen mit Hilfe einfacher Mittelwertsvergleiche standen. Sie verfolgten das Ziel, Konzepte zur Messung des Erfolgs von Portfoliomanagement-Aktivitäten zu entwickeln, um die untersuchten Unternehmen in die Gruppen „Top-“ und „Low-Performer“ einteilen zu können. Die Ergebnisse zeigten, dass Low-Performer eine weit niedrigere Formalisierung und Standardisierung ihrer Prozesse im Projektportfolio-Management als Top-Performer aufwiesen (Cooper u. a. 1998, 2004).

**Glaschak (2006)** stellt in seiner Arbeit ein integriertes Konzept zur strategieaffinen Projekt- und Portfoliosteuerung in Unternehmungen vor. Dabei verwendet er den Begriff „Projektfächer“ statt „Projektlandschaft“, um besser die geordnete Struktur der Einzel-elemente zum Ausdruck zu bringen (Glaschak 2006, 67). In einem Interview von 30 Unternehmen werden schwerpunktmäßig folgende Fragen erforscht: Umfang, Strukturen und Bedeutung des Projektmanagements und des strategischen Multiprojektmanagements; Parameter und Einflussgrößen bei der Auswahl, Entwicklung und Gestaltung von Projekten und Projektportfolios; Parameter und Prozesse der Steuerung von Projekten und Projektfächern sowie der systematischen Strategieumsetzung auf Projektebene; Entscheidungsinstanzen und strategische Gestaltungsspielräume des Multiprojektmanagements. Aufbauend darauf werden praxisrelevante Optimierungs- bzw. Gestaltungsfelder eines strategiebasierten Multiprojektmanagements dargestellt und ein auf die praxisnahe Umsetzung fokussiertes, modular aufgebautes Rahmenkonzept entwickelt (Glaschak 2006).

**Dietrich und Lehtonen (2005)** befragten 288 Mitarbeiter aus Unternehmen und öffentlichen Institutionen, um Erfolgsfaktoren im Multiprojektmanagement zu bestimmen. Die Ergebnisse zeigten einen positiven Zusammenhang sowohl zwischen der Formalisierung der Einzelprojektmanagement- und Entscheidungsprozesse mit strategischer Ausrichtung des Projektportfolios als auch zwischen der Qualität der Projektinformationen und dem strategischen Fit (Dietrich u. Lehtonen 2005).

**Nobeoka und Cusumano (1994)** konzentrierten sich auf die organisatorischen Fragestellungen des Multiprojektmanagements. Durch die Ergebnisse der Befragung von 256 Komponenten-Entwicklern bei amerikanischen und japanischen Automobilherstellern untersuchten sie schwerpunktmäßig den Einfluss von Interdependenzen zwischen Projekten und den damit verbundenen Koordinationserfordernissen. Die Autoren kamen zum Ergebnis, dass das von ihnen ausgearbeitete Konzept der differenzierten Matrixstruktur sowohl die abteilungsübergreifende als auch die projektübergreifende Zusammenarbeit

fördert (Nobeoka u. Cusumano 1994, Cusumano u. Nobeoka 1998).

**Rickert (1995)** verfolgte in seiner Arbeit das Ziel, die aufbauorganisatorischen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Multiprojektmanagement in der industriellen Forschung und Entwicklung zu bestimmen. Dafür befragte er 108 deutsche Unternehmen. Der Autor kam zum Ergebnis, dass sich im Meta-Projektmanagement organisatorische Vielfalt nicht lohnt, Matrix-Strukturen ganz klar die Projektorganisationform dominieren, die Rolle des Projektleiters entscheidend für den Erfolg des Multiprojektmanagements ist und die Projektleiter bei der gleichzeitigen Leitung mehrerer komplexer Projekte schlicht überfordert sind. Außerdem betont er die Wichtigkeit der Fachkenntnisse der Mitarbeiter. Seine Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass Projektmanagement ein komplexes Geflecht organisatorischer Regelungen benötigt (Rickert 1995).

Die uneinheitlichen Bezeichnungen vom Management mehrerer simultaner Projekte sowie die oben skizzierten Ansätze zum Multiprojektmanagement, zu denen auch Ansätze des Portfolio- und Programmmanagements gezählt werden, zeigen ein heterogenes Forschungsfeld. Die oben dargestellte Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine umfangreichere Darstellung der empirischen Arbeiten zum Thema Multiprojektmanagement bietet Ernst (2002). Einen Überblick über unternehmensspezifische Lösungen ist bei Kunz (2005) sowie auch bei Alter (2006), Nimsch u. Linden (2006) und Frowein (2006) zu finden. Der Problematik des Software-Einsatzes (Lomnitz 2001, Hirzel u. a. 2002, Madauss 2000, Patzak u. Rattay 2004, Meyer 2007, Licht 2008) als Methode der Komplexitätsreduktion sowie der Analyse der Erfolgsfaktoren des Multiprojektmanagements (Balzer 1998a, Dietrich u. Lehtonen 2005, Pohl 2007, Dammer 2008) werden in der Forschung besonders große Aufmerksamkeit geschenkt.

### 2.3.2. Mehrdeutigkeit des Begriffs

Die eindeutige Begriffsbestimmung ist wichtig, da „mit dem Namen Ansprüche und Assoziationen verbunden sind“ (Lomnitz 2001, 21). Im Folgenden wird der heutige Stand der Definitionen umrissen und die Begriffe erläutert, die teilweise auch synonym verwendet werden.

Das **Projektprogramm** ist ein Bündel von zusammenhängenden Projekten mit gleicher Zielrichtung (Hobel u. Schütte 2006, 179). Programme können auch eine Reihe wiederkehrender oder zyklischer Vorhaben enthalten (PMI 2000, 10). Die Projekte in einem Programm sind im Gegensatz zum Projektportfolio immer zeitlich an das Großprojekt gebunden. Wird das übergeordnete Großprojekt abgeschlossen, wird somit auch das Projektprogramm aufgelöst (Lomnitz 2001, 26). Laut der bereits zitierten Studie



„Multiprojektmanagement in Großunternehmen“ der Universität Bamberg führen 72% der befragten Unternehmen Projekte in Form der thematischen Gruppierung (Programme) durch. Dabei meistern 36% der Befragten ein bis drei Programme und 20% der Befragten sogar mehr als 8 Programme gleichzeitig (Becker u. Kunz 2005, 21).

In der Praxis bilden Portfolios eine weitere wichtige Möglichkeit zur thematischen Gruppierung von Projekten. Dieser Begriff stammt ursprünglich aus der Kapitalmarkttheorie und kennzeichnet den Wertpapierbestand eines Investors. Ein **Projektportfolio** ist eine Menge von nicht unbedingt in Bezug zueinander stehenden Projekten, die gemeinsam koordiniert werden, um dadurch für das Unternehmen einen größeren Nutzen zu erzielen (Patzak u. Rattay 2004, 402). Es ist somit möglich, dass in einem Gesamtprojektportfolio mehrere Projektportfolios einzelner Unternehmensbereiche enthalten sind.

Eine **Projektlandschaft** stellt die Gesamtheit aller laufenden Projekte eines Unternehmens oder Bereichs dar. Im Gegensatz dazu wird auch eine Projektlandschaft im engen Sinne unterschieden. Dabei handelt es sich um eine Mehrzahl von gleichzeitig laufenden Projekten, die von einem Projektleiter abgewickelt werden. Projektlandschaften bleiben solange bestehen, wie das Unternehmen existiert und ändern sich mit jedem abgeschlossenen bzw. neu hinzu kommenden Projekt.

Darüber hinaus finden sich in der Literatur die Bezeichnungen **Projektfächer** (Glaschak 2006) und **Projekt-Pool** (Balzer 1998a). Beide Begriffe sind als Synonyme zu „Projektlandschaft“ zu betrachten. Sie versuchen, bestimmte Bilder (wie Fächer bzw. Pool) als Metapher für die systematische Abbildung und Aufgliederung aller Projekte heranzuziehen. In der vorliegenden Arbeit bleibt es jedoch bei dem Begriff „Projektlandschaft“, der als bildliches Symbol für die harmonische Heterogenität des Multiprojektmanagements steht. Dabei reicht ein einziger Blick auf die Projektlandschaft, um die Vernetzungen („Brücken“), Schwierigkeiten bzw. Widerstände („Berge“) oder Unsicherheiten („Sümpfe“) in ihrer Ganzheit zu erkennen.

Ausgehend von dem Unterschied zwischen Programm, Portfolio und Projektlandschaft finden sich in der Literatur verschiedene Konzepte für das Management von mehreren simultan laufenden Projekten.

Unter **Programme Management** wird das Management der Gesamtheit aller in Bezug zueinander stehenden Projekte verstanden, die auf ein gemeinsames strategisches Ziel ausgerichtet sind (Patzak u. Rattay 2004, Kuster u. a. 2008). Dabei geht es darum, die

Prioritäten abzustimmen und alle Ressourcen entsprechend zuzuweisen. Somit wird in dieser Arbeit das Programme Management als ein organisatorischer Ansatz verstanden, der die Erkennung der inhaltlichen und zeitlichen Abhängigkeiten der Projekte fördert.

Das **Projektportfolio-Management** stellt die nächste Ebene in der Zusammenstellung der Projekte in Unternehmen dar. Es umfasst die Aufgabe, Abhängigkeiten zwischen Projekten zu erkennen, knappe Ressourcen effizient zu verteilen und Erfahrungen aus einzelnen Projekten systematisch zu nutzen (Patzak u. Rattay 2004, 403). Nach PMI bezieht sich die Projektbestandsverwaltung (Projekt Portfolio Management) auf die Auswahl und die Unterstützung von Projekt- und Programminvestitionen, welche durch den strategischen Plan der Organisation und durch die verfügbaren Einsatzmittel gelenkt werden (PMI 2000, 10). Allgemein wird das Projektportfolio-Management als ein prozessorientierter Ansatz für das projektübergreifende Management verstanden. Empirisch ist belegt, dass die Begriffe Multiprojekt- und Projektportfoliomanagement in der Praxis gleich häufig verwendet werden (Becker u. Kunz 2005, 17).

Im Zentrum des Multiprojektmanagements steht eine Projektlandschaft. Dabei geht es primär um die Planung und Steuerung der Ressourcen, die Koordination der gegenseitigen Abhängigkeiten (Vernetzung) und die Priorisierung der einzelnen Projekte (Hab u. Wagner 2006, 194). Ähnlich definieren Hobel u. Schütte (2006, 179) das Multiprojektmanagement als eine Führungsaufgabe, die sich mit Planung, Steuerung und Überwachung der gesamten Projektlandschaft eines Unternehmens oder einer Einheit befasst.

Wird die Projektmanagementdefinition in Anlehnung an Ulrich u. Fluri (1984, 36) zur Begriffserklärung herangezogen (vgl. S. 21), so wird das **Multiprojektmanagement** als

Leitung von Projektlandschaften in personen- und sachbezogener Hinsicht beschrieben.

In der **sachbezogenen Dimension** geht es um die Bewältigung der Aufgaben, die sich aus den obersten Zielen des Unternehmens ableiten, in der **personenbezogenen Dimension** – um den richtigen Umgang mit allen Menschen, von deren Kooperation und Kommunikation der Erfolg des Multiprojektmanagements abhängig ist. Diese Definition ist für die vorliegende Arbeit fundamental und dient im Weiteren als maßgeblich. Demzufolge wird analog zum Projektmanagement (vgl. S. 21) die objektivierende (sachbezogene) und subjektivierende (personenbezogene) Dimension des Multiprojektmanagements unterschieden.

Synonym werden in der Literatur teilweise die Begriffe **Meta- oder Mehrprojekt-**

**management** verwendet. Die Vorsilbe „meta“ kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet „danach, hinter, über“, was auf die übergeordnete Stellung des Managements von Projektlandschaften hindeutet. Die Bezeichnung Mehrprojektmanagement ist eine deutsche Version von Multiprojektmanagement. Das lateinische Präfix „multi“ bedeutet „viel“ und bringt die Quantität der Projekte in der Projektlandschaft als zentrales Merkmal zum Ausdruck. Daher wird in dieser Arbeit von Multiprojektmanagement gesprochen, was als Oberbegriff für die Gesamtheit aller Maßnahmen zu ganzheitlichem und unternehmenseinheitlichem Management der Projektlandschaft gilt. In diesem Sinne ist das Portfolio-Management eine Untermenge des Multiprojektmanagements (Dammer u. a. 2005, 17). Somit werden die Konzepte des Einzelprojekt-, Programm- und Portfoliomanagements vereinigt (Hiller 2002, Hab u. Wagner 2006, Dammer 2008).

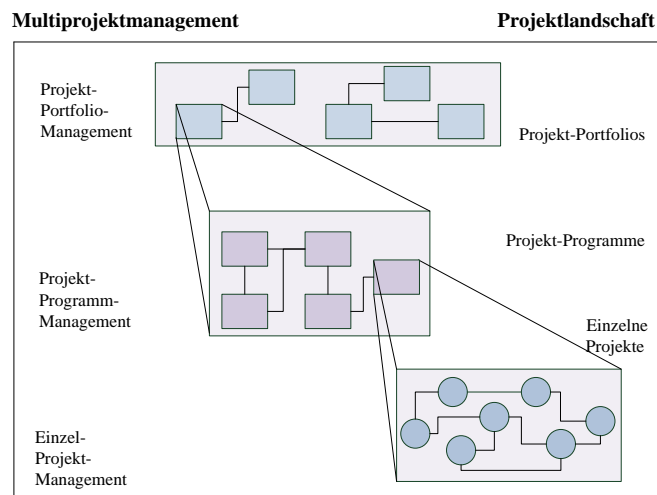


Abbildung 2.6.: Konzeptionelle Betrachtung von Multiprojektmanagement. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Dammer (2007, 16).

Die Abbildung 2.6 zeigt die oben dargestellten **Managementkonzepte** in einem Zusammenspiel und verdeutlicht ihre Grenzen. Es setzt sich aber in der Literatur zunehmend die Sichtweise durch, Einzelprojekt-, Programm- und Portfoliomanagement hierarchisch zu betrachten (Dammer 2008, Hab u. Wagner 2006, Hiller 2002). Das Multiprojektmanagement ist auf die effektive und effiziente Erreichung von Projektzielen im Unternehmen gerichtet, was die strategische Ebene der Unternehmensziele mit der operativen Ebene der Projektlandschaft verbindet.

Die **strategische Ebene** wird meistens der Führungsebene oder speziell dafür gegründeten Gremien wie einem Projektsteuergremium, einem Lenkungsausschuss oder einem Portfolio-Board überlassen. Das Portfolio-Board ist mit der Unternehmensleitung

identisch, wenn ihm alle Vorstandsmitglieder angehören. In einer Reihe von Unternehmen ist das Portfolio-Board zur Entlastung der Unternehmensleitung eine hierarchische Ebene tiefer angesiedelt und dem Vorstand unterstellt. Dieser behält sich unter Umständen bei bedeutenden Projekten das letzte Wort vor (Schelle 2001). Sie treffen die Projektauswahl und veranlassen – wenn nötig – den rechtzeitigen Projektabbruch. Außerdem fällen sie alle Entscheidungen, zu denen nicht der einzelne Projektleiter fähig oder befugt ist, sondern nur Personen, die die gesamte Projektlandschaft überblicken und mit der Unternehmensstrategie vertraut sind (Schelle u. a. 2007). Aus dieser Perspektive betrachtet, geht es im Multiprojektmanagement um die Projektlandschaft des Unternehmens im weiteren Sinne. Die strategische Ausrichtung des Multiprojektmanagements wird von mehreren Autoren hervorgehoben (Dammer 2008, Kunz 2005, Grübler 2005), die operative Ebene bleibt jedoch meistens vernachlässigt.

Wird das **operative Multiprojektmanagement** in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt, rückt die Projektlandschaft des jeweiligen Projektleiters in den Vordergrund, denn er muss im Hinblick auf jedes seiner Projekte Termin- und Kostenvorgaben einhalten, die gewünschte Leistung in hoher Qualität liefern und das Vorhaben zur Zufriedenheit der wichtigsten Stakeholder abwickeln. Dabei kann seine Projektlandschaft aus sowohl unabhängigen als auch untereinander abhängigen Projekten zusammensetzen. Abhängigkeiten können inhaltlicher, sozialer oder zeitlicher Natur sein (Schelle u. a. 2007). In diesem Zusammenhang geht es um die Projektlandschaft im engeren Sinne. Die Projektlandschaft wird dabei „von unten“ betrachtet, was zur Akzentuierung der Multiprojekt-Umgebung der einzelnen Multiprojektleiter führt. Kurz gesagt, geht es auf der operativen Ebene um die Effizienz, also darum „die Projekte richtig zu tun“. Die strategische Ebene widmet sich der Frage der Effektivität, also „die richtigen Projekte zu tun“.

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt somit auf dem operativen Multiprojektmanagement, da die Komplexitätsbewältigung durch den handelnden Multiprojektleiter auf der operativen Ebene erfolgt. Es ist auch festzuhalten, dass es in der Forschung derzeit an einem brauchbaren Konzept mangelt, welches das operative Multiprojektmanagement aus der Handlungsperspektive untersuchen lässt. Es sollte sowohl die zentralen Aufgaben, die im Kapitel 2.3.4 näher erläutert werden sollen, mit einbeziehen, als auch das Multiprojektmanagement als einen sozialen und kreativen Prozess verstehen. Um den Multiprojektleiter mit seinem Handeln in den Vordergrund der Untersuchung zu stellen, ist ein Perspektivenwechsel nötig.

### 2.3.3. Perspektivenwechsel: Projektlandschaft als offenes sozio-technisches Objekt-Subjekt-System

Die Konzepte zum Multiprojektmanagement entwerfen ein sachlich-technisches Bild von Projektlandschaften, wobei die soziale und interessenpolitische Sichtweise vernachlässigt wird. Mitarbeiter werden hauptsächlich als passive Ressourcen beschrieben, die zwar knapp sind, aber auf die bei Bedarf jederzeit zugegriffen werden kann. Das duale Projektmanagement-Verständnis (vgl. S. 21) soll daher im Rahmen des systemischen Ansatzes auf das Multiprojektmanagement übertragen werden. Madauss (2000, 14) bewertet den systemischen Ansatz für das Verständnis von Multiprojektmanagement als relevant, da das Neue in der integralen Denkweise liegt. Nach Gareis (2001, 244) stellt dieser Denkansatz sogar eine Voraussetzung zur erfolgreichen Projektführung dar. Viele im Management von Projektlandschaften zur Anwendung kommenden Methoden und Vorgehensweisen (vgl. Kapitel 4.2) entstammen dem **systemischen Denken**. In dieser Arbeit wird auf eine breite Darstellung des Systemansatzes verzichtet und auf die entsprechende Fachliteratur verwiesen (Luhmann 1968, 2000, 2006, Luhmann u. Baecker 2008). Eine knappe Bezugnahme auf die Grundzüge der Systemtheorie ist aber durchaus von Bedeutung.

Ein **System** lässt sich ganz allgemein durch die Anzahl der Elemente und deren Beziehungen beschreiben, unabhängig davon was ein Element ist und worin die Relation besteht (Luhmann u. Baecker 2008, 173). Entsprechend der mehrdimensionalen Systembetrachtung lässt sich eine Projektlandschaft als eines von mehreren Subsystemen einer Organisation begreifen. Alle diese Subsysteme müssen in einer ganzheitlichen Weise geführt werden, um die effiziente übergeordnete Zielerreichung bewirken zu können. Wird der Fokus der Betrachtung auf das **Subsystem Projektlandschaft** gerichtet, wird sie selbst zu einem System, für das wiederum ein Supersystem (Organisation), Subsysteme (Projekte, Programme und Portfolios) und Elemente (Mitarbeiter, Ziele, technische Mitteln) existieren.

Stellt man den **Multiprojektleiter** in den Mittelpunkt der Betrachtung, so kann wiederum die Vielzahl der von ihm zu betreuenden Projekte als eine Projektlandschaft im engeren Sinne (vgl. S. 36) begriffen werden. Nach dieser Systemansicht existieren in einem Supersystem (Organisation) mehrere Subsysteme (Multiprojektleiter), die wiederum eigenständig Projektlandschaften gestalten, regulieren und inspizieren (Kapitel 2.3.4). Diese Sichtweise ist für die vorliegende Arbeit von primärer Bedeutung, da nicht Prozesse an sich, sondern die Handlungen der jeweiligen Multiprojektleiter in der Multiprojekt-Umgebung der operativen Praxis im Vordergrund der Analyse stehen.

Somit liegt das Augenmerk auf der vernachlässigten Dimension der subjektbezogenen Faktoren (vgl. S. 22), die wiederum aus personellen und psychologischen Merkmalen bestehen. Das System aus objektiver Sicht muss deshalb um das System der Projektbeteiligten erweitert werden. Man könnte es im Gegensatz zum Objektsystem das Subjektsystem nennen. Das Subjektsystem darf aber ebenso wenig isoliert betrachtet werden wie das Objektsystem. Erst die Analyse der Interaktion von Subjektsystem (Planer, Macher, Auftraggeber, Projektbeteiligte und -betroffene bis hin zu den Anwendern) und Objektsystem (Problemgegenstand, Lösung und die dazugehörigen Sachzusammenhänge) gibt ein sinnvolles Gesamtbild (Müri 1992, 283).

Die **Projektlandschaft** ist dann als eine aus vielen Elementen bestehende Einheit zu verstehen. Die Elemente stehen zueinander in Beziehung, weisen unterschiedliche Varietätsgrade aus, sind vernetzt und eigendynamisch. Von einer Projektlandschaft im engeren Sinne kann dann gesprochen werden, wenn sie mindestens drei Projekte beinhaltet. Diese Mindestanzahl impliziert die für die vorliegende Untersuchung notwendige Komplexität (vgl. Kapitel 3.3).

Da die Projektlandschaft im Unterschied zu einem einzelnen Projekt eine praktisch **unbegrenzte Lebensdauer** hat, entsteht eine Fülle von vielfältigen lang- und kurzfristigen Wechselbeziehungen. So beeinflusst beispielsweise die Projektkultur im Unternehmen die Verhaltens- und Handlungsweise der jeweiligen Projektmitarbeiter. Gleichzeitig wirken sich ihre Handlungen sowie Führungs- und Kommunikationsbeziehungen auf andere Projektmitglieder, Prozesse und Abläufe innerhalb und außerhalb der Projektlandschaft aus. Solche Interdependenzen der Projektlandschaft dürfen auf keinen Fall unterschätzt werden. Für das Multiprojektmanagement ist es folglich von entscheidender Wichtigkeit, die Elemente und Beziehungen in einer Projektlandschaft als Teil eines Ganzen zu erkennen und die Wechselbeziehungen der Projektlandschaft zu ihrer Umwelt ausreichend zu beachten.

Die **allgemeine Umwelt** gehört zwar nicht zum System Projektlandschaft, wohl aber weist sie Beziehungen zu ihr auf und beeinflusst das Management der Projektlandschaft durch externe Faktoren, auf die der Projektleiter in der Regel keinen oder höchstens einen sehr geringen Einfluss hat. Sie ist zugleich Informationsquelle und Ressourcenlieferant (Kneip 2004, 232), was die Offenheit des Systems voraussetzt.

**Soziale Systeme** wie Projektlandschaften konstruieren ihre Wirklichkeit selbst, sind weitgehend selbststeuernd (vgl. Kapitel 5.5) und lernfähig (Kuster u. a. 2008, 11). Daher

ist eine Projektlandschaft immer als ein **offenes System** anzusehen, da sie durch den Austausch von Materie, Energie und Daten in einer Wechselbeziehung mit ihrer Umwelt steht (Kneip 2004, 158). Sie fordert von außen die benötigten Ressourcen an und beliefert ihre Märkte mit den Endprodukten. Darüber hinaus finden sich viele weitere Beziehungen von und nach außen, die die Eigendynamik der Projektlandschaft stimulieren und ergänzen. Diese Offenheit zur Aufnahme und Abgabe von Energie und Information ist nach Ulrich u. Probst (1988, 56) sogar notwendig zum Überleben eines Systems.

Da in jeder Projektlandschaft sowohl soziale (Menschen) als auch technische (Software-Lösungen, technische Mittel, moderne Kommunikationsgeräte) Komponenten vorhanden sind, wird sie in der Literatur oft als **sozio-technisches System** bezeichnet (Esser 2002, Schulz-Schaeffer 2000, Koreimann 1990, Ulrich 1970). Der wichtigste Unterschied zwischen einem sozialen und einem technischen System liegt darin, dass soziale Systeme, genauer, die Menschen, aus denen sie bestehen, sich Gedanken über ihren Zustand, über Vergangenheit und Zukunft machen und dass aus diesen Gedanken Handlungen folgen, die das zukünftige Verhalten des Systems bestimmen (Otto u. Sonntag 1985, 116). Der summarische Begriff des sozio-technischen Systems betont vor allem die Integration von technischen Komponenten in soziale Handlungszusammenhänge, die in ihrer Struktur und Dynamik davon entscheidend geprägt bzw. verändert werden. Dabei wird die Aufmerksamkeit auf die besondere Art der Verknüpfung sozialer und technischer Komponenten und auf ihre gegenseitigen Auswirkungen wie beispielsweise auf die Handlungsspielräume der Beteiligten, Koordinationsprobleme oder Störanfälligkeit gerichtet (Schulz-Schaeffer 2000, 94). Auf die Diskussion zur Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit von sozialen und technischen Komponenten wird an dieser Stelle verzichtet und auf weitere Literatur verwiesen (vgl. Schulz-Schaeffer 2000, 126f.).

Sozio-technische Systeme sind sowohl in eine natürliche wie auch in eine gesellschaftliche oder kulturelle **Umwelt** eingebettet (Ulrich u. Probst 1988, 56). Die Umweltzustände dürfen nicht als plötzliche Störvariable angesehen, sondern sollten als situative Anforderungen erklärt werden. Darauf beruht **der situative Ansatz**, der seine Wurzeln in verschiedenen Theorien wie der „klassischen“ Managementlehre oder Bürokratietheorie von Max Weber hat. In diesem Ansatz wird zwar davon ausgegangen, dass die formale Struktur stark die Effizienz der Organisation beeinflusst. Tragend ist dabei aber die Überlegung, dass es keine Universalstruktur gibt, die sich in allen Situationen als effizient erweisen würde. Die Eigenschaften formaler Strukturen werden nicht als Konstanten, sondern als Variablen konzipiert. Der situative Ansatz dient somit als ein theoretischer Bezugsrahmen in dieser Arbeit und begründet die Notwendigkeit der Nutzung von subjektbezogenen Faktoren (vgl. S. 22) beim Management von Projektlandschaften. Je

nach Tiefe des Betrachtens lassen sich verschiedene Umwelten der Projektlandschaft wie beispielsweise Organisation, Konzern, Land oder Weltmarktwirtschaft beschreiben, die sich durch unterschiedliche Umweltzustände bzw. Komplexitätsgrade auszeichnen. Sie stellen verschiedene Ansprüche an das Multiprojektmanagement, die in dieser Arbeit als Anforderungen an den Multiprojektleiter aufgrund der schwer erfassbaren Veränderungskapazität der Umweltzustände interpretiert werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Komplexität, die durch das beabsichtigte Management der Projektlandschaft in Form von Handeln bewältigt werden soll (Kapitel 3.3). In diesem Zusammenhang ist es zunächst von Bedeutung, die Rolle des Multiprojektleiters und seine Aufgaben zu klären.

#### **2.3.4. Der Multiprojektleiter und seine Aufgaben**

„Als Mitgestalter wirkt der Multiprojektleiter direkt und gewollt und dazu noch in weit höherem Maße ungewollt und indirekt über Haltung, Einstellung und Wertsetzung auf Inhalte und Methoden des Prozesses ein, prägender, als er es normalerweise selbst wahrnimmt“ (vgl. Müri 1992, 282). Daher ist es wichtig, den Multiprojektleiter und das menschliche Umfeld in die Überlegungen mit einzubeziehen. „Dies erfordert zusätzliche Überlegungen, da sich das System „Mensch“ nie nach naturwissenschaftlicher Manier objektivieren (Objektivismus) und exakt fassen (Reduktionismus) und schon gar nicht als wissenschaftlicher Gegenstand (Materialismus) festnageln lässt. Menschliche und soziale Systeme verhalten sich also weder eindeutig berechenbar noch gradlinig steuerbar. Eine objektivierende Betrachtungsweise nach rein rationalen, logisch-kausalen Gesetzmäßigkeiten ist demnach für Analyse und Veränderung in einem Projekt nicht ausreichend“ (Müri 1992, 284).

Die Multiprojektleiter sollten daher nicht nur als über das Fachwissen charakterisierte, knappe Ressource, sondern als Menschen mit individuellen Arbeitsstilen, einzigartigem Erfahrungswissen und subjektiven Wahrnehmungen verstanden werden.

In der Praxis sind verschiedene Bestimmungen dieser Rolle zu treffen, was von der organisatorischen und historischen Entwicklung der Unternehmen abhängig ist. Die treffendste Beschreibung aus der Literatur ist bei Lomnitz (2001) zu finden. Er bezeichnet den Multiprojektmanager als einen „Navigator des Flottenverbandes und nicht als den Admiral, der die Entscheidung über den Kurs zu treffen hat“ (Lomnitz 2001, 58). Dies zielt aber eher auf das strategische Verständnis von Multiprojektmanagement ab.

Der Multiprojektleiter aus operativer Sicht ist dafür verantwortlich, dass die Projektziele in seiner Projektlandschaft erreicht werden. Dieser zentralen Aufgabe sind drei Einzelaufgaben untergeordnet: das Gestalten, das Regulieren sowie das Inspizieren der



Projektlandschaft. Diese **Aufgaben** sind analog zu den im Kapitel 2.2.2 formulierten Zielsetzungen Planung, Steuerung und Kontrolle zu betrachten, sind aber um eine Reihe zusätzlicher, projektübergreifender Aufgabenstellungen erweitert.

### **Gestalten**

Beim Gestalten wird in der Regel eine ausgewogene Zusammenstellung der Projektlandschaft angestrebt, so dass mögliche Risiken begrenzt und Synergien erschlossen werden können (Glaschak 2006, 75). Somit hat die **Projektauswahl** und die entsprechende **Priorisierung** nach einheitlichen, wenn auch unternehmensspezifischen Kriterien zu erfolgen (Hobel u. Schütte 2006, Gareis 2001, Leyendecker 2006).

Um Überschneidungen zu vermeiden, sollte die **projektübergreifende Terminplanung** durchgeführt und der **Zugriff** mehrerer Projekte auf gemeinsame Ressourcen geregelt werden (Hobel u. Schütte 2006, Balzer 1998a, Dammer u. a. 2005, Gareis 2001, Hab u. Wagner 2006). Dabei können nicht nur Konflikte erkannt und frühzeitig gelöst, sondern auch mögliche positive Effekte nutzbringend zur Geltung gebracht werden (Rinza 1985).

Bei der entsprechenden **Kapazitätsplanung** müssen sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte der Mitarbeiter berücksichtigt werden (vgl. Kleebaum 2007). Dabei sollte auch der Anteil der externen Projektmitarbeiter beachtet werden (Lomnitz 2001, 59). Die wichtige Aufgabe der Ressourcenverwaltung wird laut der Studie der Universität Bamberg noch nicht durchgängig durch IT unterstützt (Becker u. Kunz 2005, 26). Dabei sollte besonders auf die Zuordnung und die Auslastung der Schlüsselpersonen geachtet werden, denn wenn diese nicht realistisch eingeplant werden, sind Konflikte und Projektverzögerungen vorzusehen. Das Gleiche gilt für die mittelfristige Finanzplanung. „Es muss klar sein, wie viel Geld in der Planungsperiode überhaupt im Topf ist, wie viel davon bereits fest eingeplant ist und welcher Spielraum noch zur Verfügung steht“ (Lomnitz 2001, 59).

Die Gruppierung der Projekte verschafft eine gewisse Transparenz und eine bessere Handhabung der Projektlandschaft. An dieser Stelle ist eine entsprechende **Visualisierung** der Projektlandschaft notwendig (Hiller 2002, Hab u. Wagner 2006). Sie bietet die Möglichkeit, komplexe mehrschichtige Informationsgeflechte auf eine für die menschliche Wahrnehmung geeignetere Art und Weise darzustellen. Die Visualisierung trägt erheblich zu schneller Informationswahrnehmung bei und erleichtert die Entscheidungs-

findung. Als Teilaufgabe des Gestaltens findet sie aber auch sowohl beim Regulieren als auch beim Inspizieren der Projektlandschaft die Anwendung.

Neben diesen eher an der Planung orientierten Aufgaben liegt die **Entwicklung der Infrastruktur** für das Multiprojektmanagement im Ermessen des Multiprojektleiters (vgl. im Folgenden: Lomnitz 2001, 60f.). Die Entwicklung und Einführung von Prozessen, Standards, Kennzahlen und Formularen in enger Kooperation mit Projektmitarbeitern sowie die Entwicklung und Veranlassung von Qualifikationsmaßnahmen zusammen mit dem Personalverantwortlichen liegt im Aufgabenbereich des Multiprojektleiters. Weiterhin soll er auch das Projektmanagement-Tool auswählen und einführen sowie das Projektmanagement-Netzwerk gestalten. In größeren Unternehmen macht es Sinn, einen Pool von erfahrenen Projektmanagern oder Projektberatern zur Verfügung zu stellen, die beispielsweise die vollständige oder zeitweilige Leitung eines Projektes, Unterstützung bei Machbarkeitsstudien oder Kick-off-Beratung anbieten (Lomnitz 2001, 65).

Im Laufe der Zeit werden manche Projekte bzw. Programme in Hinsicht auf Ziele oder Mittel modifiziert oder beendet, neue kommen dazu. Diese Entwicklungen erfordern eine entsprechende **Konfiguration** der Projektlandschaft (vgl. Hab u. Wagner 2006, 203). Somit darf die Aufgabe des Gestaltens nicht als statischer bzw. einmaliger, sondern als dynamischer, immer wiederkehrender Prozess verstanden werden. Nur so ist es möglich, Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Projekten rechtzeitig zu berücksichtigen (vgl. Balzer 1998a, 19).

### **Regulieren**

Wegen der Komplexität der Projektlandschaft (vgl. Kapitel 3.3) entsteht „ein permanenter Koordinierungsbedarf“ (Hab u. Wagner 2006, 194). Beim Regulieren geht es um das Management der Schnittstellen zwischen Projekten, also um die Steuerung des Vernetzungsprozesses (Lomnitz 2001, 60). Für eine projektübergreifende Zusammenarbeit ist die Förderung der **Kommunikation** von hoher Bedeutung, denn beim Inspizieren gewonnene Informationen sollten möglichst zeitnah für die Beteiligten zur Verfügung stehen, um eine Entscheidungsfindung zu erleichtern bzw. auf Probleme rechtzeitig zu reagieren (Krawczyk 1998, 56).

Da der Multiprojektmanager in engem Kontakt mit seinen Mitarbeitern handelt und selbst meistens die Personalverantwortung trägt, soll er als Mensch mit seiner subjektiven Natur auf keinen Fall ausgeblendet werden. Lomnitz (2001, 227) weist unter anderem

darauf hin, dass „je anspruchsvoller und komplexer die Aufgaben des Multiprojektmanagements werden, desto mehr die Fähigkeiten und Kenntnisse der handelnden Person gefragt [sind] und umso mehr der Umfang der Systemunterstützung in den Hintergrund [tritt]“. Die Fähigkeit, das Zwischenmenschliche zu verstehen und sozial-, emotional- und situationsgerecht angemessen zu agieren, ist für einen Multiprojektleiter das entscheidendste Erfolgskriterium und kann besonders für diese Rolle nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Demzufolge ist **Koordination** eine Teilaufgabe, die Parikh (1994b) für Manager im Allgemeinen definiert hat. Sie lässt sich auf die Rolle des Multiprojektleiters im Speziellen übertragen und besteht in der Beherrschung der „Führungsrollen des Yogi, des Machers, der Intergrationfigur und des Partners: der Yogi ist in der Lage, seine Mitarbeiter durch eine gemeinsame Vision, Mission ect. zu begeistern und zu motivieren; der Macher bringt die Dinge voran und schweißt seine Leute zu einem echten Team zusammen; die Integrationsfigur sorgt dafür, dass sich individuelle, unternehmerische und gesellschaftliche Rollen und Ziele vereinbaren lassen; der Partner sieht sich als Mit-Lernender und Mit-Gestalter, als Erster unter gleichen und nicht als „Held“. Manager müssen die ökonomischen und technologischen Unternehmensziele mit den ökologischen und psychosozialen Bedürfnissen der Gesellschaft vereinbaren (Parikh 1994b, 184). Die dabei entstehenden Konflikte müssen gelöst werden. **Konfliktlösung** stellt demnach eine weitere Teilaufgabe des Regulierens dar, welche Menschenkenntnis, Diplomatie und Gespür erfordert.

Da die Projektlandschaft sich kontinuierlich ändert, soll nach der Konfiguration auch eine **Modifikation** des Regulierens durchgeführt werden: die neuen Beteiligten werden in die Informationsverteilung integriert, die gesamte veränderte Projektlandschaft wird erneut auf Termintreue, Ressourcenzugriffe und Konflikt- bzw. Synergiepotentiale geprüft. Die neu gewonnenen Informationen bezogen auf Schätzungen, Risiken oder Problembearbeitung werden in einem Wissensportal gesichert.

Die **Erfahrungssicherung** als eine weitere Teilaufgabe des Regulierens ist für Gestalten und Inspizieren unentbehrlich. Es gibt keine allgemein gültigen Rezepte für das Regulieren der Projektlandschaft, so dass eine breite Erfahrungsbasis als Voraussetzung für fach- und situationsgerechte Entscheidungen dient. Auf das in einem Projekt gewonnene Erfahrungswissen wird dann wiederum in anderen Projektlandschaften zurückgegriffen. Sowohl die permanente Nutzung der gespeicherten Erfahrungen als auch die Integration und Sicherung von neu gewonnenem Wissen tragen zum Aufbau eines wirksamen Wissensportals des betreffenden Unternehmens erheblich bei (Balzer 1998a, Wollmann 2002, Gareis 2001).

## Inspizieren

Das Inspizieren hat das Ziel die Veränderungen der Projektlandschaft zeitnah zu verfolgen und zu dokumentieren. Primär geht es dabei um Abweichungsfeststellung und Konfliktvorbeugung. Die projektübergreifende **Kontrolle** in Hinsicht auf Fortschritt bzw. Zielerreichung von Projekten und Programmen liefert wichtige Informationen über den Status der Projektlandschaft (Lomnitz 2001). Die projektbezogene Datenerfassung und Darstellung von Kontrollwerten wird laut der Bamberg-Studie durchgängig durch IT unterstützt (Becker u. Kunz 2005, 25).

Falls im Rahmen des Inspizierens projektübergreifende Abweichungen festgestellt werden, sind entsprechende **Optimierungsmaßnahmen** im Rahmen des Gestaltens einzuleiten (Hab u. Wagner 2006, 202,231). Die regelmäßige Beobachtung der Entwicklung gibt Auskunft über die Wirksamkeit der eingeleiteten Maßnahmen. Bei Unerreichbarkeit der vorher bestimmten Ziele hat man sich für den Abbruch eines Projektes bzw. eines Programms zu entscheiden. Der Multiprojektleiter sollte auf jeden Fall „ein Review durchführen oder es veranlassen, [...] um die Konsequenzen für die anderen Projekte zu ermitteln“ (Lomnitz 2001, 64).

Das **Berichtswesen** als Teilaufgabe des Inspizierens dient der Bereitstellung der aktuellen Informationen für alle Beteiligten der Projektlandschaft. Die Basisinformationen dafür liefern die Statusberichte der Einzelprojekte, die hauptsächlich in standardisierter Form vorliegen (Becker u. Kunz 2005, 38) und entsprechend verdichtet werden (Hab u. Wagner 2006, Balzer 1998a). Die Informationen sollten im Idealfall in Hinsicht auf Kosten, Termine, Fortschritt und Wirtschaftlichkeit visualisiert werden (Hab u. Wagner 2006, 233).

Die **Dokumentation** aller beim Inspizieren gewonnenen Informationen stellt eine weitere Teilaufgabe dar. Die Dokumentationen fließen im Rahmen der Erfahrungssicherung als Teilaufgabe des Regulierens in das Wissensportal des Unternehmens und erleichtern in Zukunft die Handhabung von ähnlichen Problemen.

Die Aufgaben Gestalten, Regulieren und Inspizieren sind eng miteinander verbunden und bauen jeweils aufeinander auf. Ihr interaktives Zusammenspiel ist in der Abbildung 2.7 illustriert. Das Gestalten der Projektlandschaft zielt vorwiegend auf ihre Effektivität, während das Regulieren in erster Linie die Effizienz der Projektlandschaft hinsichtlich der Zielumsetzung des Unternehmens beeinflusst (Hiller 2002). Die gemeinsame Basis für das Gestalten und Regulieren bildet das Inspizieren der Projektlandschaft, das idea-

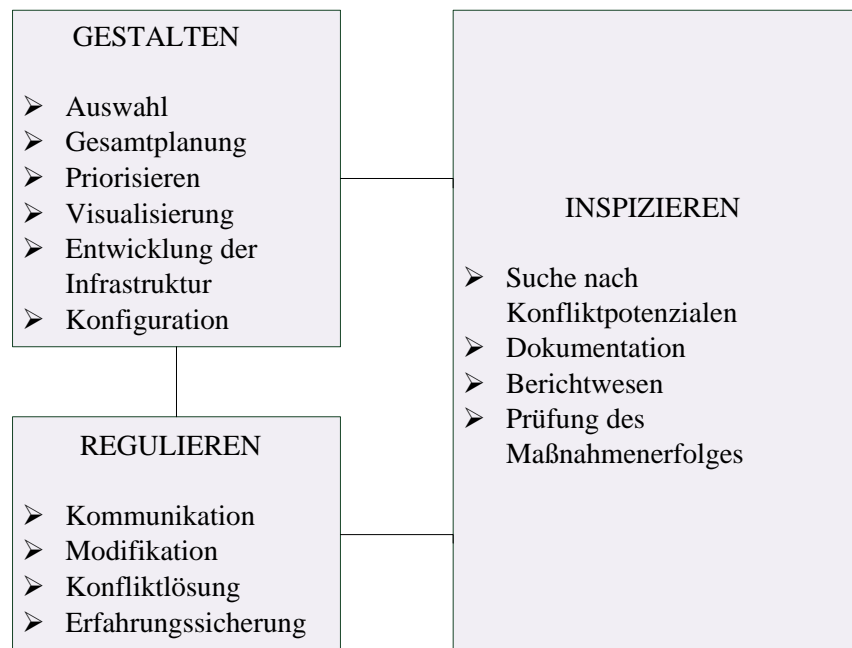


Abbildung 2.7.: Zusammenfassende Darstellung der Aufgaben von Multiprojektleitern.  
Quelle: eigene Darstellung.

lerweise zeitnah alle relevanten Daten für Handlungen liefert. Hier ist es wichtig, alle Konflikte im Ansatz zu erkennen und zu regulieren. Dabei gewonnene Informationen fließen wiederum in das Gestalten und das Regulieren ein. Dieser ständiger Wandel einer Aufgabe in die andere ist kein einmaliges Ereignis, sondern ein stetiger Prozess. Vor allem bringt der Abschluss eines Projektes oder die Aufnahme eines neuen Projektes in die Projektlandschaft einen Anstoß für neuen Wandel. Dabei „dominiert der Blick auf das jeweils „Neue“. In welcher Weise sich das Neue jedoch in bereits Bestehendes - Altes und Neues - einfügt, daran angepasst werden muss, Veränderungen in anderen Bereichen erfordert und auslöst, wird zumeist bei der Planung und Einführung kaum beachtet“ (Böhle 2010b, 8).

Ein Multiprojektleiter ist, wer seine Projektlandschaft (vgl. S. 38) mittels Gestalten, Regulieren und Inspizieren in einem so stabilen Zustand hält, dass alle Projekte ihre Ziele erreichen. Auf diese Dreiteilung wird später bei der Definition der Handlungsfelder in Hinsicht auf die Komplexitätsbewältigung zurück gegriffen (vgl. Kapitel 3.4).

Das Multiprojektmanagement wird in der Literatur überwiegend als einfache Summe mehrerer Projekte dargestellt, so „als ob es keine Verästelungen gäbe, kein Gewirr von Bezügen und Abhängigkeiten - obwohl doch eben dies auf Erden das Normale ist“ (Schneider 2008, 164).

Die meisten der wenigen empirischen Forschungen konzentrieren sich auf die strategische Ebene des Multiprojektmanagements, während die operative Ebene weitgehend vernachlässigt wird. Die vorliegende Studie soll diese Wissenslücke schließen. Da die Komplexitätsbewältigung auf der operativen Ebene im Handeln erfolgt, wird dem Multiprojektleiter mit seinen Aufgaben Gestaltung, Regelung und Inspizierung, die gleichzeitig seine Handlungsfelder darstellen, eine zentrale Rolle zugeschrieben. Dieser Blickwinkel ist für die vorliegende Arbeit entscheidend, da nicht Prozesse und organisatorische Maßnahmen an sich, sondern das Handeln der jeweiligen Multiprojektleiter in der komplexen Multiprojekt-Umgebung im Vordergrund der Analyse steht.

## 3. Komplexität

Von Komplexität zu sprechen ist in der betriebswirtschaftlichen Fachliteratur besonders attraktiv, was nicht verwunderlich ist: Denn was komplex ist, ist nicht für jedermann, sondern nur für Profis zugänglich. Ob eine typische Projektlandschaft tatsächlich Merkmale von Komplexität aufweist und ob, falls ja, ihre Komplexität als solche auch absolut zu betrachten ist, wird in diesem Kapitel untersucht. Weiterhin soll der Begriff Komplexitätsbewältigung verdeutlicht sowie die Aufgaben des Multiprojektleiters aus der Handlungsperspektive formuliert werden. Zunächst aber wird die Aufmerksamkeit dem Begriff „Komplexität“ selbst geschenkt.

### 3.1. Komplexitätsbegriff

Sinnvoll über etwas zu sprechen setzt voraus, dass man klar definieren kann, wovon man spricht (Scobel 2008, 81). Die **Komplexität** scheint sich zunächst dieser Klarheit zu entziehen. Der Begriff „Komplexität“, der auf eine sehr vielfältige Weise verwendet wird, führt verschiedene Denkansätze und wissenschaftliche Erkenntnisse zusammen, die auf sehr unterschiedlichen Gebieten gewonnen wurden und werden (Scobel 2008, 88). Um einen Definitionsversuch überhaupt erst zu ermöglichen, sollen daher einige Grenzen gezogen werden.

In dieser Arbeit wird in der ersten Linie die für **sozio-technische Systeme** (vgl. Ulrich 1970, Sydow 1985, Hanssmann 1985) zu bevorzugende systemorientierte Betrachtungsweise der Komplexität berücksichtigt. Dabei werden Quellen aus kybernetischen, soziologischen und betriebswirtschaftlichen Bereichen herangezogen. Die rechenaufwandsorientierte Interpretation der Komplexität im Rahmen der theoretischen Informatik bzw. angewandten Mathematik (vgl. Paul 1978, Börger 1992, Wegener 2003) ist für diese Arbeit nicht von primärer Bedeutung und wird daher bewusst nur sekundär herangezogen.

**Etymologisch** gesehen ist der Begriff Komplexität ein Abstraktum des Adjektivs *complex*. Abgeleitet aus dem lateinischen *plectere* „flechten, ineinander flechten“ wird *complexi* als „umschlingen, umfassen“ (Kluge u. Seebold 2002, 516), seltener auch „verschmelzen“ interpretiert. Der Systemtheoretiker Luhmann (1997) hat die vielleicht klas-

sischste, sich gleichzeitig auf die Tradition wie auf die moderne Begrifflichkeit beziehende Definition von Komplexität geprägt: „Komplexität ist die Einheit einer Vielfalt“<sup>3</sup> (Luhmann 1997, 136). Diese Definition kommentiert die Paradoxie mit dem weiteren Hinweis, „dass eben das die angemessene Form der Darstellung sei und mit der Sache selbst zusammen hängt“ (Scobel 2008, 88).

In der systemtheoretischen Literatur wird ein System als ein Gebilde aus vielen Elementen betrachtet. Sie selbst sowie deren Beziehungen weisen Unterschiede auf, die auch variieren können. In diesem Zusammenhang vertritt Perrow (1992) in seiner „Theorie der normalen Katastrophen“ eine duale Teilung der Beziehungen, nämlich eine enge bzw. eine lose **Kopplung der Elemente**. Von der engen Kopplung wird gesprochen, wenn zwischen zwei miteinander verbundenen Elementen kein Puffer, kein Spiel oder Elastizität besteht. Ein Störfall in einem Teil wirkt sich immer auch auf das mit ihm gekoppelte Teil aus wie dies beispielsweise bei Just-In-Time Produktion der Fall sein kann. Lose Kopplung bedeutet dagegen, dass Teile eines Systems miteinander nicht direkt verbunden sind und somit ein gewisser Puffer besteht. Solche Systeme können Störfälle insoweit überwinden, dass der Betriebsablauf ohne Stoppen weiter erfolgen kann.

Auch andere Autoren lassen die Existenz von mehreren verschiedenen Arten von Elementen und Beziehungen zu, die beispielsweise Ashby (1963) als **Varietät** bezeichnet hat. Er ging weiter und schlug vor, die Varietät als ein Komplexitätsmaß zu betrachten. Das nach ihm genannte Gesetz der erforderlichen Varietät enthält die These, dass ein System X von einem anderen System Y nur dann gelenkt werden kann, wenn die Varietät des Systems Y mindestens so groß ist wie die Varietät von X. Ashbys Gesetz der erforderlichen Varietät ist für die Entwicklung, Gestaltung und Lenkung von komplexen Systemen und damit für die systemorientierte Managementlehre von fundamentaler Bedeutung. Es veranschaulicht, dass es unmöglich ist, beispielsweise ein Unternehmen mit einfachen Mitteln unter Kontrolle zu bringen und zu halten. Ashbys Gesetz ist für die vorliegende Studie von großer Bedeutung und dient als Grundlage für spätere Empfehlungen (vgl. Kapitel 10).

Von zentraler Bedeutung ist es, eine Verwechslung der Begriffe „Komplexität“ und „**Kompliziertheit**“ zu vermeiden. Sie werden oft sowohl in der Literatur als auch im täglichen Sprachgebrauch synonym verwendet, beziehen sich aber auf verschiedene Sach-

---

<sup>3</sup>Komplexität selbst ist in seiner Theorie keine Operation, sondern ein Begriff der Beobachtung und Beschreibung. Es ist nichts, was ein System tut oder etwas, das im System geschieht. Die Selbstbeschreibung, die zu einem (komplexen) System mit Beobachter bzw. Beobachtern des Beobachters gehört, wird mit eingeschlossen. Insofern hat Komplexität die Form einer Paradoxie. Vgl. auch Luhmann (2006).



verhalte. Der Begriff Kompliziertheit kommt laut Duden (2005, 546) ebenfalls aus dem (Spät-) Lateinischen und lässt sich mit „schwierig, verwickelt, umständlich“ wiedergeben. Genau wie bei Komplexität deutet die – übrigens verwandte – Wortwurzel auf Vielfältigkeit hin. Kompliziertheit entsteht eben aus der Verschiedenheit der Elemente und Relationen (Otto u. Sonntag 1985, Bronner 1992). Offensichtlich korrelieren sowohl Komplexität als auch Kompliziertheit mit einer steigenden Leistungsfähigkeit des Systems positiv. Im Gegensatz zur Komplexität kann Kompliziertheit aber durch Abstraktion auf höherer Ebene vereinfacht werden. Diese Vorgehensweise findet vor allem in der Informatik oder Volkswirtschaftslehre einen breiten Gebrauch: eine komplizierte Ausgangssituation wird durch eine Abstraktion in einen einfachen Algorithmus bzw. ein Modell umgewandelt. Kompliziertheit ist somit an Komplexität gebunden, jedoch nicht notwendig umgekehrt.

Komplexität ist demnach die Folge wechselseitiger Beziehungen, die so genannte Vernetztheit der Elemente, die gleichzeitige Berücksichtigung **verschiedener Konsequenzen** mit sich bringt. Die Beeinflussung eines Elementes hat durch einen beliebigen Eingriff wie beispielsweise Handeln immer gewisse Neben- und Fernfolgen (Dörner 2004). **Nicht-Linearität** dieser Vernetztheit ist demzufolge die erste kennzeichnende Ausdrucksweise der Komplexität. Solche nichtlinearen Verknüpfungen einer Vielzahl von Elementen stellen Wirkungen dar, die nicht mehr „proportional“ sind (Scobel 2008, 89).

Ursache und Wirkungen folgen nicht den „Wenn-Dann“-Regeln. Vielmehr kommt es zwischen den einzelnen Elementen eines nichtlinearen Systems zu Wechselwirkungen und Rückkopplungen. Sie können zuweilen völlig überraschende, chaotische und nicht vorhersehbare oder planbare Effekte zur Folge haben. Das Abrutschen kleinerer Schneepartien wird häufig unbemerkt bleiben, ein anderes Mal aber zu einer Lawine führen. In diesem Zusammenhang wird vom „deterministischen Chaos“ gesprochen. Es ist bekannt, dass ein System zwar klare, bekannte Regeln wie etwa zur Lawinenentstehung hat, aber zum Teil nur geringe Abweichungen bei den Ausgangsbedingungen und Rückkopplungen zwischen den einzelnen Elementen zu völlig anderen Effekten führen können. Die von E. N. Lorenz stammende Metapher des „**Schmetterlingseffekts**“ (vgl. Lorenz 1963) bringt die messbare nichtlineare Wirkung kleinster Abweichungen in der Ausgangssituation in instabilen Systemen zum Ausdruck. Diese Bezeichnung ist vom „Schneeballeffekt“ zu unterscheiden, bei dem kleine Effekte sich über eine Kettenreaktion selbst verstärken. Nicht-Linearität ist daher real und messbar und beschreibt die Wirkung minimaler lokaler Schwankungen auf globale Systeme (Scobel 2008, 91).

Dazu kommt, dass im Zeitablauf die vernetzten Beziehungen zwischen Elementen relativ stabil bleiben oder alte Beziehungen verschwinden und/oder neue entstehen. Die Ursache liegt darin, dass sozio-technische Systeme im Vergleich zu technischen Systemen

eine **hohe Freiheit im Verhalten** aufweisen (Esser 2002, Wohland 1994). Komplizierte Systeme dagegen sind funktionsbestimmend und haben in ihrer Funktionsweise keine Freiheitsgrade (Esser 2002, 36). Das selbstorganisierende Leben ist der individuellen (Eigen-)Dynamik des Systems zu verdanken, die die geschichtliche Einmaligkeit und die Nichtumkehrbarkeit mit sich bringt.

In der Literatur herrscht keine Einigung darüber, ob Komplexität und **Dynamik** parallel oder doch unter einem Begriff zu betrachten sind. Obwohl manche Autoren wie Schneider (2007), Dörner (2004), Kirsch (1988), Ulrich (1970) Komplexität und Dynamik trennen, teilt die Autorin die Meinung von Luhmann u. Baecker (2008) und Vester (2004), Dynamik sei ein fester Teil der Komplexität. Die selbstorganisatorische Fähigkeit ist eine zweite kennzeichnende Ausdrucksweise der Komplexität. Die begleitenden Prozesse der **Selbstorganisation** führen komplexe Systeme immer wieder zu relativ stabilen Zuständen. Diese Selbstorganisation entsteht laut Scobel (2008, 92) durch die (eigen-)dynamische Wechselwirkung nichtlinearer Prozesse. Daher macht es eher Sinn, sich nicht in die Analyse des Ist-Zustandes zu vertiefen, sondern sich zu fragen, „wohin das Ganze will“ (Dörner 2004).

Ein weiteres Merkmal der Komplexität ist **Dissipation** bzw. **Kommunikation**. Damit ist die Eigenschaft der komplexen Systeme gemeint, die Energie bzw. Information aus ihrer Umgebung aufzunehmen und wieder an sie abzugeben. Komplexe Systeme stehen somit mit ihrer Umwelt in einem stetigen Austausch und reagieren eigendynamisch auf deren Veränderung. Durch diese einmaligen situativen Systemzustände und Energieentwicklungen entsteht Emergenz des komplexen Systems. Gemeint ist damit die makroskopische Eigenschaft einer „Einheit aus Vielheiten“, die selbst weder in den mikrokosmischen Systemelementen auftritt noch daraus ableitbar ist (Scobel 2008, 93). Aristoteles hat das bekanntlich als „das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ formuliert. Werden drei Experten in einen Raum gesetzt, ist noch kein Team da. Teamgeist und die damit begründete reibungslose Zusammenarbeit entsteht erst als Ganzes infolge Wechselwirkung.

Schließlich scheinen komplexe Systeme **fraktale Eigenschaften** aufzuweisen. In der Mathematik sind damit geometrische Objekte gemeint, die sich selbst ähnlich bleiben, auch dann, wenn man sie verkleinert oder vergrößert. Beispiele aus dem Alltag dafür sind Wolken, Küstenlinien, Projekt-Portfolios und Projektlandschaften oder auch Zeitreihen, etwa die Entwicklung von Aktienkursen. Solche Strukturen folgen der Regel, je fraktaler das System ist, umso mehr ändert es sich. Beispielsweise haben Untersuchungen

der Finanzmärkte gezeigt, dass die Bewegungen an der Börse bei Veränderungen und Annäherungen an einen heiklen Kipppunkt fraktale Entwicklungsstrukturen aufweisen (vgl. Mangelbrot u. Hudson 2005).

Neben den oben aufgeführten Charakterzügen der Komplexität sind in der Literatur auch zahlreiche weitere Ausdrucksweisen zu finden. Beispielsweise sind Intransparenz (Dörner 2004, 63), Vielzieligkeit (Polytelie) (von der Weth 2001, 11) sowie Schwierigkeit der Systembeschreibung (Otto u. Sonntag 1985, 128) zu nennen. Bei genauer Betrachtung stellt sich jedoch heraus, dass diese Merkmale Komplexität nicht zwingend beschreiben (vgl. Funke 2001, 2006). Sie ergeben sich als Folge einer großen Elementenanzahl und deren nichtlinearen, eigendynamischen Wechselwirkungen unter zeitlichem Aspekt. Intransparenz besagt, dass weder einzelne Elemente noch die Wechselwirkungen zwischen ihnen unmittelbar beobachtbar sind. Ein komplexes System kann aufgrund seiner Eigenschaften nie vollkommen durchblickbar und somit beschreibbar sein. Polytelie liegt auch bei einfachen Systemen vor. Sie bereitet allerdings nur dann Probleme, wenn die Ziele in Konflikt miteinander geraten. Komplementäre oder unabhängige Ziele erschweren den Sachverhalt dagegen nicht.

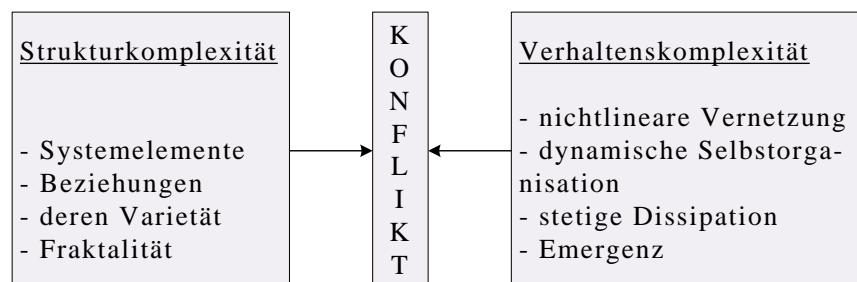


Abbildung 3.1.: Merkmale der Komplexität. Quelle: eigene Darstellung.

Nach dem Versuch, die Merkmale der Komplexität aufzuzeichnen und in der Abbildung 3.1 zu visualisieren, ist deutlich geworden, dass es sich um ein Phänomen handelt, das sich wissenschaftlich analysieren lässt. Bei genauer Betrachtung wird ersichtlich, dass dieser Begriff innerhalb der systemtheoretischen Komplexitätsbestimmung **struktur- und verhaltensbezogene Dimensionen** beinhaltet. In der Managementliteratur wird entsprechend von Beschreibungs- bzw. Steuerungskomplexität bzw. vom Komplexitätsbegriff im engen und weiteren Sinne (Bronner 1992, 1122) gesprochen. Die strukturbezogene Sichtweise definiert Komplexität durch die Anzahl der Elemente, die Beziehungen zwischen ihnen, ihrer Varietät sowie Fraktalität. Der Zeitfaktor bestimmt das verhaltensbezogene Komplexitätsverständnis, das Komplexität durch nichtlineare Vernetztheit, dy-

namische Selbstorganisation, stetige Dissipation und Emergenz erklärt.

Die beiden Dimensionen sorgen für **Konflikte**, die jedes komplexe System in sich trägt. Mit Konflikten sind nicht Auseinandersetzungen oder etwa Streit gemeint. Vielmehr soll dieser Begriff als Ausdruck der Systemturbulenzen verstanden werden, der die Übergangsphasen von einem Komplexitätslevel in den anderen bezeichnet. Konflikte sind durch verschiedene Arten und Intensität gekennzeichnet und werden in der Praxis oft als Probleme oder kritische Situationen erlebt. Die hier skizzierte Dreiteilung der Komplexitätsdimensionen in Umfang, Dynamik und Konflikte ist für die vorliegende Studie von grundlegender Bedeutung, da damit die drei Handlungsfelder von Multiprojektleitern abgesteckt werden (vgl. Kapitel 3.4).

Das bereits Dargestellte zeigt, dass sich in der Komplexitätsforschung noch keine einheitliche Begriffsbestimmung herausgebildet hat. Zum einen kursieren in der Literatur unter dem Etikett „Komplexität“ unterschiedliche Sachverhalte, zum anderen wird dasselbe Phänomen durch verschiedene Begriffe ausgedrückt. So sprechen beispielsweise Weik u. Sutcliffe (2010) vom **Unerwarteten**, Böhle (2004) vom **Unplanbaren** und Addor (2010) von der **Entropie**. Einen Grund für dieses breites Spektrum an Begriffen sieht Luhmann (1989) darin, dass Komplexität auch ohne Definition schon seine eigene Bedeutung suggeriert. Nach Gell-Mann (1998, 66) ist ein einziger Komplexitätsbegriff möglicherweise sogar nicht ausreichend, „um [...] unsere intuitiven Vorstellungen von der Bedeutung des Wortes wiederzugeben.“

Dennoch wird in dieser Arbeit im Interesse der sprachlichen Klärung unter **Komplexität**

die optionale Eigenschaft eines Systems verstanden, die besagt, dass sein Verhalten trotz der bekannten Struktur nicht vollständig beschrieben werden kann.

Komplexität wird demnach als Auslöser der Systembildung und gleichzeitig als Form der internen Verknüpfung der Systemteile herangezogen (Brockhaus Online, Systemtheorie). Dabei wird in einem komplexen System zwischen Struktur- und Verhaltenskomplexität unterschieden, aus denen Konflikte resultieren. Komplexität steht somit für lebendige Vielfalt, Veränderung und Überraschung.

## 3.2. Taxonomie der Komplexität

Die Unterscheidung zwischen Struktur- und Verhaltenskomplexität eines Systems ist in der allgemeinen, formal geschlossenen Klassifikation von Komplexität von Ulrich

u. Probst (1988, 57ff.) wiederzufinden. Zur Charakterisierung eines System wird einerseits die **Anzahl und Verschiedenheit** (Varietät) der Elemente und deren Beziehungen (strukturbezogene Dimension), andererseits die **Veränderlichkeit im Zeitablauf** (verhaltensbezogene Dimension) herangezogen (Abbildung 3.2). Stellt man die zwei Dimensionen in einer Matrix dar und differenziert man zwischen je zwei Ausprägungen (tief/hoch), so lassen sich vier grundsätzliche Systemtypen festhalten (vgl. Beer 1967, 29ff.):

- einfache Systeme;
- komplizierte Systeme;
- relativ komplexe Systeme;
- äußerst komplexe Systeme;

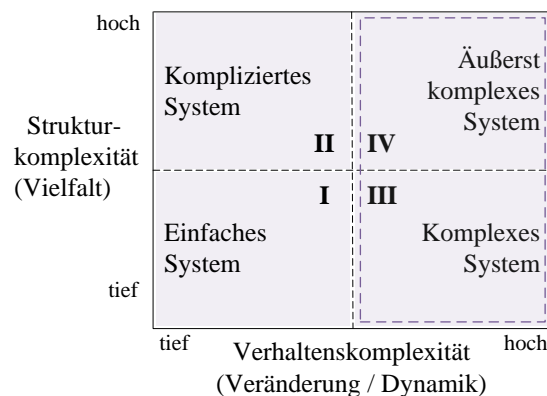


Abbildung 3.2.: Klassifikation der Systemkomplexität. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Ulrich u. Probst (1988, 61).

Die Systeme können nach Auffassung der Autoren vier Kategorien zugeordnet werden, die im Folgenden kurz beschrieben werden.

**Einfache Systeme (I)** bestehen aus einer übersichtlichen Anzahl von Elementen und Beziehungen und weisen nur geringe Veränderungsmöglichkeiten bei meist gleichen Wirkungsverläufen aus. Die Beherrschung ihrer Komplexität erfolgt durch analytisch-methodisches Vorgehen, das aus der klassischen Entscheidungstheorie sowie Operations Research bekannt ist. Für die vorliegende Arbeit sind solche Systeme nicht von besonderem Interesse.

**Komplizierte Systeme (II)** setzen sich zwar aus vielen Elementen zusammen, die in einer Vielzahl von verschiedenartigen Beziehungen zueinander stehen, sind aber in ihrem Verhalten vorwiegend determiniert. Durch die Modellbildung bzw. Entwicklung der Algorithmen ist es möglich, solche Systeme zu beschreiben und mittels Computerprogrammen

abzubilden. Komplizierte Systeme sind deshalb mit den Methoden der Informatik sowie der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung beherrschbar. Auch dieser Typ von Systemen interessiert im Rahmen der weiteren Untersuchung nicht.

**Relativ komplexe Systeme (III)** sind zwar durch eine geringere Anzahl von Elementen und Beziehungen sowie deren Varietät charakterisiert, zeigen aber ein hohes Potenzial an Verhaltensmöglichkeiten. Aufgrund der geringeren Strukturkomplexität sind sie in ihrer formalen Anordnung zwar auch umfassend beschreibbar, die gleichzeitige hohe dynamische Verhaltenskomplexität macht aber eine verlässliche Voraussage über das künftige Verhalten des Systems praktisch unmöglich. Somit ist die vollständige Beherrschbarkeit solcher Komplexität nicht mehr gegeben.

**Äußerst komplexe Systeme (IV)** demonstrieren eine hohe Komplexität sowohl in der Struktur als auch im Verhalten. Aufgrund dessen lässt sich nicht einmal die formale Zusammensetzung des Systems vollkommen beschreiben. Der künftige Systemzustand ist zu einem geringeren Maß vorhersehbar (vgl. S. 61).

Die beiden komplexen Systemarten (III und IV) sind offensichtlich von ganz anderer Qualität als einfache und komplizierte Systeme, da ihr Verhalten in hohem Maße vielfältig, intransparent, konfliktbeladen und unsicher ist. Die Untersuchung solcher Systeme ist von besonderem Interesse, da auch Projektlandschaften darunter fallen. Ihre Erforschung ist Gegenstand dieser Studie.

### 3.3. Komplexität der Projektlandschaft und ihre Relativität

In Anknüpfung an den oben umrissenen Komplexitätsbegriff zeigt es sich, dass bei den Charakteristika der Projektlandschaft alle Komplexitätsmerkmale im Allgemeinen vorliegen. Eine **Projektlandschaft** ist demnach **komplex**,

wenn sowohl Struktur- und Verhaltenskomplexität als auch Konfliktpotenzial gegeben sind (vgl. Abbildung 3.3). Die unten dargestellten Dimensionen deuten gleichzeitig verschiedene Richtungen an, in die die Komplexität von Projektlandschaft wandeln kann.

Demzufolge konzentriert sich die **Strukturkomplexität** von Projektlandschaften auf die Bestimmung der Anzahl von Projekten, der Beziehungen, deren Varietät und Fraktalität. Die Varietät der Projekte jeder Projektlandschaft weist meistens sehr heterogene Aspekte wie finanzielle, zeitliche, qualitative, personelle, soziale, technische, interkul-

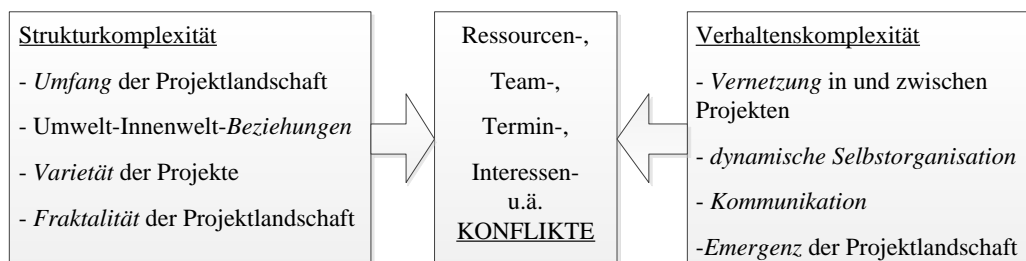


Abbildung 3.3.: Komplexität der Projektlandschaft. Quelle: eigene Darstellung.

turelle und rechtliche auf. Die personellen und sozialen Komponenten sind besonders hervorzuheben, weil im Management der Projektlandschaft oft mehrere Personen beispielsweise Experten, Führungskräfte, Entscheider und Mitarbeiter involviert und /oder betroffen sind, die ihrerseits heterogene Attribute aufweisen. Zudem managt der Multiprojektleiter seine Projektlandschaft nicht im luftleeren Raum, sondern ist in simultan ablaufende Managementprozesse eines Unternehmens eingebunden, wodurch die Anzahl und Verschiedenartigkeit der Projekte und deren Beziehungen untereinander steigt. Alle Projekte gleichen einander in der Struktur ihrer Projektlandschaft, denn es existieren genauso Teams, Termin- und Ressourcenpläne für ein kleines Projekt wie auch für eine große Projektlandschaft, was die Fraktalität der Projektlandschaft bestätigt.

Die **Verhaltenskomplexität** der Projektlandschaft ist durch die Merkmale nichtlineare Vernetztheit, dynamische Selbstorganisation, stetige Kommunikation und Kooperation sowie Emergenz gekennzeichnet. Vernetztheit drückt aus, dass zwischen den Projekten einer Projektlandschaft sachliche und /oder zeitliche nichtlineare Interdependenzen und Rückkopplungen entstehen, so dass sich Veränderungen eines Elements direkt oder indirekt auf andere Elemente auswirken. Es können auch ressourcenbezogene Wechselprozesse beeinträchtigt sein. Ein Serverausfall kann nicht nur die Arbeit eines Multiprojektleiters, sondern das ganze Unternehmen lähmen. Weiterhin ist das Management von Projektlandschaften keinesfalls als lineare Aufgabe zu verstehen, weil die dabei durchzuführenden Einzelaktivitäten nicht in einer chronologischen Reihenfolge abgewickelt werden (vgl. S. 44). Vielmehr sind beim Management der Projektlandschaft parallele und sequentielle Aktivitäten sowie Rückkopplungen und Überschneidungen typisch (Hauschildt 1990). Das beste Beispiel dafür ist die Projektarbeit im Tagesgeschäft, wobei man kaum eine Aufgabe erledigen kann, ohne nicht mindestens einmal durch ein Telefonat unterbrochen zu werden. Das Verhalten einer Projektlandschaft kann nur verstanden werden, wenn es gedanklich in Verbindung mit seiner Umwelt, als Teil eines Unternehmens, gesehen wird (vgl. Ulrich u. Probst 1988, 56). Eine Projektlandschaft

ist insofern eigendynamisch, als sich im Zeitablauf ein Wandel wie beispielsweise in der Finanzlage, in der Technik, in der Teamzusammensetzung oder in der Rechtsprechung ergeben kann. Emergenz der Projektlandschaft ist dann bemerkbar, wenn beispielsweise eine Schlüsselperson wie der Multiprojektleiter selbst „fehlt“, was für die Urlaubszeit typisch ist.

Die nichtlineare Vernetztheit führt dazu, dass kurz-, mittel- und langfristige (auch ungeplante und unvorhersehbare) Konflikte im positiven und negativen Sinne entstehen (Peters u. Zelewski 2002, 3). Das häufigste Konfliktpotential entsteht aus der Konkurrenz um Ressourcen, denn parallel laufende Projekte greifen auf die gleichen Experten, Computerprogramme und Versuchsräume bzw. Labore zurück. Solche negativen Effekte sind unbedingt beim Gestalten eines Projekts zu berücksichtigen. Es ist offensichtlich, dass dynamische selbstorganisierende Abstimmungsprozesse wie Meetings zur Stabilität der Projektlandschaft beitragen könnten. Andererseits verbrauchen solche Prozesse viel Energie und Zeit, was wiederum zum Problem werden kann (Neumer 2007, Bolte u. Neumer 2008). Dasselbe gilt für den Informationsaustausch mit der Umwelt, der zwar ebenfalls zur Konfliktenstehung beiträgt, aber der Projektlandschaft auch das „Überleben“ sichert.

Die vagen Ziele, die für das Projektmanagement insgesamt typisch sind (vgl. S. 15), verstärken diesen Effekt zusätzlich. Beim Projektstart ist meistens der angestrebte Zustand nur teilweise bekannt. Dabei stehen die Subziele gelegentlich in Widerspruch zueinander und es mangelt an eindeutigen Kriterien, anhand derer der Grad der Zielerreichung gemessen werden kann. Ein typischer Konflikt der Praxis ist die Erreichung der optimalen Qualität bei niedrigen Kosten. Die Priorisierung variiert im Laufe der Zeit. Vor allem bei Pionier- und Potenzialprojekten (Abbildung 2.2), die den größten Teil von äußerst komplexen Projektlandschaften ausmachen, sind die angestrebte Ziele oft unklar, meist mehrdeutig und teilweise gänzlich unbekannt, weil das Wissen über den angestrebten Zustand stets noch unvollständig ist. Erst während der Abwicklung kristallisiert sich das exakte Bild heraus, welche Ziele zu verfolgen sind. Zielentwicklung und -festlegung werden außerdem von unterschiedlichen Interessenlagen der Beteiligten stark geprägt und daher häufig nur von einem Teil der Betroffenen geteilt.

Die zwei Extremzustände, „alle Projekte der Projektlandschaft sind termin-, plan- und budgetgerecht abgewickelt“ und „jedes Projekt wird abgebrochen“ stellen einen Rahmen dar, innerhalb dessen sich die Projektlandschaft meist in der alltäglichen Praxis bewegt. Demnach kann eine Projektlandschaft, wie bereits erwähnt, als ein komplexes System



entsprechend der Klassifizierung nach Ulrich u. Probst (Abbildung 3.2, S. 53) bezeichnet werden. Der Unterschied zwischen komplexen und äußerst komplexen Projektlandschaften zeigt sich dabei in der ganzheitlichen Betrachtungsweise der Projektlandschaft selbst, die aus der Typisierung der Projekte nach interner und externer Komplexität (vgl. Abbildung 2.2, S. 18) nach Witschi u. a. (1998) erfolgt.

Die Komplexität der Projektlandschaft ist indes keinesfalls ein allgemein gültiges Axiom. Ihre Relativität zeigt sich vor allem in „objektiven und subjektiven Aspekten“ (Bronner 1992, 1130). Der objektive Komplexitätsbegriff knüpft an die Elemente eines Systems an, während das subjektive Komplexitätsverständnis an das Subjekt selbst gebunden ist. Die Projektlandschaft als komplexes System ist diesen einander ergänzenden Sichtweisen ebenso unterworfen. Somit spiegelt die erste Sicht die tatsächlich auftretende Komplexität als Zusammenhang aller möglichen, die Projektlandschaft vollkommen umschreibenden Ereignisbedingungen wider, während letztere durch die subjektive Wahrnehmung des Multiprojektleiters bestimmt ist.

Wie bereits gezeigt, werden Projektlandschaften von Multiprojektleitern gestaltet, geregelt und inspiziert (vgl. Kapitel 2.3.4). Sie unterliegen somit allen menschlich bedingten Begrenzungen und Beschränkungen der Wahrnehmung und der persönlichen Kapazität (Hauschildt 1990, 137).

Laut Dörner (2004, 62) wird Komplexität als der vom „Superzeichenvorrat“ des Subjekts abhängige Grad der Vernetztheit und der Intransparenz des Systems interpretiert. Demzufolge ist für das Management der Projektlandschaft nicht die objektive, sondern die subjektiv wahrgenommene Komplexität maßgeblich (vgl. Abbildung 3.4), die in der Beobachtung oder Beschreibung Ausdruck findet (Luhmann 2006, Herbst 2004, Dörner 2004, Gell-Mann 1998, Hauschildt 1990, Otto u. Sonntag 1985). Die Länge der Beschreibung bzw. die Tiefe der Beobachtung hängt zweifellos auch von dem ab, der die Beschreibung bzw. Beobachtung vornimmt (Gell-Mann 1998, 73). Die objektive Komplexität eines Realitätsausschnitts, die Informationsverarbeitungskapazität und der Zeitdruck determinieren die subjektive Komplexität (Dörner u. Bick 1983, 44).

Die wahrgenommene Komplexität hängt somit von der individuellen Rezeption ab bzw. die individuell ausgeprägten kognitiven und kapazitiven Restriktionen des Multiprojektleiters bestimmen die subjektive Komplexität der Projektlandschaft. So kann sich eine Projektlandschaft lediglich deshalb als komplex erweisen, weil sich deren umfassende Struktur und Verhalten dem jeweiligen Beobachter noch nicht vollends erschlossen hat. Übersteigt die erforderliche Informationsleistung die subjektiv vorhandene Informations-

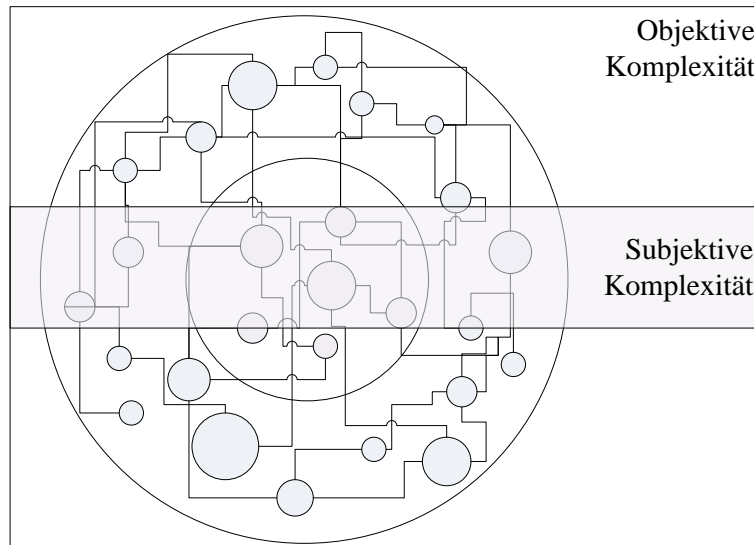


Abbildung 3.4.: Subjektive Komplexität als ein Ausschnitt der objektiven Komplexität.  
Quelle: eigene Darstellung.

verarbeitungskapazität (vgl. Ashbys Gesetz, S. 48), sieht sich der Multiprojektleiter einer komplexen Gegebenheit gegenüber.

Außerdem ist Komplexität unstrittig variierbar. Das Verändern des Auflösungsgrades und Wissensstandes ändert die subjektive Komplexität, ohne dass sich das System selbst verändert (Otto u. Sonntag 1985, 133). Dieselbe Projektlandschaft kann unterschiedlichen Multiprojektleitern unterschiedlich komplex erscheinen. Auch ähnliche Projektlandschaften werden vom gleichen Multiprojektleiter verschieden komplex eingeschätzt. Durch Erkenntniszuwachs struktur- und verhaltensbezogener Inhalte der Projektlandschaft kann die richtige Bewältigungsmaßnahme der Komplexität ausgewählt werden (vgl. Kapitel 10).

Exemplarisch kann der Prozess der Komplexitätswahrnehmung während des Managementprozesses dienen. Ein Multiprojektleiter stuft in unterschiedlichen Managementphasen (vgl. Kapitel 2.3.4) die Komplexität seiner Projektlandschaft unterschiedlich hoch ein. Bei der Gestaltung der Projektlandschaft wird die Komplexität keinesfalls am höchsten eingestuft. Es scheint geradezu ein Gesetz zu sein, dass man zu Beginn die Komplexität unterschätzt (Hauschildt 1990, 138). Bei intensiverer Beschäftigung mit der Projektlandschaft während der Regelung und Inspizierung wird die Komplexität unmittelbar erfahren und der Auflösungsgrad erhöht sich. Dadurch steigt auch die wahrgenommene Komplexität, erreicht irgendwann im Laufe des Managementprozesses ihr Maximum und wird dann später teilweise ganzheitlicher wahrgenommen. Da sich einzelnen Projekte meistens in unterschiedlichen Phasen befinden, besteht die Hauptaufgabe des Multipro-

jektleiters darin, von einem Maximum zum anderen „zu springen, damit nirgends etwas anbrennt“.

Dennoch schließt die subjektbezogene Sichtweise der Komplexität nicht zwingend aus, dass man sich eine „objektivierbare“ oder „zunehmend objektivierte“ Vorstellung von der Komplexität bildet (Hauschildt 1990, 137). Es wird versucht, die Komplexität eines Systems dann nicht durch ein einziges Subjekt, sondern durch eine Mehrzahl von Individuen determinieren zu lassen. Der Multiprojektleiter handelt schließlich nicht isoliert von seiner Umwelt, sondern hat außer einem Team noch interne und externe Experten sowie einen eigenen Vorgesetzten. Je häufiger und intensiver diese Managementebenen miteinander kooperieren und kommunizieren (vgl. Kapitel 8.2), desto sicherer und „objektiver“ wird der Multiprojektleiter in der persönlichen Einschätzung seiner Projektlandschaft. Das gilt um so mehr, wenn er stets die gleichen Kriterien zur Bestimmung der Komplexität der Projektlandschaft heranzieht (Hauschildt 1990).

Die Anforderung, sich eine „zunehmend objektivierte“ Komplexitätsvorstellung der eigenen Projektlandschaft zu machen, ist in der Praxis aus mehreren Gründen problembehaftet (vgl. Kapitel 9.1). Tatsache ist, dass Informationen über die Projektlandschaft in der Regel unvollständig und /oder mehrdeutig sind und der Zeitdruck für ein schnelles Reagieren seitens des Multiprojektleiters sorgt. In diesem Fall ist er auf sich selbst gestellt und muss alleine mit der komplexen Umgebung zurecht kommen. Versucht er seine Projektlandschaft überwiegend objektiv mit Hilfe von Teams, Experten und seinen Vorgesetzten zu erfassen, wird ihm dies als Unselbständigkeit und Nicht-Entscheidungsfähigkeit angelastet. Schätzt er die Komplexität der Projektlandschaft ohne jegliche Abstimmung allein ein, läuft er Gefahr, Fehlentscheidungen zu treffen. Dabei kommt es sowohl zu einer Über- als auch zu einer Unterschätzung der objektiven Komplexität, wobei die Unterschätzung in Form einer Komplexitätsleugnung (Kirsch 1978, 162) häufiger stattfindet.

### **3.4. Komplexitätsbewältigung als Kernaufgabe des Multiprojektleiters**

Der Titel der Arbeit nennt nicht Komplexität des Multiprojektmanagements an sich, sondern thematisiert ihre Bewältigung. Eine solche Formulierung wurde aus zwei Gründen gewählt: Erstens soll der Titel zum Ausdruck bringen, dass die Untersuchungen in der vorliegenden Arbeit sich explizit auf komplexe (und nicht einfache Systeme) konzentrieren. Projektlandschaft als Arbeitsgegenstand des Multiprojektmanagements wurde als ein Beispiel für so ein komplexes System bestimmt. Zweitens zielt der Ausdruck „Bewälti-

gung“ im Gegensatz zur „Beherrschung“ auf die Kernaufgabe des Multiprojektleiters als Stabilisator seiner Projektlandschaft ab.

Der Wortteil -“bewältigung“ bedeutet hier „überwinden“, „eine schwierige Aufgabe mit Erfolg ausführen“, „meistern“ (Free Dictionary 2010) und bezeichnet die Umgangsart mit einem als bedeutsam und schwierig empfundenen Arbeitsumfeld. Bewältigung meint indes nicht dasselbe wie das Substantiv „Beherrschung“, das Assoziationen und Vorstellungen von Macht, Zwang, Gewalt, Herrschaft und totaler Kontrolle weckt. Komplexe Systeme im Allgemeinen und Projektlandschaften im Speziellen sind grundsätzlich nicht beherrschbar in diesem Sinne, da nach Ashbys Gesetz der erforderlichen Varietät (vgl. S. 48) ein Multiprojektleiter bereits zu Projektanfang mindestens genau so viel Handlungsvarietät wie seine Projektlandschaft aufweisen muss, die allerdings erst in unmittelbarer Erfahrung der Komplexität entsteht (vgl. Kapitel 10). Erfolgreiche Komplexitätsbewältigung bedeutet, sämtliche Projekte einer Projektlandschaft immer wieder in einen so stabilen Zustand zu überführen, dass alle Projekte ihre Ziele erreichen.

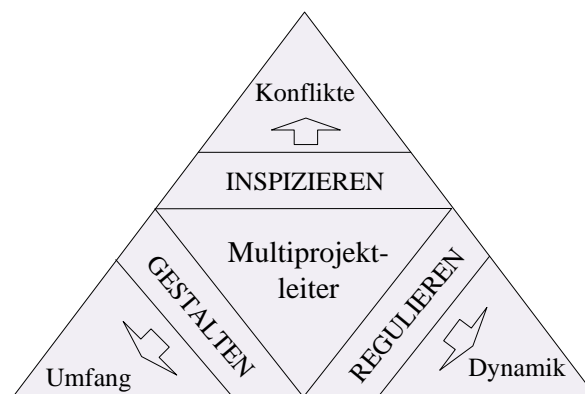


Abbildung 3.5.: Handlungsfelder der Multiprojektleiter. Quelle: eigene Darstellung.

Komplexität zeigt auch, dass Wissen seine Grenzen hat. Die Existenz eines allgemein gültigen, ewigen, statischen Wissens, „das keine Ausnahmen kennt“, so Mitchell (2008, 21), „ist ganz einfach eine falsche Vorstellung. Die traditionellen Methoden des Zergliederns und Analysierens „reduzieren“ ein komplexes System auf seine Teile; man untersucht die Einzelkomponenten und will so das Verhalten des Ganzen verstehen. [...] Die Vorstellung, es gebe für die Welt nur eine einzig wahre Abbildung, die genau ihrem natürlichen Wesen entspricht, ist vermessen“. Der meisterhafte Umgang mit Komplexität zeigt sich daher nicht in ihrer Reduktion, sondern in der Handlungsfähigkeit bei Nichtwissen. Nur das eigene Handeln kann der Projektlandschaft die nötige Stabilität verleihen und die Projektziele erreichbar werden lassen. Es gilt, Ordnung ins Chaos zu bringen, ohne Dynamik einzubüßen (Balzer 1998a, 21).

Anknüpfend an die oben dargestellten Überlegungen in den Kapiteln 2 und 3 besteht die Kernaufgabe des Multiprojektleiters in der Komplexitätsbewältigung der Projektlandschaft. Die Komplexitätsdimensionen wurden daher in dieser Arbeit als Handlungsfelder definiert bzw. als Akteurkonstellationen, in denen der Multiprojektleiter und andere Akteure interagieren und die durch typische Tätigkeiten charakterisiert sind. Die Rolle des Multiprojektleiters als Stabilisator der Projektlandschaft darf nicht auf das bloße Abarbeiten der einzelnen Aufgaben (vgl. Kapitel 2.3.4) reduziert werden. Vielmehr betätigt er sich in verschiedenen Handlungsfeldern – Gestalten, Regulieren, Inspizieren – die sich jeweils auf die bereits gezeigten Dimensionen der Komplexitätsbewältigung beziehen, nämlich auf Umfang, Dynamik und Konflikt (vgl. Kapitel 3.1). Die Abbildung 3.5 illustriert diesen Zusammenhang.

In der Literatur sind unterschiedliche vorherrschende Ansätze zu finden, die zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement herangezogen werden. Mit ihrer Darstellung beschäftigt sich das nachfolgende Kapitel.

Komplexität mag ein dynamischer Begriff mit einer Vielzahl von Verwendungen sein – ein vager, unscharfer ist er keinesfalls (Scobel 2008, 117).

Komplexität beschreibt im Allgemeinen eine optionale Eigenschaft eines Systems, die besagt, dass sein Verhalten trotz bekannter Struktur nicht vollständig beschrieben werden kann (vgl. S. 54). Im Gegensatz dazu kann ein kompliziertes System durch Abstraktion auf höherer Ebene vereinfacht werden. Eine Projektlandschaft ist durch Struktur- und Verhaltenskomplexität gekennzeichnet, die wiederum für Konflikte sorgen. Diese drei Dimensionen bilden im Weiteren eine Grundlage für die empirischen Untersuchungen. Die zentrale Aufgabe des Multiprojektleiters besteht somit darin, das System „Projektlandschaft“ immer wieder so zu gestalten, regulieren und inspizieren, dass alle Projekte ihre Ziele mit akzeptablem Aufwand erreichen.



## 4. Vorherrschende Ansätze zur Komplexitätsbewältigung

Projektlandschaften können, wie alle anderen sozio-technischen Systeme, aus vielen unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden. Je nachdem, welche Perspektive als relevant angesehen wird, bieten sich unterschiedliche Ansätze zur Komplexitätsbewältigung an. Es wird angenommen, dass Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Projektlandschaften auf verschiedenen Ebenen zu bewältigen suchen. Eine solche Mehrebenen-Vorstellung der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement hat überdies den Vorzug, dass sie bezüglich Anwendung und Wirksamkeit empirisch prüfbar ist (Bronner 1992, 1126). Die systemtheoretischen Forschungsergebnisse lassen die begründete Vermutung zu, dass dem äußeren Eindruck nach verschiedenartige Projektlandschaften erhebliche Gemeinsamkeiten aufweisen. Daher wird in der Praxis versucht, die Komplexität unterschiedlicher Projektlandschaften mit Hilfe von wenigen dominierenden, unten dargestellten Ansätzen zu bewältigen. Im folgenden Kapitel werden sie einer kritischen Betrachtung unterzogen.

### 4.1. Allgemeine Darstellung

Standardisierung, Strukturierung, Mustererkennung und Modellierung sind vorherrschende Ansätze für den geschickten Umgang mit Komplexität, welche schon von Schwaninger (1989, 156ff.) – hier bezogen auf Unternehmensplanung allgemein – angeführt werden. Andere Taxonomien, die die hier angesprochenen Ansätze ebenfalls erwähnen, finden sich beispielsweise bei von Hayek (1972, 35ff.), Bronner (1992, 1126), Schlange (1994, 15ff.) oder Malik (2008). Die vorherrschenden Ansätze schließen sich nicht gegenseitig aus und finden in der Praxis eine breite Anwendung in gemischter Form.

#### 4.1.1. Standardisierung

Durch die Einführung von Regeln, Normen, Bedingungen, Werthaltungen und anderen Richtlinien kann ein standardisiertes Verhalten geschaffen und somit die Komplexität des Systems beeinflusst werden. Schwaninger (1989) fasst solche bewussten und unbewussten

Richtlinien unter dem englischen Begriff *Constraint* zusammen, der die Lenkungsmaßnahmen von sozio-technischen Systemen impliziert. Durch das Formulieren von Richtlinien werden generelle Verhaltensleitlinien in Form von Wenn-Dann-Postulaten geschaffen, die zweifelsarme und einheitliche Reaktionen unterstützen sollen. In diesen Bereich fallen z.B. unternehmenspolitische Grundsätze.

Einerseits dient die Standardisierung der Komplexitätsreduktion, indem Restriktionen festgelegt werden, innerhalb deren Grenzen das Anpassungsverhalten legalisiert wird (Bronner 1992, 1126). So bedeutet dieser Ansatz eine Konzentration aller Kräfte auf das Wichtigste. In der Praxis entstehen mitunter unbewusste und ungewollte Richtlinien, die zur spontanen Ordnung beitragen (Malik 2008). In bewusster Form treten sie als Leitbilder, Pläne, Führungsrichtlinien, Zielsetzungen und andere Leitlinien in Erscheinung.

Andererseits erhöht Standardisierung jedoch auch die Komplexität, indem beispielsweise die Werthaltungen verschiedener Anspruchsgruppen (Kunden, Mitarbeiter, Öffentlichkeit u.ä.) analysiert werden (Schwaninger 1989, 159). In der jüngsten Zeit findet neben der monetären und funktionellen Betrachtungsweise insbesondere der verhaltensbezogene Aspekt des Multiprojektmanagements besondere Aufmerksamkeit. Es geht zunehmend um die Auseinandersetzung mit Themen wie „ethische Werte“ und „sinnvolles Wirtschaften“ (vgl. Rüegg 1989, 294ff.).

Da das Multiprojektmanagement als Integration vom Einzelprojektmanagement verstanden wird, findet dieser Ansatz, der ursprünglich für das Einzelprojektmanagement gedacht war, häufigen Gebrauch. Beispielsweise standardisiert die DIN-Norm 69 901 neben verschiedenen Grundbegriffen auch Prozesse, Methoden und Instrumente des Projektmanagements. Es ist die Nomenklatur, in der Gliederung, Strukturpläne, Arbeitspakete und Netzplantechnik geregelt und die Grundsätze zu Projektorganisation, Projektleitung und Projektabschluss definiert sind. Es gibt zwar noch keine explizite Normierung für Multiprojektmanagement in dem Sinne, in dem dieser Begriff in vorliegender Arbeit definiert ist, die bereits vorhandenen Normen stehen aber jedem Projektleiter als Rahmen zur Verfügung, um eine eigene Projektlandschaft zu kreieren und zu managen. So bietet beispielsweise die Standardisierung des Projektmanagement-Prozesses nach PMI, GPM und IPMA eine Art von Wegweiser zur Abwicklung einzelner Projekte (Abbildung 4.1), der bei Benutzung dieses Schemas selbst einem Anfänger das Gestalten, Regulieren und Inspizieren seiner eigenen Projektlandschaft erlaubt.

Ein solches Vorgehen ist für jeden Mitarbeiter transparent und verständlich, was nach



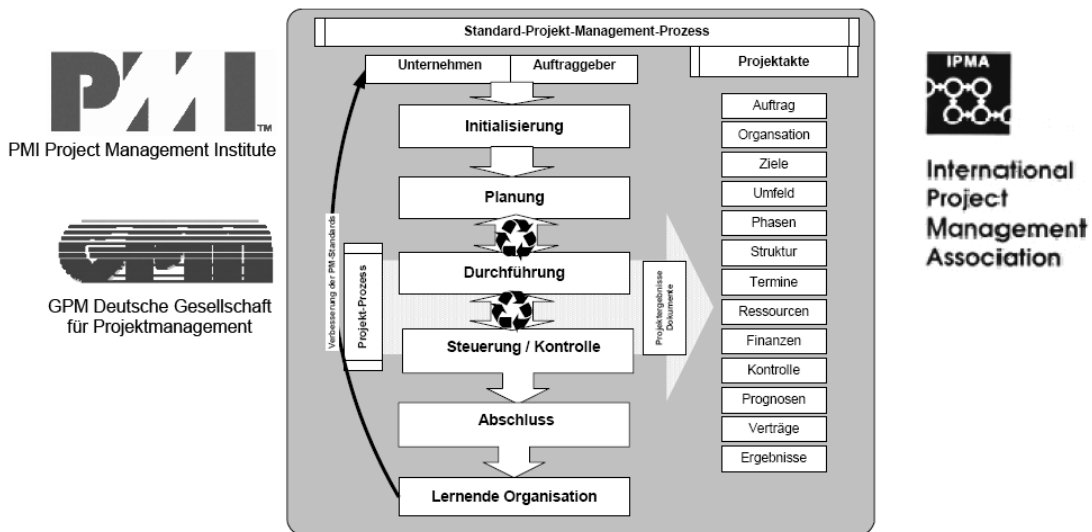


Abbildung 4.1.: Standardisierter Projektmanagement-Prozess nach PMI, GPM und IPMA. Quelle: Schröder (2006, 3).

Balzer (1998a, 39) die Basis für das Multiprojektmanagement schafft. Dabei stellen die standardisierten Prozesse eine Grundlage für die Zertifizierung dar, was die Projektmanagement-Qualität vergleichbar machen sollte. Heutzutage wird neben den standardisierten Arbeitsblättern und Checklisten auch die unternehmensweite Einführung von Software-Lösungen für Multiprojektmanagement besonders populär, die durch ihre graphische Oberfläche eine Menge von Informationen auf einen Blick bieten. Software-Programme für das Gestalten und Regulieren von Projektlandschaften erheben einen Anspruch auf Zeitersparnis und durchgängige Professionalität durch die Nutzung gleicher globaler Einstellungen und Vorlagen. Weiterhin werden alle Projekte nach dem gleichen Schema abgewickelt, wodurch Doppelarbeit und Fehler vermieden werden sollten. Zudem vermittelt die Anwendung solcher Richtlinien das Gefühl, Risiken und Stakeholder unter Kontrolle zu halten, so dass ein Potential für rechtzeitiges Reagieren gegeben wäre.

#### 4.1.2. Strukturierung

Die Strukturierung ist ein anderer Ansatz zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement, den Schwaninger (1989) unter dem Punkt „Gestaltung von Systemen und Prozessen“ erläutert. Im Unterschied zur Standardisierung ist dieser Ansatz eher flexibler und nicht von so allgemeingültiger Form. Durch die Strukturierung werden nicht nur Systeme und Prozesse gestaltet, sondern vielmehr ein statischer Handlungsrahmen des Systems aufgebaut. Es wird in einer noch nicht personalisierten Form festgehalten, wer mit wem ständig oder nur im Bedarfsfalle zu welchen Handlungen berechtigt oder verpflichtet ist (Bronner 1992, 1126). Gleichzeitig werden Kommunikationskanäle

bestimmt, in welchen sowohl Weisungs- als auch Berichts-Informationen transportiert werden. Schwaninger (1989, 160) nennt neben der Gestaltung der Kommunikation „das Engineering der Selektivität, die Erhöhung der Verarbeitungszuverlässigkeit sowie das Einleiten von Lernprozessen und schließlich das Redundanz-Engineering“.

Neben der Systemgestaltung werden Handlungsmuster durch die Fixierung der Prozessstruktur festgelegt, was das Verhalten in künftigen Situationen vereinfacht. Als Beispiele können Management-Systeme (Malik 2008) im Allgemeinen und Projektmanagementsysteme (Jungbluth 1998) im Besonderen genannt werden, die den strukturierten Umgang mit den in einer Unternehmung relevanten Informationen garantieren sollen. Solche Modelle dienen hauptsächlich Planungszwecken und stellen eine Grundlage für Controlling dar.

Strukturierung wird bei jeder Projektlandschaft in unzähligen Variationen angewandt. Im Einzelnen können die strukturschaffenden Maßnahmen mitarbeiter- oder unternehmensorientiert, lang- oder kurzfristig ausgerichtet, verhaltens- oder verfahrensorientiert sein. Instrumente des Projektmanagements, die in der Literatur zu finden sind, basieren überwiegend auf dem Strukturierungsansatz (Balzer 1998a, Hab u. Wagner 2006, Kunz 2005). Strukturierung vom Einzelprojektmanagement wird sogar als einer der Erfolgsfaktoren für das Multiprojektmanagement genannt, weil dabei die Vergleichbarkeit der Projekte und deren Bewertung ermöglicht wird (Pohl 2007, 24). Als konkretes Exempel dafür können Strukturpläne der Projektlandschaft genannt werden, die der graphischen Darstellung der Abhängigkeit zwischen den einzelnen Projekten dienen.

Dabei wird jedes Projekt in Teilaufgaben gegliedert. Die Beziehungen bzw. die Abwicklungsreihenfolge werden gleich in der Startphase festgelegt. Ziel ist die Definition aller relevanten Arbeitspakete, die je nach Detailgenauigkeit einzelnen Teams oder Teammitgliedern zugeordnet werden. Die Arbeitspakete werden in einem hierarchischen Diagramm abgebildet und so zu größeren Einheiten zusammengefasst. So wird in der Praxis eine Basis für die Ablauf-, Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung geschaffen. Die Vorteile der Strukturierung liegen auf der Hand: einerseits wird eine Effizienzsteigerung beim Managen von Projektlandschaften erreicht, weil der komplette Umfang des Projekts schon am Anfang durchdacht sein sollte. Andererseits wird eine ausführliche Gliederung erstellt, die Transparenz schaffen sollte und als Grundlage für das Controlling und für eine einfache Kostenschätzung nach der Bottom-Up-Methode dient. Gleichzeitig stellen Projektstrukturpläne nach Projektabschluss eine Basis für die Erfolgsmessung als Soll/Ist-Vergleich dar, indem nachgeprüft wird, ob der geschätzte Aufwand dem tatsächlichen entspricht. Projektstrukturpläne werden in der Praxis als ein stabiles Instrument des Multiprojektmanagements angesehen, weil die Veränderungen in Termin-, Kosten- und

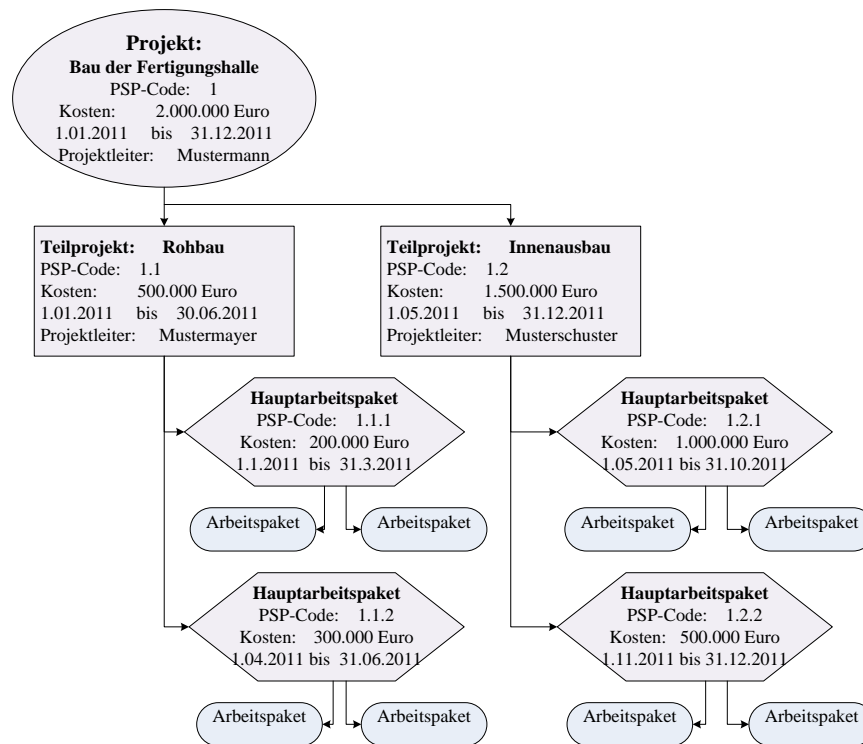


Abbildung 4.2.: Beispiel für einen Projektstrukturplan. Quelle: eigene Darstellung

Ressourcenplanung keine Auswirkungen auf die Strukturpläne haben.

Die Strukturierung eines Systems kann sowohl nach „hartem“ als auch nach „weichem“ Verständnis erfolgen, wo der gemeinsam mit den Mitarbeitern vollzogene Wandel im Vordergrund steht. Dabei führt sie im ersten Fall eher zur Komplexitätsreduktion, während sie im zweiten Fall tendenziell komplexitätserhöhend wirkt.

### 4.1.3. Mustererkennung

Muster sind sich wiederholende Regelmäßigkeiten, die vorher als ungeordnete Störungen wahrgenommen und nun in ihren spezifischen Charakteristiken, wie beispielsweise Periodizität (Schwaninger 1989, 158), erkannt werden. „Obwohl wir über gewisse komplexe Phänomene vielleicht niemals so viel wissen werden, wie wir über einfache Phänomene wissen können, so können wir vielleicht doch die Grenze teilweise überschreiten, indem wir bewusst eine Technik entwickeln, die nur beschränkte Ziele verfolgt – nicht die individuelle Ereignisse zu erklären, sondern lediglich das Auftreten gewisser Muster oder Ordnungen“ (von Hayek 1972, 34).

In dem Moment, in dem gewisse Regelmäßigkeiten erkannt werden, verliert die Umwelt

für den Beobachter ihren zufälligen Charakter. Da komplexe Abläufe grundsätzlich nicht vorhersehbar sind und sich keine deterministischen Ursache-Wirkung-Beziehungen ableiten lassen, erlauben die erkannten Muster gewisse Mustervoraussagen. Sie sind nicht mit deterministischen Prognosen zu verwechseln, weil es sich hier um Prinzipaussagen handelt, die im Einzelfall nicht zutreffen müssen. Muster scheinen die eigentlichen Wirk- und Steuerungsmechanismen komplexer und auch komplexer sozio-technischer Systeme zu sein. Die intuitive symbolhafte Sprache des Volksmundes wie beispielsweise „Zeit heilt alle Wunden“ trifft nicht selten die Funktion komplexer Systeme (vgl. Scobel 2008, 97). Die erkannten Ordnungen bzw. Muster sind nach Malik (2008, 190ff.) zweifacher Natur. Er differenziert zwischen taxischer (organisierter) und spontaner Ordnung, wobei in sozio-technischen Systemen beide Ordnungsarten vorhanden sind. Diese Aufspaltung entspricht der Zweiteilung der Organisation in formale und informale Struktur. Beispielsweise stellt ein Organigramm ein organisiertes Muster dar, während ein Netzwerk mit tatsächlichen Kommunikationswegen ein spontanes Ordnungsmuster wiedergibt (Malik 2008, 194).

Mustererkennung findet in der Praxis vor allem mit Hilfe von analytischen, meist computergestützten Methoden statt. Als eine der bekanntesten Methoden zur Mustererkennung kann Data Mining genannt werden. Der Name bedeutet buchstäblich Schürfen oder Graben in Daten, wobei das implizite Ziel dieses „Grabens“ Information bzw. Wissen ist (Alpar u. Niedereichholz 2000, 3). Aufgrund der großen Zahl an Methoden, Algorithmen und Heuristiken, die unter dem Namen Data Mining agieren, bieten sich vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Für den Multiprojektleiter stellt die Entdeckung und Gewinnung neuer und bislang verborgener Informationen über seine Projektlandschaft eine wichtige Orientierungshilfe dar, was wiederum die Gestaltung der Projektlandschaft bzw. die Planung der einzelnen Projekte erleichtert. Weiterhin ermöglicht dieser Ansatz die Entwicklung unterschiedlicher Strategien zur besseren Vorbereitung auf die Unsicherheit der Realität.

Wegen des Abstraktionscharakters verfügen Muster über einen hohen Informationsgehalt in Bezug auf komplexe Systeme und lassen sich auf ein anderes System übertragen. Als Beispiel für die Analogiebildung aus dem Management kann die Erfahrungskurve oder die U-Kurve nach Porter dienen. Auch die drei Phasen (Kapitel 2.3.4) des Multiprojektmanagements ergeben ein Muster, das in jeder Projektlandschaft wieder zu erkennen ist. Auch bei Multiprojektleitern sind typische Verhaltensmuster (Reither 1996) bei der Komplexitätsbewältigung wie Bildung von Analogien oder Verwertung von Erfahrungen zu erkennen.

#### 4.1.4. Modellierung

Modelle sind Abbildungen der Realität und dienen sowohl der Gewinnung von allgemeingültigen Aussagen als auch der Verhaltensbeeinflussung und Prozesslenkung. Ein zentrales Prinzip der Komplexitätsbewältigung durch Modellbildung ist die selektive Inputaufnahme (Schwaninger 1989, 157), was die Beschränkung auf die Suche nach wichtigen Daten bedeutet. Während Strukturierung in hohem Maße routineorientiert ist, zielen Modelle ganz bewusst auf die Unsicherheit noch nicht absehbarer Umwelteinflüsse. Mit Hilfe von Modellierung lassen sich somit relevante Situationen erfassen, beschreiben und eventuell ein Systemverhalten simulieren und dadurch prognostizieren. Allerdings scheint die Robustheit von Prognosewissen, das auf deterministischen Modellen basiert und in der Vergangenheit zu verlässlichen Ergebnissen geführt hat, heute immer weniger zu gelten (Schlange 1994, 17).

Alle Arten von Klassenbildungen, Typisierungen, Abstraktionen und generellen Formulierungen ordnet Schwaninger (1989, 158) den Erscheinungsformen oder Hilfsmitteln der Modellbildung zu. Der Begriff vereinigt weiterhin sowohl formale, wie beispielsweise computergestützte, als auch informale wie beispielsweise mentale Modelle. Unternehmensmodelle, Managementmodelle, Marktmodelle und Branchenmodelle sind weitere Beispiele für die Anwendungsfelder der Modellierung.

Bei Modellbildung wird einerseits die Komplexität reduziert, da dabei per Definition nur ein Teil der realen Projektlandschaft abgebildet sein kann. Als offene, sozio-technische Systeme (vgl. Kapitel 2.3.3) lassen sich Projektlandschaften auch gar nicht trennscharf von ihrer Umwelt abgrenzen. Gleichzeitig dient die Modellbildung der Komplexitätserhöhung, weil alle Einrichtungen für die Bildung besserer Modelle wie beispielsweise Checklisten, heuristische Schemata, die Komplexität erhöhen (Schwaninger 1989).

Wird Modellierung zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement eingesetzt, so passiert das auf vielfältige Art. Beispielsweise stellt laut Hab u. Wagner (2006, 223) das Trichtermodell zur Selektion der „richtigen“ Projekte den entscheidenden Hebel für ein effektives strategisches Multiprojektmanagement dar, weil die Anzahl der initiierten Projekte auf die wichtigsten beschränkt ist und somit optimale Ressourcennutzung erzielt wird. In der Abbildung 4.3 sind einzelne Projekte als Kreise dargestellt. Nach der Selektion mittels zwei Filterbedingungen, die entsprechende strategische Unternehmensziele darstellen, sollten lediglich zwei aus acht Projekten tatsächlich abgewickelt werden. Diese Projekte ermöglichen das Erreichen von strategischen Zielen unter optimaler Nutzung der vorhandenen Ressourcen. Bei einer solchen modellierten Projektauswahl kann der Multiprojektleiter verschiedene Parameter variieren und damit sowohl positive als

auch negative Auswirkungen einzelner Maßnahmen auf die gesamte Projektlandschaft frühzeitig erkennen.

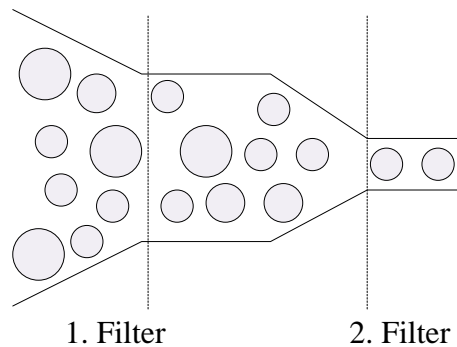


Abbildung 4.3.: Trichtermodell zur Selektion der Projekte. Quelle: eigene Darstellung.

Simulationstools zur Unterstützung des Multiprojektmanagements, die entweder auf dem prozess- oder aktorenorientierten Ansatz (vgl. Duckwitz u. a. 2007) basieren, stellen ein weiteres Beispiel für die Modellierung in der Multiprojektmanagement-Praxis dar.

Dank diesem Vorgehen können Multiprojektleiter „künstliche Erfahrungen“ im Umgang mit der modellierten Projektlandschaft sammeln. Aus dieser Art der Erfahrung lassen sich Erfolgsmuster wiedererkennen, die ihrerseits auf die reale Projektlandschaft übertragbar sind. Je besser die Abbildung komplexer sozio-technischer Systeme durch Modellierung unterstützt wird, um so größer sind die experimentellen Möglichkeiten. Der größte Vorteil der Modelle ist somit darin zu sehen, dass Versuche, Wiederholungen, Neubeginne oder die Überprüfung alternativer Vorgehensweisen überhaupt erst möglich werden, weil die Konsequenzen der Entscheidungen jeweils nur angedeutet sind.

Die überwiegende Mehrheit von Instrumenten und Techniken des Multiprojektmanagements, wie aus der betriebswirtschaftlichen Literatur ersichtlich ist, basiert auf den vier oben skizzierten Ansätzen. Die Verbreitung und Beliebtheit von Standardisierung, Strukturierung, Modellierung und Mustererkennung lässt sich vor allem dadurch erklären, dass sie für die Praktiker mit großen Vorteilen verbunden sind. Der kritische Blick auf diese Instrumente lässt erkennen, dass sie in der Praxis des Multiprojektmanagements dennoch an ihre Grenzen stoßen.

## 4.2. Kritische Betrachtung

Die auf den oben dargestellten Ansätzen basierenden Instrumente aus der Praxis des Multiprojektmanagements sind mit zahlreichen Vorteilen verbunden. Erstens weisen sie

eine hohe praktische **Handlungsorientierung** auf. Sie geben dem Multiprojektleiter sozusagen einen Wegweiser, wie in welcher Situation zu reagieren sein soll. Bekanntlich wird in der Praxis ein hoher Wert auf die konkreten Maßnahmen und deren Umsetzung gelegt. Weiterhin bieten sie eine hohe **Anschaulichkeit**, die unter anderem die Bewusstseinsbildung fördert. Verschiedene Bilder, Schemata und vor allem graphische Oberflächen von gängigen Software-Lösungen ermöglichen eine komprimierte und übersichtliche Informationsdarstellung. Forschungsergebnisse aus verschiedenen Disziplinen bestätigen, dass die analytische und kognitive Seite des menschlichen Gehirns durch die bildliche Seite enorm unterstützt wird. Schließlich wirken die vorherrschenden Ansätze **verhaltensbeeinflussend** auf die Projektlandschaft. Durch die gezielte Anwendung des einen oder des anderen Instruments lässt sich das Verhalten von Projektlandschaften als eigendynamische Gebilde in die gewünschte Richtung lenken. Die Strukturierung einzelner Projekte und ihre Zerlegung in Phasen erlaubt beispielsweise eine frühzeitige projektübergreifende Prüfung auf mögliche Terminüberschneidungen innerhalb einer Projektlandschaft und hilft somit, das Konfliktpotenzial zu minimieren.

Trotz dieser Vorzüge sind die Erfolge der Multiprojektmanagement-Praxis nicht wirklich zufriedenstellend. Obwohl die Instrumente zum Gestalten, Regulieren und Inspizieren der Projektlandschaft kontinuierlich optimiert werden, treten in der Praxis immer wieder nicht vollständig kontrollierbare Ereignisse und Einflussgrößen auf (vgl. Böhle 2003, 37), die beispielsweise Terminverschiebungen oder Mitarbeiterüberforderung zur Folge haben. Diese Ereignisse sind vor allem durch die den klassischen Ansätzen zugrundeliegende **Annahme der Planbarkeit** erklärbar. Bei der Planung handelt es sich um zukunftsorientiertes Vorausdenken, das Erfolg verspricht, weil damit für das planende Management die Chance verbunden ist, gegenüber den „unliebsamen Überraschungen“ der Zukunft - zumindest graduell - gewappnet zu sein (Schneider 2007, 25f.). Diese Annahme setzt jedoch vieles voraus: Information ist zu jeder Zeit klar, vollständig und sicher, künftige Entwicklungen treten völlig vorhersehbar und analog zu Vergangenheitsereignissen auf, jeder Mitarbeiter ist als eine Ressource mit 8 Std./Tag-Kapazität ca. 218 Tage im Jahr verfügbar, die Kommunikation verläuft innerhalb der gesamten Projektlandschaft fehlerfrei und in einem angemessenen Tempo, es besteht keinerlei Zeitdruck und die Absichten aller Beteiligten sind transparent.

Die Praxis des Multiprojektleiters ist aber das genaue Gegenteil. Der Multiprojektleiter befindet sich in einer unsicheren, nicht vorhersehbaren Umgebung unter Zeitdruck, hat entweder zu viele, zu wenige oder widersprüchliche Informationen zur Verfügung. Die Kommunikation verläuft mittels moderner Medien oft viel zu schnell, aber immer unter Einfluss von missgünstigen Regungen, man denke an Machtspiele oder Konflikte. In

solchen Situationen „wird die „bewusste“ Lösung eines Problems zunehmend unwahrscheinlicher“ (Shirley u. Langan-Fox 1996). **Die Illusion der Planbarkeit zerbricht in der Praxis und sorgt für Enttäuschungen**, die das haargenaue Anwenden von den vorherrschenden Ansätzen und den darauf basierenden Lösungen mit sich bringt. Beim Versagen der traditionellen Vorgehensweise ist die Suche nach einem „Schuldigen“, also die Übertragung der Verantwortung für den Misserfolg, weit verbreitet. Die Ursachen für die Fehlentwicklungen werden damit personalisiert und individualisiert (Böhle 2003, 37). Insgesamt versagen die bereits dargestellten Ansätze in der realen betriebswirtschaftlichen Praxis des Multiprojektmanagements. Die nachfolgenden Ausführungen zeigen die Mehrdimensionalität dieser Problematik.

### **Starrheit vs. dynamische Anpassung**

Erstens verbleibt zwangsläufig in jedem System ein unregelter Bereich, der umso größer sein wird, je komplexer, dynamischer und letztlich untransparenter die Umwelt der Projektlandschaft ist (vgl. Bronner 1992, 1126). An dieser Stelle wird die Fähigkeit zu strukturellen Anpassungen der jeweiligen Projektlandschaft an situative Änderungen besonders relevant. Flexibilität ist desto wichtiger, je dynamischer die Umwelt ist. Die Projektlandschaften bleiben außerdem nie stabil in ihrer strukturellen Zusammensetzung, weil einige Projekte abgeschlossen oder abgebrochen werden und zugleich neue hinzu kommen. Die Geschwindigkeit sowohl interner als auch externer Veränderung und somit auch die Komplexität variiert von Projektlandschaft zu Projektlandschaft. In Projektlandschaften, die überwiegend aus kleineren Projekten bestehen, verläuft dieser Prozess schneller. Dazu kommt, dass das Management von einzelnen Projekten unterschiedlich verläuft und von der Komplexität der jeweiligen Aufgabenstellung und den organisatorischen Rahmenbedingungen abhängt. Solche dynamischen Abläufe und Heterogenitäten können nicht mit den vorherrschenden Ansätzen zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement aufgefangen werden.

Wegen der allgemeinen **Starrheit** jeder Art von Strukturen, Standards und der darauf basierenden Modelle nehmen Anpassungsvorgänge, das „Umschalten“ von einer Ordnung zur nächsten, erhebliche Zeit in Anspruch (vgl. Bronner 1992, 1126). Das Unplanbare (Böhle 2004) bzw. das Unerwartete (Weik u. Sutcliffe 2010) als Ausdrucksweise der Komplexität wird in der betriebswirtschaftlichen Praxis oft entweder verdrängt oder man sucht ihm mit einer Verfeinerung und Weiterentwicklung organisatorischer Modelle, computergestützter Tools sowie von Ausbildungs- und Schulungskonzepten zu begegnen (Böhle 2003, 36), was aber trotz aller Bemühungen normalerweise nicht zum erwünschten Erfolg führt. Tatsächlich sind sowohl Grob- als auch Feinplanungen immer davon bedroht, kurzfristig geändert werden zu müssen. Mit Hilfe der vorherrschenden Ansätze



wird versucht, sie dennoch planbar zu gestalten, was sich mit der realen Situation im Multiprojektmanagement kaum vereinbaren lässt bzw. wechselseitige Widersprüche hervorruft.

### **Wiederholbarkeitsprinzip vs. Einmaligkeit**

Zweitens sind Projekte per Definition durch ihre Neuartigkeit und Einmaligkeit im Prozess und Produkt gekennzeichnet (Kapitel 2.1), während – dessen ungeachtet – die vorherrschenden Ansätze vom **Prinzip der Wiederholbarkeit** ausgehen. Die darauf basierenden Instrumente des Multiprojektmanagements sind in Regelwerken oder Projektmanagement-Handbüchern zu finden. Die Projektlandschaft hat aber durch die jeweils einmaligen Gegebenheiten und Einflussfaktoren sowie die Zusammensetzung aus einzelnen Projekten ihre eigene, je einzigartige Komposition und Geschichte. Die Projekte in der Projektlandschaft werden folglich durch die standardisierenden bzw. strukturierenden Maßnahmen eingeengt. Die darauf basierenden Modelle in Form von Software verursachen Kosten und werden nicht so schnell ausgetauscht bzw. weisen nur wenig Spielraum auf, um Neues abbilden und somit beim Management berücksichtigen zu können. Jegliche Muster, die in Projektlandschaften zuvor beobachtet wurden, sind Prinzipaussagen, die aber nicht eintreten müssen. Auf falschen Annahmen basierende Entscheidungen führen zwangsläufig zu unrealistischen Plänen. Die vorherrschenden Ansätze zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement sind demnach den Anforderungen der Individualität von Projektlandschaften nicht gewachsen, weil das Einmaligkeitsprinzip ignoriert wird.

### **Technokratie vs. menschliche Fähigkeiten**

Da exakte Rezepte der Komplexitätsbewältigung für Multiprojektmanagement nicht existieren können, wird Komplexität in der Praxis individuell gehandhabt. Die Multiprojektleiter bewältigen die Komplexität ihrer Projektlandschaften „irgendwie“, mit mehr oder weniger Effizienz (vgl. Koreimann 1990, 286). Dies lässt sich dadurch erklären, dass das „Restrisiko“ der Komplexität nicht komplett zu absorbieren ist und von Menschen übernommen werden muss (Bronner 1992, 1127). Menschen und deren Fähigkeiten spielen hier eine entscheidende Rolle. Dementsprechend rückt das Handeln des Multiprojektleiters, die Interaktionen und die Fähigkeiten der Personen in einem Projekt in den Mittelpunkt der Betrachtung (Kneip 2004, 160). Der **Taylorismus** als Grundgedanke von stark technokratisch orientierten vorherrschenden Ansätzen blendet hingegen den Menschen mit seinen individuellen Fähigkeiten ganz aus. Ein Kapitalfehler, denn: Dass Menschen sich wie die Maschine benehmen können (!), verführt zu der Annahme, dass Mensch und Technik ähnliche, oder gar gleiche Systeme seien (Wohland 1994, 25). Aber je anspruchsvoller und komplexer die Aufgaben des Multiprojektmanagements werden, desto mehr

sind die Fähigkeiten und Kenntnisse der handelnden Personen gefragt und umso mehr tritt der Umgang mit der Systemunterstützung in den Hintergrund (Lomnitz 2001, 227). Je nach Anforderung an eine Komplexitätsbewältigung und dem Komplexitätsgrad der jeweiligen Projektlandschaft gewinnen die so genannten „weichen“ Faktoren (vgl. Bleicher 1999, 43) wie Einstellungen, Werte und Intuition im Vergleich zu den oben beschriebenen Ansätzen mehr und mehr an Bedeutung. „Der verdrängte menschliche Anteil muss wieder re-integriert werden, um aus der Taylormaschine eine überraschungsrobuste Organisation zu machen. Denn nur Lebendiges kann auf Überraschung sinnvoll reagieren. Dieser Übergang vom Künstlichen zum Natürlichen ist so schwierig, dass er immer noch nicht gelingt“ (Wohland 1994, 24).

### **Komplexitätsbewältigung erfordert Menschen**

Insgesamt verdeutlicht die hier bereits erwähnte Problematik der Reaktionsgeschwindigkeit und der Einmaligkeit sowie der vielfach unterschätzten individuellen menschlichen Fähigkeiten, dass die vorherrschenden Methoden zwar den Anspruch erheben, Ansätze zur Komplexitätsbewältigung zu sein, es aber eben nicht in ausreichendem Maße sind! Selbst wenn es gelingt, die Struktur der relevanten Systeme mittels verfügbarer Methoden festzuhalten und abzubilden, so verschafft dies noch nicht das unbedingt erforderliche Gefühl für die zeitliche Dynamik, die auch die Strukturen an sich verändert (Schlange 1994, 20). Durch das starke Regulieren über Kosten- und Terminziele werden kreative Spielräume eingeengt, die beim Management der Projektlandschaften aber dringend notwendig sind. Das Problem liegt nicht nur im Umfang der Projektlandschaft, sondern in ihrer jeweils geschichtlichen Einmaligkeit und der damit verbundenen Dynamik. Das erfordert einen erhöhten Einsatz des Menschen selbst.

Doch was hält die Unternehmen, aller Unwägbarkeiten und Turbulenzen der Praxis zum Trotz, am Leben? Was ist das Erfolgsgeheimnis im Umgang mit Komplexität, wenn es nicht die in Lehrbüchern zu findenden, unflexiblen, computergestützten Instrumente sind? Wer so fragt, wird auf eine andere, bisher unbeachtete Seite der Komplexitätsbewältigung stoßen. Tatsächlich liefern die Untersuchungen von Meil, Heidling, u. Rose (2004) sowie Meil u. Heidling (2005) Hinweise auf die alles entscheidende Rolle des handelnden Projektleiters bei der Planung und Steuerung von Projekten<sup>4</sup>. Die Autoren bezeichnen die Projektarbeit als „verteilte Arbeit“, da eine solche Arbeitsform auf

---

<sup>4</sup>Die Schwerpunkt dieser Arbeit liegt, wie gezeigt, auf der Handlungsebene. Dies soll von den modernen Entwicklungen im Projektmanagement, die auf die Organisationsebene zielen, unterschieden werden. In der Literatur ist vermehrt die Thematisierung von neuen organisatorischen Ansätzen zu finden, auf deren Darstellung hier bewusst verzichtet wird. Als Beispiele können das system-evolutionäre Projektmanagement, das transmethodische Projektmanagement, das agile Projektmanagement und das virtuose Projektmanagement genannt werden. Vgl. weiterführende Literatur Heidling u. a. (2010), Habler u. Bürgermeister (2010), Koch (2008), Malik (2008), Aichele (2006), Gareis (2001).

die Abläufe grenzüberschreitender Arbeitsprozesse gerichtet ist (Meil u. a. 2004, 183). Bei intensiven Untersuchungen dreier Unternehmen aus der Automobilbranche und der Luft- und Raumfahrtindustrie wurde ein starker Anforderungswandel an Projektleiter in den Dimensionen Technik, Kommunikation, Organisation, Management, Prozess und Interkulturalität festgestellt. Die Ergebnisse weisen auf eine deutliche Intensivierung und Vervielfältigung der Arbeitsanforderungen gegenüber früher für das Projektmanagement und besonders für den Projektleiter hin (Meil u. Heidling 2005). „Die Projektleiter müssen vermehrt autonom Entscheidungen treffen, größere Verantwortung für die Erfüllung gesetzter Ziele übernehmen und die Einbindung aller Teammitglieder entlang der Prozesskette sicher stellen.“ (Meil u. a. 2004, 190). Da diese Rolle kaum eine entsprechende Autorität im Unternehmen besitzt, kommt es zu „informell geprägter Interaktion, in der es vor allem auf „Fingerspitzengefühl“ ankommt, die formalisierte Prozesse und ritualisierte Vorgehensweisen vielfach ersetzt“ (Meil u. a. 2004, 190). Außerdem müssen Projektleiter ihre Arbeitsstile je nach Projektphase anpassen und dabei über die Kunst verfügen, zwischen Exploration, Verhandlung, Vermittlung, Anpassung, Konsolidierung und Problemlösung zu springen.

Die Befunde zeigen deutlich, dass die Komplexität der verteilten Arbeit nicht planbar und nicht steuerbar ist. Die Kenntnis einer Problemursache bietet keine Sicherheit dafür, dass das Problem auch tatsächlich vermeidbar ist (vgl. Meil u. a. 2004, 191). Aus dieser Perspektive betrachtet stellt der Multiprojektleiter mit seinem subjektivierenden Handeln eine zentrale Figur im Arbeitsprozess dar. Die untersuchte Arbeitsweise von Projektleitern betont die Notwendigkeit, „Erfahrungen, Gefühle, Intuitionen und assoziative Denkweisen“ zu berücksichtigen (Meil u. a. 2004, 193). Im Folgenden soll daher die Aufmerksamkeit weiterer theoretischer Untersuchungen dem Phänomen Intuition als einer „anderen“ Seite der Komplexitätsbewältigung geschenkt werden.

Die Annahme der Planbarkeit und Steuerbarkeit von Projektlandschaften steht im Widerspruch zu der Tatsache, dass Projektlandschaften per Definition nicht determinierbar und nicht berechenbar sind (vgl. Kapitel 3.3). Die vorherrschenden Ansätze der Komplexitätsbewältigung stellen demzufolge zwar unverzichtbare, aber alleine nicht ausreichende Herangehensweisen im Multiprojektmanagement dar. Die Bewältigung der Komplexität von Projektlandschaften bedarf offensichtlich eines elastischen Ansatzes, der die Schwächen der vorherrschenden Ansätze kompensiert und auf feinste Veränderungen des Systems sensibel reagiert. Ein solcher Ansatz gewinnt in letzter Zeit sowohl in der Literatur als auch in der Praxis zunehmend an Bedeutung, wenn es um komplexe dynamische Aufgabenstellungen geht: Das Phänomen der Intuition wird daher in dieser Arbeit als Gegenstand einer modernen Theorie der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement im nächsten Kapitel unter die Lupe genommen.



## **Teil II.**

# **Handeln bei Komplexität**



## 5. Intuition im Handeln

Der Multiprojekt-Leiter beeinflusst seine Projektlandschaft viel mehr als wir glauben und ahnen. In der Literatur wird vermehrt darauf hingewiesen, dass sich der Mensch nicht „objektiv“ aus der Arbeit heraushalten, sich „neutralisieren“ kann, selbst wenn er nur beobachtet und nicht eingreift (Müri 1992, 282). Intuition als Ausdruck dieser Subjektivität genießt in jüngerer Zeit zunehmende Aufmerksamkeit in Wissenschaft und Praxis. Dabei wird einerseits ihre Existenz und ihr Nutzen zwar im Allgemeinen akzeptiert, aber dennoch begegnet man ihr andererseits mit großer Skepsis.

Es soll zunächst die Frage beantwortet werden, warum ein Subjektivitätsbedarf gerade im Umgang mit Komplexität besteht. Im Anschluss wird Intuition aus verschiedenen Perspektiven betrachtet, um ein differenziertes Bild von diesem Phänomen zu erhalten. Da einschlägige Informationen über den Intuitionsgebrauch im Multiprojektmanagement fehlen, wird sein Bezug zum Management im Allgemeinen und der Zusammenhang mit Komplexität beschrieben. Anschließend wird Intuition als ein Bestandteil des subjektivierenden Handelns vorgestellt und ihre Verbindung zum Ansatz der Selbstorganisation gezeigt. Darauf aufbauend präsentiert der letzte Abschnitt das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns als konzeptionelle Grundlage der vorliegenden Studie.

### 5.1. Subjektivitätsbedarf bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement

Im Multiprojektmanagement ist viel von Rationalität die Rede, dem zentralen Thema der Wirtschaftswissenschaften schlechthin. Das rational-systematische Denken versucht Komplexität durch vereinfachende Denkmodelle auf verständliche Ordnungen zu reduzieren. Das Prinzip heißt Teilen, Gliedern, Strukturieren und Verbinden. Dabei spielen kausal-ursächliche Zusammenhänge und Bedingtheiten eine wichtige Rolle. Es wird davon ausgegangen, dass optimale Lösungen durch richtiges Vorgehen rational konstruierbar sind (Müri 1992, 285).

Diesem Vereinfachungsparadigma sind in den letzten Jahren zahlreiche empirische Studien entgegengestellt worden, die die Bedeutung der lebendigen Arbeitskraft sowohl in technisierten Produktionsstrukturen als auch in der hochqualifizierten Managementar-

beit darlegen (Böhle u. Milkau 1988, Rose u. Böhle 1990, Böhle u. Rose 1992, Bolte 1993, Böhle u. Schulze 1997, Böhle 1999, Bauer u. a. 2006, Kleebaum 2007, Porschen 2008, Koch 2010). Dabei ist von einem „nicht vollkommen standardisier- und systematisierbaren Wissenshintergrund“ beim Umgang mit der computerisierten Informationsverarbeitung (Heidenreich u. Schmidt 1990) die Rede. Die Anwendung von „Tricks“ und „Kniffen“, die man nur schwer beschreiben oder mitteilen kann, sind weitere Beispiele dafür. Oft wird vom „Fingerspitzengefühl“ gesprochen, das man nicht nur im Umgang mit der Technik, sondern gerade mit Kollegen und anderen Projektbeteiligten benötigt, um die Informationen auf ihre Glaubwürdigkeit hin zu prüfen. Zunehmend wird ein „Gespür“ dafür entwickelt, ob „der Kunde schwierig“ ist oder einfach „die Chemie im Team nicht stimmt“. Schließlich wird auch von einem herantastenden und eher unsystematischen und unstrukturierten Vorgehen bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben sowie von dem sich „Hineinversetzen“ in reale Abläufe bei ihrer Planung (Bolte 1993, 1998) berichtet. Selbst beim Umgang mit Informationen auf einer abstrakten Ebene wie Information-Broking, geht es offenbar darum, bei Anfragen „zwischen den Zeilen“ zu lesen und das Abstrakte mit „real konkreten Vorstellungen bis hin zu bildhaften, erlebnis- und sinnesbezogenen Repräsentationen“ ständig aufs Neue zu vermitteln und einen „Spürsinn“ bei der Suche nach Informationen zu entwickeln (vgl. Pfeiffer 1999, 93f.).

Die zitierten Untersuchungen enthalten einige Sprengkraft in sich, denn sie gefährden den Alleinherrschaftsanspruch der Rationalität. Wenn es etwas gibt, wofür im Vernunftgebäude der Ökonomik (Schanz 1997, 642) kein Platz ist – dann ist das Gefühl und Sinnlichkeit. Dass diese aber mittlerweile zumindest im Bereich des Managements durchaus als bedeutsam erkannt werden, lässt sich beispielsweise aus dem Werk von Parikh (1994a) ersehen. Darin wird untersucht, in welchen Bereichen die Intuition die entscheidendste Rolle spielt. Seine Befunde werden in der Abbildung 5.1 präsentiert und verdeutlichen, dass Intuition gerade bei Planung und Personalauswahl unverzichtbar ist (vgl. auch Bolte 1993, Kleebaum 2007).

Parikh (1994a, 6) sieht die Entwicklung intuitiver Fähigkeiten als nächsten logischen Schritt in der zukünftigen menschlichen Evolution auf der Globalebene. Denn früher hätten Muskeln und körperliche Stärke den Unterschied ausgemacht, welcher den Erfolg garantierte, während sich heute der evolutionäre Wettbewerb, unter anderem, mehr auf das Feld der Intuition verlagert habe. Ihr Einsatz darf nicht nur auf die Arbeitswelt begrenzt werden, wird aber gerade für das Multiprojektmanagement durch folgende Überlegungen begründet (vgl. Müri 1992, 285):

(1) Sozio-technische Systeme wie Projektlandschaften sind nicht absolut lenkbar. Sie



Area	in Prozent, %
Unternehmensstrategie und Planung	79,9
Personalentwicklung	78,6
Marketing	76,8
Forschung und Entwicklung	71,6
Public Relations	64,3
Investment/Diversifikation	59,7
Unternehmensankauf/Fusionen/Allianzen	55,3
Wechsel der Technologie/ Anlagen und Ausrüstung	35,4
Finanzen	31,1
Produktion/Arbeitsprozess	27,7
Materialmanagement	24,4

Tabelle 5.1.: Relevanz der Intuition für unterschiedliche Unternehmensbereiche. Quelle: Parikh (1994a, 60).

verhalten sich teilweise nach dem Selbstorganisations-Prinzip (Autopoiese) und sind nur bedingt steuerbar.

(2) Die kausale Bestimmung der Fakten wird durch eine finale ergänzt, die zum Beispiel durch folgende Frage erhellt werden kann: Was will dieser oder jener Mensch mit seinem Wissen und Tun für sich und mit dem Projekt erreichen?

(3) Probleme und Störungen, Aufgaben und Lösungen lassen sich nicht isoliert bearbeiten, sondern sind aus der Perspektive der kompletten Organisation zu verstehen. Oft sind Störungen, die am Objekt wahrgenommen werden, nur Symptome für „Unstimmigkeiten“ im Unternehmen. Um das Problem an der Wurzel zu behandeln, muss die damit verbundene Kernproblematik des ganzen Systems erfasst und geklärt werden.

(4) Auch aus dieser Perspektive gibt es nie nur eine optimale Lösung, sondern eine Vielzahl, die von den Personen rund um das Projekt beigesteuert werden kann. Dies wird häufig als Hindernis empfunden und man übersieht dabei, dass die Projektbeteiligten auch als Helfer bei der Komplexitätsbewältigung fungieren können. Dabei geht die subjektivierende Perspektive von der Annahme aus, dass ein soziales System wie eine Projektlandschaft implizit über das Wissen verfügt, das im Stande ist, eine Erfolgsentwicklung in Gang zu setzen. Unsere Wahrnehmung ist untrennbar mit unserem Körper, unserer Sprache und unserer Geschichte verbunden (vgl. Bolte 1993, 39). Das daraus resultierende Wissen kann kaum in Regeln und Annahmen eingefangen werden, es ist ein ständig ablaufender Interpretations- und Verstehensprozess. Erfahren und Handeln

sind aus dieser Perspektive aufeinander bezogen (ebd.) und eng miteinander verschränkt. Einen theoretischen Bezugsrahmen für die vorliegende Arbeit bildet somit die These vom Subjektivitätsbedarf in hochdynamischen Projektlandschaften. Es gilt, dieses „versteckte“ Wissen ans Tageslicht zu fördern.

Objektivierung der Komplexität	Subjektivierung der Komplexität
spricht von Problemen und Lösungen gebraucht Techniken und Strukturen	spricht von Fragen und Annäherungen ist verknüpft mit menschlichen Dimensionen
sucht Professionalität und Expertenwissen	gibt keine endgültigen Fachantworten
nimmt eine vollständige Beschreibbarkeit mit formalen Modellen an	nimmt die Nicht-Beschreibbarkeit mit formalen Modellen an

Tabelle 5.2.: Objektivierung und Subjektivierung der Komplexität. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Müri (1992, 286).

Im Sinne einer vereinfachten Gegenüberstellung könnte man zwei extreme Positionen auseinander halten, um den Prozess der Komplexitätsbewältigung zu verdeutlichen (Abbildung 5.2). Die meisten menschlichen Handlungen in Bezug auf die Komplexitätsbewältigung bewegen sich zwischen diesen zwei Polen. Demzufolge ergibt sich ein Bedarf an lebendigem Arbeitshandeln in dynamischen Organisationssystemen. Bevor das Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung ausgearbeitet wird (vgl. Kapitel 6), soll die Aufmerksamkeit zunächst dem Phänomen Intuition selbst gelten.

## 5.2. Phänomen der Intuition

Obwohl sich die Erkenntnis immer mehr durchsetzt, dass Intuition eine wichtige Rolle insbesondere bei komplexen und dynamischen organisatorischen Aufgabenstellungen spielt, lässt sie sich offensichtlich nicht einfach definieren (Nippa 2001, 234). Versucht man zu systematisieren, was an Definitionen der Intuition je erfunden wurde, so fühlt man sich vom Chaos überwältigt.

Die Flut von Definitionen rührt daher, dass die Intuition ein durch die sprachlich-begriffliche Logik offensichtlich schwer zugängliches, sie transzendierendes Phänomen ist, das – wenn überhaupt – nur durch Begriffe definiert werden kann, die sich ihrerseits einer klaren Definition entziehen – ein Teufelskreis. Eine Definition bestimmt immer einen sehr engen Rahmen, damit sich alle in einer expliziten Weise auf Sachverhalte innerhalb des Rahmens beziehen können (Pöppel 2006, 321). Verschärfend kommt noch hinzu, dass die Intuition ein Forschungsgegenstand verschiedener Disziplinen (als Überblick: Shirley u.

Langan-Fox 1996, Nippa 2001, Wulf u. Reuter 2003, Zeuch u. Hänsel 2003), von Medizin und Psychologie bis hin zu Geistes- und Sozialwissenschaften, darstellt, die je ihre eigene Sichtweisen hinsichtlich des „Feigenblattbegriffs“ Intuition (Schettgen 1997) mitbringen.

### 5.2.1. Dimensionen der Intuition

Auch Führungskräfte würden dieses Phänomen unterschiedlich definieren, das geht aus der empirischen Befragung von Parikh (1994a) hervor. 23,4% der Befragten beschreiben Intuition als „Entscheidung/Wahrnehmung ohne Rückgriff auf logische/rationale Methoden“, 17,1% als „angeborene Wahrnehmung, unerklärliche Auffassungsgabe, ein Gefühl, das von innen kommt“ und 16,8% als „Integration bisheriger Erfahrungen, Prozess der Informationsakkumulation“ (vgl. Parikh 1994a, 57). Im Folgenden wird daher ein möglichst differenziertes Bild von Intuition entworfen und eine für diese Arbeit geltende Begriffsbestimmung getroffen.

#### Intuition als Anschauung

Das Wort *Intuition* leitet sich vom lateinischen Verb „intueri“ her, das „anschauen“ oder „betrachten“ bedeutet (Stowasser u. a. 1998, 276). Nach diesem Verständnis erschließt sich das postulierte Wissenspotenzial mit Hilfe von Intuition auf dem direkten Wege einfach durch Anschauen. Schettgen (1997) vertritt in diesem Zusammenhang die These, dass die Wortwurzel auf den leiblich-sinnlichen Ursprung intuitiven Erlebens verweist, bei dem der Akzent offenbar auf der Verarbeitung visueller Eindrücke liegt. Alexander Fleming *sah* beispielsweise an seinen Kulturen konkret, wie bei einigen seiner Versuche eindeutig Schimmelpilze die Bakterien abtöteten. Er nahm diese Information nicht einfach wahr, sondern erfasste zugleich – intuitiv – die Bedeutung und das Penizillin wurde erfunden.

#### Intuition als ganzheitliches Erfassen

Im Duden wird das Substantiv „Intuition“ auf zweifache Weise definiert. Zuerst wird es als „das unmittelbare, nicht diskursive, nicht auf Reflexion beruhende Erkennen, Erfassen eines Sachverhaltes oder eines komplizierten Vorgangs“ verstanden (Duden 2005, 475). Meierhofer (2007) formuliert eine ähnliche Definition und bezeichnet Intuition als unmittelbares Erfassen eines Zusammenhangs, eine Art Eingebung, die sich auf unbewusstem Wege ohne bewusstes Nachdenken einstellt. Seiner Meinung nach begreift Intuition das Ganze direkt in seiner Gesamtheit und beruht nicht auf rationalen Überlegungen (Meierhofer 2007, 13).

Die zweite Begriffserklärung im Duden lautet: „Eingebung, [plötzlich] ahnendes Erfassen“ (Duden 2005, 475). An diese Stelle kommt das Phänomen „Ahnung“ ins Spiel, auf das später eingegangen werden soll (vgl. S. 95). Damit wird die Simultanität, Spontanität und Ganzheitlichkeit der intuitiven Erfahrungen betont.

### **Intuition als Heuristik**

Intuition als Heuristik wird von Gerd Gigerenzer und seinen Kollegen intensiv erforscht (vgl. Gigerenzer u. Brighton 2009, Gigerenzer 2007, Gigerenzer u. Engel 2006, Gigerenzer u. a. 1999). Dabei bezeichnet Gigerenzer (2007) Intuition als Intelligenz ohne bewusstes Denken. Der Autor weist darauf hin, dass Intuition keine angeborene Sache ist, sondern dem Einzelnen von der Natur als eine Chance mitgegeben wird, „die dann durch längere Übung zu einer Fähigkeit wird“ (Gigerenzer 2007, 27). Er verwendet die Begriffe Bauchgefühl, Intuition und Ahnung als austauschbare Synonyme und beschreibt damit „ein Urteil, das rasch im Bewusstsein auftaucht, dessen tiefere Gründe uns nicht ganz bewusst sind und das stark genug ist, um danach zu handeln“ (Gigerenzer 2007, 25). In diesem Zusammenhang erklärt der Autor, dass die Funktionsweise der Intuition auf zwei Grundprinzipien basiert: „(1) auf einfachen *Faustregeln*, die (2) sich evolvierte Fähigkeiten des Gehirns zunutze machen“ (Gigerenzer 2007, 26). Diese Faustregeln sind in der Umwelt verankert. Hier kommt der zentrale Begriff **Heuristik** ins Spiel. Der wissenschaftliche Fachausdruck meint die Kunst, die jeweils wichtigsten Informationen herauszufiltern und den Rest außer Acht zu lassen.

Gigerenzer (2007) beschreibt fünf Heuristiken, die man intuitiv im Leben anwendet. Als Beispiel für **Blickheuristik** nennt er die Aufgabe, einen Ball in Echtzeit zu fangen. Wenn ein Ball hoch ankommt, richtet der Spieler den Blick auf den Ball, beginnt zu laufen und passt seine Geschwindigkeit so an, dass der Blickwinkel konstant bleibt (Gigerenzer 2007, 18). Nach Auffassung des Autors konzentriert sich der Spieler auf das Wesentliche und führt nicht etwa mathematische Berechnungen im Kopf aus.

Die **Gedankenleseheuristik** arbeitet mit minimalen Andeutungen und hilft, die Wünsche oder Gedankenrichtungen der anderen zu errahnen. Die Fähigkeit, Absichten aus dem Blick zu erschließen, scheint ihren Sitz in einer Hirnhälfte des Schläfenlappens, dem Sulcus temporalis superior, zu haben (Gigerenzer 2007, 55). Bei Experimenten mit autistischen und nicht-autistischen Kindern kann man beobachten, dass die erstgenannten nicht zu verstehen scheinen, wie die mentalen Funktionen anderer arbeiten. Die nicht-autistischen Kinder erkennen dagegen spontan intuitiv die Wünsche eines anderen.

Am Beispiel der **Perlenheuristik** wurde gezeigt, dass „Wähler dazu neigen, die Komplexität der politischen Landschaft zu reduzieren: Links-Rechts. Die Parteien werden mental wie Perlen auf einer Kette angeordnet. Wenn der Wähler die Kette an einem idealen Punkt aufhebt, kann er seine Präferenzen für die anderen Parteien „ablesen““ (Gigerenzer 2007, 153). Diese Heuristik scheint dann zu funktionieren, wenn sich die Thematik dementsprechend präsentieren und polarisieren lässt (Gigerenzer 2007, 155).

Die **Rekognitionsheuristik** ist als „Richtschnur für intuitive Urteile“ (Gigerenzer 2007, 122) zu bezeichnen und folgt beispielsweise der Regel „wenn du ein Objekt wiedererkennst, aber das andere nicht, ziehe den Schluss, dass das wiedererkannte Objekt einen höheren Wert hat“ (Gigerenzer 2007, 123). Die Rekognitionsheuristik ist flexibel und kann bewusst unterdrückt werden (Gigerenzer 2007, 141).

Menschen treffen ihre intuitiven Entscheidungen oft lediglich auf der Basis eines einzigen guten Grundes, was die **Take-the-Best-Heuristik** erklärt. Dabei werden die Gründe in der Reihenfolge ihrer Bedeutung geprüft. Die Suche nach einer Antwort wird beendet, sobald sich die Alternative hinsichtlich eines Grundes unterscheidet. Schließlich ist die Alternative zu wählen, die dieser Grund nahe legt (vgl. Gigerenzer 2007, 158). 20 vom Autor durchgeführte Studien zeigen, dass auf dieser Heuristik basierende Entscheidungen im Durchschnitt richtig waren. Sein Fazit lautet: „Wir sollten auf unsere Intuition vertrauen, wenn wir über Dinge nachdenken, die schwer vorauszusagen sind, und wenn wir wenig Informationen haben“ (Gigerenzer 2007, 162).

### **Intuition als Gehirnleistung**

Die Neurobiologie leistet ihren speziellen Beitrag zur Intuitionsforschung, indem sie versucht, die Verankerung der Intuition im Körper zu lokalisieren. Dabei wurden verschiedene Theorien zur Erklärung der intuitiven Fähigkeiten vorgeschlagen.

Die **Hemisphärentheorie** geht auf die Split-Brain-Forschung von Roger Sperry zurück, der für seine Arbeit über die funktionalen Unterschiede des zweiteiligen Gehirns mit dem Nobelpreis geehrt wurde. Die Masse der grauen Zellen macht etwa 80 Prozent der gesamten Hirnmasse aus und besteht, anatomisch gesehen, aus zwei Hälften. Sie werden populärwissenschaftlich als die linke und die rechte Hemisphäre bezeichnet.

Sperry kam in seiner Arbeit zum Ergebnis, dass die linke Hälfte des Großhirns bei den meisten Menschen eher für die Sprache, das logische Denken und die kritische Vernunft

Linke Hemisphäre	Rechte Hemisphäre
abendländisch	östlich
objektiv	subjektiv
intellektuell	emotional
deduktiv	induktiv
konvergent	divergent
zeitgebunden	zeitlos
realistisch	phantasievoll
wissenschaftlich	künstlerisch
bewusst	unbewusst
wach	träumend
Verstand	Herz
Logik	Intuition
rational	intuitiv

Tabelle 5.3.: Verbreitete Hemisphärenattribute. Quelle: Goldberg (1988, 146).

zuständig ist. Analyse, rationales Vorgehen und methodisches Problemlösen sind ihre Stärke. Die rechte Hälfte des Großhirns koordiniert dagegen bei den meisten Menschen Aufgabenstellungen, die mit Formen, Bildern, Visionen und nonverbalen Ideen zu tun haben. Hier sind ganzheitliche, intuitive, visuelle Vorgehensweisen sowie Emotionen angesiedelt. Unser Unterbewusstsein scheint sich eher dieser Gehirnhälfte zu bedienen. Die Intuition wurde der rechten Hemisphäre zugeordnet, da ihre Eigenschaften optimal den der rechten Hirnhälfte zugeschriebenen Funktionen entsprechen (vgl. Tabelle 5.3): Sie ist eine unmittelbare umfassende Erfahrung, die Bedeutungsstrukturen zusammenfügt wie auch die rechte Gehirnhälfte Informationen auf gleichzeitige oder parallele Weise zu verarbeiten scheint (Goldberg 1988, 145).

Paul D. MacLean hat demgegenüber eine **Theorie des „dreieinigen“ Gehirns** vorgeschlagen, derzufolge das menschliche Gehirn aus drei Teilen besteht. Das erste ist ein uraltes, primitives Gehirn, das vom Instinkt getrieben scheint. Das zweite und jüngere ist das sogenannte limbische oder mammalische Gehirn, das den primitiveren Gehirnteil umgibt und aus dem limbischen System besteht. Es registriert Belohnungen und Strafen, ist Sitz der Gefühle und steuert das autonome Nervensystem des Körpers (Hermann 1991, 35).

Das limbische System scheint eher handlungsorientiert zu sein und hat große Bedeutung für unser Gedächtnis und bei der Verarbeitung von Emotionen. Schließlich liegt darüber die Masse grauer Zellen, der Neokortex, der für Denken, Wahrnehmen, Sprechen und Handeln zuständig ist. Wenn man sie im Querschnitt sieht, sehen die drei Gehirne aus,

als seien sie nacheinander eines über das andere gelegt worden (Hermann 1991, 35). Dieser Unterteilung nach wird Intuition im limbischen System lokalisiert.

Die zwei oben umrissenen Theorien von Roger Sperry und Paul D. MacLean dienten als Grundlage für das von Ned Hermann (1991) entwickelte **Hermann Dominanz Modell**, das neben dem Großhirn auch das Zwischenhirn bzw. das limbische System berücksichtigt. Dabei wird Letzteres ebenfalls als zweigeteilt angenommen, ohne dass dies den tatsächlichen neurophysiologischen Vorgängen entspricht. Aus Platzgründen

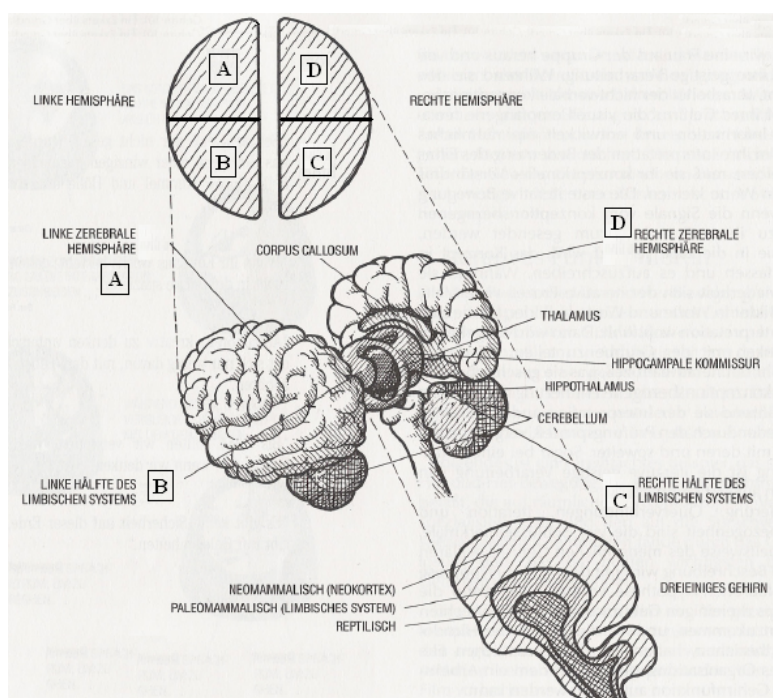


Abbildung 5.1.: „Viergeteiltes Gehirn“. Quelle: Hermann (1991, 44).

soll an dieser Stelle auf eine ausführlichere Darstellung des Modells verzichtet werden. Zusammenfassend geht Hermann (1991) davon aus, dass die unterschiedliche Art und Weise, auf die Menschen Information wahrnehmen, denken und kommunizieren ihren Ursprung in unterschiedlichen Teilen des Gehirns hat. Jedem dieser vier Quadranten A, B, C und D (vgl. Abbildung 5.1) ordnet er bestimmte Merkmale zu. Der Typ A wird dabei als abstrakt, datenorientiert und theoretisch, der Typ B als organisiert, konservativ und verfahrensorientiert beschrieben. In Gegensatz dazu steht Typ C für Emotion, Zwischenmenschlichkeit und Intuition, während Typ D durch Phantasie und Risikobereitschaft gekennzeichnet ist. Aus Hermanns Arbeit lässt sich das Fazit ziehen, dass Intuition eine Fähigkeit derjenigen Personengruppe ist, bei der der rechte Teil des limbischen Systems dominiert.

Dass tief liegende Strukturen, wie das limbische System und der Thalamus, an intuitiven Verarbeitungsprozessen beteiligt sind, entspricht auch den Annahmen von A. Damasio und dessen Forschungsarbeiten, deren „Seriosität bei aller Vorläufigkeit jedweden Erfahrungswissens nicht zu bezweifeln [ist]“ (Schanz 1997, 641) und die über die Fachwelt hinaus eine breite Anerkennung fanden. Damasio ist der Meinung, dass sich Intuition in körperlichen Empfindungen widerspiegelt. Solche Körperreaktionen bezeichnet er als **somatische Marker**. Der verdeckte, d.h. außerhalb des Bewusstseins wirkende Mechanismus „könnte der Ursprung dessen sein, was wir Intuition nennen“ (Damasio 2005, 256). Somatische Marker lenken die Aufmerksamkeit eines Menschen entweder auf ein positives oder negatives Erlebnis, das eine bestimmte Handlung beeinflussen kann. Ein negatives Gefühl kann dann als Stopp-Signal, ein positiv geladenes Gefühl dagegen als Start-Signal zu einer Handlung interpretiert werden. Solche Signale zeigen sich sowohl bewusst als auch unbewusst in Form eines vagen Gefühls, das die Handlung hemmt oder verstärkt.

Allerdings gesteht der Neurobiologe ein, dass somatische Marker alleine für eine Entscheidung nicht ausreichend seien. Tatsächlich ziehen die markierten Situationen oftmals analytische Denkprozesse nach sich und es erfolgt eine endgültige Selektion. Es ist zu vermuten, dass somatische Marker „die Genauigkeit und Nützlichkeit“ von Entscheidungen verstärken, weil viele andere Varianten ausgeklammert werden. Den Ursprung der somatischen Marker sieht Damasio (2005) in Erfahrungen, die ein Mensch in verschiedenen Situationen seines Lebens erwirbt. „[...] Wir werden mit dem neuronalen Mechanismus geboren, der erforderlich ist, um somatische Zustände angesichts bestimmter Klassen von Reizen zu erzeugen – dem Apparat der primären Gefühle. [...] Trotzdem sind wahrscheinlich die meisten somatischen Marker, die wir zum Zwecke der rationalen Entscheidungsfindung verwenden, im Laufe unserer Erziehung und Sozialisation im Gehirn entstanden, indem wir bestimmte Klassen von Reizen mit bestimmten Klassen von somatischen Zuständen verknüpft haben. Mit anderen Worten, sie beruhen auf dem Prozess der sekundären Gefühle“ (Damasio 2005, 243). Bildlich gesprochen: Ein biologischer Mechanismus trifft die Vorauswahl, sichert die Kandidaten und lässt nur einige wenige zum Abschlussexamen zu (Damasio 2005, 258).

Parallel zur Gehirnforschung hat ein neuer Ansatz aus dem Bereich Neurogastroenterologie vermehrt Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Der Neurobiologe Michael Gershon beschäftigte sich in seiner Forschung mit dem Nervengeflecht um den Dünn- und Dickdarm und konnte bereits 1981 darlegen, dass Serotonin alle Merkmale eines enteralen Neurotransmitters aufweist. Damit hatte er die bislang herrschende Zweiteilung des menschlichen autonomen Nervensystems in ein sympathisches und parasympathisches widerlegt. **Das enterische Nervensystem (ENS)** ist „im Gegensatz zum sympathi-



schen und parasympathischen System anatomisch und in seinen Funktionen unabhängig vom Gehirn und Rückenmark“ (Gershon 2001, 39). Als „unabhängige Kraft in der Nervenorganisation des Körpers“ (ebd., 41) wird es daher auch als „zweites Gehirn“ bezeichnet, dessen gesamte Anzahl an Nervenzellen sogar die des peripheren Nervensystems übersteigt. Er beschreibt das ENS als eine „höchst lebendige, moderne Datenverarbeitungszentrale, mit deren Hilfe wir eine Reihe wichtiger, unangenehmer Aufgaben ohne geistige Anstrengung erfüllen können. Dringt der Darm in die bewusste Wahrnehmung vor – beispielsweise durch Sodbrennen, Krämpfe, Durchfall oder Verstopfung – sind wir alles andere als begeistert“ (Gershon 2001, 15).

Da intuitive Erfahrungen sehr oft mit Bezeichnungen wie „Bauchgefühl“ beschrieben werden, wird die Vermutung aufgestellt, Intuition und ENS stehen in enger Verbindung. Unsere Lebenserfahrungen werden in unserem Körper, unter anderem in Bauchreaktionen, gespeichert. Beim Ausstoß verschiedener Nervenbotenstoffe oder anderen Vorgängen im Darm werden die im ENS wahrgenommenen Signale über den Vagusnerv ins Gehirn weitergeleitet, wo sie in positiv oder negativ gefärbte Gefühle wie Freude oder Unwohlsein übersetzt werden. Demzufolge können solche Bauchgefühle als stärkste somatische Marker (Damasio 2005) des intuitiven Handels bezeichnet werden. Da diese Forschungsrichtung noch relativ jung ist, bleiben weitere Ergebnisse in diesem Zweig der Intuitionsforschung abzuwarten.

### **Exkurs: Wissen und Erfahrung**

Wissen wird im Management inzwischen als eine nicht verbrauchbare Ressource betrachtet und Rohstoffen, Arbeit und Kapital als vierter Produktionsfaktor gleichgestellt (vgl. Boch u. a. 1997, Mündemann 2000, Jarowoy u. Dick 2001, Soukup 2001, Bullinger 2002, Reinhardt 2002, Howaldt, J. u. a. 2004). Die übergreifende Dreiteilung in explizite, implizite und bildliche Wissensformen wird in Anlehnung an Pöppel (2006) in der Abbildung 5.2 dargestellt.

**Explizites Wissen** strebt immer nach Ordnung, um in die Unübersichtlichkeit der uns umgebenden Informationen ein System zu bringen. Es muss klassifiziert sein, und wenn Ordnung nicht gegeben ist, entwickelt man eigene Schemata. Explizites Wissen ist jenes Wissen, das in unserer Geschichte der Neuzeit dominiert und das manche als das eigentliche Wissen ansehen (Pöppel 2006, 321). Es existiert außerhalb eines Individuums oder eines Unternehmens und liegt auch in einer greifbaren Form (schriftlich oder digital) vor. Die Kriterien für eine gelungene Klassifikation sind ihre Stimmigkeit, Einfachheit und Klarheit; dies sind ästhetische Kriterien, die auch zur Beurteilung anderer Differenzierungen gerne benutzt werden.

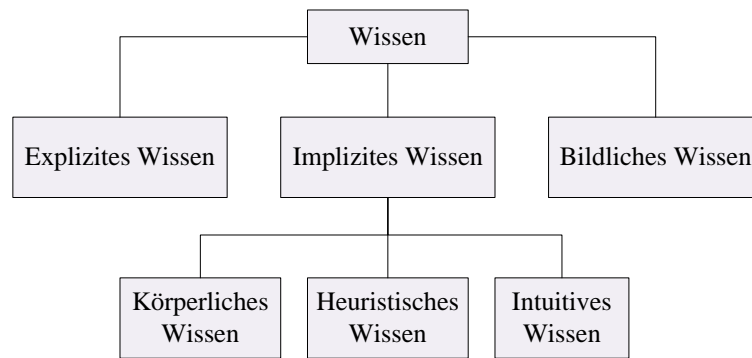


Abbildung 5.2.: Dreiteilung der Wissensformen. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Pöppel (2006, 325).

Für das **implizite Wissen** gilt ebenfalls Stimmigkeit als Kriterium; wenn Handlungs- oder Bewegungsabläufe harmonisch sind, wenn sie eine „Gestalt“ bilden, dann werden sie als richtig, als befriedigend und auch als schön empfunden. „Das ästhetische Prinzip kommt als Ausdruck der Weise unserer Erfahrung, wie sie vom Gehirn und den Sinnesorganen vorgegeben wird“ (Pöppel 2006, 330f.). Diese Wissensform wird im Weiteren in körperliches Wissen wie Schreiben, in heuristisches Wissen wie Händewaschen und in intuitives Wissen gegliedert. Da implizites Wissen personengebunden, schwer zu verbalisieren, mit konkreten Erfahrungen verbunden ist und in Handlungen angeeignet wird, kann es schwerer erworben und zwischen Organisationen transferiert werden als explizites Wissen (Büssing u. Herbig 2003a, 58).

Als dritte Wissensform nennt der Autor das **bildliche Wissen**. Es ist nach Pöppel (2006, 323f.) unsere Wahrnehmung der Umwelt: die Welt in ihren Formen und Gegenständen, in ruhenden und bewegten Gestalten.

Die genannten Wissensformen sind „an verschiedene Mechanismen des Gehirns gebunden und leisten das Unterschiedlichste, was aber nicht bedeutet, dass sie voneinander unabhängig sind. Es gibt in unserem Körper keine Funktion, die jeweils unabhängig von den anderen Funktionen sein könnte, und dies gilt auch für die drei Formen des Wissens. Sie bilden ein gemeinsames Wirkungsgefüge, in dem jeweils nur unterschiedliche Orientierungen unseres Wissens deutlich betont werden können“ (Pöppel 2006, 327). Der Wissenschaftler betont weiter, dass „explizites oder begriffliches Wissen alleine *unfruchtbar* [ist]. Implizites oder intuitives Wissen allein ist *ziellos*. Nur individuelles Bildwissen ist *unverbindlich*“ Pöppel (2006, 331). Nicht eine Wissensform an sich, sondern deren sinnvolle Kombination ist erfolgversprechend.

Eng verwoben mit Wissen ist auch der Begriff **Erfahrung**. Diese bedeutet hier die Schaffung einer ganzheitlichen, situationsflexiblen Antizipationscharakteristik durch die Umdeutung verschiedener handlungs-, kontext- und gegenstandsorientierter Anforderungen (Büssing u. a. 2000, 292). Das heißt, Erfahrung verändert nicht nur das Handeln, sondern auch die „Interpretation“ der eigenen Wahrnehmung; gleichzeitig wird das Handeln dadurch beeinflusst, dass eine Vorstellung von dem gebildet wird, wie eine bestimmte Situation „auszusehen“ hat. Diese Vorstellung bzw. Antizipation bezieht sich auf die ganze Situation und wird nicht auf einzelne Aspekte beschränkt. Erfahrung umfasst in diesem Sinne auch die Fähigkeit, auf bestimmte Handlungsmuster zugreifen zu können, ohne sich der zugehörigen Teile bewusst werden zu müssen oder zu können (Büssing u. a. 2000, 292).

Das Konzept zur Entscheidungsfindung (vgl. S. 103) in komplexen Situationen nach Mintzberg u. Westley (2001) korreliert überraschend mit der Dreiteilung der Wissensformen nach Pöppel (2006). Die zusammenfassende Betrachtung der beiden Konzepte ist in der Tabelle 5.4 dargestellt.

Pöppel (2006)	Merkmal	Mintzberg u. Westley (2001)
explizites Wissen	Fakten	„Zuerst Überlegen“
bildliches Wissen	Ideen	„Zuerst Sehen“
implizites Wissen	Erfahrungen	„Zuerst Handeln“

Tabelle 5.4.: Zusammenhang von Dreiteilung der Wissensformen nach Pöppel (2006) und dem Konzept der Entscheidungsfindung nach Mintzberg u. Westley (2001).  
Quelle: eigene Darstellung.

Der erste Ansatz ist verbal und logisch und spiegelt den Gebrauch expliziten Wissens wider, wobei Worte in eine lineare Abfolge in Form von Fakten und greifbaren Daten gesetzt werden. Der zweite Weg ist visuell und benutzt anscheinend das bildliche Wissen. Tatsächlich ist es möglich, zu einer Entscheidung über „bloße“ Anschauung zu kommen (vgl. Kapitel 5.2.1). Den dritten Ansatz bezeichnen Mintzberg u. Westley (2001) als intuitiv; er fußt auf Entscheidungen, die durch eigenes Erleben gewonnen wurden. Die Intuition wird somit als Produkt des impliziten Erfahrungswissens aufgefasst, das in komplexen Situationen durch spontanes Handeln zutage tritt.

In der Praxis ist es von zentraler Bedeutung, die jeweils geeignete Form der Entscheidungsfindung zu wählen. Die rational-analytische Vorgehensweise passt am ehesten, wo die Aufgabenstellung gut strukturiert ist und die Daten verlässlich sind, etwa im Produk-

tionsprozess von Massenwaren. Einer originellen Herangehensweise bedürfen Situationen und Aufgaben, bei welchen viele Elemente zu kreativen Lösungen zusammengetragen werden müssen, beispielsweise in der Entwicklung neuer Produkte. Die Erfahrung ist hierbei von primärer Bedeutung. Intuition ist dagegen in solchen Situationen des beruflichen Lebens vorzuziehen, die vollkommen neu und unübersichtlich sind. Das Multiprojektmanagement kann exemplarisch für so eine Aufgabenstellung stehen, da Projekte per Definition (vgl. Kapitel 2.1.1, S. 11) komplexe, neuartige, eigendynamische Gebilde sind.

### **Intuition als implizites Wissen**

Das implizite Wissen bezieht sich auf Handlungen, kann nicht direkt artikuliert werden und hängt in hohem Maße von Erfahrungen ab. „Ungefragt und ungesagt weiß man Bescheid; mit klärenden Worten verwirrt man sich“ (Pöppel 2006, 323).

Implizites Wissen wurde mit der Intuition seit den 1960ern assoziiert (Shirley u. Langan-Fox 1996, 571) und scheint offenbar immer noch sehr wichtig bei der Erforschung der Intuition zu sein. Die meisten arbeits- und organisationspsychologischen Annahmen und Theorien zum Thema implizites Wissen basieren auf den Werken von Polanyi (1985) und seinem **Konzept des Tacit Knowledge**. Seine grundlegende Aussage ist, dass wir mehr wissen als wir sagen können. Polanyi (1985) begründet dies damit, dass implizites Wissen im Handeln erworben wird und auf konkrete Kontexte bezogen ist, wobei es zu einer Integration verschiedenster sinnlicher Eindrücke in ein ganzheitliches Bild der Situation kommt (Büssing u. Herbig 2003b, 5f.).

Pöppel (2006) vertritt den Standpunkt, dass Intuition neben körperlichem und heuristischem Wissen die dritte Form des impliziten Wissens darstellt (vgl. Abbildung 5.2, S. 90). Dabei bezeichnet er „Intuitionen als Abbildungen zwischen Fragen und Antworten, die sich in der Realität bewähren müssen und als Intuition mit einem impliziten Probehandeln schon bewährt haben“ (Pöppel 2006, 333). Ohne intuitives Wissen kann ein Mensch nach Pöppel (2006) „nicht wirklich und nichts erreichen“. Die Fülle und der Reichtum des intuitiven Wissens jedes Einzelnen ist explizit nicht berechenbar, weil zu viele Faktoren zu berücksichtigen wären, die zum großen Teil nicht bekannt sind und auch nicht bekannt sein können. Das intuitive Wissen spiegelt sich in unseren Entscheidungen, die oft „aus dem Bauch heraus“ erfolgen. Entscheidungen sind immer auch emotional gefärbt oder begründet (Pöppel 2006, 324f.), auch wenn diese emotionale Kolorierung in der Intuition nicht immer bewusst ist (vgl. Kapitel 5.2.4).

Nach Berne (1991) können Entscheidungen unter anderem aufgrund von nicht-sprachlichen Vorgängen und Beobachtungen gefällt werden, welche auf früher geformtem Wissen beruhen. In diesem Zusammenhang definiert er in seinem Buch „Transaktionsanalyse der Intuition“ Intuition als Wissen, das auf Erfahrung beruht und durch direkten Kontakt mit dem Wahrgenommenen erworben wird, ohne dass der intuitiv Wahrnehmende sich oder anderen genau erklären kann, wie er zu der Schlussfolgerung gekommen ist (Berne 1991, 36). Damit führt Berne die Begriffe Intuition und Erfahrungswissen zusammen. Weil manche Personen über großes Können und reiche Erfahrung verfügen, können sie in ihrem Bereich intuitiv vorgehen (vgl. Abbildung 5.3, S. 94). Es sei sehr wichtig, die richtige Art von Erfahrung zu machen, die relevante von irrelevanten Informationen unterscheidet; nur diese führe zur richtigen Intuition (vgl. Pelzmann 2007, 80ff.).

Die Sichtweise von Berne (1991) teilt auch Weidmann (1999). Er versteht Intuition als „Ausdruck eines impliziten oder intuitiven Erfahrungswissens“ und bezeichnet sie als „verstecktes Wissen“ (Weidmann 1999, 42). Seiner Meinung nach ist das intuitive Wissen assoziativ organisiert und beinhaltet keine kausalen Wenn-Dann-Verknüpfungen. Es bietet daher keine Erklärungen für irgendwelche Zusammenhänge an, folgt auch nicht der Logik der Sprache und lässt sich daher am ehesten bildhaft mit Metaphern und Analogien ausdrücken (Weidmann 1999, 43). Metaphern wie beispielsweise „Ihr Gesichtsausdruck erinnert mich an meine Zeit im Militär“ dienen einer lebendigen, anschaulichen Versprachlichung von Zusammenhängen, welche sich dem Individuum auf der Ebene der logisch-exakten Darstellung entziehen.

Analogien sind dagegen schon stärker strukturiert. Sie zeigen funktionale Gemeinsamkeiten zwischen getrennten Wissensgebieten auf und bemühen sich um den direkten Transfer von einem Anwendungsbereich auf den anderen wie beispielsweise „Dieses Saugrohr funktioniert wie ein Elefantenrüssel“ (Probst u. a. 1999, 196).

Auch v. Wins u. a. (2008, 60) definiert Intuition in diesem Sinne und bezeichnet sie als „die Beurteilungsgrundlage des Experten, die sich als Ergebnis reicher und reflektiver Erfahrungen ergeben hat. [...] Die Intuition eines Experten ist Ausdruck einer extrem hohen Organisiertheit des Wissens.“ Intuition bringt Wissen und Erfahrung in nicht immer verbalisierbarer Form zum Ausdruck, bedarf aber eines gewissen Grades der kritischen Reflexion, was dazu beiträgt, die neuen Informationen zu ordnen und immer differenziertere Wissensstrukturen entstehen zu lassen (v. Wins u. a. 2008, 60).

In der Literatur wird angenommen, implizites Wissen sei genauso **fehleranfällig** (vgl. Büssing u. a. 2001, Büssing u. Herbig 2003b) wie explizites oder bildliches Wissen. Es wird vermutet, dass während des Erfahrungsaufbaus falsches bzw. sehr spezielles implizites Wissen gesammelt wird, das aber nie explizit hinterfragt wird. Demzufolge kann auch die Intuition, die auf dem impliziten Wissen basiert, fehleranfällig sein und zu

falschen Entscheidungen führen. Die Forscher weisen auch darauf hin, dass trotz der großen Bedeutung des impliziten Wissens dieses alleine in der Praxis selbstverständlich nicht ausreicht (Büssing u. a. 2001, Pöppel 2006). In Anlehnung an empirische Studien postuliert Nippa (2001, 235), dass im Zweifelsfalle rein intuitive Entscheidungen rein logisch-analytischen Vorgehensweisen unterlegen sind.

### 5.2.2. Definition der Intuition

Im Interesse der sprachlichen Klärung soll an dieser Stelle, den oben erläuterten Schwierigkeiten zum Trotz, festgelegt werden, was mit dem Intuitionsbegriff in dieser Studie gemeint ist. Die bereits dargestellten zahlreichen Theorien zu Wesen und Ursprung der Intuition lassen die begründete Vermutung zu, das Phänomen Intuition hänge untrennbar mit den Begriffen Wissen und Erfahrung zusammen.

Werden die bisher dargestellten Erkenntnisse komprimiert, lässt sich **Intuition** verstehen als

„ein inneres Wissen“, das sich als Schnittmenge von Wissen und Erfahrung ergibt.

Die Abbildung 5.3 veranschaulicht die hier getroffene Definition und zeigt, dass das Intuitionsniveau durch Vertiefung von Wissen und den gezielten Aufbau von Erfahrung erhöht werden kann.

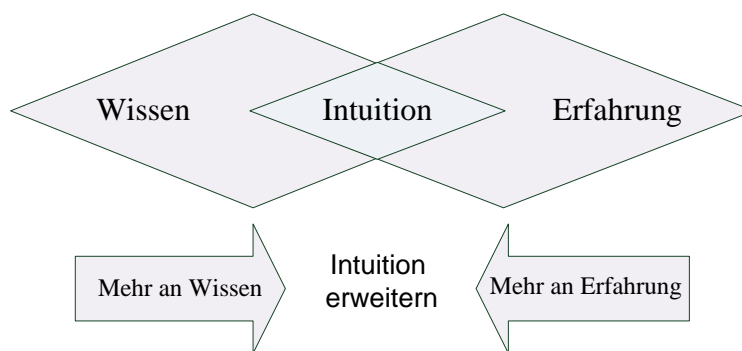


Abbildung 5.3.: Intuition als eine Schnittmenge von Wissen und Erfahrung. Quelle: eigene Darstellung.

Selbstredend hat jede Definition ihre Stärken und Schwächen (vgl. auch Problematik einer Definition auf S. 82). Die gewählte Formulierung soll zum Ausdruck bringen, dass Intuition auf rationalen und emotionalen Aspekten beruht sowie explizite, implizite und bildliche Wissensformen mit einschließt. Auf diese Begriffsbestimmung wird später immer wieder verwiesen und nochmals bei der Ausarbeitung der Empfehlungen für die Praxis zurückgegriffen.

### 5.2.3. Abgrenzung der Intuition

Intuition ist offensichtlich laut der oben getroffenen Definition eine Synthese zwischen Denken und Fühlen. Es gibt aber zahlreiche Begriffe wie Ahnung, Instinkt oder Einsicht, die mit Intuition verwechselt werden. Sadler-Smith (2006) hat einen Versuch gemacht, die am meisten verbreiteten synonym verwendeten Begriffe von Intuition abzugrenzen.

#### **Intuition ist kein Instinkt**

Unter einem Instinkt versteht man augenblickliche biologische reflexive Aktivität bzw. Verhaltensweisen, die ohne reflektierte Kontrolle ablaufen. So ein Verhalten ist naturnotwendig, ohne Einsicht, Überlegung oder Absicht (Roth 2003a, 53). Obwohl Intuition körperliche Bestandteile wie somatische Marker (vgl. Damasio 2005) beinhaltet, ist sie viel mehr als reiner Sinneseindruck oder Affekt (Sadler-Smith 2006, 37).

#### **Intuition ist keine Ahnung**

Hogrebe (1996) weist darauf hin, dass Intuition und Ahnung in der Unmittelbarkeit eines epistemischen Geschehens übereinkommen. Und doch bezeichnen die beiden Begriffe unterschiedliche Aspekte. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass die Ahnung eher auf eine Unmittelbarkeit im *Kommen* eines Gedankens verweist, während die Intuition auf eine Unmittelbarkeit im *Fassen* zielt (Hogrebe 1996, 23). Weiterhin scheint es so zu sein, dass Ahnungen das plötzliche Reifen oder Dämmern eines Gedankens zulassen, während Intuition für die schlagartige Präsenz eines Gedankens steht (Hogrebe 1996, 24). Außerdem ist der Begriff Intuition mit dem Begriff Wissen verträglich, da sich intuitive Erfahrungen wie „ich wusste intuitiv, dass..“ formulieren lassen. Ahnungen sind dagegen einem werdenden Wissen gleich. Die Ausdrucksweise „ich ahnte, dass dieser Lieferant die Ware eher zu spät schickt“ beschreibt den Zustand, der durch das Eintreten des Sachverhaltes noch „gesättigt“ wird (vgl. Hogrebe 1996, 23-26).

#### **Intuition ist keine Einsicht**

Eine Einsicht ist ein Prozess, im Laufe dessen sich die Lösung eines Problems abzeichnet, die normalerweise auch verbalisiert werden kann. Diesem Ergebnis geht oft eine Periode der unbewussten geistigen Verarbeitung voraus. Einsicht bedeutet im wahrsten Sinne des Wortes „die Lösung sehen“ und in der Lage sein, sie zu erklären. Sie ist oft von einem erhellenden Aha-Erlebnis begleitet, wie Beispiele aus der Wissenschaft und Technik von Archimedes in Griechenland bis in die heutige Zeit zeigen.

Doch Intuition ist nach Sadler-Smith (2006) keine Einsicht. Zwar werden manche intuitiven Eingebungen zu Einsichten; die überwiegende Mehrheit kann jedoch – was frustrierend sein kann – nicht verbalisiert oder anderen angemessen erklärt werden.

Intuition	Einsicht
geht der Einsicht voran	baut auf intuitiven Prozessen auf
entsteht emotional im Bewusstsein	erscheint völlig ausgebildet im Bewusstsein
besteht aus einer Hypothese	besteht aus einer Lösung
breiter, da ganzheitlich	enger, da problemspezifisch
eine spontane bewusste Wahrnehmung „des Sinnes der Kohärenz“	eine langsamere, nicht bewusste Anhäufung der Aktivierung während der Inkubation

Tabelle 5.5.: Vergleich von Intuition und Einsicht. Quelle: Sadler-Smith (2008, 100).

In ähnlicher Weise sehen auch Shirley u. Langan-Fox (1996, 564) die Intuition – im Unterschied zur Einsicht – als ein Gefühl oder Wissen, das auf der Grundlage von unzureichenden Informationen und ohne bewusstes Denken entsteht. Die Einsicht ist dagegen ein bewusster Prozess, der auf rationalem Denken beruht.

### **Intuition ist keine Emotionale Intelligenz**

Emotionale Intelligenz ist die Fähigkeit, eigene und fremde Emotionen verstehen zu können und dieses Verständnis zu benutzen, um Denken und Verhalten zu steuern (vgl. Golemann 1999). Intuition hat unumstritten einen emotionalen Anteil und soziale Intuition könnte nach Sadler-Smith (2006, 38) ein Bestandteil der emotionalen Intelligenz sein. Deckungsgleich sind die Begriffe indes nicht, da das Fühlen nur einen Aspekt der mit erfahrungsbasiertem Wissen verschmolzenen Intuition ausmacht.

### **Intuition ist keine Kreativität**

Kreativität bezeichnet die Fähigkeit schöpferischen Denkens und wird mit Begriffen wie Phantasie und Kunst assoziiert. Kreativität könnte ein Output der Intuition sein (vgl. Intuition als Produkt, S. 111), aber auch andere Prozesse wie bewusstes rationales Überlegen oder plötzliche Einsicht wirken bei Kreativität mit. Intuition ermöglicht den Zugang zu originellen kreativen Ideen, ist aber nicht dasselbe.

### **Intuition ist kein Gegensatz zur Analyse**

Intuition wird in der Literatur meist als Gegensatz zu Analyse bestimmt: als nicht-rational und nicht logisch. Eine solche dichotomische Betrachtung stimmt jedoch nur bis zu einem gewissen Punkt: Intuitives Wissen ist nicht wirklich irrational, da intuitive Erfahrung durchaus verbalisiert werden kann und sogar in begrifflicher Form vorkommt (vgl. Kapitel 5.2.4). Zurückblickend kann man sich auch „in der Reflektion der Sinnhaftigkeit des Handelns versichern“ (Pöppel 2006, 324).

Goldberg (1988, 32) fasst Intuition sogar als Teil des rationalen Denkens auf, denn die



formalen Regeln der Logik werden auch sonst nur selten im strengsten Sinne befolgt. Wird ein Problem identifiziert, neigt man dazu, zwischen gewissenhafter Analyse und Intuition hin und her zu pendeln. „Man beginnt mit einer Analyse und wechselt plötzlich die Gedankenspur, hat dann eine spontane Ahnung, auf deren Grundlage man erneut rational argumentiert und kalkuliert. Dann taucht plötzlich eine bislang nicht berücksichtigte Hypothese oder Alternative auf, durch die sich eine ganz neue Anordnung der Daten ergibt oder eine andere Analyse angeregt wird. Schließlich mag sich das Gefühl einstellen, da könne etwas nicht recht stimmen, und man wechselt ein weiteres Mal die Gedankenspur oder beschließt ohne eindeutigen Grund, das ganze Problem neu zu definieren“ (Goldberg 1988, 32).

In der Praxis werden nur selten gute Informationen ignoriert, wenn sie zur Verfügung stehen. Und die Meisten akzeptieren, dass es Momente gibt, in denen diese Daten nicht vorhanden sind (Buchanan u. O’Connell 2006, 19). In solchen Fällen ist Intuition gefragt, denn sie „kennzeichnet den Experten, der ohne notwendige Reflektion handelt und dennoch richtig handelt“ (Pöppel 2006, 324f.).

#### 5.2.4. Formen von Intuition

Aus dem bereits Besprochenen lässt sich erkennen, dass Intuition auf verschiedene Weise verstanden wird. Rosanoff (1994) hat versucht, verschiedene Ausdrucksweisen der Intuition zu typisieren. Mentale, emotionale und physische (kinästhetische) Intuition sind ihrer Meinung nach drei Erfahrungsformen von Intuition, wie in der Abbildung 5.4 illustriert ist.

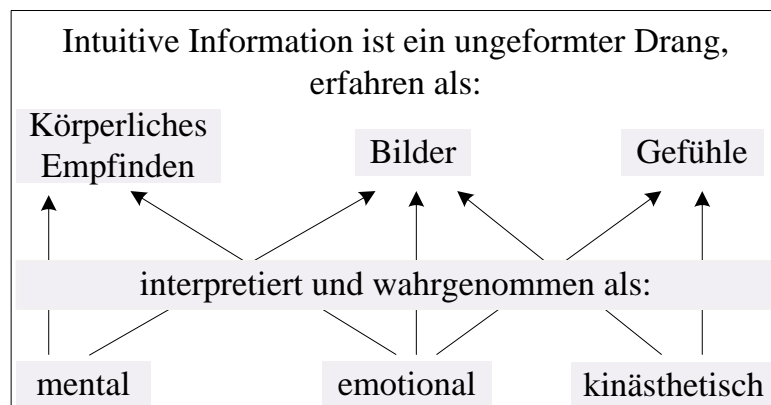


Abbildung 5.4.: Sprache der Intuition. Quelle: Rosanoff (1994, 18).

Bei den meisten Menschen, so Rosanoff (1994), sind diese drei Grundformen natürlich gemischt, auch wenn die eine oder die andere Form dominant sein kann. An dieser Stelle

werden sie allerdings in Reinform beschrieben, um die unterschiedlichen Ausprägungen deutlich zu machen.

### **Mentale Intuition**

Mental intuitive Menschen empfinden Intuition fast wie einen Gedanken, der ungebeten oder hartnäckig wiederkehrend ist. Dabei haben solche Menschen das Gefühl, sie bilden sich etwas ein, was in körperlichen Empfindungen oder Bildern widergespiegelt wird. Es ist eine eher maskuline, zielorientierte Form der Intuition, die viel von Geschäftsleuten benutzt wird. Mental intuitive Menschen beschreiben ihre intuitive Erfahrung als „ein leises Gefühl“ (Rosanoff 1994, 16). Somit wird betont, dass der intuitive Gedanke bereits mit einer Empfindung in Verbindung steht.

### **Emotionale Intuition**

Emotional intuitive Menschen „fühlen“ ihre Intuition. Ein typisches Beispiel dafür ist die berühmte weibliche Intuition, ein vages, unbestimmtes Gefühl, sei es gut oder schlecht, das man nur schwer erklären kann und doch stellt es sich oft als richtig heraus. Emotional Intuitive fühlen oft die gleichen Gefühle selbst, ohne zu erkennen, dass sie „anderer Leute Gefühle oder Gedanken aufschnappen“ (Rosanoff 1994, 16). Solche Menschen treffen Entscheidungen aufgrund von Gefühlen.

### **Kinästhetische Intuition**

Diese Form der Intuition enthält Informationen über körperliche Empfindungen. Die Betroffenen haben „ein komisches Gefühl im Bauch“, bekommen Herzklopfen oder etwas bereitet ihnen Kopfschmerzen, sie fühlen sich bei einer Sache entweder „gut“ oder „komisch“. Da unser Körper eine Menge Informationen für uns verarbeitet, wird jedes Gefühl, jeder Gedanke und Impuls, sei er noch so vage und subtil, in den neuromuskulären Strukturen registriert. Der Körper braucht dafür weder Wörter noch Gedanken; auch wenn unser Bewusstsein also nicht erfasst, was wir registrieren oder fühlen, unser Körper weiß dennoch Bescheid (Rosanoff 1994, 42). Für die Deutung von körperlichen Empfindungen gibt es keine Regeln. Sie erfordert eine gewisse Sensibilität und ein gesundes Maß an Ich-Bewusstsein. Je besser beides entwickelt ist, umso präziser lassen sich die physischen Empfindungen erkennen und interpretieren. Es handelt sich dabei um ganz individuelle Erfahrungen, die man nur durch Wiederholen – durch Training sozusagen – voneinander zu unterscheiden lernt. Die empfangenen Signale sind oft recht subtil und erreichen die Ebene des Bewusstseins erst, wenn sie eine bestimmte Intensitätsschwelle überschreiten (Goldberg 1988, 95).

Intuition stellt zweifellos ein reales und keineswegs nebensächliches Phänomen dar (Schanz 1997, 642). Das Verständnis der verschiedenen Formen macht deutlich, dass letztlich jeder seine eigene Art der intuitiven Wahrnehmung hat (Rosanoff 1994, 17). Wie sie im Management ihre Anwendung findet, wird im Weiteren diskutiert.

### 5.3. Intuition und Management

In der betriebswirtschaftlichen Grundlagenliteratur ist von der Intuition und ihrem Einsatz direkt nicht die Rede. Indirekt wird sie dennoch bei manchen Autoren angedeutet. Gutenberg (1983) spricht beispielsweise vom „despositiven Faktor“, vom „Geheimnis richtiger Entscheidungen“ und von der „Gabe, den Argumenten, die für oder gegen eine Entscheidung sprechen, das richtige Gewicht zu geben“ (Gutenberg 1983, 131). Es bleibt zu spekulieren, ob damit die Intuition als solche impliziert ist.

Speziell in der Multiprojektmanagement-Literatur wurde die Intuition bisher kaum erforscht. Der Autorin ist eine einzige Arbeit von Leybourne u. Sadler-Smith (2006) bekannt (vgl. S. 100), in der nach der Rolle der Intuition bezogen auf das Projektmanagement im Allgemeinen gefragt wurde. Da Konzepte des allgemeinen Management-Verstandes auch für das Multiprojektmanagement gelten, wird im Folgenden die Stellung von Intuition in der Managementliteratur skizziert. Die aktuellen Forschungsergebnisse werden in absteigender chronologischer Reihenfolge aufgelistet, wobei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird.

#### 5.3.1. Eugene Sadler-Smith (2008)

Sadler-Smith (2008) ist einer der wenigen modernen Wissenschaftler, der Intuition in Verbindung mit Management und Entscheidungsfindung intensiv erforscht. Als Professor an der Universität Surrey, Großbritannien, versuchte er in seinem Buch „Inside Intuition“ die Antworten auf die Fragen zu finden, „was ein Bauchgefühl ist und wie es genutzt werden kann“ sowie „in welchem Ausmaß Entscheidungen im Management von ‘Instinkten‘ beeinflusst werden dürfen, die irrational oder nicht messbar scheinen“.

Er betont, dass Intuition als Phänomen quer durch Sprachen, Kulturen, Kontinente und Geschichte und überall im menschlichen Alltag vom Geschäft bis hin zum Buddhismus zu finden ist. Eine intuitive Entscheidung ist demnach ein unwillkürliches, schwer verbalisierbares, affektgeladenes Urteil, das auf vorherigen Kenntnissen basiert; Intuition ist zugänglich durch schnelle, ganzheitliche Assoziationen und ohne abwägendes oder bewusstes rationales Denken (Sadler-Smith 2008, 2006). Als ein Teil der Evolutionsentwicklung des Homo sapiens ist sie ein Produkt von kognitiven Systemen und Prozessen, die sich am wahrscheinlichsten im menschlichen Tier (*human animal*) noch vor rationa-

len analytischen Systemen entwickelt haben (vgl. Sadler-Smith 2008, 31). Anschließend erläutert Sadler-Smith die bedeutendsten Ergebnisse renommierter Forscher wie Chester I. Barnard (1886-1961), Herbert Simon (1916-2001), Donald A. Schön (1930-1997), Gary Klein (geb. 1944), Antonio Damasio (geb. 1944) und zeigt, dass in der Wissenschaft die Grenzen der Rationalität zunehmend anerkannt werden.

Meistens ist die Fähigkeit, gleichermaßen schnelle wie sichere Entscheidungen zu treffen, einer langen Zeit intensiven Lernens und praktischer Erfahrung zu danken. Daraus leitet der Autor ab, dass Experten die Situation ganzheitlich auffassen und die vorhandenen Informationen anders als Anfänger abstrahieren. Demzufolge hängt die intuitive Expertise von dem langfristigen Gedächtnis, gut organisiertem Wissen und einem komplexen Gebilde aus Regeln ab, die das schnelle akkurate Urteilen ermöglichen. Sadler-Smith kommt zu dem Ergebnis, dass wirklich gute Entscheidungen auf einer harmonischen Mischung aus intuitivem und rationalem Denken beruhen. Der Autor vermutet, dass der Mensch die intuitiven Fähigkeiten entwickelte, da sie für das Überleben in seiner evolutionären Vergangenheit vorteilhaft waren. Intuition bleibt also ein wichtiger und nicht zu unterschätzender Aspekt des Weges, den Homo sapiens in Industrie- und Postindriegesellschaften zurückgelegt hat und noch zurücklegen wird.

### **5.3.2. Stephen Leybourne (2006)**

Leybourne u. Sadler-Smith (2006) haben die einzige der Autorin bekannte Studie im Projektmanagement durchgeführt, die die Rolle von Intuition und Improvisation im Projektmanagement in einem „cross-sectional design“ mit n=163 untersuchte. Die Autoren kamen zu statistisch signifikanten Ergebnissen, die zeigen, dass (1) intuitives Urteilen und Improvisation, (2) Erfahrung und Improvisation und (3) intuitives Urteilen und Erfahrung in einer positiven Beziehung zueinander stehen und (4) intuitives Urteilen mit Projektergebnissen verbunden ist. Dabei haben sie Improvisation als eine Kombination aus Intuition, Kreativität und Bastelei definiert, die durch den Zeitdruck gesteuert wird.

In einem Projektzusammenhang bedeutet Improvisation das Abrücken von einem erstellten Plan, um die Durchführung des Projektes zu beschleunigen. Sie ist gewöhnlich dann gefragt, wenn es gilt, Zeit zu gewinnen oder auf ungeplante Ereignisse zu reagieren. Dabei wird Intuition von den Autoren als ein wichtiger Bestandteil des improvisierten Handelns gesehen, um erwünschte Ergebnisse im Projektmanagement zu erreichen und die Grenzen der Rationalität in schwach strukturierten Situationen zu überwinden. Das Projektparadigma besteht in der Vorgehensweise „zuerst planen, dann abwickeln“. In der Praxis ist aber jedem Projektleiter bewusst, dass häufig der Plan zu genau dem Zeit-

punkt versagen kann, wenn man versucht, ihn in den Tat umzusetzen (vgl. Leybourne u. Sadler-Smith 2006).

Den Ergebnissen der Studie zufolge war der Gebrauch von Intuition besonders der – für Projektarbeit selbstverständlich sehr wichtigen – Kundenzufriedenheit zuträglich. Intuition, die ihrerseits in Expertise wurzelt, vermag somit Improvisation zu steuern. Außerdem ist die Tatsache, dass Intuition und Improvisation von Projektleitern verwendet werden (vielleicht versteckt), ein Argument für das Einbeziehen dieser Fähigkeiten als Themen für die Diskussion in jedem Trainingsprogramm für Projektmanager. Die Vielzahl der Forschungen zu Training und Entwicklung von Intuition zeigt eine große Spannweite, die vom Einsatz der Simulationen bis zur Entwicklung von emotionaler Intelligenz reicht. Die Autoren stimmen darin überein, dass die Frage, ob die Fähigkeit des Projektmanagers seine Intuition zu verstehen und zu managen in dynamischen und unsicheren Umgebungen besonders wichtig sein könnte, eine der faszinierenden Fragen der Zukunft darstellt.

### **5.3.3. Henry Mintzberg (2001, 1991)**

Als amerikanischer Management-Experte befasste sich Henry Mintzberg in seinem Buch „Mintzberg über Management. Führung und Organisation, Mythos und Realität.“ mit der Thematik der realen Abläufe in Organisationen auf dem Top-Management-Level. Vor allem geht er den Fragen nach, was den Unterschied zwischen Planer und Manager ausmacht, wie Organisationen funktionieren und wie unsere Gesellschaft mit Organisationen umgeht und umgekehrt.

Er fand heraus, dass Planungs- und Analysetechniken oft keinen wirklichen Einfluss auf die Entscheidungen der Top-Manager haben, da viele Informationen in der Praxis weich und spekulativ sind. Weiterhin bevorzugen Führungskräfte der Top-Ebene eher mündliche Kommunikation und obwohl sie als gut informiert gelten, haben sie oft Schwierigkeiten, ihre Informationen an die Mitarbeiter weiterzugeben. Ihre Arbeit ist eher auf Handeln und nicht auf Reflexion ausgerichtet. So bezeichnet Mintzberg (1991) Manager als „Macher“. Im Gegensatz dazu führt er den „Planer“ ein, der eher durch eine analytische Vorgehensweise sowie die Neigung, alles genau zu überlegen, gekennzeichnet ist.

Diese unterschiedlichen Vorgehensweisen erklärt Mintzberg (1991) anhand der Hemisphärentheorie (vgl. S. 85) in Anlehnung an Robert Ornsteins „The Psychology of Consciousness“. Er nimmt an, dass gedankliche Prozesse in lineare, sequenzielle und analytische einerseits, und simultane, relationale und ganzheitliche andererseits differenziert werden

können. Er kommt zum Ergebnis, dass „die wichtigen grundsätzlichen Prozesse im Management einer Organisation, die zur Führung einer Organisation erforderlich sind, in einem hohen Maß auf die Fähigkeiten der rechten Hemisphäre angewiesen sind“ (Mintzberg 1991, 66). Hier sieht er auch die Quelle der Intuition, die für einen Manager von großer Bedeutung sei. Mintzberg nimmt an, dass Manager unter Intuition Denkprozesse verstehen, „die zwar funktionieren, ihnen aber unbekannt sind. [...] Vielleicht bedeutet ‘dieser Mensch handelt intuitiv richtig‘ einfach, dass er über gute implizite Modelle in seiner rechten Hemisphäre verfügt“ (Mintzberg 1991, 63). In einem Brief vom 26.03.76 an den Organisationstheoretiker Simon H. begründet Mintzberg (1991) seine Hypothese: „Hinsichtlich Ihrer Nichtübereinstimmung mit Ornstein scheint die Frage zu sein, ob es zwei fundamental unterschiedliche Denkprozesse gibt oder nicht. Ich sehe die Reihe ungeklärter Phänomene, z.B. die plötzliche kreative Einsicht nach einer längeren Phase des Nachdenkens. Im Moment neige ich eher zu Ornsteins Meinung (dass es zwei fundamental verschiedene Denkprozesse gibt); ob sie in zwei verschiedene Hemisphären fallen, interessiert mich weniger; das ist das Problem der Psychologen, obwohl die Begründungen verlockend erscheinen“ (Mintzberg 1991, 72).

Die intuitive Erfahrung muss indes nach Meinung von Mintzberg „in eine lineare Ordnung der linken Hemisphäre übersetzt werden, wenn sie artikuliert und schließlich umgesetzt werden soll“ (Mintzberg 1991, 67). In seiner Forschung betont Mintzberg, dass in der Praxis auf die Analyse keinesfalls verzichtet werden kann. Vielmehr liegt die organisatorische Effektivität „in einer Mischung aus einer klaren Logik und einer starken Intuition“ (Mintzberg 1991, 67), denn jeder der beiden Ansätze kann zur Komplexitätsbewältigung beitragen, indem die Schwächen des einen mit den Stärken des anderen kompensiert werden. So ist die Intuition wegen der Spontanität und der damit verbundenen Zeitersparnis die kostengünstigere Variante im Falle, dass der Manager mit einer Sache sehr gut vertraut ist und über lange und gründliche Erfahrungen verfügt. Da die Irrtumskonsequenzen sehr unterschiedlich sind, „müssen Organisationen das Spekulative der Intuition durch systematische Analyse genau bestätigen, ebenso wie sie die Ergebnisse der formalen Analyse durch ‘gesunde‘ Intuition beobachten müssen“ (Mintzberg 1991, 82).

Das Managen von Projektlandschaften als sozio-technische Systeme ist gegen-analytischer Natur, da das Verhalten der Beteiligten auch von „weichen Daten“ wie Gerüchten oder Gestik des Geschäftspartners abhängig ist, die für den Computer und für die Analyse unzugänglich sind (vgl. Mintzberg 1991, 83). Außerdem tendiert die Analyse dazu, „den Problemen zu früh Strukturen aufzuerlegen, indem sie zu den naheliegenden Alternativen greift“. Der Kreativität wird dann kein Raum mehr gelassen. Intuition kann zwar durch Erfahrung und Tradition eingeschränkt sein, bleibt aber weiterhin als Quelle

kreativer Lösungen bestehen. Die Kombination von Analyse und Intuition führt nach Mintzberg zur „weichen“ Analyse. Sie bietet dem Manager weniger Lösungen als Perspektiven an, die aufgrund des Zeitdrucks und der Bevorzugung mündlicher Kommunikationsformen schnell überblickt werden können. Eine solche Arbeitsweise kann Fehler im intuitiven Denken entdecken und lange gepflegte, traditionelle Annahmen hinterfragen.

In einer späteren Arbeit brechen Mintzberg u. Westley (2001) die dichotome Betrachtung der Managementmethoden und führen in ihrem Artikel „Entscheiden läuft oft anders als Sie denken“ eine dritte Dimension der Entscheidungsfindung ein (vgl. auch Wissensformen, S. 91). Die erste Alternative „Zuerst Überlegen“ spiegelt die rationale Analyse wider, wobei der bekannte Weg in vier Phasen beschrieben werden kann: Problem bestimmen, Diagnose stellen, Lösung konzipieren und die Entscheidung treffen. Der zweite Weg „Zuerst Sehen“ zielt auf die Nutzung des bildlichen Vorstellungsvermögens, das stark davon abhängt, was und wie der Betreffende sieht und was er davon denkt (vgl. Mintzberg u. Westley 2001, 10). Dieser Weg kann bei der Strategiefindung nützlich sein, denn eine Vision erfordert zu sehen, was andere nicht sehen – und dazu gehört das Vertrauen ebenso wie die Erfahrung zu erkennen, was die plötzliche Einsicht bedeutet (vgl. Mintzberg u. Westley 2001, 10). Falls man das Problem mit oben beschriebenen Mitteln nicht lösen kann, soll einfach gehandelt werden. „Zuerst Handeln“ bedeutet, verschiedene Dinge tun; herausfinden, was davon sinnvoll ist; an den erfolgreichen Verhaltensweisen festhalten und die übrigen aufgeben. Mintzberg u. Westley (2001, 14) kommen zu dem Schluss, dass die Kombination der drei Ansätze einen Erfolg verspricht, denn „Kunst sorgt für einen Überblick oder eine Vision; Wissenschaft spezifiziert die Struktur oder die Planung; und Handwerk bringt Aktivität und Energie hervor“.

#### 5.3.4. Jagdish Parikh (1994)

Parikh (1994b), Inder und Absolvent der Harvard Business School, ließ sich in seiner Arbeit von der Idee leiten, die Weisheit des Ostens und die Vernunft des Westens zu vereinigen. In dem Buch „Intuition“ setzt er sich in Kooperation mit F. Neubauer und A. Lank intensiv mit dem Thema Intuition im Management auseinander. Dabei unterscheiden die Autoren zwischen drei Ebenen, auf welchen Intuition auftritt.

Die **Globalebene** ist durch Veränderung, Komplexität, Unsicherheit und Konflikte gekennzeichnet (vgl. Parikh 1994b, 1). Schnelle qualitative und quantitative Veränderungen in allen Lebensdimensionen führen zu steigender Komplexität und zu Konflikten, wobei die traditionellen analytischen und logischen Denkmuster nicht mehr ausreichen, um die

neuen komplexen Zusammenhänge zu erfassen und entsprechend zu reagieren.

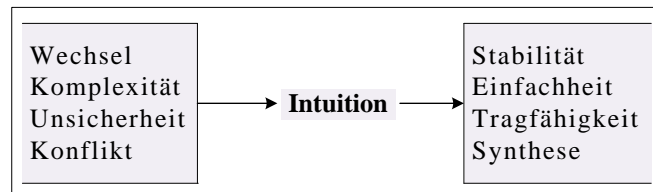


Abbildung 5.5.: Rolle der Intuition im Veränderungsprozess. Quelle: Parikh (1994b, 2).

Intuition scheint dagegen diesen Anforderungen gewachsen zu sein (vgl. Abbildung 5.5), denn sie hilft Veränderungen in Stabilität, Komplexität in Einfachheit, Unsicherheit in Tragfähigkeit und Konflikte in Synthese zu überführen. Parikh (1994b) konstatiert einen Paradigmenwechsel bei Managern von „me in the world“ hin zu „the world in me“. Die neue Einstellung impliziert nicht nur den Gebrauch von Logik, Wörtern und Zahlen, sondern auch von Intuition, Bildern und Musik.

Weiter zeigt der Autor, dass auf der **Organisationsebene** immer mehr Top-Manager wie auch Geschäftsleiter ihre Entscheidungen basierend auf Bauchgefühlen oder Intuition treffen. Obwohl im Management der Computer und computergestützte Expertensysteme heutzutage nicht mehr wegzudenken sind, erweisen sie sich laut Parikh (1994b) im Manageralltag als unzureichend. Die Entscheidungen auf dem Top-Manager-Level hängen oft von Faktoren ab, die nicht automatisiert oder computerisiert werden können. Auch lassen stets neue Konstellationen keinerlei Parallelen zu.

Auf der Dimension der **persönlichen Ebene** betont Parikh (1994b), dass die Entwicklung der intuitiven Fähigkeiten als nächste Stufe im menschlichen Problemlösen gesehen werden könnte. In der Zukunft sollten Menschen lernen, sowohl mit dem „Herzen“ als auch mit dem „Kopf“ zu handeln. Verstand und Intuition sollten in Kooperation und Synthese funktionieren. Demzufolge bezeichnet Parikh (1994b, 10) Intuition als Instrument, das helfen kann, Beständigkeit und Stabilität im Veränderungsprozess zu erreichen, Konsistenz und Einfachheit bei der Komplexitätsbewältigung zur Verfügung zu stellen, Mut und innere Unterstützung in Unsicherheitssituationen zu entwickeln und klare Kriterien und synthetisierte Fähigkeiten im Konfliktmanagement zu erzeugen. „Dazu brauchen wir eine Synthese aus modernen westlichen Konzepten, der wissenschaftlichen Denkweise und der antiken, immerwährenden Weisheit des Fernen Ostens sowie aus den konzeptionellen und empirischen Methoden“ (Parikh 1994b, XII).



### 5.3.5. Weston H. Agor (1989)

Agor (1989) beschäftigte sich in seinem Buch „Intuitives Management“ intensiv mit dem Thema Intuition und ihrer Rolle für das Management. Dabei nimmt er an, dass Intuition im Körper „verankert“ ist und beschreibt sie als geistige Fähigkeit der rechten Gehirnhälfte, die es zu fördern gelte (vgl. S. 85).

Dabei schildert er zunächst die Relevanz der Intuition bei Management-Entscheidungen und leitet drei Denkstile von Managern ab, die in der Tabelle 5.6 zusammengefasst sind: den analytischen, den intuitiven und den integrativen.

Linkshemisphärisch	Rechtshemisphärisch	Integrativ
Analytisch	Intuitiv	Kombination der beiden Denkstile
Deduktiv	Induktiv	
Vertrauen in Fakten	Vertrauen in Gefühl	
Hierarchie	Partnerschaft	
Strukturierung	Flexibilität	
Zerlegung in Teile	Gesamtbild und Stimmigkeit	

Tabelle 5.6.: Denkstilpräferenzen von Führungskräften. Quelle: Agor (1989, 9).

Weiterhin erläutert er die Methodik, die zwei Ziele verfolgt. Einerseits zielt sie auf die Ermittlung des gegenwärtigen Grades der intuitiven Fähigkeiten ab. Andererseits wird beabsichtigt, die tatsächliche Nutzung dieser Fähigkeiten festzustellen. Danach gibt Agor (1989) Ratschläge, wie man Intuition entwickeln und anwenden kann. Schließlich diskutiert er die Rolle der Intuition bei Innovationen und kommt zum Schluss, dass sie den Schlüssel zum Erfolg darstellt.

Agor (1989) erklärt das steigende Interesse an Intuition im Management unter anderem damit, dass die Unzufriedenheit mit den bisherigen (Miss-)Erfolgsbilanzen der Managementmethoden wächst. Die herkömmliche Herangehensweise, die er mit den links-hemisphärischen Eigenschaften des Gehirns in Verbindung bringt, braucht einerseits viel zu viel Zeit und liefert andererseits meistens unbrauchbare Ergebnisse. „Zu oft werden Probleme zu Tode analysiert“ (Agor 1989, 11). Rasante technologische Entwicklungen, ultra-schnelle Kommunikation dank moderner Medien sowie Krisen verschiedenen Ausmaßes erfordern schnelle Reaktionen. Manager müssen mehr als zuvor, so Agor (1989), über einen höheren Grad an Fähigkeiten verfügen, die von der rechten Gehirnhälfte gesteuert werden – und darunter fällt auch die Intuition.

In Anlehnung an Charles A. Garfield beschreibt Agor (vgl. 1989, 108) Merkmale, die besonders intuitive Führungskräfte aufweisen. Sie haben meistens ein positives Selbstbild, gehen gerne Risiken ein, bevorzugen einen zwanglosen statt formellen Stil, sind wissbegierig, unabhängig und bemühen sich nicht, es allen Menschen recht zu machen. Dabei konzentrieren sie sich eher auf die Lösung als auf das Problem. Diese Eigenschaften können in der Praxis auch problembehaftet sein, denn intuitive Manager sind eher ungeduldig bei Routinetätigkeiten, in Detailfragen und bei Wiederholung. Da sie Gefahr laufen, zu schnell Schlussfolgerungen zu ziehen, können wichtige Fakten übersehen werden. Sie folgen ihrer Inspiration selbst dann noch, wenn sie offensichtlich falsch ist; begehen häufiger sachbezogene Fehler, arbeiten eher in Energieausbrüchen statt kontinuierlich, haben eine Abneigung gegen Präzision und Details (vgl. Agor 1989, 109). Dennoch betont Agor (1989) die entscheidende Rolle der Intuition im Management, wenn ein hoher Grad an Ungewissheit besteht, keine Erfahrungen aus vergleichbaren Situationen vorliegen und Zeitdruck sowie Erfolgszwang herrschen. Die intuitive Wahrnehmung sollte bei Managern sensibilisiert und gefördert werden, denn „unser Organismus verarbeitet ein breites Spektrum an Informationen auf zahlreichen Ebenen und gibt uns unmittelbare Anhaltspunkte, wie wir zu handeln haben“ (Agor 1989, 15).

### **5.3.6. Thomas W. Bechtler (1986)**

In der Anthologie „Management und Intuition“, die bereits 1986 publiziert wurde, befassten sich Autoren mit dem Thema Intuition im Kontext der ganzheitlichen Unternehmensführung. Dabei bezeichnete Bechtler (1986) Intuition nicht als Alternative, sondern als eine Ergänzung zum analytischen Denken. Intuition hat eine besondere Bedeutung (vgl. Bechtler 1986, 13), wenn es geht um:

- Menschenführung
- Innovation
- Strategische Entscheide
- Radikale Neubeurteilungen
- Hohe Ungewissheit und Zeitdruck

Bechtler (1986, 21) betont, „dass bei bestimmten Problemarten zwingende Problemlösungen erarbeitet werden können, bei anderen hingegen immer ein Rest an Ungewissheit und Unsicherheit bestehen bleibt. Entscheidungen in solchen Fällen können bis zu einem gewissen Grad einsichtig gemacht, jedoch nicht abschließend begründet werden. Alternativen erscheinen immer als auch möglich und plausibel, das heißt Entscheidungen sind im Rahmen einer Bandbreite nicht eindeutig richtig oder falsch“. Falsch ist deshalb die Ansicht, die Intuition komme quasi als Lückenbüßer in denjenigen Situationen zur An-

wendung, in welchen rationale Methoden oder Erkenntnisse noch nicht gefunden worden seien (Bechtler 1986, 26).

Im Unterschied zu den anderen in diesem Kapitel dargestellten Meinungen zum Thema Intuition und Management behauptet Bechtler (1986), dass die zwei Denkweisen nicht persönlichkeits- sondern problembedingt sind. Die Situationsstruktur gibt vor, wie sie am besten gemeistert werden kann. Es stellt sich nicht die Frage, ob intuitive Entscheidungen gut, schlecht oder statthaft seien, sondern inwieweit sich der Manager über die Herleitbarkeit und Begründbarkeit von Entscheidungen bei den unterschiedlichen Problemarten Rechenschaft ablegt und inwieweit er mit Intuition umgehen kann (Bechtler 1986, 28). Der Zwang, alles begründen und verbalisieren zu müssen, frustriert die Praktiker. „Für den professionellen Manager dürfte es aus diesem Grund schwieriger sein, Mut zu solchen Entscheidungen zu haben, als für den Eigentümer-Unternehmer, der keine formalisierte Entscheidungsbegründung vorlegen muss“ (Bechtler 1986, 23).

Ob ein intuitiver oder ein rational-analytischer Denk- und Führungsstil in einem Unternehmen vorherrschend ist, kann auch davon abhängen, in welcher Entwicklungsphase ein Unternehmen sich befindet. Der Gründer-Unternehmer ist meist eine visionäre Persönlichkeit. Hat das Unternehmen eine gewisse Größe erreicht, so kann oft Hand in Hand mit einem Generationswechsel eine Verlagerung des Führungsstils in Richtung Systematik, Sachlichkeit und Rationalität beobachtet werden. Will ein Unternehmen auch langfristig erfolgreich sein, so setzt dies voraus, dass beide Führungsformen oder Unternehmenskulturen vereint koexistieren können (Bechtler 1986, 33).

Da die Manager in der Regel mit einer Fülle von Informationen konfrontiert werden, sieht Bechtler (1986) die Hauptaufgabe der obersten Unternehmensführung in der Vereinfachung und Reduktion von Komplexität. Dabei warnt er vor dem übertriebenen Gebrauch von systematischer Analyse, weil sie zwar die Unsicherheit aufzuzeigen oder einzugrenzen hilft, aber das unternehmerische Risiko nicht ausschalten kann. Außerdem ist das rationale Vorgehen tendenziell konservativ, entspricht eher einer abstrakten und „herzlosen“ Philosophie, hemmt Informalität und verkennt die Bedeutung von Werten. Es schafft keinen Platz für das Neue, erschwert somit Innovation und führt schließlich zur Unflexibilität.

Bechtler begründet seine Ausführungen zur Intuition teils mit neurologischen Befunden (vgl. S. 85), teils mit der Theorie des impliziten Wissens (vgl. S. 92). Demzufolge ist Intuition für ihn einerseits ein angeborenes, andererseits von erlernten Fähigkeiten abhängiges Phänomen. Dank Erfahrung wird die potentielle intuitive Begabung aktu-

ell (Bechtler 1986, 30). Somit kann das intuitive Denken nicht zwingend als Gegensatz zum rationalen stehen, „da die für das Problem relevanten, früher einmal vollzogenen rationalen und systematischen Denkprozesse in den Erfahrungsbereich der Intuition aufgenommen wurden“ (Bechtler 1986, 30f.). Solche Art der Intuition und im weiteren Sinne auch des „common sense“ bezeichnet Bechtler als „Beta Intuition“, die sich durch die Summe der gemachten Erfahrungen ständig weiterentwickelt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Intuition in der jüngeren Managementliteratur intensiver diskutiert wird. Dabei ist ein Konsens der Autoren darin zu bemerken, dass die Intuition als der Analyse ebenbürtig gewertet wird. Zweifel bestehen dagegen noch bezüglich der Verifizierung der auf Intuition basierenden Entscheidungen, bis sie analytisch nachvollzogen und begründet werden können, was meistens nur im Nachhinein geschehen kann.

Eine intuitive Vorgehensweise im Management ermöglicht durch die ganzheitliche Wahrnehmung der gegebenen Situation ein vollständiges Bild des Problems, da Intuition niemanden ausschließt. Im Handeln werden alle Aspekte mit ihrer vernetzten Natur einbezogen, was die Qualität der sozialen und emotionalen Kompetenz im Management erhöht. Intuition wird somit personalisiert. Weiterhin wächst die Erkenntnis, dass Intuition eben wie das rationale Denken alleine in der Praxis nicht ausreicht. Erfolgversprechend scheint eine ausbalancierte Mischung aus Intuition und Analyse zu sein. Bezogen auf die unterschiedlichen Situationen im Arbeitsleben dürfte jedoch die eine oder die andere Vorgehensweise dominieren. Schließlich ist intuitives Vorgehen durch die Ganzheitlichkeit und Geschwindigkeit des Entscheidens besonders in komplexen Situationen und Aufgabenstellungen vorteilhaft, worüber im Folgenden diskutiert wird.

## 5.4. Intuition und Komplexität

Projektlandschaften sind nicht nur selbst komplex, sie sind auch ihrem Ursprung nach eine Folgeerscheinung von Komplexität oder, genauer, der zunehmenden Komplexität von Unternehmen. Für Unternehmen stellen sie ein zweischneidiges Schwert dar: Einerseits unverzichtbar — sie ernähren schließlich das Unternehmen — bergen sie andererseits Sprengstoff in sich: Sie sind Austragungsort für Konflikte.

Nun sieht sich der Multiprojektleiter in diesem spannungsgeladenen Arbeitsfeld nicht nur mit wachsenden Aufgaben konfrontiert, sondern darüber hinaus muss er auch noch allein damit zurecht kommen. Er wird oft „auf halbem Wege zwischen zwei Möglichkeiten verlassen“ (vgl. Parikh 1994a, 18). Einerseits ist es wichtig, jedes Problem gründlich

zu untersuchen und die Projekte planmäßig abzuwickeln; andererseits ist es ebenso wichtig, Erfolge rechtzeitig vorweisen zu können und auch in kritischen Situationen handlungsfähig zu bleiben. Die Entscheidungen, welche Informationen beachtet werden und wie zu handeln ist, müssen ständig aufs Neue getroffen werden. Die Multiprojektleiter müssen sich „immer wieder neu organisieren, sowohl bezogen auf ihre sachlichen Arbeitsaufgaben als auch was die sozialen Rahmenbedingungen ihrer Arbeit angeht“ (Meil u. a. 2004, 185).

Ihre Kernaufgaben, nämlich das ‘Gestalten,’ ‘Regulieren’ und ‘Inspizieren’ (vgl. Kapitel 2.3.4) der Projektlandschaft, sind auf die Bewältigung der Komplexitätsdimensionen ‘Umfang,’ ‘Dynamik’ und ‘Konflikt’ ausgerichtet (vgl. Abbildung 2.7, S. 45). Dabei ist der Einsatz von Intuition als Schnittmenge von Wissen und Erfahrung (vgl. S. 94) im Arbeitshandeln eines Multiprojekt-Leiters unverzichtbar.

Zunächst einmal tut Intuition Not, um in der Flut von Material und Information, die eine Projektlandschaft mit sich bringt, dem Multiprojektleiter dabei zu helfen, sich einen (ersten) Überblick zu verschaffen. Zusätzlich mag die Intuition in einem komplexen Gebilde wie einer Projektlandschaft eine wichtige Orientierungshilfe darstellen, wenn verschiedene, scheinbar gleichwertige Lösungen eines Problems vorliegen, denn sowohl in der Gestaltungs- als auch in der Regulierungsphase des Multiprojektmanagements (vgl. S. 40) gilt es, eine einzige Entscheidung aus vielen Alternativen auszuwählen und umzusetzen. Dabei sollen neben Fakten und Zahlen auch die schwer erfassbaren „weichen“ Daten wie beispielsweise Motivationsgrad der Mitarbeiter oder „Schwierigkeit des Kunden“ gebührende Beachtung finden. Körpersprache, Neigungen und Stimmungen lassen sich nur intuitiv erfassen und haben einen hohen Stellenwert für Entscheidungen und Handlungen in komplexen Situationen.

Auch in Hinblick auf die Konfliktdimension komplexer Projektlandschaften ist intuitives Vorgehen seitens des Multiprojektleiters von Bedeutung, indem er die beteiligten Menschen nicht auf ihre Funktion als Arbeitskräfte (oder Kunden) reduzieren darf, sondern sich vielmehr jeder als Individuum mit je eigenen Gefühlen, Stärken oder Schwächen berücksichtigt fühlen soll.

Weiterhin erfordert die Dynamik der Projektlandschaft eine situative Vorgehensweise, welche die allgemeine Starrheit der vorherrschenden Ansätze überwindet (vgl. S. 70). Intuitive Erfahrungen im Sinne des „Erfahrens“ bzw. „Erlebens“ geben dem Multiprojektleiter Schlüsselinformationen an die Hand und rufen bereits vorhandenes Wissen wach, so dass sein Erfahrungsschatz auf neue Weise zur Anwendung kommt. Mit Hilfe von Intuition wird die je einmalige Problemstellung ganzheitlich erfasst und mit früher scheinbar nicht verbundenen Elementen in Beziehung gebracht: So entstehen meistens

kreative Lösungen mit Aha-Effekt. Intuition ist somit tatsächlich eine höchst nützliche Fähigkeit, die es aktiv zu erweitern gilt (vgl. S. 230): Sie hilft dem Multiprojektleiter in der Komplexität handlungsfähig zu bleiben und damit schlicht „zu überleben“.

Allgemein kann man sagen, dass Komplexität in ihrer Struktur, ihrem Verhalten und ihrem Konfliktpotenzial Spielräume des Nichtwissens und der noch nicht realisierten Möglichkeiten aufzeigt. Intuitions- und Komplexitätsforschung deuten in gleicher Weise an, dass die Vorstellung eines klaren, allumfassenden, zeitlosen, ewigen Wissens falsch ist. Mit dem Nichtwissen intuitiv angemessen umzugehen ist der erste Schritt zur Komplexitätsbewältigung. Intuition kann dabei die Wege aufzeigen, mit der Unvollständigkeit und Begrenztheit unseres Wissens umzugehen, an der man ohne sie verzweifeln würde. Oft neigen wir dazu, „die Lücken im Verstehen und im Umgang mit komplexen Sachverhalten unter allen Umständen schließen zu wollen – auch auf die Gefahr hin, unseren begrenzten Kapazitäten und der Endlichkeit all unserer Fähigkeiten gegenüber blind zu werden“ (Scobel 2008, 113). Demzufolge ist die Intuition diejenige menschliche Fähigkeit, die am besten geeignet ist, mit der komplexen Vielfalt der Welt im Allgemeinen und der Projektlandschaften im Besonderen erfolgreich umzugehen und adaptive Lösungen zu finden. Intuition bezieht sich dabei nicht auf ein sagenhaftes Drüben, „sondern auf das Hier und Jetzt – und zwar das Hier und Jetzt in seiner ganzen Komplexität“ (vgl. Scobel 2008, 117).

Intuition mit ihrer elastischen situativen Natur ist somit eine richtige Antwort auf die Frage, wie man mit Komplexität umgehen sollte. Dennoch darf sie nicht als Allheilmittel bei der Komplexitätsbewältigung aufgefasst werden. Sie ist auch fehleranfällig (vgl. Pelzmann 2007), wofür es mehrere Hinweise gibt.

Erstens kann die intuitive Angst vor einem Verlust sich ungefähr doppelt so stark wie die Aussicht auf einen Gewinn auswirken. Somit gehen Menschen meistens intuitiv vorsichtiger vor, was zu unerwünschten Ergebnissen führen kann. Andererseits neigen die Individuen dazu, ihre Fähigkeit zur Zukunftsvorhersage zu überschätzen. Es wird versucht, bestimmte Annahmen zu treffen und darauf aufbauend zu agieren. Die Wirklichkeit entwickelt sich aber nach eigenen Gesetzen, was unweigerlich Enttäuschungen mit sich bringt. Außerdem verursacht Intuition eine starke Empfindung subjektiver Gewissheit. Subjektiv empfundene Gewissheit, und mag sie noch so stark sein, hat aber absolut nichts mit objektiver Richtigkeit zu tun (Pelzmann 2007, S. 82). Schließlich wird jedes Individuum und somit auch jeder Multiprojektleiter durch seine Launen, Vorurteile, Phantasien und Automatismen beeinflusst, die von der Intuition bewusst unterschieden

werden müssen. Auf den ersten Blick fühlen sie sich oberflächlich sehr ähnlich an, da sie ohne Tun auftreten, nicht dem analytischen Denken folgen und kurzzeitig das Gefühl der Sicherheit geben. Doch im Gegensatz zur Intuition, die neuartige Wege zeigt, neue Perspektiven eröffnet, immer kreativ und situativ einmalig bleibt, bringen sie „meist nur schematische Antworten und führen einen nicht weiter“ (Hänsel u. Zeuch 2003, 34).

Die bereits dargestellten Ausführungen zeigen Intuition offen für Komplexität und ihr unplanbares Erscheinen, was Raum für unerwartete Ereignisse bietet. Kompetenter, professioneller und verantwortungsvoller Umgang mit Projektlandschaften heißt, ihre Varietät (vgl. S. 48) mit derjenigen der jeweiligen Umwelt in Einklang zu bringen. Intuition als Ausdruck sinnlich-körperlicher Erfahrung spielt eine entscheidende Rolle bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement, weil sie „den Zugang zu verborgenem Erfahrungs- und Handlungswissen herstellt“ (Hänsel u. Zeuch 2003, 30).

Dennoch kann die Intuitions- und Komplexitätsforschung kein geeignetes Konzept zur Erforschung des Arbeitshandelns der Multiprojekt-Leiter bieten. Die bereits besprochenen Konzepte und Ansätze reichen aus unterschiedlichen Gründen nicht aus, um als eine fundierte konzeptionelle Grundlage dieser Studie zu dienen.

Erstens verfolgt die vorliegende Arbeit das Ziel, das **Arbeitshandeln** von Multiprojektleitern in ihrem komplexen Arbeitsfeld zu erforschen. Der Intuition wird dabei ein hoher Rang im facettenreichen Handeln im Zuge der Komplexitätsbewältigung eingeräumt, wird aber selbst nicht zum Forschungsschwerpunkt gemacht. Dementsprechend soll das Phänomen einen gebührenden Platz in der Untersuchung finden – aber nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen.

Weiterhin betonen die dargestellten Ansätze nur die Rolle der Intuition, blenden aber gleichzeitig den **Rationalitätsaspekt** aus. Solche Einseitigkeit der Betrachtung mindert die Bedeutung der vorherrschenden Ansätze. Wie aber bereits gezeigt wurde, spielen die auf den vorherrschenden Theorien beruhenden Instrumente und Methoden eine unverzichtbare Rolle bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement (vgl. Kapitel 4.1).

Schließlich wird in der Literatur die Intuition auf der Entscheidungsebene betrachtet. Es geht zunehmend um die Frage, wie ein Akteur zu seiner Entscheidung kommt. Dabei wird die **Handlungsebene** vernachlässigt. Einer der Gründe dafür liegt darin, dass Intuition nicht differenziert betrachtet wird. Dane u. Pratt (2007) liefern Hinweise, dass zumindest zwischen Intuition als Prozess und Intuition als Ergebnis unterschieden werden sollte. Nur wenige Forscher unterscheiden in dieser Weise diese beiden Modi. Beispiels-

weise betrachten Jung (1933), Westcott u. Ranzoni (1963) und Raidl u. Lubart (2001) Intuition als einen Prozess – eine Art und Weise der Wahrnehmung oder Sortierung von Daten. Rorty (1967) dagegen sieht Intuition in erster Linie als Ergebnis – das, was einer begreift oder erkennt. Die überwiegende Anzahl von Forschern kombiniert beide Sichtweisen, ohne diese Unterscheidung aber explizit zu machen (Dane u. Pratt 2007, 34).

Da die Intuitions- und Komplexitätsforschung kein geeignetes Konzept bietet, das eine solide konzeptionelle Basis für die Untersuchung der gestellten Forschungsfrage (vgl. S. 3) bilden kann, soll die Suche nach einer theoretischen Forschungsgrundlage fortgesetzt werden.

Anknüpfend an die Differenzierung der Intuition als Produkt bzw. als Prozess von Dane u. Pratt (2007) kann die Annahme getroffen werden, dass Intuition als Prozess dem ganzheitlichen intuitiven Wahrnehmen der Situation entspricht. Daraus resultiert eine intuitive Entscheidung bzw. eine Lösung der kritischen Situation, die Intuition als Produkt präsentiert. Diese Lösung bleibt jedoch nicht im Raum stehen, sondern geht in Handeln, konkretes Tun, über.

Intuition erwächst aus unmittelbar erlebten Erfahrungen, ist vielleicht nur ein anderes Wort für „gesättigte Lebenserfahrungen“ (Lau 2006, 116). Auch die arbeits- und industriesoziologische Forschung hebt die Bedeutung der Erfahrungen für das Arbeitshandeln hervor. Darauf soll im Folgenden die Aufmerksamkeit liegen, wenn untersucht wird, ob speziell das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns eine geeignete Grundlage für diese Studie bilden könnte.

## 5.5. Intuition und Selbstorganisation

Projektlandschaften als komplexe Systeme besitzen die Fähigkeit, sich selbst zu verändern bzw. neu zu organisieren (vgl. Kapitel 3.1). Das Bestehen solcher selbstorganisierenden Kräfte in sozio-technischen Systemen ist schon seit vielen Jahren bekannt. Das Phänomen der Selbstorganisation gewinnt in der Wirtschaft immer mehr an Bedeutung und wird entsprechend differenzierter untersucht (Malik 2008, Boos u. Heitger 1996). Nach Beer (1967) bewegt sich ein System immer auf den für seinen spezifischen Fall wahrscheinlichsten Zustand hin. Ein komplexes System verfügt somit über eine natürliche Kraft, welche das System von einem weniger wahrscheinlichen Zustand in einen wahrscheinlicheren transformiert (vgl. Schwaninger 1989, 159). Selbstorganisierende Kräfte sind nach Malik (2008) eine Voraussetzung für die Entstehung spontaner Ordnung in komplexen Systemen. Durch die Verbindung von spontaner und taxischer Ordnung in ein und der-



selben Organisation „löst sich ein altes Paradox auf, das in vielen Auffassungen über die Führung sozialer Institutionen eine zentrale Rolle spielt und sich meistens als irgendeine Variante einer „Entweder-Oder-Philosophie“ ausdrückt“ (Malik 2008, 432).

Dank des „symbolischen Organisierens“ (Probst 1987, 93ff.), das durch Sprache, Artefakte und Handlungen erlebbar und auch lenkbar ist, werden indirekt auch Eigendynamik und Selbstorganisation der Projektlandschaft beeinflusst. Auf deren Basis und zum Zweck der Selbststeuerung finden schließlich die häufigen Abstimmungsrunden in Meetingform statt (Neumer 2007, 132), die primär der Integration der Interessen und Handlungen (vgl. Kapitel 9.1.5) auf ein gemeinsames Ziel hin dienen.

Es bietet sich an, die Fähigkeit der Selbstorganisation zur Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement zu nutzen. Da Selbstorganisation eine der Eigenschaften der komplexen Systeme (vgl. S. 50) ist, kann sie nicht als Instrument der Komplexitätsbewältigung gesehen werden.

Für sie können aber in einem Unternehmen entsprechende Freiräume geschaffen werden, die Multiprojektleiter „in die Lage versetzen, schnell und kreativ auf neue Marktanforderungen und Kundenwünsche zu reagieren“ (Bolte u. Neumer 2008, 151). Es kann beispielsweise durch Dezentralisierung mehr Verantwortung und Selbststeuerung an die Multiprojektleiter übertragen werden. Dabei müssen die Organisationen „eine neue Balance finden zwischen dem Vertrauen in die Fähigkeiten der Mitarbeiter, auch in kritischen Situationen das Richtige zu tun und dem Bedürfnis, die Situationen ‘in der Hand’ zu haben und zu kontrollieren“ (Bolte u. Neumer 2008, 152).

Die Tendenz komplexer Systeme sich selbst zu organisieren, lässt sich kaum messen oder auch nur begreifen. „Aber man kann sich darauf verlassen“, behauptet Lau (2006, 115). Veränderungen von Projektzielen, Terminverschiebungen sowie Teamzusammenstellung sind Stichworte, die auf potentielle Selbstorganisation einer Projektlandschaft hinweisen.

Eine wichtige Herausforderung für den Multiprojektleiter ist es daher, selbstorganisierende Kräfte, welche das Entstehen bestimmter Zustände begünstigen, zu erkennen, zu erfassen und transparent werden zu lassen. Dies erfolgt kaum über Auswertungen und Analysen, sondern mittels der intuitiven sinnlichen Wahrnehmung, die sensibel jede Veränderung im System registriert. Die Nutzung von Intuition stellt eine reiche Quelle der Selbstorganisation und -steuerung zur Komplexitätsbewältigung dar. Vor allem in hochkomplexen Situationen und bei knappen Ressourcen ist sie ein unerlässliches Medium für „Inspiration“ und bietet damit die Möglichkeit, Überschaubarkeit, Hand-

lungsfähigkeit und wechselseitige Abstimmung herzustellen (vgl. Schmid 1999, 1). Intuition mit ihrer ganzheitlichen Natur befähigt den Multiprojektleiter zur indirekten Lenkung der Projektlandschaft. Die Selbstorganisation hilft dem Multiprojektleiter „einen Mittelweg zwischen einer an Machtbarkeitsphantasien orientierten Totalplanung und einer Laisser-faire-Strategie völlig unintegrierter Handlungen zu finden“ (Boos u. Heitger 1996, 170).

## **5.6. Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns**

Die Arbeits- und Industriesoziologie begreift Arbeit als eine Form menschlichen Handelns (Böhle 2010a, 152). Im Gegensatz zur bloßen Reaktion wird Handeln nicht von einem Reiz ausgelöst, sondern basiert auf einem bewussten bzw. gezielten Verhalten. Der Begriff Handeln wird jedoch in der arbeits- und industriesoziologischen Forschung mit großer Vorsicht benutzt und gerne durch den Begriff Tätigkeit ausgetauscht (vgl. Böhle 2010a, 154).

Die Arbeit eines Multiprojektleiters ist eine Form instrumentellen Handelns, wobei sie sich jedoch nicht auf den Umgang mit materiellen und immateriellen Objekten fokussiert. Komplexitätsbewältigung der Projektlandschaft als Arbeitsgegenstand des Multiprojektleiters hat das Ziel, eine Vielzahl von parallel laufenden Projekten so zu begleiten, dass alle diese Projekte ihre angestrebten Ergebnisse erreichen. Diese Tätigkeit ist nicht auf die Herstellung von etwas gerichtet, das einen bleibenden Wert besitzen würde. Komplexitätsbewältigung weist zwar Zielorientierung auf, ist aber durch einen hohen Grad an nicht-planmäßigem Handeln geprägt und wird nicht in die kooperativen Zusammenhänge der Organisation eingebunden. Solche Arbeitsformen, zu denen auch beispielsweise Hausarbeit oder personenbezogene Dienstleistungen gezählt werden, wurden lange Zeit „als keine richtige Arbeit“ angesehen (vgl. Böhle 2010a, 158). Weiterhin wurden Gefühle und Intuition dem planmäßig-rationalen Handeln untergeordnet und negativ als Störfaktoren bewertet. Damit verbundenes situatives Handeln wurde unter anderem auch als „Defizit“ bezeichnet und mit negativ konnotierten Begriffen wie Improvisieren oder Probieren bis hin zum Durchwursteln versehen“ (Böhle 2010a, 159).

Erst seit Mitte der 1980er Jahre erfolgte in der Arbeits- und Industriesoziologie eine Neuorientierung in der Konzeptualisierung des Arbeitshandelns. „Angesichts der zunehmenden Entkörperlichung und Entsinnlichung von Arbeit rückte die Bedeutung sinnlich-körperlicher Erfahrung als besondere Dimension des Begreifens von Wirklichkeit in den

Blick“ (Böhle 2010a, 159). Durch verschiedene empirische Studien (Böhle u. Milkau 1988, Böhle u. Rose 1992, Bolte 1993, Pfeiffer 1999) wurde belegt, dass gerade Erfahrungswissen das menschliche Arbeitsvermögen unentbehrlich macht und nicht durch die fortschreitende Verwissenschaftlichung und Intellektualisierung von Arbeit ersetzt wird. Auch weitere Untersuchungen (Böhle 2004, Bolte 1998) zeigten, dass eine Besonderheit menschlicher Kompetenz in der Fähigkeit besteht, nicht strikt regelgeleitet zu handeln, sondern allgemeine Regeln situativ an jeweils variierende konkrete Gegebenheiten anzupassen und zu modifizieren bzw. sie erst im praktischen Handeln zu entwickeln. Damit wurde das Konzept des situativen Handelns (Kieser u. Walgenbach 2003, Kieser 1999) wiederbelebt und entsprechend aufgewertet. Weitere Forschungen (Pfeiffer 1999, Kleebar 2007, Koch 2010, Houben 2010, Heidling u. a. 2010) haben bestätigt, dass nahezu in sämtlichen Arbeitsbereichen der Umgang mit Grenzen der Planung und mit unerwartetem Geschehen eine zentrale neue Herausforderung in der Arbeitswelt ist. Die Hauptaufgabe menschlicher Arbeit liegt somit darin, die „nicht vorhersehbare und in immer wieder neuer Weise auftretende Grenze der Planbarkeit und der wissenschaftlich technischen Beherrschung zu bewältigen“ (Böhle 2010a, 160). Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement als ein spezieller Fall solcher Arbeit ist demzufolge auf das Erfüllen dieser Aufgabe gerichtet.

Trotz ihrer breiten Anwendung und Erforschung im Rahmen des allgemeinen Managements (Kapitel 5.3) hat Intuition im zweck-rational geprägten Gebäude der Arbeits- und Industriesoziologie erst vor kurzem Eingang gefunden. Im Rahmen der arbeitspsychologischen Forschung wurde die Theorie der Handlungsregulation (Volpert 1974, Hacker 1987), die an einem planmäßig-rationalen Handeln orientiert ist, durch das Modell eines „intuitiv-improvisierenden Handelns“ erweitert (Volpert 1999). In der Arbeitssoziologie wurde das Konzept des zweck-rationalen Handelns (Weber 1984) durch das **Konzept eines erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Handelns** ergänzt (Böhle u. Milkau 1988, Böhle u. Schulze 1997) und in Anknüpfung an phänomenologische Theorien der Wahrnehmung (Merleau-Ponty 1966) das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns entwickelt. Der Begriff „erfahrungsgeleitet“ betont die Rolle sinnlicher Erfahrung und das selbständige Erfahrung-Machen als Grundlage des Erwerbs von Wissen. Der Begriff „subjektivierend“ hebt die kognitive und handlungspraktische Deutung von subjektiven Faktoren wie Intuition und Gefühlen hervor und weist auf die Wahrnehmung der Arbeitsgegenstände als bzw. wie Subjekte hin, die in ihrem Verhalten nicht vollständig berechenbar und beherrschbar sind. „Wenn wir uns intuitiv zu einer Handlung entscheiden, [...], dann geschieht dies gleichsam ohne eigenes Zutun aus uns heraus. Es geschieht mit uns, doch wird das Handeln nicht als Ich-fremd, sondern als ein Geschehnis erlebt, das ein Teil von uns ist“ (Pöppel 2006, 328). Intuition wird somit als

eine untrennbare Komponente in das menschliche Handeln konzeptionell eingebunden.

Fundamentaler Ausgangspunkt dieses Konzeptes ist die Unterscheidung zwischen einem objektivierenden und einem subjektivierenden Handeln, wobei nicht eine strenge Zweiteilung oder eine Sequenz „Entweder-Oder“, sondern die Verschränkung beider Handlungsformen in Sinne eines „Sowohl-als-Auch“-Verständnisses vorausgesetzt wird. In zeitlicher Dimension stehen sie zwar nebeneinander, sind aber voneinander unabhängig. Diese Handlungsformen lassen sich durch vier Aspekte des Handeln untersuchen: Vorgehensweise, sinnliche Wahrnehmung, mentale Prozesse und Beziehung zu Personen und Gegenständen. Die vier Untersuchungsdimensionen sind ebenfalls miteinander untrennbar gekoppelt wie objektivierendes und subjektivierendes Handeln selbst. Im Folgenden werden diese Dimensionen bezogen auf beide Handlungsformen detaillierter dargestellt (vgl. Böhle 2010a, 2004, 2003, Böhle u. Schulze 1997, Böhle 1998, 1999), wobei die Handlungsmerkmale sich auf die Rolle, die Ausprägung und den wechselseitigen Zusammenhang von sinnlicher Wahrnehmung, mental-geistigen Prozessen und der Beziehung zu Arbeitsgegenständen (Böhle 2010a) beziehen.

### **Objektivierendes Handeln**

Der Begriff „objektivierendes Handeln“ wird zwar analog zum zweck-rationalen Handeln<sup>5</sup> verwendet, verfolgt aber das Ziel, eine Abgrenzung zu verwandten Termini wie „vernünftig“ u.ä. zu verdeutlichen (Böhle 1998). Bestimmend für diese Handlungsform ist die Orientierung an objektivierbaren, situations- und personenunabhängigen, generell gültigen Kriterien. Hiermit wird praktisches Handeln nach Maßgabe des wissenschaftlich geleiteten Zugriffs auf Wirklichkeit strukturiert (Böhle 1999, 95).

### **Vorgehen**

Leitend für das objektivierende Handeln sind Maximen wie „zuerst denken, dann handeln“ oder „je besser die Planung, desto effizienter die Ausführung“. Solche Vorgehensweisen betrachten Planung und Ausführung als getrennte Phasen und weisen auf deren sequentielle und hierarchische Einordnung hin. Das praktische Tun rückt auf den Rang der bloßen Ausführung oder bestenfalls Überprüfung und Korrektur der Planung (Böhle 1999, 95).

---

<sup>5</sup>Zur Begriffserklärung siehe auch Luhmann (1968)

### **Wahrnehmung**

Im Rahmen des objektivierenden Handelns spielen Körper und Sinne nur eine untergeordnete Bedeutung. Die sinnliche Wahrnehmung dient nur zur Aufnahme exakter, objektiver und messbarer Fakten, wobei das subjektive Fühlen ausgeschaltet werden soll. Es scheint, als zählten sie selbst zu den „Mitteln“, die es ähnlich wie externe Ressourcen einzuschätzen und zu nutzen gilt (Böhle 1999, 95).

### **Denken**

Mentale Prozesse vollziehen sich nach den Grundzügen formaler Logik und Analyse, was auf Erlernen und Anwenden von verbalisierbarem und formalisierbarem Wissen abzielt. Dabei wird die „Fähigkeit zum logischen, abstrakten Denken“ zur höchsten Form der Intelligenz (Böhle u. Schulze 1997, 27).

### **Beziehung**

Die Beziehung zur Umwelt lässt sich als affekt-neutral, sachlich und distanziert beschreiben, wobei sowohl Gegenstände als auch Personen als „Mittel zum Zweck“ betrachtet werden. Sie werden instrumentell, strategisch bzw. manipulierend verwendet. Damit wird die Distanz und Trennung zwischen dem Handelnden als Subjekt und dem Gegenstand der Handlung als Objekt begründet (Bauer u. a. 2006, 41f.).

### **Subjektivierendes Handeln**

Beim subjektivierenden Handeln geht es nicht nur darum, dass die subjektiven Faktoren wie Gefühl, Intuition und Erleben bzw. der Handelnde als Subjekt beachtet werden. Ausschlaggebend ist vielmehr, dass der Subjektivität und der Erfahrung eine grundsätzlich andere Ausprägung, Gewichtung und wechselseitige Zuordnung zugeschrieben wird (vgl. Böhle 2004, 1999). Das Konzept subjektivierenden Handelns richtet sich in erster Linie gegen die Annahme, dass die Wahrnehmung und Erkenntnis der Welt „so, wie sie ist“ und die für die Lebensbewältigung notwendigen und nützlichen Aktivitäten nur auf dem Wege eines „rational“ geleiteten Handelns möglich bzw. „Abweichungen“ hiervon weniger effizient und sachlich unzulänglich sind (Böhle u. Schulze 1997, 32).

### **Vorgehen**

Grundlegend hierfür ist ein dialogisch-interaktiver und entdeckend-explorativer Umgang sowohl mit Technik als auch mit Personen (Böhle 2010a, 161). Ein solches Vorgehen ist zwar zielorientiert, wird aber nicht zuerst geplant, sondern im und durch das praktische Handeln selbst entwickelt. Demzufolge werden Planung, Ausführung und Kontrolle nicht getrennt, sondern als miteinander verschränkt betrachtet. Da Ziele im Verständnis des

subjektivierenden Handelns „eher allgemeine bzw. diffuse Vorstellungen“ sind, werden sie somit im Lauf der Arbeit verdeutlicht und, falls nötig, korrigiert.

### **Wahrnehmung**

Komplexe sinnliche Wahrnehmung ist dabei leitend und beruht auf subjektiven Empfindungen (Böhle 2010a, 161). Das Gefühl und „eher diffuse, vielschichtige und qualitative“ Sinneseindrücke wie Intuition und Gespür, das sich in Begriffen, Bildern und/oder Körpergefühlen und Empfindungen äußert (vgl. Kapitel 5.2.4), sind wichtige Medien für die Beurteilung des sinnlich Wahrgenommenen. Handlungsleitend ist demzufolge das Gesamtbild und nicht separate Daten. Dabei spielen sowohl physische Gegebenheiten als auch die Beziehungen zwischen diesen eine Rolle. Auch direkt wahrnehmbare Fakten werden mit sinnlich-erlebnisbezogenen Vorstellungen und Imaginationen über konkrete Gegebenheiten, auf die sie sich beziehen, verbunden. In diesem Zusammenhang wird von der „Intelligenz der Sinne“ gesprochen.

### **Denken**

Die sinnlich-erfahrungsbezogene Wahrnehmung ist mit wahrnehmungs- und verhaltensnahen Formen menschlichen Denkens verbunden. Verschiedene Daten und Fakten werden nicht einzeln und isoliert, sondern gleichzeitig „wie ein Bild“, „Bewegungsablauf“ und „akustische Vorgänge“ wahrgenommen und vom Handelnden selbst hergestellt. Mentale Prozesse beruhen demzufolge auf assoziativen Verknüpfungen, wobei Gefühle und Intuition wichtige Bestandteile darstellen. Eine solche Denkweise kann als „anschauliches Denken“ bezeichnet werden und ist für die Entwicklung der Vorstellungskraft unentbehrlich. Hierzu gehört auch der Vergleich einer aktuellen Situation mit bereits früher schon Erlebtem, was nicht eine stereotype Übertragung früherer Erfahrungen bedeutet. Vielmehr entsteht ein Vergleich der aktuellen Situation mit vergangenen Ereignissen, wobei unterschiedliche frühere Ereignisse herangeholt, übereinander gelegt und gesichtet werden (Böhle 2010a, 162).

### **Beziehung**

Der beschriebenen Denkweise, der sinnlichen Wahrnehmung und dem daraus entspringenden Vorgehen liegt die besondere Beziehung zum Arbeitsgegenstand zugrunde. Arbeitsgegenstände werden wie bzw. als Subjekte, als „etwas Lebendiges“, das ein „Eigenleben“ hat und auf das man sich einstellen muss und kann, verstanden. Im Umgang sowohl mit Personen als auch mit Gegenständen und materiellen Prozessen spielen Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten eine entscheidende Rolle, was die Grundlage für Empathie schafft. Es kommt also darauf an, die „Nützlichkeit“ und „Verwendbarkeit“ nicht aus

der Perspektive vorgegebener Ziele zu betrachten, sondern umgekehrt, ausgehend von den Potenzialen „Verwendungsmöglichkeiten“ zu eruieren und Ziele zu definieren (Böhle u. Schulze 1997, 36).

Zusammenfassend kann mit Böhle u. Schulze (1997) festgehalten werden: „Das Konzept des subjektivierenden Handelns richtet sich darauf, nicht nur Abweichungen vom Typus zweck-rationalen Handelns ins Blickfeld zu rücken, sondern diese kategorial und empirisch als eine eigenständige Form des Handelns zu bestimmen.“ Beide Handlungsmodi verschränken sich in ein ganzheitliches Handeln, das ein „Sowohl-als-Auch“ – Konzept verkörpert und in der Abbildung 5.6 dargestellt ist. Beides zu können und je nach Bedarf zu nutzen und zu kombinieren ist eine Besonderheit menschlichen Arbeitshandelns (Böhle 2010a, 162). Auf dieser Grundlage rücken nicht nur in der Vergangenheit weitgehend unbeachtet gebliebene Aspekte der Arbeit wie der Nutzen der Intuition überhaupt erst in den Blick, sondern es findet gerade dadurch diese Komponente des menschlichen Handelns die verdiente Beachtung und Schätzung.

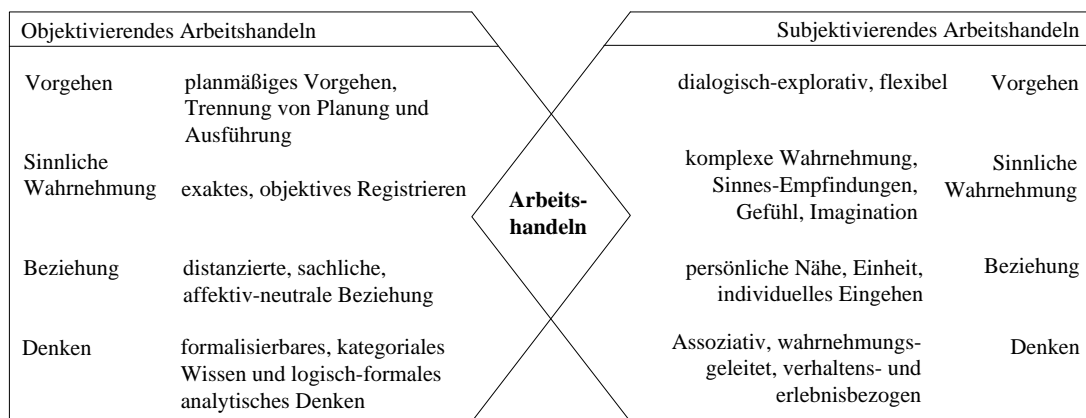


Abbildung 5.6.: Das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns. Quelle: Böhle (2004, 48).

Das hier vorgestellte Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Handelns wird somit als **konzeptionelles Fundament** dem im Kapitel 6 dargestellten Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagements zugrunde gelegt, was sich **durch die folgenden Argumente begründen** lässt.

Bestimmend für diese Entscheidung ist die gleichzeitige Betrachtung von planmäßig-rationalem Handeln sowie ganzheitlich sinnlicher Wahrnehmung und assoziativem Denken. Die „**Sowohl-als-Auch**“-**Konzeption** bildet die Basis für eine breite ganzheitliche Erfassung von Handeln in komplexen Situationen. Einerseits ist Intuition als ein Teilaspekt der sinnlichen Wahrnehmung im Konzept des subjektivierenden Arbeitshandelns

delns wirksam integriert. Andererseits wurde auch Freiraum für die Analyse des rational-objektiven Handelns gelassen: eine Voraussetzung für die Erforschung der vorherrschenden Ansätze zur Komplexitätsbewältigung. Die tatsächliche Verflechtung und Untrennbarkeit von objektivierendem und subjektivierendem Handeln wird dabei ausdrücklich hervorgehoben.

Weiterhin ist das oben genannte Konzept in einen **handlungstheoretischen Ansatz** eingebunden, was als ein Fundament für das Erforschen des Handelns bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement dient. Das Konzept nach Böhle u. Milkau (1988) beruht nicht nur auf einer wissenschaftlich-theoretischen Konzeption, sondern **zeigt sich bereits als ein passender Rahmen** für die Untersuchung des Handelns **in der realen Arbeitswelt**, was eine Reihe interdisziplinärer empirischer Arbeiten bestätigte (vgl. Böhle u. Rose 1992, Bolte 1993, Kleebaum 2007, Koch 2010). Es kann somit davon ausgegangen werden, dass es sich auch für eine Untersuchung des Handelns im Rahmen der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement eignet, bei der sowohl objekt- als auch subjektbezogene Momente eine gleich wichtige Rolle spielen. Schließlich werden die **relevanten Analyse-Dimensionen des Handelns** aufgezeigt, was der vorliegenden Untersuchung Richtung und Rahmen gibt.

Somit kann die Suche nach einem passenden theoretischen Fundament zur Erforschung des Arbeitshandelns des Multiprojektleiters beendet werden und das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns als Basis für die Entwicklung des geeigneten qualitativen Instruments zur empirischen Untersuchung (Kapitel 6), zur Analyse (Kapitel 8) und Interpretation (Kapitel 9) der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement verwendet werden.

Im Interesse der sprachlichen Klärung wird in dieser Studie der Begriff Intuition als „ein inneres Wissen“ definiert, das als eine Schnittmenge aus Wissen und Erfahrung resultiert und sich situativ mit ganzheitlicher sinnlicher Wahrnehmung erwerben und anwenden lässt.

Speziell in der Arbeits- und Industriesoziologie wurde Intuition in der Vergangenheit kaum Raum gegeben. Erst seit Ende der 80er Jahre wurde sie als Ausdruck komplexer sinnlicher Wahrnehmung in das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns (Böhle u. Milkau 1988) mit eingebunden und entsprechend aufgewertet. Dieses Konzept wird wegen seiner Ganzheitlichkeit der Betrachtung von menschlichem Arbeitshandeln dem Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement zugrunde gelegt.



## 6. Duale Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement

Das Multiprojektmanagement als bloße Anwendung von Regeln und Vorschriften ist ein geistloses, unkreatives Geschäft, das vor allem keinen Erfolg sichern kann. „Ein Manager kommt heute nicht mehr ausschließlich mit analytischen und problemlösenden Fähigkeiten aus. Diese Aufgaben werden zunehmend von Computern und Expertensystemen erledigt“ (Parikh 1994a, 183). Demzufolge führt eine einseitige Auffassung von Komplexitätsbewältigung zum Konkurs der projektmanagerischen Urteilskraft. Wie bereits gezeigt wurde, kann kein menschliches Handeln ohne subjektiv-intuitive Komponenten ausgeführt werden (vgl. Kapitel 5.2.4). Intuition als eine Schnittmenge von Wissen und Erfahrung (vgl. S. 94) zeigt sich in ihrer erfahrungsgeleiteten Natur. Eine erfolgreiche Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement drückt somit die Kunst aus, „die Dominanz rationalen Denkens durch eine Aufwertung intuitiven Handelns“ auszugleichen (Zeuch u. Hänsel 2003, 18).

### 6.1. Zusammenfassung theoretischer Befunde

Um die gestellte Forschungsfrage untersuchen zu können, wie Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen, soll zunächst ein theoretisches Gerüst aufgebaut werden. Die Untersuchungen von Meil u. a. (2004), Meil u. Heidling (2005), auf die schon oben Bezug genommen wurde (vgl. S. 74), liefern wertvolle Hinweise über das Arbeitshandeln im Projektmanagement. Die Autoren zeichnen eine Reihe von Merkmalen auf, die **erfahrungsgeleitete verteilte Arbeit** in Entwicklungsprojekten mit anderen Formen der Arbeit gemeinsam hat, wie sie etwa auch spezielle grenzüberschreitende Aufgabenstellungen aufweisen. Das Vorgehen beim Management von Projekten wird durch die Entwicklung von Verhandlungskulturen, Anpassung der Kompetenzbündel im Projektverlauf und das Sich-Einlassen auf „prospektive“ Erfahrungen bestimmt (Meil u. Heidling 2005). Die Autoren weisen darauf hin, dass „aufgrund der Komplexität der Produktentwicklungsprozesse sowie bestehender Interessenkonflikte die Zusammenarbeit insgesamt sehr kompliziert werden [kann]“ (Meil u. a. 2004, 195). Weiterhin zeigen die Befunde

die Bedeutung der prospektiven Wahrnehmung. Die Fähigkeit, sich ein eigenes Bild von Projekten zu machen, wird als entscheidend gesehen. Obwohl ein stark ausgeprägtes objektorientiertes und analytisches Handeln für Projektmanagement erforderlich ist, ist in der Studie auf die Relevanz von „Gefühlen und Visionen“ verwiesen, „die zur Bewältigung dieser komplizierten Arbeitsprozesse benötigt werden“ (Meil u. a. 2004, 197). Kategorisierende und formalisierende Denkmuster sind dabei durch antizipative und offene Momente ergänzt. Die Wichtigkeit des vernetzten Denkens und Handelns wird explizit betont, da dadurch „die jeweiligen Wirkungen und Rückwirkungen von Entscheidungen und Handlungen innerhalb von Prozessketten strategisch“ berücksichtigt werden können (Meil u. a. 2004, 197). Die Projektleiter müssen lernen, selbständig mit den zum größten Teil widersprüchlichen Elementen ihrer Arbeit umzugehen. Dafür sollen sie die Fähigkeit entwickeln, in Verhandlungssituationen sowohl konfliktorientiert als auch kooperativ zu wirken. Der Erwerb und die Weiterentwicklung dieser Fähigkeiten ermöglicht den Projektleitern, trotz asymmetrisch verteilter Machtpotenziale handlungsfähig zu bleiben (vgl. Meil u. a. 2004, 197).

Die Befunde von Meil u. a. (2004) und Meil u. Heidling (2005) geben wichtige Hilfestellungen, um das Handeln im Multiprojektmanagement zu erforschen. Alleine reicht das Konzept der subjektivierenden verteilten Arbeit für die gestellte Forschungsfrage (vgl. S. 3) allerdings nicht aus, da es lediglich auf die **Untersuchung des Einzelprojektmanagements** gerichtet ist. Somit können einerseits die einzelnen Dimensionen der Komplexität, ‘Umfang’, ‘Dynamik’ und ‘Konflikt’, nicht erfasst werden. Andererseits wird die Betrachtungsperspektive von mehreren parallel laufenden Projekten vernachlässigt. Entsprechend werden diese Befunde zwar in die Analyse und spätere Interpretation mit einbezogen, sind aber für die vorliegende Arbeit nicht leitend.

Das bereits dargestellte Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandeln sowie die theoretischen Überlegungen von Müri (1992), die in der Abbildung 5.2 zusammengefasst wurden (vgl. S. 82) und die empirischen Befunde von Meil u. a. (2004), Meil u. Heidling (2005) bilden zusammen die Grundlage für das Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement. Es wird entsprechend in den zwei Handlungsmodi anhand der vier Dimensionen konzipiert und im Folgenden beschrieben. Im Weiteren wird allerdings nicht von objektivierendem Handeln sondern objektivierender Komplexitätsbewältigung und nicht von subjektivierendem Handeln sondern subjektivierender Komplexitätsbewältigung gesprochen.

## 6.2. Objektivierende Komplexitätsbewältigung

Komplexitätsbewältigung in dieser Form fokussiert sich auf einen objektiven und gut nachvollziehbaren Umgang mit den Projekten in einer Projektlandschaft, wobei der Multiprojektleiter entsprechende Methoden und Instrumente basierend auf den vorherrschenden Ansätzen (vgl. Kapitel 4.1) anwendet. Sein Handeln orientiert sich dementsprechend an folgenden Dimensionen:

### Vorgehen

Objektivierende Komplexitätsbewältigung kennzeichnet sich durch den Gebrauch von Instrumenten und Methoden, die auf den vorherrschenden Ansätzen basieren (vgl. Kapitel 4.1). Standardisierung, Strukturierung, Modellierung und Mustererkennung sollten in erster Linie Validität und Transparenz der Handlung gewährleisten. Es wird außerdem zuerst die Handlung geplant und dann das Geplante ausgeführt.

### Wahrnehmung

Bei der objektivierenden Komplexitätsbewältigung steht nicht die subjektiv wahrgenommene Komplexität der Projektlandschaft (vgl. Abbildung 3.4) in Hinsicht auf Umfang, Dynamik und Konflikte im Vordergrund, sondern das bloße Registrieren objektiver Daten und Fakten. Die Kontakte mit Kunden und Teammitgliedern erfolgen auf einer objektiven Ebene verbaler und schriftlicher Aussagen. Dabei entstandene Daten gelten als eindeutig identifizierbare Kriterien, um eine Handlung auszuführen oder zu unterlassen. Der Multiprojektleiter distanziert sich von der subjektiven Interpretation nonverbaler Signale wie Ton oder Körpersprache. Auch „zwischen den Zeilen Geschriebenes“ in Statusberichten ist für sein Handeln nicht relevant.

### Denken

Das Denken bei der objektivierenden Komplexitätsbewältigung ist analytisch-rational und zweckmäßig. Die subjektiven Komponenten werden verdrängt, damit jeder Schritt nachvollzogen und geprüft werden kann. Das Heranziehen von bereits vorhandenem, explizitem Expertenwissen stellt dabei eines der vielen Hilfsmittel dar.

### Beziehung

Eine sachliche und distanzierte Beziehung zur Projektlandschaft ist für diese Handlungsform charakteristisch. Objektivierende Komplexitätsbewältigung als eine Arbeitsform findet ausschließlich am Arbeitsplatz des Multiprojektleiters statt und ist von seinem Privatleben eindeutig abzugrenzen. Dadurch soll besonders die Professionalität zum Ausdruck gebracht werden.

### 6.3. Subjektivierende Komplexitätsbewältigung

Diese Form der Komplexitätsbewältigung ist stark vom Multiprojektleiter als handelnder Person sowie seiner Intuition, Erfahrung und Sensibilität abhängig und äußert sich in folgenden vier Dimensionen.

#### **Vorgehen**

Subjektivierende Komplexitätsbewältigung folgt dem Vorgehen im Dialog und stetigem Austausch. Ein solches Vorgehen betont den stark explorativen Charakter sowie eine sensible und improvisierende Handlungsweise. Situatives Handeln ist für das Vermögen der intuitiv-erfahrungsbasierenden Vorgehensweisen kennzeichnend. Man sollte nicht gleich den ganzen Wald abholzen, um einen Palast zu bauen (Scobel 2008, 112). Stattdessen wird man dialogisch Erfahrungen sammeln über die Auswirkungen, die ein solches Vorgehen für die gesamte Projektlandschaft hat. Gestalten, Regulieren und Inspizieren erfolgt wechselwirkend. „Alles-oder-nichts“-Entscheidungen, die Festlegung auf einen Pol implizieren, sind hier nicht geeignet, um die Komplexität der Projektlandschaft zu bewältigen.

#### **Wahrnehmung**

Dieses Vorgehen setzt eine komplexe ganzheitliche Wahrnehmung voraus, wobei alle Sinne eingebunden sind. Dabei wird jedes Projekt als ein Unikat mit allen seinen spezifischen Eigenschaften gesehen. Erfahrungsbasierend-intuitive Wahrnehmung umfasst den ganzheitlichen Einsatz der Sinne mit ihren begleitenden Gedanken, Gefühlen und körperlichen Empfindungen. Körpersprache, Ton, Haltung und „wie man sich gibt“ werden bei jedem Kontakt mit Kunden und allen anderen Projektbeteiligten unmittelbar erfasst. Auch bei Schriftverkehr werden die Fakten mit diesen Informationen abgeglichen sowie zusätzlich „zwischen den Zeilen gelesen“. Die Passung der Informationen sowie deren Wahrhaftigkeit wird intuitiv abgeschätzt. Diese Signale werden nicht nur bloß wahrgenommen, sondern intuitiv interpretiert und in die Handlungen bewusst oder unbewusst eingebunden.

#### **Denken**

Erkennt man die Komplexität, hat man die Wichtigkeit der Relationen besser im Blick. Ganzheitliches Denken ist demzufolge in erster Linie kein Denken in Substanzen und in Einheiten, sondern Denken in Relationen und Assoziationen. Denken in Verbindungen ist durch Bilder, Analogien und Metaphern geprägt und setzt eine Offenheit der Komplexität der Projektlandschaft voraus. Erfahrungswissen sowie seine intuitive Anwendung spielen eine große Rolle bei dieser Art der Komplexitätsbewältigung, wobei verschiedene Ideen, Vorstellungen und Vergleiche in den Sinn kommen.

## Beziehung

Subjektivierende Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement kann nicht auf Befehl erzwungen oder unterbrochen werden. Vielmehr kommt es durch die innere Identifizierung des Multiprojektleiters mit seiner Projektlandschaft zu einem fließenden Übergang zwischen Arbeit und Privatsphäre. Dazu kommt, dass zu Kunden und anderen Projektbeteiligten eine enge Beziehung aufgebaut wird, die Empathie und Verständnis voraussetzt. Die Diskrepanzen, die in dieser Dimension auftreten können, falls „die Chemie nicht stimmt“, können fatale Folgen für die einzelnen Projekte und sogar für die gesamte Projektlandschaft haben.

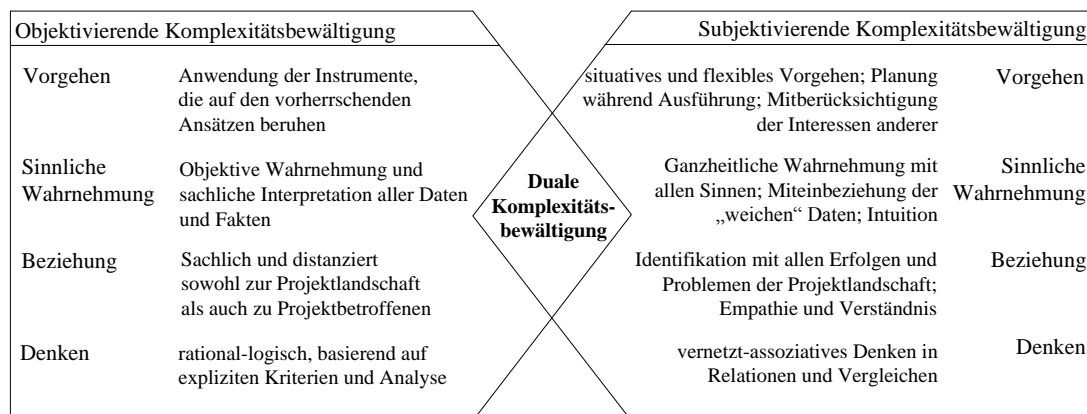


Abbildung 6.1.: Das Konzept der objektivierenden und subjektivierenden Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung.

Komplexitätsbewältigung in ihrer ganzheitlichen Form ist durch Anwendung von methodischen Instrumenten und Verfahren sowie Erfahrungswissen, Intuition und Gespür gekennzeichnet. Die beiden Handlungsmodi verschränken sich in einem Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement (vgl. Abbildung 6.1), das die Handlungsweise des Multiprojektleiters prägt und letztendlich den Rahmen für Handlungsprozesse bildet.

Die Aufgaben der Multiprojektleiter „Gestalten“, „Regulieren“ und „Inspizieren“ der Projektlandschaft zielen auf die Bewältigung der Komplexitätsdimensionen „Umfang“, „Dynamik“ und „Konflikt“ und erfordern Geschick in ihrer Ausführung. Sie setzen ein Können voraus, das fast schon an Kunst grenzt – in dem Sinne, dass jemand ein Gespür für seine Arbeit hat, das über rein technisch-regelgeleitetes Know-How weit hinausgeht. Ein erfolgreicher Multiprojektleiter sollte daher rational-analytisches Vorgehen durch sinnlich-intuitives Handeln ausbalancieren.



## **Teil III.**

# **Handeln bei Komplexität – Empirische Befunde**





## 7. Untersuchungsdesign

Angesichts der Spezifik des Forschungsfeldes, bei dem es in erster Linie darum geht, subjektiv-intuitive Momente der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement ans Licht zu bringen, bot sich der qualitative Zugang in Form von Experteninterviews an. Die Forschungsfrage setzt einen empirischen Zugang auf qualitativer Basis voraus, wozu ausgewählte Multiprojektleiter in einem leitfadengestützten Interview befragt wurden.

### 7.1. Qualitatives Experteninterview als Untersuchungsdesign

Die Entscheidung, ein leitfadengestütztes, teilstrukturiertes Interview durchzuführen, lässt sich wie folgt begründen. Das gewählte Untersuchungsdesign konnte erstens **fast „kurrenzlos dichte Datengewinnung“** (Bogner u. Menz 2002, 7) sowie „die Erfassung von Deutungen, Sichtweisen und Einstellungen der Befragten selbst“ (Hopf u. Schmidt 1993, 15) gewährleisten. Zweitens wird die **Generierung von Daten** bei qualitativen Methoden stärker **durch die Untersuchten gesteuert**, als das bei quantifizierenden Methoden der Fall ist (Gläser u. Laudel 2009, 43), was Raum für die Erhebung bisher unbekanntes Wissens schafft. Nicht-standardisierte Verfahren wie das qualitative Experteninterview eignen sich somit hervorragend dafür, das jeweils **spezifische Wissen** der Experten zu erforschen und ermöglichen die **Tiefe der Analyse**, die eine Rekonstruktion sozialer Sachverhalte voraussetzt. Der Begriff „Experte“ weist dabei auf die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden sozialen Sachverhalte hin (vgl. Gläser u. Laudel 2009, 12).

Das qualitative Experteninterview bezieht sich auf einen **eindeutig abgegrenzten Forschungsbereich**, nämlich auf die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement als professioneller Handlungskontext. Da es zur Aufgabe hat, spezielles Wissen zu erschließen, erwies sich das **Einzelinterview** am geeignetsten. Es war möglich, eine vertrauliche und offene Atmosphäre zu schaffen, um das Handeln in Form von Beispielen und Geschichten zu erfragen sowie auch Informationen zu schwierigen Themen wie Belastungen oder Konflikten zu bekommen. Dabei bot sich ein teil-strukturiertes Leitfadeninterview aus zwei Gründen an. Erstens ist das **zu erschließende Wissen des Experten am Anfang der Untersuchung unbekannt** und bedarf eines offenen Zu-

ganges. Zweitens verhilft eine knapp ausformulierte Fragenliste sicherzustellen, dass der Experte zu allen wichtigen Aspekten in **begrenzter Zeit** Informationen mitteilt, statt „mehrere unterschiedliche, nur lose miteinander verbundene Aspekte des zu rekonstruierenden Sachverhalts“ ans Licht zu bringen (Gläser u. Laudel 2009, 43).

Jede Handlung eines Multiprojektleiters wird durch viele Umwelteinflüsse mitgeformt, die unterschiedliche Charakterzüge aufweisen. **Einzelne Aufgaben** der Multiprojektleiter wurden **als Handlungsfelder** definiert und in Verbindung zu den zu bewältigenden Komplexitätsdimensionen gesetzt (vgl. Abbildung 3.5, S. 60). Als Dimensionen dieser Einflussfaktoren wurden jeweils Vorgehen, sinnliche Wahrnehmung, Denken sowie Beziehung unterschieden (vgl. Kapitel 6). Aufgrund des begrenzten theoretischen Vorwissens war es in dieser Studie nicht möglich, Hypothesen über die Einflüsse der vermittelnden Handlungen und damit über Erscheinungsmerkmale zu bilden. In der Abbildung 3.5, die die Vorüberlegungen zusammenfasst, „versteckten“ sich die Vermittlungsprozesse deshalb in den breiten Pfeilen.

Die Leitfragen resultierten aus dem Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement (vgl. Kapitel 6), die aber im Einzelnen durch das im Allgemeinen als „**Question Wording**“ bezeichnete Verfahren abgeleitet wurden (vgl. Tabelle 7.1). Außerdem wurden Fragen zur Untersuchung der spezifischen Fähigkeiten, deren Erwerb und Weitergabe ausgearbeitet.

Forschungsdimension (Umfang)	Verfeinerung	Frage
Vorgehen	dialogisch-explorativ	Wie gehen Sie bei großer Anzahl von Projekten vor?
Sinnliche Wahrnehmung	Intuition	Welche Rolle spielt in Ihrer Arbeit Ihr Bauchgefühl?
Denken	Bildliches Denken	Welche Bilder tauchen in Ihrem Kopf auf, wenn Sie an Ihre Projektlandschaft denken?
Beziehung	persönliche Nähe	Beschäftigen Sie sich mit arbeitsbezogenen Problemen in der Freizeit?

Tabelle 7.1.: Ableitung der Fragen für den Interviewleitfaden anhand von Question Wording (Ausschnitt). Quelle: eigene Darstellung.

Im Laufe des Interviews wurde es erforderlich zu erkunden, über welches Wissen der Gesprächspartner verfügt, um es dann für sich erschließen zu können. Dabei sollten während des Gesprächs die Antworten inhaltlich analysiert und geprüft werden, ob die Frage ausreichend beantwortet wurde. Diese Aufgabe lässt sich meist einfacher erfüllen, wenn man sich auf einen Interviewpartner konzentrieren kann. Um die erhaltenen Informationen lückenlos zu sichern, wurde aus vielen Möglichkeiten die **digitale Aufzeichnung** ausgewählt. Sie verstößt zwar gegen die Regel, das Interview so weit wie möglich an eine natürliche Gesprächssituation anzunähern. Es besteht die Gefahr, dass die Experten gewisse Informationen zurückhalten bzw. dass sich die Tendenz, sozial erwünscht zu antworten, verstärkt wird. Dennoch wiegt die Tatsache viel schwerer, dass jede handschriftliche Protokollierung mit gewaltigen Informationsverlusten und -veränderungen verbunden ist. Die Art und Weise, in der die Frage formuliert wurde, geht dabei vollständig verloren – „man kann ja nicht gleichzeitig sprechen und schreiben“ (Gläser u. Laudel 2009, 157). Außerdem war das benutzte Aufnahmegerät sehr klein, absolut geräuschlos und konnte Gespräche bis zu 11 Stunden ohne Unterbrechung aufnehmen. Daher war es schon nach einer Viertelstunde vergessen und die Gespräche verliefen in einer störungsfreien und vertrauensvollen Atmosphäre. Stellt man die Argumente gegeneinander, dann ist wohl die Wahrscheinlichkeit bedeutender Informationsverluste höher als das Risiko einer befangenen Gesprächssituation.

Zudem herrscht in der Methodenliteratur zur Interviewführung inzwischen weitgehend Einigkeit darüber, dass die Aufzeichnung so gut wie unverzichtbar ist. Aufgrund dessen wurden alle Gespräche mit Ausnahme eines Interviews digital im MP3-Format aufgezeichnet und anschließend vollständig von der Autorin transkribiert. Ein einziges, oben erwähntes Interview durfte aus internen, spezifischen Sicherheitsvorschriften nicht aufgezeichnet werden und wurde während des Gesprächs per Hand protokolliert.

Ergänzend zum Leitfadeninterview wurde ein quantitativer Fragebogen ausgearbeitet, um allgemeine statistische Daten wie Angaben zur Person und deren jeweiliger Projektlandschaft zu erheben.

## 7.2. Struktur und Ablauf der Studie

Die Studie begann **2008** und wurde **2010** abgeschlossen. Die qualitativen Experteninterviews wurden von der Autorin im September – November 2009 durchgeführt. In dieser empirischen Studie wurden Handlungen von verschiedenen Multiprojektleitern aus unterschiedlichen Berufsgruppen daraufhin untersucht, wie die Handlungen in komplexen Konstellationen (bei großem Umfang, hoher Dynamik sowie Konflikten) typischerweise verlaufen und wodurch sie im einzelnen bestimmt werden. Das **Ziel** der Untersuchung bestand darin, die gestellte **Forschungsfrage zu beantworten** (vgl. S. 4). Es soll-

te weiterhin ermittelt werden, ob den Handlungen ein bestimmtes **Handlungsmuster** zugrundeliegt, das zur gelungenen Komplexitätsbewältigung führt und dadurch eine erfolgreiche Abwicklung mehrerer Projekte gleichzeitig begünstigt. Mit der Beantwortung dieser theoretischen Frage sollte zugleich Wissen bereitgestellt werden, das die **Akzeptanz der Handlungen auf der subjektiv-intuitiven Basis** erhöht.

Während der Vorbereitung und Auswahl der Interviewpartner stellte sich heraus, dass der **Zugang zu potentiellen Interviewpartnern schwieriger** als erwartet war.

Erstens ist die **Berufsgruppe „Multiprojektleiter“** in der Praxis kaum anerkannt und **nicht eindeutig definiert**. Es wird immer noch davon ausgegangen, dass es ein Normalfall ist, wenn ein Projektleiter „mehrere Sachen am Hals“ hat, denn „es hat fast jeder“ (2bomy-303). Dabei wird nicht unterschieden, ob er tatsächlich eine eigene Projektlandschaft zu verantworten hat oder lediglich als „Zuarbeiter“ in mehreren Projekten mitwirken darf.

Zweitens ist die in dieser Arbeit **untersuchte Komplexität erst ab einer gewissen Anzahl der Projekte gegeben**. Es wird davon ausgegangen, dass ein Projektleiter mit einem oder maximal zwei gleichzeitig laufenden Projekten nicht als Multiprojektleiter eingestuft werden kann (vgl. Kapitel 2.3.4).

Schließlich sollten Experten bereits eine **berufsspezifische Erfahrung** im Bereich Multiprojektmanagement vorweisen können, um eine ausführliche Thematisierung von Erfahrungswissen und erfahrungsgeleiteter Komplexitätsbewältigung vornehmen zu können.

Im Mittelpunkt der Studie standen demzufolge **18 Multiprojektleiter**, die mindestens eine dreijährige Erfahrung nachweisen konnten, deren Projektlandschaft aus mindestens drei parallel laufenden Projekten bestand und die die Verantwortung für ihre Projektlandschaften trugen.

Auch das **Vereinbaren von Gesprächsterminen** war aufwändiger als im Vorfeld angenommen. **Zeitmangel** war das größte Hindernis. Zuerst wurde versucht, die Kontaktdaten auf dem **offiziellen Wege** in der Personalabteilung zu bekommen, um ein Telefonat im Vorfeld zu führen und, bei Erfüllung aller Auswahlkriterien, einen Termin zu vereinbaren. Aus sieben Telefonaten mit Personalabteilungen in verschiedenen Unternehmen war es jedoch nur möglich, Kontaktdaten von zwei Multiprojektleitern zu bekommen. Mit diesen wurden auch tatsächlich Interviewtermine vereinbart und Interviews durchgeführt. Die verhältnismäßig geringe Erfolgsquote erklärt sich mit dem Datenschutz, so dass nach internen Vorschriften weder Namen noch jegliche Kontaktdaten weitergegeben werden dürfen.

Die anderen Kontakte wurden auf dem **privaten Wege** ermittelt und dann nach dem

Prinzip des Schneeballsystems erweitert. Diese Vorgehensweise hat eine schnellere Terminvereinbarung ermöglicht und die (Vor-)Auswahlphase verkürzt, da die Arbeitskollegen unter sich meist über Informationen verfügen, wie die Projektlandschaften ihrer Kollegen aussehen. Eine private Empfehlung war außerdem Grund für ein gewisses Vertrauen und Offenheit im Gespräch.

Nach jedem persönlichen Kontakt wurde dem potentiellen Gesprächspartner eine **schriftliche Information** über das Anliegen der Studie per Email übergeben. Somit wurde das drohende Risiko, als „Spammer“ klassifiziert zu werden oder einfach in der Flut erhaltener Emails verloren zu gehen, erheblich minimiert. Von den insgesamt 18 auf dem privaten Wege angefragten Personen wurden schließlich 16 interviewt, was einer Teilnahmequote von 90% entspricht. Zwei Personen vom gleichen Unternehmen erklärten ihre kurzfristige Absage mit mangelnder Zeit und nicht mit verlorenem Interesse. Dazu kamen noch jene zwei oben erwähnte Experten, die über Personalabteilungen gewonnen werden konnten. Insgesamt wurden 18 Interviews teils in den jeweiligen Geschäftsräumen teils in privaten Räumlichkeiten durchgeführt. Die Nennung sowohl der Namen der Interviewpartner als auch der Unternehmen wurde von Seiten der Interviewpartner aufgrund der vertraulichen Inhalte ausdrücklich nicht erwünscht. Daher wurden alle Interviews bereits vor der Transkription **anonymisiert** und mit einer Abkürzung bestehend aus drei Elementen versehen. Beispielsweise lautet eine Dateiname „3bema.doc“. Die Ziffer „3“ bezeichnet die fortlaufende Nummer des Interviews. Die ersten zwei Buchstaben „be“ stehen für die ersten zwei Buchstaben des Nachnamens des Multiprojektleiters. Die letzten zwei Buchstaben kennzeichnen die ersten zwei Buchstaben des Unternehmensnamens, wo der jeweilige Projektleiter tätig ist. Die Zitate werden in der Arbeit (vgl. S. 132) in Anführungsstrichen angegeben, mit anschließendem Quellenverweis in Form von: (Dateiname-Absatznummer).

Die vorbereitete Reihenfolge von Fragen konnte im Gespräch relativ gut eingehalten werden, was dem Interview eine klare Richtung gegeben hat und die vorgesehene Zeit einzuhalten half. Je nach Gesprächssituation gab es weitere offene Zusatzfragen.

Anschließend wurde der Interviewleitfaden in drei Vorgesprächen als **Pretest** auf die Praxistauglichkeit hin getestet und musste lediglich an zwei Stellen geringfügig überarbeitet werden. Einerseits war die Einstiegsfrage zu offen formuliert und somit erklärungsbedürftig, andererseits waren zu der Dimension „Denken“ ungleich wenige Fragen vorbereitet worden.

Nach der Vorbereitung des Rohmaterials wurden alle 18 Interviews mittels **qualitati-**

ver **Inhaltsanalyse** (vgl. Gläser u. Laudel 2009) ausgewertet. Diese Auswertungsmethode ist in Deutschland mit dem Namen Phillip Mayring eng verbunden und erhebt den Anspruch, sich an der Komplexität von Informationen und am Verstehen zu orientieren, ohne den Vorzug der Inhaltsanalyse, theorie- und regelgeleitet vorzugehen, zu vernachlässigen (vgl. Gläser u. Laudel 2009, 198). Die Vorgehensidee von Mayring wird inzwischen zunehmend kritisiert, da vor allem nach der Bildung des Kategoriensystems im Material keine Informationen mehr gefunden werden können, die nicht in das Kategoriensystem passen. Außerdem analysiert das Mayring'sche Verfahren letztlich Häufigkeiten, anstatt Informationen zu extrahieren. Diese Mängel machen es unmöglich, den Interviews die komplexeren Informationen zu entnehmen, die man für die Aufklärung von Zusammenhängen braucht (vgl. Gläser u. Laudel 2009, 199). Damit hat sich das Verfahren nach Mayring für eine handlungsorientierte Erklärungsstrategie im Allgemeinen und für die Untersuchung von Handlungen bei der Komplexitätsbewältigung im Besonderen als unbrauchbar erwiesen.

Die weitere Suche nach einer passenden Auswertungsmethode führte zur **qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser u. Laudel (2009)**. Die Autoren haben sich zwar von den Ideen der Mayring'schen Verfahrensweise inspirieren lassen, haben aber eine grundlegend andere Methode entwickelt. Sie ermöglicht die **Extraktion komplexer Informationen** aus Texten und bleibt während des gesamten Analyseprozesses **offen für unvorhergesehene Informationen** (Gläser u. Laudel 2009, 199). Dabei wird das Extraktionsmaterial frühzeitig und konsequent vom Ursprungstext getrennt. Es wird versucht die Informationsfülle systematisch zu reduzieren sowie entsprechend dem Untersuchungsziel zu strukturieren. Der Kern dieses Verfahrens ist die Extraktion, d.h. die Entnahme der benötigten Informationen aus dem Text. Das geschieht mittels eines Suchrasters, das ausgehend von den theoretischen Vorüberlegungen konstruiert wird (Gläser u. Laudel 2009, 200).

Da das Kategoriensystem jetzt im gesamten Verlauf der Auswertung an die Besonderheiten des Materials angepasst werden kann, ist ein Probedurchlauf durch einen größeren Teil des Materials nicht mehr nötig (Gläser u. Laudel 2009, 201).

Als Hilfsmittel wurde das von Gläser u. Laudel (2009) entwickelte **Programm MIA** herangezogen, was die Auswertungsdauer enorm verkürzte und eine gut strukturierte und jeder Zeit verifizierbare Arbeit ermöglichte. MIA steht für „**Makrosammlung für die qualitative InhaltsAnalyse**“. Die Extraktionsmakros unterstützen die Entnahmen von Informationen aus einem Text und das separate, inhaltlich strukturierte Ablegen dieser Informationen. Die Informationen können dann getrennt weiter verarbeitet werden. Sie werden mit einer genauen Bezeichnung der Fundstelle versehen, wodurch es jederzeit

möglich ist, an die „Entnahmestelle“ zurück zu springen (Gläser u. Laudel 2009, 211). Die Auswertung selbst erfolgte aufgrund vordefinierter Kategorien, die im Zusammenhang mit dem Konzept der dualen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement (vgl. Kapitel 6) und den darauf begründeten Fragen („Question-Wording“) abgeleitet wurden, die aber während der Extraktion dem gewonnenen Wissen angepasst wurden. Die Ergebnisse der Auswertung bildeten das Fundament für die Beantwortung der Forschungsfrage sowie für die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen, die in den Kapiteln 8 und 9 präsentiert werden.

### 7.3. Multiprojektleiter und ihre Projektlandschaften

In der Studie wurden insgesamt 18 Experten aus dem Bereich Multiprojektmanagement zu ihrem Arbeitshandeln befragt. Da das Ziel war, ein möglichst umfassendes, differenziertes Bild des Arbeitshandelns zu bekommen, wurden Multiprojektleiter aus verschiedenen Branchen angesprochen. Bekanntlich liegt die Stärke Deutschlands im Industriebereich, vor allem im Maschinenbausektor. Aufgründessen wurde die überwiegende Mehrheit (78%) der Gesprächspartner aus dem industriellen Sektor, aber auch 4 (22%) Personen aus Dienstleistungsunternehmen akquiriert. Dabei arbeiteten 9 (50%) Personen in großen, 6 (33%) Experten in mittelständischen und 3 (17%) Multiprojektleiter in kleinen Unternehmen. Diese Verteilung ist in der Abbildung 7.1 gezeigt.

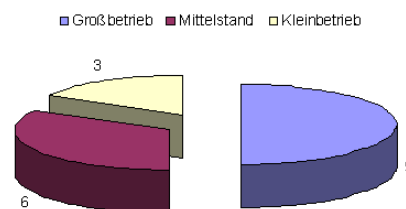


Abbildung 7.1.: Betriebsgröße der befragten Experten. Quelle: eigene Darstellung.

Bei den 18 befragten Personen handelte es sich um 14 Männer (78%) und 4 Frauen (22%), deren Durchschnittsalter im Moment der Befragung bei 40 Jahren lag (Spanne von 31 bis 59 Jahre). Da die ausreichende Berufserfahrung eines der Auswahlkriterien war, wurde explizit darauf geachtet, entsprechende Personen für das Interview zu gewinnen. Diese fachbezogene durchschnittliche Erfahrung der Interviewpartner lag bei 9 Jahren (Spanne zwischen 3 und 20 Jahren).

Die durchschnittliche Projektlandschaft bestand aus 6,5 Projekten (Spanne von 3 bis 20 Projekten gleichzeitig), deren Dauer sich von einigen Monaten bis zu 3-4 Jahren er-

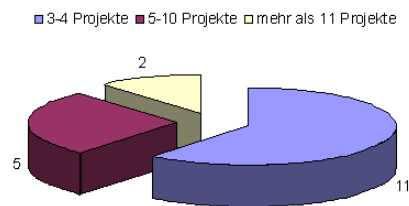


Abbildung 7.2.: Anzahl der gleichzeitig laufenden Projekte. Quelle: eigene Darstellung.

streckte (vgl. Abbildung 7.2). Die Mehrheit (10 Personen bzw. 56%) der interviewten Experten hatte in ihrer Projektlandschaft überwiegend Investitionsprojekte, einer der Interviewpartner (5%) war hauptsächlich mit Forschungsprojekten beschäftigt, 4 Multi-projektleiter (22%) arbeiteten überwiegend im Entwicklungsbereich (vgl. S. 20) und 3 (17%) Gesprächspartner hatten aus Organisationsprojekten bestehende Projektlandschaften (vgl. Abbildung 2.3). Lediglich 6 (33%) der interviewten Personen trugen dabei nur die Budgetverantwortung, 12 (67%) Experten dagegen waren sowohl für Budget als auch Personal zuständig.

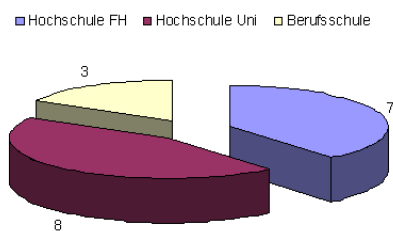


Abbildung 7.3.: Ausbildungsniveau der befragten Experten. Quelle: eigene Darstellung.

Was die Berufsgruppe betrifft, waren 7 (39%) technisch (wie Dipl.-Ing.) und 7 (39%) kaufmännisch ausgebildete Personen (wie Dipl.-Kfm) sowie 4 (22%) Personen aus sonstigen Berufssegmenten darunter. Dabei waren 15 (83%) Experten mit und 3 (17%) ohne Hochschulausbildung, wie aus der Abbildung 7.3 ersichtlich ist. In Hinblick auf das Beschäftigungsverhältnis waren 13 (72%) Personen als Arbeitnehmer und 5 (28%) als Selbständige tätig. Auf den protokollierten Aussagen der Interviewpartner und deren Auswertung beruht die empirische Demonstration, die im Kapitel 8 dargestellt wird.



## 8. Empirische Analyse

Die Analyse der empirischen Befunde soll die Beantwortung der Forschungsfragen ermöglichen, ob objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement an ihre Grenzen stößt und, wenn ja, wie Multiprojektleiter dann die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen. Anschließend werden die empirisch gewonnenen Ergebnisse in die theoretischen Zusammenhänge zu Objektivierung und Subjektivierung des Arbeitshandelns eingeordnet, wodurch eine Ergänzung und Vertiefung des bisher bekannten Wissens angestrebt wird.

### 8.1. Komplexitätsbewältigung durch Handeln

Dieses Kapitel stellt den Schwerpunkt der vorliegenden Studie dar. Ausgehend von den Aufgaben im operativen Multiprojektmanagement (vgl. Kapitel 2.3.4) und den Handlungsfeldern des Multiprojektleiters (vgl. Kapitel 3.4) ließ sich ableiten, dass sich Gestalten auf den Umgang mit Umfang, Regulieren auf den Umgang mit Dynamik und Inspizieren auf die Suche und die Beseitigung von Konflikten verschiedener Art richtet. In diesem Kapitel werden die jeweiligen Handlungsfelder separat untersucht. Die Analyse erfolgt nach den bereits vordefinierten Untersuchungskriterien Vorgehen, Wahrnehmung, Denken und Beziehung (vgl. Kapitel 5.6).

#### 8.1.1. Handlungsfeld: Umfang

Die Komplexität einer Projektlandschaft weist, wie alle anderen komplexen Systeme auch, einen bestimmten Umfang auf. Damit ist nicht nur die Anzahl der Projekte (vgl. S. 51), sondern auch die Menge der internen und externen Beziehungen wie beispielsweise die Anzahl der Projektbeteiligten oder der Grad an Verschiedenartigkeit innerhalb der Projekte einer Projektlandschaft gemeint.

#### Vorgehen

Wie sich gezeigt hat, wird der Strukturkomplexität in der operativen Praxis des Multiprojektmanagements mit Planung, Priorisierung und Delegieren aber auch mit schlichtem Ignorieren begegnet.

### **Planung ist unverzichtbar**

Stehen mehrere Projekte auf der Tagesordnung, kommt die **Planung** der einzelnen Projekte als Erstes zum Einsatz. Planung an sich wird dabei als ein wichtiger Bestandteil der Handlung gesehen, die als Teilaufgabe des Gestaltens gleichzeitig die Basis für Regulieren und Inspizieren darstellt. Diese Vorgehensweise lässt sich als Ausdruck von Mustererkennung und Standardisierung interpretieren. Denn die bereits erkannten Muster wie beispielsweise Startphase, Entwicklung, Konstruktion und Fertigung werden mittels standardisierter Arbeitsschritte, beispielsweise in einem Gantt-Diagramm, abgebildet. Somit entsteht ein Projektplan. Die Experten sind sich darin einig, dass man in der Praxis auf die Planung keinesfalls verzichten kann.

„Ohne Planung geht es eigentlich nicht, nein. Weil man was ohne Planung gar nicht koordinieren kann. Ich kann dann nicht sehen, wie sind wir jetzt zeitlich ohne Planung. [...] Man sieht, da haben wir einen Engpass“ (3bema-64).

Planung kann als Summe der Vorüberlegungen zur Zielerreichung interpretiert werden. Viele einzelne Aufgaben auf diesem Weg bedürfen nicht nur des bloßen Abarbeitens an sich. Vielmehr ist die Vor- und Nacharbeit für Aufgaben wie Diskussionen in Meetings oder für die Fortbildungsvorbereitungen unentbehrlich. Planung dient somit einer harmonischen Abstimmung und schneller Informationsgewinnung und -weitergabe für nachfolgende Handlungen.

„Und das muss ich auch den anderen vermitteln, weil ich muss ja denen kommunizieren, wie lange sie gebunden sind. Durch die Länge des Projektes, das ist ein Entwicklungsprojekt, heißt es wie viel Zeit sie dann zum Beispiel pro Jahr reinstecken müssen, wie oft müssen wir uns treffen. Das heißt, so eine grobe Planung hilft auch jedem einzelnen einfach für sich so seine Zeitkontingente zu sortieren und zu sagen, kann ich es noch, will ich es noch, wie viele Male müssen wir uns zusammensetzen, was muss ich dann zu Hause, privat also, in Vorbereitung und Nachbereitung von diesen Meetings dann zum Beispiel tun“ (6wash-64).

### **Planung erfolgt im Kopf – aber mit Hilfsmitteln wie IT-Lösungen oder Papier**

Mit dem steigenden Schwierigkeitsgrad der Projekte steigen auch die Anforderungen an Multiprojektleiter. Eines der meistverbreiteten Hilfsmittel, den Umfang zu komprimieren, ist der Computer und darauf laufende IT-Programme, die speziell für die Planung von Projekten entwickelt wurden. Weit verbreitet sind **IT-Lösungen**, die durch grafische Darstellung einen besseren Überblick verschaffen sollen sowie schnell die Rechenaufgaben wie beispielsweise Gesamtdauer oder Ressourcenauslastung übernehmen.

„Da müssen Sie ihren Weg bei Großprojekten systematisch und strukturell angehen. Und da haben Sie natürlich Hilfsmittel, IT-Hilfsmittel. Sie können das nicht mit dem kleinen Papier machen. Das ist klar. Sonst verlieren Sie den Überblick“ (Ihumy-118).

Erstaunlich, dass die überwiegende Anzahl an Befragten eher zur **Nutzung von einfacheren Programmen** neigt, die eigentlich nicht für Projektmanagement bzw. Multiprojektmanagement gedacht waren. Ein Beispiel dafür ist, dass MS Excel gegenüber MS Project bevorzugt wird. MS Excel ist aber für Tabellenkalkulation und MS Project speziell für Projektmanagement ausgearbeitet. Charakteristisch ist die Aussage eines Multiprojektleiters, der auch Gründe für dieses Vorgehen benennt.

„Das ist eine ganz, ganz einfache Excel-Variante. Das ist das Thema, wo man sagt, wann setzt man MS Project ein? Wir haben [MS Project I.P.] verworfen, weil es einfach, ja man sollte es nicht so sagen, aber ich sage, weil das einfach Mist ist. Zu viel Pflegeaufwand. [...] und die meisten Kunden haben gar nicht „Project“, weil das nicht zum Standard gehört. Dann würde jemand nicht auf einer Software arbeiten, was der andere nicht nachvollziehen kann. Und diese ganzen Pflegeaufwände und die Bedingungen sind in der Regel so, dass wir in sehr, sehr kurzen Schritten viele Dinge parallel machen und viele Dinge miteinander vernetzt sind. Und in diesem Sinne da Bedingungen einzubauen, würde uns so viel Zeit kosten, diese Bedingungen einzubauen, dass ein Mehrwert dessen, dass sich was verschiebt, für uns nicht existiert. Wir haben das in größten Ordnungen, wo wir Projekte über 15 Monate lang hatten, hatten wir auch mit „Project“ gearbeitet, hatten wir als Software-Tool eingesetzt, ist aber ab einem gewissen Anlauf sogar relativ schnell auf eine Excel-Variante gegangen, da Excel für alle Beteiligten einfacher zum Pflegen war. Das war zwar dann eine Tapete im wahrsten Sinne des Wortes, wo jede Kalenderwoche in einzelne Tage aufgebröselte worden war, und jeder untereinander seine Farbmarkierungen eingetragen hat, wann er fertig ist, wie lange er brauchen wird. Aber zur Übersicht und zur Darstellung dann wiederum auf dem Beamer, war gut machbar. Weil für jemanden, der „Project“ nicht gemacht hat, braucht es sehr lange bis er das versteht“ (13ecas-62).

Die Notwendigkeit einer engen **Zusammenarbeit zwischen dem Lieferanten und dem Kunden** setzt nicht nur einen regelmäßigen Informationsaustausch voraus, sondern auch das Vorhandensein gleicher Instrumente. Kann der Kunde die komplizierten Diagramme von beispielsweise MS Project nicht nachvollziehen, wird die Kommunikation verschlechtert, was ein Risiko für das jeweilige Projekt darstellt. Einen Nutzen einer einfachen und verständlichen Software sehen andere Interviewpartner außerdem für den

Fall, dass beispielsweise „die Projektarbeit standortzerstreut ist“ (2bomy-74) oder „bei gemeinsamer Planung und zu Demonstrationszwecken“ (3bema-80).

Neben Software-Lösungen, – bei vielen Multiprojektleitern wie gesagt tendenziell einfache Programme – wird sehr viel auf **Papier** gearbeitet. Papier stellt nach wie vor die beste Möglichkeit dar, verschiedene Denkweisen schnell zu visualisieren und zu integrieren sowie Ideen zu entwickeln. Kurze To-Do-Listen, schnelle Skizzen und Zeichnungen beschleunigen auch den Daten- und Wissensaustausch, wie ein Multiprojektleiter betont.

„Daher sind wir in einem Zeitalter einer unheimlichen Software-Unterstützung, immer noch sehr papiergetrieben. Also, wir arbeiten sehr viel an Excel, ja, aber man arbeitet auch furchtbar viel, auch auf Kundenseite, auf dem Papier“ (13ecas-96).

Trotz des Einsatzes von Hilfsmitteln wie IT-Programmen oder Papier planen Multiprojektleiter in erster Linie im Kopf. Das mag banal klingen. Dennoch: das, was auf Papier steht oder in ein Programm eingegeben wird, wurde zuvor bereits im Kopf ausgearbeitet und automatisch auf die Praxistauglichkeit intuitiv geprüft. Der Grund für „**Kopfplanung**“ liegt primär in der Miteinbeziehung und Auswertung nicht nur „harter“ Fakten und Zahlen, sondern auch „weicher“ Daten wie Stimmung im Team oder Potenzial eines Mitarbeiters. Ein Multiprojektleiter nennt sich aufgrund dessen selber „eine Software“.

„Ja, ich bin quasi diese Software (lacht). Wir haben keine Software dazu, die gibt es auch eigentlich gar nicht. Die Software spielt sich bei mir im Kopf ab“ (15wear-74).

### **Planung erfolgt grob und im Dialog**

Bei diesem Vorgehen ist charakteristisch, dass die Planung zunächst ziemlich grob gemacht wird. Im Laufe der Zeit wird nach und nach – von der Wahrnehmung der Entwicklungen abhängig – der jeweils nächste kleine Schritt überlegt. Die **Grobplanung** gibt nicht nur eine Richtung für Projekte und prüft mögliche Überschneidungen, sondern lässt auch genügend Raum für die Projektdynamik und das Unplanbare. Die Experten berichten über ihre Erfahrungen.

„Ich sage mal, eine Grobplanung ist immer notwendig. Diese Grobplanung ist notwendig, und wenn man dann im Projekt ist, dann macht man natürlich für die nächsten Phasen, also für die nächsten 3 Monate, schon noch eine feinere Planung, dass ich dann weiß, wer muss was bis wann dann tun. [...] Dann wird dann die grobe Planung sozusagen rollend fein detailliert“ (6wash-59).

„Es ist wirklich am besten, wenn man relativ wenig festlegt, wann man was macht, sondern dass man immer den nächsten kleinen Schritt angeht. Das

heißt, ich denke also, ich denke immer über den nächsten kleinen Schritt und habe mir so eine Art Versprechen abgerungen, so eine Art Commitment abgerungen, dass ich jedes meiner Projekte nicht stagniere, sondern immer kleine Schritte gehe auf das große Bild, das ich vor mir habe, wie steht es am Ende des Jahres“ (4stmc-49).

Wird die Planung nicht zu detailliert gemacht und dem Unplanbaren genügend Raum gegeben, kommt es selten zu Enttäuschungen, Frustrationen und dem Abwerten eigener Leistungen. Laut den Experten kommen unerfüllte Erwartungen an Projektfortschritte gar nicht erst zustande.

„Vor allem, wir machen dann nicht so genaue Pläne, dass wir dann so erwarten würden, dass unserer genauer Plan genau so funktioniert“ (6wash-38).

### **Keine formelle Planung der Projektlandschaft üblich**

Über eine **projektübergreifende Planung einer Projektlandschaft** haben Multiprojektleiter nicht viel zu berichten. Dadurch, dass die Komplexität an sich nicht bewusst wahrgenommen wird einerseits, und dass die Hilfsmittel dazu in der Praxis fehlen andererseits, findet eine projektübergreifende Planung selten bewusst statt. Vielmehr geschieht dies unbewusst, durch den Einsatz von Terminkalendern oder mit Outlook gemacht. Eine übergeordnete überlappende Planung wird, wenn überhaupt, in Ausnahmefällen durch das Zusammenlegen aller ausgedruckten Terminpläne übereinander durchgeführt, deren Ergebnisse werden aber nicht dokumentiert, sondern „im Kopf“ beibehalten, wie Multiprojektleiter schilderten.

„Das ist das, wo jeder sich die meisten Gedanken macht. Ich habe noch nie gesehen, dass jemand seine 3-4 Projekte wirklich so überlappend darstellt und sagt, Projekt A befindet sich jetzt hier, Projekt B hier und C ist hier. Und somit habe ich plötzlich ein Konflikt, dass ich 2 Verschiffungen auf einmal habe. Noch nie gesehen!“ (11bama-168).

„Es ist sehr schwierig, also. Im Prinzip könntest du nur noch für jedes Projekt die Zeitpläne übereinander legen. Also [...] ich habe das ganze Jahr genommen, von Januar bis Dezember, habe mir die Projektpläne, Ablauf- bzw. Zeitpläne von diesen fünf Projekten, die ich daneben abgewickelt habe, hingelegt und gesagt „O.k., wo in welchem Monat ist was kritisch?“ und auf das konzentriere ich mich. Auf das bereite ich mich schon vor“ (16wema-24).

Werden die Pläne übereinander gelegt, so findet nicht nur die Prüfung auf Überschneidungen wichtiger Aktivitäten wie Verschiffung oder Inbetriebnahme statt, sondern vor allem eine erfahrungsgeleitete Abschätzung der möglichen Projektentwicklungen in der Zukunft.

### **Priorisierung ist Strukturierung eigener Arbeit, die immer wieder neu erfolgt**

Werden Projekte geplant, muss entschieden werden, was zuerst gemacht werden soll. Priorisierung der Projekte und Aufgaben stellt einen weiteren Weg dar, mit dem Umfang der Projektlandschaft zurechtzukommen. Diese Vorgehensweise kann als die Strukturierung eigener Arbeit verstanden werden, die immer wieder neu erfolgt. Ein Multiprojektleiter schildert nicht nur die Priorisierungsproblematik, sondern deutet auf die Knappheit des gewöhnlichen Arbeitstages, der selten aus 8 Arbeitsstunden besteht.

„Sie haben einen normalen 8-Stunden Tag, den ich nicht habe und viele meine Kollegen auch nicht. Aber wenn Sie im Prinzip 10 oder 12 Stunden zur Verfügung haben, dann können Sie bestimmte Dinge nur an eine Zeitkapazität zuweisen. [...] Dann müssen Sie natürlich auch Prioritäten setzen. D.h. die Dinge, die am dringendsten sind, die müssen Sie natürlich zuerst angreifen. Und die, die weniger wichtig sind, die schieben Sie auf der Zeitschiene ein bisschen nach hinten“ (7wewa-48).

Die Priorisierung der Projekte und Aufgaben liegt ganz allein in der Hand des Multiprojektleiters und unterliegt dem subjektivierenden Handeln. Jeder entscheidet selbst für sich, was, wie und in welcher Reihenfolge gemacht wird. Die Kriterien, nach welchen in der Praxis priorisiert wird, weisen aber gewisse Gemeinsamkeiten auf.

### **Kriterien der Priorisierung: Kundenzufriedenheit, Termin, Konsequenzen, Vorlieben**

Die **Kundenzufriedenheit** und somit den **Abgabetermin** haben alle Experten als das oberste Kriterium genannt. Kommt man kurz davor zur Erkenntnis, dass der Termin nicht eingehalten werden kann, werden sämtliche Ressourcen mobilisiert, andere Projekte vernachlässigt und mit zusätzlichem Geld nicht gespart (vgl. auch „Mobilisierung der Ressourcen“ auf der S. 159).

„Aber die einzige nicht subjektive Sache ist der Zeitpunkt, wo ich fertig sein muss. Wo ich den Termin habe, wo es heißt, morgen muss ich das abgeben. Dann habe ich den Druck dahinter, dann kann ich nicht mehr ausweichen“ (11bama-270).

Die meisten Multiprojektleiter greifen auf die vorherrschenden Ansätze zurück (vgl. S. 63) und versuchen, mit eigenentwickelten Rastern wie beispielsweise „Wichtigkeit und Dringlichkeit“ die Aufgaben zu sortieren und entsprechende Prioritäten zuzuweisen. Die Kriterien, was als wichtig und als dringlich zu bezeichnen ist, werden subjektiv und situativ vergeben. Sehr anschaulich ist die Interviewpassage eines Experten:

„Ich habe so was. Ich habe Themen, die sind aktuell, aber für mich ‘Ich muss nichts machen‘. Ich habe verschiedene Arten von Mappen, mit Farben und Heften. Es gibt so Mappen, da ist ein aktuelles Thema, aber ich habe meine

Arbeit getan, jetzt ist jemand anders dran. Und es gibt eine zweite Reihe von Mappen, das ist ein aktuelles Thema und ich muss etwas machen, aber vielleicht nicht brennend eilig. Und je mehr es an mir heran rückt, dann gibt es die dritte Reihe, da sind die Sachen ‘das muss ich eigentlich heute erledigen. Ich bin dran, es muss schnell gehen, es ist ein wichtiges Thema’. Und ich habe so was ähnliches in Outlook organisiert, so eine Art der Wiedervorlage, dass ich weiß ‘Aha, da habe ich jemanden eine Anfrage geschickt, eine E-Mail, fehlt mir noch aber die Antwort’. Und dann gucke ich nach ‘Oh, schon zwei Tage alt, nochmal nachfragen’.“ (12grma-208).

Auch wenn Prioritäten festgelegt sind, bleiben sie selten erhalten, denn oft wird die **Situation** an sich ausschlaggebend, um die eine oder die andere Aufgabe vorzuziehen oder doch liegen zu lassen. Vor allem die Zerrissenheit zwischen Projekt- und Tagesgeschäft (vgl. Kapitel 9.1.2) stellt hier eine besondere Herausforderung dar. Ist ein Experte mit einer wichtigen und dringlichen Aufgabe beschäftigt, so kann beispielsweise ein Anruf von der Baustelle und die dort aufgetauchte Problematik als noch wichtiger und dringlicher eingestuft werden. Das führt dazu, dass die zuerst gemachte, unterbrochene Aufgabe auf die Seite geschoben wird, und der Multiprojektleiter sich zunächst selbst um das Problem an der Baustelle kümmern oder jemanden dafür organisieren muss.

„Das ist oft so ein Konflikt zwischen Dringlichkeit und Wichtigkeit und meistens entscheidet man sich dann für das Dringliche. Das ist zwar manchmal dann auch blöd, aber, wenn jetzt gerade ein wichtiger Anruf kommt oder gerade so eine Randemail, dann weiß ich zwar, o.k., ich müsste jetzt zwar eigentlich was anderes tun, weil ich jetzt an etwas anderem arbeite, aber derjenige braucht jetzt diese Antwort und sie kann man nicht verschieben. Oder der wird dann auch nervös am Ende der Leitung oder so. Dann zieht man oft das Thema Dringlichkeit der Wichtigkeit dann auch vor. Was dann natürlich mit dem Nachteil verbunden ist, dass die Zeit einfach weg war oder ist“ (10pae-140).

Die Priorisierung aufgrund des Erfahrens einer neuen Situation findet dann statt, wenn Kriterien ziemlich objektiv prüfbar sind. Die Handlungen, die ein Multiprojektleiter nicht rechtfertigen muss, werden demgegenüber aber aus **der situativen Stimmung heraus** gemacht. Dabei werden in erster Linie die Aufgaben oder Projekte vorgezogen, die gerade leichter von der Hand gehen, besondere Sympathien wecken oder schlicht Spaß machen, wie Experten berichten.

„Drum sage ich, wenn wir mal so festlegen ‘O.k., es schaut logisch aus, was mache ich als erstes?’ Aber dann gibt es auch das, was ich aus dem Bauch heraus sage. ‘Ah, was gibt es da, was mit Priorität 1 zu tun ist, zu machen?’“

Oh, das ist so komplex, so schwierig, das stelle ich lieber auf den Rang 3‘ oder man sagt: ‘Der Kunde 2 ist mir ja eigentlich schon lieber. Und das Projekt mache ich schon viel lieber als das Projekt Nummer 1‘. Also, ich kann nur aus dem persönlichen Empfinden, Erfahrung sagen, dass, ich tue mir schwer, das rein sachlich abzuarbeiten. Bei mir spielt der Bauch, Emotionen, das Menschliche eine ganz große Rolle und auch bei der Ausarbeitung von Prioritäten“ (16wema-58).

„Manchmal gehen die Dinge leichter von der Hand, manchmal gehen sie schwerer von der Hand. Manchmal sitzt du an einer Sache ganz, ganz lange, und manchmal geht es schnell. Ich habe doch so viele unterschiedliche Aufgaben und es findet sich eine, die gerade leichter von der Hand geht“ (17grgr-125).

Natürlich wird dabei nicht nur die Stimmung an sich in Betracht gezogen, sondern auch die **Konsequenzen** abgewogen, was gravierender ist. Wird zu spät geliefert, dann kostet es zwar Geld, aber die Ergebnisse werden von besserer Qualität. Wird etwas fehlerhaft geliefert, kostet es auch Geld, nimmt aber in erster Linie in der jetzigen Situation nicht so viel Zeit in Anspruch. Was ist subjektiv gesehen für einen Multiprojektleiter mit stärkeren Konsequenzen verbunden? Laut einem Gesprächspartner findet die Antwort auf diese Frage jeder für sich.

„Dann muss ich noch eigene Prio nochmals finden. Und versuche mir zu sagen, wenn ich das nicht tue, was ist dann die Folge. Und die Folge muss ich dann in Zeit und in Geld bewerten. [...] O.k., dann muss ich eben schauen, welche Chefsache, wenn ich sie nicht tun würde, die größere Konsequenz hat. Die packe ich an. Und die die geringste hat, die steht dann hinter dran“ (16wema-52).

Die Abschätzung der möglichen Konsequenzen stellt eine **mentale Modellierung** von Simulationsmodellen dar, wie künftige Entwicklungen erfolgen. Solche Modelle werden mehrmals mental durchgespielt und daraus eine passende Handlung abgeleitet.

### **Delegieren**

Angesichts der kaum überschaubaren Anzahl der Aufgaben und Teilaufgaben sowie der Zerrissenheit zwischen Tages- und Projektgeschäft kommt es in der Praxis des operativen Multiprojektmanagements immer wieder zum Delegieren der Aufgaben. Die **Einbindung von externen Fachkräften** ist das am meisten verbreitete Vorgehen bei kaum zu bewältigendem Umfang der Projektlandschaft. Unterschiedliche Experten veranschaulichen dies in ihren Aussagen:



„Prinzipiell leiste ich per Gesetz alle [Projekte I.P.], bis zum absolutesten Limit. Die Sache ist nur, wie viele davon mache ich dann selber in dem Projekt. Man ist an dieser Stelle dann verantwortlich, für das Projekt, dass es läuft, heißt aber nicht, dass jedes Projekt und jeden Teilschritt von diesem Projekt ich selber mache. Dafür haben wir in verschiedensten Punkten unsere Experten auch dabei“ (13ecas-44).

„Dann kann man natürlich auch drüber Gedanken machen, wie man Entlastungen schafft oder zusätzliche Ressourcen einbindet. Also, mehr Personal zum Beispiel, wobei das natürlich nicht im Handumdrehen in der Regel geht, sondern auch Zeit braucht, bis jemand eingearbeitet ist, bis er dann die Verantwortung übernehmen kann und dann vollwertig mitarbeiten kann“ (2bomy-61).

### **Ignorieren**

Steht dem Multiprojektleiter keine Möglichkeit zur Verfügung, seine Arbeit auf anderen Schultern zu verteilen, kommt es nicht selten zum Ignorieren der Aufgaben und der **Leugnung der Komplexität**. Bei sehr vielen Aufgaben, die irgendwie alle am besten noch heute erledigt werden sollten, berichten Experten über ihre Gefühle der Frustration und des Orientierungsverlustes (vgl. auch Kapitel 9.2.1). Sie lassen einfach viele Sachen liegen, um sich auf das Brennendste zu konzentrieren. Es werden auch Mehrkosten, Fehler und Ärger aus Führungsetagen in Kauf genommen, um nur in dem Moment was vom Tisch weg zu bekommen. Ein Multiprojektleiter berichtet über seine schwierigen Entscheidungen.

„Also, ich war immer froh, dass wenn ich mehrere Projekte gehabt habe und wirklich an gewissen Tagen zu viele Prioritäten abzuarbeiten habe, habe mir gesagt ‘O.k., ich muss jetzt eigentlich tot sterben, ich muss mir die Zeichnungen ansehen, aber ich habe die Zeit nicht‘. Also habe ich die Zeichnung gepackt und habe an den Kunden geschickt, und habe gedacht ‘Hoffentlich ist sie in Ordnung‘. In 70% der Fälle geht das gut, in 30% der Fälle geht das schlecht. Also, wenn man mehrere Projekte nebeneinander macht und zu viele Prioritäten gleichzeitig zu tun hat, dann muss man von vornherein hier einfach Abstriche machen. An der Qualität und man muss bewusst... Mir waren viele Sachen bewusst. Ich sagte: ‘O.k., ich schicke jetzt das einfach raus, ich bin mir sicher, dass der Kunde jetzt 5 bis 10 Fehler gefunden‘. Aber das ist so, mit dem kann ich leben. Aber ist zumindestens vom Tisch weg, und meinem Gewissen, meinem Ich geht es besser“ (16wema-130).

Diese Vorgehensweise wird öfter praktiziert, als zugegeben wird. Denn damit sehen sich Experten als schwach und merken nicht, dass sie sich im Spannungsfeld zwischen Anspruch und Wirklichkeit befinden (vgl. Kapitel 9.2.1) und schlicht überlastet sind. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Probleme im Zusammenhang mit der Umfanghandhabung nicht auf die Anzahl der Projekte reduziert werden dürfen. Planung ist unverzichtbar und sollte nicht zu detailliert sein. Die Prioritäten helfen, einen Überblick zu behalten und alle Projekte am Leben zu halten. Man macht mal da, mal dort etwas. Dennoch befinden sich die meisten befragten Experten in einem überbelasteten Arbeitsumfeld, was geradezu zum Delegieren und sogar zum Ignorieren der Aufgaben zwingt. Wegen knapp bemessener Termine kommt es außerdem immer wieder zu Hektik und Zeitdruck. Eine projektlandschaftsübergreifende Gestaltung ist in der Praxis extrem selten, was letztlich eine Nicht-Akzeptanz der Komplexität zum Ausdruck bringt.

### **Wahrnehmung**

Der Multiprojektleiter nimmt und wertet eine große Anzahl von **Daten** aus, die primär in Statusberichten weitergegeben werden. Auch Informationen aus mündlichen Absprachen oder „Ad-hoc“-Meetings beeinflussen seine Handlungen.

#### **„Weiche“ Daten aus unmittelbar Erlebtem**

Die **Auswertung des bereits Erlebten** und Erfahrenen bestimmt die Handlungen der Multiprojektleiter, was die Experten betonen.

„Das ist ja rein Theorie, das ist das Sachliche. Das Andere ist der Bauch. Und der spielt im Projektmanagement in meinen Augen eine ganz große Rolle. [...] Ich bewerte: 70% ist Mensch, 30% ist Tools, Technik, Strategien. Ich sage einfach mal, der Faktor Mensch ist wesentlich mehr als der Faktor Sachlichkeit im Projektmanagement“ (16wema-56).

#### **Allgemeine Bedeutung der Sinne wie Hören, Sehen, Tasten usw.**

Die **ganzheitliche sinnliche Wahrnehmung** wird in der Praxis nicht immer bewusst registriert. Die Büroarbeit von Multiprojektleitern erweckt die Illusion, dass die sinnlich-körperliche Wahrnehmung ausgeschaltet wird. Dennoch „sieht man“, wie das gesamte Team und einzelne Mitarbeiter arbeiten. Man „ahnt“ oder „hört“, wo etwaige kritische Situationen entstehen.

„Wir sind jetzt ja im Büro. Mit Tasten... Was habe ich in der Hand? Ich habe Papier, ich habe einen PC, ich habe Telefon in der Hand,.... das nehmen wir raus. Sehen insofern, dass ich ja die Dokumente ja sehe und Fehler entdecken kann, ich kann, so gesehen, sehen wie eventuell jemand arbeitet, wenn man

denkt ‘Na ja, also... ein bisschen schneller... oder was ist denn da? Du, schau mal her, das hast du zum dritten mal gemacht, und stimmt immer noch nicht’. Also, das werde ich mit Sehen sehen, dass ich die Menschen sehe und weiß, wer dahinter steckt, und andererseits darüber wahrnehme, wie er agiert, wie er sich bewegt, wie er kommuniziert, wie er sich gibt, ob er offen ist oder so daran sitzt, gibt es auch unterschiedliche. Oder in der Besprechung drin sitzt und nicht Muh und nicht Mäh sagt. Das ist Menschenkenntnis, wo man dann sagt, ein bisschen schüchtern, braucht er ein bisschen Hilfe und dann blüht er auf. Also, das kann ich über Sehen wahrnehmen“ (11bama-378).

Ein Projekt in Hamburg von München aus abzuwickeln, nur durch Telefonate und Videokonferenzen unterstützt, kann sich kaum einer vorstellen. Man kann auch keinen Motor verkaufen, wenn man ihn selber nicht mal gesehen oder berührt hat. Die Bildung eigener „3D-Bilder“ und Erfahrungen vor Ort ist aus dem Projektgeschäft nicht wegzudenken.

„Für den ersten Schritt, rein theoretisch, würde ich sagen ‘Ja’. Aber irgendwie was anzufassen, dann kommt das Tasten ins Spiel, wie ist es und wo steht was genau. Und Bilder zeigen dir nur einen Ausschnitt. Aber praktisch, wenn du mal da draußen bist. [...] [Mein Chef I.P.] hat gesagt ‘Schau dir mal so eine komplette Inbetriebnahme von so einer [Anlage I.P.] an, vom Start des Motors zum Einfahren des Motors bis zum Übergabe des Motors an den Kunden, damit er sein Strom betreiben kann’. Das dauert zwei bis drei Wochen und er hat mich auf die [Insel I.P.] geschickt. Und ich kann sagen, das war für mich ein weiterer Meilenstein in meiner Ausbildung, weil wie gesagt, man sieht ja alles 3D-mäßig. Man weiß, wo ist jetzt was“ (16wema-150).

Der Bedeutung der Intuition und persönlicher sinnlich-körperlicher Erfahrungen wird in der Praxis ein überlebenswichtiger Stellenwert beigemessen. Ohne sie kann kein Projekt zum Ziel gebracht und können keine Projekte parallel gemanagt werden. Ein erfahrener Experte hebt diese Stellung besonders hervor.

„Ich habe sogar ein sehr gutes [Fingerspitzengefühl I.P.] entwickelt, glaube ich. Ohne es hätte ich nicht überlebt“ (1humy-57).

### **Intuitive Prüfung der Datenglaubwürdigkeit**

Eine ganzheitliche, sinnliche, intuitive Wahrnehmung, hilft nicht nur die Daten wahrzunehmen, sondern auf ihre Glaubwürdigkeit im Kontext zu prüfen. Wenn ein Lieferant eine feste Zusage macht, sich dabei aber unsicher und nervös „gibt“, werden diese Daten nicht als glaubwürdig eingestuft und die Handlungen entsprechend angepasst. So können die nachfolgenden Projektschritte beispielsweise mit Puffern versehen werden.

„Man sieht das Gegenüber. Ist jemand nervös? Ist jemand ganz cool? Ist jemand ganz gelassen? Oder wie gibt er sich dann überhaupt in der Runde? Dann denkt man ‘Ja, o.k., der schafft das!’ oder ‘Der schafft das nicht, was er von sich gibt!’“ (15wear-187).

### **Intuitive Abschätzung der Zukunft**

Planung ist nichts anderes, als eine Abschätzung des Aufwandes und künftiger Entwicklungen in der Projektlandschaft. Um eine gute Planung zu erreichen, wird Wissen über die Projektbeteiligten und die Projekte selbst gebraucht. Da dieses Wissen erst im Projektverlauf entsteht, kommt es zur **intuitiven Abschätzung**. Charakteristisch ist hierfür folgende Aussage eines Experten.

„Man bildet sich dann schon die Meinung aus verschiedenen Lösungsansätzen. Letztlich wissen kann man nie. Letztlich ist es dann wieder diese berühmte Intuition. Man hat gewisse Erwartungen, was am besten funktioniert“ (2bomy-235).

Die intuitive, erfahrungsbasierte Abschätzung der Zukunft verleiht das Können, in einer unsicheren Situation handlungsfähig zu bleiben und Zeit zu gewinnen. Experten betonen unisono die Wichtigkeit der **Kombination von Intuition und Erfahrung**.

„Da gehört viel Erfahrung, gemachte Berufserfahrung. Und deswegen, wenn man da ein paar Erfahrungen hat, entscheidet man sich sehr schnell, passt – passt nicht. Und dann müssen Sie sich, ganz klar, schnell entscheiden, sonst verlieren Sie Zeit und alles“ (1humy-164).

### **Sinnlichkeit bei Priorisierung, Delegieren, Ignorieren**

Das Priorisieren erfolgt nicht immer bewusst und nach einem bestimmten Schema. Nicht selten wissen Experten „automatisch“, was momentan wichtig ist, wie eine Gesprächspartnerin bestätigt.

„Ich mache das überhaupt nicht,... ich mache das sozusagen nicht bewusst. Ich weiss ja, was relevant ist und was dringend ist“ (17grgr-103).

Kommt es zur Einbindung der externen Mitarbeiter, so „spricht“ der Bauch deutlich lauter als der Kopf. Es wird **intuitiv geprüft**, ob der Mitarbeiter von seinem Denken, seiner Arbeitsweise und seinen Haltungen zu dem Projekt und dem Multiprojektleiter „passt“. Ein Experte schildert seine Erfahrungen.

„Intuitiv war immer das Thema mit externen Partnern. Man braucht fast immer bei Großprojekten einen externen Beistand, das habe ich nie alles im Hause. Ich glaube, ich hatte die Kunst, am Markt viele Partner kennen zu lernen, erstmal quer Check und aus persönlichen Gesprächen mir ein Bild

zu machen, ob einer zu mir passt und zum Projekt oder nicht. Ich glaube, da gehören sehr viele intuitive Fähigkeiten dazu. Persönlichkeit, die das Projekt mit dir zusammen machen, passt das zusammen? Und da gehört dazu, dass Sie Erfahrung haben, fachliche und menschliche, beide Faktoren sind wichtig. Sie müssen den fachlichen Check mit Ihren Partnern machen, intern - extern, aber auch sind da charakterliche Eigenschaften, die nie altmodisch werden“ (1humy-159).

Auch beim Ignorieren verlassen sich Multiprojektleiter stark auf ihre sinnliche Wahrnehmung, denn die künftigen Entwicklungen und tatsächlichen Konsequenzen weiß keiner. Ein Multiprojektleiter teilt seine Meinung mit:

„Dann war auch viel eine Gefühlssache, dass man wirklich gesagt hat, für sich selber entschieden hat, ‘Na ja, das Projekt kann ich schon mal eine Woche schleifen lassen, das kriegen wir schon wieder alles in Lot, weil a) es ist leicht mit dem Kunden, kann ich gut, kann man gut reden, und wenn b) es mir ein bisschen schief geht, das ist ja dann auch in Ordnung‘. Dadurch, dass ich mich viel als Mensch in Projekte einbringe, habe ich natürlich ohne Tools, die hat es damals noch nicht geben, sehr viel aus dem Bauch raus gearbeitet“ (16wema-98).

### **Intuitive Abschätzung des Projektaufwandes**

Das Entscheidende bei der Projektlandschaftsplanung ist die **Aufwandseinschätzung** der einzelnen Aktivitäten in zeitlicher und personeller Sicht sowie die Einschätzung der Teammitglieder, ob sie dieser Komplexität gewachsen sind. Auch in die IT-Programme werden Termine und Ressourcenbedarf nach dem Bauchgefühl eingetragen, wie die Interviewpartner berichten.

„Klar, es gibt ja verschiedenste Arten von Seminaren, wie man vorgeht. Zwischen dem, was man lernt, und mit der Technik, so jetzt vier oder fünf von der Luft her, ohne die Erfahrung zu wissen, wie lange es dauert und die hat man nur, wenn man das mal gemacht hat, wird man sich natürlich hart tun zu sagen, wie lange man dafür braucht. Weil es ja keinen Standard gibt, der sagt, wie muss ich jetzt den Prozess beschreiben: ‘Das dauert einen Tag‘. Das kann 1 Tag dauern, kann aber 10 Tage dauern. Also, Frage ist immer, ich muss jetzt einschätzen können“ (13ecas-275).

Oder:

„Nein, wir machen das nicht in SAP. Ich muss sagen, ich habe da ein paar Listen, die ich mir angucke und dann schätze ich das mit meinem Bauchgefühl ab“ (12grma-74).

### Intuitive Abschätzung des Mitarbeiterpotenzials

Die Kapazitätsplanung basiert auf der Schätzung sowohl eigener Möglichkeiten als auch der Teammitglieder. Dabei spielen **Selbst- und auch Menschenkenntnisse** eine zentrale Rolle. Solche Informationen sind kaum verbalisierbar und objektivierbar und bleiben einfach „im Kopf“ des Experten.

„Ich kriege diese Liste alle zwei Wochen, sie wird diskutiert mit dem Chef von dieser Einheit. Das ist zwar nur eine Liste, aber man sagt zu jedem dann schon ‘Ja, es sieht gut aus’ oder ‘Nein, sieht nicht so gut aus. Da ist gerade der dran oder der Kunde hat jetzt kein Geld oder hat eine neue Quelle aufgetan für Geld’. Und dann überlege ich mir, das sind die Projekte, dann geht es darum, was für Arten von Projekten sind das, dann rechne ich die Wahrscheinlichkeit ein, guck auch den Terminplan, wie sieht es aus, wann kommen diese Projekte, dann vergleiche ich, wie sind meine Leute ausgelastet, wann enden die Projekte mit denen die Leute beauftragt sind und versuche aus dieser Geschichte eine Kapazitätsplanung zu machen“ (12grma-70).

Auch die Kenntnis von den eigenen Fähigkeiten und Grenzen ist für Multiprojektleiter von großer Bedeutung, wie die Expertin betont. Man sollte sich selber auch in verschiedenen Situationen erst „kennenzulernen“.

„Wenn einer fast ins Gesicht springt oder anfängt zu heulen oder anschreit oder so. Man weiß auch nicht selber wie man ist. Man muss sich selber auch mal kennenzulernen. Wie reagiere ich, wenn einer seinen Widerstand zeigt, auch auf verschiedene Arten“ (10pae-336).

### Menschenkenntnis

Die Experten haben Eindrücke von Teammitgliedern im Kopf und es stellt sich von selbst das Gefühl ein, ob die Mitarbeiter und Aufgaben „zusammenpassen“. Solche **Menschenkenntnis** kann durch kein Programm der Welt ersetzt werden, weil zu viele „weiche“ Daten mit ausgewertet werden. Zwei unterschiedliche Experten berichten über ihre Gefühle folgendes:

„Das sind die Daumenwerte, wie viel ein Mitarbeiter abwickeln kann. Ich habe eine Liste in Excel, wo ich alle meine Mitarbeiter drauf habe, wo ich jedem Mitarbeiter reingeschrieben habe, welche Projekte er gerade bearbeitet, ja. Ich weiss auch ungefähr, wie komplex die Projekte sind, wie gut der Mitarbeiter ist, weil das hängt natürlich auch davon ab: nicht jeder Mitarbeiter kann alles machen“ (12grma-25).

„Das sind eigene Überlegungen, Abschätzungen, Erfahrungswerte, wenn man sagt, o.k., wen hast du jetzt, gedanklich durchgehen, das Projekt kommt jetzt

zu Ende, hat er mehr Erfahrung? [...] Jetzt, ein junger Projektleiter kann die Erfahrung nicht haben, kann weniger abarbeiten, länger braucht, als der, der das schon länger macht“ (11bama-11;133).

Bei der Umfanghandhabung der Projektlandschaft insgesamt, die einem permanenten Wandel unterworfen ist (vgl. Kapitel 8.1.2), können Experten nicht ausschließlich mit den vorherrschenden Ansätzen arbeiten. Intuition als Ausdruck sinnlich-körperlicher Erfahrung (vgl. Kapitel 5) hilft, eine enorme Informationsmenge in Rekordzeit zu verarbeiten, wobei die „weichen“ Daten einen beträchtlichen Bestandteil ausmachen. Ein Multiprojektleiter bringt treffend auf den Punkt, was das operative Multiprojektmanagement eigentlich ist:

„Was tun wir – dafür gibt es keine Checklisten oder keine Bücher. Es gibt sicherlich die Erfahrungswerte, Wissensdatenbanken, wo man sagt, da haben wir unsere Erfahrungen gesammelt, gebündelt. Aber oft ist es Aha-Effekt“ (18wawa-66).

## **Denken**

Die sinnliche Wahrnehmung sowie das erfahrungsgeleitete Vorgehen während der Gestaltung der Projekte im Speziellen und der gesamten Projektlandschaft im Allgemeinen sind eng mit logischem wie auch assoziativem Denken verbunden.

### **Denken in Mustern und Strukturen**

Der Umfang der Informationen und Beziehungen erfordert Strukturierung. Dazu wird versucht, die wahrgenommenen Muster bildlich wie auch logisch geordnet wiederzugeben. Die Experten zeichnen Skizzen oder erstellen Organigramme, um den Zusammenhang der Einzelteile zu verdeutlichen.

„Wenn ich was dazu male, sind das vielleicht schon so mal so... ja... Organigramme, so eine Art, oder ja... so Überblick, welche Themen da wichtig sind, und welche von anderen abhängen“ (2bomy-226).

### **Unbewusste Vernetzung der Informationen**

Der Umfangreichtum (vgl. S. 153) der Multiprojektarbeit hängt auch damit zusammen, dass für den Multiprojektleiter potenziell jede Information relevant sein kann: Komplexitätsbewältigung heißt in dem Fall, sich dieser Tatsache zu stellen und kompetente Informationsauswahl und kreative, **bewusste Vernetzung** zu leisten.

„Vor allem wenn ich die Zeitung lese und da ist gerade was interessantes über [das Thema I.P.]. Dann verbinde ich da gleich und sage „Was heißt das für uns, für unsere Projekte?“. Ich scanne sozusagen meine vielen Projekte und

suche, wo passt so eine Information dazu. Also, Informationsvernetzungen, und da gibt es für mich keine Grenzen zwischen Beruf, Freizeit oder sonstiges“ (6wash-112).

Dabei rückt das so genannte **assoziative Denken** in den Vordergrund. Die Bilder werden aus dem Gedächtnis wachgerufen und die Brücke zu der neuen Gegebenheit konstruiert. Die Entstehung von Neuem auf diese Weise erfolgt in der Regel sehr schnell und überraschend, wie eine Expertin zu berichten weiß:

„Ich bin jemand, der glaube ich, assoziativ ganz gut denkt. Und wenn wir uns im Team zusammensetzen, was wir relativ wenig machen, aber wenn wir im Team zusammensetzen und tatsächlich im Team auf einer relaxten Basis über ein Problem unterhalten, dann stelle ich fest, dass ich sehr gut in der Lage bin, so die Verbindungen zu sehen, dass danach tatsächlich was Neues kommt. Und das finde ich immer wieder spannend und schön“ (4stmc-252).

### **Austausch auf bildlicher Ebene**

Verwandt damit ist eine **bildhafte Denkweise**. Sie erleichtert, noch unfertige Gedanken und unscharfe Informationen auszutauschen sowie einen Überblick über den großen Umfang der gesamten Projektlandschaft zu bekommen. Manche berichten über die bildliche Vorstellung der logischen Strukturen, indem sie gedanklich Listen erstellen oder Stichworte notieren.

„Eigentlich bin ich, wenn ich jetzt denke, dann nicht in Bilder denkend, sondern eher gedanklich ... also, als ob ich das notieren würde... wie eine Liste oder so was. So würde ich sagen, dass ich das so abwäge. Was sich jeder in der Regel macht, sind To-Do-Listen, wo ich mir aufschreibe, weil eben von der Komplexität, von der Vielfalt und von der Schnelligkeit, wie die Projekte leben oder wie der Alltag allgemein abläuft, wo ich wirklich Probleme habe, alles im Kopf zu behalten“ (11bama-261).

### **Methaphern, Vergleiche und Assoziationen**

Wenn die Interviewpartner bildhafte Vergleiche zu ihren Projektlandschaften suchten, so nannten sie Puzzles, Karten o.ä. Ausschlaggebend war hier offenbar die vergleichbare Struktur, der Facettenreichtum und die Vielfalt. Zum Teil drückte sich in den gewählten metaphorischen Umschreibungen ihrer Tätigkeiten auch deren Dynamik aus:

„Also, ich habe die Fähigkeit, das bescheinigen mir sehr viele Leute, viele Bälle in der Luft zu halten, das ist die Art und Weise wie ich arbeite“ (6wash-96).



Hier zeigt sich also auch in der Art und Weise, wie Multiprojektleiter über ihre Arbeit reden, dass sie Bilder im Kopf generieren, was sie auch als normalen Vorgang im Rahmen ihrer Arbeit bestätigen:

„Schon eigentlich wie ein Bild, ein visuelles Bild vor den Augen. Man stellt sich das ja vor, was muss ich ja tun, was ist die Konsequenz, wenn ich nicht tue, wie habe ich das Projekt bis jetzt erlebt. Habe ich gute Erfahrungen mit dem Kunden? Habe ich gute Erfahrungen mit dem Projekt? Man hat schon richtige Bilder im Kopf“ (16wema-63).

Strukturierendes, bewusst vernetzendes Denken einerseits und frei-assoziierendes und kreativ-bildliches Denken andererseits bestimmen also den Umgang des Multiprojektleiters mit dem zu bewältigenden Umfang seiner Arbeit. Die Qualität dieser Arbeit hängt entscheidend von der Beziehung zur eigenen Projektlandschaft ab.

### **Beziehung**

Die enge Beziehung des Multiprojektleiters zu seinen Projekten bewirkt eine **Identifikation mit seiner Arbeit** und führt dazu, dass die Arbeitsprobleme zu Hause, im privaten Umfeld mit dem Lebenspartner und in der Familie diskutiert werden.

### **Starke Identifikation mit Projektlandschaft**

Die persönliche Identifizierung mit dem Arbeitsgegenstand ist ebenfalls eine nicht zu vernachlässigende „Strategie“, um mit dem Umfang, der die Verantwortlichen überfordern kann, zurande zu kommen. Alle gefragten Experten bestätigten, dass solche Gespräche ihnen helfen, die Überlastungen der Arbeit abzubauen. Überdies können im Privaten auch Problemlösungen ausgearbeitet werden, wie ein Experte schildert:

„Oft ist das dann so, dass die Chemie zwischen uns nicht stimmt. Oder man hat einen Geschäftspartner, man mag sich einfach nicht und dann hat man einfach Schwierigkeit, ein Projekt voranzubringen, wenn man irgendwo stockt. In solchen Fällen spreche ich mit meiner Frau, dass sie vielleicht mir irgendwie einen Hinweis gibt, wie ich diesen Felsen umschiffe“ (15wear-132).

Für die Mehrheit der Befragten stellt eine enge Beziehung zu Projekten einen normalen Zustand dar, den sie auch akzeptieren. Ein Multiprojektleiter zeigt eine gelassene Einstellung dazu und betont, dass **Arbeit und Privatleben ein Ganzes** ist.

„Für mich gibt es keine Abgrenzung von Arbeit und Nicht-Arbeit. [...] Bei mir ist es tatsächlich oft eine Vermischung von Ehrenarbeit, Arbeit, privat, das vermischt sich, das ist für mich, also, keine klare Grenzziehung. Von dem her denke ich auch immer in solchen Dingen“ (6wash-111).

### Nähe korreliert positiv mit Verantwortung

Ein großer Umfang der Projektlandschaft bedeutet gleichzeitig große Verantwortung. Das wird in der Praxis meist durch Budget- und Personalverantwortung ausgedrückt, die in der Regel mit der Projektanzahl steigt. Mit **wachsender Verantwortung** nimmt auch die Nähe zur eigenen Projektlandschaft zu. Dies zeigt sich beispielsweise darin, dass man nicht einmal mit ruhigem Gewissen einen gesetzlich zustehenden Urlaub nehmen mag.

„Also, ich kann nicht sagen ‘Ich habe jetzt Urlaub und jetzt ist es mir alles wurst‘. Aber die Grundeinstellung von den Einzelnen bei uns ist so, dass er sagt, ‘Ne, also, ich bin irgendwo verantwortlich, zwar, muss ich jetzt irgendwann mal Urlaub nehmen, klar, will ich auch nehmen, ich kann krank werden, ich habe Termine und auch außerhalb, wo ich was erledigen muss, wo ich 1 Tag Urlaub oder 2 Tage brauche‘. Aber man hat das Gefühl, die Grundverantwortung ist so, ich muss mal gucken, was passiert“ (11bama-85).

Sowohl von der Zeit als auch von der Intensität her nimmt die Arbeit den Multiprojektleiter sehr in Anspruch. Die Entstehung einer engen Beziehung zu den Projekten erklärt sich neben der Verantwortungszuweisung auch durch die **Dauer der Arbeit**, wie ein Experte schildert.

„Doch schon, weil ich verbringe 70% meines Tages, meines Lebens, das verbringe ich in der Arbeit. Das beschäftigt und man nimmt sehr viel ins Private mit. Ich würde sagen, als Projektleiter nimmst du sehr viel Arbeit ins private Leben. [...] Aber ich glaube als Projektleiter geht das fließend über, vom Beruf ins Private“ (16wema-216).

### Nähe „zwingt“ zu stetiger Erreichbarkeit

Nicht zuletzt spielen hier die modernen Kommunikationsmittel eine Rolle, die zu Zwecken der **stetigen Erreichbarkeit** und somit eines zeitnahen Informationsaustausches eingesetzt werden. Da diese Geräte oft mit nach Hause genommen und hier auch benutzt werden, wird die Grenze zwischen Arbeit und Privatleben immer fließender.

„Mittlererweile aufgrund von Möglichkeiten, Notebook und solchen Dingen wie BlackBerry, viele können gar nicht abschalten. Das ist auch während des Urlaubs genau so. Also, ich habe [BlackBerry I.P.] mit dabei, aber ich mache einmal am Tag. Also, wirklich, dass ich am Abend kurz reinschaue. Es gibt andere Kollegen, die den permanent an haben, und eigentlich recht zeitnah reagieren, wenn E-Mails kommen. Das ist so eine Selbstdisziplin. Also, für mich ist es auch so, wenn ich abends eine Stunde reinschaue, dann ist es ok. Und war das auch. Und ich habe es dann auch aus unter dem Tag“ (11bama-67).

**Fazit: Fließender Übergang von Arbeits- zu Privatleben**

Wegen des Umfangs der Projektlandschaft und der sich daraus ergebenden Aufgabenanzahl kommt es immer wieder vor, dass **in der Freizeit** alle Projekte nochmals „durchgecheckt“ werden. Es wird im Kopf geplant, was als Nächstes dran kommt oder der Fortschritt wird kontrolliert. Noch bevor die eigentliche Arbeit beginnt, sind viele Experten „gedanklich“ schon am Bürotisch.

„Ja, das beschäftigt mich auch zu Hause, meistens abends oder nachts, wenn es ruhig ist, welche Sachen ich noch nicht abgearbeitet habe, welche E-Mails ich noch nicht geschrieben habe, welche E-Mail ich nicht beantwortet habe. Das kommt dann meistens in den Morgenstunden“ (15wear-123).

Insgesamt geht es bei Umfanghandhabung um die gezielte Bewältigung der Strukturkomplexität, die sich überwiegend der Instrumente und Techniken der vorherrschenden Ansätze bedient. Empirische Untersuchungen zeigten, dass die Gestaltung primär durch Strukturierung, Standardisierung und Mustererkennung erfolgt.

„Ja, der Mensch selbst, seine Erfahrungen, die Gespräche mit anderen Menschen, Wissen aus anderen Fachrichtungen. Das zählt dann natürlich. Aber man braucht erst mal einen Gerüst, eine Struktur. Wenn man das nicht hat, das hält das andere auch nicht. Wie beim Mensch, wenn er kein Skelett hat, liegt man am Boden“ (3bema-323).

Die Orientierung an der Struktur verläuft aber nicht gänzlich ohne Gefühl und Empfinden. Sinnlich-körperliches Erfahren der Projekte und seiner Projektbeteiligten generiert handlungsbefähigendes Wissen, das durch eine enge Beziehung zur Projektlandschaft situationsgerecht eingesetzt wird. Die Orientierung am Endziel ist für das Handeln im operativen Projektmanagement leitend.

„Das ist wichtig. Den Überblick zu haben, das Ziel vor Augen zu haben, oder zumindest eine Vision zu haben, was dann am Ende da ist“ (6wash-107).

**8.1.2. Handlungsfeld: Dynamik**

Die Verhaltenskomplexität der Projektlandschaft sorgt für Unerwartetes und Unplanbares. Auch wenn der Multiprojektleiter abschätzt und plant, laufen die Projekte in der Praxis meistens anders als gedacht ab. Die Experten sind sich dessen bewusst und berichten entsprechend gelassen darüber.

„Sie haben jeden Tag eine neue Situation, sonst wäre es einfach“ (7wewa-314).

„Es kommt, wie gesagt, auf das Projekt drauf an, in welcher Phase es sich befindet, was gerade passiert. [...] Es gibt ja auch Projekte mit weniger, es gibt auch Projekte mit mehr. Aber die Dynamik ist hoch“ (11bama-89).

### Vorgehen

Die Interviewpartner führen die Dynamikschwankungen auf die Projektarten (vgl. Kapitel 2.1.2) und Projektphasen zurück und begegnen ihnen auf unterschiedliche Art und Weise.

### Akzeptanz der Komplexität und Planung

In der Praxis wird nicht erwartet, dass die bei der Gestaltung der Projektlandschaft gemachten Pläne genau so erfüllt werden. Dennoch bringt das bloße Reagieren auf den Tag keinen weiter. Die **flexible Orientierung** am Verhalten der Projektlandschaft ist dagegen erfolgversprechend, wie ein Experte beschreibt.

„Wenn Sie nur auf den Tag reagieren, dann kommen Sie mit der eigentlichen Arbeit nicht weiter. Sie müssen dann flexibel sein. Sie haben ein Gerüst von festen Arbeiten, die Sie in dieser Woche oder an diesem Tag erledigen müssen, und es müssen auch Lücken da sein für Unvorhergesehenes“ (12grma-190).

Das vorsichtige „Herantasten“ und die **situative Planung** der nächsten Aktivität deutet auf das intuitiv-erfahrungsbasierte Verhalten im Dialog. So kann sichergestellt werden, dass alle relevanten, zeitnah gewonnenen Informationen in die weiteren Handlungen miteinfließen. Ein Multiprojektleiter schilderte dies in seiner Aussage folgendermaßen:

„Abhängig von der Situation wird geplant und gehandelt und die nächsten Schritte eingeleitet“ (5posg-65).

Die situative, „weiche“ Planung erweckt auch keine unrealistischen Hoffnungen auf exakte Planerfüllung, wodurch sich auch die Suche nach Schuldigen erübrigt und keine abwertenden Gefühle gegenüber eigenen Leistungen aufkommen. Die Experten sind sich sicher, dass diese Art der Verhaltenskomplexität zu begegnen die einzig effektive Vorgehensweise darstellt. Die **Akzeptanz dieser Dynamik** ist die Basis solcher Handlungen.

„Aber dadurch, dass ich es relativ weich errechne (Lachen), kann ich nicht dazu ja oder nein sagen. Wenn ich es strikt planen würde, dann würde ich immer davon abweichen. Da ist die Projektlandschaft eigentlich fast immer so“ (8iswa-57).

Instrumente und Methoden, die auf den vorherrschenden Ansätzen basieren (vgl. Kapitel 4), werden für das Regulieren der Projektlandschaft als unbrauchbar eingestuft. Die Experten sind sich zwar einig, dass solche Verfahren durchaus dynamische Entwicklun-

gen „minimieren“ können, das Unplanbare behält aber seinen Platz in der Praxis des operativen Multiprojektmanagements. Exemplarisch hierfür ist die Aussage von einem Multiprojektleiter, der auch Beispiele von **unplanbaren Ereignissen** schildert.

„Sie können natürlich durch Standardisierung versuchen, alles so weit zu minimieren. Sie arbeiten standardisiert und sagen ‘Ich habe hier mein System, ich habe hier meine Abläufe, und und und‘. Das ist alles schön und recht. Sicher arbeiten die Firmen nach diesen Systemen, sonst geht es gar nicht. Gewisse Abläufe, wie jemand was macht, ist ein Formular. Er gibt ab, dann kriegt er was zurück, dann wird was bestellt, selbstverständlich haben sie solche Standardisierungen. Anders wird es gar nicht gehen. Jeder weiß, was er machen muss. Personalabteilung weiß am 1., dass am 15. die Lohnabrechnung muss fertig sein. Die Abläufe gibt es ja. Nur... Morgen fällt Ihnen das Server aus, und dann geht in der ganzen Firma nichts voran. Ok, das ist nicht so große Sache, und die passiert einmal in 5 Jahren. Ja... Aber, eins passiert einmal in 5 Jahren, das passiert mal und das passiert mal, das, das, das, das... Das sind viele Dinge, die Sie durch Standardisierung minimieren können, aber nicht ausschließen können“ (7wewa-314).

### **Priorisierung als Mustererkennung**

Außerdem bieten weder Standards noch bereits festgelegte Strukturen, erkannte Muster oder erstellte Modelle eine Antwort darauf, wie die einmalig entstandene Problematik gelöst werden kann. In „kritischen Situationen“ wird eine konkrete Handlung vom Multiprojektleiter erwartet. Ein Experte fasst zusammen, wofür in seinen Augen die vorherrschenden Ansätze gut sind.

„Darum geht es, also dass es dokumentiert ist, daher sind Standards auch gut. Aber wie man jetzt ein Problem löst oder kreativ was ausarbeitet, das steht nicht drin. Da steht nur drin, auf was man achten sollte“ (3bema-315).

### **Nachjustierung der Ziele, Pläne, Prioritäten**

Nicht nur eigene Handlungen müssen der Situation immer angepasst werden, sondern auch die Ziele. Die kontinuierliche **Nachjustierung** ist nach Meinung eines Experten sehr wichtig:

„Aber dann kann es Verästelung geben. Unendlich. Sie müssen permanent nachjustieren. Das ist das Chaotische vom Projektmanagement. Sie haben das Grobziel, aber Feinziele werden permanent angepasst“ (1humy-77).

Ist die Dynamik der Projektlandschaft sehr hoch, empfehlen die Experten eine **Neu-Priorisierung** der Aufgaben vorzunehmen. Ein Multiprojektleiter betont die Wichtig-

keit, gerade in solchen Momenten die Ruhe zu bewahren und eine Distanz zu Projekten zu gewinnen.

„Manchmal ist man in der Gefahr in Panik zu geraten, weil zu viel auf einen einstürmt. Der darf man natürlich nicht unbedingt den Raum geben, weil, dann arbeitet man nicht mehr vernünftig, kommt man nicht mehr zu vernünftigen Ergebnissen. Das heißt dann ‘erstmal einen Kaffee holen (lacht) und zurücklehnen‘ und dann darüber nachdenken, was ist das Wichtigste, was hat Zeit. Die Welt geht nicht unter, wenn mal eine Sache liegen bleibt. Prioritäten setzen, das Wichtige tun, das Unwichtige hat dann Zeit bis morgen oder ‘Auf Nie-Mehr-Wiedersehen‘“ (2bomy-188).

Die Priorisierung erfolgt oft nach den obersten Werten des jeweiligen Unternehmens. So schildert beispielsweise eine Expertin die Kundenzufriedenheit als die Standard- Orientierungsleitlinie in ihrem Unternehmen. Diese Meinung wird von der Mehrheit der Befragten geteilt.

„Bei uns gibt es ein paar so Orientierungsleitlinien. Eine Orientierungsleitlinie ‘Egal, was passiert, das Wichtigste, dass wir den Kunden zufriedenstellen‘, weil das die Basis unseres Geschäfts ist“ (4stmc-190).

### **Improvisation als Selbstorganisation**

Derartige Leitfäden dienen der Orientierung und erhöhen die Handlungsfähigkeit. Aber auch wenn eine Aufgabe die höchste Priorität bekommt, ist noch unklar, was und wie es zu tun ist. Kritischen, neuartigen Situationen wird in der Regel mit **Improvisation** begegnet. Damit ist eine zuvor so nicht geplante Handlung gemeint, die intuitiv und situativ ausgearbeitet und umgesetzt wird. Das kreative und improvisierende Handeln ist der meist praktizierte Bewältigungsansatz der Verhaltenskomplexität. Die Experten sind darüber einig und schildern ihre Erfahrungen offen.

„Aber Improvisieren [...] probiert das und jenes aus oder simuliert etwas, ja? Das schon. Also, nicht dass man was Vorgegebenes hat, sondern dass man noch kreativ dran geht. Das nenne ich das kreative Vorgehen“ (3bema-154).

„Improvisieren? Ständig. Es gibt eigentlich so gut wie nie ein Projekt, das planmäßig läuft. Ich habe mir das irgendwie abgewöhnt... Also, wenn irgendwie was ganz ruhig läuft, dann habe ich die Erfahrung gemacht, dass da eigentlich was total schief läuft. [...] Und warum in diesem Projekt muss es an dieser Stelle plötzlich anders laufen als zuvor? Natürlich hoffe ich immer, dass es besser läuft, als in einem anderen Projekt, und dass man alles gemacht hat, um diesen Problemen aus dem Weg zu gehen, aber leider wird man wieder belehrt, dass es bei jedem Projekt immer wieder zu Problemen

kommt, und immer wieder zu den gleichen Problemen“ (15wear-136).

Improvisation ist spontan und situativ. Sie stellt die eigentliche Antwort auf die Frage dar, wie Multiprojektleiter die Verhaltenskomplexität bewältigen. Das Regulieren der Projektlandschaft erfolgt somit im Wesentlichen durch Improvisation, die auch Projekte zu ihren Zielen bringt.

„Es ist viel Improvisation eher gefragt, bei der Art von Projekten. Improvisation kann sich beziehen darauf, dass jemand ausfällt, also nicht weiter arbeiten kann, wenn man jemanden braucht. Das ist sehr schwierig. Und klar, solche Leute sind fast unersetzbar, an dieser Stelle, an der sie tätig sind. Improvisieren auch, wenn man wie vielleicht gerade eben, eine Idee hat. Diese Idee miteinzuflechten, also spontan, auch Spontanität ist auch wichtig, diese Dinge rein zu nehmen und mit zu integrieren auf dem Weg zu unserem Ziel“ (6wash-140).

Improvisierendes Handeln bedeutet die momentane Situation zu akzeptieren und das Beste daraus zu machen. In der Regel reichen aber die Ressourcen nicht aus, um in der kurzen Zeit alles noch „gerade zu biegen“. Zusätzliche externe Experten, Wochenendarbeit und Überstunden stellen mögliche Varianten der Ressourcenmobilisierung dar.

„Jetzt passieren diese Dinge, diese Störungen, die Sie halt in der Industrie haben. Der Lieferant kann nicht liefern. Dem ist die Maschine kaputt gegangen. [...] Das sind dann die Dinge, wo man sagt ‘Ich muss die Ressourcen mobilisieren‘. D.h. Sie müssen dann mit Leuten reden, die dann am Wochenende diese Arbeit machen. Normalerweise ist das Wochenende frei, aber dann müssen Sie am Wochenende die Teile produzieren, weil Sie am Montag liefern müssen. D.h. damit schmeißen Sie natürlich immer wieder, täglich, mal mehr mal weniger, diese Abläufe oder das, was Sie eigentlich geplant haben, über den Haufen“ (7wewa-80).

Die Mobilisierung sämtlicher Ressourcen führt zur Konzentration auf das Wesentliche, worunter dann aber eventuell andere Projekte leiden. Das wird in der Praxis wirklich als allerletztes Mittel angesehen. Ein Multiprojektleiter erläutert den Zusammenhang so:

„Wenn Sie dann die Ressourcen mobilisieren müssen, dann bleiben andere Dinge auf der Strecke in der Firma. Das ist so, jeder kann nur eine Arbeit machen. Und wenn man die andere machen soll, dann bleibt diese liegen. Sie ist auch vielleicht dringend. Sie kriegen dann schon ein Problem“ (7wewa-89).

### **Kein eindeutiges „Richtig“ oder „Falsch“**

Die Verhaltenskomplexität, die sich in Dynamik äußert, ist hauptsächlich mit Improvisation und Aufwandsanpassung (Personal, Geld, Überstunden usw.) zu bewältigen. Im-

provisierendes Handeln kennt dabei kein eindeutiges „Richtig“ oder „Falsch“, sondern viele mögliche Alternativen.

Durch intuitive Abschätzung wird nach der jeweils besten Lösung für die gegebene Zeit und am gegebenen Ort gesucht. Die Multiprojektleiter sind sich darüber einig, was eine typische Aussage bestätigt.

„Aber es gibt nicht einen Weg, der nach Rom führt, sondern es gibt viele Wege, die vielleicht nicht auf dem kürzesten Weg nach Rom führen, die aber vielleicht verschlungen nach Rom führen, die innerhalb der Vorschriften sind und die das Projektziel nicht gefährden“ (15wear-300).

### **Wahrnehmung**

Die Zuverlässigkeit der Gefühle wird als erstaunlich gut beurteilt. Die Experten achten auf Stimmungen, Ton und Körpersprache, beobachten und analysieren im Kopf die Projektentwicklungen und erkennen ihre körperlichen Signale an. So wird die Dynamik registriert, was rechtzeitiges Handeln ermöglicht. Werden die Gefühle nicht ignoriert, gelinge es, so eine befragte Expertin, jede Situation zu meistern.

„Ich bin hier ebenso wieder intuitiv. [...] Also, es gibt nur selten die Situationen, die ich nicht schaffe, komischerweise. (lacht) Ich versuche im Grunde, alles unter einen Hut zu kriegen, was Sinn macht“ (17grgr-138).

### **Starke Wahrnehmung der Gefühle, Stimmungen, informellen Informationen**

Die „innere Stimme“ begleitet die Multiprojektleiter im Berufsleben und verleiht ihnen Handlungssicherheit. Diese „Stimme“ gibt emotional begründete Ratschläge, die zwar nicht immer verbalisiert werden können, aber die Aufmerksamkeit auf die wichtigen Punkte lenken. Ein Experte formuliert das so:

„Sagen wir mal so, das was wir vorher gesagt haben, Erfahrungen, Kreativität, auch Gefühl, was man nicht immer in Worte fassen kann, weiß man aber, es ist so und so gelaufen und dass man in die Richtung weiter geht, auch wenn man, sagen wir mal, die Ergebnisse vorliegen hat, dass man dann zusammen im Team dann prüft, und das gute Gefühl hat, das ist die innere Stimme. Sie ist immer begründet, weil man das Mögliche getan hat. Zufriedenheit kommt immer, wenn man das Mögliche getan hat und sieht, dass das Ergebnis nach bestem Wissen und Gewissen gut ist“ (3bema-199).

Die Experten geben immer wieder Hinweise darauf, dass Priorisierung der Aufgaben in der Regel auf intuitivem Wege erfolgt. So braucht der Entscheidende auch keine zusätzlichen Informationen mehr, sondern hört nur auf eigene Gefühle und Emotionen. Eine Multiprojektleiterin schildert ihre Erfahrungen mit Intuition:



„Das sind tatsächlich Bauchentscheidungen, dann habe ich schon das Gefühl... Dann habe ich ehrlich keinen Informationsbedarf mehr, sondern da geht es wirklich darum, einzuschätzen, wie wichtig jetzt diese Dynamik jetzt für das Projekt ist und soll das Projekt trotzdem stattfinden oder nicht. Oder wird es verschoben oder wird es verändert. Aber wie wichtig das ist, spielt sehr oft auf der psychologischen Ebene... also mit Intuition“ (4stm-166).

### **Bedeutung von Erfahrung und Intuition**

Die sinnliche Wahrnehmung als Grundlage für das improvisierende Handeln spielt bei der Bewältigung der Verhaltenskomplexität eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die Experten heben dabei die Bedeutung von Erfahrung hervor; man müsse das Gefühl „worauf es ankommt“ entwickeln, was ein Gesprächspartner im Interview beschreibt.

„Also mittlerweile, sage ich, durch dass man eben mehrere Jahre Projekte leitet, entwickelt man ein Gefühl, worauf es ankommt. Und das hilft mir in diesem Moment enorm viel. Weil, wenn man eben verschiedene Terminpläne hat und die teilweise abhängig voneinander sind, dann sieht man oder merkt man worauf es ankommt. Aber nur durch die Erfahrung“ (5posg-81).

### **Informationsgewinnung in „Face-to-Face“ und beim „Lesen zwischen Zeilen“**

Das Beachten der sinnlich-körperlichen Wahrnehmung beschränkt sich nicht auf die direkte Begegnung, sondern ist auch beim Lesen von Statusberichten oder E-Mails von Bedeutung. Hat man vorher den Menschen kennengelernt und sich ein „Bild“ von ihm gemacht, so fällt es leichter, zwischen den Zeilen seiner E-Mails zu lesen oder bei einem Telefonat die Zwischentöne herauszuhören.

„Als Name, aber Name ist nicht der Name, sondern schon die Person, ich sehe da schon die Person, wobei ich viele Leute von meinem Netzwerk gar nicht oft sehe. Gerade viele Kollegen aus Berlin zusammen. Die sehe ich zwar gelegentlich, meistens aber per Telefon, Telefonkonferenz oder E-Mail ganz viel. Aber während ich diese E-Mail lese, stelle ich sie mir eigentlich schon immer vor. Weil diese E-Mail ist ja so geschrieben, wie diese dann auch ist. Sie schreibt halt schon in ihrem Stil und so wie Sie auch sprechen würde, wie sie sich gibt und damit lese ich diese E-Mail und schon eigentlich diese Person“ (10pae-204).

### **Menschenkenntnis**

Da Projekte in erster Linie von Menschen für Menschen gemacht werden, ist die Interaktion zwischen Menschen sehr wichtig. Das Erfassen von „weichen“ Daten wie Ton, Körpersprache und der Art und Weise, wie jemand sich in der Gruppe präsentiert, erfolgt

jedoch in der Regel nicht gezielt. Vielmehr bleibt im Bewusstsein ein unwillkürlicher Eindruck, ob ein Mensch sicher oder unsicher auftritt, ob man seinen Worten glaubt oder nicht, ob der Partner als zuverlässig eingestuft wird – oder eher nicht. Um sich selbst davon ein Bild zu machen, ist ein direkter Kontakt nötig. Um diese Eindrücke deuten zu können, wird Menschenkenntnis vorausgesetzt. Die Experten berichten über persönliche Momente, wie sie von ihrer Menschenkenntnis Gebrauch machen.

„Menschenkenntnis spielt immer eine Rolle. Ja, man kann natürlich schon einschätzen, ob jemand dann Politik betreibt oder so“ (2bomy-104).

„Das kommt dann immer drauf an, wie ich das selber dann auch einschätze. Also, es gibt ja Leute, für die ist dann alles wichtig, alles sofort, sind ganz nervös, wenn irgendwas ist. Und dann schätze ich schon ab, brennt es jetzt wirklich oder ist es jetzt jemand, der von seiner Art her halt. Es gibt ja unterschiedliche Typen, die Leute, die sofort nervös werden, wenn ein bisschen was nicht klappt, und andere, die ganz, ganz lang ruhig bleiben und fast gar nicht schreien, erst am Schluss, wenn es gar nicht mehr geht. Dann ist es für mich natürlich sehr, sehr wichtig, dass ich das abschätzen kann“ (10pae-148).

Die Programme und technischen Hilfsmittel sind in einer solchen Situationen nutzlos. Vielmehr ist **Menschenkenntnis** gefragt und die Fähigkeit, die Menschen zu überzeugen. Daher raten die Experten immer auf der „menschlichen Schiene“ zu bleiben und offen mit den Projektbeteiligten zu reden.

„Ja, letztendlich muss man das bei schnellen Änderungen erstmal auf der menschlichen Ebene bleiben und mit allen Beteiligten reden, um die Änderung abzuschätzen. Da kann Software gar nicht helfen. Software kann nur dahin gehen und helfen, o.k. wir haben jetzt Änderung abgeschätzt, das dauert so und so lang, das gebe ich so in Software meinen Zeitstrahl ein, dadurch verlängert es sich und, was ganz gut ist, so werden die Änderungen per Software mitverfolgt“ (3bema-140).

Allgemein wird der Intuition eine zentrale Rolle bei der Bewältigung von Verhaltenskomplexität beigemessen, vor allem durch Priorisierung und Improvisation. Auch die Einschätzung der Aussagen und das Verhalten des Gegenübers befähigt den Experten, zur richtigen Zeit das situativ Richtige zu unternehmen. Wichtig ist, dass die Dynamik mit ihrem Unplanbaren und Unerwarteten nicht abschreckt, sondern von den Experten als eine überraschende Alternativenvielfalt wahrgenommen wird, die auch für Spaß bei der Arbeit sorgt. Freude und Begeisterung bei der Projektabwicklung sind treue Begleiter der erfolgreichen Komplexitätsbewältigung.

„Und diese Dynamik, manchmal mehr, manchmal weniger Aufwand, kann man mit Sicherheit nicht stemmen, wenn man keinen Spaß bei der Sache hat“ (13ecas-168).

## Denken

Die empirisch gezeigte sinnliche Wahrnehmung sowie das intuitiv-improvisierende Vorgehen während der Regulierung der Projekte und der gesamten Projektlandschaft beruhen auf bildlichem Wissen, das dann **abstraktes Denken** ermöglicht. Im Allgemeinen unterscheidet sich das Denken bei der Regulierung nicht von dem Denken und Wissen bei der Gestaltung der Projektlandschaften (vgl. S. 151). Eine bildlich-veranschaulichende Verarbeitung und Zusammenführung der abstrakten Daten ist hier jedoch ungleich wichtiger, da sich die Dynamik kaum in schriftlicher Form abbilden lässt und in der Regel auch keine Zeit für solche Modellbildungen übrig lässt. Die Experten berichten, dass sie ihre Projekte ständig im Kopf mit tragen.

## Mentale Simulationen

Die Tatsache, dass die Experten alle Informationen mit sich tragen und über neue Konstellationen nachdenken, deutet auf das Erstellen mentaler Simulationsmodelle. Sie werden gedanklich immer wieder durchgespielt und daraus mögliche Entwicklungen abgeschätzt, wie ein Multiprojektleiter berichtet.

„Ja, weil, man lebt mit dem Projekt, auch wenn man nicht in der Arbeit ist, sondern auch wenn man daheim ist. Und wenn ein Problem aufgetreten ist, dann versuche ich eine Lösung zu finden. Vor allem, wenn man weiß, ich brauche sie bis morgen, aber da gibt es noch keine. Ich versuche die Situation gedanklich komplett durchzuspielen und eine Lösung zu finden“ (5posg-168).

## Denken in Komplexität

Das neue Wissen für das Tun oder Unterlassen entsteht somit intuitiv-erfahrungsgeleitet, da bei neuen, unvorhergesehenen Entwicklungen mit anderen Projektbeteiligten dialogisch-explorativ in „kleinen Schritten“ gearbeitet wird. Die Experten sind auf dynamische Entwicklungen und das immer wieder zum Vorschein kommende Unplanbare gefasst und nehmen es gelassen hin, wie ein Gesprächspartner schildert.

„Weil, jeder Tag kann Überraschungen bringen. Darauf muss man eigentlich gefasst sein, dass immer was Neues da ist“ (2bomy-163).

## Beziehung

Die dynamischen Entwicklungen der Projektlandschaften werfen alle noch so guten Pläne „über den Haufen“. Was nun in der jeweils neuen Situation zu tun ist, ist noch nicht klar und muss erst überlegt und abgewogen werden.

### Gedanken über Arbeit in der Freizeit

Diese Analyse, dieser gedankliche „Simulationslauf“, lässt sich kaum auf die Arbeitszeit beschränken. Die Experten beschäftigen sich mit Problemen außerhalb der Arbeit, da ihnen „das Abschalten“ und die Distanzgewinnung schwer fällt. Ein Gesprächspartner verwendet folgendes Bild:

„Ja, natürlich. Das lässt sich nicht einfach in der Garderobe abgeben. Man kann nicht einfach abschalten, das hat mit dem persönlichen Identifizieren zu tun“ (14mee-68).

Das Nachdenken in einer anderen Umgebung ist nicht nur wegen der in der Arbeit meist fehlenden Zeit nötig. Nach Aussagen von Multiprojektleitern besitzt das private Umfeld oft eine stresslose, ruhigere Atmosphäre, wo man sich entspannen kann. In einem lockeren Umfeld ist es eher möglich, die „innere Stimme“ zu hören und neue kreative Lösungen zu finden. Typisch ist die Aussage eines Experten.

„Ja, das ist schwierig, dass man da abschaltet. Man muss mal auch zu Hause darüber nachdenken, in einer anderen Umgebung, ja“ (3bema-112).

### Freizeit nach Projekten gestalten

Die enge Beziehung zu den Projekten zeigt sich auch dadurch, dass die **Gestaltung der Freizeit von Multiprojektleitern sich an den Projekten orientiert**. Der Urlaub wird beispielsweise nicht so gelegt, wie man Lust hat, sondern so, dass er nicht gerade auf die betreuungsintensive Projektphase wie Verschiffung oder Inbetriebnahme fällt. Die Aussage einer Expertin spiegelt die allgemeine Meinung hierzu wider.

„Und zwar plant man seinen Urlaub oft nach Projekten (lächelt). Wie es gerade bei den Kaufleuten ist, dass wir unseren Urlaub so legen, dass wir nicht in den Zeiten der Verschiffung sind, der Versendung“ (11bama-50).

Der Einfluss der modernen Medien wie beispielsweise BlackBerry, der eine E-Mailabfrage zu jeder Zeit erlaubt, ist vielen Multiprojektleitern bewusst. Manche nehmen es überall hin mit, die anderen versuchen sich bewusst von der Arbeit zu distanzieren und die Freizeit zur Erholung nutzen, was aber auch nicht immer gelingt. Dies hängt natürlich auch von der jeweiligen Unternehmenskultur sowie informellen Erwartungen des Arbeitgebers ab. Wird unterschwellig erwartet, dass die Mitarbeiter einen kaum zu bewältigenden

Arbeitsumfang durch die Freizeit kompensieren, wird auch entsprechender Druck durch Investitionen in solche Medien ausgeübt. Daneben wird in derartigen Unternehmen übrigens auch eher auf exakter Planerfüllung beharrt, was auf Leugnung der Komplexität und Verdrängung des Unplanbaren hindeutet. In den Firmen, die ihre Mitarbeiter schätzen und die Komplexität ihrer Arbeit anerkennen, äußern sich Experten locker zu diesen Medien. Eine charakteristische Aussage soll dafür als Beispiel dienen:

„Nein. Ich kann telefonieren und SMS schreiben, und mehr brauche ich nicht. Ich gehöre nicht zum BlackBerry-Zeitalter. Vielleicht kommt es mit dem Alter. Aber noch(!) kann ich ohne“ (13ecas-181).

### **Empathie und Verständnis**

Die oben erwähnte Improvisation bezieht sich auf die jeweilige Situation der Projektbeteiligten, ergibt sich schnell und spart somit Zeit. So lässt sich eine einmalige Lösung entwickeln, die speziell für diese vorhandene Konstellation optimal ist. Eine Expertin betont, dass eine und dieselbe Entscheidung auf zwei unterschiedliche Menschen ganz verschieden wirkt.

„Ja, Intuition spart die Zeit, ja, und die... auch der Tatsache Rechnung trägt, dass auf der anderen Seite ein Mensch steht, der ganz anders sein kann, als der andere Mensch. Das heißt, bei einem Mensch kann *die* Lösung die Richtige sein, beim anderen Mensch kann *die* Lösung die Richtige sein“ (4stmc-174).

Die Empathie und das Einfühlen in das Gegenüber tritt deutlich in der Beziehung von Multiprojektleiter und Kunden in Erscheinung. Das Hineinversetzen in die Lage des Kunden, das Einfühlen in seine Erwartungen und die Betrachtung der neuen Situation mit seinen Augen ist dafür kennzeichnend. Daher trifft es viele Interviewpartner besonders emotional, wenn sie die an sie gerichteten Erwartungen nicht erfüllen können, was die folgenden Aussagen bestätigen.

„Ich versetze mich immer in die Lage des Kunden [...]“ (17grgr-98).

„Also, was mir immer noch schwer fällt und das wird immer schwer fallen, wenn du die Erwartungen von deinen Kunden nicht erfüllen kannst, wenn du merkst, dass der Kunde enttäuscht ist, weil es nicht so läuft, wie er sich das gewünscht hat. Das ist immer richtig schwierig, damit umzugehen“ (4stmc-157).

### **Starke Identifikation mit der Projektlandschaft**

Eine enge empathische und persönliche Beziehung zu eigenen Projekten in den dynamischen Phasen äußert sich nicht nur im Opfern der Freizeit zugunsten der Arbeitserfolge, sondern auch in entsprechend freudigen Gefühlen, wenn die Projekte ihre Ziele erreichen.

Diese emotionale Bestätigung schafft die Kraft und Energie, um weitere Schwierigkeiten in Projekten zu überwinden. Die Experten berichten über ihre positiven Erlebnisse:

„Ja, natürlich muss ich mich auf diese Sache einstellen. Ich meine, wenn man da keine Freude dran hätte, oder wenn einem das zu viel ist, jeden Tag mit einer neuen Situation konfrontiert zu sein, wird man diesen Job nicht machen wollen“ (12grma-441).

„Es ist eigentlich wie mit Allem, wo man sagt, wenn ich erfolgreich bin, in diesem Projekt oder in irgendeinem Tun, hat man dann Spaß, Erfolgserlebnis, Klasse!“ (18wawa-138).

Insgesamt geht es beim Umgang mit Dynamik um die gezielte Bewältigung der Verhaltenskomplexität, die hauptsächlich mit Intuition und Erfahrung ermöglicht wird. Empirische Befunde zeigten, dass die Regelung der Projektlandschaft wegen ihrer dynamischen, kaum linear erfassbaren Natur nicht rezeptartig vorgenommen werden kann. Vielmehr ist der Mensch mit seinem Verstand und allen seinen Sinnen gefragt (Schultz-Wild u. Böhle 2006). Wenn es zum Einsatz der klassischen Verfahren wie Modellbildung und Mustersuche kommt, wird dies geistig im Kopf durchgespielt.

Erfolgsentscheidend ist die Gewinnung von neuem Wissen, das durch das unmittelbare Erfahren der Situation entsteht und gleich in der Situation umgesetzt wird. Improvisation als eine Anwendung alter Methoden auf neue Art und Weise beschreibt den dialogisch-explorativen Charakter der Vorgehensweise von Experten. Eine enge empathische Beziehung zu eigenen Projekten ist auf eine starke Identifikation mit der operativen Multiprojektarbeit zurückzuführen und sorgt nicht nur für das Nachdenken in der Freizeit, sondern auch für freudige Gefühle bei Erfolgserlebnissen.

### **8.1.3. Handlungsfeld: Konflikt**

Unter einem Konflikt verstehen die Interviewpartner einen Streit. In der Regel „streiten“ tatsächlich viele Ziele und Interessen in einem Projekt miteinander. Betriebswirtschaftliche Beispiele dafür sind Kosten gegen Zeit, Zeit gegen Qualität, Qualität gegen Kosten. Auf einen Kompromiss oder sogar eine Win-win-Situation zielen viele mathematische Verfahren (vgl. Pommeranz 2005). Werden nicht Konflikte an sich, sondern die Komplexität der Projektlandschaft in den Mittelpunkt gestellt, können Konflikte als Ausdruck von Systemturbulenzen interpretiert werden. Sie bezeichnen die Übergangphasen von einem Komplexitätsniveau zu einem anderen, woraus eine neue Ordnung entsteht und das System sogar seinen Komplexitätsgrad insgesamt erhöhen kann.

## Vorgehen

Das Begleiten der Entstehung neuer Ordnungen wird in der Praxis nicht als eigentliche Aufgabe des Multiprojektleiters verstanden. Es wird in der Regel hierarchisch vorgegangen, wie ein Experte schildert:

„Das ist doch nicht die Aufgabe des Projektleiters, die Konflikte zu lösen. Das soll der Nächste in der Hierarchie tun. Das Problem wird dann erfasst, festgelegt, definiert. Zum Schluss werden die Aktionslisten erstellt, wer was zu tun hat und abschließend wird es kontrolliert“ (14mee-116).

## Zahlreiche Konfliktdimensionen: Selbst-, Ressourcen-, Zeit-, Interessen- und Projektkonflikte

Tatsache ist aber, dass eine kaum erfassbare Anzahl von Konflikten dennoch von den Multiprojektleitern selbst gelöst werden soll. Konfliktlösung gehört untrennbar zum operativen Multiprojektmanagement dazu. Die Illusion eines durchgehenden Friedens geben die Experten mit der Zeit auf und versuchen, eigene Strategien zur Konfliktbewältigung zu finden.

„Ich bin ein sehr menschlicher Projektleiter. Ich habe versucht, immer eine gute Stimmung zu haben. Ich bin ja vom Typ her so, dass ich schlechte Stimmung schlecht ertragen kann. Ich möchte eine gute Stimmung haben, ich möchte keine Probleme, keine Konflikte. Aber das wird es nicht geben“ (16wema-182).

„Ich habe jetzt vermehrt mit solchen Sachen zu tun. Zwischenmenschlichen Geschichten. Konflikte. Projektleiter A kommt zu mir und sagt ‘Ich fühle mich ausgebrannt. Ich schaffe meine Arbeit nicht‘. Und ich überlege ‘O.k., wie gehe ich damit um?’ Oder Projektleiter kommt her und sagt ‘Also, mit dem von der Abteilung X komme ich überhaupt nicht aus, mit dem soll ich aber direkt zusammenarbeiten. Das ist ein völliger Idiot. Das geht nicht, das funktioniert nicht.’ Und ich muss damit irgendwie umgehen“ (12grma-283).

Konflikte entstehen durch das Zusammenspiel von Struktur und Verhalten der Projektlandschaft und äußern sich als Zusammenstoß verschiedener Interessen. Auffällig ist, dass die fachliche Meinungsverschiedenheit nicht als Konflikt, sondern als Potenzial zu neuen Ideen wahrgenommen wird. Ein Experte bringt das treffend auf den Punkt:

„Fachlich gibt es ganz klar die unterschiedlichen Meinungen, aber fachlich die unterschiedlichsten Meinungen zu haben, ist kein Konflikt für mich. Das wäre peinlich, wenn wir fachlich alle die gleiche Meinung hätten“ (13ecas-236).

### **Konflikte um Sache: Priorisierung, Gewichtung, Strukturierung**

Die empirischen Befunde zeigen, dass die Konflikte im operativen Multiprojektmanagement hauptsächlich projektbezogen und zwischenmenschlicher Natur sind. Im ersten Fall geht es überwiegend um Ressourcen wie Zeit, Geld, Personal. Im zweiten dagegen um die persönlichen Interessen der Projektbeteiligten. Das Expertenvorgehen in diesen Fällen wird differenziert betrachtet.

**Projektbezogen** geht es immer wieder um die Fragen, wie organisiert ein Multiprojektleiter seine knappen Ressourcen und sich selbst. Das typische Beispiel ist, dass sich infolge der Dynamik die Termine so verschieben, dass mehrere wichtige Themen auf die gleiche Zeit fallen. Ein Experte berichtet, dass zumindest voraussehbare, relevante Termine früh genug geplant werden müssen.

„Das ist ja mein klassisches Ressourcen-Problem. Mein Tag hat auch X Stunden, und.... Das ist wie mit Weihnachten, wenn ich am 24. denke ‘Oh, hoppla, heute ist Weihnachten!’, das ist jedes Jahr da. Und so weit sollte ich voraus schon blicken, dass ich an der Stelle den Engpass so früh erkenne, dass ich dagegen steuere und nicht ‘Heute ist Prio 1, Prio 1 und Prio 1’. Und dementsprechend kann man sich selber in eine Schach-Matt Position setzen oder man kann früh genug dagegen steuern“ (13ecas-240).

Die Zusammenarbeit mit den stets gleichen Personen hilft, die Verständnisbasis zu schaffen, was und warum etwas nicht „nach Plan“ gemacht werden konnte. Die Konzentration eines gesamten Teams auf ein Problem zieht aber oft einen Folgekonflikt nach sich, indem die anderen Projekte zwangsläufig vernachlässigt werden.

„Es sind oft die gleichen oder ähnliche, interne Leute. Ja? Und man kann die Zeit nur scheibchenweise zwischen den Projekten aufteilen. Wenn einer anspruchsvoller wird, dann leidet natürlich das andere drunter“ (3bema-40).

Am schlechtesten zu lösende Konflikte entstehen, wenn mehrere Multiprojektleiter miteinander um die gleichen Ressourcen konkurrieren. Da jeder sich mit seinen Projekten identifiziert und versucht, seine Projekte möglichst schnell voranzubringen, kommt es oft zu Eskalation und allgemeiner Verschlechterung der Stimmung im Unternehmen. Ein Experte berichtet über seine negativen Erfahrungen folgendes:

„Der Kollege A macht nebeneinander 8 Projekte. Er muss für sich festlegen. Er kriegt zum Teil festgelegt, was die Prioritäten sind, aber er muss für sich festlegen, was jetzt für ihn wichtig ist. Jetzt komme ich und sage ‘Ich brauche das heute’. Dann kommt mein Kollege und sagt zu ihm ‘Du, das brauche ich heute’. Dann hat er ein Problem, einen Konflikt. Ja, man kann mit dem Projektleiter da reden und sagen ‘Ja, du, kann dein Problem einen Tag warten, lass ihn für mich heute machen’. Solche Sachen lassen sich aber



schlecht lösen, weil jeder sagt, meine Sache ist dringend. Von dem her bin ich meistens, wenn es im Team irgedwelche Schwierigkeiten gibt, bin ich meistens gleich zum Linienvorgesetzten gegangen. [...] ‘Was er heute noch machen muss, ist mir egal’. Ich habe Ego gespielt, muss ich auch. Ich muss mein Projekt voranbringen. Du machst dich da bei Linienvorgesetzten nicht gerade beliebt“ (16wema-182).

Da für lange Gespräche in der Praxis nicht immer Zeit ist, wird zwar, wie im vorigen Beispiel, versucht zunächst zu überzeugen. Doch wird ein Multiprojektleiter mit entsprechenden Rechten und Befugnissen bevollmächtigt, kommt bei fachlichem Widerstand sogar eine Entlassung in Frage. Ein Multiprojektleiter vertritt seine Meinung sehr überzeugt.

„Ich habe immer versucht zu überzeugen, aber wenn es Punkte gab, wo der Widerstand zu groß war und ich vom Weg überzeugt war... Da habe ich mich von, je höher die Leute in der Hierarchie waren, getrennt. Illoyalität für den Weg, fachliche Illoyalität, die habe ich nicht geduldet“ (1humy-91).

Wird die Problematik als nicht so eilig und brennend eingeschätzt, wird in der Regel diskutiert, um eine für alle möglichst zufriedenstellende Variante zu finden. Wird dies nicht erreicht, greift die Hierarchie mit ihrem letzten Wort, das jeder dann letztendlich auch akzeptieren muss.

„[...] die Leute an den Tisch bringen, versuchen sachlich auf den Punkt zu bringen und verschiedene Lösungsmöglichkeiten skizzieren und dann über Vor- und Nachteile diskutieren. Schauen, dass wir irgendwo Konsens erreichen. Wenn kein Konsens möglich ist, na.. gibt’s halt doch irgendwo dann eine Entscheidung, an die muss sich jeder halten. Da habe ich dann wenigstens im Vorfeld, ja, eine gewisse Akzeptanz geschaffen, dass man auch sieht, dass: das Ding ist komplexer. Da gibt es verschiedene Wege, also“ (2bomy-231).

Geht es um rein fachliche, projektbezogene Konflikte innerhalb ihrer Projektlandschaft, so begegnen die Experten solchen Konflikten mit **Priorisierung** und **Gewichtung**. Es wird in der Praxis im Allgemeinen davon ausgegangen, dass grundsätzlich keine Vorgaben absolut sind. Es wird daher bei Zeit, Kosten und Personal einen gewissen Spielraum geben, dessen Grenzen aber immer wieder geprüft werden müssen. Ein Experte berichtet über sein Vorgehen wie folgt:

„Ja, einmal zu bewerten, was hat eine höhere Priorität, was ist jetzt allgemein und auch im Moment wichtig. Einmal die Prioritätsbewertung. Dann auch noch zu versuchen, die Arbeit anders zu verteilen. Dass man sieht, es geht gar nicht, auch dass man dann versucht andere Mitarbeiter oder Exter-

ne einzubinden. Wie jetzt der Zeitrahmen zu bewerten ist, ist es jetzt nur eine Per-Se-Vorgabe, dass man sagt, wir mussten einfach eine Zeit vorgeben, oder ist es ein ganz festes Datum, wann das fertig sein muss. Und bei den Kosten ist es auch genau so, ja. Also, nochmals nachzufühlen, was ist da noch möglich. Man hat ja eigentlich Zeit, Qualität, Kosten und Umfang der Arbeit und da müssen wir uns bewegen. Das ist ja, wenn man zu sehr auf Qualität setzt, dann geht Zeit und Kosten rüber. Wenn man zu sehr auf die Kosten setzt, dann geht die Qualität runter. Man muss da so einen Mittelwert finden“ (3bema-211).

Solche Spielräume können vor allem in Beziehung zum Kunden durch eine **ehrlliche Erklärung** der Situation gewonnen werden. Hat ein Multiprojektleiter mehrere Probleme, die wirklich sein Eingreifen erfordern und nicht delegiert oder ignoriert werden dürfen, so hilft ihm nur ein offenes Gespräch mit dem Kunden, dessen Problem keine oberste Priorität bekommen hat.

„Was ich auch versucht habe, ist, ... Ehrlichkeit... Ja, Ehrlichkeit ist sehr wichtig, habe ich auf sehr viel Positives gestoßen, wenn ich zum Kunde sage ‘Ah, du, pass auf! Du weisst ja, ich mache noch neben... also parallel dazu ein Projekt B in Pakistan‘.“ (16wema-177).

Die Experten betonen einstimmig, dass es auch bei Konflikten keine absolute, einzig richtige Entscheidung geben kann. Vielmehr soll das gemeinsame Projektziel richtungsweisend sein, wobei ein Zurücktreten von eigenen Interessen im Idealfall abwechselnd stattfinden sollte. Ein Multiprojektleiter hebt hervor, dass für das Ego in solchen Situationen kein Platz ist.

„Dann muss man miteinander reden und versuchen, die beste Lösung zu finden. [...] Das Ganze muss hier der Maßstab sein. Manchmal muss man zurückstecken, manchmal muss der andere zurückstecken. Aber man darf sich nicht absolut setzen“ (2bomy-243).

Projektbezogene Konfliktsituationen lassen sich zusammenfassend auf die Probleme mit Umfang und Dynamik zurückführen. Meistens sind solche Ressourcen- oder Zeitkonflikte durch rechtzeitige grobe Planung sowie späteres Nachjustieren und Priorisieren vermeidbar. In wenigen Fällen müssen die Multiprojektleiter offenbar delegieren oder ignorieren, um sich auf die Kernaufgaben konzentrieren zu können.

### **Konflikte um Menschen: Vertraute Gespräche, Impulse, gemeinsame Lösung im Dialog**

Wie schon Neumer (2007) in ihrer Untersuchung zu Meetings gezeigt hatte, fällt es den Experten sehr schwer, eine Entscheidung auf der öffentlichen Bühne zu treffen, wo jeder

seine Meinungen „verkaufen“ muss. Auch in Interviews mit Multiprojektleitern finden sich Hinweise, dass eine Kompromissfindung oder sogar Konfliktlösung vor dem ganzen Team als kaum möglich erscheint. Wird man dagegen unter vier Augen ein Gespräch führen, entsteht eine vertraute Atmosphäre, wo der Betroffene seine Bedenken und Meinungen offen äußern kann.

„Ich habe dann die Erfahrung gemacht, dass es nicht sinnvoll ist, bei Unstimmigkeiten vor versammelter Mannschaft auf diese Probleme anzusprechen, sondern dass man lieber mit Einzelnen zu sprechen, im Vorfeld oder im Nachhinein versucht dieses Problem zu lösen“ (15wear-138).

Die Konflikte, die aus dem Aufeinanderprallen von persönlichen Interessen entstehen, sind zwischenmenschlicher Natur und können kaum mit einfachen Mitteln gelöst werden. Im Gegensatz zu projektbezogenen Sachkonflikten kosten die zwischenmenschlichen Unstimmigkeiten den Experten besonders viel Kraft und Zeit.

„Das ist ja fast immer. Also Konflikte, die auf der Sachebene bleiben, sind meistens gut lösbar, oder findet man einen Kompromiss oder ideal sogar Win-Win-Situation, die man gerne hätte. Sie ist zwar selten möglich, aber ein Kompromiss, also den Mittelweg findet man immer“ (10pace-279).

Überwiegend aber wird diplomatisch-zwischenmenschlich ein Zugang zu den Konfliktparteien gesucht, um rechtzeitig die Situation zu entspannen und eine Eskalation zu vermeiden. Besonders unterschwellige Konflikte haben das Potenzial, nicht nur einen Fortschritt, sondern überhaupt die Existenz eines Projektes zu gefährden.

„Ich versuche das eher über die menschliche Schiene, weil es nicht über die Daten geht. Es geht nicht um die Sachen an sich, sondern es geht um die unterschwellige Verstimmtheit oder unterschwellige Konflikte, die man aufgebaut hat während der Zeit, wo ich langsam der Meinung bin, muss ich jetzt ansprechen, weil sonst diese unterschwellige Konflikte ziemlich viel Sprengkraft haben“ (10pace-249).

Die Multiprojektleiter befinden sich in einer delikaten Situation. Einerseits wird ihnen die Selbständigkeit des Handelns bei Teamzusammenstellung oder Teilaufgabenverteilung abverlangt, andererseits haben sie in der Regel keine Befugnisse, um gewisse Entscheidungen durchzusetzen. Sie fühlen sich in den meisten Konfliktfällen machtlos und sehen die einzige Möglichkeit in Eskalation, um ihre Projekte weiter zu bringen. Zwei Befragte aus unterschiedlichen Unternehmen berichten über die Eskalationslösungen und deren Vorteile.

„Schwierig, gerade dadurch dass es so viel Zwischenmenschliches da ist. Wenn jemand nicht macht, weil er das nicht machen will, dann kann man solchen

Konflikt nur lösen, indem man eskalieren lässt, also Vorgesetzten ansprechen. Dann wird oben die Entscheidung getroffen, die von allen akzeptiert werden muss. Sonst haben wir einen kalten Krieg da und so geht es nicht weiter“ (Siswa-136).

„Drum habe ich versucht, das immer zu lösen. Aber ich habe relativ schnell gemerkt, das funktioniert im Multiprojektmanagement nicht. Du musst das gleich eskalieren lassen. [...] Ja, ich bin dann gleich zu meinem Chef oder zum Linienvorgesetzten gegangen und habe gesagt ‘So funktioniert das nicht!’ Weil ich gemerkt habe, die andere Art der Konfliktlösung, zu sprechen und zu klären, ist viel zu zeitraubend. Und wenn ich mehrere Projekte nebeneinander abwickle, dann habe ich so eine Zeit- und Nerven- – Entschuldigung – ersparnis. Also, lasse ich sofort eskalieren“ (16wema-186).

Dabei werden den jeweiligen Konflikten gefühlsmäßig Prioritäten zugewiesen. Wird der Konflikt als subjektiv unwichtig eingeschätzt, so wird er ignoriert. Ein Multiprojektleiter betont, dass man ansonsten das Ziel aus den Augen verliert.

„Ich muss immer einschätzen, sind die Konflikte wesentlich oder sind das nur unwesentliche Probleme, die mich gerade an dieser Ecke aufhalten, aber ich mich an dieser Stelle, mit diesen kleinen Problemen, nicht aufhalten möchte, weil ich das große Ganze sehe, um das große Ganze nicht zu gefährden. Ich persönlich versuche die kleinen Problemchen auszublenden und es nicht für mich zu einem großen Problem zu machen, weil sich die kleinen Probleme relativ schnell lösen lassen“ (15wear-234).

Die zwischenmenschlichen Unstimmigkeiten in Berufsleben wirken kontraproduktiv auf die Motivation und Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter. Daher wird zwar einerseits versucht, distanziert zu bleiben und einen „kühlen Kopf“ zu bewahren. Andererseits sind aber die „wahren“ Informationen, was da jeweils genau passiert ist, immanently wichtig. Die Multiprojektleiter bemühen sich, eine harmonische, vertraute Atmosphäre in persönlichen Gesprächen unter vier Augen zu schaffen und im Gespräch auf eine möglichst für alle Beteiligten zufriedenstellende Lösung zu kommen. Die Gespräche in einer größeren Runde beurteilen die Experten als wenig sinnvoll, weil der Betroffene sich bedroht fühlt und in der Regel mit Ausreden und Rechtfertigen reagiert. Zwei Experten teilen hierzu ihre Erfahrungen mit:

„Muss ja nicht sein, dass ich als Projektleiter alle Konflikte lösen muss, sondern wenn da ein Konflikt ist und ich merke, dass das direkt mit der Arbeit zu tun hat und direkt hier mit der Sache, also mit meinem Verantwortungsbereich, dann ja... führe ich Einzelgespräche erstmals, also Prio 1, dieses Face-to-Face, also erstmals. Je mehr Leute dann beteiligt sind, um so mehr ist derjeni-

ge, wenn befragt wird, auch in einer Drucksituation, dann muss er sich rechtfertigen. Und je mehr ist er in einer Rechtfertigungssituation, um so mehr versucht er herauszukommen aus der Situation. Er sucht dann Zugeständnisse oder rechtfertigt sich die ganze Zeit, macht irgendwelche Vorwürfe und das ist nicht so, das ist nicht das Konfliktlösen. Wenn ich ruhig ein Gespräch führe unter vier Augen, dann kann er einfach sagen, was Sache ist, dann fühlt sich der Mensch nicht bedroht. In einer größeren Runde, das fängt schon mit den beteiligten Personen an, da ist einer als Beobachter, und dann fühlt sich der dann irgendwie auch gefährdet und ausgesetzt“ (10pae-269).

„Das sind keine fachlichen Konflikte, das sind meistens zwischenmenschliche Konflikte. Das ist eine schwierige Sache. Sie können sie nur durch Reden lösen“ (7wewa-176).

In Konflikten mit Vorgesetzten ist das Vorgehen sehr ähnlich: Die Experten legen ihre eigene Meinung und Argumente dar und versuchen über die Lösung zu verhandeln. Werden die Begründungen als nicht überzeugend eingestuft und eine andere als die erhoffte Lösung gewählt, so haben die Multiprojektleiter sie zu akzeptieren.

„Ja, ich versuche auch, wie vorher schon gesagt, die Fakten auf den Tisch zu legen und da sollte jeder professionell vorgehen und sich das anschauen. Und wenn der Vorgesetzte sagt ‘wir machen es nicht‘, dann muss man noch weitere Argumente finden und wenn er das letzte Wort hat, dann hat er das letzte Wort. [...] Ich werde aber noch weiter suchen, falls es mit dem Thema noch was tut, neue Informationen zu bekommen, soll der Vorgesetzte auch wissen. Wenn es sich dramatisch was ändert, kann er seine Entscheidung auch ändern, ja“ (3bema-223).

Die Experten erhoffen sich in der Regel die gleiche Vorgehensweise, die sie selbst in der Arbeit praktizieren: eine bewusste „innere“ Distanz zum Konflikt und den Konfliktbeteiligten zu gewinnen und in einem vertrauten Umfeld, möglichst in einem Vier-Augen-Gespräch die Chance zu bekommen, ihre Meinung selbstbewusst, offen und ehrlich darlegen zu können. Ein Experte schildert dies.

„Wenn ich ein Problem mit meinem Vorgesetzten habe, würde ich das nie (!) in einer größeren Runde lösen wollen. Natürlich nicht! Also, wenn ich ein Problem mit meinem Vorgesetzten habe... Also, ich gehe davon aus, dass ich relativ gute Einschätzung des Problems habe, muss ich davon ausgehen. Wenn ich mich selbst ständig hinterfragen müsste, habe ich mir auch richtig gedacht, dann kann ich auch diese Rolle viel schwieriger ausführen. Ich muss auch ein bisschen mehr Selbstbewusstsein mitbringen, um den anderen Leute was erzählen zu können. Sonst funktioniert das Spiel nicht“ (12grma-316).

Wird von dem Konflikt eine ganze Gruppe betroffen und wo persönliche Gespräche nicht sinnvoll erscheinen, nehmen sich die Experten in der Regel zurück und überlassen die Lösungsfindung der Gruppe selbst, setzen also auf die selbstorganisierenden Kräfte der Gruppe. Die richtigen Impulse an richtiger Stelle zu geben lenkt den Konfliktlösungsprozess in die gewünschte Richtung, wie ein Experte darlegt.

„Und dann kann man fragen ‘Was können wir tun?’ Aber da sehe ich mich nicht als der Problemlöser, der, der die Wahrheit hat, sondern die Leute sollen das selber auf die Reihe bekommen. Ich setze sie auch unter Druck, also, ‘Jetzt erwarte ich von euch, dass ihr das Ding löst!’ Weil: manche sagen ‘Mach du mal’. Und genau das möchte ich nicht, weil, das könnte ich auch nicht. [...] Ja, ich delegiere das, ja, genau. Und manche versuchen mit dem Statusbericht, die Probleme zurück zu delegieren, zu mir. Und das ist etwas, was ich nicht mag. Ich helfe dann durch die richtigen Fragen an der richtigen Stelle, ich schubse sie in eine bestimmte Richtung, aber lösen müssen sie selber“ (6wash-177).

Andererseits wird bei Teamkonflikten eine bewusste emotionale Distanzierung dadurch erschwert, dass einige im Team schon langjährige „Weggefährten“ sind, andere neu dazugekommen. Demzufolge werden die Entscheidungen und Impulse durch bestimmte Sympathien oder Antipathien beeinflusst. Eine Gesprächspartnerin betont die Schwierigkeit dieser Situation und zeigt ihre Verzweiflung dabei.

„Und jetzt, einerseits, ist die Grenze schwer zu ziehen, wir sind nicht die Abteilungsleiter oder Bereichsleiter, wo man mehr Grenzen dazwischen hat. Wir haben auch mit einzelnen zusammen gearbeitet, man kennt sich schon länger. Einer kommt neu ins Team und den anderen kennt man schon. Mit einem kommt man auch selber persönlich nicht so gut aus, mit dem anderen wieder besser. Und dann ist die Psychologie ‘Wie gehe ich das Thema an?’ Wie gehe ich auf den zu und auf den anderen zu? Einer lässt mit sich reden, der andere blockt gleich ab. Wie soll ich dann reagieren?“ (11bama-453).

Schließlich bleibt noch der Aspekt der Konflikte mit Kunden zu betrachten. In diesem Bereich wird nach wie vor die goldene Regel vertreten, dass der Kunde König sei und immer Recht habe. Daher wird in der Regel Kompromissbereitschaft gezeigt sowie die nötigen Anpassungen vorgenommen. Hat ein Multiprojektleiter nicht diese Fähigkeiten, so wird er vom Kunden abgelehnt, wie ein Experte berichtet.

„Wir haben einige Projekte gemacht... der Projektleiter ist bei jedem Projekt wegen der menschlichen Defizite beim Kunden gleich in den ersten paar Monaten rausgeflogen, also abgelehnt worden. Wir hatten einen Projektleiter hier, soweit ich mich erinnern kann, hat er zwischen 8 und 10 Projekte abgewickelt,

aber keines bis zum Ende. Also, es hat Phasen gegeben, dass der Kunde nach 2 Monaten [Unternehmen I.P.] angeschrieben hat und hat gesagt „Den Mann will ich nie mehr sehen“. Und dann gab es Projekte, wo er erst zum Schluss rausgeflogen. Er war technisch gut, das war ein hervorragender Ingenieur, nur hatte ein unmögliches Benehmen. Es ist nicht um irgendwas gegangen, dass er sich irgendwas zu Schulden kommen lassen, dass ich sagen kann, er war besoffen, oder besoffen im Büro oder auf der Baustelle, dies oder jenes. Nein! Er hat dem Kunden... Ja, er war einfach ein sturer Mensch, der nicht zu Kompromissen bereit war, der versucht hat, seinen Willen den Kunden aufzudrücken, nichts zu akzeptieren, und sich nicht angepasst hat“ (16wema-282).

### **Wahrnehmung**

Interessant ist, dass gerade in personellen Konflikten die Multiprojektleiter in erster Linie versuchen, den Konflikt bewusst wahrzunehmen und sich emotional von dem Konflikt zu distanzieren.

### **Bewusstes Registrieren und Strukturieren**

Im Prozess der Wahrnehmung wird vor allem über vorherrschende Ansätze eine Klassifizierung der Beteiligten vorgenommen und die Konfliktsituation an sich in „Ursache-Wirkung“-Elemente zerlegt. Eine Expertin beschreibt ihre für die Mehrheit der Befragten typische Vorgehensweise:

„Ich mache mir bewusst, dass es einen Konflikt gibt, weil es immer die Möglichkeit gibt, die Möglichkeit des Vermeidens [...] Es gibt ja Vermeider, Anpasser, Kooperative und Wettbewerber. Der erste Schritt ist ja die Wahrnehmung des Konflikts, es ist ein Konflikt da, und dann ich es da auf die Analyse-Seite – was ist da überhaupt los. Und versuchen, schon sachlich, strukturiert zu sagen, das ist das Thema, das ist jetzt schief gelaufen, daran lag es, aber auch dann wieder positiv zu denken“ (17grgr-202).

### **Emotionale Interpretation und das „eigene Bild“**

Auch bei Konflikten ist es kaum möglich, objektive und vollständige Daten für eine Entscheidung zu beschaffen. Daher wird die Situation in Laufe der unterschiedlichen persönlichen Begegnungen durch sinnlich-körperliche Eindrücke wahrgenommen und abgeschätzt.

„Ich lasse die Leute zuerst mal reden. Unter vier Augen. Also, erstmal, wenn jemand zu mir mit so was kommt, nehme ich ihn gleich raus, das wird nicht

bei meinem Schreibtisch beredet, sondern ich suche mir ein separates Zimmer. Man sitzt entweder hier, wenn es leise ist, kann man auch hier machen, oder woanders, die Tür zu und ich lasse ihn erstmal reden. Ganz oft ist es schon mit Reden getan. Mit Reden kann man auch schon viel machen. Dann versuche ich das einzukategorisieren. Wie ist es? Ich muss mir das Problem anhören, ich muss das Problem einschätzen, ich muss den Menschen dazu einschätzen, ich muss mir überlegen, wie ist der andere Mensch, mit dem er vielleicht ein Problem hat. Also, kenn ich den, habe ich schon öfters diese Klage gehört, ich muss den Mann ernst nehmen oder ihn auch relativieren“ (12grma-291).

Vor allem in der Zusammenarbeit mit den Kunden ist es wichtig, sich von Anfang an ein eigenes Bild über die Kundenvertretung zu machen und zu überlegen, wie man mit dem jeweiligen Mensch umgeht. Oft werden informell die Informationen darüber zwischen Verkauf und Projektmanagement ausgetauscht, wie der Kunde sich bei Vertragsverhandlungen gezeigt hat. Die Experten berichten über eigene Erfahrungen.

„Also, wenn man bei einem Projekt einsieht, wo zu einem sehr frühen Zeitpunkt schon einige gesagt haben, so, wie der Kunde auftritt, so, was er bis jetzt Charakter oder Züge gezeigt hat, werden wir noch Schwierigkeiten haben, dass er nicht kooperativ sein wird. Das wäre so intuitiv“ (11bama-219).

„Es ist auch noch so ein großer Faktor, interkulturelle Beziehungen. [...] Also, ich habe den Spanier als negativ damals empfunden, als sehr deutschenverachtend und als sehr arrogant. Also, als sehr, sehr schwierig, also, ich habe mir wirklich gesagt „ich habe mit indischen, chinesischen, pakistanischen, salmonesischen Kunden leichter getan, als mit diesem Spanier.“ (16wema-165).

„Auch er [der Kunde I.P.] reagiert anders. Und es ist auch sehr viel menschliches dabei. Das heißt, es gibt auch manchmal gar keinen rationalen, sondern nur noch ein emotionalen Grund. Man darf auch die emotionale Schiene an der Stelle nicht vergessen“ (13ecas-123).

### **Wahrnehmung der „unterschwellig“ Konflikte mit allen Sinnen**

Ob Unstimmigkeiten präsent sind, lässt sich nur durch indirekte, kaum erfassbare Veränderungen von Ton, Körpersprache und allgemeinem Auftreten, „wie man sich so zeigt“ den anderen gegenüber wahrnehmen. Menschenkenntnis ist hier unverzichtbar, um diese Beobachtungen richtig interpretieren zu können. Die Multiprojektleiter betonen die Wichtigkeit solcher Informationen.

„Ich bin jemand, der sehr stark auf die indirekten Informationen reagiert und deswegen weiß ich, dass es für mich sehr wichtig ist. Mir ist es sehr wichtig, dass ich das erkenne, also, was da abläuft, und meine Reaktion auch dabei



sehe, und dann versuche ich da auf den Grundkonflikt [zu kommen I.P.], also, die sachliche und emotionale Ebene zu trennen“ (4stmc-336).

„Wenn sich einer dem anderen gegenüber feindlich verhält, jetzt nicht in den Worten, was er sagt, sondern wie er sagt, wie er auftritt, haben die anderen kein Interesse auf ihn einzugehen, ja? Und hören ihm auch nicht zu. Es ist ganz entscheidend, dass man da ruhig und professionell auf die Sachen auch zugeht. Mit den Leuten spricht, in der Körpersprache zurückhaltend ist, in dem Ton zurückhaltend ist. Es ist auch schwierig sich selbst dann zurückzunehmen, aber es ist ganz wichtig“ (3bema-227).

„Körpersprache vor allem, das macht ja über 50% aus, wie man etwas sagt und nicht, was man sagt“ (17grgr-181).

Feindlichkeit oder unterschwellige Konflikte lassen sich auch durch körperliche Signale wahrnehmen, die bei der Begegnung mit der Person auftreten. Eine Expertin schildert die Verkrampfungen im Nackenbereich, die sie als eigene Signale für eine gespannte Atmosphäre erkennt:

„Ja, wenn ich mit der Person was zu tun habe, da habe ich schon ein schlechtes Gefühl. Ich merke, dass ich mich so verkrampft fühle, so eine Nackenverspannungen habe und so. So, als körperliche Signale. Er sagt offen nichts, aber der braucht das auch nicht sagen. Man spürt das“ (10pae-261).

Da die meisten „Magenschmerzen“ durch zwischenmenschliche Konflikte entstehen, spielt die Fähigkeit, die Menschen intuitiv richtig einzuschätzen, eine wichtige Rolle.

„Ja, schon, relativ stark, weil ich ja weiß, mit wem ich arbeite und da höre ich auf meine innere Stimme, dahingehend, dass ich versuche, die Leute einzuschätzen“ (10pae-80).

### **Bedeutung der Intuition für die richtige Strategiewahl**

Die Intuition und Erfahrung haben einen großen Einfluss darauf, ob ein Multiprojektleiter sich jeweils für Anpassung oder Eskalation entscheidet. Die Experten berichten, dass beispielsweise häufig ein drohender Arbeitsplatzverlust den Durchsetzungswillen hemmt, während das Kennen einer Person ein eigenes Verhalten in Konflikten vereinfacht.

„‘Und ich weiß, wie schwer das ist, eine neue Stelle zu finden‘. Dann ist einer nicht so offensiv oder aggressiv, wenn es um einen Konflikt geht“ (12grma-387).

„Je besser Sie jemanden kennen, desto einfacher wird es schon, darauf zu reagieren, weil man schon im Einsatz erkennt, dass es in die falsche Richtung läuft“ (13ecas-211).

## Denken

Das subjektiv gestaltete Bild von der Konfliktsituation wird dann schließlich einer Analyse unterzogen, die auf Modellierung und Klassifizierung beruht.

### Zugriff auf logisch-rationale Analyse und Strukturierungsraster

Wird der konkrete zwischenmenschliche Konflikt dadurch erklärt, dass die „Menschen-typen“ sich nicht vertragen haben, kommt es beispielsweise zur Umstrukturierung des Teams. Ein Experte beschreibt das Modell, nach dem er in seiner Arbeit vorgeht.

„DISG-Modell: Dominant, Innovativ, Stetig, Gewissenhaft oder Rot, Gelb, Grün, Blau. Man kann über verschiedenen Abfragen oder verschiedenen Verhaltensweisen dein Gegenüber, ihn einschätzen, zu welchem Typ er gehört. [...] Man kann ihn eingliedern. Und an der Stelle kann man dann natürlich auch sagen, was derjenige überhaupt nicht abhaben kann. Damit kann man den Konflikt prinzipiell sehr gut analysieren oder einstufen, und sagen, woran könnte es eigentlich liegen. Klar, es gibt auch diejenigen, denen eher gleich die Nase nicht passt. Aber es gibt auch diejenigen, wenn ich per du einen Vertriebler habe, der, ja, ein bisschen viel redet und auch nicht so ganz an der Zahl ist, der trifft einen extrem Zahlenfixierten. Dann werden die zwei nicht wirklich zufrieden miteinander, weil einer Fakten will, und der andere zu viel um den heißen Brei redet. Das kann, wenn es häufiger auftritt, zu extremsten Konflikten führen. Klar kann man da eingreifen“ (13ecas-221).

### Bildliches und implizites Wissen

Die sensible, intuitiv-erfahrungsbasierte Wahrnehmung des Gegenübers erfolgt unter Einsatz aller Sinne. Die dabei gewonnenen Informationen werden zu Bildern „über jemanden“ komprimiert und können durch das unscharfe „Na ja“ oder „Ist o.k.“ angedeutet werden. In der Regel erfolgt keine bewusste Reflexion, warum die eine oder die andere Person innerlich als „schwierig“ oder doch „nett“ eingestuft wird.

„Es kann sein, dass man mit den gleichen Lücken mit dem anderen Kunden keine Probleme haben wird, weil der sagt dann am Schluss ‘Ja, passt schon’. Es ist schon die Kombination“ (11bama-221).

### Vernetzte Denkweise: „Abtasten“ der Umwelt

Bei der Konfliktlösung wird indes nicht nur auf eigene Gefühle geachtet, sondern auch gezielt nach greifbaren Argumenten gesucht, um ein Verhalten der Konfliktbeteiligten zu erklären. Diese Suche begrenzt sich nicht auf die Arbeitswelt. Vielmehr gilt es das private Umfeld in einem vertrauten persönlichen Gespräch „abzutasten“.

„‘Was macht dein Umfeld?’ Freundin ist weg, Kind ist krank, Scheidung. Und wir haben genau alle diese ganzen Fälle. Wir haben Leute, die leben in Scheidung, wir haben die Leute, die haben ihre Freundin verloren, hängen jetzt ein bisschen durch. Andere Leute sind von weiter weg hierher gezogen, müssen sich zuerst mal orientieren, wie ist es jetzt in Augsburg“ (12grma-299).

Die im Allgemeinen für Multiprojektleiter charakteristische, assoziative und vernetzte Denkweise hilft, den Betrachtungshorizont in einer Konfliktsituation zu erweitern und am Ende eine möglichst für alle Beteiligten zufriedenstellende Lösung zu erhalten.

### **Beziehung**

Im Unterschied zur vorgefundenen Nähe angesichts des Umfangs und der Dynamik der Projektlandschaft geht es bei Konflikten in erster Linie um den Wunsch nach Distanz.

### **Starke Distanzierung ist ein unerreichbarer Ideal**

Eine objektivierende Stellung und emotionaler Abstand wird beim Inspizieren der Projektlandschaft auf Konflikte und auch bei Konfliktlösungen als Zeichen von Professionalität gesehen. Ein Experte erklärt diesen Sachverhalt aus seiner Sicht:

„Ja, muss man drauf achten. Ja, sonst geht es auf die persönliche Schiene. Persönlich sollte man sich da nicht in die Haare kriegen, sondern es geht ja eigentlich immer nur um das Objekt. Man sollte objektiv bleiben, das diskutieren und damit ist es dann erledigt. Immer, wenn einer sich persönlich angegriffen fühlt, dann läuft alles aus dem Ruder. Dann wird blockiert, geht es nicht weiter, dann kommen Gefühle ins Spiel und das ist ganz schwer. Das dauert auch sehr lange, so was zu heilen“ (3bema-231).

Komplette Distanzierung ist allerdings ein kaum erreichbares Ideal. In der Praxis beschäftigen die Konflikte und Unstimmigkeiten die Multiprojektleiter auch zu Hause. Darunter leidet vor allem die eigene Motivation und Psyche, wie ein Multiprojektleiter zusammenfasst.

„Ich möchte sagen, dass gerade Projektmanagement, speziell Multiprojektmanagement, geht sehr auf das Privatleben, auf die Psyche vom Projektleiter“ (16wema-245).

### **Mitnahme der Konflikte in das Privatleben**

Die Konflikte werden in privatem Umfeld mit vertrauten Personen diskutiert. Solchen Gesprächen schreibt ein Experte so eine Art Coaching-Funktion zu, die eine gezielte Selbstreflexion ermöglichen. Es werden Ratschläge gegeben und gemeinsam Einschätzun-

gen der künftigen Entwicklungen gemacht.

„Das ist so ein bisschen eine Coaching-Funktion. Heute nennt man das Coaching. Ich erzähle zu Hause, und sie erzählt zu Hause. Und sie sagt ‘Du brauchst dich nicht wundern, dass du Probleme mit dem und dem hast, weil du reagierst immer an der Stelle so blöd!’ Oder sie sagt ‘Nein, das kann ich auch nicht. Also, verstehe auch nicht, warum er so ist. Musst du das und das probieren’.“ (12grma-321).

Außerdem wird in solchen Gesprächen „Dampf abgelassen“ und Alltagsstress verarbeitet. Entscheidend ist dabei das Interesse des Zuhörers und sein beruflicher Hintergrund. Versteht er fachlich etwas von der Thematik, so ist die Möglichkeit der Ideenentwicklung gegeben, wie eine Expertin berichtet.

„Mein Mann kennt viele Probleme, von daher, zum einen, wenn ich mit ihm spreche, dann ist es so, dass ich mich sozusagen ausspreche, Dampf ablasse, aber dadurch, dass er sich auch fachlich auskennt oder ähnliche Probleme auch hat, wird er auch zum Experten für dieses Problem“ (10pae-164).

Die Diskussionen über Konflikte mit Partnern oder Bekannten, die eine enge Beziehung zu Projekten demonstrieren, führen aber gleichzeitig durch konstruktive Kritik zur Schaffung von Distanz. So berichtet eine Expertin, dass sie sehr oft sich selbst Schuld gibt und diese Schuldgefühle lange mit sich trägt.

„Es ist sehr schwierig, weil da eine gewisse Eigenkritik nötig ist. Und sich einzugestehen, dass irgendwas schief gelaufen ist, ist schon mal schwierig an sich. [...] Ich gebe mir oft viel zu viel Schuld, dann muss mich der Partner eher auf die sachliche Ebene bringen. Ja, und in dem Fall, dass ich einen großen Anteil daran hab, gehe ich mit mir schwer ins Gericht und schleppe ich tagelang mit mir rum (lacht). In anderem Fall, dass es an anderen Dingen lag, schleppe ich auch tagelang mit mir rum, weil ich dann denke ‘Wieso habe ich dann nicht vorher abwenden können?’.“ (17grgr-206).

Insgesamt werden Konflikte als treue Begleiter der Komplexität Projektlandschaften auch in der Zukunft prägen. Die Aufgabe des Multiprojektleiters, eine regelmäßige Inspektion der Projektlandschaft durchzuführen, kann nur unter Einsatz von Intuition und Erfahrung erfolgen. Eine enge Beziehung, die durch das empathische Einfühlen in die Gegnerlage und persönliches Identifizieren in Erscheinung tritt, ist ein fester Bestandteil der Komplexitätsbewältigung im operativen Multiprojektmanagement. Mit einer anderen Einstellung kann man laut einem Experten gar nicht arbeiten.

„Wenn es ein großes Problem ist, nimmt man das nach Hause. Wer es nicht mit nach Hause nimmt, sagt: Er geht zur Tür raus, das ist ein großes Pro-

blem und das beschäftigt ihn gar nicht, das wäre, sage ich mal so, nicht normal. Entweder er lügt oder ... Ja, mit dieser Einstellung können Sie nicht arbeiten“ (7wewa-184).

## **8.2. Duale Komplexitätsbewältigung im Kontext des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns**

Im Kapitel 5.6 wurde das Konzept des objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns bereits vorgestellt. An dieser Stelle soll nun das konkrete Ausarbeiten des Konzepts bezüglich der vorgefundenen Merkmale diskutiert werden. Im Folgenden soll versucht werden, anhand der bereits vorgestellten Dimensionen des Arbeitshandelns die vorgefundene Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement in diesem Schema zu verorten.

### **8.2.1. Vorgehen: Planen im Tun**

Beim Management der Projektlandschaft ist die Planung unverzichtbar. Die Projekte werden in notwendige Arbeitsschritte zerlegt und auf Überschneidungen untereinander geprüft. „Die Notwendigkeit einer Planung unternehmerischer Tätigkeiten ergibt sich aus der Forderung nach der rechtzeitigen Einschätzung von Konsequenzen unternehmerischen Handelns. [...] Konkretes Ziel jeder Planung ist die Entwicklung von Handlungsempfehlungen, die die Bewertungskriterien optimieren. Eine Planung ist niemals ein Selbstzweck, sie soll der Entscheidungsinstanz in einem Unternehmen Orientierungshilfen oder Hinweise geben, welche Maßnahmen problemspezifisch optimal sein könnten. Damit wächst die Bedeutung der Planung mit der Komplexität der Beziehungen eines Unternehmens zu seiner Umwelt, mit dem Anstieg der internen Aufgabenkomplexität und der daraus resultierenden Abstimmungsproblematik zwischen den Teilbereichen eines Unternehmens“ (Hauke u. Opitz 2003, 9).

Obwohl die Planung als eine zentrale Teilaufgabe des Gestaltens eine große Rolle bei der Komplexitätsbewältigung spielt, ist sie nicht isoliert vom Regulieren und Inspizieren der Projektlandschaft zu betrachten. Mit der taylorisch geprägten Trennung zwischen Planung, Ausführung und Kontrolle ist Komplexitätsbewältigung nicht möglich. Vielmehr wird im Multiprojektmanagement die dialogische Planung im Tunprozess praktiziert.

Obwohl meistens relativ viele Informationen über bestehende Projekte einer Projektlandschaft vorliegen, ist es in der Regel unklar, wie sich das neu kommende Projekt oder eine

gravierende Änderung in einem bestehenden Projekt auf die ganze Projektlandschaft auswirkt. Die Multiprojektleiter müssen zunächst ein Gefühl für die Komplexität entwickeln, um künftigen Aufwand und Auswirkungen abzuschätzen. Es herrscht zunächst Unklarheit in vielerlei Hinsicht: Weder die genauen Ziele noch der Aufwand oder die beteiligten Personen sind am Anfang bekannt. Multiprojektleiter müssen in dieser unklaren und sich ständig ändernden Lage zunächst die Informationen gewinnen, verschiedene Beteiligte zu einem Team integrieren sowie die kontinuierliche Abstimmung gewährleisten. Dass es keine einfache Aufgabe ist, wurde bereits in der Empirie gezeigt (vgl. Kapitel 9.1). In solchen Situationen müssen die Multiprojektleiter auf ihre Erfahrungen zurückgreifen sowie die Meinungen anderer Projektbeteiligter berücksichtigen. Kommt es aufgrund der hohen Dynamik dennoch zur Überschneidungen, müssen die Prioritäten innerhalb der Projektlandschaft neu gesetzt werden.

Es ist aber andererseits auch nicht sinnvoll, einen am Anfang definierten Plan unbedingt durchziehen zu wollen. Variierende Rahmenbedingungen, Änderungen aufgrund von Kundenwünschen oder eigendynamische Entwicklungen innerhalb einer Projektlandschaft lassen sich mit einem starren Plan nicht auffangen und führen zu Frustrationen auf Seiten des Multiprojektleiters. Die Komplexität erfordert ein spontanes und auf Feedback basierendes Handeln, das aber dennoch zielgerichtet ist. Wie Böhle u. Bolte (2002, 170) bereits gezeigt haben: „Charakteristisch ist somit ein zwar zielorientiertes, aber zugleich exploratives Vorgehen“.

Die Komplexität im Multiprojektmanagement lässt sich somit kaum nur mit explizierter Planung bewältigen. Vielmehr liegt es in der Hand des Multiprojektleiters, wann es zur Aufwandsanpassung oder Zielmodifikation kommen soll, um den gewünschten Zustand zu erreichen. Mit anderen Worten, der Multiprojektleiter muss die Komplexitätsbewältigung durch sein explorativ-dialogisches Vorgehen selbst definieren und organisieren, was eindeutig auf das erfahrungsgeleitet-subjektivierende Arbeitshandeln hindeutet. Das auf die Bewältigung der Komplexität gerichtete Arbeitshandeln des Multiprojektleiters ist somit durch beide Handlungsmodi bestimmt, was eine Voraussetzung zur erfolgreichen Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement darstellt.

### **8.2.2. Sinnliche Wahrnehmung: Sprache in Bildern**

Ausgehend von dem Konzept des erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Arbeitshandeln bezieht sich die sinnliche Wahrnehmung auf Gegenstände und Handlungen, „anhand derer ein Sachverhalt dargestellt“ (Böhle u. Bolte 2002, 171) und die Komplexitätsbewältigung entwickelt wird. Der Multiprojektleiter handelt nicht in einem luftleeren Raum,

sondern steht in stetigem Informationsaustausch mit seinen Kollegen. Dabei spricht er mit anderen Projektbeteiligten *über* etwas und nicht *anhand* von etwas. Es wird oft telefoniert, in „ad-hoc“-Meetings diskutiert oder E-Mails ausgetauscht. Die Bilder und Vergleiche dienen dabei primär dem Ziel, abstrakte Informationen zu veranschaulichen und damit besser austauschen zu können.

Dennoch geht es in jedem Projekt um ein Produkt oder eine Dienstleistung, deren Entwicklung aufgrund von vorherbestimmten Terminplänen erfolgt. Daher kommen auch Gegenstände wie Zeichnungen, Skizzen oder CAD-simulierte Modelle zum Einsatz. Da die Projekte an sich komplexe Gebilde mit unscharf definierten Zielsetzungen sind, wird auch zu Papier gegriffen, um die komplexen Zusammenhänge zu illustrieren oder künftige Entwicklungen abzuschätzen. Außerdem gehört es zur modernen Praxis, die Besprechungen mit Hilfe von Beamern oder Flipcharts zu organisieren. Die Visualisierung ist dann ein fast unerlässlicher Schritt zur Herstellung eines gemeinsamen Verständnisraumes (Neumer 2007, 151).

Die sinnliche Wahrnehmung darf nicht auf den bloßen Wissensaustausch begrenzt werden. Vielmehr geht es um das Erfahren des Projektes und der Projektlandschaften. Keiner der befragten Multiprojektleiter konnte sich vorstellen, seine Projekte nur anhand von Fotos abzuwickeln. Vielmehr muss ein angestrebtes Ergebnis schon mal „erfahren“ bzw. ein eigener Eindruck gemacht worden sein. Mit anderen Worten, ohne einen Motor gesehen zu haben ist es kaum möglich, den Bau eines Kraftwerkes zu betreuen. Und schon gar nicht, den Bau von drei Kraftwerken parallel zu betreuen. Diese selbsterfahrenen Bilder werden dann auch bei Besprechungen in Erinnerung gerufen und schaffen eine anschauliche Gesprächsgrundlage, stellen die Gegenstände dar, *anhand* derer Lösungen ausgearbeitet werden können.

Die ganzheitliche Wahrnehmung des Gegenstandes mit allen Sinnen stellt eine weitere Voraussetzung zur ganzheitlichen Komplexitätsbewältigung dar. Zwar weniger präzise als Sprache sind Bilder aber dennoch in der Lage, feine Zusammenhänge auf einem für alle verständlichen Abstraktionsniveau anschaulich zu vermitteln.

### **8.2.3. Denken: Wissenschaft und Erfahrung**

In der neueren wissenschaftlichen Diskussion wird das Erfahrungswissen als Wissen verstanden, das gerade zur Bewältigung neuer Situationen befähigt (Böhle 2009, 26). Die Gewinnung der Erfahrungen erfolgt in unmittelbarer Berührung mit Komplexität. Die Denkweise wird somit nicht nur auf das logisch-lineare Abarbeiten der jeweiligen Aufgaben gerichtet, sondern auf die vernetzte Betrachtung der Projektlandschaft.

Ein Multiprojektleiter ist per Definition in verschiedene Teams eingebunden, wobei das nicht zwangsläufig immer verschiedene Leute sein müssen. Auch wenn Projekte stets neuartige Vorhaben darstellen und immer wieder neu ausgerichtet und justiert werden müssen, bewegen sie sich aus der Perspektive des Multiprojektleiters auf dem gleichen Gebiet. Obwohl die Kunden und Rahmenbedingungen wechseln, wird beispielsweise ein Multiprojektleiter aus dem Bereich Kraftwerkbau immer wieder die Abwicklung von Kraftwerkbau betreuen und sich nicht plötzlich mit der Entwicklung von Vorrichtungen beschäftigen. Somit kooperiert dieser Multiprojektleiter je nach Projekt zwar fach- und abteilungsübergreifend mit unterschiedlichen Experten, diese bleiben aber zugleich immer dieselben. Werden ein oder mehrere Projekte gemeinsam abgewickelt, entsteht das Wissen über die jeweils andere Handlungsweise und eine gemeinsame Erfahrung aus dem bisherigen Verlauf der Projekte. Dies gilt als eine wichtige Handlungsgrundlage und trägt enorm zur erfolgreichen Projektabwicklung bei.

Projekte im Sinne von Neuland bieten wenig Raum, um auf bestehendes objektivierendes Wissen zurückzugreifen. Künftige Entwicklungen können nicht berechnet, sondern müssen erfahrungsbasiert abgeschätzt werden. Der intuitiven Abschätzung, was in der Zukunft am besten funktionieren wird, liegt die höchst subjektgebundene Eigenschaft des Erfahrungswissens zugrunde. Ein kollektives Entscheiden auf der Basis der gemeinsamen Erfahrung, hilft Annahmen über die weiteren Entwicklungen zu treffen und auf dieser Grundlage zu handeln.

In der Arbeitssituation des Multiprojektleiters, wo die Zeit permanent knapp und die Dynamik der Projektlandschaft hoch ist, werden rasche, konkrete Handlungen erwartet. Dabei ist es nicht immer möglich, alle relevanten Informationen zu gewinnen oder auch nur die vorliegenden sorgfältig zu prüfen. Der Einsatz von Erfahrungswissen befähigt den Multiprojektleiter zur Bewältigung der Komplexität des Multiprojektmanagements und ermöglicht es, in kritischen Situationen handlungsfähig zu bleiben. Prinzipiell gesprochen kann daher selbst die formalste Planung nicht ohne den Einsatz von Erfahrungswissen vorstatten gehen (Neumer 2007, 153).

Bei der Komplexitätsbewältigung liegt nicht nur das objektivierende Wissen der Handlung zugrunde. Vielmehr wird auf eine gemeinsame Erfahrung und subjektives Erfahrungswissen sowie Intuition zurückgegriffen, was eine weitere Voraussetzung für eine erfolgreiche Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement schafft. „Menschliche Fähigkeiten wie Gespür und bildhaft assoziatives Denken sind demnach eine wichtige



Grundlage der besonderen beruflichen Kompetenzen von Experten. Speziell in neuen, unbekannten Situationen und bei schwierigen Problemen sind solche Kompetenzen neben Fachwissen und kognitiv-rationalem Handeln unverzichtbar“ (Böhle u. Bolte 2002, 180).

#### **8.2.4. Beziehung: Distanz und Nähe**

Das Arbeitshandeln im Multiprojektmanagement ist sowohl durch gewollte Distanz einerseits und eine starke Identifikation andererseits gekennzeichnet. Die Beziehung zum Arbeitsgegenstand und den in Projekten beteiligten Personen wird durch die jeweilige Rolle bestimmt, durch die fachübergreifende Strukturen reproduziert sind.

Die Rolle des Multiprojektleiters ist allerdings in der Praxis nicht eindeutig. Einerseits muss er die Komplexitätsbewältigung selbst herstellen, andererseits werden ihm die Weisungskompetenzen vorenthalten. Er soll schauen, dass die Zeichnungen bis zu einem bestimmten Zeitpunkt vorliegen, hat aber keine Macht, die Prioritäten des im Team eingebundenen Ingenieurs zu beeinflussen. Außerdem weist Neumer (2007, 154) darauf hin, dass „die Teamarbeit nicht per Definition ein Begegnen auf gleicher Augenhöhe“ bedeutet. Nicht selten verursachen solche Widersprüchlichkeiten zahlreiche Konflikte auf persönlicher Ebene. Das führt zu einem starken Statusbezug in der selbstgesteuerten Komplexitätsbewältigung. Distanzierung tritt durch die Zurückhaltung in Meetings oder Erfüllung von Dienst nach Vorschrift in Erscheinung.

Die persönlich-empathische Beziehung spielt eine nicht zu unterschätzende Rolle im Multiprojektmanagement und stellt eine wichtige Grundlage dar, um die gemeinsamen Erfahrungen bzw. gemeinsames Erfahrungswissen zur Komplexitätsbewältigung zu nutzen. Die Befragten berichteten beispielsweise über die Freude bei einem erfolgreichen Projektabschluss und daraus entstehende Motivation und Kampfeswillen für die weitere Arbeit. Das Entstehen vom Teamgeist dient als ein weiteres Beispiel dafür. Empathie beinhaltet im Zusammenhang mit erfahrungsgelitetem Arbeitshandeln die Fähigkeit, sich in die jeweiligen nicht-objektivierbaren und nicht explizierbaren Intentionen und Funktionen des Arbeitshandelns anderer einzufühlen und diese nachzuvollziehen (Böhle u. Bolte 2002). Beispielsweise werden Konflikte im Multiprojektmanagement nur als solche wahrgenommen, wenn sie sich auf einer persönlichen Ebene abspielen (vgl. Kapitel 8.1.3). Auch die Bereitschaft zur Mehrarbeit und die Tatsache, oft die Arbeit mit nach Hause zu nehmen und am Wochenende zu arbeiten, entsteht unter anderem aus dem empathischen Verständnis, was die Kollegen und Vorgesetzten von einem denken oder erwarten. Die Auseinandersetzung mit Problemen und die Suche nach Lösungen in

der Freizeit zeigt Nähe und persönliche Identifikation mit dem Arbeitsgegenstand. Ein Erfolg der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement hängt somit entscheidend von der Qualität der persönlich-empathischen Beziehungen der Multiprojektleiter ab.

Wie bereits angesprochen (vgl. Kapitel 6), bezog sich die Unterscheidung zwischen zwei Formen der Komplexitätsbewältigung nicht auf sich wechselseitig ausschließende Gegenmodelle. Vielmehr handelte es sich hier um eine analytische Einschätzung des Arbeitshandelns, das in der Praxis in der Form von „Sowohl-als-Auch“ stattfindet. Das auf die Komplexitätsbewältigung gerichtete Arbeitshandeln lässt sich durchaus nach dem Modell planmäßig-rationalen Handelns gestalten. Die Bestimmung von Abgabeterminen, wichtigen Meilensteinen innerhalb eines Projektes und die Prüfung auf Überschneidungen innerhalb der Projektlandschaft sind symptomatisch. Das ist das vorgefundene Image für die Gestaltung der Komplexitätsbewältigung in dezentralen Organisationen. Dennoch, alleine reicht sie nicht aus. Die erfahrungsgeleitete subjektivierende Schätzung des Aufwandes, Prüfung der Datenglaubwürdigkeit oder das „Sich-ein-Bild-Machen“ vom Gegenüber liefern Informationen, die gleichwertig die Handlungen des Multiprojektleiters beeinflussen. Es wird zwar versucht, durch formale Distanzierung eigene Professionalität zum Ausdruck zu bringen. Die wahre Meisterschaft im Umgang mit Komplexität zeigt sich aber in einer ausbalancierten Mischung dieser zwei Modi, deren situative Anwendung erfolgreiche Multiprojektleiter beherrschen.

Die empirischen Befunde zeigen, dass die auf den vorherrschenden Ansätzen basierenden Techniken und Instrumente nur bedingt zur erfolgreichen Komplexitätsbewältigung beitragen. Manchmal wirken solche Verfahren sogar kontraproduktiv und werden nur auf Unternehmensverlangen zu Kontrollzwecken eingesetzt. Intuition und Erfahrung ermöglichen dagegen eine sensible Wahrnehmung von neuen Ordnungen in labilen Systemen. Auch die intuitive Aufmerksamkeit auf Ton und Ausdrucksweise des Gegenübers hilft, die relevanten Informationen zu gewinnen und zur richtigen Zeit abzustimmen. Multi-projektleiter entwickeln ein Gefühl für Aufwandseinschätzung, priorisieren intuitiv unter bewusster und unbewusster Berücksichtigung der ganzen Projektlandschaft und schaffen es, ganz unterschiedliche Interessen, Arbeitsweisen, Kulturen und Erfahrungen auf ein gemeinsames Ziel hin zu integrieren. „Sie haben gelernt zu akzeptieren und ständig mit zu bedenken, dass es Grenzen für die planbare, zuverlässig vorauszusagende wissenschaftlich-technische Beherrschung von Produktions- und Unternehmensabläufen gibt. [...] Sie haben gelernt, ihre sinnliche Wahrnehmung mit ihrem Fachwissen und professionellen Denken zu verknüpfen und in die weiteren Entscheidungen einzubeziehen (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 15).

Dennoch führt das intuitiv-erfahrungsgeleitete Handeln allein auch nicht zum Erfolg. Vor allem die Schnelligkeit, mit der intuitiv-erfahrungsgeleitete Entscheidungen getroffen werden, birgt die Gefahr in sich, das eine oder andere Detail zu übersehen oder seine Konsequenzen zu unterschätzen. Der Erfolg der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement zeigt sich somit in erster Linie in der harmonischen, ausgewogenen Mischung von Objektivität und Subjektivität, Distanz und Nähe, Zahlen und Bildern sowie von einem Auflösungsgrad der Situationsbetrachtung.



## 9. Interpretation der Befunde

In diesem Kapitel werden die empirisch gewonnenen Erkenntnisse mit dem bisher in der Forschung bekannten Wissen in Verbindung gesetzt. Es folgt eine Diskussion über die Herausforderungen (Kapitel 9.1), die in der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement entstehen. Anschließend werden drei Spannungsfelder aufgezeigt (Kapitel 9.2), in denen sich der Multiprojektleiter bewegt. Schließlich wird die in der Praxis herrschende Paradoxie zwischen Fach- und Erfahrungswissen dargestellt (Kapitel 9.3).

### 9.1. Herausforderungen der Komplexitätsbewältigung

Durch die empirischen Befunde können die spezifischen Herausforderungen des operativen Multiprojektmanagements identifiziert werden. Im Einzelnen sind dies: Labilität der Projektlandschaften, Zerrissenheit zwischen Tages- und Projektgeschäft, Schwierigkeit der Informationsbeschaffung, Abstimmung der eigenen Aktivitäten zwischen den Projektbeteiligten sowie Integration aller Interessen und Handlungen auf ein gemeinsames Ziel hin. Es folgt eine detaillierte Betrachtung.

#### 9.1.1. Labilität

Die Labilität der Projektlandschaft bedeutet in dieser Arbeit ihre Anfälligkeit für Schwankungen und die Neigung zur Bildung neuer Ordnungen. Komplexitätsbewältigung des operativen Multiprojektmanagements zielt demzufolge auf die kontinuierliche Stabilisierung der Projektlandschaft ohne Eingrenzung ihrer Lebendigkeit, um die einzelnen Projektziele zu erreichen. Diese Eigenschaft von Projekten ist den Multiprojektleitern bekannt. Sie wird bewusst wahrgenommen, ja sogar als ein normaler Zustand der Projekte bezeichnet und verdient in den Augen eines Experten nicht einmal eine besondere Hervorhebung.

Die einzelnen Phasen der Projekte unterscheiden sich nicht nur in ihrer Betreuungsintensität, sondern auch in ihrer relativen Stabilität. Wird die Phase erreicht, wo sich durch Konflikte oder unerwartete Entwicklungen eine Neuordnung in dem Projekt vollzieht, verlangt dieses besonders viel Aufmerksamkeit. Die Beziehungen zu den unerschiedli-

chen Projektbeteiligten und deren Interessen wirken in einem Zusammenspiel auf das betroffene Projekt und darüber mittelbar auch auf die gesamte Projektlandschaft. Eine Terminverschiebung kann etwa zu Verschiebungen der geplanten Aktivitäten in anderen Projekten führen.

Kleinste Abweichungen führen in der Praxis häufig zu unvorhergesehenen Konsequenzen. Dieser Effekt ist in der Literatur unter dem Begriff „Schmetterlingseffekt“ bekannt (vgl. Kapitel 3.1, S. 49). Ein kleines Versehen beim Schraubenverpacken kann sehr große Konsequenzen für das gesamte Unternehmen haben: Wird vergessen, eine Spezialschraube mitzuschicken, kann eine komplette Baustelle für Tage lahm gelegt werden.

Die Neuartigkeit der entstandenen Ordnungen sprengt die Grenzen des bestehenden Wissens und erfordert spontanes, flexibles Handeln. Die Experten bescheinigen, vor allem in schnell wachsenden Branchen, dem Fachwissen eine immer kürzere Halbwertszeit. Dies führt unvermeidlich zur Wahrnehmung der Projektarbeit als Chaos. Erfahrene Multiprojektleiter raten dazu, die Dynamik von Anfang an als einen normalen Zustand zu akzeptieren und die Grenzen des eigenen Wissens anzuerkennen.

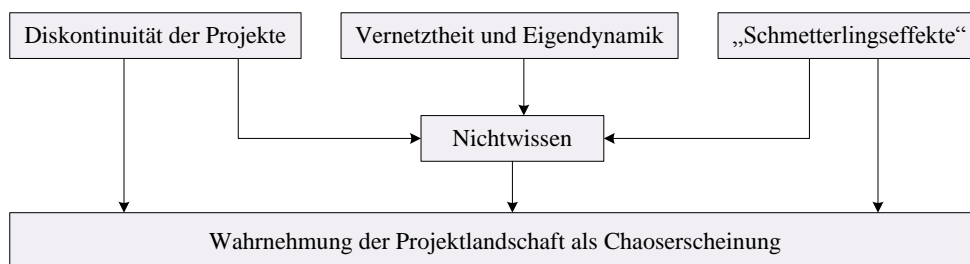


Abbildung 9.1.: Labilität als erste Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung.

Zusammenfassend sind die Gründe für die Labilität in den unterschiedlichen Dimensionen der Komplexität zu suchen, die in der Abbildung 9.1 demonstriert sind. Labile Phasen der Projekte, Vernetztheit und „Schmetterlingseffekte“ (vgl. S. 49) generieren immer wieder neue Ordnungen und Situationen, für deren Bewältigung oft noch kein Wissen vorhanden ist. Das Handeln bei Nichtwissen ist eine kennzeichnende Dimension der Komplexitätsbewältigung. Multiprojektleiter stehen dieser Herausforderung meist unvorbereitet gegenüber. Entscheidend kommt dann oft hinzu, dass der Multiprojektleiter nicht ausschließlich für seine eigene Projektlandschaft zu sorgen hat, sondern sich vielmehr oft zwischen Projekt- und Tagesgeschäft zerrissen fühlt.

### 9.1.2. Projekt- vs. Tagesgeschäft

Das Tagesgeschäft ist durch das Beantworten von E-Mails, Erledigung von Telefonaten, Kontrollen sowie durch das Zusammenstellen und das Unterschreiben wichtiger Papiere gekennzeichnet, hängt aber indirekt und untrennbar mit dem Projektgeschäft zusammen. Der Erledigung dieser Aufgaben wird aber keine gesonderte Bedeutung zugeschrieben, als ob diese Tätigkeiten gar keine Zeit in Anspruch nehmen würden.

Dazu kommt, dass nach einem Projektabschluss in der Regel noch „Restarbeiten“ zu erledigen sind, die nicht explizit definiert sind und „nebenbei“ geleistet werden müssen. So sind vielleicht noch rechtliche Ansprüche gegen Lieferanten wegen Verzögerungen zu prüfen oder die bei der Übergabe des Projektergebnisses bemängelten Restarbeiten zu organisieren. Der Umfang der tatsächlich zu bewältigenden Aufgaben vervielfältigt sich dadurch rapide.

Das dabei entstehende Gefühl, immer weniger als geplant erreicht zu haben, ist auf die Zerrissenheit zwischen Tages- und Projektgeschäft und die nebenher laufende Erledigung von Restarbeiten zurückzuführen. Häufige Unterbrechungen und erzwungener Wechsel der Aufgaben werden in der Praxis auch negativ empfunden. In der Regel führt dies zu Frustration und Abwertung eigener Leistungen. In der Praxis des operativen Multiprojektmanagements wird versucht, mit Ruhe und Priorisierung auf diese Entwicklungen zu reagieren. Es wird sogar geraten, im Falle der Konzentrationsnotwendigkeit den Arbeitsplatz gegen einen stillen Raum zu wechseln, um durch Anrufe oder spontane Anfragen von Kollegen nicht gestört zu werden.

Neben der allgemeinen Frustration wird es von Experten als zeitaufwendig beurteilt, sich immer wieder in neue Thematiken einzudenken. Positiv wird dieser Wechsel von Tätigkeiten nur dann bewertet, wenn er auf eigene Initiative und ohne jeglichen Zwang erfolgt. Andererseits lässt der Abwechslungsreichtum der projektbezogenen Aufgaben keine Routine aufkommen und bringt Freude an der Arbeit. Viele Multiprojektleiter können sich die Konzentration auf ein einzelnes Projekt gar nicht mehr vorstellen.

Wird jedoch der wirkliche Umfang der tatsächlich anstehenden Aufgaben nicht bewusst wahrgenommen und mit den eigenen Möglichkeiten des Multiprojektleiters in Balance gebracht, droht Überforderung und die Gefahr des Orientierungsverlustes. Allein schon das Gefühl, keinen Überblick mehr zu haben, wird als ein Alarmzeichen wahrgenommen.

Zusammenfassend lässt sich die Zerrissenheit zwischen Projekt- und Tagesgeschäft sowie die „Nebenläufigkeit“ der nicht definierten Restarbeiten von abgeschlossenen Projekten als Ursachen für die Gefahr des Orientierungsverlustes identifizieren (vgl. Abbildung 9.2). Unterschwellige Umfangvergrößerung der Projektlandschaft, Unterbrechungen und zwangsmäßiger Wechsel der Aufgaben verstärken Ängste und mindern die positive Wahrnehmung der eigenen Arbeit.

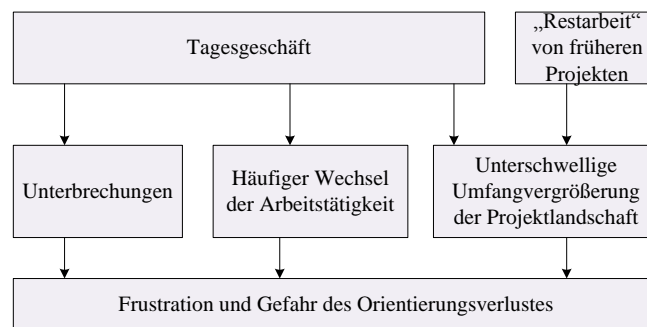


Abbildung 9.2.: Zerrissenheit zwischen Projekt- und Tagesgeschäft als zweite Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung.

Die frustrierende Erfahrung, mit der eigentlichen Arbeit ins Hintertreffen zu geraten, führt zur Abwertung eigener Leistungen und Erfolge. Dem Orientierungsverlust kann entgegengesteuert werden durch umfassendes Informieren, durch die Beschaffung zuverlässiger Daten, auf Grundlage derer auch erst fundierte und begründete Handlungen in kritischen Situationen möglich sind.

### 9.1.3. Informationsbeschaffung

Die Gewinnung von echten und aktuellen Informationen ist für das operative Multiprojektmanagement von entscheidender Bedeutung. Multiprojektleiter brauchen Daten, um „sich ein Bild“ zu machen und darauf aufbauend die Entscheidungen für Handlungen zu treffen. Alle gewonnenen Daten werden somit zu Informationen interpretiert. Die resultierenden Informationen werden mit dem bestehenden Wissen verglichen und auf Passung hin geprüft, was intuitiv, unter Gefühlseinfluss erfolgt. Wird das neu entstehende Wissen als nicht glaubwürdig beurteilt, wird nach weiteren, detaillierteren Informationen gesucht.

Jeder Multiprojektleiter hat ein natürliches Interesse daran, „echte“ Daten zu bekommen. Nun geht es dabei nicht nur um harte Zahlen, sondern auch um „weiche“ Informationen, die schon während der früheren Projektphasen bewusst und unbewusst gesammelt wurden. Die Gewinnung „wahrer“ Daten ist jedoch in der Praxis aus verschiedenen Gründen problembehaftet, was die Informationsgewinnung zu einer Herausforderung macht.



Zum einen sind relevante Daten nicht immer explizit greifbar bzw. aus gleichen Daten werden unterschiedliche Informationen gewonnen. So kann beispielsweise ein Verkäufer den Kunden in der Vertragsphase als freundlich erleben, während der Multiprojektleiter den gleichen Kunden im Laufe der Projektabwicklung als oberflächlich wahrnimmt.

Um Ärger oder „negative“ Aufmerksamkeit für die eigene Arbeit zu vermeiden, werden die Daten nicht selten in der Praxis geschönt. Dabei werden die wirklichen Problemthemen entweder gar nicht genannt oder als „gar nicht so schlimm“ beschrieben. Das Schönen oder Unterdrücken der Informationen kann durch den Einsatz von standardisierten Instrumenten wie Statusberichten begünstigt werden.

Viel einfacher, wenn auch wesentlich zeitaufwendiger, ist die Gewinnung der Informationen auf informeller Ebene. Hier entsteht eine vertrauensvolle Atmosphäre, da mündliche Aussagen nicht unter Beweis gestellt werden müssen und gegen den Mitteilenden verwendbar sind. Dagegen werden schriftliche Berichte als Beweise bei der Suche nach „Schuldigen“ benutzt, falls die Projekte sich doch anders entwickeln.

Außerdem veralten die Daten in komplexen Systemen aufgrund der hohen Dynamik sehr schnell. Der mit der permanenten Aktualisierung der Daten verbundene Aufwand wird im Multiprojektmanagement als belastend angesehen und meistens weggelassen. Dazu wird auf die Ergänzung der Projektpläne oder Korrektur der Mitarbeiterauslastung in der Praxis meistens verzichtet. Solche „weichen“ Daten können ohne ständige Auffrischung und Berichtigung – etwa, weil ein Kunde schwieriger ist, als bei der Planung gedacht – keine wirklich brauchbare Grundlage für realistische Einschätzungen und darauf basierende Entscheidungen, beispielsweise für die Aufnahme eines neuen Projekts, darstellen.

**Schönung, Unterdrückung** oder **Nicht-Aktualisierung** von Daten ist hauptsächlich auf Zeitmangel und die natürliche Dynamik in Projektlandschaften zurückzuführen. Dafür bieten standardisierte und stark strukturierte Verfahren in schriftlicher Form ausreichend Möglichkeiten. Ein Beispiel dafür ist das sogenannte „Ampelsystem“, wo tendenziell lieber auf die goldene Mitte gesetzt wird, um einerseits nicht zu optimistisch zu wirken, aber andererseits keinen Ärger und zu viel Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Die Knappheit der schriftlichen Statusberichte bietet ausreichend Freiräume, um die „echten“ Daten und Probleme zu vertuschen. Außerdem fördert die Angst, abgewertet und als schlechter Projektleiter eingestuft zu werden, die „politisch korrekte Darstellung“ der momentanen Projektlandschaft. Die Konsequenzen für so einen „Schuldigen“ können

unterschiedlich aussehen und reichen von einem Image- und Vertrauensverlust bis hin zum Verlust des Arbeitsplatzes.

Diese Mechanismen sind in der Praxis bekannt. Als Folge davon werden selbst verlässliche Informationen grundsätzlich kritisch hinterfragt. Der Vertrauensverlust führt zur Notwendigkeit, die Informationen zu prüfen und erschwert so den Prozess der Komplexitätsbewältigung. Die Prüfung auf Glaubwürdigkeit erfolgt subjektiv aufgrund eigener Erfahrungen und dem Erleben der konkreten Situation. Die subjektive Abschätzung kommt auch dann zum Einsatz, wenn die Beschaffung „echter“ Daten aus unterschiedlichen Gründen nicht möglich erscheint. In diesen Fällen verlässt sich der Multiprojektleiter eher auf seine Intuition, Erfahrung und Menschenkenntnis.

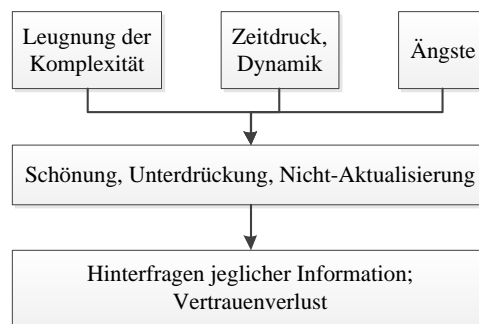


Abbildung 9.3.: Informationsgewinnung als dritte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Beschaffen von Informationen in der Praxis sehr problematisch ist. Zu optimistische Auslegung und Nicht-Aktualisierung der Daten wird durch den Einsatz von standardisierenden Verfahren, wie beispielsweise Statusberichten, begünstigt. Diese Zusammenhänge sind in Abbildung 9.3 visualisiert. Echte und aktuelle Informationen werden nicht nur für eigene Entscheidungen gebraucht, sondern spielen bei der Abstimmung eigener Aktivitäten mit denen von anderen Projektbeteiligten eine entscheidende Rolle.

#### 9.1.4. Abstimmung

Da sich ein Multiprojektleiter in einem Netzwerk von Projektbeteiligten befindet, muss eine zeitnahe Abstimmung seiner Aktivitäten bzw. die Festlegung der nächsten Handlungsschritte mit anderen erfolgen. Daraus lässt sich das Fazit ziehen, dass keine Entschei-

derung im operativen Multiprojektmanagement vollkommen isoliert, allein vom Multiprojektleiter, getroffen wird. Die empirischen Befunde demonstrieren die Unerlässlichkeit der Kommunikation und Kooperation in Bezug auf Fehlersuche, mögliche Projektablaufabweichungen und Lösungsfindung für Problemkonstellationen. Weitere Ergebnisse lassen vier Gruppen von Projektbeteiligten (Team bzw. Partner, Kunden, Vorgesetzte, andere Multiprojektleiter) erkennen, mit welchen eine Abstimmung nötig ist.

Als Erstes ist die **Abstimmung innerhalb des Teams** bzw. mit externen und internen Partnern sehr wichtig. Neben dem aktuellen Fortschritt bespricht man auch die Einschätzung der Beteiligten im Hinblick auf künftige Entwicklungen. Gleichzeitig widmet man sich der Lösung aktueller Probleme. Erfahrungsaustausch erweist sich hier als der erfolgsentscheidende Faktor.

Um ein Projekt erfolgreich abzuwickeln, ist außerdem eine enge **Zusammenarbeit mit Kunden** erforderlich. Eine Abstimmung bezüglich Zielen und Vorgehensweise erleichtert die Arbeit und ermöglicht, ein zufriedenstellendes Ergebnis für den Kunden und den Lieferanten zu erreichen. So kann beispielsweise der Kunde auch den Wunsch äußern, in welcher Verpackung spezielle Teile ausgeliefert werden sollten bzw. bei der Auswahl der Unterlieferanten mitbestimmen.

Nicht nur Kollegen und der Kunde sollten sich in ein Projekt maximal einbringen. Da die Projektorganisation meistens in die Hierarchie integriert ist, sollte der Multiprojektleiter eigentlich in eigener Verantwortung handeln. In der Tat wird aber erwartet, dass der **Vorgesetzte** über die Projektentwicklungen regelmäßig informiert wird.

Laufen im Unternehmen sehr viele Projekte, zu deren Abwicklung nicht genügend Ressourcen vorhanden sind, kommt es zwangsläufig zur Konkurrenz zwischen den Multiprojektleitern. Denn jeder versucht, seine eigenen Projekte voranzubringen und die knappen Ressourcen sowie zusätzliches Budget oder erfahrene Spezialisten für die eigenen Teams zu gewinnen. Eine **Abstimmung mit anderen Multiprojektleitern** ist in diesem Fall unverzichtbar, um Konflikte zu vermeiden und Ressourcen möglichst effizient zu verteilen.

In der Praxis des Projektmanagements haben sich Meetings als Instrument der Abstimmung bzw. Kommunikation durchgesetzt. Neueste Befunde zeigen, dass Abstimmungsprozesse in Meetings weniger erfolgreich sind als erhofft (Neumer 2007, Bolte u. Neumer 2008). Als Gründe wurden zu viele oder zu widersprüchliche Informationen, Entscheidungsängste sowie der öffentliche Bühnen-Charakter des Meetings identifiziert. Dabei gerät der eigentliche Informationsaustausch in den Hintergrund. Man muss sich „im richtigen Licht“ darstellen und die eigene Meinung „verkaufen“. Zudem führt der (vermeintliche) Zwang, sich gegen eventuelle Fehlentscheidungen absichern und sich ggf. rechtfertigen zu müssen, zu der – vergeblichen – Suche nach der perfekten rationalen Entscheidung“ (Böhle u. a. 2010, 384). In einer solchen Atmosphäre ist es kaum möglich, Erfahrungen auszutauschen und eigene Bedenken ohne „harte“ Argumente, in Form von „Ich habe das Gefühl...“, zu äußern.

Dabei sollte der Abstimmungsprozess in erster Linie als Wissensaustausch verstanden werden – und damit ist *jedes* Wissen gemeint, eben auch solches, das nicht mit „harten“ Fakten belegbar ist. Ein Gespräch muss nicht unbedingt gleich eine Lösung zum Ergebnis haben. Es kann aber Gedankenanstöße bewirken, die letztendlich auch das Projekt weiter bringen können.

Aufgrund der natürlichen Komplexität der Projekte ist die Nutzung des kollektiven Wissens erfolgsentscheidend. Ist das Wissen durchaus vorhanden, wird aber in das Projekt nicht miteingebracht, kann dies ein Risiko für die erfolgreiche Abwicklung des Projektes bedeuten. Wegen der sachlichen, personellen und zeitlichen Abhängigkeiten zwischen den Projekten einer Projektlandschaft zieht die Schwierigkeit in einem Projekt unter Umständen Probleme in allen anderen Projekten der Projektlandschaft nach sich.

Die Ziele der Absicherung und der Rechtfertigung, die für das unkooperative Verhalten in Meetings verantwortlich sind, sind dabei in jedem Abstimmungsprozess ein Hindernis. Die Ursachen dafür liegen in der unklaren Verantwortungsverteilung und Ängsten der Mitarbeiter.

Absicherung kann aber auch dem Zweck des Wissensaufbaus dienen. Hat ein Multiprojektleiter ausnahmsweise so viel Macht und Befugnis, dass er auch alleine entscheiden darf, wird ihm schnell bewusst, dass es ihm an dafür erforderlichen, umfangreichen Wissen mangelt.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten: Zwar kostet das Sich-aufeinander-Abstimmen beispielsweise in Meetings selbstverständlich Zeit, doch diese Zeit ist gut investiert. Kom-

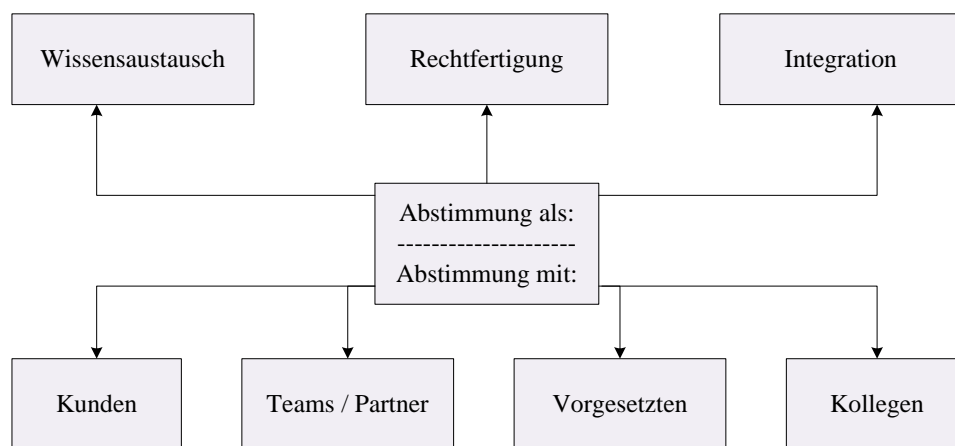


Abbildung 9.4.: Abstimmung als vierte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung.  
Quelle: eigene Darstellung.

munikation mit Teammitgliedern, Vorgesetzten, Kunden und anderen Multiprojektleitern dient dem Zweck des Wissens- und Erfahrungsaustausches, der Absicherung und Rechtfertigung sowie der Integration aller Interessen auf ein gemeinsames Projektziel hin, was die Abbildung 9.4 illustriert. Alle diese Ziele haben gemeinsam, dass ein der Komplexität adäquates Handeln niemals isoliert von anderen erfolgt. Dies sichert einerseits den Erfolg von Projekten, da ein umfangreiches Wissen gewonnen werden kann. Andererseits sichert die Abstimmung den Multiprojektleiter selbst ab, indem seine Vorhaben im Dialog mit anderen nicht nur auf Praxistauglichkeit und Widersprüchlichkeit hin geprüft werden, sondern auch vorschnelle Handlungen zu verhindern helfen. Nicht zuletzt dienen die Abstimmungsbemühungen der Integration aller Interessen und Sichtweisen auf ein gemeinsames Projektziel hin.

### 9.1.5. Integration

In der Praxis ist der Multiprojektleiter nicht nur für die Abwicklung seiner Projekte zuständig, sondern auch für das „Ins-Leben-Rufen“ dieser Projekte. Dies bedeutet die Notwendigkeit der Zieldefinition und die Suche nach entsprechenden Experten sowie deren Entwicklung zu einem Team. Ob es dem Multiprojektleiter glückt, seine Projekte nicht nur ins Leben zu rufen, sondern sie auch am Leben zu halten, hängt maßgeblich davon ab, ob ihm die Integration von verschiedenen Interessen, Arbeitsweisen, Kulturwelten und Erfahrungen gelingt. Diese Aufgabe ist in der Praxis dadurch erschwert, dass die nötige Integrationsleistung für jedes Projekt der Projektlandschaft neu stattfinden muss.

Die Herausforderung besteht darin, die Leute für die jeweiligen Projekte zu begeistern und für sich zu gewinnen bzw. unterschiedliche Perspektiven auf ein Ziel zusammenzuführen. Setzt man lediglich ein paar Experten in einen Raum, ist da noch lange kein arbeitsfähiges Team. Die Integration unterschiedlicher **Arbeitsweisen** sowie die **Entwicklung von Teamegeist** sind anspruchsvolle Themen, welchen sich eine große Zahl an Veröffentlichungen widmet (vgl. beispielsweise Gässler 2010, Schiersmann u. Thiel 2010, Hab u. Wagner 2006). Menschenkenntnis ist hier für den Multiprojektleiter unerlässlich.

Es kommt nicht selten vor, dass abgesprochene Aufgaben nicht oder nicht rechtzeitig erfüllt werden, so dass die weitere Arbeit gelähmt wird. Die **Toleranz** gegenüber Nichterfüllung ist in der Praxis durchaus präsent, nur ihre Grenzen sind gruppenspezifisch und kaum verbalisierbar. Frühere gemeinsame Erfahrungen helfen, die anderen Projektbeteiligten richtig einzuschätzen und die Toleranzgrenze unausgesprochen einzuhalten. Neben dem Team sind es andere Projektbeteiligte im Unternehmen, deren Interessen und Handlungen den Erfolg der Projekte beeinflussen können.

Projekte werden heutzutage allerdings nicht nur abteilungs-, sondern auch standortübergreifend abgewickelt. Eine einfache Übertragung bestehender Strukturen und Arbeitsschritte auf ein anderes Land führt unweigerlich zum Misserfolg. Die Integration von **Kulturen** bedarf einer ganzheitlichen und sensiblen Wahrnehmung des Projektes in dem jeweils neuen Land.

Die Integration von **Erfahrungen** führt im Allgemeinen zum besseren Verständnis untereinander und hilft, ein vollständiges Bild eines Projektes zu bekommen. Kratzer (2003) stellt in seiner Untersuchung der Dienstleistungsarbeit in Call-Centern fest, „dass solche Formen ‘taylorisierter Dienstleistungsorganisationen‘ weniger am Regulierungspotenzial von Subjektivität interessiert sind als vielmehr an den empathischen und kommunikativen Potentialen, die nun mal nur Subjekten eigen sind“ (Kratzer 2003, 54). Die Mitarbeiter in Call-Centern bringen bei der Arbeit subjektgebundene Attribute wie eine nette Stimme, Kommunikationstalent und Serviceorientierung ein. In der Welt der Multiprojektleiter ist genau das Gegenteil der Fall. Genauso, wie mehrere Projekt in einem Unternehmen laufen, agieren mehrere Multiprojektleiter parallel und bemühen sich mit allen Mitteln, ihre eigene Projekte besser zu platzieren. Das Zwischenmenschliche wird oft aus der Betrachtung der Projekte ausgeschlossen. Nicht selten wird das ganze Unternehmen als ein „Haifischbecken“ wahrgenommen, wo jeder seine eigenen Interessen und Projekte voranbringen muss. Die kontra-kooperative Haltung der Mitarbeiter verhindert

den Erfahrungsaustausch und muss daher im Laufe der Integration überwunden werden, indem die Projektbeteiligten Begeisterung und Freude am Arbeiten bekommen. Dies wurde von den befragten Multiprojektleitern als erfolgsentscheidend hervorgehoben.

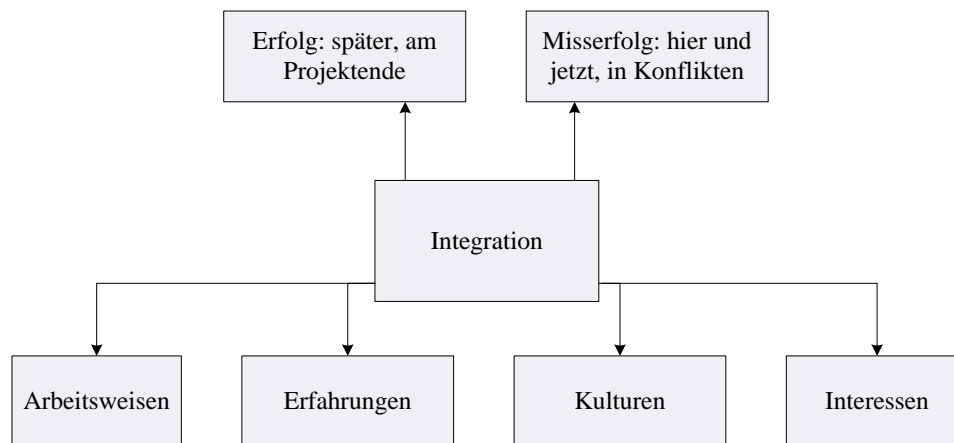


Abbildung 9.5.: Integration als fünfte Herausforderung der Komplexitätsbewältigung. Quelle: eigene Darstellung.

Zusammenfassend begünstigt gelungene Abstimmung die Integration, die einen wichtigen Faktor für erfolgreiche Komplexitätsbewältigung ausmacht. Der Erfolg der Integration von Arbeitsweisen, Kulturen, Interessen und Erfahrungen auf ein gemeinsames Projektziel zeigt sich meistens am Projektschluss, also im Nachhinein (vgl. Abbildung 9.5), indem der Projektverlauf, Aufwand und Ergebnis rückblickend analysiert werden. Das Misslingen der Integration äußert sich meistens in Konflikten, die sehr schnell die Sachebene verlassen.

Es lässt sich resümieren, dass die hier beschriebenen Herausforderungen der Komplexitätsbewältigung von den befragten Experten als ernst und anspruchsvoll wahrgenommen werden. Sie stellen die Brennpunkte dar, um welche sich praktische Probleme immer wieder drehen.

## 9.2. Spannungsfelder der Komplexitätsbewältigung

Die empirischen Befunde lassen drei Spannungsfelder erkennen, in denen Multiprojektleiter ihre Arbeit erledigen. Es geht dabei um die Zerrissenheit zwischen Anspruch und Wirklichkeit, die sich in der Regel in Belastungen und Überlastungen äußert.

Das Spannungsfeld zwischen Hierarchie und Selbststeuerung zeigt die Grenzen des operativen Multiprojektmanagements auf. In der Zwiespältigkeit des notwendigen Qualifi-

kationsniveaus zeigt sich der Widerspruch, sowohl Spezialist als auch Generalist sein zu müssen.

### 9.2.1. Spannungsfeld 1: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Die Ergebnisse zeigen, dass das Arbeitshandeln des Multiprojektleiters in allen seinen Handlungsfeldern vor einem widerspruchsvollen Hintergrund erfolgt. Die gestellten Ansprüche sind hoch und meistens nicht angemessen.

Es wird im Stillen erwartet, dass die Komplexität des Multiprojektmanagements bewältigt wird, obwohl die **Stellung des Multiprojektleiters** an sich nicht einmal bewusst und formal in die Organisation integriert ist. Das zeigt sich alleine dadurch, dass in keinem (!) der befragten Unternehmen von Multiprojektarbeit explizit die Rede ist. Sie wird zwar allgemein als normal bezeichnet, ist aber dennoch nicht als Arbeit definiert. Das hat zur Folge, dass nicht nur erfahrene Mitarbeiter verwirrt sind, sondern vor allem neue und jüngere Mitarbeiter oft im Unklaren darüber sind, was auf sie zukommt.

Die Projekte werden schließlich eins nach dem anderen offiziell abgeschlossen. Das bedeutet aber nicht zugleich, dass mit der Kundenunterschrift der zuständige Multiprojektleiter nichts mehr für dieses Projekt machen muss. Fast ein Regelfall ist die nachträgliche Prüfung des Projekts, wobei nach Misserfolgen, ihren Ursachen und Verantwortlichen gesucht wird. Klageansprüche und Reklamationen jeglicher Art müssen noch vom Multiprojektleiter geprüft und Konsequenzen gezogen werden. Solche Aktivitäten werden aber nicht als Arbeit angesehen, sondern lediglich als nebenbei laufende „**Restarbeiten**“ bezeichnet.

Weiterhin beeinflussen die Entwicklungen auf dem Feld der **modernen Medien** die Multiprojektarbeit enorm. Heutzutage rüsten nicht nur große Unternehmen ihre Multiprojektleiter mit Notebooks, BlackBerrys und Software-Lösungen aus, die unter anderem das Einloggen ins Firmennetz von außerhalb und permanente E-Maileingang-Übersicht ermöglichen. Solche „technische Mediatisierung“ (Böhle 2001, 115) bezweckt in erster Linie die permanente Erreichbarkeit der Mitarbeiter, auch am Wochenende und im Urlaub. Dadurch wird die informelle Erwartung, der Multiprojektleiter solle die an ihn gestellten Anforderungen erfüllen, zum Ausdruck gebracht und die Notwendigkeit impliziert, zeitnah auf jede Veränderung in der Projektlandschaft zu reagieren.

Zutreffend bezeichnet Kratzer (2003, 106) Projektarbeit als Quelle der **Mehrarbeit**, was erst recht für die Multiprojektarbeit gilt. Die Klage der Praxis, dass die Arbeit „immer mehr“ und „immer stressiger“ wird, hat Kratzer (2003, 126f.) in seinen Untersuchungen ebenfalls vernommen. Die daraus resultierende Gleichzeitigkeit von Extensivierung und Intensivierung, also eine Erhöhung der Arbeitszeit begleitend zur Erhöhung des Arbeitsvolumens, ist bei Multiprojektarbeit ein Regelfall. Es überrascht daher nicht, dass



die Mitarbeiter diesen Anforderungen nach „noch mehr“ und „noch schneller“ damit begegnen, dass sie sich für „riskantes Handeln“ (Moldaschl 2001, 147) wie das Ignorieren eigentlich anstehender Aufgaben entscheiden – oder aber notgedrungen auf die Freizeit zugunsten der Arbeit verzichten.

Diesem Handeln liegen die erweiterte Handlungsautonomie und die verengte Verhandlungsaufonomie (Moldaschl 2001, 137) zugrunde, die die Motivation, im Interesse des Unternehmens zu agieren, begründet. Glißmann u. Peters (2001, 139) bemerken in diesem Zusammenhang, dass „die neue Selbständigkeit in der Arbeit dazu führt, dass die Beschäftigten selber in funktionalen Zusammenhängen denken und damit in den Unternehmenszweck durch ihr eigenes Tun eingebunden sind. Sie verwechseln daher immer wieder das Unternehmensinteresse mit ihrem eigenen Interesse.“ Die Arbeit wird dann als ein Stück von einem selbst betrachtet und Misserfolge mit privaten Misserfolgen gleichgesetzt. Die Multiprojektleiter haben immer wieder Indizien für persönliche Nähe und einen hohen **Identifizierungsgrad** gezeigt (vgl. Kapitel 8.1), nicht zuletzt weil sie auch hohe Anforderungen an sich selbst stellen. „Typisch für hochqualifizierte Beschäftigte, sehen sie sich als „Professionals“ und identifizieren sich stark mit ihrem Beruf“ (vgl. Baethge u. a. 1995, 43ff.). Auch Neumer (2007, 140) stellt fest, dass Projektleiter „sehr viel Aufmerksamkeit und Zeit in ihre Arbeit [investieren] und sich ein Stück weit darüber [definieren]“.

Allerdings kam in der Empirie auch deutlich zum Ausdruck, dass der Unterschied zwischen eigenen Interessen und Firmeninteressen im Gegensatz zur Glißmann's Behauptung durchaus präzise wahrgenommen wird. Tatsächlich kommt es zur **Fehlerverdeckung** und Unterdrückung negativer Informationen, um Ärger und zu viel Aufmerksamkeit für die eigene Person zu vermeiden. Genauso lässt sich eine tendenzielle Überbewertung eigener Leistungen feststellen, um noch mehr zusätzlichen Aufgaben zu entgehen. Neumer (2007, 135f.) bemerkt in diesem Zusammenhang, dass „die managerielle Anordnung der Selbstorganisation im Sinne des Unternehmens paradox ist. Das muss jedoch nicht heißen, dass die Mitarbeiter diese Paradoxie nicht erkennen oder sogar aufzulösen versuchen“.

Die Zerrissenheit zwischen gestellten Ansprüchen und vorhandenen Möglichkeiten deutet auf eine Situation, in welcher jemand bei seiner Aufgabenerfüllung etwas tun muss, was er „eigentlich“ nicht tun darf, nicht tun soll oder (aufgrund äußerer Bedingungen) nicht tun kann (vgl. Moldaschl 2001). In der Literatur wird in diesem Zusammenhang von „widersprüchlichen Arbeitsanforderungen“ (Moldaschl 2001, 1994) gesprochen, die

**psychische Belastungen** zur Folge haben. Das Erforschen von Belastungen im Multiprojektmanagement war nicht das Ziel dieser Arbeit. Die Häufigkeit und Offenheit der Äußerungen der befragten Multiprojektleiter zu diesem Bereich signalisierte allerdings den Wichtigkeitsgrad dieses brennenden Themas in der Praxis. Vor allem die Diskrepanzen zwischen der Aufgabe, mehrere Projekte gleichzeitig zu stemmen, und den oben skizzierten Ausführungsbedingungen erschweren die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement systematisch. Das Schwierigste dabei ist wohl, dass Multiprojektleiter sich nicht in der Lage fühlen, solche **widersprüchlichen Rahmenbedingungen** zu ändern. Sie „verfügen weder über personelle oder zeitliche Puffer, noch können sie über die Bedingungen verhandeln“ (Neumer 2007, 140). Per Definition soll der Multiprojektleiter alle ihm gegebenen Projekte abwickeln können, wird aber mit der Frage „Wie?“ allein gelassen.

Außerdem ist die Multiprojektarbeit vor allem in großen internationalen Unternehmen oft mit Reisetätigkeit verbunden, die einerseits Abwechslung schafft, andererseits viel von der sowieso immer fehlenden Zeit in Anspruch nimmt. Die extreme und dauerhafte Überlastung aufgrund der widersprüchlichen Arbeitsbedingungen zeigt sich im Extremfall in völliger Erschöpfung, wie ein Multiprojektleiter berichtet.

„Und dadurch, dass ich zu viele Projekte hatte, Barcelona-Projekt, zwei Panama-Projekte, musste einen Riesenzeug in Pakistan abwickeln, 1,5 Jahre parallel nebeneinander abgearbeitet. Das war auch das Jahr, wo ich 120 Tage unterwegs war. Ich war zum Teil von in der Früh um 5 bis zum Abends um 10 hier, 5 Tage in der Woche, Samstag, Sonntag habe ich natürlich die Arbeit mit nach Hause genommen. Es ist ja kein Geheimnis, ich kann es ja Ihnen erzählen: Es hält man nicht aus! Im Mai dieses Jahres war ich kurz vom Burn-Out“ (16wema-220).

Auch die Entscheidung, wie man sich in solchen Situationen verhält, wird kaum nach logisch-rationalen Kriterien getroffen. Vor allem **Angst**, als zu schwach oder nicht belastbar abgestempelt und damit als Person abgewertet zu werden, beeinflusst die Entscheidungen des Multiprojektleiters enorm. Die hohe persönliche Identifikation mit dem Beruf hat zur Folge, dass der Mensch sich selbst als Versager fühlt, das aber zu keinem Preis nach außen durchdringen lassen will. Die erschwerte Rückkehr in den Beruf sowie fehlende Anerkennung der bisherigen Leistungen verkraften nur wenige. Die Unfähigkeit, sich von der Projektlandschaft zu distanzieren und den Stress zu kompensieren, führt in die Selbstzerstörung.

„Also, mich hat das Multiprojektmanagement zerstört“ (16wema-235).

Die Frage, warum Multiprojektleiter mit dem **Versuch der Anpassung** auf Widersprüche reagieren und nicht mit der aktiven Umgestaltung dieser Rahmenbedingungen, lässt sich in zweifacher Hinsicht beantworten. Erstens geht es primär um das **Bild nach außen** und die Signalisation von Stärke. Nur wer stark genug ist, kann auch tatsächlich diese Belastungen auf Dauer (wenn auch nicht ohne Folgen) aushalten. Die Stärke ist schließlich nicht nur personenbezogen, wie generelle Stressresistenz, sondern wird durch das tägliche Tun im Laufe der Jahre aufgebaut. Das erklärt, warum einem jüngeren Multiprojektleiter nie die Arbeit eines erfahrenen Multiprojektleiters zuzumuten ist.

Die Stärke und damit verbundene Belastungsbewältigung wird in der Praxis durch die Chance auf **Karriere** und entsprechende **monetäre Äquivalente** belohnt. Die gut gelungene Karriere wird mit dem Motto verbunden, „im Leben wirklich was erreicht“ zu haben, was natürlich einen Preis haben darf.

Es lässt sich resümieren, dass die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement mit erheblichen psychischen Belastungen verbunden ist, die sich aus dem disproportionalen Verhältnis der gestellten Anforderungen und tatsächlichen Bedingungen ergeben. Wegen ihrer starken Identifizierung mit ihrer Arbeit und gesellschaftlich geprägten Bildern über Erfolg und Leistung sind Multiprojektleiter bereit, die Belastungen solange in Kauf zu nehmen, wie sie angemessen belohnt werden und der Körper es mitmacht.

### 9.2.2. Spannungsfeld 2: Zwischen Hierarchie und Selbststeuerung

Projektmanagement ist entstanden, weil es Aufgabenstellungen für Organisationen gibt, die nur durch Projektmanagement effizient lösbar sind (Heimer 2001, 9). Dies bringt nicht nur eine enorme Effizienz mit sich, sondern auch eine **neue Organisationsform**. Im Vergleich zu rein hierarchischen Strukturen wird dem Multiprojektleiter viel mehr Freiheit im eigenen Arbeitshandeln eingeräumt, vor allem bei der Kooperation mit anderen Abteilungen und beim Improvisationshandeln. Charakteristisch für alle befragten Multiprojektleiter ist die Aussage, dass es „kein Schema F“ für die Komplexitätsbewältigung gibt. Es wird nicht auf konkrete Anweisungen aus der Chefetage gewartet, sondern die neu erteilten Projekte werden selbständig in die eigene Projektlandschaft eingebunden, bei dynamischen Unwägbarkeiten in Eigenverantwortung improvisiert und Lösungen für auftretende Konflikte eigenständig im Team ausgearbeitet. Jeder Multiprojektleiter überwacht sich überwiegend selbst. Solche Selbstkontrolle (vgl. Moldaschl 2001) gehört eigentlich schon per Definition zum Multiprojektmanagement und wird daher auch informell vom Multiprojektleiter erwartet.

Multiprojektleiter werden somit als **selbständige Fachleute** betrachtet, die auch keine Hilfe brauchen und selber wissen, was sie tun. Gleichzeitig wird gerade hochqualifizierten Arbeitskräften aufgrund ihrer Qualifikation neben selbständigem Handeln auch extrem viel Leistung abverlangt (vgl. Fußnote 47 in Neumer 2007, 138). Werden hochqualifizierte Multiprojektleiter eingestellt, wird automatisch eine Leistungssteigerung der Gesamtorganisation erwartet.

Die Vorgesetzten, dabei handelt es sich meistens um Gruppen- oder Abteilungsleiter, befinden sich in dem gleichen „Sandwich“. Einerseits arbeiten sie eng mit den Mitarbeitern zusammen und kennen die tatsächliche Auslastung. Daher ist auch beispielsweise der Wille da, mit dem künftigen Projektbetreuer zu sprechen. Andererseits wird auch von ihnen verlangt, selbständig und eigenverantwortlich mit den Problemen umzugehen. Multiprojektmanagement zeigt sich in diesem Zusammenhang als eine **indirekte Leistungserwartung**, die nur erreicht werden kann, wenn das Zwischenmenschliche stimmt. Kommt es zu überraschenden Entwicklungen in Projekten, wird ein schnelles Handeln nach nicht immer legitimen Regeln erwartet. Die Abweichungen von formal bestimmten Abläufen sind dafür charakteristisch. Man gibt sich dabei freundlich und hilfsbereit, nicht zuletzt aus der Erkenntnis der **wechselseitigen Abhängigkeit**. „Salopp ausgedrückt, möchte man selbst nicht hängen gelassen werden und daher auch seine Kollegen nicht hängen lassen“ (Neumer 2007, 143). Die Bereitschaft zu Ausnahmen wird von Kollegen erwartet, kann aber durch einen freundlichen Umgang zuvor gefördert werden.

Neumer (2007) wies in diesem Zusammenhang auf die Tatsache hin, dass persönliche Eigenschaften wie Verantwortungsbereitschaft, Leistungsbereitschaft, Kooperationsbereitschaft, Solidarität verstärkt durch die Gruppenkontrolle bestimmt werden. Die Nichterfüllung von Erwartungen in einzelnen Projekten bewegt sich in kaum erfassbaren Grenzen, die die Gruppe selbst informell festlegt und auch selbst überwacht. Die Verletzung dieser informellen Regeln führt zu Vertrauensverlusten und Konflikten in Projekten.

Diese widersprüchlichen Anforderungen gibt es nicht nur in den untersuchten Unternehmen, sondern vermutlich auch bei deren Kunden und Lieferanten. Somit besteht in der Praxis durchaus „Verständnis“, wenn das Unplanbare eintritt und die Pläne nicht mehr eingehalten werden können. Ein Multiprojektleiter soll daher versuchen, in allen Gruppen, in die er eingebunden ist, seine „Vertrauenscredits“ möglichst nicht erschöpfen zu lassen. Das permanente „Kontostand“- Abfragen sowie das Bemühen, immer pünktlich zu liefern, überfordert ihn aber. Multiprojektleiter sollen einerseits selbständig ihre Projektlandschaft gestalten, regulieren und inspizieren, fühlen sich aber andererseits nicht in

der Lage, die Randbedingungen zu ändern. Sie dürfen in der Regel beispielsweise kaum ein Projekt ablehnen oder delegieren, denn das System bestimmt, wer wieviel macht.

Die Selbstorganisation erfolgt nie ohne Zwänge seitens der Unternehmen. Daher sind das autonome Arbeitshandeln des Multiprojektleiters und somit der Freiheitsgrad der Selbstorganisation nicht absoluter, sondern relativer Natur. Multiprojektleiter sollten die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen, um „den Anforderungen des Unternehmens und letztlich denen des Marktes“ gerecht zu werden (Neumer 2007, 144). Inzwischen hat sich im Vergleich zum historischen Anfang dieser Disziplin die Größenordnung von Projekten verringert, die Projektzahl auf der operativen Ebene aber steigt. Multiprojektmanagement als informelles Erscheinungsbild von Projektmanagement ist durch die **Marktdiktatur** entstanden. Der Kunde ist König und verlangt nach „Mehr und Schneller“.

Diese Anforderungen leitet das Unternehmen an die Multiprojektleiter weiter, die dann für das gleichzeitige „Mehr und Schneller“ verantwortlich gemacht werden. Der Kunde bleibt dabei nicht nur Auftraggeber, sondern wird selbst zum aktiven Projektgestalter. Er ändert seine Wünsche, bestimmt bei der Lieferantenauswahl mit und erwartet durch stetiges Feedback auf dem Laufenden gehalten zu werden. Charakteristisch für die Befragten ist, dass sie alle nicht nur das Projekt an sich betrachten und deren Komplexität einzuschätzen versuchen, sondern auch intuitiv wahrnehmen, wie schwierig der Kunde ist. Sie „entwickeln logischerweise ein Gespür und ein Verständnis für den Umgang mit dem Kunden“ (Neumer 2007, 145).

Da ein Multiprojektleiter **mehrere Projekte** gleichzeitig abwickelt, hat er auch **mehrere „Könige“** vor sich. Wer zuerst dran kommt, ergibt sich durch Priorisierung. Diese Entscheidung wird immer wieder neu getroffen, so dass möglichst keiner zu kurz kommt. Das Entscheidende dabei ist **Ehrlichkeit**. Gerät ein Projekt ins Stocken und werden lange Zeit die anderen Projekte vernachlässigt, hilft nur ein offener Umgang damit. Multiprojektleiter berichten, dass sich die Bereitschaft zu warten bei Kunden eher zeigt, wenn sie über die tatsächlichen Probleme in der Projektlandschaft informiert sind. Der Markt einerseits und die Hierarchie andererseits setzen **Grenzen**, in denen der Multiprojektleiter sich bewegen *darf* und gleichzeitig Erfolge vorweisen *muss*. Die dadurch entstehenden Widersprüche (Lomnitz 2001, Hirzel 2006) potenzieren sich mit der steigenden Komplexität der jeweiligen Projektlandschaft und führen zu Überlastungen. Bei allem Bemühen beklagen Mitarbeiter solche Leistungs politik, die Mitarbeiter zu Konkurrenzverhalten zwingt und das Arbeitsumfeld konfliktgeladen werden lässt.

Die durchgeführte Analyse zeigt also für das Multiprojektmanagement sowohl, dass der Markt durch indirekte Steuerung einen großen Einfluss auf das Handeln des Multiprojektleiters ausübt, als auch dass die hierarchische Kontrolle in allen Unternehmen präsent ist. Die Befragten klagen über das daraus entstehende konfliktäre Arbeitsumfeld, das als sehr belastend wahrgenommen wird. Sie dürfen einerseits nicht die Rahmenbedingungen bestimmen, müssen aber ergebnisorientierte Leistung in Hinsicht auf die komplette Projektlandschaft erbringen und Verantwortung für Kundenzufriedenheit übernehmen.

### 9.2.3. Spannungsfeld 3: Zwischen Spezialist und Generalist

Wegen ihrer universalen Natur und praktischer Entwicklungen findet die Projektarbeit in unterschiedlichen Branchen und Fachbereichen statt. Eine spezielle Ausbildung „Projektleiter“, geschweige denn – „Multiprojektleiter“ – existiert nicht. Es wird aber eine Vielzahl von Vorlesungen und Weiterbildungen angeboten<sup>6</sup>, deren Inhalte auf die Vermittlung von quantitativen Methoden des Projektmanagements zielen. Multiprojektmanagement stellt somit ein Arbeitsfeld dar, welches verschiedene Berufe in sich vereinigt.

Jeder Multiprojektleiter verfügt über eine Kernkompetenz - beispielsweise technische wie Dipl.-Ing. oder kaufmännische wie Dipl.-Kfm. - Fachkenntnisse. Diese **Fachkompetenz** ist nicht unbedingt an eine Hochschulausbildung gekoppelt, dies stellt aber den Regelfall dar.

Die Praxis verlangt, dass das theoretische Wissen umgesetzt wird. Jeder Multiprojektleiter stellt bald fest, dass nicht nur sein **Spezialwissen** relevant ist. Als Spezialist kommt man mit der Komplexität des Multiprojektmanagements nicht weiter. Er ist in der Lage, spezielle Probleme zu lösen – das macht indes nur einen Bruchteil der Aufgaben des Multiprojektleiters aus. Die Experten sind sich einig darin, dass beispielsweise ein Hochschulabsolvent zunächst hoffnungslos von der Praxis des operativen Multiprojektmanagements überfordert wird.

In der Literatur wird in diesem Zusammenhang über die Relevanz der T-Shaped Skills (zu deutsch: T-förmige Fähigkeiten) (Busch 2009) gesprochen (vgl. Kapitel 10.3). Das Bild des Buchstabens „T“ soll laut Watanabe (2007), CEO von Toyota Motors Corp., einen Spezialisten mit überfachlichem Wissen darstellen. „Der vertikale Strich steht für die Anforderung, dass die Angestellten das, was sie tun, intensivieren oder vertiefen müssen. Der horizontale Strich weist darauf hin, dass sie auch andere Tätigkeiten erlernen müssen“ (Watanabe 2007, 39). Demzufolge wird an jeden Multiprojektleiter der

<sup>6</sup>vgl. beispielsweise das Weiterbildungsangebot von GPM unter [http://www.gpm-ipma.de/qualifizierung\\_zertifizierung.html](http://www.gpm-ipma.de/qualifizierung_zertifizierung.html)

Anspruch der Kompetenzerweiterung gestellt, wobei sein Spezialwissen durch das **Generalwissen** des Unternehmens erweitert werden muss. Die Befragten berichten über die Relevanz von Multifunktionalität, Kompetenzkette, Kompetenzspaltung und Metawissen. In der Literatur finden sich unter anderem verschiedene Synonyme wie „strukturelle Kopplung“ (Luhmann 2005), „Schnittstellen-Management“ (Brockhoff 1989), „Prozesskompetenz“ (Meil u. Heidling 2005) oder „vernetztes Denken“ (Vester 2004).

**Multifunktionalität** ist in der Fertigungspraxis durchaus üblich, da ein „Springer“ jeden seiner Kollegen bei Bedarf ersetzen kann. Mit **Kompetenzkette** ist gemeint, dass jeder Mitarbeiter im Fall des Ausfalles seinen nächsten Kollegen ersetzen kann. Da beide Strategien als Ausdruck des vertikalen Strichs im „T“ auf die Erweiterung des Spezialwissens zielen, sind sie eher von sekundärer Bedeutung für Multiprojektleiter. Ihre Aufgaben sind breitgefächert und bedürfen eher anderer Maßnahmen.

Die **Kompetenzspaltung** bezieht sich auf die Erwartung, dass Multiprojektleiter sich in Teilbereiche von Kollegen ebenfalls einarbeiten. Beispielsweise sollte ein technischer Multiprojektleiter auch die kaufmännische Seite seiner Projekte kennenlernen. Diese Praxis findet in Projektgeschäften immer wieder statt.

Der Aufbau von **Metawissen** ist für den Erfolg bei der Komplexitätsbewältigung in besonderem Maße entscheidend. Es geht nicht nur darum, beispielsweise als Kaufmann auch die Produktion und Fertigung kennenzulernen. Vielmehr stellt hier das informelle Wissen über die Kompetenzen der anderen Mitarbeiter einen wahren Schatz dar. Denn bei Problemen ist es überlebenswichtig zu wissen, wer einem helfen kann. Das Metawissen wird nur unmittelbar im Arbeitsprozess erworben und kann kaum präzise verbalisiert werden.

Der Erwerb von T-Shaped Skills ermöglicht nicht nur die Bewältigung der Komplexität einer Projektlandschaft, sondern verfolgt primär das Ziel, die **Flexibilität** der Mitarbeiter zu steigern. Das führt zu noch mehr Selbststeuerung und -kontrolle (vgl. Kapitel 9.2.2). Der T-förmig qualifizierte Mitarbeiter ist also weniger ein theoretischer Wunsch, denn praktische Notwendigkeit (Busch 2009, 76). Komplexitätsbewältigung ist schlichtweg nur mit diesen Qualifikationen möglich. Das ist den Multiprojektleitern bewusst und sie definieren sich selber dadurch.

„Ich bin ja ein Projektleiter. Ich soll eigentlich von allem ein bisschen was wissen, von einem mehr, vom anderen weniger. Ein Detail sollte ich besser kennen, andere Details interessieren mich überhaupt nicht“ (16wema-146).

### 9.3. Paradoxe Stellung der Handlungsgrundlage von Methode und Erfahrung

Methode und Erfahrung stehen für zwei Welten, die einerseits komplementär zueinander sind, andererseits aber gerne als Gegensätze hingestellt werden. Die empirischen Befunde lassen eine Paradoxie erkennen, die in der Praxis weit verbreitet ist.

#### 9.3.1. Kritik des theoretischen Fachwissens

Die große Bedeutung von Fachwissen und professionellem Handeln beruht nach dem vorherrschenden Verständnis auf der Anwendung wissenschaftlichen Wissens und einem planmäßig-rationalen Handeln. Das Verlangen nach methodischem Vorgehen dominiert in der Praxis klar und deutlich. Das planmäßig-rationale Handeln, das dem methodischen Vorgehen zugrunde liegt, impliziert Transparenz und Nachvollziehbarkeit, so dass prinzipiell jedes Handeln überprüfbar wäre. Die Absolventen sind stolz darauf, solches theoriegeleitetes Methodikwissen an der Hochschule erlernt zu haben. Dessen ungeachtet finden diese Kenntnisse - immerhin auf dem neuesten Stand der Wissenschaft - in der Praxis keineswegs die gebührende Anerkennung, sondern werden, ganz im Gegenteil, abgewertet:

„Wenn Sie von der Hochschule kommen, da haben Sie so viel, Entschuldigung, ich bezeichne Müll. Was heißt Müll? Einfach so ein Riesen-Werkzeugkasten; und sie sind ein bisschen krank. Und ich habe viele kennengelernt, oft beratende Leute, die intelligent sind, mit 2-3 Studiums. Sie wussten aber nicht: wo ist das Wesentliche? [...] Die Kunst ist, glaube ich, was brauche ich nicht und was kann ich brauchen, das ist das Schwierige, wenn Sie loslegen. Sie sind so vollgestopft mit Holz, und erstmal können Sie fast alles vergessen. Jede Firma ist anders“ (1humy-172).

Neben der fehlenden Fähigkeit, das Wichtige vom Unwichtigen zu unterscheiden, wurden mehrere Gründe für die Abwertung des objektivierenden Wissens und des darauf basierenden Handelns genannt. Erstens veraltet das theoretische Wissen schnell und wird als **„nicht mehr up-to-date“** bezeichnet.

Zweitens ist das Fachwissen, das für Komplexitätsbewältigung tatsächlich im Multiprojektmanagement gebraucht wird, sehr speziell. Es wird in schulischen Einrichtungen kaum oder nicht tiefgehend genug vermittelt. Daher ist diese Kritik bzw. Abwertung nicht gegen theoretisches Fachwissen an sich gerichtet, sondern gegen seine Oberflächlichkeit.

Drittens verfügt der Multiprojektleiter in der Regel nicht über ausreichend Zeit, um seine Projekte nach einem bestimmten Schema abzuwickeln. Die Anwendung von theo-



retisch entwickelten Instrumenten ist in der dynamischen Praxis daher kaum möglich, und entsprechendes Wissen deshalb eher hinderlich als von Nutzen.

Das Fazit lautet demnach: Die Abwertung richtet sich primär nicht gegen das Fachwissen an sich, sondern geschieht vor dem Hintergrund, dass die in der Ausbildung behandelten Methoden und Modelle der Realität stets und in zunehmendem Maße hinterher sind und zudem zu oberflächlich und statisch vermittelt werden.

Die empirischen Befunde zeigen, dass die Anwendung von theoretischem Fachwissen in der Welt des Multiprojektmanagements kaum Platz hat, weil Multiprojektleiter schlichtweg mit der Komplexität ihrer Arbeit überlastet sind (vgl. Kapitel 9.2). Unter Zeit-, Handlungs- und Erfolgsdruck erweisen sich die theoretisch entwickelten Methoden und Instrumente oft als unbrauchbar. Gefragt ist, so kann nach der Sichtung der Befragungsergebnisse begründet vermutet werden, tatsächlich etwas anderes, an der Hochschule kaum Erlernbares, nämlich praktisches Erfahrungswissen. Dass dies jedoch seinerseits ebenfalls abgewertet wird, stellt eine Paradoxie dar, die im Folgenden untersucht werden soll.

### 9.3.2. Diskriminierung des praktischen Erfahrungswissens

Das praktische Erfahrungswissen ist wichtig, da es **Sicherheit beim Handeln** vermittelt. Gegenstände und Abläufe werden im „Hier und Jetzt“ wahrgenommen. Diese Informationen fließen dann unmittelbar in die weiteren Handlungen. Auch in neuen und unbekanntem Situationslagen bleibt der Multiprojektleiter aufgrund dessen handlungsfähig. Erfahrungswissen hilft auch beim großen Umfang der Arbeit die **Orientierung** zu behalten, angesichts der Dynamik rechtzeitig zu reagieren und bei Konflikten die Situation richtig einzuschätzen. Kreativität und Überzeugungskraft, wenn der Weg sich erst im Nachhinein als richtig oder falsch erweisen lässt, tragen enorm zur erfolgreichen Komplexitätsbewältigung bei. Vor allem in Situationen, wo die unternehmensinterne Politik eine große Rolle spielt, bekommt man gleichsam am eigenen Leib zu spüren, wie überlebensnotwendig Erfahrung und Intuition sind. Denn nur so hat der Multiprojektleiter oftmals die Chance, auch bei eklatantem Informationsdefizit Orientierung und damit die von ihm erwartete Handlungsfähigkeit zu bewahren.

**Paradoxerweise** wird jedoch dieses auf praktischem Erfahrungswissen beruhende Handeln als **unprofessionell** bezeichnet und somit das praktische **Erfahrungswissen selbst diskriminiert**. Auch Schultz-Wild u. Böhle (2006, 57) stellen fest, „was als „Erfahrungswissen“ bezeichnet wird, war schon immer willkommen, wurde bislang allerdings nie recht gewürdigt und wegen seiner schillernden Erscheinungsform leicht verkannt“.

Ein Grund dafür liegt in der fehlenden Möglichkeit der **Verifikation der Handlungen**.

Es wird in der Regel kaum möglich sein, die exakten Gründe für eine bestimmte Handlung explizit zu verbalisieren. „Die Vorstellung, dass unser Verhalten und unsere Handlungen von impliziten, unbewussten Vorgängen gesteuert werden, könnte das Menschenbild der Aufklärung, also das Ideal eines selbstbestimmten Subjekts, eher ins Wanken bringen. Dagegen spricht die Handlungssteuerung durch explizites, rationales, bewusstes Wissen diesem Ideal schon viel mehr zu. Die Ursache für die Vernachlässigung des impliziten Wissens könnte also mit der Furcht der Menschen zusammenhängen, das Menschenbild der Aufklärung aufgeben oder korrigieren zu müssen“ (Klappacher 2006, 12).

Ein anderer Grund ist darin zu suchen, dass sich die **Güte des Erfahrungswissens** nicht messen lässt. Das schafft Raum zum „Verstecken“, wenn die Handlung doch nicht zum erwünschten Erfolg geführt hat. „[...] Dann mögen Formeln wie ‘aus dem Bauch heraus‘ und ‘sich ans Problem herantasten‘ gelegentlich tatsächlich den Eindruck einer gewissen Willkür oder Spielerei erwecken. Es ist aber, ganz im Gegenteil, gerade Ausdruck großer Professionalität. Denn hier spielen (!) solide Fachkenntnisse, erfahrungsbasiertes Wissen und eine ‘dialogische‘ Vorgehensweise zusammen, die mit allen Sinnen sowohl die Gesamtsituation als auch den Zustand von Mensch, Material und Maschinen erspürt, erfasst und zugleich zu beeinflussen vermag“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 111).

Diese Kritikpunkte tun dem Einsatz des Erfahrungswissens in der Praxis selbstverständlich keinen Abbruch. Allerdings trägt das negative Image dazu bei, dass dieses gängige, aber eben „unorthodoxe“ Vorgehen in der Praxis nicht gerne thematisiert wird, sondern davon offen zu sprechen oder sich gar zu seinem intuitiven Handeln im Multiprojektmanagement zu bekennen geradezu ein Tabu darstellt. „Wir tun so, als seien die Folgen unseres Handelns leicht berechenbar, vorhersehbar und geradezu determiniert. [...] Es mag zwar zutreffen, dass viele der Abläufe, die unsere Welt und unser Leben bestimmen, einfachen Gesetzen folgen. Doch mit ihrer Hilfe lässt sich das Ganze, d.h. die Summe der Gesamtwirkungen (wie beim Wetter) längst noch nicht ‘ausrechnen‘. Auch das Leben lässt sich nicht auf das simple Gesetz reduzieren. Obwohl die Gesetze der Evolution durchaus klar beschreibbar sind, sind ihre Ergebnisse ganz und gar unvorhersehbar und werden es vermutlich auch so bleiben“ (Scobel 2008, 116). Es wird sehr ungern darüber gesprochen und noch weniger gern zugegeben, dass die theoriebasierten Methoden dem erfahrungsgeleiteten Handeln bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement unterlegen sind. Tatsächlich wird auch aufgrund des herrschenden Leistungsdrucks ein methodisches Vorgehen in der Praxis oft nur vorgetäuscht.

„Ja, die hat man natürlich immer, diese Intuition. Manchmal stimmt sie, manchmal stimmt sie nicht. Aber letztlich ist das wahrscheinlich das Ent-

scheidende, was dann die Richtung bestimmt, in welche man dann geht. Es muss natürlich alles gefühlsmäßig irgendwo fundiert sein. Wenn ich ein schlechtes Gefühl habe bei einer Sache, dann tue ich mich schwer, eine Entscheidung gegen dieses Gefühl zu treffen. Und Gründe? Gründe findet man immer!“ (2bomy-133).

In der Untersuchung zeigt sich, dass Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Arbeit mit Hilfe einer **Mischung aus Methode und Erfahrung** bewältigen. Diese zwei Extreme stellen zwei Welten dar, zwischen denen sich jeder Multiprojektleiter bewegt. Zum einen gestalten, regulieren und inspizieren Multiprojektleiter ihre Projektlandschaften methodisch, zum anderen kommen auch subjektive Potentiale wie beispielsweise Erfahrung und Intuition zum Einsatz. Dabei halten die befragten Multiprojektleiter selbst Erfahrung und darin inbegriffen auch Intuition eigentlich für grundlegender, sehen sich aber aufgrund des niedrigeren Ansehens dieser intuitiv-improvisierenden Entscheidungshilfen paradoxerweise oft gezwungen, ihr erfahrungsgelitetes Handeln im Nachhinein als methodisch zu „verkaufen“.

Im ständigen Kampf um Komplexitätsbewältigung werden die Multiprojektleiter mit zahlreichen Herausforderungen konfrontiert. Im Einzelnen konnten hier die grundsätzliche Labilität der Projektlandschaft, Widersprüche zwischen Projekt- und Tagesgeschäft, aufwändige Beschaffung von „wahren“ Informationen sowie permanente Abstimmung und übergreifende Integration aller Projektbeteiligten auf ein gemeinsames Ziel festgestellt werden. Diese Herausforderungen werden durch die Projektanzahl in der Projektlandschaft potenziert. Die Empirie zeigte auch die Zerrissenheit des Multiprojektleiters in den Spannungsfeldern zwischen Anspruch und Wirklichkeit, zwischen Hierarchie und Selbststeuerung und als Spezialist und Generalist. Dabei ist eine paradoxe Einstellung zu Erfahrung und Methode als der doppelten Handlungsgrundlage des Multiprojektleiters festzustellen, insofern als man Erfahrung inoffiziell bevorzugt, Methode aber offiziell hochhält anstatt sich bewusst zu dem „dualen“, ausbalancierten Einsatz *beider* Ansätze der Komplexitätsbewältigung zu bekennen.



## 10. Empfehlungen für den Umgang mit Komplexität

Dieses Kapitel stellt Empfehlungen für die Praxis vor, die primär auf der Komplexitätsakzeptanz beruhen. Die Kompetenzerweiterung wird als „Komplexitätserhöhung“ für den Multiprojektleiter interpretiert und konkrete Maßnahmen für eine solche Komplexitätserhöhung vorgeschlagen.

### 10.1. Akzeptanz der Komplexität

Eine Voraussetzung für die Bewältigung der Komplexität ist schlicht ihre Akzeptanz (Probst 1987). Komplexität darf demnach nicht trivialisiert und nicht nur einseitig betrachtet werden. Fallbeispiele für ein Handlungsversagen, weil Komplexität nicht beachtet wurde, sind in den täglichen Nachrichten präsent. Sie bestätigen die Vermutung, dass der, der Komplexität nicht kennt, verhält sich in ihr auch in der Regel falsch. Die klassischen, in der Tat bahnbrechenden Erkenntnisse zu diesem Thema hat der kognitive Psychologe Dörner (2004) am Beispiel der Laboruntersuchungen und Simulationsversuchen gewonnen.

Die Anerkennung bzw. die Akzeptanz der Komplexität hat allerdings zweierlei Folgen: Erstens wird damit die **Illusion** aufgegeben, dass **Prognosen** über zukünftige Entwicklungen der Projektlandschaft tatsächlich in der Praxis eintreten. Und zweitens, dass die Projektlandschaften vollständig unter **Kontrolle** zu bekommen sind, falls man sich nur genug Mühe gibt. Komplexität lehrt auch, die Lücken des Wissens anzuerkennen, die schon immer da waren und sein werden. Denn die Erfassung aller Wechselwirkungsverläufe ist bei komplexen Systemen wie Projektlandschaften grundsätzlich unmöglich. Dem Management komplexer Systeme bleibt aus dieser Sicht und aus effizienzbezogenen Überlegungen nur die Akzeptanz unvollständiger Informationen (Grossmann 1992, 24).

Wie bereits in der theoretischen Ausarbeitung festgehalten, steht Komplexität für lebendige Vielfalt, Veränderung und Überraschung (vgl. Kapitel 3.1). „Ein Projekt ist selbst per Definition eine Veränderung. Es soll etwas verändert, verbessert, neu instal-

liert oder hinzugefügt werden“ (Addor 2010, 73). Wenn die Vielfalt und Veränderung in der Praxis noch – in einem gewissen Rahmen – begrüßt werden, möchten Multiprojektleiter auf die Überraschungen in Projekten lieber verzichten. Die Überraschungen lassen sich bekanntlich nicht planen und alles, was nicht planbar erscheint, gilt es – wie Böhle (2004) zurecht bemängelt – auszuschließen. Oft ist in der Ratgeber-Literatur von der Auslagerung, Vermeidung oder sogar Reduktion der Komplexität die Rede. Auch das Handeln nach planungsrationalem Modus sowie das Anwenden von auf den vorherrschenden Ansätzen basierenden Instrumenten zielen auf das Gleiche. Das Versagen dieser Verfahren in ihrer isolierten Anwendung veranschaulicht ihre Untauglichkeit und weist auf die Notwendigkeit einer neuen Komplexitätshandhabung hin.

Die Praxis zeigt deutlich, dass die Komplexität die charakteristische Eigenschaft der Projektlandschaften ist und auch so in der Zukunft vermutlich bleibt. Das operative Multiprojektmanagement erlaubt die Abwicklung von mehreren Projekten parallel und sichert somit die Überlebenschancen eines Unternehmens auf dem Markt. Projekte werden in der Zukunft allerdings immer globaler und die Projektgegenstände zunehmend abstrakter und vernetzter (Addor 2010, 228). Auch ihre Komplexität wird demnach vermutlich steigen. Beispielsweise erscheinen Bauprojekte auf den ersten Blick recht konservativ. Doch tatsächlich stellen moderne Bauvorhaben mit dem Einsatz neuartigen Materials, durch die Anwendung neuer Technologie und durch die heutigen ökologischen Vorschriften für den Multiprojektleiter immer wieder vollkommen neue Situationen dar. Das gleiche dürfte für Medizin, Ingenieurwesen und alle andere Branchen gelten.

Die Organisationsform, in welcher ein Projektleiter mehrere Projekte parallel abwickelt, zielt auf Dezentralisierung, Selbstorganisation und Flexibilität. Multiprojektmanagement ist die Antwort der Unternehmen auf die steigende Komplexität der Umwelt und stellt für einen Multiprojektleiter eine anspruchsvolle Aufgabe dar, deren Schwierigkeitsgrad durch die Projektanzahl einer Projektlandschaft potenziert wird. „Ein Projekt muss prinzipiell chaotisch sein, da es definitionsgemäß eine Veränderung zum Ziel hat. Projekte sind die instabile Phase, die jeder stabileren vorangeht“ (Addor 2010, 79). Die Komplexitätsbewältigung wird demnach zur Kernaufgabe des Multiprojektleiters und kann nur dann wahrgenommen und erfolgreich erfüllt werden, wenn die operative Multiprojekt-Umgebung und somit ihre Komplexität nicht verdrängt wird. In Komplexität soll nicht ein Zeichen für „Defizite der Planung“, sondern „ein wichtiges Potenzial für die Wandlungsfähigkeit und die Innovationsfähigkeit von Unternehmen“ gesehen werden (Böhle u. a. 2010, 379). Es ist somit höchste Zeit, die Komplexität des operativen Multiprojektmanagements zu akzeptieren und sich von Vorurteilen und Ammenmärchen diesbezüglich zu trennen.

**Mythos 1: „Keep it simple“**

Addor (2010, 96) bezeichnet die Komplexität als Seele eines lebenden Systems. Ein Versuch, der Projektlandschaft ihre Seele zu entziehen, scheint daher ziemlich destruktiv zu sein. Dennoch kommt es sowohl in der Praxis als auch in der Literatur oft zu Empfehlungen wie der, Komplexität solle man reduzieren. „Das Schlüsselwort dazu heißt ‘Simplifizieren’: Simplifizieren, um Erfolg zu haben, statt Komplexität pflegen, um Erfolg zu suchen – ihn aber nicht zu bekommen“ (Gerlich u. Gerlich 2005, 16). Solche Aussagen kommen aus einer unreifen und oberflächlichen Auseinandersetzung mit dem Phänomen Komplexität bzw. der Simplifizierung der Komplexität selbst und veranschaulichen das erste Ammenmärchen in Bezug auf Komplexitätsumgang.

Wird tatsächlich solchen Ratschlägen gefolgt und die Komplexität der Projektlandschaft reduziert, indem beispielsweise nur die Zahlen und Fakten in knappen Statusberichten zur Entscheidung herangezogen werden, wird die Projektlandschaft dadurch nicht einfacher. Vielmehr läuft ein Multiprojektleiter in diesem Fall Gefahr, ein verkehrtes Bild von der Wirklichkeit zu bekommen. Die Orientierung an Zahlen und Berichten sowie die Herstellung der Planbarkeit „führt allzu leicht zur Ignoranz und Missachtung dessen, was die betriebliche Wirklichkeit insgesamt ausmacht“ (Böhle u. a. 2010, 379). Es wird dann nicht überraschend sein, dass so eine Komplexitätshandhabung mehr Probleme verursacht als zuvor. Gerade in der Komplexitätsreduktion, also „im blinden Vertrauen auf die Sicherheit der technischen Vorkehrungen, im Verlass auf Vorschriften und vielfach bewährte Schemata [liegt] die Ursache der jeweiligen Überraschungen“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 15).

Malik (1998, 10) bringt die Sache präzise auf den Punkt: „Der weit verbreitete Slogan ‘Keep it simple‘ hat daher seine klare – allerdings eng begrenzte – Berechtigung. Wenn es gelingt, die Dinge einfach zu halten, können die Steuerungs- und Regelungsmechanismen auch einfach sein. Andererseits haben – das ist, wie schon erwähnt, die Kehrseite – einfache Systeme niemals höhere Fähigkeiten. Wenn das Umfeld komplex ist, wenn Kunden immer anspruchsvoller und Konkurrenten immer besser werden, dann muss auch das Unternehmen in der Lage sein, ausreichende Komplexität zu entwickeln, um richtig reagieren zu können. ‘Keep it simple‘ ist somit nur die halbe Wahrheit, aber sie ist sehr wirksam dort, wo sie anwendbar ist. ‘Learn to cope with complexity‘ ist die andere Hälfte der Wahrheit. Je besser man mit Komplexität umgehen kann, umso besser kann man sich in einer immer komplexer werdenden Welt behaupten.“

Vielfalt und Dynamik verleihen den Projektlandschaften und somit auch dem Unternehmen neben Lebendigkeit auch eine relative Stabilität und hohe Flexibilität. Es wäre somit

ein sträflicher Fehler, der Reduktions- und Kontrollstrategie der Komplexität zu folgen. Komplexität erfordert einen entsprechenden Umgang (Böhle 2010c, 58), was durch dezentrale Organisationsformen und Prinzipien der Selbstorganisation (vgl. S. 112) erreicht werden kann.

### **Mythos 2: Alles muss im Gleichgewicht sein.**

Eine weitere Fehlannahme besteht darin, dass es stets erstrebenswert sei, eine Art Gleichgewicht in der Projektlandschaft zu erreichen bzw. zu halten. Kommt es zu „kritischen“ Situationen, werden sie gerne als etwas, „was aus dem Gleichgewicht geraten ist“ bezeichnet. Das Nicht-ausbalanciert-Sein wird in seiner Komplexität als negativ gesehen. Es wird dabei vergessen, dass Gleichgewicht eigentlich Stillstand und Tod bedeutet. Addor (2010, 98) fügt in diesem Zusammenhang hinzu: „Im Zustand des Gleichgewichts geht nichts mehr. Nur was im Ungleichgewicht ist, kann sich verändern, kann sich verbessern und kann wachsen. Nur das Ungleichgewicht zwischen den Zu- und Abflüssen von Energie, Materie und Information liefert die Spannung, die es braucht, um etwas in Gang zu setzen und zu halten“.

Ein Gleichgewicht in Bezug auf eine Projektlandschaft dürfte beispielsweise durch eine Isolation der Projekte von allen Informationen zu erreichen sein. Die Projekte „sterben“ dann einen langsamen Erstickungstod, den man auch „Gleichgewicht“ nennen kann. Diese Situation wünscht sich aber kein Multiprojektleiter und bemüht sich daher, beispielsweise den Informationsfluss von und zu den Projekten immer am Laufen zu halten. Die modernen Medien wie BlackBerry ermöglichen dies quasi „just-in-time“.

Natürlich kommt es auch zu Phasen, wo die Projekte relativ ruhig ablaufen. Solche relative Stabilität der Projektlandschaft ist aber mit Gleichgewicht nicht zu verwechseln. Vielmehr zeigt sich die momentane Ordnung als zufriedenstellend, kann sich aber jederzeit durch den Energie-, Materie- und Informationsaustausch zu einer anderen entwickeln. Dieses Ungleichgewicht bringt neue Herausforderungen mit sich, aber auch neue Perspektiven und neue Lösungen.

### **Mythos 3: Komplexität ist an allem schuld.**

Eine andere Legende über Komplexität stellt die Behauptung dar, dass die Komplexität an allem schuld sei. Mit ihrer strukturellen Vielfalt und ihrem dynamischen Verhalten verhindere sie die ruhige Arbeit und erschwere dem Multiprojektleiter das Arbeitsleben. Dabei macht das nicht die Komplexität, sondern die Entropie (Addor 2010) der Projektlandschaft. In der Literatur wird sie auch als „das Unplanbare“ (Böhle 2003, Böhle u. a. 2004) oder „das Unerwartete“ (Weik u. Sutcliffe 2010) bezeichnet. Im Allgemeinen wird



damit eine Menge an Zufällen in einem komplexen System impliziert. Keiner kann voraussagen, warum sich das System aus einer Vielzahl an Möglichkeiten in die und nicht die andere Richtung entwickelt, welche Informationen unter dieser Entwicklung entstehen und wie sie wiederum auf das System selbst und auf die Umwelt einwirken werden. Auf diese Entwicklungen wird zwar im Stillen „gewartet“, wann sie aber auftreten und wie die Auswirkungen sein werden, erfolgt wiederum „unerwartet“. Sie lassen sich demnach nicht planen und nach planmäßig-rationalem Modus regulieren. Das Unplanbare bzw. die Entropie „stellen quasi die ‘Abgase‘ der Veränderung dar. Kann ein System seine Entropie in die Umgebung exportieren, dann gelingt es ihm, seinen Komplexitätsgrad aufrechtzuerhalten oder sogar einen höheren Komplexitätsgrad zu erreichen“ (Addor 2010, 96). Die laufende Dissipation (vgl. Abbildung 3.1, S. 51) als charakteristische Eigenschaft der komplexen offenen Systeme erzeugt das Unplanbare, dessen Bewältigung besondere Schlüsselqualifikationen erfordert (vgl. Kapitel 10.3). Ein Multiprojektleiter sollte vor allem ein Gefühl für die Komplexität entwickeln, pflegen und wissen, dass seine Projektlandschaft laufendem Wandel unterworfen ist, den er nicht immer völlig beeinflussen und kontrollieren kann.

#### **Mythos 4: Es gibt ein eindeutiges Richtig oder Falsch.**

Noch ein anderes Ammenmärchen im Zusammenhang mit Komplexität ist die Überzeugung, eine eindeutig richtige Handlungsoption für die Situation zu haben. Neben der Tatsache, dass der Multiprojektleiter sich mental zwischen mehreren Projekten zerreißen muss, muss er dabei stets das Richtige tun. Das Unerwartete und Unplanbare gestaltet die Handlungssituation in komplexen Systemen aber so, dass kein eindeutiges Richtig oder Falsch möglich ist.

Auf den ersten Blick scheint diese Behauptung ziemlich absurd. Doch die momentane Entscheidung und das konkrete Handeln können nur aus der Perspektive einer gegenwärtigen Situation und von den da eingebundenen Beteiligten als richtig oder falsch interpretiert werden. Es gibt beispielsweise zahlreiche Konditionen in Projekten, die vom Multiprojektleiter nicht beeinflusst werden können. Aber auch die, die scheinbar in seiner Hand liegen, können zum Unerwarteten führen. Eine solche Bedingung beschreibt Addor (2010, 178) an folgendem Beispiel: „Ein Projektleiter entscheidet sich eine Aktion wie geplant durchzuführen, obwohl sie mit gewissen minimalen Risiken verbunden ist. Diese Risiken würden verschwinden, wenn diese Aktion Erfolg hätte. Die nächste Gelegenheit, die Aktion durchzuführen, ergäbe sich erst wieder in einem Monat. Während dieses Monats wäre das gesamte Projektteam mit nicht vorgesehenen Tests und Untersuchungen beschäftigt, sodass zusätzliche Kosten von zum Beispiel 100 KEuro zu Buche schlagen würden. Am Schluss des Projekts würde man dem Projektleiter zu Recht vorwerfen, dass sein Zögern ein Fehler war, der zusätzliche Kosten verursacht hat. Verzeichnet die Aktion

beim ersten Mal aber einen Misserfolg, würde dies eine Verzögerung von zwei Monaten und zusätzliche Kosten von 200 KEuro bedeuten. Dem Projektleiter würde ebenfalls zu Recht vorgeworfen, durch sein Vorpreschen einen beträchtlichen Entscheidungsfehler begangen zu haben.“ Es macht keinen Unterschied, wie sich der Projektleiter in dieser Dilemmasituation entscheidet. Falls das Unplanbare eintritt, wird er in beiden Fällen für sein „falsches Handeln“ kritisiert.

Dieses Beispiel soll auch deutlicher zeigen, dass als Folge aus dieser Erkenntnis eine größere **Fehlertoleranz** zugestanden werden muss. Um Komplexität zu bewältigen, sollte man entscheidungs- und handlungsfähig bleiben. Dabei sollen Multiprojektleiter keine Angst vor Fehlhandlungen haben, denn diese Angst führt zum Zögern und unendlicher Suche nach dem rational und objektiv Richtigen, was den Erfolg der Projekte gefährdet. Die Dezentralisierung der Organisation bezweckt die Verantwortungsübernahme von Mitarbeitern, soll aber Raum für Fehler geben und eine entsprechende komplexitätsfreundliche Unternehmenskultur als Voraussetzung für die erfolgreiche Komplexitätsbewältigung schaffen.

Die Komplexität des operativen Multiprojektmanagements kommt oft in Form des Unplanbaren und Unvorhergesehenen zum Vorschein, wenn die Turbulenzen in Projektlandschaften stark sind und die Situationen „kritisch“ werden. Doch auch wenn alles ruhig verläuft, ist die Komplexität da und birgt das Potential in sich, durch das selbstorganisierende Verhalten zu einer Neuordnung (vgl. S. 112) zu gelangen. Das Verhalten ändert die Struktur und die neue Struktur beeinflusst das Verhalten eines Systems. Mit der Anerkennung der Komplexität als einer Eigenschaft der Projektlandschaft werden die Grenzen der Planbarkeit anerkannt, neue Prinzipien einer offenen, reflexiv-rollenden Planung bestimmt und ein Raum für Elemente situativer Komplexitätsbewältigung eröffnet. Dabei sollen Turbulenzen, Konflikte und Überraschungen nicht als Abweichungen vom Ideal, sondern geradezu als Normalfall aufgefasst werden, die wiederum neue Strukturordnungen nach sich ziehen und das System Projektlandschaft auf dem Entwicklungsweg weiterbringen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Komplexität der Projektlandschaft weder verdrängt noch ausgelagert oder reduziert werden darf. Vielmehr gilt es, die Komplexität zu pflegen und sogar Bemühungen anzustellen, den Komplexitätsgrad ständig zu erhöhen.

## 10.2. Erfolgsstrategie: Komplexitätserhöhung

Die Notwendigkeit der Komplexitätserhöhung in struktureller und verhaltenstechnischer Dimension lässt sich mit Ashbys Gesetz der erforderlichen Varietät erklären (vgl. Kapitel 3.1, S. 48). Es besagt Folgendes: Um ein System unter Kontrolle zu bringen, benötigt man mindestens so viel Komplexität wie das System selbst hat (Ashby 1963). Übertragen auf Projektlandschaften bedeutet es, dass ein Multiprojektleiter mindestens genauso viele verschiedene Verhaltensweisen aufweisen muss wie die Projektlandschaft, die er leitet. Diesen Zusammenhang zeigt die Abbildung 10.1. Die Paradoxie besteht darin, dass diese Varietät des Multiprojektleiters bereits zum Projektbeginn zur Verfügung stehen muss, aber erst durch praktisches Handeln während der Projektabwicklung aufgebaut werden kann (vgl. Kapitel 10.4). Da die notwendige Varietät im erforderlichen Umfang bereits beim Projektstart niemals vorhanden sein wird, ist es wichtig zu akzeptieren, dass man eine Projektlandschaft niemals unter vollständige Kontrolle bekommt.

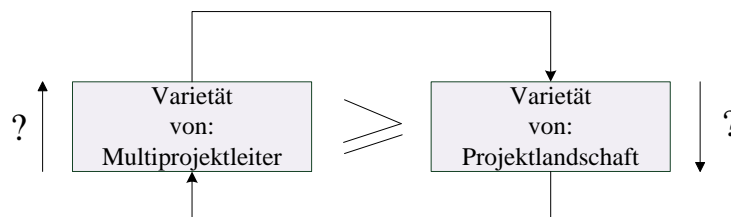


Abbildung 10.1.: Gesetz der erforderlichen Varietät von Ashby am Beispiel von Multiprojektmanagement. Quelle: eigene Darstellung.

Demnach können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden, die in der Abbildung 10.1 mit Pfeilen und Fragezeichen angedeutet sind. Die erste Strategie würde in dem Versuch der **Komplexitätsreduktion** der Projektlandschaft selbst liegen. Es wäre beispielsweise verlockend, die Anzahl der Projekte in den jeweiligen Projektlandschaften zu verringern. Da ein erfolgreicher Multiprojektleiter seine Handlungen auf die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens ausrichtet, wird er sein System (Projektlandschaft) als einen Teil des Gesamtsystems (Unternehmen) wahrnehmen. Die Komplexitätsreduktion seiner Projektlandschaft würde in der Praxis dazu führen, dass die **Varietät des gesamten Unternehmens reduziert** wird, da insgesamt weniger Projekte abgewickelt werden. Das schränkt seine Überlebenschancen auf dem Markt ein und gefährdet somit unter anderem auch die Arbeitsplatzsicherheit des Multiprojektleiters selbst. Daher kann diese Strategie als „sich ins eigene Fleisch schneiden“ bezeichnet werden.

Möchte man die Varietät des Unternehmens nicht in Gefahr bringen und nach wie vor die gleiche Projektanzahl abwickeln können, sollten neue Mitarbeiter eingestellt werden,

was wiederum einen Mehraufwand in jeglicher Hinsicht mit sich bringt. Neue Mitarbeiter müssen zunächst ausgesucht werden, was angesichts des Mangels an hochqualifizierten Arbeitskräften nicht im Handumdrehen gemacht werden kann, anschließend eingearbeitet und in das Team integriert werden. Die Abstimmungs- und Integrationsprozesse (vgl. Kapitel 9.1) werden unter Umständen aufwändiger, da der neue Mitarbeiter auf die gleichen Unternehmensressourcen zugreift und somit in einem Konkurrenzverhältnis zu bestehenden Mitarbeitern steht. Demzufolge hält sich die Attraktivität der Projektanzahlschrumpfung angesichts der beiden Varianten in Grenzen.

Die **zweite Strategie** bezieht sich gleichsam auf eine „**Komplexitätserhöhung**“ des **Multiprojektleiters**. Mit der „Varietät“ bzw. der Komplexität des Multiprojektleiters ist seine mentale Komplexität gemeint. Sie zu erhöhen, bedeutet nichts anderes als sein vorhandenes Wissensspektrum zu erweitern. Dabei ist nicht nur explizites, sondern auch implizites und bildliches Wissen gemeint (vgl. Abbildung 5.2, S. 90). Seine Kompetenzen treten hierbei in den Vordergrund. Je mehr Wissen ein Multiprojektleiter aus zahlreichen, nicht nur, aber auch „kritischen“ Situationen, über seine Kollegen und über die Branche erworben hat und je besser er dieses Wissen kombinieren kann, desto besser kann er sich auf jede neue Ordnung der Projektlandschaft einstellen und die jeweils richtigen Impulse zur Lenkung des Geschehens geben, um die Projektziele zu erreichen. „Neues Wissen muss von Anfang an im Überfluss vorhanden sein, wenn sich die Unbestimmtheit in Grenzen halten soll“ (Addor 2010, 98). Die „Komplexitätserhöhung“ des Multiprojektleiters kann somit als **Kompetenzentwicklung** verstanden werden.

### 10.3. Kompetenzentwicklung als „Komplexitätserhöhung“ des Multiprojektleiters

Über das Thema der Kompetenz- bzw. Qualifikationsentwicklung gibt es zahlreiche Theorien, Modelle und Ratschläge, wobei die beiden Begriffe oft synonym verwendet werden. Um Verwirrungen zu vermeiden, soll aber zunächst Klarheit über die Bedeutung von „Kompetenz“ und „Qualifikation“ geschaffen werden.

Der Begriff „Kompetenz“ kommt vom lateinischen „das Zusammentreffen“ und bezeichnet „die Fähigkeit eines Menschen, bestimmten Anforderungen gewachsen zu sein,“ (Brockhaus Online). Kompetenz ist subjektgebunden und nicht zwangsläufig formal.

Qualifikationen dagegen sind überprüfbare, berufs- und fachübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die für das Arbeiten im Beruf notwendig sind (Lang 2000, 35). Sie sind an einer bestimmten Systemrationalität zweckorientiert und damit eindeutig

sinn-vorbestimmt (Geißler u. Orthey 2002, 71). Mertens (2008, 44) veranschaulicht den Unterschied treffend am Beispiel: „Nicht jeder, der den Qualifikationsnachweis „Führerschein“ erworben hat, besitzt ein gleich hohes Kompetenzniveau beim Autofahren. Vice versa kann nicht jeder, der Kompetenzen in einem bestimmten Bereich erworben hat, diese auch formal belegen (z.B. Fremdsprachenkompetenz durch einen Auslandsaufenthalt)“. Geißler u. Orthey (2002, 70) heben hervor, dass „Kompetenz eine auf Dauer gestellte Fähigkeit [ist], die sich zugleich selbst (kompetent) weiterentwickelt: eine Fähigkeit zur Weiterentwicklung von Fähigkeiten. So ist beispielsweise „soziale Kompetenz“ zuallererst die Fähigkeit, soziale Kompetenz (etwa Empathie, Dialog-, Konflikt-, Kooperations- oder Steuerungsfähigkeit) in immer wieder neuen Handlungssituationen neu zu generieren.“

Bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement geht es weniger um offizielle Zeugnisse, sondern vielmehr um das tatsächliche Können, sich in einer komplexen Umgebung zurechtzufinden und situativ angemessen zu handeln. Diese Fähigkeiten lassen sich nur schwer formalisieren. Demzufolge spielen in Hinblick auf die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement primär berufsbezogene Kompetenzen und nicht formale Qualifikationsnachweise eine zentrale Rolle. Der gezielte und bewusste Aufbau von Kompetenzen im Hinblick auf Verstand, Handwerk und Bauch (vgl. Mintzberg u. Westley 2001) stellt somit eine Antwort auf die Anforderungen der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement dar. Diese Dimensionen stehen in enger interdependenter Beziehung zueinander und werden im Folgenden nur analytisch zum Zwecke der linearen Beschreibung getrennt.

### 10.3.1. Komplexitätserhöhung im „Kopf“

Die Komplexitätserhöhung des Multiprojektleiters kann am schnellsten durch Zuwachs an explizitem Wissen erreicht werden. Dabei sind nicht fachspezifische Kenntnisse, sondern die Fähigkeit „über den Tellerrand zu schauen“ unerlässlich. Nur das Studium des Maschinenbaus alleine befähigt einen Spezialisten noch nicht zur Projektabwicklung. Seine Arbeit ist in erster Linie abteilungs- und fachübergreifend und verlangt mehr als vertiefte Fachkenntnisse. In der Literatur wird in diesem Zusammenhang über das **T-förmige Kompetenzprofil** gesprochen (Watanabe 2007, Busch 2009), das die Multiprojektleiter in der Praxis im Spannungsfeld von Menschlichkeit und Wirtschaftlichkeit zur Bewältigung der gestellten Aufgaben befähigt (vgl. Kapitel 9.2.3, S. 206).

Die von Busch (2009) vorgeschlagenen Strategien (vgl. S. 206) zum Wissensaufbau führen dazu, dass verschiedene Teilgebiete anderer Kollegen kennengelernt werden. Ein Kollege kann sich in ein oder mehrere Teilgebiete einarbeiten, ohne dass er seine Kernkompe-

tenz verliert. Dies findet im Multiprojektmanagement oft statt, indem beispielsweise eine Projektlandschaft zugleich von kaufmännischen und technischen Multiprojektleitern reguliert wird. Sie sind beide tief in der Thematik „drin“, was für eine gemeinsame Verständigungsbasis sorgt und eine projektbezogene Kooperation erleichtert. Außerdem ist eine gegenseitige Vertretung im Abwesenheitsfall ohne aufwändiges „Projekte-Übergeben“ möglich.

Das Metawissen ist für Multiprojektmanagement entscheidend und stellt die wichtigste Quelle der Komplexitätserhöhung in zweifacher Weise dar. Erstens umfasst dieses Wissen im Gegensatz zum Objektwissen keine fachlichen Details, sondern nur grobe Anhaltspunkte. Dass ein Ingenieur, der selbst noch nie in der Fertigung montiert hat, dennoch die Montageabläufe kennen sollte, kann als Beispiel dafür herhalten. Dieses Wissen ist auch deswegen so wertvoll, weil es eine realistische Vorstellung vom Produkt und die Aufwandsabschätzung für die jeweiligen Projektschritte ermöglicht.

Zweitens umfasst das Metawissen das informelle Wissen über das Unternehmen, Kollegen, Kunden, Lieferanten und die Beziehungen untereinander. Der Erfolg der Komplexitätsbewältigung hängt entscheidend vom Wissen ab, „wer wofür zuständig ist oder wer worin besonders gut ist“. Der „Metawisser“ verfügt also nicht selbst über das handlungsermöglichende Wissen, sondern über die Kenntnis, wer die nötige Information zur Verfügung stellen oder eine bestimmte Aufgabe entsprechend erledigen kann.

Das Metawissen aus fachspezifischen und -übergreifenden Bereichen verleiht dem Multiprojektleiter eine Orientierungskompetenz, die er für die Abwicklung von mehreren parallel laufenden Projekten unbedingt braucht. Je mehr Projekte ein Multiprojektleiter betreut, desto breiter sollte das T-förmige Kompetenzprofil sein. Ausgehend von empirischen Befunden kann sogar die Vermutung aufgestellt werden, dass nur ein Mitarbeiter mit solchen Kompetenzen als Multiprojektleiter fungieren kann. Einstimmig haben die Interviewpartner bestätigt, dass beispielsweise ein Hochschulabsolvent ohne fachübergreifende Kenntnisse mit der Tätigkeit des Multiprojektleiters im praxisüblichen Umfang chancenlos überfordert wäre. Mit Busch (2009, 76) kann man ein Fazit ziehen, dass „der t-förmig qualifizierte Mitarbeiter also weniger theoretischer Wunsch [ist], denn praktische Notwendigkeit.“

### **10.3.2. Komplexitätserhöhung im „Handwerk“**

Der Erwerb des T-förmigen Kompetenzprofils kann kaum ausschließlich über Bücher und Seminare erfolgen. „Können hängt ganz entscheidend mit Handeln und Üben zusammen, mit einer besonderen Ausdauer und dem praktischen Ehrgeiz, diese Sache gut und im-

mer besser zu machen“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 55). Eine Kompetenz zum Umgang mit Komplexität kann am besten im unmittelbaren Erfahren der Komplexität entwickelt werden. Die Befragten nennen diese Form des Kompetenzaufbaus als Erstes, wenn es um die Einarbeitung der jungen Projektleiter geht. Einstimmig wurde auch diese Lernart bei den eigenen Erfahrungen betont.

Daher ist an den Empfehlungen aus der Praxis nicht überraschend, dass vor allem jüngere Projektleiter so früh wie möglich mit bestimmten Arbeitspaketen eigenständig arbeiten sollten. Die Komplexitätserhöhung der erfahrenen Multiprojektleiter kann demzufolge durch steigende Komplexität der Projekte und deren Anzahl in Projektlandschaften erreicht werden. Dabei steht die Annahme im Vordergrund, dass erst die Vielfalt erlebter und reflektierter Erfahrungen den Erfahrungsschatz eines Menschen nach und nach bereichert. Damit sind auch negative Erfahrungen angesprochen, denn keiner der befragten Gesprächspartner beanspruchte absolute Fehlerfreiheit. Vielmehr ist auch hier Lernbereitschaft da. Fehlermachen ist vollkommen legitim und stellt eine wichtige Quelle fürs Lernen dar. „Erfahrung braucht Freiraum und Autonomie. Nur Mitarbeiter, denen Freiräume zur eigenverantwortlichen Gestaltung ihres Arbeitsalltags eingeräumt werden und die weder in einem organisatorischen noch zeitlichen Übermaß an Zwang eingebunden sind, können Erfahrungen machen, Erfahrungen austauschen und von den Erfahrungen anderer lernen. Und nur Profis, die entsprechende Freiräume haben, werden eigenständig immer wieder neue Möglichkeiten zu Erfahrungserwerb und verbessertem Erfahrungstransfer suchen und gestalten“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 101).

Lernen via Erleben führt meistens zu einer intensiven Auseinandersetzung mit dem eigenen Denken und Handeln. So gewonnene Erkenntnisse bleiben eher in Erinnerung, was für die „Komplexitätserhöhung“ des Multiprojektleiters nur von Vorteil ist. Es wird in der Literatur mehrmals betont, dass Erfahrungslernen stark an das Subjekt gebunden ist und von seiner Aktivität sowie Bereitschaft zum „Erfahrungen-Machen“ abhängt. Dabei richtet sich der Lernfokus nicht nur auf das Speichern von explizitem Wissen, sondern auf die ganzheitliche Wahrnehmung und das Erleben der Situation in kognitiver, emotionaler und gefühlsmäßiger Hinsicht. In diesem Zusammenhang sprechen Böhle u. Bolte (2002) ausdrücklich den „Aspekt des kreativ-ganzheitlichen“ Erfahrungslernens an. Das vollständige Situationserleben setzt somit Akzeptanz der Gefühle und Sensibilität für die eigene Intuition voraus.

### 10.3.3. Komplexitätserhöhung im „Bauch“

Die Feststellung von Schultz-Wild u. Böhle (2006, 18) über die Krisenresistenz der Welt deutet auf eine hohe menschliche Krisenkompetenz, denn „gerade dort, wo eigentlich alles genau geregelt ist, wird ständig repariert, modifiziert, improvisiert. Es wird überbrückt, unterbrochen, verworfen und verschoben, rund um den Globus und rund um die Uhr.“ Die Intuition, die dem improvisierenden Handeln zugrunde liegt, wird aber leider viel zu sehr abgewertet oder gar nur der Esoterik zugeschrieben. Wie bereits im Kapitel 5 gezeigt wurde, wird sie in der wissenschaftlichen Literatur jüngerer Zeit breit und kontrovers diskutiert.

Intuition als eine Schnittmenge von Wissen und Erfahrung (vgl. S. 94) kommt in der Praxis öfter zum Einsatz als das zugegeben wird. Manche Experten reagierten auf eine direkte Frage über Intuitionsanwendung mit eindeutig abwertenden Aussagen, brachten aber als Beispiele bildhafte Hinweise auf die hohe Intuitionsrelevanz in ihrer Arbeit. Vor allem wurde in der Regel die Notwendigkeit der Bildung von persönlichen Meinungen über die Gesamtsituation sowie das Achten auf die eigenen Körpersignale betont. Diese Zwiespältigkeit lässt sich dadurch erklären, dass der Begriff „Intuition“ wegen seiner Nichtprüfbarkeit im Gegensatz zu dem Begriff „Erfahrung“ einen stark willkürlichen Charakter zum Ausdruck bringt (vgl. Kapitel 9.3). Daher lassen sich die Multiprojektleiter durchaus von ihrer Intuition leiten, bezeichnen sie aber meist mit Synonymen wie Fingerspitzengefühl oder eben Erfahrung.

Es soll noch angemerkt werden, dass die Akzeptanz des Intuitionseinsatzes sich nicht von alleine nur durch wissenschaftliche Beweise ergibt, sondern in der Praxis entsprechender Gestaltungsmaßnahmen bedarf. Böhle u. a. (2010, 384) betont in diesem Zusammenhang: „Je besser sich die am Entscheidungsprozess Beteiligten kennen und je mehr sie sich auf gemeinsame Erfahrungen beziehen können, desto leichter ist es, Aussagen über implizites Wissen zu akzeptieren. Wenn sich ein Experte darauf verlassen kann, dass seine Expertise und seine Erfahrung anerkannt werden, kann er auch nichtbeweisbare Bauchgefühle äußern.“ Ihre Anerkennung und bewusste Wahrnehmung verschafft den Zugang zu neuen Informationen, vernetzt sie auf bisher unbekannte Weise und konstruiert eine Gesamtsituation in ihrer geschichtlichen Einmaligkeit. Diese Art der Komplexitätserhöhung ist von den anderen zwei untrennbar (vgl. Abbildung 5.3, S. 94), denn sie wird durch Erfahrung gewonnen und führt zwangsläufig zu einem Wissenszuwachs.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Bestreben nach „Komplexitätserhöhung“ des Multiprojektleiters in allen drei Dimensionen auf die Entwicklung der „abstrakten Sinnlichkeit“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006) zielt. Wie zuvor erwähnt, sind Metawissen,



Erfahrung und Intuition sowie deren Aufbau und Entwicklung nur auf der analytischen Ebene zu trennen, um die lineare Texterstellung zu ermöglichen. Dabei geht es nicht um „entweder Wissen oder Intuition“, sondern genau um die „Verbindung zwischen objektivierendem und subjektivierendem Handeln im Arbeitsprozess: um die Fähigkeit, gleichzeitig mit Verstand, Gespür und allen Sinnen etwas wahrzunehmen, die richtigen Schlussfolgerungen zu ziehen und entsprechend zu handeln“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 112).

Ausgehend von theoretischen Überlegungen und empirischen Befunden lassen sich fünf unterschiedliche Maßnahmen empfehlen, die die Erhöhung der „Komplexität“ von Multiprojektleitern fördern. Dabei bezwecken Cross-Training und Netzwerkbildung in erster Linie den Ausbau von Metawissen, während Mentoring und Erfahrungsaustausch primär auf die Erweiterung von Erfahrungen zielen. Die Intuitionsanerkennung stellt einen weiteren Weg dar, angesichts des Unplanbaren stets angemessen zu handeln.

## **10.4. Konkrete Maßnahmen für die Praxis**

Der Erwerb und die Weitergabe von Kompetenzen, die auf eine ganzheitliche Wahrnehmung der Komplexität hinauslaufen und zu deren Bewältigung befähigen, sollte ebenfalls eine ganzheitliche Natur aufweisen. Empirische Befunde lassen die Vermutung zu, dass auf dem offiziellen Wege organisierte Weiterbildungen und Maßnahmen wie Cross-Training, offizielles Mentoring oder Vertrauen auf Intuition nicht die einzige Möglichkeit dafür darstellen. Auch das auf inoffiziellen Wege gewonnene Wissen infolge von informellem Mentoring, Erzählen von Erfahrungsgeschichten sowie Netzwerkbildung trägt enorm zur Unterstützung von T-förmigem Kompetenzaufbau bei.

### **10.4.1. Cross-Training**

Die Bezeichnung „Cross-Training“ kommt ursprünglich aus dem Sportbereich und bezeichnet ein paralleles Training von verschiedenen Sportarten, die sich bezüglich des angestrebten Zieles sinnvoll komplementieren sollen. Übertragen auf die Kompetenzerhöhung wird darunter nicht eine einzelne Ausbildungsmaßnahme verstanden, sondern sie wird vielmehr als eine Sammelbezeichnung für alle Methoden zur Vermittlung des (Über-)Wissens aufgefasst (Kang u. a. 2007, Busch 2009). Es finden sich in der Literatur verschiedene Modelle, die auf das Gleiche abzielen, so das Hospitations- und Rotationsmodell (Bolte 2008) oder die Personalversetzung (Nonaka u. Takeuchi 1997, 233).

Das Cross-Training lässt sich in drei Phasen aufteilen, die aufeinander aufbauen (vgl. Busch 2008, 2009):

- In der **Informationsphase** erfolgt die Vermittlung von Faktenwissen über das Aufgabengebiet fremder Stellen. Dies geschieht meistens in Seminaren oder anhand von Stellenbeschreibungen;
- Um Prozesswissen weiterzugeben, wird in der **Demonstrationsphase** die Referenzstelle direkt beobachtet. Dabei beschreibt der Stelleninhaber seine Tätigkeiten und steht für Fragen zur Verfügung;
- Während der **Praxisphase** wird die Stelle von Arbeitskollegen ganz oder teilweise für eine bestimmte Zeit übernommen, was eine besonders hohe Lernintensität bewirkt. Um das gewonnene Wissen zu maximieren sowie das Risiko von Fehlentscheidungen zu verringern, ist ein konstruktives Feedback sowie Aufmerksamkeitslenkung durch einen Trainer von Vorteil.

Die Dichte des vermittelten Wissens reicht von sehr oberflächlichen Kenntnissen des Gegenübers und der an ihn gestellten Anforderungen über die Befähigung, dem anderen in Teilbereichen aushelfen zu können bis hin zur völligen Beherrschung von Aufgabebereichen, die außerhalb der bisherigen Zuständigkeit liegen (Busch 2008, 119f.). Wegen der hohen Komplexität des operativen Multiprojektmanagements empfiehlt sich die Verknüpfung und der gleichzeitige Aufbau von interpositionalem Wissen (was der andere macht) und transaktivem Wissen (wer der andere ist, was er kann und wie er seine Aufgabe individuell bewältigt). Die Wissenserweiterung soll dabei möglichst ganzheitlich erfolgen.

Für den Kontext des Multiprojektmanagements erscheint Cross-Training als besonders empfehlenswert, wenn sich beispielsweise ein technischer Projektleiter das intensivere Wissen über den Tätigkeitsbereich seines kaufmännischen Kollegen verschafft und umgekehrt. Obwohl die Projekte dieselben bleiben, lernt ein Ingenieur sie von einer ganz anderen Seite kennen und erweitert somit sein Wissen in horizontaler Dimension. Auch die Mitarbeiter, die ihr Fachwissen ohne Praxisbezug erworben haben (z.B. durch Hochschulstudium ohne vorherige Berufsausbildung), sollten solche Bereiche wie Fertigung und Montage hautnah erleben dürfen und somit ihr Wissen in die Tiefe ausdehnen. Cross-Training ermöglicht außerdem nicht nur das fachliche Wissen zu erweitern, sondern bildet eine perfekte Grundlage zur Netzworkebildung.

### 10.4.2. Netzwerkbildung

Netzwerke sind eine weit verbreitete Form sozialer Beziehungen, die die Orientierung und Informationsbeschaffung im „Unternehmensdschungel“ erleichtern. Die Komplexität der Aufgabenbereiche, die die Unsicherheit und das Unplanbare in sich birgt, kann nie von einer Person bewältigt werden. Ein breites Netz von Kontakten und das Metawissen darüber, wer was kann, befähigen die Multiprojektleiter zu situativ angemessenen Handlungen. „Für die Bewältigung des Unplanbaren bei komplexen Anforderungen ist es geradezu überlebensnotwendig, nicht nur auf den unmittelbaren Arbeitskollegen, sondern auf ein weit gespanntes Netz persönlicher Kontakte zurückgreifen zu können“ (Bolte 2008, 64).

Netzwerke als Instrument der Kompetenzbildung finden sich oft in der wissenschaftlichen Diskussion (vgl. bsw. Holzer 2006, Pander 2010). Ihre Relevanz für die Praxis wurde auch in Interviews mehrmals betont. Eine bessere Vernetzung der Mitarbeiter erhöht unter anderem indirekt die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens, „denn Mitarbeiter, die mehr übereinander wissen, können auch mehr voneinander lernen“ (Busch 2009, 76). Außerdem wird in der Praxis neben dem direkten Wissenszuwachs auch auf die Entwicklung von Kommunikations- und Kooperationskompetenz sowie auf eine positive Wirkung auf die Selbstorganisation (vgl. Kapitel 9.2.2) hingewiesen.

Die empirischen Befunde bestätigen, dass die Netzwerke in der Praxis des Multiprojektmanagements auf unterschiedliche Art und Weise gebildet und gepflegt werden. Erstens ist für viele Multiprojektleiter ein **unternehmensinternes**, informelles **Netzwerk** von Kollegen wichtig, das infolge der abteilungsübergreifenden Natur ihrer Arbeit entsteht. Das Wissen im Multiprojektmanagement ist zweitens nicht selten auch firmen- und branchenübergreifender Natur. Daher stellen **Netzwerke wie beispielsweise die Gesellschaft für Projektmanagement (GPM)**<sup>7</sup> eine fruchtbare Plattform dar, Kontakte bezüglich des Projektmanagements zu knüpfen und so das eigene Netzwerk zu erweitern.

Schließlich sind **Kontakte mit fachfremden Kollegen** vor allem dann von Vorteil, wenn die Situation unlösbar erscheint. Unbedachte Fragen können zu einem lang gesuchten Ergebnis führen.

---

<sup>7</sup>Die GPM, Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (im Internet <http://www.gpm-ipma.de>), mit über 5.700 Mitgliedern beschreibt sich als das größte Kompetenznetzwerk von Projektmanagement-Experten auf dem europäischen Kontinent. Als gemeinnütziger Verein für alle Fragen des Projektmanagements bietet die GPM seit 30 Jahren umfangreiche Serviceleistungen für Mitglieder, Unternehmen, Ausbildungseinrichtungen, Politik und Verbände. Über den Dachverband IPMA (International Project Management Association) ist die GPM weltweit vernetzt und bietet mit verschiedenen Veranstaltungen wie beispielsweise PM Forum (im Internet [www.pm-forum.de](http://www.pm-forum.de)) die Möglichkeit zur Netzwerkbildung an.

Das dabei notwendige Maß an Vertrauen ist vor allem bei unsicheren Situationen eine Voraussetzung. „Vertrautheit führt zur Verringerung subjektiver Unsicherheit; sie ist außerdem notwendig, um kommunikative Äußerungen richtig deuten zu können“ (Bolte 2008, 65). Um Vertrauen zu schaffen, sollte Gelegenheit und Zeit dazu gegeben werden, sich in einer geeigneten Atmosphäre kennenzulernen. Netzwerkbildung setzt voraus, „dass sie überhaupt als zulässig erachtet und nicht durch organisatorische Vorschriften, die sich ausschließlich auf die planungsbezogene Kooperation richten, be- und verhindert wird“ (Böhle u. Bolte 2002, 184). In der Praxis haben sich in Hinsicht auf die Vernetzung der Mitarbeiter die Einarbeitungs- sowie Aus- und Weiterbildungsprogramme als besonders wirksam erwiesen. „Die Beteiligten lernen einander von Angesicht zu Angesicht in einer Situation kennen, in der sie Zeit und Gelegenheit haben, die gemeinsamen Interessen und Arbeitsfelder zu eruieren; zudem unterstützen [sie sich] in gegenseitiger Hilfe bei der Bewältigung von Aufgaben und das mit der Zugehörigkeit zu einer Gruppe verbundene Gemeinschaftsgefühl [fördert I.P.] die Entstehung personaler Netze“ (Bolte 2008, 65).

### 10.4.3. Mentoring

Eine Möglichkeit zum Erweitern von explizitem und implizitem Erfahrungswissen stellt die Integration von Mentoring dar. Begrifflich geht der Name auf die „Odyssee“ Homers zurück, wo der Held Odysseus während des Trojanischen Kriegs die Betreuung seines Haushalts und seines Sohnes seinem Freund Mentor überließ (vgl. Shea 2002, 3). Heutzutage wird unter Mentoring in der Berufswelt eine Form der unternehmensinternen Mitarbeiterbetreuung verstanden, bei der ein erfahrener Mitarbeiter (Mentor) als fachlicher Betreuer für einen weniger erfahrenen Mitarbeiter (Mentee) auftritt. „Alle Schwierigkeiten und Fragen, die sich in dieser Phase ergeben, können anschließend mit dem Mentor oder dem Paten besprochen werden. Der entscheidende Unterschied zum üblichen learning by doing, der Methode, die Neuen ‘einfach ins Wasser zu werfen‘ oder ‘sich durchwurschteln‘ zu lassen, liegt in dieser begleitenden Schlüsselperson. Im Interesse aller Beteiligten kann sie unvorhersehbare Risiken eines „learning by doing“ in der hoch automatisierten Produktion wie in heiklen multinationalen Strukturen zwar vermutlich auch nicht völlig ausschließen, wohl aber vermindern“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 77).

In der Praxis wird zwischen formellem und informellem Mentoring unterschieden. Im letztgenannten Fall wählt sich ein neuer Mitarbeiter einen erfahrenen Multiprojektleiter, dem er nicht direkt unterstellt ist. Im ersten Fall wird die Beziehung durch eine offizielle Definition der Beteiligten festgelegt. Beide Formen haben gemeinsam, dass „nicht Belehrung und theoretische Beratung durch erfahrene Kollegen im Vordergrund [stehen],

sondern eine bestärkende und zugleich zurückhaltende Begleitung in schwierigen Situationen. Ganz wesentlich gehört dazu die Ermutigung der neuen MitarbeiterInnen zu erfahrungsgeleiteter Kooperation über die Grenzen von Abteilungen und Betriebshierarchien hinweg“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 77).

Mit Mentoring wird vor allem die Vermittlung von implizitem, schwer in Worte zu fassendem und manchmal sogar geheimem innerbetrieblichem Wissen bezweckt. Das erleichtert die Einarbeitung und reduziert potenzielle Anfangsprobleme. Auch der Mentor bekommt für diese Aufgabe eine Anerkennung seiner bisherigen Leistungen, zudem eine Entlastung bei der Aufgabenübernahme durch den Mentee und damit die Möglichkeit, sich auf die Kernprobleme seiner Arbeit zu konzentrieren. Das „Schnuppern“ in verschiedenen Teilbereichen ermöglicht dem Mentee seine eigenen Erfahrungen zu machen und anschließend ein konstruktives Feedback zu erhalten. So eine „betreute Selbständigkeit“ fördert Selbstvertrauen und verstärkt den Lerneffekt. Derart lebendig gestalteter Erfahrungsaustausch erfordert aber „Kulturen [...], die nicht einseitig auf einen formalisierten Austausch setzen, sondern die eine Balance“ ermöglichen (Böhle u. a. 2010, 383). Eine dieser Varianten stellt das Erzählen von Geschichten dar.

#### 10.4.4. Erfahrungsaustausch mittels Geschichtenerzählen

Erfahrungen müssen zwar individuell gemacht werden, können aber noch einmal in Geschichten zum Leben erweckt werden. Der Austausch von Erfahrungen in dieser Form bringt viele Vorteile mit sich (vgl. Stevenson 2008, 30ff.).

Erstens sprechen die Geschichten die linke und die rechte Gehirnhälfte an (vgl. Kapitel 5.2.1), was eine ganzheitliche Wahrnehmung und das Neu-Erleben des Geschehens ermöglicht. So werden **Informationen mit Gefühlen und Emotionen** verbunden, denn Geschichten bewegen den Menschen.

Weiterhin stellen sie eine ausgezeichnete Möglichkeit dar, durch Vergleiche und Bildhaftigkeit **originell** zu sein. Durch die Lebendigkeit der Sprache und unsere Vorstellungskraft lässt sich jede Geschichte so darstellen, dass die Zuhörer das alles zum ersten Mal hören, auch wenn der Gesprächsgegenstand, wie etwa ein Kundenmeeting, bekannt ist. Außerdem machen die Geschichten den Erzähler **glaubwürdig** und beziehen die Zuhörer in das Erlebnis mit ein, denn so wird der Eindruck vermittelt, dass der Sprechende weiß, wovon er redet. Geschichten schaffen ein Gefühl der Gemeinsamkeit, indem eine Verbindung zwischen dem Erzähler und dem Zuhörer entsteht. Dadurch wird die Barriere des Autorismus zerstört und ein Gefühl von Sympathie und Empathie geschaffen.

Geschichten zeigen dabei den Erzähler **menschlich**, weil ihm dieselben Dinge passieren wie den Zuhörern selbst. Das Erzählen und die bewusste Reflexion „beruht auf der empfindungsnahen, bildhaften, assoziativen Auswertung und der ‘Bearbeitung‘ des Erlebten“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 70). Solchermaßen geteilte Erfahrung schafft beste Voraussetzungen zur Entstehung von Vertrautheit und einem guten Arbeitsklima.

Obwohl das Geschichtenerzählen so einfach und natürlich erscheint, findet diese Art der Komplexitätserhöhung kaum Eingang in die Praxis der befragten Experten. Es wird oft abwertend als „Kaffeeklatsch“ bezeichnet, dem kein Nutzen zugeschrieben wird. Dies lässt sich überwiegend durch die Überlastung und den damit verbundenen **Zeitmangel** erklären. Außerdem werden in den befragten Unternehmen nur **unzureichend Gelegenheiten** dazu geschaffen, sich in Ruhe über die Erfahrungen auszutauschen. „Erfahrungsgeschichten können nur dann erzählt werden, wenn es Freiraum zum Erfahrungsmachen gab und Freiraum fürs Erzählen gibt - das bedeutet vor allem: Gelegenheit und Zeit“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 91). Es ist aber sehr empfehlenswert, dem Geschichtenerzählen eine neue Chance zu geben und als eine selbstverständliche Variante der eigenen Komplexitätserhöhung zu nutzen.

#### 10.4.5. Entwicklung von Vertrauen in die Intuition

Da Intuition eine implizite Erfahrungsnatur aufweist, werden in der Praxis Versuche unternommen, den Grad der intuitiven Fähigkeiten mittels onlinebasierter Tests festzustellen oder ausgehend von Persönlichkeitsdispositionen auf intuitive Fähigkeiten zu schließen.

Die Frage ihrer Trainingsmöglichkeit ist hingegen problembehaftet. Nimmt man an, dass jeder Mensch über Intuition prinzipiell wie über ein Talent verfügt, so stellt sich die Frage des Trainings überhaupt nicht. Denn was man schon hat, braucht nicht trainiert werden. Ein Talent zum Malen oder Singen lässt sich nicht einpflanzen, aber durchaus entfalten und verbessern, oder – im Falle der Missachtung – auch verderben.

Geht man von der in dieser Arbeit getroffenen Definition von Intuition aus (vgl. Kapitel 5.2.2), so baut jeder Mensch von Anfang seines Lebens an bewusst oder unbewusst Wissen durch Erfahrungen auf. Demzufolge entwickelt sich seine Intuition sozusagen von alleine.

Folglich lässt sich Intuition durchaus auch mit den oben dargestellten Maßnahmen (vgl. Kapitel 10.4.1, 10.4.2, 10.4.3 und 10.4.4) entfalten. Durch die spezifischen, berufsbezogenen Erfahrungen und das typische Fachwissen entwickelt sich berufsspezifische Intuition zwangsläufig und bedarf eigentlich keiner speziellen Trainingsmaßnahmen.

Was aber in der Praxis auf der Strecke bleibt ist das **Vertrauen** in die ganzheitliche Wahrnehmung. Im Laufe der schulischen und universitären Ausbildung wird in zunehmendem Maße die emotionale Dynamik verdrängt und die körperlichen Signale überhört. Die Orientierung an Zahlen und Fakten verschafft eine Illusion der Kontrolle und der Steuerung. Diese Illusion birgt die Gefahr in sich, „dass nur noch das wahrgenommen wird, was sich objektivieren, formalisieren und messen lässt – und (!) dass dieses Abbild als adäquate Beschreibung des konkreten betrieblichen Geschehens gilt“ (Böhle u. a. 2010, 379).

Obwohl die Intuitionsentwicklung zur Komplexitätserhöhung des Multiprojektleiters viel beitragen kann, soll an dieser Stelle nochmals davor gewarnt werden, sie als „Allheilmittel“ anzusehen (vgl. S. 110). Bei der Komplexitätsbewältigung geht es nicht nur um Intuition oder Fachwissen, sondern um ein ausgeglichenes Verhältnis von beiden. „Die nicht genau definierbare, nie endgültig zu fassende ‘Profi’-Kombination aus Wissen und Intuition, aus ‘Gelernt haben, warum...’, ‘Wissen, dass...’, ‘Spüren, wann...’, ‘Sich vorstellen können, wie...’ und dem Mut zum ‘Mal schauen, ob...’ droht allerdings verloren zu gehen, wenn die Experten zu Eigenbrötlern werden und die Könner vielleicht bereit sind, aber keine Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen und vielfältigen Schlussfolgerungen an andere weiterzugeben“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 31). Dem Ausbau dieser Kombination sollte in der Praxis mehr Aufmerksamkeit und Akzeptanz geschenkt werden.

Ein offener Umgang mit Komplexität setzt ihre Akzeptanz voraus und das Bestreben, die Komplexität der Multiprojektleiter zu erhöhen. Das bedeutet nichts anderes, als: Wissen ausbauen, Erfahrungen machen und Intuition zulassen. Die empfohlenen Maßnahmen wie Cross-Training, Netzbildung, Mentoring, Geschichtenerzählen sowie die Intuitionsakzeptanz stellen mögliche Dimensionen der Komplexitätserhöhung von Experten dar.





## 11. Antwort und Ausblick

Das Ziel dieser empirischen Studie ist eine Antwort auf die Fragen zu finden, ob die objektiv-rationale Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement an ihre Grenzen stößt und, daraus abgeleitet, wie Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen. Das zentrale Forschungsinteresse war darin begründet, dass bezüglich der Komplexitätsbewältigung speziell im Multiprojektmanagement eine große Wissenslücke bestand. Untersuchungen zum Umgang mit komplexen Situationen beschränken sich auf Laboruntersuchungen (Dörner 1979, 2001, 2004) oder beziehen sich nur auf das strategische Management im Allgemeinen (Kunz 2005, Dammer 2008, Glaschak 2006). Die bisherigen Untersuchungen ließen die begründete Vermutung zu, dass beim operativen Multiprojektmanagement nicht nur auf typisches Fachwissen, sondern mindestens im gleichen Umfang auch auf Gespür und Intuition zurückgegriffen wird – vor allem in den Situationen, für die kein vorhandenes Wissen vorliegt. Weiterhin ist die gesuchte Antwort auf die Forschungsfrage nicht nur von praktischem Wert für die organisationsübergreifende Managementpolitik, sondern trägt zu einem besseren Verständnis der Handlungsweise des Multiprojektleiters bei. Es konnte geklärt werden, welche Mechanismen in welchen Komplexitätsdimensionen zu bestimmten Handlungen führen. Schließlich bezog sich die Frage in erster Linie nicht auf die Ursachen des Intuitionseinsatzes in einem konkreten Fall, sondern auf den allgemeinen Zusammenhang zwischen Bewältigung der Komplexität und intuitiv-erfahrungsgeleitetem Handeln.

Die Antwort auf die gestellte Forschungsfrage lautet: **Die Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement erfolgt durch das professionelle ganzheitliche Handeln des Multiprojektleiters, das analytische und intuitive Momente in sich vereinigt.** Die diesem Handeln zugrundeliegende intuitive Natur hat „nichts mit Notlösungen, Unordnungen, Nicht-Wissen, Unzulänglichkeit oder Irrationalität zu tun. Es ist vielmehr eine sehr erfolgreiche, aber eben andersartige professionelle Strategie der praktischen und geistigen Auseinandersetzung mit unvorhergesehenen Schwierigkeiten und ganz normalen Notwendigkeiten. Auch dieses Handeln ist ziel- und problemorientiert. Die Ziele werden allerdings auf anderen Wegen erreicht, die Probleme mit anderen Methoden gelöst“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 26).

Dass das Multiprojektmanagement auf der operativen Ebene noch **keine breite Thematisierung und Akzeptanz** in der Praxis fand, impliziert auch die Verkennung seiner Komplexität. Dies führt zur einseitigen Betrachtung der Projektlandschaften, die auf dem planmäßig-rationalen Modus beruht und die Illusion der Planbarkeit (Böhle 2010c, 57) von Projektlandschaften verstärkt. Auch in der Literatur geschilderte Gründe der Misserfolge von Projektmanagement verführen zu der Annahme, man könnte durch die Planungsoptimierung alles auf die Reihe bekommen. Addor (2010, 117) fasst bezüglich des Managements von IT-Projekten treffend zusammen: „Als Gründe für das Scheitern von Projekten werden unter anderem angegeben: fehlender Enduser-Input, unvollständige Anforderungen und Spezifikationen, mangelnde Ressourcen, häufige Revisionen des Anforderungskatalogs, unklare Ziele, Kommunikationsfehler. Das sind alles Gründe, von denen man den Eindruck hat, dass man sie ändern kann, dass man „daran schrauben“ kann. Wenn wir sie als die tatsächlichen Gründe für das Scheitern von Projekten ansehen, können wir damit unsere Kontrollillusion nähren. Ganz abgesehen davon, dass es uns nie gelingen wird, vollständige Spezifikationen vorzulegen, und dass häufige Revisionen des Anforderungskatalogs nicht ärgerlich sind, sondern geradezu erwünscht, sind dies nicht die wahren Gründe für das Scheitern von Projekten. Die primären Gründe sind in unseren Schwierigkeiten im Umgang mit Komplexität und Zeitstrukturen zu suchen.“

Die Komplexität ist mehr in jeder Hinsicht und darf nicht „simplifiziert“ werden. Birger Priddat bezeichnet sie als „Spiel mit dem Unbekannten, das immer eine Dimension mehr bietet, als wir uns vorstellen können, als wir wissen. **Komplexität** bedeutet eigentlich nichts anderes als: Es gibt immer eine **Überraschung**“ (Lotter 2006, 48). Die Handhabung solcher Überraschungen in einer Projektlandschaft scheint in der Praxis kaum jemanden aus der Fassung zu bringen. Multiprojektleiter „meistern die in Plänen, Absprachen und Verträgen nie erwähnten Krisensituationen ohne viel Aufhebens. Nicht zuletzt deshalb werden ihre besonderen Leistungen auch nur selten wahrgenommen und gewürdigt“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 15).

Die empirischen Befunde zeigen, dass die aus der Literatur bekannten Instrumente und Techniken des Projektmanagements, die auf den **vorherrschenden Ansätzen** basieren, tatsächlich in der Praxis eine **breite Anwendung** finden. Da sie allerdings auf die Abwicklung eines einzelnen Projektes zugeschnitten sind, sind sie für das operative Multiprojektmanagement nur bedingt geeignet. Die Experten sind gezwungen, ihre eigenen Methoden zu „erfinden“, um den Überblick über die Entwicklung der Projektlandschaften zu bewahren. Dies erfolgt entweder nach Terminen oder einfach im Kopf. Im Kopf zu planen und zu steuern geht allerdings nur bis zu einem gewissen Komplexitätsgrad der Projektlandschaft. Die Planung mit Terminkalender in elektronischer oder Papierform

---

hat zum Ziel, dass sich die wichtigsten Termine und Meilensteine zumindest nicht überschneiden und dass an sie rechtzeitig beispielsweise von einem Programm erinnert wird. Der Multiprojektleiter hat also in der Tat keine brauchbaren methodischen Instrumente, um seine Projekte übergreifend zu gestalten und zu regulieren.

Dies ist einer der Gründe, warum im Multiprojektmanagement ein anderer Weg verstärkt an Bedeutung gewinnt. Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen die Vermutung, dass **Intuition** und damit verbundene komplexe sinnliche Wahrnehmung bei der Komplexitätsbewältigung im Multiprojektmanagement eine breite, wenn auch nicht immer bewusste, Anwendung findet. Ihr Einsatz erfolgt in Hinsicht der erwähnten Dimensionen der Komplexität, Umfang, Dynamik und Konflikt, die lediglich als einzelne Dimensionen der Komplexität zum Zweck der linearen Beschreibung voneinander getrennt wurden. In Bezug auf den Umfang wird die Priorisierung der einzelnen Aufgaben sowie die Aufwandseinschätzung bei der Planung auf intuitiv-erfahrungsgeleitetem Wege getroffen. In Hinsicht auf die Dynamik wird die Improvisation im Dialog praktiziert. Bei Konflikten kommt die Intuition hauptsächlich dann zur Anwendung, wenn Menschenkenntnisse nötig sind und die Informationen auf ihre Glaubwürdigkeit geprüft werden. Dabei ist vor allem der subjektive Erwerb des „Gesamtbildes“ der Situation unerlässlich. Die ganzheitliche Wahrnehmung kommt auch in vernetztem Denken und fachübergreifendem, erfahrungsbasiertem Wissen zum Vorschein. Die Identifikation des Multiprojektleiters mit seinen Projekten entwickelt sich sehr früh und verfestigt sich im Laufe der Zeit mit wachsendem Verantwortungsbereich.

Ashby's Gesetz der notwendigen Varietät (Ashby 1963) zeigt, dass nur solche Multiprojektleiter die Komplexität ihrer Arbeit bewältigen können, die in der Lage sind, **die eigene „Komplexität“ zu erhöhen**. Dies kann durch kontinuierlichen Wissensaufbau, Erfahrungsaustausch und das Zulassen der Intuition erreicht werden. So kann ein Multiprojektleiter genügend Varietät aufbauen, um die Komplexität seiner Arbeit zu meistern. Diese Erkenntnis ist nicht revolutionär neu, denn auch zuvor war bekannt, dass ein erfahrener Mitarbeiter vieles schnell erledigen kann. Neu ist allerdings das Wissen, dass diese für Komplexitätsbewältigung wichtigen Kompetenzen erst **in unmittelbarer Berührung mit der Komplexität** erworben werden können, aber genau dann bereits vorhanden sein müssen.

Die Thematisierung der Problematik des informellen Charakters des operativen Multiprojektmanagements und der Leugnung seiner Komplexität ist in der Praxis auf ein hohes Interesse gestoßen, was die Relevanz des Themas unterstreicht und **weiteren**

**Forschungsbedarf** in dieser Richtung begründet. Die Ergebnisse dieser Studie stellen gleichzeitig die Ausgangsfragen für weitere Untersuchungsfelder dar. Zum einen ist es von großem Interesse, ein organisationsbezogenes Konzept zu entwickeln, das die selbstorganisierende Arbeitsweise des Multiprojektleiters auf dem operativen Niveau zu gestalten hilft. Es ist immer noch nicht klar, wie und mit welchen Instrumenten eine Projektlandschaft ganzheitlich gelenkt werden kann, ohne ein methodisch-rationales Vorgehen vor allem in kritischen Situationen vortäuschen zu müssen. Zum anderen ist die strategische Betrachtung des Konkurrentenverhältnisses zwischen allen Multiprojektleitern in einem Unternehmen von Interesse. Konkrete Empfehlungen, wie die Konkurrenz in Kooperation umgewandelt werden kann, wären in der Praxis willkommen.

Die Praktizierung von erfahrungsgeleitetem Handeln und die darin eingebundene Intuition setzen in dezentralen Organisationsformen vor allem ein **Vertrauen in Mitarbeiter** voraus. „Wer Mitarbeitern also mehr zutraut, muss ihnen im Gegenzug auch mehr vertrauen, denn angesichts des sich abzeichnenden Fachkräftemangels geben künftig nicht mehr Unternehmen Mitarbeitern, sondern umgekehrt Mitarbeiter Unternehmen Sicherheit“ (Busch 2009, 79). Der Mensch stellt demnach nicht den Störfaktor dar, sondern figuriert als „derjenige, der verhindert, dass die Unregelmäßigkeiten sich zu wirklichen Problemen hochschaukeln“ (Schultz-Wild u. Böhle 2006, 20). Die Komplexitätsbewältigung wird bisher kaum als Arbeit beachtet, „entsteht jedoch nicht von selbst. Damit sie stattfindet und stattfinden kann, sind organisatorische Rahmenbedingungen erforderlich, durch die sie ermöglicht und gefördert wird“ (Böhle 2010b, 10). Es ist Zeit, die Komplexität mit ihrer unplanbaren und überraschenden Natur zu akzeptieren und zu lernen, mit ihr offen umzugehen. Denn was tatsächlich berechenbar ist, kann man dem Computer überlassen. Die Multiprojektleiter beschäftigen sich mit der Arbeit, bei der es kein eindeutiges Richtig oder Falsch gibt, oder wie Heinz von Foerster formulierte: „Wir können nur *jene* Fragen entscheiden, die prinzipiell unentscheidbar sind“.





## Literaturverzeichnis

- ADDOR, Peter: *Projektdynamik: Komplexität im Alltag*. Frauenfeld : Liebig, 2010
- AGOR, Weston H.: *Intuitives Management: die richtige Entscheidung zur richtigen Zeit durch integrierten Einsatz der Fähigkeiten des linken und rechten Gehirns*. Berlin : Synchron, 1989
- AHLBRECHT, Regina: *Komplexität im Unternehmensplanspiel*. 2002. – Diss., Univ. Göttingen
- AHLEMEYER, Heinrich W.: *Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele*. Frankfurt a.M. : Frankfurter Allgemeine Zeitung, 1998
- AICHELE, Christian: *Intelligentes Projektmanagement*. Stuttgart : Kohlhammer, 2006
- ALPAR, Paul ; NIEDEREICHHOLZ, Joachim: *Data Mining im praktischen Einsatz*. Braunschweig [u.a.] : Vieweg+Teubner, 2000
- ALTER, Wolfgang: Implementierung des Investment-Portfolios bei Bayer MaterialScience. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 187–198
- ASHBY, William R.: *An introduction to cybernetics*. New York : Science Ed., 1963
- ASHBY, William R.: *Eine Einführung in die Kybernetik*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 1974
- BAETHGE, Martin ; DENKINGER, Joachim ; KADRITZKE, Ulf: *Das Führungskräfte-Dilemma. Manager und industrielle Experten zwischen Unternehmen und Lebenswelt*. Frankfurt a.M. [u.a.] : Campus, 1995
- BALCK, Henning: *Networking und Projektorientierung*. Berlin [u.a.] : Springer, 1996
- BALZER, Harald: Den Erfolg im Visier. In: BALZER, Harald (Hrsg.): *Den Erfolg im Visier. Unternehmenserfolg durch Multi-Projekt-Management*. Stuttgart : LOGIS, 1998a, S. 23–50

- BALZER, Harald: Erfolgsfaktoren der Zukunft. Freiherr von Haller. In: BALZER, Harald (Hrsg.): *Den Erfolg im Visier. Unternehmenserfolg durch Multi-Projekt-Management*. Stuttgart : LOGIS, 1998b, S. 9–22
- BAMBERG, Günter ; COENENBERG, Adolf: *Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre*. 12., überarb. Aufl. München : Vahlen, 2004
- BAUER, Hans ; BÖHLE, Fritz ; MUNZ, Claudia ; PFEIFFER, Sabina ; WOICKE, Peter: *Hightech-Gespür. Erfahrungsgeleitetes Arbeitshandeln und Lernen in hoch technisierten Arbeitsbereichen*. Bielefeld : Bertelsmann, 2006
- BECHTLER, Thomas W.: Management und Intuition. In: BECHTLER, Thomas W. (Hrsg.): *Management und Intuition*. Zürich : Verlag Moderne Industrie, 1986, S. 19–34
- BECKER, Barbara: Akzentuierungsmöglichkeiten leiblicher Subjekte. In: RÜGGE, Ingrid (Hrsg.) ; ROBBEN, Bernd (Hrsg.) ; HORNECKER, Eva (Hrsg.) ; BRUNS, Wilhelm (Hrsg.): *Arbeiten und begreifen: neue Mensch-Maschine-Schnittstellen*. Münster : Lit, 1998, S. 29–39
- BECKER, Wolfgang ; KUNZ, Christian: Multiprojektmanagement in Großunternehmen – Ergebnisbericht einer empirischen Untersuchung. (2005). – Universität Bamberg; Bamberger Betriebswirtschaftliche Beiträge, Bd. 140
- BEER, Stafford: *Kybernetik und Management*. Frankfurt a.M. : Fischer, 1967. – 3. Aufl.
- BERGER, Peter ; LUCKMANN, Thomas: *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Frankfurt a.M. : Fischer, 1980. – 5. Aufl.
- BERNE, Eric: *Transaktionsanalyse der Intuition: ein Beitrag zur Ich-Psychologie*. Paderborn : Junfermann, 1991
- BÖHLE, Fritz: Neue Anstöße für die Technikentwicklung aus der Perspektive subjektivierenden Arbeitshandelns. In: RÜGGE, Ingrid (Hrsg.) ; ROBBEN, Bernd (Hrsg.) ; HORNECKER, Eva (Hrsg.) ; BRUNS, Wilhelm (Hrsg.): *Arbeiten und begreifen: neue Mensch-Maschine-Schnittstellen*. Münster : Lit, 1998, S. 19–28
- BÖHLE, Fritz: Arbeit - Subjektivität und Sinnlichkeit. Paradoxien des modernen Arbeitsbegriffs. In: SCHMIDT, Gert (Hrsg.): *Kein Ende der Arbeitsgesellschaft: Arbeit, Gesellschaft und Subjekt im Globalisierungsprozess*. Berlin : Ed.Sigma, 1999, S. 89–110
- BÖHLE, Fritz: Sinnliche Erfahrung und wissenschaftlich-technische Rationalität - ein neues Konfliktfeld industrieller Arbeit. In: LUTZ, Burkart (Hrsg.): *Entwicklungsperspektiven von Arbeit. Ergebnisse aus dem Sonderforschungsbereich 333 der Universität München*. Berlin : Akademie Verl., 2001, S. 109–131



- BÖHLE, Fritz: Das Unplanbare bewältigen. In: BUTZ, Cornelia (Hrsg.): *Projektmanagement in Zeiten des Wandels: 2. Fachtagung Projektmanagement, 1. Oktober 2003/ZWW (Zentrum für Weiterbildung und Wissenstransfer)*. Augsburg : ZWW, 2003, S. 36–46
- BÖHLE, Fritz: Die Bewältigung des Unplanbaren als neue Herausforderung in der Arbeitswelt - Die Unplanbarkeit betrieblicher Prozesse und erfahrungsgelitetes Arbeiten. In: BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; PFEIFFER, Sabine (Hrsg.) ; SEVSAY-TEGETHOFF, Nese (Hrsg.): *Die Bewältigung des Unplanbaren*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, S. 12–54
- BÖHLE, Fritz: Erfahrungswissen - die andere Seite professionellen Handelns. In: GEISSLER-PILTZ, Brigitte (Hrsg.) ; GERULL, Susanne (Hrsg.): *Soziale Arbeit im Gesundheitsbereich. Wissen, Expertise und Identität in multiprofessionellen Settings*. Opladen [u.a.] : Budrich UniPress, 2009, S. 25–34
- BÖHLE, Fritz: Arbeit als Handeln. In: BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; VOSS, Günter G. (Hrsg.) ; WACHTLER, Günther (Hrsg.): *Handbuch Arbeitssoziologie*. Wiesbaden : VS, Verl. für Sozialwiss., 2010a, S. 151–176
- BÖHLE, Fritz: Die Integration „von unten“. In: *Management und Qualität* (2010b), Nr. 1-2, S. 8–10
- BÖHLE, Fritz: Leadership and Self-Organisation - Experience-based Trust Instead of Formalization and Objectification. In: SCHLÖMER, Sebastian (Hrsg.) ; TOMASCHEK, Nino (Hrsg.): *Leading in complexity: new way of management*. Heidelberg : Systemische Forschung im Carl-Auer-Verl., 2010c, S. 57–62
- BÖHLE, Fritz ; BOLTE, Annegret: *Die Entdeckung des Informellen: Der schwierige Umgang mit Kooperation im Arbeitsalltag*. München : Campus-Verl., 2002
- BÖHLE, Fritz ; BOLTE, Annegret ; BÜRGERMEISTER, Markus ; HEIDLING, Eckhard ; NEUMER, Judith ; PORSCHE, Stephanie: Mitarbeiter als Manager des Informellen - Neue Perspektiven für das Management von Innovation durch Selbstorganisation. In: JACOBSEN, Heike (Hrsg.) ; SCHALLOCK, Burkhard (Hrsg.): *Innovationsstrategien jenseits traditionellen Managements*. Stuttgart : Frauenhofer Irb, 2010, S. 378–388
- BÖHLE, Fritz ; MILKAU, Brigitte: *Vom Handrad zum Bildschirm. Eine Untersuchung zur sinnlichen Erfahrung im Arbeitsprozess*. Frankfurt a.M. : Campus-Verl., 1988
- BÖHLE, Fritz ; PFEIFFER, Sabine ; SEVSAY-TEGETHOFF, Nese: *Die Bewältigung des Unplanbaren*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004
- BÖHLE, Fritz ; ROSE, Helmuth: *Technik und Erfahrung. Arbeit in hochautomatisierten Systemen*. Frankfurt a.M. : Campus, 1992

- BÖHLE, Fritz ; SCHULZE, Hartmut: Subjektivierendes Arbeitshandeln. Zur Überwindung einer gespaltenen Subjektivität. In: SCHACHTNER, Christina (Hrsg.): *Technik und Subjektivität: Das Wechselverständnis zwischen Mensch und Computer aus interdisziplinärer Sicht*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 1997, S. 26–46
- BLEICHER, Knut: *Das Konzept. Integriertes Management*. Campus : Frankfurt a.M. [u.a.], 1999
- BLISS, Christoph: *Management von Komplexität. Ein integrierter, systemtheoretischer Ansatz zur Komplexitätsreduktion*. Wiesbaden : Gabler, 2000
- BOCH, Dieter ; ECHTER, Dorothee ; HAIDVOGL, Gerd A.: *Wissen - die strategische Ressource : wie sich die Lernende Organisation verwirklichen läßt*. Weinheim : Dt. Studien-Verl., 1997
- BOGNER, Alexander ; MENZ, Wolfgang: Expertenwissen und Forschungspraxis. Die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten. Zur Einführung in ein unübersichtliches Problemfeld. In: BOGNER, Alexander (Hrsg.) ; LITTIG, Beate (Hrsg.) ; MENZ, Wolfgang (Hrsg.): *Das Experteninterview - Theorie, Methode, Anwendung*. Opladen : Leske+Budrich, 2002, S. 7–30
- BOLTE, Annegret: *Planen durch Erfahrung: Arbeitsplanung und Programmerstellung als erfahrungsgeleitete Tätigkeiten von Facharbeitern mit CNC-Werkzeugmaschinen*. Kassel : Inst. für Arbeitswiss., 1993
- BOLTE, Annegret: Erfahrungsgeleitetes Planen. In: RÜGGE, Ingrid (Hrsg.) ; ROBBEN, Bernd (Hrsg.) ; HORNECKER, Eva (Hrsg.) ; BRUNS, Wilhelm (Hrsg.): *Arbeiten und begreifen: neue Mensch-Maschine-Schnittstellen*. Münster : Lit, 1998, S. 85–94
- BOLTE, Annegret: Modelle zur Unterstützung informeller Kooperation im Arbeitsalltag. In: CLASES, Christoph (Hrsg.) ; SCHULZE, Hartmut (Hrsg.): *Kooperation konkret!* Langerich [u.a.] : pabst Science Publishers, 2008, S. 59–71. – 14. Fachtagung der Gesellschaft für Angewandte Wirtschaftspsychologie 01./02. Februar 2008
- BOLTE, Annegret ; NEUMER, Judith: Entscheidungen in Meetings: Beschäftigte zwischen Hierarchie und Selbstorganisation. In: *Arbeit 3* (2008), S. 151–165
- BOOS, Frank ; HEITGER, Barbara: Kunst oder Technik? Der Projektmanager als sozialer Architekt. In: BALCK, Henning (Hrsg.): *Networking und Projektorientierung*. Berlin [u.a.] : Springer, 1996, S. 165–182
- BRANDER, Sylvia ; KOMPA, Ain ; PELTZER, Ulf: *Denken und Problemlösen: Einführung in die kognitive Psychologie*. Opladen : Westdt. Verl., 1985

- BÖRGER, Egon: *Berechenbarkeit, Komplexität, Logik*. Braunschweig; Wiesbaden : Vieweg, 1992
- Brockhaus Enzyklopädie*. Leipzig, Mannheim, 2006. – 21., völlig neu überarb. Aufl.; in 30 Bd.
- Brockhaus Enzyklopädie Online*. <http://www.brockhaus-enzklopaedie.de/>, Abruf: 24.08.2010
- BROCKHOFF, Klaus: *Schnittstellen-Management. Abstimmungsprobleme zwischen Marketing und Forschung und Entwicklung*. Stuttgart : Poeschel, 1989
- BRONNER, Rolf: Komplexität. In: FRESE, Erich (Hrsg.): *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Bd. 2. Handwörterbuch der Organisation* Bd. 3., völlig neu gestaltete Aufl. Stuttgart : Poeschel, 1992, S. 1122–1130
- BÜSSING, Andre ; HERBIG, Britta: Implizites Wissen und erfahrungsgelitetes Arbeitshandeln: Chance oder Risiko für das Wissensmanagement? In: *Wirtschaftspsychologie* (2003a), Nr. 3, S. 58–65
- BÜSSING, Andre ; HERBIG, Britta: Implizites Wissen und Wissensmanagement - Schwierigkeiten und Chancen im Umgang mit einer wichtigen menschlichen Ressource. In: *Zeitschrift für Personalpsychologie* 2 (2003b), S. 51–65
- BÜSSING, Andre ; HERBIG, Britta ; EWERT, Thomas: Intuition als implizites Wissen. Bereicherung oder Gefahr für die Krankenpflege? In: *Pflege* (2000), Nr. 13, S. 291–296
- BÜSSING, Andre ; HERBIG, Britta ; EWERT, Thomas: Implizites und explizites Wissen - Einflüsse auf Handeln in kritischen Situationen. In: *Zeitschrift für Psychologie* (2001), Nr. 209, S. 174–200
- BUCHANAN, Leigh ; O'CONNELL, Andres: Eine kurze Geschichte des Entscheidens. In: *Harvard Business Manager* (2006), Nr. 4, S. 10–19
- BULLINGER, Hans-Jörg: *Wissensmanagement: Wissen als strategische Ressource im Unternehmen*. München : TCW Transfer-Centrum, 2002
- BURGHARDT, Manfred: *Projektmanagement*. Erlangen : Publics Corporate Publ., 2002
- BUSCH, Michael W.: *Kompetenzsteuerung in Arbeits- und Innovationsteams*. Wiesbaden : Gabler, 2008
- BUSCH, Michael W.: T-Shaped Skills: Der Spezialist mit überfachlichen Antennen. In: *OrganisationsEntwicklung* 4 (2009), S. 73–80

- CLAYTON, Peter: Innovationen: Mit Bedacht planen und umsetzen! In: LANG, Norbert (Hrsg.) ; HERGET, Josef (Hrsg.): *Innovationen wagen!* Konstanz : IMAC, 2000, S. 59–110
- COOPER, Robert ; EDGETT, Scott ; KLEINSCHMIDT, Elko: Best Practices for Managing R&D Portfolios. In: *Research Technology Management* 41 (1998), Nr. 4, S. 20–33
- COOPER, Robert ; EDGETT, Scott ; KLEINSCHMIDT, Elko: Benchmarking best NPD practices - I. In: *Research Technology Management* 47 (2004), Nr. 1, S. 31–43
- CUSUMANO, Michael ; NOBEOKA, Kentar: *Thinking beyond lean. How Multi-Project Management is transforming product development at Toyota and other company.* New York : The Free Press, 1998
- DAMASIO, Antonio R.: *Descartes Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn.* 2. Aufl. Berlin : List, 2005
- DAMMER, Henning: *Kurz-Zusammenfassung. Ergebnisbericht. Multiprojektmanagement-Studie 2004-2006.* [http://www.multiprojektmanagement.org/downloads/2007-09-01\\_Ergebnisbericht\\_v02.pdf](http://www.multiprojektmanagement.org/downloads/2007-09-01_Ergebnisbericht_v02.pdf). Version: 2007
- DAMMER, Henning: *Multiprojektmanagement.* Wiesbaden : Gabler, 2008
- DAMMER, Henning ; GEMÜNDEN, Hans G. ; SCHOTT, Eric ; CAMPANA, Christophe: Die gelebte Projektorganisation: Das Management von Projektlandschaften. In: *Projektmanagement aktuell* 16 (2005), Nr. 2
- DANE, Erik ; PRATT, Michael G.: Exploring intuition and its role in managerial decision making. In: *Akademý of Management Review* 32 (2007), Nr. 1, S. 33–54
- DAVENPORT, Thomas H. ; PRUSAK, Laurence: *Wenn Ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß ... : das Praxishandbuch zum Wissensmanagement.* Landsberg am Lech : Verl. Moderne Industrie, 1999
- DEHNBOSTEL, Peter ; PETERS, Sibylle: *Dezentrales und erfahrungsorientiertes Lernen im Betrieb: Ergebnisse der Hochschultage Berufliche Bildung '90.* Alsbach : Leuchtturm-Verlag, 1991
- DIETRICH, Perttu ; LEHTONEN, Päivi: Successful management of strategic intentions through multiple projects - Reflections from empirical study. In: *International Journal of Projekt Management* 23 (2005), Nr. 5, S. 386–391
- DIN 69901. <http://www.nqsz.din.de/projekte/DIN+69901-5/de/98655295.html>, Abruf: 03.09.2008

- DOBIEY, Dirk ; KÖPLIN, Thomas ; MACH, Wolfram: *Programm-Management*. Weinheim : Wiley, 2004
- DRAGUSANU, Gianina: *Wissensmanagement: Sicherung und Weitergabe des Wissens beim Stellenwechsel*. 2006 [http://edoc.ub.uni-muenchen.de/5638/1/Dragusanu\\_Gianina.pdf](http://edoc.ub.uni-muenchen.de/5638/1/Dragusanu_Gianina.pdf). – Diss., Ludwig-Maximilians-Univ., München
- DRIES, Gerd-Manfred: *Kreativität: Vom reagierenden zum agierenden Menschen*. Heidelberg : Sauer, 1982
- DÖRNER, Dieter: Sprache und Denken. In: FUNKE, Joachim (Hrsg.): *Denken und Problemlösen. Enzyklopädie der Psychologie C/2/;8: Kognition*. Göttingen : Hogrefe, 2006a, S. 619–646
- DÖRNER, Dietrich: *Problemlösen als Informationsverarbeitung*. Stuttgart [u.a.] : Kohlhammer, 1979
- DÖRNER, Dietrich: *Bauplan für eine Seele*. Reinbek b. Hamburg : Rowohlt Taschenbuch Verl., 2001
- DÖRNER, Dietrich: *Die Logik des Misslingens: strategisches Denken in komplexen Situationen*. Reinbek b. Hamburg : Rowohlt Taschenbuch Verl., 2004. – 2. Aufl.
- DÖRNER, Dietrich: Einfach mehr durchwursteln. Ein Interview mit Dietrich Dörner, geführt vom Wolf Lotter. In: *brand eins* 8 (2006b), Nr. 1, S. 84–88
- DÖRNER, Dietrich ; BICK, Thomas: *Lohhausen*. Bern [u.a.] : Huber, 1983
- DRUCKER, Peter F.: *Post-capitalist society*. Oxford [u.a.] : Butterworth-Heinemann, 1993
- DUBOWSKI, Gisela: *Erfahrungsgeleitetes Lernen. Ein Ansatz zur Kompetenzentwicklung*. Berlin : QUEM, Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung e. V., Heft 63, 1999
- DUCKWITZ, Sönke ; LICHT, Torsten ; GRANDT, Morten ; SCHLICK, Christopher: Unterstützung des Multiprojektmanagements mittels eines personenzentrierten Simulationsansatzes. In: SCHÄPER, Michael (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung in realen und virtuellen Arbeitssystemen*. Dortmund : GFA-Press, 2007, S. 233–236
- DUDEN: *Das große Fremdwörterbuch*. 2. neu überarb. und erw. Aufl. Mannheim [u.a.] : Dudenverlag, 2000
- DUDEN: *Das Fremdwörterbuch*. Bd. 5. 8. Aufl. Mannheim [u.a.] : Dudenverlag, 2005

- DUNCKER, Karl: *Zur Psychologie des produktiven Denkens*. Berlin [u.a.] : Springer, 1935
- DUNST, Klaus H.: *Portfolio Management. Konzeption für die strategische Unternehmensplanung*. 2, verbess. Aufl. Berlin u.a. : de Gruyter, 1983
- ERNST, Holger: Success factors of new product development: a review of the empirical literature. In: *International Journal of Management Reviews* 4 (2002), Nr. 1
- ESSER, Manfred: *Komplexitätsbeherrschung in dynamischen Diskurswelten*. Lohmar, Köln : Eul, 2002. – Reihe Wirtschaftsinformatik; Bd. 41
- FISCH, Rudolf ; BOOS, Margarete: *Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen: Konzepte, Fallbeispiele, Strategien*. Konstanz : Univ.-Verl., 1990. – Konstanzer Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Forschung; Bd. 5
- FOEREST, Heinz von: Mit den Augen des anderen. In: BATTYANY, Dominik (Hrsg.) ; ZSOK, Otto (Hrsg.): *Viktor Frankl und die Philosophie*. Wien : Springer, 2005, S. 95–108
- The Free Dictionary*. <http://de.thefreedictionary.com/Bew%C3%A4ltigung>, Abruf: 13.05.10
- FROWEIN, Clemens: Effiziente Steuerung von Projektbündeln bei Projekteinführungen. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 237–260
- FUNKE, Joachim: *Komplexes Problemlösen: Bestandsaufnahme und Perspektiven*. Berlin [u.a.] : Springer, 1986
- FUNKE, Joachim: Neue Verfahren zur Erfassung intelligenten Umgangs mit komplexen und dynamischen Anforderungen. In: STERN, Elsbeth (Hrsg.) ; GUTHKE, Jürgen (Hrsg.): *Perspektiven der Intelligenzforschung. Ein Lehrbuch für Fortgeschrittene*. Lengerich : Pabst Science Publishers, 2001, S. 89–107
- FUNKE, Joachim: Komplexes Problemlösen. In: FUNKE, Joachim (Hrsg.): *Denken und Problemlösen. Enzyklopädie der Psychologie C/2/;8: Kognition*. Göttingen : Hogrefe, 2006, S. 375–446
- GAREIS, Roland: „Management by Projects“ - Der zukunftsorientierte Managementansatz. In: BALCK, Henning (Hrsg.): *Neuorientierung im Projektmanagement*. Rheinland : Verlag TÜV, 2001, S. 239–247

- GEISSLER, Karlheinz A. ; ORTHEY, Frank M.: Kompetenz: Ein Begriff für das verwertbare Ungefähre. In: NUISSL, Ekkehard (Hrsg.) ; SCHIERSMANN, Christiane (Hrsg.) ; SIEBERT, Horst (Hrsg.): *Kompetenzentwicklung statt Bildungsziele? Report Nr. 49*. Bielefeld : Bertelsmann, 2002, S. 69–79. – [http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2002/nuissl02\\_02.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2002/nuissl02_02.pdf)
- GELL-MANN, Murray: *Das Quark und der Jaguar*. München [u.a.] : Piper, 1998
- GEMÜNDEN, Hans G. ; DAMMER, Henning: Von der Macht im Multiprojektmanagement. In: *Management-Seminare* 116 (2007)
- GERLICH, Rainer ; GERLICH, Ralf: *111 Thesen zur erfolgreichen Softwareentwicklung*. Berlin [u.a.] : Springer, 2005
- GIGERENZER, Gerd: *Simple heuristics that make us smart*. New York [u.a.] : Oxford Univ. Press, 2001
- GIGERENZER, Gerd: Intelligente Heuristiken: Rationalität aus darwinistischer Sicht. In: ENGEL, Christoph (Hrsg.) ; HALFMANN, Jost (Hrsg.) ; SCHULZE, Martin (Hrsg.): *Wissen - Nichtwissen - unsicheres Wissen*. Baden-Baden : Nomos-Verl.-Ges., 2002, S. 161–190
- GIGERENZER, Gerd: *Bauchentscheidungen: die Intelligenz des Unbewussten und die Macht die Intuition*. München : Bertelsmann, 2007
- GIGERENZER, Gerd ; BRIGHTON, Henry: Homo heuristicus: Why biased minds make better inferences. In: *Topics in Cognitive Science* 1 (2009), S. 107–143
- GIGERENZER, Gerd ; ENGEL, Christoph: *Heuristics and the law*. Cambridge, MA : MIT Press, 2006a
- GIGERENZER, Gerd ; GAISSMAIER, Wolfgang: Denken und Urteilen unter Unsicherheit: kognitive Heuristiken. In: FUNKE, Joachim (Hrsg.): *Denken und Problemlösen. Enzyklopedie der Psychologie C/2/;8: Kognition*. Göttingen : Hogrefe, 2006, S. 328–374
- GIGERENZER, Gerd ; TODD, Peter M. ; ABC RESEARCH GROUP the: *Simple heuristics that make us smart*. New York : Oxford University Press, 1999
- GLASCHAK, Stephan A.: *Strategiebasiertes Multiprojektmanagement: Konzept, Unternehmensbefragung, Gestaltungsempfehlungen*. München, Mering : Hampp, 2006
- GLISSMANN, Wilfred ; PETERS, Klaus: *Mehr Druck durch mehr Freiheit*. Hamburg : VSA-Verl., 2001

- GLÄSER, Jochen ; LAUDEL, Grit: *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*. 3., überarb. Aufl. Wiesbaden : VS Verlag, 2009
- GOLDBERG, Philip: *Die zündende Funke - die Kraft der Intuition*. Reinbek bei Hamburg : Rohwolt, 1988
- GOLEMANN, Daniel: Intelligenz mit viiiel Gefühl. In: *Psychologie Heute* (1999), Nr. 4, S. 26–31
- GPM: *Projektmanagement Fachmann*. Eschborn : RKW-Verlag, 2004
- GRÜBLER, Gerit: *Ganzheitliches Multiprojektmanagement*. Göttingen : Cuvillier Verlag, 2005
- GROSSMANN, Christoph: *Komplexitätsbewältigung im Management*. Winterthur : Verl. GCN, 1992
- GÄSSLER, Andrea: Auf dem Weg zum erfolgreichen Spitzenteam. In: KREUSER, Karl (Hrsg.) ; ROBRECHT, Thomas (Hrsg.): *Führung und Erfolg. Eigene Potenziale entfalten, Mitarbeiter erfolgreich machen*. Wiesbaden : Gabler, 2010, S. 59–75
- GUTENBERG, Erich: *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*. Berlin [u.a.] : Springer, 1983. – 1. Band, 24. Aufl.
- HAB, Gerhard ; WAGNER, Reinhard: *Projektmanagement in der Automobilindustrie*. 2., überarb. Aufl. Wiesbaden : Gabler, 2006
- HABERFELLNER, Reinhard: Projekt-Management. In: HABERFELLNER, Reinhard (Hrsg.) ; DAENZER, Walter (Hrsg.): *Systems engineering: Methodik und Praxis*. Zürich : Verl. Industrielle Organisation, 1992, S. 240–281
- HABLER, Thomas ; BÜRGERMEISTER, Markus: Erfahrungsgeleitetes Projektmanagement im Kontext produktionsnaher Dienstleistungen. In: HEIDLING, Eckhard (Hrsg.) ; BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; HABLER, Thomas (Hrsg.): *Produktion mit Dienstleistung*. München [u.a.] : Hampp, 2010, S. 203–256
- HACKER, Winfried: *Bildschirmarbeit. Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen, Analyse und Gestaltung rechnergestützter Arbeit*. Berlin : Verl. Die Wirtschaft, 1987
- HANSSMANN, Friedrich: *Einführung in die Systemforschung*. München : Oldenburg, 1985
- HAUKE, Wolfgang ; OPITZ, Otto: *Mathematische Unternehmensplanung. Eine Einführung*. Altusried : KUBE, 2003



- HAUSCHILDT, Jürgen: Komplexität, Zielbildung und Effizienz von Entscheidungen in Organisationen. In: FISCH, Rudolf (Hrsg.) ; BOOS, Margarete (Hrsg.): *Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen: Konzepte, Fallbeispiele, Strategien*. Konstanz : Univ.-Verl., 1990, S. 131–148. – Konstanzer Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Forschung; Bd. 5
- HAYASHI, Alden M.: When to trust your gut. In: *Harvard Business Review* (2001), Nr. 2, S. 51–57
- HAYEK, Friedrich A.: *Die Theorie der komplexen Phänomene*. Tübingen : Mohr, 1972. – Vorträge und Aufsätze / Walter-Eucken-Institut; 36
- HEIDENREICH, Martin ; SCHMIDT, Gert: Neue Technologien und die Bedingungen und Möglichkeiten ihrer betrieblichen Gestaltung. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 42 (1990), Nr. 1990, S. 41–59
- HEIDLING, Eckhard (Hrsg.) ; BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; HÄBLER, Thomas (Hrsg.): *Produktion mit Dienstleistung*. München [u.a.] : Hampp, 2010
- HEIDLING, Eckhard ; MEIL, Pamela ; ROSE, Helmuth: Erfahrungsgeleitetes Lernen für verteilte Arbeit. In: BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; PFEIFFER, Sabine (Hrsg.) ; SEVSAY-TEGETHOFF, Nese (Hrsg.): *Die Bewältigung des Unplanbaren*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, S. 199–212
- HEIMER, Thomas: *Management der Ressource Wissen in Banken*. Frankfurt a.M. : Bankakad.-Verl., 2001
- HENTIG, Hartmut von: *Kreativität: Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff*. Weinheim, Basel : Beltz, 2002 ( 67)
- HERBST, Ludolf: *Komplexität und Chaos: Grundzüge einer Theorie der Geschichte*. München : Beck, 2004. – Beck'sche Reihe: 1526
- HERMANN, Ned: *Kreativität und Kompetenz: das einmalige Gehirn*. Fulda : PIDIA Verl., 1991
- HÖHM, Hans-Peter: *Ansätze zur Analyse der Unternehmung aus systemtheoretischer Sicht*. Frankfurt a.M. : Deutsch, 1975
- HILLER, Mark: *Multiprojektmanagement: Konzept zur Gestaltung, Regelung und Visualisierung einer Projektlandschaft*. Kaiserslautern : Universität Kaierlautern, Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation, 2002. – FBK Produktionstechnische Berichte, Bd. 43

- HIRZEL, Matthias: Herausforderungen des Projektportfolio-Managements. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 11–20
- HIRZEL, Matthias ; KÜHN, Frank ; WOLLMANN, Peter: *Multi Projekt Management: strategische und operative Steuerung von Projekteportfolios*. Frankfurt a.M. : Gabler, 2002
- HÄNSEL, Markus ; ZEUCH, Andreas: Auf die innere Stimme hoeren. In: *managerSeminare* (2003), Nr. 69, S. 29–35
- HÄNSEL, Markus ; ZEUCH, Andreas ; SCHWEITZER, Jochen: Erfolgsfaktor Intuition: Geistesblitze in Organisationen. In: *Zeitschrift für Organisationsentwicklung (zfo)* 3 (2002), Nr. 2. [www.professionelle-intuition.com/Publikationen/Erfolgsfaktor\\_Intuition\\_-\\_OE\\_Artikel\\_2002.pdf](http://www.professionelle-intuition.com/Publikationen/Erfolgsfaktor_Intuition_-_OE_Artikel_2002.pdf)
- HOBEL, Bernhard ; SCHÜTTE, Silke: *Gabler Business-Wissen A-Z Projektmanagement*. Wiesbaden : Gabler, 2006
- HOGREBE, Wolfram: *Ahnung und Erkenntnis: Brouillon zu einer Theorie des natürlichen Erkennens*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 1996
- HOLZER, Boris: *Netzwerke*. Bielefeld : transcript Verlag, 2006
- HOPF, Christel ; SCHMIDT, Christiane: *Zum Verhältnis von innerfamilialen sozialen Erfahrungen, Persönlichkeitsentwicklung und politischen Orientierungen. Dokumentation und Erörterung des methodischen Vorgehens in einer Studie zu diesem Thema*. 1993. – Unveröffentlichtes Manuskript
- HOUBEN, Verena: Die Interaktion bei produktionsnahen Dienstleistungen - Anforderungen an Servicetechniker zwischen Produkt und Dienstleistung. In: HEIDLING, Eckhard (Hrsg.) ; BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; HABLER, Thomas (Hrsg.): *Produktion mit Dienstleistung*. München [u.a.] : Hampp, 2010, S. 175–202
- HOWALDT, J. ; KLATT, R. ; KOPP, R.: *Neuorientierung des Wissensmanagements : Paradoxien und Dysfunktionalitäten im Umgang mit der Ressource Wissen*. Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl., 2004
- HUSSY, Walter ; SCHREIER, Margrit ; ECHTERHOFF, Gerald: *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor*. Berlin [u.a.] : Springer, 2010
- International Project Management Association*. <http://www.ipma.ch>, Abruf: 24.09.2008

- JAROWOY, Maria ; DICK, Michael: *Wissensmanagement als Integrationsmetapher: eine Fallstudie zur Situation von Führungskräften und deren Haltung zur Ressource Wissen*. Hamburg : TUHH, Arbeitsbereich Arbeitswiss., 2001
- JUNG, Carl G.: *Psychological types*. New York : Harcourt, Brace and Company, 1933
- JUNGBLUTH, Volker: Perfekt geplant, Projektmanagementsysteme im Vergleich. In: *CT* 4 (1998), S. 144–158
- KANG, Sung-Choon ; MORRIS, Shad S. ; SNELL, Scott A.: Relational archetypes, organizational learning, and value creation: extending the human resource architecture. In: *Academy of Management Review* 32 (2007), Nr. 1, S. 236–256
- KELLER, Johannes ; BOHNER, Gerd ; ERB, Hans-Peter: Intuitive und heuristische Urteilsbildung - verschiedene Prozesse? In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 31 (2000), Nr. 2, S. 87–101
- KERZNER, Harold: *Project management*. NJ, Wiley : Hoboken, 2003
- KERZNER, Harold: *Projekt Management. Ein systemorientierter Ansatz zur Planung und Steuerung*. Heidelberg : Redline, 2008. – 2. deutsche Aufl.
- KIESER, Alfred: *Organisationstheorien*. 4. Aufl. Stuttgart : Kohlhammer, 1999
- KIESER, Alfred ; WALGENBACH, Peter: *Organisation*. 4. Aufl. Stuttgart : Schäffer-Poeschel, 2003
- KIRCHHÖFER, Dieter: *Lernkultur Kompetenzentwicklung: begriffliche Grundlagen*. Berlin : Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung, 2004
- KIRSCH, Werner: *Die Handhabung von Entscheidungsproblemen*. Herrsching : Kirsch Verl., 1978. – Planungs- und organisationswissenschaftliche Schriften; 26
- KIRSCH, Werner: *Die Handhabung von Entscheidungsproblemen*. München : Kirsch Verl., 1988. – 3. völlig überarb. u. erw. Aufl.
- KLAPPACHER, Christine: *Implizites Wissen und Intuition. Warum wir mehr wissen, als wir zu sagen wissen: Die Rolle des Impliziten Wissens im Erkenntnisprozess*. Saarbrücken : VDM Verl. Dr. Müller, 2006
- KLEEBAUER, Carolina: *Personalauswahl zwischen Anspruch und Wirklichkeit*. München, Mering : Hampp, 2007
- KLEIN, Gary: *Intuition at work*. New York u.a. : Currency/Doubleday, 2003a

- KLEIN, Gary: *Natürliche Entscheidungsprozesse: über die „Quellen der Macht“, die unsere Entscheidungen lenken*. Paderborn : Junfermann, 2003b
- Kapitel Einführung*. In: KLIX, Friedhadr ; SPADA, Hans: *Enzyklopädie der Psychologie. Einführung*. Göttingen, 1998 (Band Wissen), S. 1–14
- KLUGE, Friedrich ; SEEBOLD, Elmar: *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. 24., durchges. und erw. Aufl. Berlin [u.a.] : de Gruyter, 2002
- KNEIP, Petra: *Projektmanagement. Eine systemorientierte Analyse organisatorischer Stimmigkeit*. Stuttgart : Rimon, 2004
- KOCH, Dirk: *Neue Ansätze und Entwicklungen im Projektmanagement. Die Bewältigung von Unbestimmtheiten und Grenzen der Planung*. Hamburg, Universität Augsburg, Diplomarbeit, 2008
- KOCH, Verena: *Interaktionsarbeit bei produktbegleitenden Dienstleistungen am Beispiel des technischen Services im Maschinenbau*. Wiesbaden : Gabler, 2010
- Komplexitätsklassen*. [http://qwiki.stanford.edu/wiki/Complexity\\_Zoo](http://qwiki.stanford.edu/wiki/Complexity_Zoo), Abruf: 24.09.2010
- KOREIMANN, Dieter: Strategien zur Komplexitätsreduzierung. In: FISCH, Rudolf (Hrsg.) ; BOOS, Margarete (Hrsg.): *Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen: Konzepte, Fallbeispiele, Strategien*. Konstanz : Univ.-Verl., 1990, S. 283–298. – Konstanzer Beiträge zur sozialwissenschaftlichen Forschung; Bd. 5
- KRATZER, Nick: *Arbeitskraft in Entgrenzung*. Berlin : edition sigma, 2003
- KRAUSE, Detlef: *Luhmann-Lexikon : eine Einführung in das Gesamtwerk von Niklas Luhmann*. Stuttgart : Lucius & Lucius, 2005
- KRAWCZYK, Uwe: Der rote Faden. Ein Leitfaden für Multi-Projekt-Manager. In: BALZER, Harald (Hrsg.): *Den Erfolg im Visier. Unternehmenserfolg durch Multi-Projekt-Management*. Stuttgart : LOGIS, 1998, S. 51–94
- KREUSER, Karl: Konflikt und Führungsaufgaben. In: KREUSER, Karl (Hrsg.) ; ROBRECHT, Thomas (Hrsg.): *Führung und Erfolg. Eigene Potenziale entfalten, Mitarbeiter erfolgreich machen*. Wiesbaden : Gabler, 2010, S. 39–58
- KUNZ, Christian: *Strategisches Multiprojektmanagement. Konzeption, Methoden und Strukturen*. 1. Aufl. Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl., 2005

- KUSTER, Jürg ; HUBER, Eugen ; LIPPMANN, Robert ; SCHMID, Alphons ; SCHNEIDER, Emil ; WITSCHI, Urs ; WÜST, Roger: *Handbuch Projektmanagement*. Berlin [u.a.] : Springer, 2008
- KWASNIOK, Sascha: *Multiprojektmanagement: Organisation, Interdependenzen, Implementierung*. Saarbrücken : VDM, 2007
- LANG, Rudolf W.: *Schlüsselqualifikationen*. München : Deutscher Taschenbuch Verlag, 2000
- LAU, Peter: Alles funktioniert. In: *brand eins* 1 (2006), S. 111–116
- LAUGHLIN, P.: Social combination processes of cooperative problem-solving groups on verbal intellectual tasks. Hillsdale, NJ, 1980 (Progress in social psychology), S. 127–155
- LEYBOURNE, Stephen ; SADLER-SMITH, Eugene: The role of intuition and improvisation in project management. In: *International Journal of Project Management* 24 (2006), Nr. 6, S. 483–492
- LEYENDECKER, Petra: Priorisierung von Projekten. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 79–92
- LICHT, Torsten: *Entwicklung eines personenzentrierten Simulationsmodells zur Unterstützung des Multiprojektmanagements in der Produktentwicklung*. Aachen : Shaker-Verl., 2008
- LIESKE, Oliver: *Fertigungssteuerung mit Multiagentensystemen bei kundenauftragsorientierter Fertigung*. Düsseldorf, Diss., 2005. – Forsch.- Ber. VDI Reihe 16 Nr. 173
- LITKE, Hans-Dieter: *Projektmanagement*. München [u.a.] : Hanser, 1995
- LOCK, Dennis: *Project Management*. Aldershot [u.a.] : Gower, 1992. – 5. Aufl.
- LOMNITZ, Gero: *Multiprojektmanagement: Projekte planen, vernetzen und steuern*. Landsberg am Lech : Vrl. Moderne Industrie, 2001
- LORENZ, Edward: Deterministic Nonperiodic Flow. In: *Journal of the Atmospheric Sciences* 20 (1963), Nr. 2, S. 130–141
- LOTTER, Wolf: Einfach mehr. In: *brand eins* 8 (2006), Nr. 1, S. 46–55
- LUHMANN, Niklas: *Zweckbegriff und Systemrationalität*. Tübingen : Suhrkamp, 1968. – Wissenschaft; 12

- LUHMANN, Niklas: *Rechtssoziologie*. Reinbek b. Hamburg : Rororo studium, 1972
- LUHMANN, Niklas: *Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* Opladen : Westdeutscher Verl., 1988
- LUHMANN, Niklas: *Vertrauen: ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart : Enke, 1989
- LUHMANN, Niklas: *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 1997. – Bd. 1
- LUHMANN, Niklas: *Organisation und Entscheidung*. Opladen [u.a.] : Westdt. Verl., 2000
- LUHMANN, Niklas: *Soziologische Aufklärung 5. Konstruktivistische Perspektive*. Wiesbaden : VS, 2005
- LUHMANN, Niklas: *Soziale Systeme: Grundriss einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 2006
- LUHMANN, Niklas ; BAECKER, Dirk: *Einführung in die Systemtheorie*. Heidelberg : Auer, 2008
- MADAUSS, Bern J.: *Handbuch Projektmanagement*. Stuttgart : Schäffer-Poeschel, 2000
- MALIK, Fredmund: Komplexität - was ist das? Modewort oder mehr? Kybernetisches Führungswissen. Control of High Variety-Systems. (1998). <http://kybernetik.ch/dwn/Komplexitaet.pdf>
- MALIK, Fredmund: *Strategie des Managements komplexer Systeme*. Bern [u.a.] : Haupt, 2008
- MANGELBROT, Benoit ; HUDSON, Richard: *Fraktale und Finanzen. Märkte zwischen Risiko, Rendite und Ruin*. München[u.a.] : Piper, 2005
- MEIERHOFER, Peter: Lernen von der Natur. Die Kraft der Intuition nutzen. In: *Organisator* (2007), 01/01, Nr. 6, S. 12–14
- MEIL, Pamela ; HEIDLING, Eckhard: Kompetenzentwicklung in verteilten Arbeitsprozessen - Entgrenzung traditioneller Befufsfelder? In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 34 (2005), Nr. 4, S. 26–30
- MEIL, Pamela ; HEIDLING, Eckhard: Der Dienstleistungskreislauf - Neue Organisations- und Kompetenzanforderungen entlang der Prozesskette. In: HEIDLING, Eckhard (Hrsg.) ; BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; HABLER, Thomas (Hrsg.): *Produktion mit Dienstleistung*. München [u.a.] : Hampp, 2010, S. 135–156

- MEIL, Pamela ; HEIDLING, Eckhard ; ROSE, Helmuth: Erfahrungsgelitetes Arbeiten bei verteilter Arbeit. In: BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; PFEIFFER, Sabine (Hrsg.) ; SEVSAY-TEGETHOFF, Nese (Hrsg.): *Die Bewältigung des Unplanbaren*. Wiesbaden : VS Verlag, 2004, S. 180–198
- MERLEAU-PONTY, Maurice: *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin : de Gruyter, 1966
- MERTEN, Stefan: *Komplexität, Kompliziertheit*, from: smerten(at)oekonux.de. <http://www.oekonux.de/liste/archive/msg05667.html>, Abruf: 03.09.2010
- MERTENS, Claudia: *Schlüsselkompetenzförderung*. Lemgo : Inst. für Kompetenzförderung, 2008
- MEYER, Mey M.: *Softwareunterstützung für das Projektmanagement*. Bremen : IPMI, 2007
- MINTZBERG, Henry: *Mintzberg über Management. Führung und Organisation, Mythos und Realität*. Wiesbaden : Gabler, 1991
- MINTZBERG, Henry ; WESTLEY, Francis: Entscheiden - läuft oft anders als Sie denken. In: *Harvard Business Manager* (2001), Nr. 6, S. 9–14
- MISSLER-BEHR, Magdalena ; HOFER, Fabienne ; WIRTH, Maria ; HEHLI, Jos: Stand des Multiprojekt-Managements in der Schweiz: Auswertung einer Umfrage bei Schweizer Unternehmen. In: *WWZ Forschungsbericht 3* (2007). [http://www.wwz.unibas.ch/fileadmin/wwz/redaktion/Forum/Forschungsberichte/2007/03\\_07.pdf](http://www.wwz.unibas.ch/fileadmin/wwz/redaktion/Forum/Forschungsberichte/2007/03_07.pdf)
- MITCHELL, Sandra: *Komplexitäten*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 2008
- MÜNDEMANN, Belen M.: Wissen teilen und gemeinsam weiterentwickeln. In: *Wissensmanagement* (2000), Nr. 04/05. <http://www.wissensmanagement.net/online/archiv/2000/April-Mai/wissenTeilen.shtml#oben>, Abruf: 19.02.08
- MOHR, Hans: *Wissen - Prinzip und Ressource: die Zukunft gehört der Wissensgesellschaft*. Berlin [u.a.] : Springer, 1999
- MOLDASCHL, Manfred: „Die werden zur Hyäne“ - Erfahrungen und Belastungen in neuen Arbeitsformen. In: MOLDASCHL, Manfred (Hrsg.) ; SCHULTZ-WILD, Rainer (Hrsg.): *Arbeitsorientierte Rationalisierung. Fertigungsarbeit und Gruppenarbeit in Maschinenbau*. Frankfurt a.M., New York : Campus Verl., 1994, S. 105–150
- MOLDASCHL, Manfred: Herrschaft durch Autonomie - Dezentralisierung und widersprüchliche Arbeitsanforderungen. In: LUTZ, Burkart (Hrsg.): *Entwicklungsperspektiven von Arbeit. Ergebnisse aus dem Sonderforschungsbereich 333 der Universität München*. Berlin : Akademie Verl., 2001, S. 132–164

- MOTZEL, Erhard: *Projektmanagement Lexikon*. Weinheim : Wiley-VCH, 2006
- MÜRI, Peter: Psychologische Aspekte der Projektarbeit. In: HABERFELLNER, Reinhard (Hrsg.) ; DAENZER, Walter (Hrsg.): *Systems engineering: Methodik und Praxis*. Zürich : Verl. Industrielle Organisation, 1992, S. 282–305
- NAUSNER, Peter: *Projektmanagement*. Wien : Facultas, 2006
- NEUMER, Judith: *Und täglich ruft das Meeting... Eine Fallstudie über die Ambivalenzen selbstgesteuerter Abstimmung im Unternehmen*. München : ISF, 2007
- NIMSCH, Christopher ; LINDEN, Andreas: Internet-Plattform für projektübergreifende Information und Synergien. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 225–236
- NIPPA, Michael: Intuition und Emotion in der Entscheidungsforschung - State-of-the-Art und aktuelle Forschungsrichtungen. In: SCHREYÖGG, Georg (Hrsg.) ; SYDOW, Jörg (Hrsg.): *Emotionen und Management, Managementforschung 11*. Wiesbaden : Gabler, 2001, S. 213–248
- NOBEOKA, Kentar ; CUSUMANO, Michael: *Multi-Project Management: Inter-project interdependency and organizational coordination in new product development*. 1994. – Working paper MITJP 94-13 Center for International Studies. Massachusetts Institute of Technology
- NONAKA, Ikujiro ; TAKEUCHI, Hirotaka: *Die Organisation des Wissens: wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen*. Frankfurt a.M. : Campus, 1997
- OBERMAYR-BREITFUSS, Regina: *Intuition. Theorie und praktische Anwendung*. Nordestedt : books on Demand, 2005
- OTTO, Peter ; SONNTAG, Philipp: *Wege in die Informationsgesellschaft. Steuerungsprobleme in Wirtschaft und Politik*. München : DTV Wissenschaft, 1985
- PANDER, Sigrid: Der Netzwerkmanager - Neue Anforderungen an Kompetenzen in produktanahen Dienstleistungsnetzwerken. In: HEIDLING, Eckhard (Hrsg.) ; BÖHLE, Fritz (Hrsg.) ; HABLER, Thomas (Hrsg.): *Produktion mit Dienstleistung*. München [u.a.] : Hampp, 2010, S. 157–174
- PARIKH, Jagdish: *Managing Your Self: stressfrei und gelassen auf dem Weg zu Spitzenleistungen*. Wiesbaden : Gabler, 1994a



- PARIKH, Jagdish: *Intuition: the new frontier of management*. Oxford : Blackwell, 1994b.  
– in collaboration with Neubauer F. and Lank A.G.
- PATZAK, Gerold ; RATTAY, Günter: *Projektmanagement*. 4., wes. überarb. Aufl. Wien :  
Linde, 2004
- PAUL, Wolfgang J.: *Komplexitätstheorie*. Stuttgart : Teubner, 1978
- PELZMANN, Linda: Intuitives Management: Die schnelle Entscheidung. In: *Die Bank*  
(2007), Nr. 6, S. 78–82
- PERROW, Charles: *Normale Katastrophen: die unvermeidbaren Risiken der Großtechnik*.  
Frankfurt a.M. [u.a.] : Campus-Verl., 1992
- PETERS, Malte ; ZELEWSKI, Stephan: *Analytical Hierarchy Process - dargestellt am  
Beispiel der Auswahl von Projektmanagement-Software zum Multiprojektmanagement*.  
Essen, 2002 ( 14)
- PFEIFFER, Sabine: *Dem Spürsinn auf den Spur - Subjektivierendes Arbeitshandeln an  
Internet-Arbeitsplätzen am Beispiel Information-Broking*. München : Hampp, 1999
- Project Management Institute*. <http://www.pmi.org> bzw. <http://www.pmi-muc.de/>,  
Abruf: 03.07.2010
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Maryland, USA : Project  
Management Institute, 2000
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. 3. Aufl. Pennsylvania, USA :  
Project Management Institute, 2004
- POHL, Philipp: Erfolgsfaktoren und Nutzen von Multiprojektmanagement. In: *Projekt-  
management aktuell* 18 (2007), Nr. 4, S. 24–31
- POLANYI, Michael: *Implizites Wissen*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 1985
- POMMERANZ, Inna: *Lineare Mehrzieloptimierung: Relevante Verfahren im Vergleich*,  
Universität Augsburg, Diplomarbeit, 2005. – unveröffentliche Diplomarbeit
- PORSCHEN, Stephanie: *Austausch impliziten Erfahrungswissens. Neue Perspektiven für  
das Wissensmanagement*. Wiesbaden : VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2008
- PÖPPEL, Ernst: *Der Rahmen: ein Blick des Gehirns auf unser Ich*. München [u.a.] :  
Hanser, 2006
- PROBST, Gilbert: *Selbst-Organisation: Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganz-  
heitlicher Sicht*. Berlin [u.a.] : Parey, 1987

- PROBST, Gilbert ; RAUB, Steffen ; ROMHARDT, Kai: *Wissen managen: wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. 3. Aufl. Frankfurt a.M. [u.a.] : Frankfurter Allg. Zeitung für Deutschland; Gabler, 1999
- RAIDL, Marie-Helene ; LUBART, Todd I.: An empirical study of intuition and creativity. In: *Imagination, Cognition and Personality* (2001), Nr. 20, S. 217–230
- RÜEGG, Johannes: *Unternehmensentwicklung im Spannungsfeld von Komplexität und Ethik*. Bern, Stuttgart : Haupt, 1989
- REINHARDT, Rüdiger: *Wissen als Ressource: theoretische Grundlagen, Methoden und Instrumente zur Erfassung von Wissen*. Frankfurt a.M. [u.a.] : Lang, 2002
- REINMANN-ROTHMEIER, Gabi: *Wissen managen: das Münchener Modell*. München : Inst. für Pädag. Psychologie und Empirische Pädag., LMU, Lehrstuhl Prof. Dr. Heinz Mandl, 2001 ( 131)
- REITHER, Franz: Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität - Annäherung an ein neues Muster des Problemlösens. In: BALCK, Henning (Hrsg.): *Networking und Projektorientierung*. Berlin [u.a.] : Springer, 1996, S. 183–198
- RICHTER, Christian: *Schlüsselqualifikationen*. Alling : Sandmann, 1995
- RICKERT, Dirk: *Multi-Projekt-Management in der industriellen Forschung und Entwicklung*. Wiesbaden : Deutscher Universitäts-Verlag, 1995. – Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation; 12
- RIEDL, Rupert: *Strukturen der Komplexität. Eine Morphologie des Erkennens und Erklärens*. Berlin [u.a.] : Springer, 2000
- RIEZLER, Alexander: *Von der Komplexitätsreduktion zur Revitalisierung eines mittelständischen Unternehmens - eine praktische Anwendung multifunktionaler betriebswirtschaftlicher Instrumente*. <http://www.mittelstand-optimierung.de/diplomarbeit.shtml>, Abruf: 24.09.2010
- RINZA, Peter: *Projektmanagement*. Düsseldorf : VDI-Verl., 1985
- RORTY, R.: Intuition. In: EDWARDS, Paul (Hrsg.): *Encyclopedia of philosophy*. New York : Macmillan, 1967, S. 204–212
- ROSANOFF, Nancy: *Intuitionstraining. Erschließung und Anwendung des inneren Wissens*. München : Hugendubel, 1994
- ROSE, Helmuth ; BÖHLE, Fritz: *Programmieren in der Werkstatt. Perspektiven von Facharbeit mit CNC-Maschinen*. Frankfurt a.M. : Campus, 1990

- ROTH, Gerhard: *Fühlen, Denken, Handeln*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 2003a
- ROTH, Gerhard: *Aus Sicht des Gehirns*. Frankfurt a.M. : Suhrkamp, 2003b
- RUF, Michael: *Die Interaktionstheorie: Steigende Komplexität durch Vermehrungsprozesse. Leben und Evaluation als Konsequenz von Interaktionen*. Würzburg, Boston : Dt. Wiss.-Verl., 2003
- RUTHENBECK, Frank: *Intuition als Entscheidungsgrundlage in komplexen Situationen*. Münster : Mosenstein und Vannerdat, 2004. – Zugl. Diss., Univ. Zürich
- SADLER-SMITH, Eugene: Intuition in decision-making and management: How „Stomach Feeling“ exerts influence upon decision choices. In: *Personalführung* (2006), Nr. 8, S. 36–43
- SADLER-SMITH, Eugene: *Inside Intuition*. London, New York : Mosenstein und VannerdatRoutledge, 2008
- SAYNISCH, Manfred: *Konfigurationsmanagement*. Köln : Verl. TÜV Rheinland, 1984
- SCHANZ, Günther: Intuition als Managementkompetenz. In: *Die Betriebswirtschaft* (1997), Nr. 57, S. 640–654
- SHELLE, Heinz: *Projekte zum Erfolg führen*. München : Dt. Taschenbuch-Vrl., 2001
- SHELLE, Heinz ; OTTMANN, Roland ; PFEIFFER, Astrid: *ProjektManager*. 2. Aufl., Nachdruck. Nürnberg : GPM e.V., 2007
- SCHETTGEN, Peter: Intuition: Führen mit Kalkül oder mit Gefühl? In: *Führung+Organisation* (1997), Nr. 66, S. 89–93
- SCHURER, Steffen: Strategische Unternehmensentwicklung durch strategisches Multi-projektmanagement. In: *Zeitschrift für Planung* 11 (2000)
- SCHIERSMANN, Christiane ; THIEL, Heinz-Ulrich: *Organisationsentwicklung. Prinzipien und Strategien von Veränderungsprozessen*. 2., durchges. Aufl. Wiesbaden : VS Verl., 2010
- SCHIMANK, Uwe: *Die Entscheidungsgesellschaft. Komplexität und Rationalität der Moderne*. Wiesbaden : VS Verl., 2005. – 1. Aufl.
- SCHLANGE, Lutz E.: Komplexitätsmanagement - Grundlagen und Perspektiven. In: SCHÜLLER, Achim (Hrsg.) ; SCHLANGE, Lutz E. (Hrsg.): *Komplexität und Managementspraxis: reale Visionen zum Komplexitätsmanagement*. Stuttgart : Enke, 1994, S. 1–32

- SCHÜLLER, Achim ; SCHLANGE, Lutz E.: *Komplexität und Managementpraxis: reale Visionen zum Komplexitätsmanagement*. Stuttgart : Enke, 1994
- SCHMID, Bern: Intuition in der professionellen Begegnung. (1999). <http://www.systemische-professionalitaet.de/download/schriften/22-intuition-in-der-professionellen-begegnung.pdf>, Abruf: 24.11.2010
- SCHNEIDER, Dietram: *Unternehmensführung: Instrumente für das Management in der Postmoderne*. Norderstedt : Books on Demand, 2007
- SCHNEIDER, Wolf: *Deutsch für Kenner: die neue Stilkunde*. München [u.a.] : Piper, 2008
- SCHRÖDER, Fred: *Projektmanagement Einführung. Erfolg durch Standardisierung*. [http://www.sc4pm.com/LB\\_PM\\_Einfuehrung.pdf](http://www.sc4pm.com/LB_PM_Einfuehrung.pdf). Version: 2006, Abruf: 30.05.09
- SCHRECKENEDER, Berta C.: *Projektcontrolling*. 3. Aufl. Freiburg : Haufe, 2010
- SCHULTZ-WILD, Lore ; BÖHLE, Fritz: *Mit Verstand und allen Sinnen. Arbeit im turbulenten Umfeld - Was erfolgreiche Profis „anders“ machen*. Bielefeld : Bertelsmann, 2006
- SCHULZ-SCHAEFFER, Ingo: *Sozialtheorie der Technik*. Frankfurt a.M. [u.a.] : Campus, 2000
- SCHWANINGER, Markus: *Integrale Unternehmensplanung*. Frankfurt a.M. [u.a.] : Campus, 1989
- SCHWARZBACH, Freya: *Entscheidungsfindung in Projektteams. Zum Umgang mit unterschiedlichen Perspektiven und Rationalitäten*. München, Mering : Hampp, 2005
- SCOBEL, Gert: *Weisheit: Über das, was uns fehlt*. Köln : DuMont Buchverlag, 2008. – 1. Aufl.
- SEIFFERT, Helmut: *Einführung in die Wissenschaftstheorie*. München : Beck, 1996
- SHAPIRO, Stewart ; SPENCE, Mark: Managerial intuition: a conceptual and operational framework. In: *Business Horizons* 40 (1997), Nr. 1, S. 63–68
- SHEA, Gordon F.: *Mentoring: How to develop successful mentor behaviors*. Menlo Park, Calif. : Crisp Publications, 2002
- SHIRLEY, Debbie A. ; LANGAN-FOX, Janice: Intuition: A review of the Literature. In: *Psychological Reports* 79 (1996), Nr. 2, S. 563–584
- SIEFAHRTH, Günter: *Die Geschichte der Raumfahrt*. München : Beck, 2001

- SOUKUP, Christoph: *Wissensmanagement: Wissen zwischen Steuerung und Selbstorganisation*. Wiesbaden : Gabler, 2001
- SÜSS, Heinz-Martin: *Intelligenz, Wissen und Problemlösen: kognitive Voraussetzungen für erfolgreiches Handeln bei computersimulierten Problemen*. Göttingen [u.a.] : Hogrefe, 1996
- STAEHLE, Wolfgang: *Management. eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive*. München : Vahlen, 1999
- STEIN, Friedrich: *Projektmanagement für die Produktentwicklung*. Renningen : expert verlag, 2007. – 2. neu überarb. u. erw. Aufl.
- STEINBUCH, Pitter A.: *Projektorganisation und Projektmanagement*. Ludwigshafen : Kiehl, 2000. – 2. Aufl.
- STEVENSON, Doug: *Die Storytheater-Methode: Strategisches Geschichtenerzählen im Business*. Offenbach : Gabal Verl., 2008
- STOWASSER, Josef M. ; PETSCHENIG, Michael ; SKUTSCH, Franz: *Stowasser. Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch*. München : Oldenbourg, 1998
- STRUBE, Gerhard: Wissen und Wissensrepräsentation. Stuttgart : Klett-Cotta, 1996 (Wörterbuch der Kognitionswissenschaft), S. 799–814
- SYDOW, Jörg: *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung*. Frankfurt a.M. : Campus-Verl., 1985
- TATIKONDA, Mohan V. ; ROSENTHAL, Stephen: Successful execution of product development projects: Balancing firmness and flexibility in the innovation process. In: *Journal of Operations Management* 18 (2000), Nr. 4, S. 401–425
- TITSCHER, Stefan ; KÖNIGSWIESER, Roswita: *Entscheidungen in Unternehmen: zur Theorie und Praxis des Umganges mit Krisen wechselseitiger Abhängigkeit*. Wien : Signum-Verl., 1985
- TRAUFFETTER, Gerald: *Intuition: Die Weisheit der Gefühle*. Reinbeck : Rowohlt, 2007
- ULRICH, Hans: *Die Unternehmung als produktives soziales System*. Bern, Stuttgart : Haupt, 1970. – 2. überarb. Aufl.
- ULRICH, Hans ; PROBST, Gilbert: *Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln*. Bern [u.a.] : Haupt, 1988
- ULRICH, Peter ; FLURI, Edgar: *Management. Eine konzentrierte Einführung*. Bern [u.a.] : Haupt, 1984

- VESTER, Frederic: *Die Kunst vernetzt zu denken: Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität*. München : Dt. Taschenbuch-Verl., 2004
- VOLPERT, Walter: *Die „Humanisierung“ der Arbeit und die Arbeitswissenschaft*. Köln : Pahl-Rugenstein, 1974
- VOLPERT, Walter: *Wie wir handeln - was wir können. Ein Disput als Einführung in die Handlungspsychologie*. Sottrum : Artefact-Verl., 1999
- VOLPERT, Walter ; MOLDASCHL, Manfred: *Neue Arbeit - neue Wissenschaft der Arbeit? Festschrift zum 60. Geburtstag von Walter Volpert*. Heidelberg : Asanger, 2002
- WAHRING, Gerhard: *Deutsches Wörterbuch*. Gütersloh [u.a.] : Wissen Media Verl., 2006
- WAHRING, Gerhard ; WAHRIG-BURFEIND, Renate: *Großwörterbuch: Deutsch als Fremdsprache*. Gütersloh [u.a.] : Wissen Media Verl., 2008
- WATANABE, Katsuaki: „Mit einer Tankfüllung um die ganze Welt“. In: *Harvard Business Manager* 07 (2007), S. 32–42
- WEBER, Max: *Soziologische Grundbegriffe*. Tübingen : Mohr, 1984. – 6. Aufl.
- WEGENER, Ingo: *Komplexitätstheorie : Grenzen der Effizienz von Algorithmen*. Berlin [u.a.] : Springer, 2003
- WEIDMANN, Reiner: Das intuitive Wissen in Organisationen erschließen. In: *Personalführung* (1999), Nr. 12, S. 42–47
- WEIK, Karl ; SUTCLIFFE, Kathleen: *Das Unerwartete managen: Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen*. Stuttgart : Schäffer-Poeschel, 2010
- WERLE, Raymund ; SCHIMANK, Uwe: *Gesellschaftliche Komplexität und kollektive Handlungsfähigkeit*. Frankfurt a.M. : Campus, 2000. – Schriften des Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung Köln; Bd. 39
- WESTCOTT, Malcolm ; RANZONI, Jane: Correlates of intuitive thinking. In: *Psychological Reports* (1963), Nr. 12, S. 595–613
- WETH, Rüdiger von d.: *Management der Komplexität: ressourcenorientiertes Handeln in der Praxis*. Bern [u.a.] : Huber, 2001
- WIECZORREK, Hans W. ; MERTENS, Peter: *Management von IT-Projekten*. Berlin [u.a.] : Springer, 2008
- WILKESMANN, Uwe ; RASCHER, Ingolf: *Wissensmanagement: Theorie und Praxis der motivationalen und strukturellen Voraussetzungen*. München [u.a.] : Hampp, 2005

- WILLKE, Helmut: *Systemtheorie*. Stuttgart : Fischer, 1982
- WINS, Thomas L. ; TRIEBEL, Claas ; BUCHNER, Ursula ; SANDOR, Andrea: *Potenzialbeurteilung. Diagnostische Kompetenz entwickeln - die Personalauswahl optimieren*. Heidelberg : Springer, 2008
- WISCHNEWSKI, Erik: *Modernes Projektmanagement*. Braunschweig [u.a.] : Vieweg, 1992
- WITSCHI, Urs ; SCHLAGER, Gerwig ; SCHEUTZ, Uwe: Projektmanagement in komplexer werdenden Situationen. In: *Organisationsentwicklung* 17 (1998), Nr. 1, S. 76–87
- WOHLAND, Gerhard: Jenseits von Taylor - Irritation als Methode. In: *Der GMD-Spiegel* (1994), Nr. 3, S. 22–26
- WOLLMANN, Peter: Multiprojektmanagement im Kontext der strategischen Planung. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Multi Projekt Management. Strategische und operative Steuerung von Projekteportfolios*. Frankfurt a.M. : FAZ Buch, 2002, S. 22–36
- WOLLMANN, Peter: Critical success factors of international project portfolio management. In: HIRZEL, Matthias (Hrsg.) ; KÜHN, Frank (Hrsg.) ; WOLLMANN, Peter (Hrsg.): *Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multiprojekt-Management in der Praxis*. Wiesbaden : Gabler, 2006, S. 199–210
- WULF, Steffen ; REUTER, Tobias: *Entscheidungsfindung und Intuition. Intuitionsgestütztes Entscheiden in Zeiten steigender Komplexität*. Norderstedt : GRIN, 2003. – Diplomarbeit, Universität Augsburg
- YECK, John D.: *How to get profitable ideas for creative problem solving*. New York : McGraw-Hill, 1965
- ZEUCH, Andreas: *Am Rande des Chaos: Intuition als selbstorganisierende Intelligenz*. <http://www.psychophysik.com/html/re-0831-chaos.html>. Version: 2003, Abruf: 19.01.08
- ZEUCH, Andreas: *Training professioneller intuitiver Selbstregulation*. Hamburg : Kovac, 2004. – Zugl.: Diss., Univ. Tübingen, 2003
- ZEUCH, Andreas: Die innere Firma - Nichtwissen und selbstorganisierende Intuition. In: ZEUCH, Andreas (Hrsg.): *Management von Nichtwissen in Unternehmen*. Heidelberg : Auer, 2007
- ZEUCH, Andreas: *Feel it! So viel Intuition verträgt Ihr Unternehmen*. Weinheim : Wiley-VCH-Verl., 2010

ZEUCH, Andreas ; HÄNSEL, Markus: Erfolgsfaktor: innere Stimme. In: *INSight* 03 (2003), Nr. 3, S. 18–20

ZIELASEK, Gotthold: *Projektmanagement*. Berlin [u.a.] : Springer, 1995

ZIMMERMANN, Jürgen ; STARK, Christoph ; RIECK, Julia: *Projektplanung: Modelle, Methoden, Management*. Berlin [u.a.] : Springer, 2006



## Lebenslauf

- 09.1986 - 05.1996 Allgemeine Schule, Russische Föderation
- 09.1996 - 09.1999 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Blagoweschensk,  
Russische Föderation
- 10.2001 - 07.2005 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Augsburg,  
Deutschland
- 01.2008 - 03.2011 Externe Promotion am Lehrstuhl der Industrie- und Arbeitssoziologie  
Prof. Dr. Böhle, Universität Augsburg, Deutschland

