

**Komplexität und Komplexitätsbewältigung in der systemischen
Weiterbildungsberatung. Die Methode Sitplex.**

Der Fakultät I (Bildungs-, Kultur- und Sozialwissenschaften) der
Leuphana Universität Lüneburg zur Erlangung des Grades

Doktor der Philosophie

- Dr. phil. -

vorgelegte Dissertation von

Christian Lang

geboren am 23. September 1970 in Freiburg im Breisgau, Deutschland

Eingereicht am: 12.06.2007

Erster Gutachter Prof. Dr. Matthias von Saldern
Leuphana Universität Lüneburg

Zweiter Gutachter Prof. Dr. Franz Stimmer
Leuphana Universität Lüneburg

Dritter Gutachter Prof. Dr. Rolf Arnold
Technische Universität Kaiserslautern

Tag der Disputation 13.03.2008

Erschienen unter dem Titel:

**Komplexität und Komplexitätsbewältigung in der systemischen
Weiterbildungsberatung. Die Methode Sitplex.**

Druckjahr 2008

Inhaltsübersicht

I Einleitung

II Die Ursachen der Komplexitätssteigerung und die Folgen für das Individuum

III Erziehungssystem und Komplexität

IV Entwicklung einer Beratungsmethode

V Konklusion und Ausblick

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht.....	III
Inhaltsverzeichnis.....	IV
Abbildungsverzeichnis.....	VII

I Einleitung..... 1

II Die Ursachen der Komplexitätssteigerung und die Folgen für das Individuum..... 6

1 Der gesellschaftliche Wandel 6

1.1 Die Wissensgesellschaft..... 7

1.2 Modernisierung als gesellschaftlicher Differenzierungsprozess..... 9

1.3 Zusammenfassung..... 13

2 Das Individuum und die gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse 14

2.1 Komplexität und Kontingenz..... 14

2.2 Optionen und Risiko..... 16

2.3 Das Konfliktpotential von Komplexität und Kontingenz..... 19

2.4 Konsequenzen für das Erwerbsleben.....21

2.5 Zusammenfassung..... 33

3 Das Handeln und Denken in komplexen Situationen..... 36

3.1 Probleme im Umgang mit Komplexität..... 36

3.2 Stressphänomene.....43

3.3 Persönlichkeitseigenschaften und die Fähigkeit zum kompetenten Umgang mit Komplexität..... 46

3.4 Zusammenfassung..... 48

4 Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung..... 50

4.1 Das Handlungsmodell Dörners.....50

4.2 Vernetztes Denken nach Vester.....54

4.3. Systemtheoretische Strategien für die Bewältigung von Komplexität..... 60

4.3.1 Systemtheoretische Strategien zur Komplexitätsbewältigung psychischer Systeme..... 64

4.3.2 Exkurs: Komplexität und Zeit..... 68

4.3.3 Exkurs: Vertrauen als Reduktion von Komplexität..... 71

4.4 Zusammenfassung..... 75

III	Erziehungssystem und Komplexität.....	79
1	Neues Medium und neue Konzeptionen.....	79
1.1	Das Medium des Erziehungssystems.....	80
1.2	Der Lebenslauf als Medium des Erziehungssystems.....	82
1.3	Die Weiterbildung und die Konzeption des lebenslangen Lernen.....	89
1.3.1	Emanzipation und Obligation.....	93
1.3.2	Risikoversicherung und Risikoerzeugung.....	94
1.4	Zusammenfassung.....	96
2	Systemische Weiterbildungsberatung.....	98
2.1	Beratung.....	98
2.2	Weiterbildungsberatung.....	102
2.3	Der systemische Ansatz.....	108
2.3.1	Die Systemtheorie.....	108
2.3.2	Der Konstruktivismus.....	109
2.3.3	Grundgedanken des systemischen Ansatzes.....	110
2.4	Verstehen und Lernen als Ansatz für eine systemische Beratung.....	114
2.5	Zusammenfassung.....	123
IV	Entwicklung einer Beratungsmethode.....	124
1	Problematik in der Weiterbildungsberatung.....	125
1.1	Möglichkeiten der Situationsdarstellung in der Beratung.....	127
1.1.1	Leitfadengestützter Fragebogen.....	128
1.1.2	Das Soziale Atom.....	130
1.1.3	Person-in-Environment-System (PIE).....	132
1.1.4	Pro-Ziel Basisdiagnostik.....	134
1.1.5	Standortbestimmungen.....	136
1.2	Anforderungen an Sitplex.....	137
2	Entwicklung und Beschreibung einer neuen Methode (Sitplex).....	139
2.1	Anleitung für Sitplex.....	139
2.2	Ablauf einer Sitplexsitzung.....	150
2.3	Die Phasen eines systemischen Beratungsprozesses mit Sitplex.....	151
2.3.1	Analyse.....	151
2.3.2	Reflexion, Komplexitätserhöhung und Reduktion von Komplexität.....	152
2.3.3	Evaluation der Beratung / Darstellung von Beratungsqualität.....	153
2.4	Kriterien für Methoden und die Verortung von Sitplex.....	153
3	Strukturen und Prozesse.....	159
3.1	Die Strukturen von Sitplex.....	159
3.1.1	Selbstexploration.....	159
3.1.2	Beobachter und Beobachtung 2. Ordnung.....	161
3.1.3	Kokonstruktion.....	164

3.1.4	Handlungsleitende Prinzipien in der Sitplexberatung.....	164
3.2	Sitplex als Prozess.....	169
3.2.1	Aspekte der zeitlichen Dimension in der Beratung.....	169
3.2.2	Intransparenz.....	172
4	Beratungsprozess: Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung.....	174
4.1	Komplexität und Kontingenz: Elemente und Abläufe eines Beratungsprozesses mit Sitplex.....	178
4.1.1	Analyse der Umweltkomplexität und der Handlungsoptionen.....	179
4.1.2	Zieldefinition.....	180
4.1.3	Die Erhöhung der Umweltkomplexität und die Erhöhung der Handlungsoptionen des Ratsuchenden.....	181
4.1.4	Selektion von Umweltkomplexität und Handlungsoptionen.....	183
4.1.5	Reflexion und Evaluation des Beratungsprozesses.....	185
4.2	Zusammenfassung.....	186
5	Wirksamkeit und Validität.....	187
5.1	Die Visualisierung von Wissensstrukturen.....	189
5.1.1	Historische Entwicklung der grafischen Wissensstrukturdarstellungen.....	191
5.1.2	Anwendungen und Ansätze der Wissensstrukturdarstellungen.....	192
5.1.3	Übersicht über Mapping-Techniken.....	194
5.1.4	Sitplex im Vergleich mit Mapping-Techniken.....	199
5.2	Mapping-Techniken in Forschungszusammenhängen.....	202
5.2.1	Die Gütekriterien von Mapping-Techniken.....	202
5.2.2	Forschungsergebnisse von Mapping-Techniken.....	206
5.2.3	Der Transfer von Forschungsergebnissen.....	207
5.2.3.1	Diagnostizieren/Evozieren und die Messung von Konstruktionsveränderungen.....	208
5.2.3.2	Bildung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes.....	210
5.2.3.3	Rolle von Ratsuchenden und Berater.....	211
5.3	Die Validität von Sitplex.....	213
5.3.1	Exkurs zur Validierung von Subjektivem Wissen: das Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“.....	213
5.3.2	Die Validierung durch Kommunikation und die Herstellung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes.....	215
5.3.3	Die Methode des „Lauten Denkens“.....	216
5.3.4	Exkurs zur Validierung von Subjektivem Wissen: das Menschen- und Weltbild von Sitplex im Vergleich zum Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“.....	217
5.4	Zusammenfassung.....	218
V	Konklusion und Ausblick.....	220
	Anhang.....	224
	Literaturverzeichnis.....	230

Abbildungsverzeichnis

Abb.

Nr. Titel der Abbildung

1	Selektionen der Komplexität und Kontingenz nach Willke.....	19
2	Handlungsregulation nach Reither.....	44
3	Stationen der Handlungsorganisation nach Dörner und Buerscharper.....	51
4	Neue systemische Sichtweise nach Vester.....	55
5	Die rekursive Struktur des Sensitivitätsmodells nach Vester.....	57
6	Arten und Ebenen von Systemen nach Luhmann.....	65
7	Beratungskontinuum: Beratung zwischen Auskunft und Therapie nach Stimmer.....	101
8	Konstruktivismus – eine interdisziplinäre Erkenntnistheorie nach Siebert..	109
9	Weltbilder nach Mikula.....	110
10	Der selbstreferentielle Kommunikationsprozeß als dreiteilige Einheit nach Barthelmeß.....	116
11	Interviewleitfaden.....	129
12	Das „Soziale Atom“ des Klienten „Heinz“ nach Stimmer.....	131
13	PIE Erhebungsbogen nach Adler.....	133
14	Pro-Ziel Basisdiagnostik nach Heiner.....	135
15	Standortbestimmung nach Brühwiler.....	136
16	Kriterienraster zur Beurteilung von Methoden und Handlungsleitenden Konzepten nach Stimmer.....	154
17	Sitplex im Zusammenhang des Methodischen Handelns.....	157
18	Semantic map nach Jonassen et al.	194
19	Causal interaction map nach Jonassen et al.	195
20	Concept map nach Jonassen et al.	196
21	Pattern note nach Jonassen et al.	197
22	Spider map nach Jonassen et al.	197
23	Network nach Jonassen et al.	198

I Einleitung

Komplexität ist ein zentrales Thema moderner Gesellschaften. In vielen Fachgebieten und Disziplinen werden schon seit einigen Jahren die Folgen der zunehmenden Komplexität und die Möglichkeiten des Umgangs mit Komplexität diskutiert. Als Beispiele seien die Betriebswirtschaftslehre und die Organisationsentwicklung genannt. Hier hat sich bereits ein eigenes Komplexitätsmanagement entwickelt (Adam, 1998; Ahlemeyer & Königswieser, 1998; Bliss, 2000; v. Saldern 2001). Das Management von Komplexität bezieht sich bisher zumeist auf Unternehmen und Organisationen.

Wie Individuen mit Komplexität umgehen, wird bisher nur in wenigen Bereichen behandelt. Dabei geht es häufig darum, wie Menschen, zumeist Führungskräfte, mit komplexen Situationen umgehen, welche Schwierigkeiten vorliegen und welche typischen Fehler gemacht werden. Diese Arbeit legt ihren Schwerpunkt auf die Betrachtung der Komplexität im Zusammenhang mit pädagogischen Beratungsprozessen in der Weiterbildungsberatung.

Komplexität bedingt ein verändertes Lebensgefühl, das zum einen durch Unübersichtlichkeit und Intransparenz und zum anderen durch Entscheidungszwänge und die damit verbundenen Risiken beeinflusst wird. Komplexität zwingt zur Auswahl und zur Entscheidung.

Komplexität in dem angegebenen Sinne heißt Selektionszwang, Selektionszwang heißt Kontingenz, und Kontingenz heißt Risiko. (Luhmann, 1994, S, 47)

Eine wesentliche Aufgabe von Beratung ist es, die Entscheidungsfähigkeit des Ratsuchenden zu fördern.

Die Komplexität kann auch einerseits Lähmung und andererseits so etwas wie ziellose Hyperaktivität, ein blindes Suchen ohne Ende bewirken. (de Shazer, 1990, S. 226)

Es geht daher auch um die Frage, wie in einer Beratung die Komplexität, die der Ratsuchende und auch der Berater zu bewältigen haben, bearbeitet werden kann.¹ Welche Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung gibt es für die Beratung? Steigende Komplexität betrifft auch die Weiterbildungsberatung. Arnold stellt im

¹ Im Rahmen dieser Arbeit wird aus Gründen der flüssigeren Formulierung und besseren Lesbarkeit durchgängig die männliche Schreibweise verwendet. Selbstverständlich sind damit stets beide Geschlechter gleichermaßen angesprochen. So ist mit **dem** Berater gleichzeitig **die** Beraterin gemeint etc.

Zusammenhang mit den für die Weiterbildungsberatung wichtigen Bereichen Arbeitsmarkt und Beruf folgende These auf:

...: Komplexität und Ungewissheit sind die beiden grundlegenden Aspekte moderner Arbeitsmarkt- und Berufsentwicklung, die es auch geraten erscheinen lassen, ein anderes Denken und eine andere Wahrnehmung an die Stelle des bisherigen Denkens und der bisherigen Wahrnehmung zu setzen. (Arnold, 1994, S. 45, Hervorhebung im Original)

Komplexität ist ein zentrales Thema der neuen Systemtheorien. Die Arbeit wird daher aus einer systemtheoretischen und einer systemischen Perspektive beschrieben. Es werden insbesondere die Kapitel, die sich mit den gesellschaftlichen Differenzierungsprozessen und deren Konsequenzen für das Individuum und das Erziehungssystem beschäftigen, sowie das Kapitel über systemtheoretische Strategien für die Bewältigung von Komplexität mit den Systemtheorien Luhmanns und Willkes entwickelt. Diese Systemtheorien eignen sich aufgrund ihres hohen Abstraktionsgrades und dem damit verbundenen diagnostischen Potentials für die Analyse und Beschreibung der zu betrachtenden Entwicklungen und Problemlagen. Für die Entwicklung von praktikablen Lösungen, zum Beispiel für die Beratung, bieten diese „Metatheorien“ mehr theoretische Inspiration als praktische Anleitung. Daher wird für die Entwicklung einer Weiterbildungsberatungsmethode, mit der in der Praxis gearbeitet werden muss, wird das „systemische Denken“ als Arbeitsgrundlage gewählt. Dies ist ein pragmatischer Weg, der aber folgerichtig ist, da die Systemtheorie selbst ein wichtiger Baustein des systemischen Denkens ist.²

Das Ziel ist eine in sich geschlossene Arbeit zum Themenbereich systemische Beratung und Komplexität.

Dabei werden folgende Bereiche und Ebenen behandelt:

- Die Ursachen der Komplexitätssteigerung und die Folgen für die Menschen.
- Die Probleme von Menschen im Umgang mit komplexen Situationen.
- Die Frage, wie das Erziehungssystem, die Weiterbildung und die Weiterbildungsberatung mit diesen Anforderungen umgehen kann.
- Die theoretischen Grundlagen für die Komplexitätsbewältigung.

² siehe Teil III Kapitel 2.3

- Die Möglichkeiten des Umgangs mit Komplexität, insbesondere in der systemischen Weiterbildungsberatung.
- Die Entwicklung einer Beratungsmethode für die systemische Weiterbildungsberatung, die die Komplexitätsbewältigung unterstützt.

Die erkenntnisleitende Fragestellung der Arbeit ist, wie Komplexität in Beratungsprozessen der Weiterbildungsberatung bewältigt werden kann. Hierbei werden sowohl die theoretische als auch die praktische Ebene behandelt.

Die Arbeit leistet einen Beitrag zur Theorieentwicklung der Beratung und Weiterbildungsberatung innerhalb der Erziehungswissenschaft, indem mit Komplexität ein zentrales Thema in modernen Gesellschaften aufgegriffen und für die Theorie der Beratung und Weiterbildungsberatung weiterentwickelt wird. Dabei werden Luhmanns Strategien der Bearbeitung von Komplexität auf Weiterbildungsberatung transferiert und Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung für die Weiterbildungsberatung entwickelt.

Ein Beitrag zur Methodenentwicklung³ wird mit der Entwicklung einer neuen Weiterbildungsberatungsmethode geleistet. Die Methode **Analyse komplexer Situationen Sitplex**⁴ ist in der Weitbildungsberatungspraxis des Verfassers entwickelt und erprobt worden. Sie dient der Bewältigung von Komplexität in Beratungsprozessen.

Sitplex arbeitet mit einer beschreibaren Magnetplatte. Mit Hilfe von Fragekarten, Stiften und verschiedenfarbigen magnetischen Antwortkarten werden für die berufliche Orientierung und Weiterbildung relevante Bereiche abgefragt. Nach Abschluss der Sitzung entsteht eine komplexe Darstellung zur aktuellen Situation. Im Rahmen des weiteren Beratungsprozesses dient Sitplex dazu, Veränderungen und Optionen des Ratsuchenden visuell darzustellen. Des Weiteren ermöglicht sie in den folgenden Prozessen der Beratung, Komplexität zu entwickeln **und** zu reduzieren. Diese Methode soll die Anforderungen des Systemischen Denkens und der Systemischen Beratung erfüllen. Damit wird ein Beitrag für die Weiterentwicklung der Beratungstechniken und der Methodik der Systemischen Beratung im Bereich der Weiterbildungsberatung geleistet.

³ Begriffe wie Methoden und Techniken werden im Verlauf der Arbeit definiert. Siehe dazu Teil IV Kapitel 2.4

⁴ siehe Teil IV der Arbeit

Der Aufbau der Arbeit gliedert sich nach dieser Einleitung in folgende vier Teile:

In Kapitel II werden die gesellschaftlichen Ursachen und Hintergründe der Komplexitätssteigerung dargestellt. Es sind vor allem die Wissensgesellschaft und gesellschaftliche Differenzierungsprozesse, die zu der beobachtbaren Beschleunigung und einer steigenden Optionsvielfalt – zwei wichtigen Komponenten von Komplexität – führen.

Des Weiteren werden die Folgen der gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse für Individuen beschrieben. Sie führen zu einer Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung, die den Individuen als Optionen und Risiko erscheinen und zu Konflikten führen. Ausgewählte Folgen für konkrete Bereiche des Lebens, vor allem für das Erwerbsleben, werden hier vorgestellt.

Auf einer weiteren Ebene wird die Thematik der Komplexität behandelt. Welche konkreten Probleme haben Individuen im Umgang mit Komplexität? Welche Folgen kann eine hohe Komplexität haben?

Die Darstellung von Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung bezieht sich auf die beschriebenen Schwierigkeiten im Umgang mit Komplexität. So werden die auf systemischer Basis stehenden Überlegungen Dörners und Vesters ebenso vorgestellt wie Luhmanns systemtheoretische Strategien für den Umgang mit Komplexität. Zwei Exkurse behandeln wichtige Aspekte des Umgangs mit Komplexität. Die Frage, wie Individuen die Dynamik von Komplexität bearbeiten können, wird ebenso thematisiert wie die Funktion, die Vertrauen als Mittel der Reduktion von Komplexität spielen kann.

In Kapitel III wird dargestellt, welche Antworten das Erziehungssystem auf die gesellschaftlichen Differenzierungen bietet. Mit dem Lebenslauf als Medium wird ein Vorschlag Luhmanns aufgegriffen. Ein Schwerpunkt liegt bei der Weiterbildung und beim Konzept des lebenslangen Lernens.

Im Weiteren werden Beratung, Weiterbildungsberatung und ausgewählte Aspekte eines systemischen Ansatzes vorgestellt, die die Grundlagen für eine systemische Weiterbildungsmethode bilden.

Kapitel IV stellt die Entwicklung der Weiterbildungsberatungsmethode Sitplex im Rahmen einer systemischen Beratung dar. Beschrieben wird die Entstehung und

Anwendung von Sitplex. Weiter wird geprüft, ob Sitplex den Anforderungen einer Beratungsmethode entspricht.

Es wird hier auf die theoretischen Grundlagen, die in den vorherigen Kapiteln entwickelt wurden, zurückgegriffen. Dies gilt für die Beschreibung der Prozesse und Strukturen, auf denen Sitplex basiert, und für die Entwicklung von Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung mit Sitplex.

Ein Unterkapitel befasst sich mit der Frage der Gütekriterien, insbesondere der Validität von Sitplex.

In Kapitel V findet schließlich eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Arbeit statt. In einem Ausblick werden Möglichkeiten und Grenzen für die weitere Entwicklung von Sitplex aufgezeigt.

Im Anhang werden Beispiele von Sitplexdarstellungen gezeigt. Sie dienen der Illustration von Sitplex.

II Die Ursachen der Komplexitätssteigerung und die Folgen für das Individuum

1 Der gesellschaftliche Wandel

Ausgangspunkt dieser Arbeit sind Beobachtungen des Verfassers in der beraterischen Praxis. Beobachtungen von Individuen, die sich mit ihrem Lebenslauf, insbesondere ihrem beruflichen Lebenslauf, und den vielfältigen Anforderungen und Ansprüchen, die an sie gestellt werden, bzw. die sie selbst an sich stellen, auseinandersetzen. Es entsteht häufig so eine Art von Spannungsfeld zwischen dem Individuum, dem Lebenslauf und Optionen bzw. Nicht-Optionen. Die Systemtheorie spricht dabei von Kontingenzen, über die es zu entscheiden gilt, ob sie genutzt werden sollen, genutzt werden können oder verworfen werden sollen. Die Komplexität eines solchen Spannungsfeldes ist individuell sehr unterschiedlich und abhängig von der jeweiligen Persönlichkeit, vom bisherigen beruflichen Lebenslauf und von zahlreichen Faktoren, die eine berufliche Entscheidung beeinflussen. Berufliche Neuorientierungen sind verbunden mit Veränderungen, die entweder vom Individuum aktiv geplant und herbeigeführt werden, oder durch Veränderungen der Umwelt, die auf das Individuum einwirken.

In diesem Kapitel soll anhand von zwei gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen versucht werden, die gesellschaftlichen Ursachen für das beobachtete Spannungsfeld zu finden und damit auch einen soziologischen Erklärungshintergrund zu schaffen. Zunächst wird der gesellschaftliche Transformationsprozess von der Industrie- zur Wissensgesellschaft betrachtet. Des Weiteren wird die gesellschaftliche Differenzierung vorgestellt. Aus einer systemtheoretischen Perspektive werden hier Modernisierungsprozesse und die damit verbundenen Komplexitäts-, Kontingenz- und Optionssteigerungen dargestellt.

Natürlich sind beide Entwicklungsprozesse miteinander gekoppelt und bedingen und verstärken sich gegenseitig:

Die Wechselwirkung zwischen einer Informationstechnologie, die ihre Leistungsfähigkeit seit 45 Jahren alle 18 Monate verdoppelt, und den

gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen hält eine Komplexitätsspirale in Gang, ... : Eine Beschleunigung der Veränderung, die immer neue Beschleunigungen bewirkt, schaukelt sich hoch mit einer zunehmend intransparenten Vernetzung, die immer neue intransparente Vernetzungen schafft, und mit einer Ausdifferenzierung der Güter- und Dienstleistungsangebote, die zu einer immer neuen Ausdifferenzierung der Nachfrage und damit wiederum der Angebote führt. Lauter Lösungen, die Probleme erzeugen, die wieder Lösungen herbeiführen, die neue Probleme erzeugen... . (Lutz, 1997, S. 363)

Aus diesen Entwicklungsprozessen lassen sich die Anforderungen und die Ansprüche an die Weiterbildung und die Weiterbildungsberatung entwickeln.⁵

1.1 Die Wissensgesellschaft

Zurzeit finden auf vielen gesellschaftlichen Ebenen Transformationsprozesse statt, die als Wandel von einer Industrie- hin zu einer Wissensgesellschaft beschrieben werden. Willke beschreibt zwei Kennzeichen für diese Entwicklung: Zum einen verliert der Nationalstaat durch den Aufbau globaler digitaler Datennetze und durch die Zunahme der globalen Kontexte für das lokale Handeln an Bedeutung. Zum anderen verlieren die traditionellen Produktionsfaktoren wie Kapital, Arbeit und Land im Vergleich zu wissensbasierten Dienstleistungen und Produkten rapide an Bedeutung. Damit wandelt sich die kapitalistische Ökonomie in eine postkapitalistische wissensbasierte Wirtschaftsform (Willke, 2001, S. 379). Die Folgen sind aktuell deutlich sichtbar:

Beide Elemente zusammen verändern das Gesicht der modernen Arbeits- und Wohlfahrtsgesellschaft grundlegend. Die für entwickelte Gesellschaften relevante Form der Arbeit wird *Wissensarbeit*, während herkömmliche Formen der ‚einfachen‘ Arbeit von Maschinen übernommen werden oder in die noch verbliebenen Billiglohnländer abwandern. Der ‚Wohlfahrtsstaat‘ zerbricht an seiner Überforderung durch Sozialleistungen und Subventionen, die in einer sich globalisierenden Wirtschaft nicht mehr nationalstaatlich organisierbar und kontrollierbar sind. (Willke, 2001, S. 379, Hervorhebung im Original)

Wir befinden uns demnach in einer Phase des Übergangs, in der versucht wird, die Errungenschaften des 19. Jahrhundert, etwa die klassischen Sozialversicherungs-

⁵ siehe Teil IV Kapitel 1.2

systeme und Produktionsformen und -strukturen zu verteidigen. Die Entwicklung geht hin zu einer Wissensgesellschaft, die Willke folgendermaßen definiert:

Von einer Wissensgesellschaft oder einer wissensbasierten Gesellschaft läßt sich sprechen, wenn die Strukturen und Prozesse der materiellen und symbolischen Reproduktion einer Gesellschaft so von wissensabhängigen Operationen durchdrungen sind, daß Informationsverarbeitung, symbolische Analyse und Expertensysteme gegenüber anderen Faktoren der Reproduktion vorrangig werden. Auf der Seite der Ökonomie setzt dies voraus, daß drei Prozesse eine kritische Masse gewinnen und sich gegenseitig verstärken: zum einen die Ausbildung der Lernenden, *intelligenten Organisation*, dann ein Strukturwandel der Arbeit von der tayloristisch geprägten Industriearbeit zur *Wissensarbeit*, und schließlich die Ubiquität *intelligenter Produkte*, die dadurch gekennzeichnet sind, daß ihr wesentlicher Wert in der eingebauten Intelligenz liegt. (Willke, 2001, S. 380f, Hervorhebung im Original).

Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt haben Konsequenzen für die Weiterbildungsberatung. Der Strukturwandel von der Industriearbeit zur Wissensarbeit ist für den Kontext dieser Arbeit daher besonders wichtig. Grundsätzlich zeigt sich hier der Trend, dass die Berufstätigkeit in der Produktion, der Landwirtschaft und den einfachen Dienstleistungen deutlich abnimmt und wissensbasierte Tätigkeiten zunehmen. So nehmen auch Produkte mit einem hohem Wertanteil an Material und Arbeit ab, während der Bedarf an Produkten mit eingebautem Wissen und Intelligenz (z.B. Software, Chips und Computer) steigt. Für die Beschäftigten bedeutet dies, dass sie zunehmend zu „Wissens-Arbeitern“ werden und im Durchschnitt längere und hochwertige Ausbildungen benötigen (Willke, 2001, S. 379).

Zu der oben beschriebenen Entwicklung von einer klassischen Industriegesellschaft hin zu einer Wissensgesellschaft sollen weitere grundlegende gesellschaftliche Entwicklungsprozesse dargestellt werden. Gesellschaftliche Differenzierungsprozesse führen zu einer Kontingenzsteigerung in modernen Gesellschaften und damit zu einer Zunahme an Komplexität (Willke, 2001, S. 379).

1.2 Modernisierung als gesellschaftliche Differenzierungsprozesse

Kontingenzsteigerung ist das Ergebnis von Differenzierung. Nassehi bezeichnet Differenzierung als die zentrale theoretische Begrifflichkeit für die Beschreibung von modernen Gesellschaften.

Differenzierung steht sowohl für die Emanzipation unterschiedlicher Teile der Gesellschaft voneinander wie für den Verlust gesellschaftlicher Einheit und eindeutiger Zurechenbarkeit; sowohl für effizienzsteigernde Arbeitsteilung und Komplexität als auch für den Verlust von Unmittelbarkeit und Durchschaubarkeit gesellschaftlicher Prozesse; sowohl für die kulturelle Steigerung gesellschaftlicher Teilbereiche, ihrer entfesselten Logiken und ihrer berufsmäßigen Vervollkommnung als auch für die kulturelle Verarmung, die ein *Fachmenschtum ohne Geist* (Max Weber) hervorbringt, ohne Geist, der für einen einheitlichen Horizont hätte sorgen können; sowohl für die Entstehung pluralistischer Lebenswelten und für die Entlassung *letzter Stellungnahmen zur Welt* aus unmittelbarem gesellschaftlichem Zugriff als auch für den Verlust sozialer Bindungen und fragloser Zugehörigkeiten. (Nassehi, 2001, S. 227, Hervorhebung im Original)

Gesellschaftliche Modernisierung wird von sehr vielen soziologischen Gesellschaftstheorien als Differenzierungsprozess angesehen: „Es gibt hier einen weitgehenden *common sense*, den Prozeß gesellschaftlicher Modernisierung als *Differenzierungsprozeß* zu bezichtigen.“ (Nassehi, 2001, S. 228, Hervorhebung im Original). Dieser Prozess der Differenzierung soll neben dem der Kontingenz, der Kontingenzsteigerung und der Komplexität im Folgenden anhand der Systemtheorie Luhmanns dargestellt werden.

Luhmann hat vier Formen der Differenzierung im Laufe der Evolution ausgemacht. Die Form der Differenzierung ist hierbei relevant für die Art und Weise, wie in einem System die Beziehungen zwischen den Teilsystemen ausgestaltet werden:

Die Differenzierungsform bildet die Struktur der Gesellschaft, weil sie eine Ordnung in den Beziehungen zwischen den Teilsystemen bestimmt, die die Kommunikationsmöglichkeiten vorselegt. Dadurch bestimmt sie die Grenzen, die die Komplexität der Gesellschaft erreichen kann. Wenn die Komplexität diese Grenzen übersteigt, reproduziert sich die Gesellschaft nur dann weiter, wenn sich die Form ihrer Differenzierung ändert. Die Form der primären Differenzierung variiert also evolutiv unter dem Druck der Komplexitätszunahme und bestimmt jeweils neue Niveaus der erreichbaren Komplexität. (Baraldi, 1999, S. 65)

So gibt es in archaischen Gesellschaften zunächst die Form der Differenzierung in gleiche Teilsysteme (Segmentation). Das Differenzierungsprinzip ist entweder die Abstammung, Teilsysteme sind hier Familien, Clans oder Stämme, oder die Residenz, Teilsysteme sind hier Wohnstätten oder Dörfer. Die Komplexität dieser Gesellschaft ist gering und ihre Grenzen sind eng gezogen, die beobachtete Umwelt wird auf die Unterscheidung familiär/nicht-familiär bezogen. Dadurch dass ökonomische Ungleichheiten in den Familien entstehen und durch Kontakte zu anderen Ethnien verändert sich die Gesellschaftsstruktur. Die Differenzierungsfunktion, die Gleichheit zwischen den Teilsystemen (z.B. Stämmen) herzustellen, verliert zunehmend an Bedeutung. Sie bleibt zwar als Basis erhalten, wird aber durch die nächste Form der Differenzierung Zentrum/Peripherie abgelöst (Baraldi, 1999, S. 65 ff).

Kommunikation verbreitet sich jetzt vom Zentrum – der Stadt in die Gesellschaft. Es findet eine hierarchische Unterscheidung in der Form zivilisiert/nicht-zivilisiert statt, eine Ungleichheit, deren Ursache darin liegt, dass man in der Stadt oder auf dem Lande lebt und die in den schwierigen Kommunikationsbedingungen zwischen Zentrum und Peripherie begründet liegt. Aus der Segmentierung entstehen große Reiche, im Zentrum befinden sich der Herrscher und die Bürokratie.

Verglichen mit segmentären Gesellschaften nimmt die Zahl und die Komplexität der Außenkontakte, die durch die Bildung eines Zentrums (aber auch: einer Oberschicht) ermöglicht werden, immens zu. (Luhmann, 1997, S. 664)

In den Zentren schließlich entwickelt sich die dritte Differenzierungsform, die der Stratifizierung. Sie stützt sich auf die Entstehung von Adelsgesellschaften. Es entsteht eine Differenzierung der Differenzierung: Während in der Peripherie weiterhin die Segmentation reproduziert wird, findet im Zentrum eine Stratifikation statt: „Von Stratifikation wollen wir nur sprechen, wenn die Gesellschaft als Rangordnung repräsentiert wird und Ordnung ohne Rangdifferenzen unvorstellbar geworden ist“ (Luhmann, 1997, S. 679).

Die Rangordnung entsteht durch Ungleichheit, erreicht wird sie z.B. durch die Endogamie der adligen Oberschicht. Ungleichheit zeigt sich auch in der ungleichen Verteilung von Kommunikationsgelegenheiten und Ressourcen.

Dank der Akkumulation von Selektionsfähigkeiten in der Oberschicht erlaubt die Stratifikation die Ausbildung höherer Komplexität, verglichen mit den früheren Strukturen. Der wichtigste Begriffsvorrat wird in der Oberschicht produziert (nur dort

wird über Schrift verfügt), während die Unterschichten mit den Alltagsproblemen des Überlebens beschäftigt sind. Es ist dann die Oberschicht, die die Selbstbeschreibung der Gesellschaft produziert. (Baraldi, 1999, S. 67)

Die weitere evolutive Entwicklung führt dazu, dass sich im 18. Jahrhundert die Komplexität in Europa in einem Maße erhöht, dass die Stratifikation sie nicht mehr verarbeiten kann, wobei die Stratifikation und auch die Segmentation als Differenzierungsmuster nicht verschwinden. Es entsteht eine funktional differenzierte Gesellschaft, deren Teilsysteme sich anhand ihrer spezifischen Funktion ausdifferenzieren und aufgrund ihrer Funktion ungleich werden. Innerhalb dieser Ungleichheit sind sie aber gleich (Luhmann, 1997, S. 746).

Die Beziehungen zwischen den Funktionen sind nicht-hierarchisch auf der Ebene der Gesamtgesellschaft geregelt; die Ungleichheit zwischen den Systemen stützt sich also nicht mehr auf die Hierarchie. Trotz der Ungleichheit zwischen den Funktionen und der Hypostasierung der eigenen Funktion in jedem System hat die Gesellschaft kein Zentrum und keine Spitze. Alle Funktionen müssen erfüllt werden, weil alle für die Gesellschaft grundlegend sind, und keine kann das Primat besitzen. Das hat auch die Unmöglichkeit einer Selbstbeschreibung der Gesellschaft unter einem einzigen Gesichtspunkt (des Zentrums oder der Spitze) zur Folge. (Baraldi, 1999, S. 68f)

Wichtige Teilsysteme der modernen Gesellschaft sind etwa das Wirtschaftssystem, das Wissenschaftssystem, das Erziehungssystem, das politische System, die Familien und das Rechtssystem. Die Teilsysteme erfüllen autonom ihre spezifische Funktion und differenzieren sich nach dieser Funktion in der Gesellschaft aus. Dabei beobachten sie die Umwelt nach ihrer eigenen spezifischen Maßgabe und nicht, wie in segmentären Gesellschaften, gleichförmig oder, wie in stratifizierten Gesellschaften, dogmatisch. Eine Folge ist, dass die Teilsysteme im Gegensatz zu früher eine sehr komplexe Umwelt tolerieren und die Gesellschaft Redundanz verringert und Varietät erhöht:

Die Probleme der Gesamtgesellschaft werden in jedem Teilsystem behandelt, das eigene Typologien und eigene Problemlösungen produziert: In den unterschiedlichen Funktionssystemen vollzieht sich also die gleichzeitige Behandlung der wichtigsten Probleme der Gesellschaft. Tatsachen, Ereignisse und Probleme werden durch ihre Spezifizierung in den Teilsystemen generalisiert. Die Komplexitätszunahme im Vergleich zu früheren Gesellschaften entsteht aus dieser prioritätenlosen Vielseitigkeit der Beobachtung. (Baraldi, 1999, S. 71)

Durch die Unterscheidung nach Funktionen differenziert sich auch die Anzahl der Optionen, die für das einzelne Funktionssystem verfügbar sind, erhöhen sich die

Beziehungen und Verbindungen zwischen den Subsystemen, die Variationen innerhalb der Gesellschaft werden erhöht und damit auch die Notwendigkeit von Selektion. Die enorme Steigerung von Komplexität, die für soziale und psychische Systeme⁶ verfügbar wird, bietet ihnen Möglichkeiten, aber auch eine Unsicherheitssteigerung.

Während die älteren Gesellschaften mit einer Unterscheidung von Ethos und Verhalten, von normal-normativen (natürlich-moralischen) Regeln und daran orientiertem (konformen oder abweichendem) Verhalten ausgekommen war, müssen die Identifikationsgesichtspunkte jetzt stärker auseinandergezogen werden, wenn es noch gelingen soll, Komplexität in sinngebende Orientierung umzusetzen und Unsicherheiten so zu strukturieren, daß man sie ‚lokalisieren‘ kann. (Luhmann, 1997, S. 771)

Anstelle von normativen Regeln wird nun zwischen geltenden Werten und nur bedingt geltenden Programmen differenziert werden, da die einzelnen Funktionssysteme ihre invarianten Codierungen und ihre variablen Programme differenziert identifizieren.

Für das an Regeln orientierte Verhalten muss im Gegensatz zu früher zwischen Rollen und Personen differenziert werden. Personen werden nicht mehr durch sozialen Status und geregelte Zugehörigkeit identifiziert, sondern wählen Mitgliedschaften, Berufe, und präferieren Interaktionen und müssen in dieser Auswahl identisch bleiben (Luhmann, 1997, S. 771).

⁶ Systeme sensu Luhmann entstehen durch eine Unterscheidung von der Umwelt. Die Kriterien der Unterscheidung werden durch Selbstbeobachtung durch das System selbst oder durch externe Beobachter definiert. „Das psychische System stellt die Einheit eines personalen Systems dar, innerhalb derer Bewußtseinsprozesse ablaufen.“ (Barthelmeß, 2002, S. 266) Letztelement von psychischen Systemen sind Gedanken. Soziale Systeme dagegen haben als Letztelement Kommunikation. Eine weitergehende Definition von Systemen findet in Teil II Kapitel 4.3.1 statt.

1.3 Zusammenfassung

Anhand von zwei gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen wurden die für die Menschen in modernen Gesellschaften und für die Weiterbildungsberatung Entwicklungen dargestellt, die relevant sind und in den folgenden Kapiteln weiter beschrieben werden.

Der Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft beinhaltet grundlegende Strukturwechsel, die z. B. durch einen Umbruch in den Sozialversicherungssystemen und in den Produktions- und Arbeitsformen gekennzeichnet sind. Einfache Arbeiten werden weiter zurückgehen, wissensbasierte Tätigkeiten werden expandieren. Die Bedeutung von Aus- und Weiterbildung wird zunehmen.

Anhand der gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse und insbesondere mit der funktionalen Differenzierung der modernen Gesellschaft bei Luhmann wurde aufgezeigt, wie die Gesellschaft und die Subsysteme in zunehmendem Maße ausdifferenzierter und komplexer im Verlauf der evolutiven Entwicklung wurden und werden.

Als Fazit lässt sich zusammenfassen: Es finden umfassende gesellschaftliche Veränderungen statt, die mit einer ständigen Komplexitätszunahme verbunden sind. Die Menschen in modernen Gesellschaften müssen sich als Konsequenz dieser Wandlungsprozesse auf zunehmende Diskontinuitäten gerade im beruflichen Kontext einstellen. Eine Zunahme der Komplexität ist mit einer Zunahme von Entscheidungszwängen und anderen Belastungen verbunden. Diese Aspekte werden im nächsten Kapitel weiter vertieft. Dort werden die Probleme der Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung und die Folgen der gesellschaftlichen Modernisierung für das Erwerbsleben aufgezeigt.

2 Das Individuum und die gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse

Im vorherigen Kapitel wurden die Modernisierungsprozesse bedingt durch den Wandel zur Wissensgesellschaft und durch die gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse dargestellt. Die Steigerung der Komplexität wurde damit auf der Ebene der Gesellschaft verdeutlicht. Nun wird präzisiert, wie diese Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung sich auf die Individuen auswirkt. Aus der systemischen Perspektive lautet die Frage: Welche Folgen hat dies für ein psychisches System?

2.1 Komplexität und Kontingenz

Die Phänomene Komplexität, Selektionszwang und Kontingenz sind Folgen des oben beschriebenen Differenzierungsprozesses und Kennzeichen der Moderne. Voraussetzung für die Beantwortung der Frage, welche Auswirkungen diese strukturelle gesellschaftliche Entwicklung für das Individuum hat, ist die Beantwortung der Frage, welchen Zusammenhang es zwischen Komplexität, Selektionszwang und Kontingenz gibt.

Luhmann definiert Komplexität in diesem Zusammenhang folgendermaßen:

Komplexität in dem angegebenen Sinne heißt Selektionszwang, Selektionszwang heißt Kontingenz, und Kontingenz heißt Risiko. Jeder komplexe Sachverhalt beruht auf einer Selektion der Relationen zwischen seinen Elementen, die er benutzt, um sich zu konstituieren und zu erhalten. Die Selektion placiert und qualifiziert die Elemente, obwohl für diese andere Relationierungen möglich wären. Dieses „auch anders möglich sein“ bezeichnen wir mit dem traditionsreichen Terminus Kontingenz. Es gibt zugleich den Hinweis auf die Möglichkeit des Verfehlens der günstigsten Formung. (Luhmann, 1994, S, 47)

Komplexität ist sowohl im System als auch in der Umwelt des Systems beobachtbar. Organisiert ist nur die Komplexität des Systems durch die selektive Verknüpfung der Elemente. Daraus folgt eine Schwierigkeit im Umgang mit Komplexität: sie ist nicht kontrollierbar und beherrschbar. Systeme sind gegenüber ihrer Umwelt immer komplexitätsunterlegen. Das Komplexitätsgefälle zwischen dem System und der

Umwelt zwingt es zu ständigen Selektionen und verlangt die Kontingenz aller Operationen. Versucht ein System die Umwelt zu kontrollieren, folgt daraus eine Veränderung der Umwelt der anderen Systeme. Diese wiederum reagieren auf diese Veränderung, als Folge wird die Umwelt des ersten Systems noch komplexer. Das Komplexitätsgefälle wird somit reproduziert (Esposito, 1999, S. 198). Die Unmöglichkeit, das Problem der Komplexität der Umwelt eines Systems durch eine einfache Erhöhung der eigenen Komplexität in den Griff zu bekommen, hat seine Ursache auch in einer Paradoxie:

Die Beobachtung eines Systems bestimmt nicht die Komplexität seiner Umwelt. Die Komplexität der Umwelt wird unabhängig vom System konstituiert, und das System kann sie nur durch ihre Beobachtungsoperationen erfassen und sich von ihr irritieren lassen. Es handelt sich um die Paradoxie, daß die Umweltkomplexität vom System nicht kontrolliert werden kann – auch wenn sie nur dank der Beobachtung des Systems existiert. (Baraldi, 1999, S. 95)

Durch eine interne Ausdifferenzierung wird es Systemen ermöglicht, die Außenkomplexität angemessener und differenzierter zu bearbeiten. Je höher der Grad der Ausdifferenzierung ist, umso größer wird die Anzahl der Elemente, der Beziehungen und der internen Korrelationen. Können die Elemente nicht mehr in Verbindung gebracht werden, besteht ein Selektionszwang. Selektionen, die durch ein System durchgeführt werden, sind geordnet und werden als Emergenz bezeichnet (Barthelmeß, 1999, S. 21).

Möglichkeiten der Verbindungen, die in einer Selektion nicht gewählt wurden, bleiben als mögliche Verbindungen bestehen, sie sind kontingent: „Kontingent ist alles, was weder notwendig noch unmöglich ist“ (Luhmann, 1992, S. 96).

Die Selektivität von Systemen ist immer kontingent, daraus folgt auch, dass die Operationen dieser Systeme nicht im Voraus bestimmbar sind. Treffen nun zwei füreinander nicht einsehbare Systeme aufeinander, so entsteht eine doppelte Kontingenz:

Jeder der beiden Partner erlebt nicht nur in bezug auf sich selbst einen nicht aktualisierten kontingenten Bereich, sondern auch und erst recht im Zusammenhang mit dem anderen: Dieser ist intransparent. (Barthelmeß, 1999, S. 31)

Für die Selektivitätskoordination ist die Kontingenz ein Grundproblem. Kommunikationsmöglichkeiten und Denkmöglichkeiten sind nur Optionen, sie können sich auch ganz anders als erwartet gestalten. Aus der Kontingenz resultiert daher die

Notwendigkeit, Risiken einzugehen, und dies beinhaltet Enttäuschungsmöglichkeiten (Baraldi, 1999, S. 38).

Ein wichtiger Aspekt von Komplexität ist die Dynamik und die damit verbundene Verknappung von Zeit. Auch hier zeigen sich die Folgen der gesellschaftlichen Differenzierung:

Funktionale Differenzierung lässt sich zunächst einmal als ein Mechanismus zur Steigerung der Geschwindigkeit von Herstellungs- und Entwicklungsprozessen aller Art verstehen, weil jeweils funktions- oder systemfremde Gesichtspunkte und Hemmungen ausgeschaltet werden: Wissenschaftliche Entdeckungen, technische Innovationen, wirtschaftliche Produktionen usw. können in viel rascherem Tempo voranschreiten, wenn sie von „externen“ (etwa religiösen oder politischen oder je wechselseitig formulierbaren) Erwartungen entlastet werden. (Rosa, 2005, S. 296)

Der Zusammenhang zwischen Komplexität und Zeit wird in Teil II Kapitel 4.3.2 weiter ausführlich behandelt.

2.2 Optionen und Risiko

Die Differenzierungsprozesse der funktionalen Teilsysteme in der Moderne haben den Effekt, dass sie eine bisher ungeahnte Steigerung von Optionen erlangt haben. So haben die Funktionssysteme wie Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Erziehung eine enorme systeminterne Ausdifferenzierung im letzten Jahrhundert durchgeführt. Welche Konsequenzen hat das für die Menschen?

Es ist diese paradoxe historische Wirkung, die die *funktionalen Zentralinstanzen unserer Gesellschaft* in so frappierender Weise von *individuellen Lebenslagen* abgekoppelt hat.

Denn in der funktionalen differenzierten Gesellschaft werden die Lebenschancen und Lebenslagen von Menschen nicht mehr systemspezifisch, aber auch nicht durch stabile lebensweltliche Milieus wahrgenommen. Umgekehrt verliert die Gesellschaft mit ihren entfesselten und kaum aufeinander abstimmbaren Optionssteigerungen jene kulturelle Identität, die als konkreter Adressat für Identifikation und Orientierung taugt. (Nassehi, 1997, S. 53, Hervorhebung im Original)

Nassehi spricht von einer Risikokultur, die auf dem Fundament einer Verunsicherung in den unterschiedlichsten Bereichen basiert. Die Welt wird mehr und mehr als

undurchschaubar, hochkomplex und kaum mehr beeinflussbar gesehen. Zugleich werden die Lebenslagen der Individuen und die Biografien riskant, da der protegierende Bezug zu alternativlosen Gruppen fehlt.

Zwar wird die Enttraditionalisierung der Lebensformen noch einige Zeit durch milieugenerierende Großgruppen – Klassen, Konfessionen, Ethnien etc. abgedeckt, mehr und mehr aber schreitet die Individualisierung von Lebenslagen, die Entlassung auch aus solchen posttraditionellen Großgruppen voran. (Nassehi, 1997, S. 41)

Nassehi beobachtet dabei die Tendenz, dass die Menschen sich weniger an den neuen Lebenschancen⁷ orientieren, als vielmehr an der Bedrohung der bisherigen Lebenslagen. So werden etwa wissenschaftliche Problemlösungskompetenzen zunehmend skeptisch betrachtet, Risiken werden anders empfunden und bewertet als von den Experten. Die Sozialversicherungssysteme werden weniger auf ihre Leistungen betrachtet, sondern nur unter dem Aspekt der unsicheren Zukunft. Medizinische Fortschrittserfolge werden primär unter dem Aspekt ihrer Nebenwirkungen und Risiken betrachtet. Das Vertrauen in den eigenen biografischen Verlauf weicht der Vorstellung einer prinzipiellen Gefährdung der biografischen Zukünfte (Nassehi, 1997, S. 49).

Grundsätzlich gibt es kein risikofreies Verhalten. Luhmann stellt dies anschaulich dar:

Für die eine Form heißt dies: Es gibt keine absolute Sicherheit. Für die andere heißt dies: man kann Risiken, wenn man überhaupt entscheidet, nicht vermeiden. Denn wer in einer unübersichtlichen Kurve, wie ihm empfohlen wird, nicht überholt, läuft das Risiko, nicht so schnell voranzukommen wie er es könnte, wenn kein Wagen entgegenkommt. (Luhmann, 1991, S. 28)

Um die Analyse von riskanten Entscheidungen zu erleichtern, führt Luhmann in der Risikosoziologie die Unterscheidung zwischen Risiko und Gefahr ein. Ist ein Schaden Folge einer Entscheidung, so wird vom Risiko gesprochen. Wird ein Schaden als von der Umwelt verursacht angesehen, so wird von einer Gefahr gesprochen (Luhmann, 1991, S. 30f).

Nassehi übernimmt diese Unterscheidung von Risiko und Gefahr. Entscheider nehmen demnach die eigenen Entscheidungen als Risiko wahr. Die Folgen von

⁷ Siehe dazu auch Dahrendorf, Lebenschancen, 1979. Dahrendorf hat dort schon im Konzept der Lebenschancen ein Spannungsfeld zwischen der Zunahme von Optionen als gesellschaftlich ermöglichte Wahl- und Handlungsalternativen und die Abnahme von Ligaturen als gesellschaftliche Bindungen beschrieben. Für moderne Gesellschaften gilt, dass die Ligaturen sich quantitativ verringert haben und vor allem die Bindungsintensität der bestehenden Ligaturen als verbindliche Instanzen stark gelockert hat. Parallel dazu kommt es zu einer erheblichen Ausweitung der Optionen, die häufig nur durch eine Auflösung von Ligaturen ermöglicht wird.

Entscheidungen, die nicht von ihnen selbst entschieden wurden, werden von den Betroffenen als Gefahr wahrgenommen.

Fast wird mit dieser Unterscheidung auch die Grenze zwischen den *entscheidenden* (sic!) Organisationen der Funktionssysteme einerseits und organisationsabhängigen Lebenslagen andererseits abgebildet. So reagiert die *Risikokultur* außerhalb der Funktionssysteme und ihrer Organisationen. Muß der Verzicht auf die Realisierung von Optionen für die einen *riskant* und irrational erscheinen, erscheint die Optionssteigerung mit ihren Folgen für die anderen als *Gefahr*. (Nassehi, 1997, S. 54, Hervorhebung im Original)

Dreierlei wird hier deutlich: Zunächst der Verlust der lebensweltlichen Milieus und die Enttraditionalisierung der Lebenswelten⁸ im Zuge der Modernisierung. Des weiteren eine deutliche Kontingenzsteigerung und damit eine Optionssteigerung, die zum einen für den Entscheider als potentielles Risiko erscheint (wenn er sich entscheidet) und als Gefahr für den erscheint, der sich nicht selbst entschieden hat. Drittens geschieht dies vor dem Horizont einer komplexen, nicht durchschaubaren Zukunft.

Es wird vielmehr darauf hingewiesen, daß die funktional differenzierte Gesellschaft das Problem der Optionssteigerung und die Risikokultur gewissermaßen als Komplementärphänomene hervorbringt, als zwei Seiten einer Form, in der das Moderne der modernen Gesellschaft sich abzeichnet: für eine Zukunft entscheiden zu müssen, die intransparent bleibt, und um diese Intransparenz zu wissen. (Nassehi, 1997, S. 55)

Wurden hier mit Optionen und Risiken die Notwendigkeit sich zu entscheiden und Anforderung vor dem Hintergrund einer ungewissen Zukunft dargelegt, so werden im nächsten Abschnitt die Schwierigkeiten bei der Selektion von Optionen näher betrachtet.

⁸ Siehe dazu auch Beck, *Risikogesellschaft*, 1986 und Beck & Giddens, *Reflexive Modernisierung* (1996). Auch der von Beck beschriebene Individualisierungsprozess und die Thesen der Risikogesellschaft eignen sich für eine soziologische Grundlage von Sitplex und der hier beschriebenen Folgen von Modernisierungsprozessen. In der fortgeschrittenen Moderne geht die gesellschaftliche Produktion von Reichtum einher mit der gesellschaftlichen Produktion von Risiken. Die Gesellschaft thematisiert die selbst produzierten Risiken, der Modernisierungsprozess wird damit reflexiv. Individualisierung meint den Modernisierungsprozess der westlichen Gesellschaften, der einher geht mit dem Prozess des Übergangs des Individuums von der Fremd- zur Selbstbestimmung. Nach Beck verstärkt sich in der gegenwärtigen postmodernen Gesellschaft dieser Prozess. Alte gesellschaftliche Zuordnungen wie etwa Stand und Klasse würden obsolet, zunehmender Zwang zur reflexiven Lebensführung gehe mit einer Steigerung der Bildung einher, die Pluralisierung von Lebensstilen nehme weiter zu, Identitäts- und Sinnbildung werde zur individuellen Leistung.

2.3 Das Konfliktpotential von Komplexität und Kontingenz

Sowohl Komplexität als auch die Kontingenz erzeugen ein Konfliktpotential für das Individuum, das Willke folgendermaßen charakterisiert:

Komplexität erzeugt ein Konfliktpotential aufgrund überschüssiger Möglichkeiten der Umwelt, die unter dem Gesichtspunkt der Handlungsfähigkeit des Systems reduziert werden müssen. Kontingenz dagegen erzeugt Konflikte innerhalb eines Systems aufgrund von Handlungsalternativen, die im Hinblick auf bestimmte Umweltbedingungen vom System bewertet und entschieden werden müssen. (Willke, 1982, S. 22)

Bei der Umweltkomplexität muss das Individuum eine Auswahl der in der Umwelt vorhandenen Möglichkeiten treffen, um sie bewältigen zu können. Dies erfolgt für das Individuum möglichst Sinn bringend. Die Kontingenzen beinhalten den Konflikt, dass zwischen den im System vorhandenen potentiellen Möglichkeiten entschieden werden muss.

Unter dem Gesichtspunkt der Handlungsfähigkeit erzwingt Komplexität die Aggregation von Umweltdaten und die Ausfilterung des für das System nicht Wesentlichen. Konflikte entstehen also auf der Input-Seite des Systems über die Frage, was relevant und was nicht relevant sei. Kontingenz dagegen erzeugt Konflikte auf der Output-Seite des Systems über die Frage, welche Handlungsmöglichkeiten für das System günstig und somit vorzuziehen sei. (Willke, 1982, S. 22)

Das folgende Schaubild verdeutlicht diese beiden Formen der Selektion.

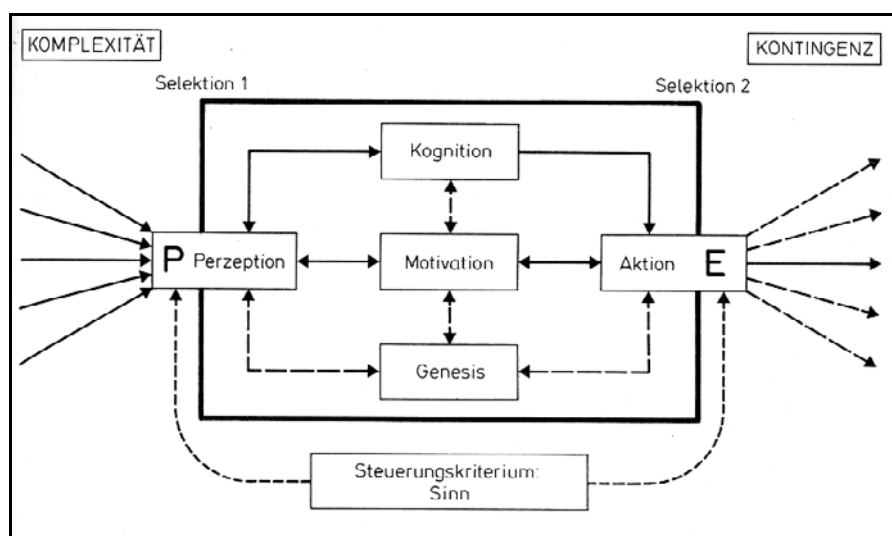


Abbildung 1: Selektionen der Komplexität und Kontingenz nach Willke (1982, S. 27)

Der Kasten stellt das System dar, in dem die selektierten Daten nach den spezifischen Kriterien des Systems aggregiert und bearbeitet werden. Dies geschieht in einem komplexen kognitiven Prozess. Mit Hilfe des Aufbaus funktionaler Binnendifferenzierungen wird eine Eigenkomplexität aufgebaut, mit der die Umweltkomplexität bearbeitet werden kann.⁹

Steuerungskriterium von hochkomplexen Systemen ist bei der „Perzeption“ und der „Aktion“ Sinn. Sinn wird über die Prozesse der Kognition und Motivation produziert und reproduziert. Reflexion, Sinn, Selbstverständnis oder Identität sind Anzeichen für „... Freiheits- und Kontingenzgrade...“ (Willke, 1982, S. 26) von hochkomplexen Systemen, die mit diesen Eigenschaften nicht nur die Umweltkomplexität verarbeiten, sondern auch eine Eigenkomplexität aufbauen können.

Das was man beim Menschen etwa Kreativität, Phantasie oder einfach Denken und geistige Produktivität nennt, ist nichts anderes als die Produktion neuer Komplexität. (Willke, 1982, S. 26)

Die neu vom System entwickelte interne Komplexität muss, um die Handlungsfähigkeit zu gewährleisten, wiederum selektiert werden.

Die getrennte Vorstellung der beiden Konfliktpotentiale bei der Selektion von Komplexität und Kontingenz dient vor allem der Analyse von Konflikten und der Verortung der dabei betroffenen Aspekte. Bei Problemlösungsprozessen und der Entwicklung von Handlungsstrategien können die beiden Konflikttypen kaum voneinander getrennt werden. Zum einen sind sie durch den Sinn und die kognitiven und motivationalen Prozesse durch Rückkoppelungen verbunden. Zum anderen werden die Konflikte durch ein System, also systemspezifisch gelöst. Gewählte Informationsselektionen und Handlungsstrategien basieren auf individuellen Strukturen und Präferenzen (Willke, 1982, S. 24 ff).

Nimmt man die Entwicklungsfähigkeit eines Systems als ein Ziel, dann nennt Willke die Entwicklung einer Balance zwischen Komplexität und Kontingenz als eine Voraussetzung, denn eine zu hohe Komplexität führt ebenso wie eine zu hohe Kontingenz zur Selbstlähmung eines sozialen Systems (Willke, 1989, S. 98). Dies lässt sich auf psychische Systeme übertragen.¹⁰ Die Frage der Selektion von Komplexität und Kontingenzen wird im Verlauf der Arbeit immer wieder thematisiert, insbesondere aber im Zusammenhang mit der Entwicklung von

⁹ Weitere Strategien von Systemen im Umgang mit Komplexität werden in Teil II Kapitel 4 vorgestellt.

¹⁰ Das Verhältnis vom sozialen System zum psychischen System wird in Teil II Kapitel 4.3.1 dargestellt.

Beratungsmöglichkeiten. Zunächst aber sollen die dargestellten Folgen der gesellschaftlichen Differenzierung auf das Berufsleben von Individuen bezogen werden. Es wird hier auch noch einmal auf den Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft Bezug genommen.

2.4 Die Konsequenzen für das Erwerbsleben

Garhammer (2004, S. 45ff) hat den aktuellen Wandel der Arbeitsformen und Erwerbsverläufe und ihre Auswirkungen untersucht. In dem Wandel und den daraus resultierenden Folgen zeigen sich zum Teil die Konsequenzen der bereits genannten gesellschaftlichen Veränderungen.

Ein wichtiges Ergebnis dieser Untersuchungen ist, dass sich die Beschäftigungsverhältnisse in Deutschland verändern. Diese Veränderungen zeigen sich etwa in der Erosion der Normalarbeitsverhältnisse. Ein Normalarbeitsverhältnis wurde schon 1991 folgendermaßen charakterisiert und hat sich seither nicht verändert:

- Es ist ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis mit nur einem Arbeitgeber.
- Die Arbeitszeit beträgt zwischen 35 und 40 Wochenstunden.
- Die Arbeitszeit liegt tagsüber von Montag bis Freitag.
- Der Arbeitsort variiert nicht. (Thoben, 1991, S. 97)

War dieses Normalarbeitsverhältnis noch vor fünfzehn Jahren für 2/3 aller Erwerbstätigen zutreffend, so arbeiten seit dem Jahr 2000 nur noch ca. 50 Prozent unter diesen Bedingungen. Folgende Veränderungen hat es für die Erwerbstätigen und die Erwerbsverläufe gegeben:

Die Normalarbeitszeit betrifft nur noch ein Drittel der Erwerbstätigen. 23 Prozent der Vollerwerbstätigen arbeiten länger als 48 Stunden, ihr Anteil steigt. Ihnen gegenüber stehen immer mehr geringfügig- oder teilzeitbeschäftigte Erwerbstätige, deren Arbeitszeit nicht mehr für den Lebensunterhalt ausreicht. Die Durchschnittsarbeitszeit der voll Erwerbstätigen hat sich zwischen 1985 (44,6 Stunden) und 2001 (44,4 Stunden) fast nicht verändert. Zugenommen hat die Zahl der Arbeitnehmer, die außerhalb der oben genannten Zeitfenster arbeiten. Dies gilt weniger für die Industriearbeiter, die in Schicht arbeiten. Es betrifft vor allem Büroarbeiter, die

manchmal länger als bis 22.00 Uhr arbeiten (27 Prozent) oder auch mal am Samstag oder Sonntag arbeiten 61 Prozent (1985 nur 35 Prozent) (Garhammer, 2004, S. 48ff). Auch der Erwerbsverlauf unterliegt einem Wandel. Eine Ursache liegt in dem Versuch von Unternehmen, einen Teil ihrer Marktrisiken auf die Arbeitnehmer zu verlagern. Dies führt zu einer Zunahme der befristeten Arbeitsverträge. Seit 1985 gibt es hier eine Verdreifachung. Befristete Arbeitsverträge gibt es vor allem für Berufsanfänger. 3 Prozent der Erwerbstätigen arbeiten schätzungsweise als Scheinselbstständige, die Zahl der Zeitarbeiter hat sich von 1985 von 0,2 Prozent auf 1,4 Prozent gesteigert. 7 Prozent waren 2001 mehrfacherwerbstätig:

Wenn Jobs unsicher und zu Minijobs werden, ist es ratsam, neben der Hauptbeschäftigung eine zweite in der Hinterhand zu haben. Die laufende Akquisition und Organisation eines Portfolios von Jobs wird für den „Job-Hopper“ eine zusätzlich Quelle von Stress im Privatleben. (Garhammer, 2004, S. 54)

Auch die durchschnittliche Beschäftigungsdauer nimmt ab. 1985 waren es noch 10,6 Jahre, 2001 9,7 Jahre. Bei einer Befragung von Arbeitsplatzwechslern im Jahr 2001 lag der Durchschnitt der letzten Beschäftigungsdauer bei 4,6 Jahren.

Von den Auswirkungen des Erwerbsverlaufwandels sind vor allem jüngere Beschäftigte betroffen:

Die heutigen Berufseintrittskohorten müssen sich damit auf eine *diskontinuierliche Erwerbskarriere* einstellen: Bis zu ein Zehntel ihres gesamten Erwerbslebens wird der Status der *Arbeitslosigkeit* ausmachen. In der Altersgruppe 20-29, wenn Menschen meist in den Arbeitsmarkt eintreten, sind die Arbeitslosenraten höher als in den folgenden Altersgruppen. Die jüngeren Kohorten sind neben den Frauen aller Jahrgänge die Teile der Erwerbsbevölkerung, die von der Erosion des Normalarbeitsverhältnisses am frühesten betroffen werden (...). Sie sind Pioniere einer Entwicklung, die immer mehr auch bisher geschützte Kernarbeitnehmer im primären Arbeitsmarktsegment trifft, die männlichen qualifizierten Arbeitnehmer. Noch gibt es diese Spaltung der Arbeitsbevölkerung in stabil und viel beschäftigte „Insider“ und prekär bzw. informell beschäftigte „Outsider“. Mit dem Projekt der Ich-AG werden derzeit die informellen bzw. „schwarzen“ Einkommensquellen als „normale“ Erwerbstätigkeit legitimiert und gefördert. Damit wird der Standard des Normalarbeitsverhältnisses in seiner Allgemeinverbindlichkeit weiter aufgelöst. (Garhammer, 2004, S. 53, Hervorhebung im Original)

Die bisherige vorherrschende Berufsbiografien, vor allem für Männer, die ohne nennenswerte Unterbrechung und in Vollzeit gearbeitet haben, werden nicht mehr der Normalfall sein (Fauth-Herkner, 2004, S. 91).

Die Folgen der neuen Arbeitsformen führen zu Belastungen wie etwa Zeitdruck und Stress, die die Lebensqualität der Menschen beeinträchtigen. Eine Antwort auf diesen Wandel kann die Wiedergewinnung der eigenen Lebenszeit der Beschäftigten durch eine Neuorganisation der Arbeit im Laufe des Erwerbslebens sein, eine „Work-Life-Balance“, die die Bedürfnisse der Arbeitnehmer berücksichtigt.

Der Wunsch nach *lebensphasengerechter Arbeitszeit*, d.h. nach Möglichkeiten der Änderung der Arbeitszeit im Verlauf der Erwerbsbiografie, z.B. unter Weiterbildungs- oder Familien-Aspekten, gewinnt immer mehr an Bedeutung. (Fauth-Herkner, 2004 S. 91, Hervorhebung im Original)

Damit verbunden: Menschen, die in bestimmten Lebens- und Erwerbsphasen und an bestimmten Arbeitsplätzen tätig sind, vom chronischen Zeitdruck zu befreien, der die Lebensqualität einschränkt. So nahm der Zeitdruck bei den voll Erwerbstätigen trotz der Annahme, dass die Deutschen immer mehr Freizeit haben („Freizeitgesellschaft“), zwischen 1991 und 1999 zu. Über häufige Zeitnot klagten 1999 46 Prozent (1991 waren es 26 Prozent). Nicht ausreichend Schlaf fanden 1999 49 Prozent (1991 waren es 45 Prozent). 16 Prozent gaben an, dass ihre Gesundheit unter dem Zeitdruck leidet (Garhammer, 2004, S. 55ff).

Das Empfinden von Zeitnot ist auch eng mit subjektiven Faktoren und Gefühlen von Sicherheit und Planbarkeit verbunden:

Dazu gehört, dass man sich über die Zukunft wenig Sorgen machen muss: Wie multivariate Analysen zeigen, variiert nämlich die Lebenszufriedenheit in starkem Maß mit den Sorgen über die Zukunft. Diese sind wiederum um so weniger nötig, je mehr man sich auf die Erfüllung seiner Erwartungen im Lebens- und Erwerbsverlauf verlassen kann, je stärker man also das Gefühl von Sicherheit und Planbarkeit seines Lebens hat. (Garhammer, 2004, S. 56f)

Es lassen sich Faktoren zusammenstellen, die zu Zeitdruck führen:

- Vollzeitbeschäftigte leiden mehr als Teilzeitbeschäftigte unter Zeitdruck.
- Kinderbetreuung ist ein wichtiger Faktor, der besonders in der Lebensphase zum Tragen kommt, in der Familien- und Erwerbsleben zusammenfallen.
- Elternteile, die ihre Kinder allein erziehen, stehen unter einem höheren Zeitdruck als andere Lebensformen.

- Angestellte mit höheren Bildungsabschlüssen, Selbstständige und Freiberufler leiden unter höherem Zeitdruck als andere Berufsgruppen. (Garhammer, 2004, S. 59f)

Auch der Faktor der Flexibilität der Arbeitszeit hat Auswirkungen auf die Zeitnot. Der Effekt des Faktors „flexible Arbeitszeit“ ist stärker als die Dauer der Arbeitszeit. Die Kombination von langen und flexiblen Arbeitszeiten führt zu überdurchschnittlicher Nervosität und psychischer Erschöpfung.

Fauth-Herkner (2004, S. 106) sieht einen Bewusstseinswandel bei Unternehmen, bei denen zunehmend die „Work-Life-Balance“ nicht mehr als überflüssiger Luxus, sondern als wirtschaftliche Notwendigkeit angesehen wird.

Dabei spielt die jeweilige Unternehmenskultur eine große Rolle:

Entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen zur Unterstützung der „Work-Life-Balance“ ist die Einbettung in eine Unternehmenskultur, die durch Rücksicht auf die familiäre Situation und die privaten Bedürfnisse der Mitarbeiter gekennzeichnet ist. (Badura, Vetter, 2004, S. 15)

Die Durchführung entsprechender Maßnahmen scheint besonders wichtig, wenn berücksichtigt wird, dass gerade die neu entstehenden Arbeitsplätze vom Stress betroffen sind. Dies rührt von einer steigenden Arbeitsbelastung, gerade auch bei Arbeitnehmern mit niedrigerer Qualifikation, die eine erweiterte Verantwortung für ihre Aufgaben bekommen. Dies betrifft vor allem den wachsenden Dienstleistungssektor. Hier stellen die Anforderungen der Kunden einen Stressfaktor dar, in der Industrie sind es knapp kalkulierte Lieferfristen.

Eine weitere Ursache von Stress resultiert sich aus Enttäuschungen von Erwartungen, die Menschen an ihre Karriere geknüpft haben. In diesem Zusammenhang spielt die Bildung und das lebenslange Lernen¹¹ eine wichtige Rolle. Sie versprechen häufig eine bessere Zukunft. Durch Investitionen in Bildung sollen neue Positionen im Beruf erreicht werden, die für das Individuum einen Aufstieg bedeuten. Bildung und Weiterbildung sind dabei durchaus eine Chance, aber keine Garantie. Viele Menschen müssen im Laufe ihres Berufslebens eine Korrektur ihrer Ziele vornehmen.

In unserer Gesellschaft besteht eine hohe Diskrepanz zwischen den geweckten Erwartungen und den tatsächlich vorhandenen Möglichkeiten zu ihrer Realisierung. (Linneweh, 1996, S. 82)

¹¹ siehe zum lebenslangen Lernen Teil III Kapitel 1.3

Neben der Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes, den damit verbundenen ökonomischen Bedrohungen und der sozialen Identität, führen nicht erfüllte Karriereziele oder falsche Erwartungen an erreichte Positionen zu einem erheblichen psychischen Stress. Ein wichtiger Stressfaktor für Berufstätige im mittleren Alter sind auch gesellschaftliche und technische Veränderungen:

Bei der Analyse des beruflichen Bereichs spielen gerade in der momentanen Situation die Veränderungen in der sozio-ökonomischen Struktur unserer Gesellschaft eine wesentliche Rolle: sinkende Beschäftigungszahlen infolge technischer Veränderungen der Produktionsformen; Änderungen in Struktur und Organisation der Industriebetriebe; neue Ausbildungskonzepte; der Einsatz neuer Kommunikationsmedien; Veränderung im Umweltbewusstsein usw. (Linneweh, 1996, S. 83)

Das Berufsleben birgt eine Reihe von Möglichkeiten von Stress. Veränderungen auf der gesellschaftlichen Ebene, im ökonomischen und technischen Bereich und der Verlust von Planbarkeit und Sicherheit zeigen sich häufig als Bedrohung und können zu Stress führen.

Vom Beschäftigten zum Arbeitskraftunternehmer

Mit den Folgen der Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse für Arbeitskräfte haben sich Jurczyk und Voß auseinandergesetzt (2000, S. 151 ff). Ihre These ist, dass durch die Entgrenzung von Arbeit im Allgemeinen und im Besonderen der Arbeitszeit ein neuer Typus, der „Arbeitskraftunternehmer“, im Entstehen ist, der als sehr individualisiert und marktbezogen charakterisiert wird.

Die Entwicklung der Entgrenzung von Arbeit beinhaltet „einen zunehmend umfassenderen Prozeß der generellen *Dynamisierung, Dezentralisierung* von *Arbeitsstrukturen aller Art.*“ (Jurczyk & Voß, 2000, S. 158, Hervorhebung im Original). Dies ist als eine Reaktion auf die Grenzen der Möglichkeiten der klassischen tayloristischen Organisation der Arbeit zu verstehen. Motive sind die Versuche, Kosten zu reduzieren und die Qualität und Innovationsfähigkeit der Betriebe zu erhöhen. So werden etablierte Arbeits- und Betriebsstrukturen als Behinderungen für die Anpassung an veränderte Bedingungen gesehen und von neuen dynamischen Arbeitsverhältnissen abgelöst.

Besondere Beachtung schenken Jurczyk und Voß den Folgen der Entgrenzung von Arbeitszeit für den Faktor Zeit in der Gesellschaft und für die Lebensführung von Arbeitskräften:

Bislang typische Zeitordnungen lösen sich in einem Maße auf, daß dies einer Erosion der Alltagszeit im bisher gewohnten Sinne nahe kommt. Als Reaktion darauf muß alltägliche Zeit verstärkt aktiv und reflexiv kontrollierend gestaltet und dabei letztlich eine je eigene Zeitordnung entwickelt werden. Was dabei als Chance zu einer erhöhten Zeitsouveränität erscheint, ist jedoch primär eine drastisch steigende Anforderung an ein aktives Zeithandeln. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 151)

Die Entgrenzung von Arbeit ist in vielen Bereichen mit einer Erhöhung der Komplexität verbunden. Komplexitätsreduzierende Mechanismen wie zum Beispiel Bürokratie, betriebliche Hierarchien, Standards der Arbeitsorganisation werden abgebaut. Dadurch kommt es zu einer Erhöhung der Dynamik und der Komplexität. Dies betrifft sowohl gesamtgesellschaftliche Arbeitsstrukturen, etwa durch Entwicklungen wie Globalisierung und Deregulierung, oder die Ebene der Betriebsorganisation und -struktur, etwa durch Outsourcing, Dezentralisierung und den Aufbau von flachen Hierarchien (Sennett, 1998, S. 10f).

Diese Entwicklung ist mit neuen Anforderungen an die Fähigkeit der Komplexitätsverarbeitung für die Beschäftigten verbunden. Fallen vorgegebene, die Komplexität reduzierende Strukturen weg, so müssen in Form einer Selbstorganisation neue Strukturen entwickelt werden:

Im unmittelbaren *Arbeitshandeln* und damit für die einzelnen Arbeitspersonen ergibt sich jedoch – so ein im folgenden leitender Gedanke – eine systematische Konsequenz mit großer Tragweite: die Ausdünnung und dauerhafte Verflüssigung von Arbeitsvorgaben (räumlich, technisch, sozial, sachlich/qualifikatorisch, sinnhaft/motivational und schließlich insbesondere auch zeitlich) bedeutet eine systematische *De-Strukturierung* bisher das Arbeiten orientierende Kontexte, die die Betroffenen (je nach Situation und Gruppe mehr oder weniger weitgehend) dazu zwingt, nun zunehmend eigene räumliche, technische, soziale, sinnhafte, technische und insbesondere zeitliche Arbeitsstrukturen zu entwickeln, um überhaupt arbeiten zu können. Das heißt, sie müssen ihre Arbeit potentiell in fast jeder Hinsicht und damit eben auch zeitlich *re-strukturieren*. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 163, Hervorhebung im Original)

An dieser Stelle wird die Ambivalenz (der Risiken und Chancen) der Kontingenzsteigerung, übertragen auf den Kontext der Organisation und Struktur von Arbeit und die Belastungen für den Menschen deutlich:

Mit dem Angriff auf starre Bürokratien und mit der Betonung des Risikos beansprucht der flexible Kapitalismus, den Menschen, die kurzfristige Arbeitsverhältnisse eingehen, statt der geraden Linie einer Laufbahn im alten Sinne zu folgen, mehr Freiheit zu geben, ihr Leben zu gestalten. (Sennett, 1998, S. 11)

Hintergrund der erweiterten Freiräume für die Beschäftigten ist die Reduzierung von Kosten und eine weitergehende Nutzung der Arbeitskräfte. Mit dem Abbau von Hierarchien und Kontrollen und von traditionellen langfristigen, durch Weisungsgebundenheit gekennzeichneten Arbeitsverhältnissen werden Kosten reduziert. Ersetzt werden sie zunehmend durch temporäre Arbeitsaufträge, häufig durch selbstständige Formen des Arbeitsverhältnisses, wie etwa durch Freiberufler oder Scheinselbstständige. Zweites Motiv ist die bessere Ausnutzung der Potentiale der Menschen, wie etwa die bessere Nutzung von Kreativität, Leistungswillen und Innovativität (Jurczyk & Voß, 2000, S. 166).

Die Verantwortung für die Erbringung der Arbeitsleistung wandert dabei von der traditionellen Kontrolle des Betriebes in die Eigenverantwortlichkeit der Arbeitskraft, die sie nun selbst gewährleisten muss:

Das für jeden Betrieb fundamentale Geschäft der Sicherstellung der durch Arbeitsvertrag und Lohn nicht eindeutig zu gewährleisten den sogenannten „Transformation“ von latenter Arbeitskraft in manifeste Arbeitsleistung mittels betrieblicher „Kontrolle“ wird bei Selbstorganisationskonzepten in grundlegend erweiterter Form den Arbeitenden selbst zugewiesen, oder mit anderen Worten: das unvermeidbare Transformationsproblem wird nun systematisch verstärkt und vor allem explizit in die Umwelt der Betriebe *externalisiert*. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 166, Hervorhebung im Original)

Der neue Typus von Arbeitskraft, der „Arbeitskraftunternehmer“, ist bisher nur für einige Branchen in der idealtypischen Form charakteristisch, etwa für die IT- und Medienbranche, für Führungskräfte, Berater, hochqualifizierte Experten und Kulturschaffende. Vermutlich wird der Arbeitskraftunternehmer sich aber langfristig zu einem gesellschaftlichen Leittypus durchsetzen (Jurczyk, Voß, 2000, S. 168 ff.).

Jurczyk und Voß haben drei Thesen zu diesem neuen Typus entwickelt, die ihn charakterisieren sollen: Selbstkontrolle, Selbstökonomisierung und Selbstrationalisierung.

Selbstkontrolle

Die Flexibilisierung der Arbeitszeiten und die Aufhebung von Strukturen und Kontrollen von Arbeit durch die Betriebe erfordern den Aufbau von Strukturen und Kontrolle bei den Beschäftigten, erfordern Selbststeuerung und Selbstüberwachung. Aus Fremdkontrolle wird eine Selbstkontrolle mit hohen Anforderungen an den „Arbeitskraftunternehmer“:

Das heißt natürlich keineswegs, daß Arbeitskräfte damit tun und lassen können, was sie wollen, im Gegenteil: die Reduzierung unmittelbarer Kontrollen ist oft begleitet von massiven Steigerungen des Leistungsdrucks und vor allem von erweiterten und neuen Strategien indirekter betrieblicher Steuerung, die die direkte Steuerung und Strukturierung der Tätigkeiten verstärkt den Beschäftigten zuweist. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 168f)

Die Selbstkontrolle betrifft vor allem die Kontrolle von Zeit. Betriebliche Vorgaben des arbeitszeitlichen Rahmens wie die Dauer des Arbeitstages, der Arbeitswoche, die Regelungen von Pausen, Feiertagen und Urlauben, aber auch die Dauer der Lebensarbeitszeit werden der Selbstkontrolle der Arbeitskräfte überlassen. Diese müssen die zunehmend fehlenden vorgegebenen zeitlichen Strukturen bewusst integrieren und entsprechende eigene Strukturen aufbauen. Vorgegeben wird das Erreichen von Zielen, nicht die Ableistung von Arbeitszeiten (Jurczyk & Voß, 2000, S. 170).

Selbstökonomisierung

Mit dem Wechsel der Fremdkontrolle durch den Betrieb zu einer Selbstkontrolle der Beschäftigten bekommen diese ein neues Verhältnis zu ihrer eigenen Arbeitskraft im Sinne einer Ware (Jurczyk & Voß, 2000, S. 175). Immer schon mussten sich Arbeitskräfte um den Verkauf ihrer Arbeitskraft bemühen. Bisher haben sich allerdings Arbeitnehmer in der Mehrzahl, etwa bei der Suche nach einem Arbeitsplatz eher reaktiv auf dem Arbeitsmarkt verhalten. Der „Arbeitskraftunternehmer“ dagegen muss in dieser Hinsicht umfassend und strategisch die wirtschaftliche Nutzung seiner Arbeitskraft planen und entwickeln:

Immer mehr wird es mit der Durchsetzung des neuen Arbeitskrafttypus erforderlich, daß Berufstätige – so hier die These – sowohl die erwerbsorientierte *Entwicklung und Erhaltung* der eigenen Arbeitsfähigkeit (sozusagen die „Innenseite“ des ökonomischen Selbstverhältnisses der Arbeitskraft) als auch deren *Verkauf und Verwertung* (das ökonomische „Außenverhältnis“ von Arbeitskraft) fortlaufend, unter stets wechselnden

Bedingungen und bei steigenden Konkurrenzbedingungen *explizit* und *immer wieder aktiv neu betreiben*. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 175f, Hervorhebung im Original)

Diese notwendig gewordene Selbstvermarktung hat auch Konsequenzen für die Weiterentwicklung der eigenen Arbeitskraft. Bildung und Weiterbildung spielen dabei eine große Rolle. Bei der Vorstellung der Konzeption des lebenslangen Lernens wird auf die Notwendigkeit der Parallelität zwischen Arbeiten und Lernen eingegangen.¹² Die Koordination zwischen Bildung, Arbeit und anderen Elementen, z.B. dem Familienleben erfordert eine Ökonomisierung der Zeit – zum Beispiel durch ein Zeitmanagement.

So finden die Regeneration und das Familienleben, aber auch Weiterbildungen häufig in Zeiten statt, wenn es die Arbeitsprozesse erlauben. Die Berufsausbildung, die früher häufig einen lebenslangen Berufsweg gebahnt hat, wird ersetzt durch „eine maßgeschneiderte Kombination aus verschiedenen Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeiten, die sich im Lauf des Lebenspfades immer wieder verändert.“ (Lutz, 1997, S. 372).

Neben der Weiterentwicklung und Reproduktion der eigenen Arbeitskraft, muss auch der Verkauf der Arbeitskraft intensiviert werden:

Arbeitskraftunternehmer verkaufen sich ständig: sie müssen kontinuierlich mit dem Arbeitsmarkt „Kontakt halten“, um keine Gelegenheit für mögliche neue Aufträge bzw. Beschäftigungsverhältnisse zu verpassen oder auch nur um ihren „Marktwert zu testen“ und müssen jede sich bietende Chance nutzen, um an ihrem „Marketing“ (im Betrieb oder auch in Richtung auf neue Beschäftigungsmöglichkeiten) zu arbeiten. ... Mehr noch: auch innerhalb der einzelnen Tätigkeiten kann man sich weniger denn je darauf zurückziehen, seine Arbeit „gut zu machen“, sondern muß kontinuierlich beweisen, daß man gebraucht wird und darauf achten (und es demonstrieren), daß das, was man tut, für den Betrieb ausreichend profitabel ist. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 178f)

Die Vermarktung der eigenen Arbeitskraft zeigt die zunehmende Bedeutung der individuellen Ökonomisierung von Zeit. Jurczyk und Voß sehen in der Zeit für die Erwerbssicherung eine Rationalisierungsdimension, die das gesamte Leben betrifft. Eine Zeitökonomie gab es bei Arbeitskräften schon immer, neu ist, dass die Rationalisierung weniger durch konkrete betriebliche Anforderungen (Wochenarbeitszeiten, Schichtarbeit) gegeben ist, sondern vom Arbeitskraftunternehmer als Antwort

¹² siehe Teil III Kapitel 1.3

auf Anforderungen selbst individuell entwickelt wird. Die Rationalisierung nimmt dabei neue Dimensionen an. Sie betrifft nun alle Bereiche des Lebens und muss lebenslang von der Arbeitskraft durchgeführt werden (Jurczyk & Voß, 2000, S. 179ff).

Die Bewertung der gesamten Alltags- und biographischen Zeit des Arbeitskraftunternehmers findet auf neuer Stufe unter ökonomischen Gesichtspunkten statt, und seine Zeit wird immer mehr zum explizit erkannten und systematisch verwendeten „Kapital“ für die erwerbsbezogene Verwertung des Arbeitsvermögens. Damit werden beispielsweise nicht unmittelbar erwerbs- und karriererelevante Phasen der Biographie zunehmend individuell als vergeudete Lebenszeit und als zu verschleiernde Lücken in der Karriere erlebt und analog gesellschaftlich bewertet. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 181)

Paradoxerweise nimmt die Zeit für die Verwertung des Arbeitsvermögens auf Kosten der Zeit für nicht erwerbsrelevante Bereiche zu, obwohl es formale Verringerungen der Arbeitszeiten gibt (durch Arbeitslosigkeit und Umorientierungs- und Bildungsphasen). Flexibilität und Verfügbarkeit bei gleichzeitiger Ungewissheit minimieren die verbleibende Lebenszeit.

Eine Ursache hierfür beschreibt Rosa. So ist die Zeitpraxis weniger Folge von individuellen Planungen und Zeitmanagement, sondern vielmehr Konsequenz der funktionalen Differenzierung. Jedes System hat seine eigene Zeitlogik (Rosa, 2005, S. 33f). Die Synchronisation der unterschiedlichen Zeitanforderungen führt zu den beschriebenen Zeitproblemen:

Wir müssen unser Handeln stets an den komplementären Aktivitäten und Zeitmustern unserer Kooperationspartner orientieren und wenigstens temporäre Synchronisationen sicherstellen-was in funktional ausdifferenzierten Gesellschaften unvermeidlich zu einer hohen Anzahl kleiner und größerer Wartezeiten auf der einen Seite und zu entsprechenden Erscheinungen von Zeitdruck auf der anderen Seite führt. (Rosa, 2005, S. 34)

Dies zeigt sich auch in der Paradoxie, dass trotz des immensen technischen Fortschritts und organisatorischer Optimierungen der Zeitdruck und die Knappheit von Zeit zunehmen (Rosa, 2005, S. 43).

Selbstrationalisierung

Eine weitere These besagt, dass die Selbstkontrolle und Selbstökonomisierung nicht nur den Erwerbsbereich betreffen, sondern die gesamte Lebensführung. Durch die Entgrenzung der Beschäftigungsverhältnisse verschwimmen zunehmend auch die

Abgrenzungen zwischen Erwerbsbereich und privatem Bereich, die im Zuge der Industrialisierung aufgebaut wurden (Jurczyk & Voß, 2000, S. 183).

Die Gestaltung eines gesamten alltäglichen Lebenszusammenhangs wird vor allem eine neue Herausforderung für die männlichen Arbeitskraftunternehmer werden. Frauen haben in der Integration von Arbeit verschiedener Lebensbereiche sehr viel mehr Erfahrung.

Das nachindustrielle Zeitalter wird weiblich geprägt sein. Seit dem Abschied von den traditionellen Geschlechterrollen haben Frauen nolens volens das Lebensunternehmermuster eingeübt. Die neue Flexibilität ist für sie eine Erleichterung, für die Männer aber eine Komplikation. (Lutz, 1997, S. 372)

Für die Selbstregulierung der Arbeitskraft spielt wie bei der Selbstkontrolle und der Selbstökonomisierung die Zeit eine besondere Rolle. Zwar mussten schon immer unterschiedliche Zeiten (Arbeit, Familie usw.) integriert werden, die Planung von Zeit wird aber komplizierter.

Folge dieser Entwicklung ist die Notwendigkeit einer individuellen Zeitpolitik für die Erwerbsarbeit und für den Alltag. Erforderlich sind eine effiziente und gleichzeitig flexible Zeitkoordination, die Entwicklung eines eigenen Zeitstils (individuelles Tempo und Aktivitätsdichte) und die Entwicklung von Zeitkompetenzen. Die Möglichkeiten und der Zwang, eigene Zeitstrukturen aufzubauen, wird unterschiedlich erfolgreich gelöst werden. Gewinner werden voraussichtlich Beschäftigte, die die notwendigen Kompetenzen für die Gestaltung von Zeitstrukturen besitzen und diese ökonomisch verwerten können. Ein hoher beruflicher und zeitlicher Leistungsdruck wird für sie kennzeichnend sein.

Sie nutzen das Verschwinden stabiler und eindeutiger Sozialzeiten in Arbeit und Leben als Herausforderung, um nicht nur komplexere, äußere Anforderungen zu bewältigen, sondern um der eigenen Existenz auch zeitlich eine *individuelle Qualität* zu geben. Dem Ende klarer Zeitordnungen wird hier eine strategisch ausgerichtete *individuelle Zeitpolitik* entgegengesetzt, eine explizite subjektive Zeitordnung, die die notwendige Basis eines kreativen und positiv dynamischen Jonglierens mit den verschiedenen und kontingenten Zeiten abgibt. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 195, Hervorhebung im Original)

Mit Hilfe einer persönlichen Kultur im Umgang mit Zeit, können neue Zeitstrukturen entwickelt und die neuen Kontingenzen der Zeit erfolgreich genutzt werden.

Verlieren werden die, die nicht über die notwendigen Kompetenzen verfügen und dem Wandel zum Arbeitskraftunternehmer und dem damit verbundenen Prozess der

Selbstökonomisierung nicht bewerkstelligen können. Die Verlierer bei der Anpassung an die Erfordernisse der Flexibilität sind dabei längst nicht mehr nur Unterprivilegierte. Aufgrund der schrumpfenden Eliten treffen die negativen Folgen der Flexibilisierung längst auch die Mittelschicht (Sennett, 1998, S. 159).

Der Verlust an Zeitstrukturen und Zeitordnungen kann nicht von allen mit einer eigenen Zeitkultur kompensiert werden.

Selbstbestimmtes Zeithandeln und die Schaffung einer Eigenzeit sind hier nicht kreativ angenommene Herausforderungen, sondern *fremdbestimmte temporale Anforderungen*, die notorischen Streß und immer neue Risiken bedeuten. Zeitsouveränität kann nicht als Entfaltungschance für ein eigenes Leben gesehen werden, sondern wird angesichts der wenig beeinflussbaren Tendenz der Entgrenzung von Zeit zur individuell empfundenen Bedrohung und vermutlich nicht selten zur regelrechten normativen Bedrohung. (Jurczyk & Voß, 2000, S. 197, Hervorhebung im Original)

Vermutlich werden die meisten Menschen beide Formen des Umgangs mit Zeit in Anteilen kombinieren, d.h. zum Teil werden sie eigene Zeitstrukturen entwickeln können, zum Teil werden sie sich an traditionellen Zeitstrukturen orientieren müssen oder sich diese bewusst machen.

Es lässt sich feststellen, dass „... rigide Stunden-, Tages-, Jahres- und Lebenspläne *strukturell* der Vergangenheit angehören; sie lassen sich angesichts der temporalen Entgrenzung funktional hochdifferenzierter Systeme überall dort nicht mehr aufrechterhalten, wo die Kontinuierung systemischer Prozesse vom Engagement individueller Akteure abhängt, wo also die Subjekte als Rollenträger einander nicht in der bruchlosen Fortführung der Operationen ablösen können.“ (Rosa, 2005, S. 307, Hervorhebung im Original)

2.5 Zusammenfassung

Als ein Fazit lässt sich zunächst feststellen, durch die gesellschaftlichen Umstrukturierungen im Zuge der Wissensgesellschaft wird sich die Struktur der Erwerbstätigkeit und damit die beruflichen Biografien von Menschen weiter verändern. Die Arbeitsplätze im Produktionsbereich werden weiterhin zurückgehen, die gehobenen Dienstleistungsberufe und insbesondere die Zahl der ‚Wissensarbeiter‘ werden zunehmen. Für die Berufsqualifikation bedeutet dies, dass weiterhin neue Berufe und Berufsbilder entstehen, alte verschwinden oder an Bedeutung verlieren. Für die einzelne berufliche Biografie hat dies zur Folge, dass der Anpassungsdruck an den Arbeitsmarkt erhöht wird und berufliche Weiterqualifikationen oder Neuqualifikationen zunehmen werden. Die Bedeutung der Art und der Güte der Qualifikation wird zunehmen. Verstärkt wird dieser Effekt durch den Ab- und Umbau der sozialen Sicherungssysteme, hierdurch ergeben sich weitere Verunsicherungen und der Druck, sich an den Arbeitsmarkt anzupassen. Weitere Belastungen und vor allem Stress ergeben sich aus dem oben beschriebenen Zwang zur Flexibilisierung und zur Entgrenzung der Arbeitszeit.

Lutz prognostiziert einen Wandel der Selektionsstrategie von Erwerbstätigen:

Dafür sorgt natürlich die Komplexitätsspirale: Die Optionenflut, die nicht nur anschwillt, sondern auch immer rascher ihre Gesamtgestalt ändert, macht, wie schon gesagt, vorgegebene Lebensmuster, Berufsmodelle und Werthaltungen obsolet.

Die einzig sinnvolle Selektionsstrategie in der täglichen Qual der Wahl knüpft an der eigenen Selbstbeschreibung an: was sind meine Stärken, Vorlieben und Beziehungspotentiale? Was sind meine Möglichkeiten, die mir das Umfeld eröffnet? Was will und kann ich daraus machen? Indem ich mir diese Fragen immer wieder stelle, entwickelt sich mein ganz persönlicher Lebenspfad, der sich in ganz eigener Weise hinschlängelt durch das Gebrodel der nachindustriellen Welt. (Lutz, 1997, S. 371f)

Die oben beschriebene Selektionsstrategie erfordert ein hohes Maß an Selbstreflexion, die Fähigkeit, sich Informationen und Wissen anzueignen, und die Fähigkeit strategisch die eigene Zukunft zu planen.

Ebenso wird von den Erwerbstätigen eine verstärkte Flexibilität und Lernfähigkeit gefordert. Qualifikationen müssen häufiger aktualisiert und berufliche Neuorientierungen vorgenommen werden. Bei den aktuellen Arbeitsmarktbedingungen bedeutet dies in der Regel einen hohen Anpassungsdruck für den Arbeitnehmer.

Beratung und Weiterbildungsberatung soll Ratsuchenden helfen, diese Modernisierungsprozesse zu bewältigen.

Die Kontingenzsteigerung aufgrund der gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse führt dazu, dass das Individuum in der Moderne eine zunehmende Optionssteigerung zu bewältigen hat. Es muss Selektionen und Entscheidungen vornehmen. Entscheidungen sind potentielle Risiken. Optionen bieten Chancen, sie enthalten aber keine Garantien. Entscheidungen anderer erscheinen als Gefahr. Fallen in dieser Situation Orientierungsmuster, stabilisierende Milieus und ganz aktuell soziale Sicherungssysteme zunehmend weg, so kann dies ein Individuum zusätzlich verunsichern. Verbunden damit ist der Wandel der beruflichen Selektionsstrategie von einem zum großen Teil vorgegebenen Muster zu einer individuellen, auf die eigene Person und die Umwelt bezogenen Strategie. Dies ist selbstverständlich mit Anforderungen, für manchen auch mit Überforderungen verbunden.

... geht es mit dem hier gewählten Interpretament sinngemäß um die Frage, ob nicht ganze Handlungsketten und latente Anforderungsstrukturen, die primär aus gesellschaftlichen Entwicklungen in Technik, Ökonomie, Erwerbssystem und Sozialpolitik – also vornehmlich soziologischen Kennziffern – resultieren, über sehr lange Zeiträume hinweg einen derartigen Druck auf Lebensphasen und Lebensläufen ausüben, daß hier von latenter „Überforderung“ gesprochen werden muß. (Vetter, 1989, S. 279)

Die Anforderungen oder Überforderungen von Individuen infolge der steigenden Komplexität können auch zu unerwünschten gesellschaftlichen Folgen führen. Eine Reaktion auf die Überforderungen kann der Ruf nach einer Komplexitätsreduktion etwa durch den Staat, die Politik oder die Kultur sein. Versucht man die Komplexität der Umwelt mit einer Erhöhung der eigenen Komplexität und der Differenzierung der Selektionsstrategien zu bewältigen¹³, so wählt man paradoxe Strategien, die nicht alle Menschen verstehen, die sie überfordern. Dies betrifft vor allem Menschen, die gelernt haben, nach vorgegeben Lebens- und Organisationsmustern zu handeln und zu leben (Lutz, 1997, S. 377).

Grundsätzlich verlangt die Bewältigung von Komplexität Eigenschaften und Kompetenzen, wie etwa Kommunikationsfähigkeit, Initiative, Flexibilität und Neugier, und nicht unbedingt eine ausgeprägte Intelligenz und Spezialwissen.¹⁴

So liegen die Überforderungen voraussichtlich eher im Generationen- und Kulturenwechsel: Die Produkte einer dequalifizierenden Erziehung und Ausbildung,

¹³ siehe Teil II Kapitel 4.3

¹⁴ siehe Teil II Kapitel 3.3

eindimensionaler Erfolgsmuster, auf Fremdbestimmung beruhender Organisationen, autoritärer Regimes, entmündigender Kulturen, einer defizienten Sozialisation oder einfach einer ungenügenden Grundbildung sind von der Überforderung bedroht. Mehr noch: Das Wesen dieser Bedrohung, eben die Komplexitätsspirale, macht sie besonders anfällig für einen Teufelskreis, der das Szenario des kulturellen Zeitalters insgesamt bedroht, nämlich für den Fundamentalismus. (Lutz, 1997, S. 377)

Die Flucht in einen Fundamentalismus, sei er politischer oder religiöser Natur, führt zu einer Isolation und einem Verlust an Lernfähigkeit, die einen differenzierten Umgang mit der Umwelt erschwert, die sich schnell weiterentwickelt und deren Komplexität sich ständig erweitert. Lutz beschreibt die Selektionsstrategie, die mit dem Fundamentalismus verbunden ist, folgendermaßen:

Fundamentalismus ist ja nichts anderes als die entgegengesetzte Selektionsstrategie. Statt aus der persönlichen Biografie heraus die passenden Wahrnehmungsfilter zu entwickeln, unterzieht man sich einer autoritären Komplexitätsreduktion durch fest gefügte Weltbilder und Wertsysteme, die von charismatischen Führern oder durch Gehirnwäsche gesetzt und mit der Geborgenheit in einer Szene Gleichgesinnter und klarer Orientierung belohnt werden. (Lutz, 1997, S. 377f)

Es soll an dieser Stelle ein wichtiges Ziel dieser Arbeit nochmals verdeutlicht werden. Ziel ist es, eine der beschriebenen Problemlagen adäquate Beratungsmethode zu entwickeln, die Menschen in komplexen Entscheidungssituationen hilft, die notwendigen Anpassungsleistungen aktiv zu gestalten und die damit verbundenen psycho-sozialen Überforderungen sowie Stress zu bewältigen. Keupp betont die Aufgabe von Beratung die Identität und Orientierung des Ratsuchenden zu fördern:

Es gilt Wege zu bahnen, auf denen sich Menschen Klarheit über ihre Handlungsmöglichkeiten verschaffen, Optionen und Alternativen abwägen, eigene Ressourcen klären und für sich Handlungssinn entwickeln können. (Keupp, 2004, S. 483)

In diesem Kapitel wurde mit der Darstellung der Folgen der gesellschaftlichen Differenzierung für das Individuum und insbesondere für das Erwerbsleben eine wichtige Begründung für eine Weiterbildungsberatung und vor allem für die Entwicklung von Sitplex geliefert.

Im nächsten Kapitel wird das Thema der Bewältigung der Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung auf der konkreten Handlungsebene behandelt. Es soll der Frage nachgegangen werden, welche Probleme Menschen im Handeln und Denken in komplexen Situationen haben.

3 Handeln und Denken in komplexen Situationen

Nachdem die Komplexitätssteigerung im Zuge der gesellschaftlichen Differenzierung und die daraus resultierenden Konsequenzen dargestellt wurden, werden diese jetzt für das Individuum konkretisiert. Die Frage, wie Menschen in komplexen Situationen handeln und denken und welche Schwierigkeiten dabei auftreten können, verweist auch schon auf die weiteren Kapitel, in denen Ansätze entwickelt werden, mit denen im Rahmen von Beratungsprozessen Menschen geholfen werden kann, Komplexität zu bewältigen.

Die spezifische Problematik von Menschen beim Handeln in und mit komplexen Situationen ist mittlerweile Gegenstand umfangreicher Forschungen, etwa der Kognitionspsychologie. So haben sich zum Beispiel Dörner et al. mit spezifischen Problemen des Umgangs, Denkens und Handelns in komplexen Systemen beschäftigt. Ergebnisse sollen hier vorgestellt werden, um sie später mit der Entwicklung von Sitplex in Beratungsprozessen in Zusammenhang zu bringen.

Auch der Kybernetiker Vester hat sich mit der zunehmenden Komplexität in unserer Gesellschaft auseinandergesetzt und Lösungsmöglichkeiten für ein „vernetztes Denken“ entwickelt. Grundlagen seiner Arbeiten werden hier vorgestellt. Später werden auch hier Verknüpfungen mit der Entwicklung von Sitplex hergestellt.

3.1 Probleme im Umgang mit Komplexität

Eine wichtige Ursache für nicht angemessenes Verhalten von Menschen in komplexen Situationen sieht Dörner im „Alltagsdenken“, das geprägt ist von einer Auffassung von Realität, die durch lineare Gesetzmäßigkeiten, etwa von übersichtlichen und nebenwirkungsarmen Situationen, bestimmt wird. Wird dieses für einfache Situationen erfolgreiche Denken auf komplexe Situationen übertragen, so wird es häufig unangemessen und führt zu Fehlschlägen.

Was komplexe Systeme komplex und meist sehr schwierig zu handhaben macht, wird im Kopf des Betrachters entschieden. Für den Betrachter stellen Systeme dynamische, intransparente, unüberschaubare, informationsreiche und daher schwer kontrollierbare

Realitätsbereiche dar. Man muß dynamische Prozesse steuern, mit zeitlichen Verzögerungen zurecht kommen und häufig auch mehrere Handlungsziele zugleich verfolgen. (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 79)

Vor diesen Herausforderungen und einem Denken in Zusammenhängen wird häufig zurückgeschreckt. Vester spricht sogar von einer Angst vor Komplexität:

Komplexe Vorgänge verlangen daher zu ihrem Verständnis ein Denken in Zusammenhängen, das sich an der Struktur organisierter Systeme und ihrer speziellen Dynamik orientiert. Das scheint vielen Menschen Schwierigkeiten zu bereiten – und dies nicht nur aus der üblichen Angst vor Veränderungen eingefahrener Denkmuster, sondern auch aus Angst vor der Komplexität selbst, der wir uns nicht gewachsen fühlen. (Vester, 1999, S. 16)

Wird die Komplexität von Zusammenhängen ignoriert, so besteht die Gefahr, dass Probleme ohne die Berücksichtigung von Zusammenhängen bekämpft werden. Man beschränkt sich hierbei häufig auf das konkret Fassbare, etwa auf Symptome beschränkt. Nicht sichtbare Verbindungen werden ignoriert. Mit solchen linear-kausalen Problemlösungsversuchen werden in komplexen Systemen häufig neue Probleme erst geschaffen (Vester, 1999, S. 16).

Hinzu kommen die kognitiven Grenzen des Menschen im Umgang mit komplexen Systemen. Unter Zeitdruck können komplexe Zusammenhänge häufig in nur sehr reduzierter Form wahrgenommen und kognitiv bearbeitet werden. Die damit verbundene Unsicherheit für den Akteur beschreibt von Saldern:

Der Handelnde weiß nie genau, ob er die Elemente und Relationen des Systems richtig bestimmt hat, oder ob er alle für seine Prognose relevanten Strukturen und Variablen erfaßt hat. (v. Saldern, 1997, S. 145)

Erschwert wird die Analyse und Verarbeitung von Komplexität noch dadurch, dass sich Systeme ständig verändern.

Es gibt weitere Aspekte, die sich für Menschen, die in komplexen Situationen handeln, als belastend auswirken können.

Die Zunahme an Handlungsoptionen in vielen Bereichen des Lebens, die Entscheidungen erfordern, ist ein wichtiger Aspekt. Bei diesen Optionen müssen auch immer die kurz- und langfristigen Folgen mitbedacht werden. Dies schränkt die wahrgenommene Handlungsfähigkeit wieder ein.

Ein weiterer Aspekt ist das Gefühl von Unbestimmtheit. Dies kann dadurch erzeugt werden, dass bewährte Problemlösungsstrategien unerklärlicherweise nicht mehr wirksam sind und paradoxe Effekte eintreten. Für den Akteur kann es dabei leicht zu

motivationalen, emotionalen und kognitiven Belastungen kommen (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 82).

Dörner und Buerschaper untersuchen auch handlungsregulatorische Determinanten (1997, S. 88f), die Erklärungen für die häufige Präferenz von Bewältigungsstrategien geben, die sich für die Lösung von einfachen Problemen bewährt haben. Sie betreffen zunächst die Gedächtnisleistungen. Die Kapazität des Gedächtnisses ist beschränkt, Informationen können vergessen werden.

Auch die Motivation bestimmt das Denken und Handeln. Das stärkste Motiv bestimmt häufig, womit man sich beschäftigt.

Eine Ursache vornehmlich für Entscheidungsschwierigkeiten liegt nun darin, daß aktuell dringliche Absichten nicht zugleich auch die (langfristig) wichtigsten sind, so daß man manchmal ein Ziel verfolgt, daß bei ganzheitlicher Betrachtung des Realitätsbereichs ganz nebensächlich erscheint. (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 88)

Das Kontrollmotiv ist eine weitere Determinante. Sie beinhaltet den Versuch, Kontrolle zu erlangen und Unbestimmtheit zu reduzieren. Dies ist ein zentrales Motiv für die menschliche Verhaltenssteuerung. In nicht überschaubaren Situationen wird versucht, Wissen zu erwerben oder Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln, um Kontrolle und das Gefühl einer eigenen Handlungskompetenz zu erlangen.

Die Aufrechterhaltung von Handlungskompetenz ist eines der Ziele, das wir immer bei der Bearbeitung von Sachzielen mitverfolgen. Je undurchschaubarer und komplexer Realitätsbereiche sind, um so eher wird schließlich die Absicherung des Kompetenzgefühls ein wichtiges Handlungsziel. (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 89)

Das Kontrollmotiv kann zu funktionalen und weniger funktionalen Handlungen und Strategien führen. Häufig besteht die Gefahr der Einkapselung auf ein überschaubares Wissensgebiet. Dies bedeutet einen Rückzug auf vorhandenes Wissen und beinhaltet eine Abwehr von neuen und irritierenden Informationen. Strategien sind außerdem die Umdeutung von Misserfolgen in Erfolge sowie die Ritualisierung von Verhaltensweisen. Konstruktive Lösungen können dagegen sein: Wissenserwerb, eine Anstrengungssteigerung und die Erhöhung der Genauigkeit der Situationsanalyse zur Herstellung der Handlungsfähigkeit (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 89).

Vester spricht von vernetztem Denken als Voraussetzung, um in einer vernetzten und komplexen Welt adäquat, nämlich vernetzt vorgehen und handeln zu können. Er beschreibt die Folgen von unvernetztem Denken und Handeln vor allem am Beispiel der Ökosysteme, deren Grundlage die Vorstellung ist, dass die Welt nach den Bedürfnissen und Wünschen des Menschen gestaltbar ist (Vester, 1999, S. 16f.). Gravierende ökologische und ökonomische Schwierigkeiten zeigen, dass die Welt mit der heutigen Bevölkerungsdichte und den technischen Möglichkeiten des Eingriffs in die Ökosysteme durch unvernetztes Denken keine adäquaten Lösungen finden kann:

So steckt man den Kopf in den Sand und glaubt zum Beispiel, am ehesten mit Problemen fertig zu werden, wenn man sie dort bekämpft, wo sie gerade auftreten. In einem komplexen System jedoch führt gerade die Beseitigung eines Problems an Ort und Stelle - statt den Systemzusammenhang zu berücksichtigen - meist dazu, daß man damit gleich wieder zwei neue Probleme schafft. Das erklärt die Tatsache, dass sich in immer mehr Teilen der Welt die wirtschaftliche und ökologische Situation trotz vieler ernsthafter Versuche, der wachsenden Probleme auf unvernetzter Weise Herr zu werden, bereits im Kollaps befindet. Und da es sich meistens um indirekte Wirkungen handelt, die erst mit Zeitverzögerung auftreten, liegen die Ursachen häufig nicht auf der Hand; wir suchen sie an der falschen Stelle - und die Spirale dreht sich weiter. (Vester, 1999, S. 16)

Vester fordert dagegen eine Überwindung der linear-kausalen Denkweise und eine „... Evolution unseres Denkens und unseres Managements...“ (Vester, 1999, S. 18), um adäquat mit Komplexität umzugehen. Hierfür entwickelt er Überlegungen für ein „vernetztes Denken“.¹⁵

Belastungen durch Optionen

Bei der Frage, worin die Schwierigkeiten im Umgang mit Komplexität liegen, soll hier der Fokus auf die konkreten Probleme von Menschen gerichtet werden, die Entscheidungen zwischen vielen Optionen zu fällen haben. Es geht hier um das Entscheiden in komplexen Situationen wie auch in komplizierten Situationen. Im Gegensatz zu komplexen Situationen, spielt die Dynamik hier eine untergeordnete Rolle.

¹⁵ Die Überlegungen von Dörner und Vester werden in Teil IV Kapitel 3 und 4 wieder aufgegriffen, sie gehören zu den Grundlagen für die Entwicklung von Sitplex.

Schwartz beschreibt aus der psychologischen Perspektive die Belastungen und Überlastungen der Menschen in Industriestaaten und führt sie auf die stark angestiegenen Wahlmöglichkeiten zurück (2004, S. 17 ff). Diese wachsende Wahlfreiheit betrifft fast alle Lebensbereiche, angefangen im Konsum- und Freizeitbereich über die Partnerwahl bis hin zur beruflichen Lebenslaufgestaltung. Schwartz zeigt, dass die Freiheit, zwischen vielen Optionen auszuwählen, bei vielen Menschen zu einer Belastung werden kann, die zu Überdruß, Ängsten und Depressionen führt.

Kompromisse und Opportunitätskosten

Eine Ursache für die aufgezeigten Belastungen sind Opportunitätskosten, die jede Entscheidung für eine von mehreren Optionen beinhaltet. Mit Kosten sind die nutzbaren Möglichkeiten gemeint, die die nicht genutzten Optionen geboten hätten. Sie können Auswirkungen auf die Einschätzung der getroffenen Entscheidung und das psychische Wohlbefinden haben:

Zu den Nachteilen allzu großer Optionsvielfalt gehört, dass jede neue Wahlmöglichkeit die Liste der Kompromisse verlängert und dass Kompromisse psychische Konsequenzen haben. Die Notwendigkeit, Kompromisse zu schließen, verändert unsere Einstellung zu den Entscheidungen, vor denen wir stehen. Wichtiger noch: Sie beeinträchtigen unsere Zufriedenheit mit all den Entscheidungen, die wir schließlich treffen. (Schwartz, 2004, S. 134)

Die Notwendigkeit, Kompromisse einzugehen, ergibt sich aus der Tatsache, dass die meisten Optionen mehrere Merkmale besitzen. Entwickelt man aus den Merkmalen Kriterien für eine Bewertung und vergleicht die vorhandenen Optionen, so lassen sich Rangfolgen erstellen. Möglich ist, dass unter der Berücksichtigung der entwickelten Kriterien unterschiedliche Optionen auf den ersten Plätzen der Rangfolge liegen. Dies erschwert nicht nur eine Entscheidung, sondern kann zu einer großen Unzufriedenheit mit der gefällten Entscheidung führen, muss doch auf die Vorzüge der nicht genutzten Optionen verzichtet werden. Müssen im Rahmen einer Entscheidungsfindung Kompromisse eingegangen werden, so gehen die Entscheider Abwägungsprozesse ein, die häufig als Konflikt aufgefasst werden. In der Regel sind sie mit Kompromissen nicht zufrieden. Bei einer großen Anzahl von Alternativen werden die notwendigen Kompromisse immer zahlreicher und weitgehender (Schwartz, 2004, S. 139 f).

Der Konflikt bei der Auswahl von Optionen liegt darin, dass jede Option einen potentiellen Gewinn enthält eine Eigenschaft, die andere Optionen nicht besitzen.

Ebenso enthält jede Option einen Verlust eine Eigenschaft die andere Optionen besitzen, sie aber nicht. Schwartz (2004, S. 145) zeigt, dass Menschen gegenüber Verlusten eine hohe Aversion haben. Daraus folgt, wenn Kompromisse geschlossen werden müssen, dann wird die ausgewählte Option als weniger positiv betrachtet, als wenn es die Alternativen nicht gegeben hätte.

Eine mögliche Konsequenz in schwierigen Abwägungsprozessen ist, dass Entscheidungen aufgeschoben werden. Fällt die Rechtfertigung von Entscheidungen schwer, so wird sie gerne vermieden (Schwartz, 2004, S. 142). Ein Hintergrund hierfür ist, dass Menschen, denen sehr viele Optionen frei stehen, selbst verantwortlich für die Konsequenzen ihrer Entscheidungen sind.¹⁶

Die Zunahme von Wahlmöglichkeiten führt keineswegs zu einer Zunahme von Zufriedenheit, vielmehr entsteht eine paradoxe Situation:

Obwohl uns zusätzliche Optionen also erleichtern, etwas zu wählen, was uns wirklich gefällt, sorgen sie auch dafür, dass wir häufiger Wahlhandlungen bedauern, die unsere Hoffnungen oder Erwartungen nicht erfüllen. (Schwartz, 2004, S. 170)

Um den unangenehmen Folgen von Kompromissen zu entgehen, könnten Entscheidungen gesucht werden, die revidierbar sind. Die Opportunitätskosten könnten gemindert werden, wenn Entscheidungen zurückgenommen werden können, wenn sich herausstellt, dass sie nicht zufriedenstellend sind. Neue Optionen könnten gewählt werden. Aber wichtige Entscheidungen, z.B. die Berufswahl, sind nicht ohne erheblichen Verlust von etwa Zeit, Geld, Energie und Emotionen revidierbar. Schwartz zeigt zudem, dass die Revidierbarkeit von Entscheidungen grundsätzliche Probleme aufwirft.

Die Optionen offen zu halten scheint also einen psychischen Preis zu fordern. Wenn wir unseren Entschluss zurücknehmen können, leisten wir offenbar weniger psychische Arbeit, um die getroffene Entscheidung zu rechtfertigen, die gewählte Alternative herauszustreichen und die verworfenen herabzusetzen. Wir geben uns weniger Mühe, die Opportunitätskosten und die verworfenen Alternativen aus unserem Gedächtnis zu streichen. (Schwartz, 2004, S. 162)

Reue

Ausführlich geht Schwartz auf die Thematik der Reue ein. Reue kann über Entscheidungen empfunden werden, deren Konsequenzen nicht die Erwartungen

¹⁶ Siehe Gefahr und Risiko von Luhmann Teil II Kapitel 2.1

erfüllen, oder wenn sich herausstellt, dass es Alternativen gibt, die den Erwartungen vermeintlich besser entsprochen hätten. Daneben gibt es eine antizipierte Reue, die bereits vor der Auswahl einer Option eintreten kann. Dahinter steht die Furcht vor dem Vorhandensein von besseren Alternativen, die sich nach der Entscheidung finden lassen könnten. Sie kann zu Unzufriedenheit und Entscheidungsunfähigkeit führen.

Beide Formen der Reue - die antizipierte und die nach der Entscheidung – erhöhen den emotionalen Einsatz der Entscheidung. Bei antizipierter Reue fällt es uns schwerer, uns zu entscheiden, und bei der Reue nach der Entscheidung haben wir weitaus größere Probleme, ihre Konsequenzen zu genießen. (Schwartz, 2004, S. 166)

Entscheidend dafür, ob man bei schlechten Ergebnissen Reuegefühle bekommt, ist die Frage der Verantwortung für die Entscheidung. Unter schlechten Ergebnissen leiden können alle, Reue empfinden in der Regel nur die, die dafür verantwortlich sind. Dabei gilt, je konkreter man an Entscheidungen mit negativem Verlauf beteiligt ist, desto größer kann das Gefühl der Reue sein (Schwartz, 2004, S. 169f).

Nicht nur gewählte Optionen können bereut werden, auch nicht genutzte Gelegenheiten werden bedauert:

Auf die Frage, was sie im letzten halben Jahr am meisten bedauern, geben die Menschen in der Regel Handlungen an, die ihre Erwartungen nicht erfüllt haben. Fragt man sie hingegen, was sie am stärksten bedauern, wenn sie auf ihr Leben als Ganzes zurückblicken, werden häufiger Unterlassungen genannt. Kurzfristig bereuen wir schlechte Ausbildungsentscheidungen, langfristig dagegen versäumte Ausbildungschancen. (Schwartz, 2004, S. 168)

Entscheidungen werden häufig nicht abgeschlossen. Nicht gewählte Optionen beschäftigen die Menschen noch lange, sie bereuen das Unterlassen. Bereut werden können aber nicht nur bereits gefällte oder zukünftige Entscheidungen oder nicht gewählte Optionen. Möglich ist es auch, Dinge zu bereuen, die es in der objektiven Wirklichkeit nicht gibt.

Mit der Entscheidung konfrontiert zwischen einem Arbeitsplatz, der rasche Aufstiegsmöglichkeiten bietet, und einem Arbeitsplatz, der sich durch freundliches Betriebsklima auszeichnet, kann ich mir auch vorstellen, einen Arbeitsplatz zu finden, der beides bietet. Diese Fähigkeit, ideale Szenarien heraufzubeschwören, liefert einen unerschöpflichen Vorrat an Rohstoff für Reue. (Schwartz, 2004, S. 170)

Die Darstellungen geben einen Einblick in die Schwierigkeiten, die der Umgang mit einer Vielzahl von Optionen bereiten kann und die für die Beratungspraxis relevant werden können.¹⁷

3.2 Stressphänomene

Im Umgang mit komplexen Situationen erweisen sich bisher bewährte Handlungsstrategien häufig als nicht mehr wirksam. Vester¹⁸ sieht als Konsequenz aus den Anforderungen eines neuen vernetzten Denkens und Handelns die Ängste der Menschen vor der Komplexität. Dörner¹⁹ beschreibt das Kontrollmotiv von Menschen, das versucht Unbestimmtheit möglichst zu verringern und Kontrolle über Situationen zu erhalten.

Eng verbunden mit den genannten Überforderungen, Ängsten und dem Verlust von Kontrolle sind Stressphänomene. Reither hat sich mit Stress im Zusammenhang mit Kontrollverlusten in komplexen Situationen beschäftigt. Ursache für das Auftreten von Stress ist hierbei eine subjektiv wahrgenommene Anpassungskrise, die eine Situationsveränderung verlangt.

Der klassische Ablauf bei diesem Geschehen ist folgendermaßen: ein bestimmter Stressreiz führt über subjektive Bewertungsprozesse zu einer entsprechenden Stressreaktion, die wiederum Stressfolgen nach sich zieht. Diese können ihrerseits im Sinne einer Rückwirkung wieder als Stressreiz gelten. Dabei zeigt sich, daß die subjektive Wahrnehmung und Bewertung von Situationsmerkmalen die entscheidende Grundlage für Stressentstehung bilden. So können infolge von Antizipationsprozessen Stressreaktionen auftreten, obwohl die aktuelle Situation keinen objektiven Anlaß dazu liefert. Es genügt vielfach schon die Erwartung von Schwierigkeiten, um jemanden unter Streß geraten zu lassen. Insbesondere wenn für niemanden sonst ein heraufziehendes Problem zu erkennen ist, wirken diese vorweggenommenen Reaktionen unangemessen und befremdlich. (Reither, 1997, S. 109)

Stress entsteht demnach nicht nur, wenn der Verlust von Kontrolle in einer Situation realisiert wird, sondern seine Antizipation vorliegt oder auch nur eine Ungewissheit und fehlende Prognostizierbarkeit von Situationen. Je wichtiger die Situation subjektiv bewertet wird, desto mehr Angst erzeugt die Unsicherheit.

¹⁷ siehe Teil IV Kapitel 4.1.4

¹⁸ siehe Teil II Kapitel 4.2

¹⁹ siehe Teil II Kapitel 4.1

Denken, Fühlen und Handeln sind im Umgang mit komplexen Situationen miteinander verbunden und beziehen sich aufeinander. Treten bei Problemlösungsprozessen Schwierigkeiten auf, so treten häufig emotionale Reaktionen wie Ärger, Wut und Angst auf.

Wut und Ärger sind immer dann zu erwartende Gefühlsreaktionen, wenn sich einem angestrebten und auch erreichbaren Ziel Widerstände in den Weg stellen. Angst tritt auf, wenn unerwünschte Entwicklungen und Ereignisse nicht abgewehrt oder vermieden werden können. (Reither, 1997, S. 119)

Reither hat ein Schema zur Handlungsregulation entwickelt, das den Umgang mit Komplexität und Unsicherheiten und weitere Faktoren wie etwa Kompetenzen berücksichtigt.

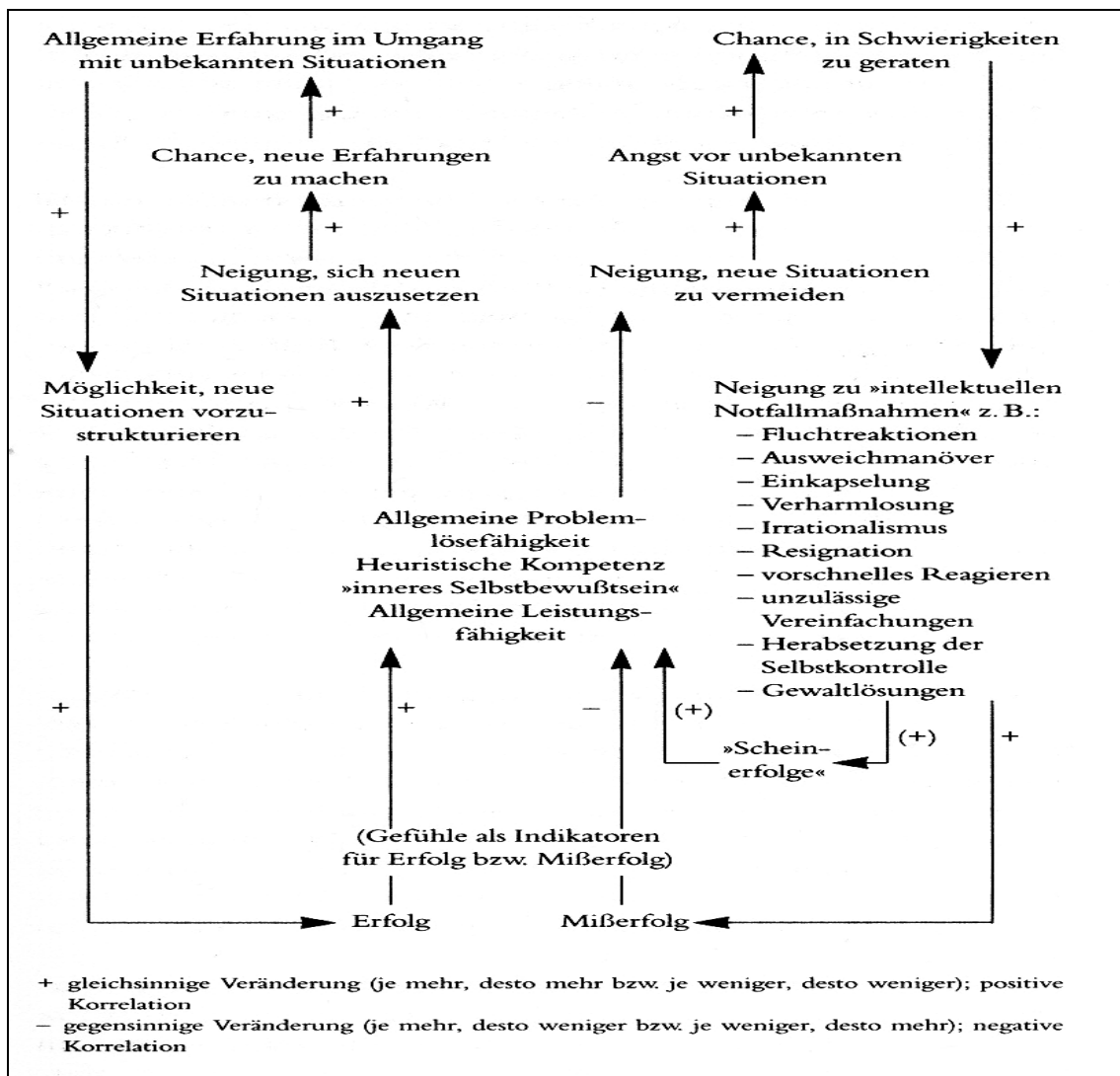


Abbildung 2: Handlungsregulation nach Reither (1997, S.113)

In dem Mittelpunkt der Handlungsregulation stellt Reither das „...individuelle Kompetenzerleben, das unmittelbar an den Verlust und die Wiedergewinnung von Kontrolle gekoppelt ist.“ (Reither,1997, S. 111). Damit verbunden ist die allgemeine Leistungs- und Problemlösungsfähigkeit des einzelnen Menschen, insbesondere die heuristische Kompetenz.

Für komplexe Welten benötigt man vielmehr übergreifende Konzepte, die für ganze Klassen von Problemen geeignet sind, jedoch keineswegs in jedem Fall zum Erfolg führen, sogenannte Heurismen. (Reither,1997, S. 112)

Im Zentrum des Schemas steht das „innere Selbstbewusstsein“, das bestimmt, ob und in welchem Ausmaß man sich mit neuen Situationen auseinandersetzt oder sie vermeidet.

Dabei verbirgt sich hinter jeder neuen Situation aufgrund ihrer Unbekanntheit die Gefahr, weder über ausreichende Informationen noch über geeignete Mittel und Lösungswege zu verfügen. Prinzipiell ist also die Chance da, wegen mangelnder Kompetenzen die Kontrolle zu verlieren oder sie überhaupt nie zu erreichen. Diesem Risiko und dem damit einhergehenden Streß sich auszusetzen, erfordert Mut und jenes Selbstvertrauen. (Reither,1997, S. 112)

Betrachtet man das Schema von Reither vom Zentrum ausgehend und folgt den Pfeilen auf der linken Hälfte, so resultiert aus der Neigung, sich mit neuen Situationen auseinanderzusetzen, die Chance neue Erfahrungen zu sammeln. Dabei können neue Strategien erlernt werden, die die heuristischen Kompetenzen erweitern und das innere Selbstbewusstsein stärken.

Dabei ist unbedingt zu betonen, daß sich auf diesem riskanten Weg jederzeit auch große Misserfolge einstellen können. Da aber der Einstieg in diesen Prozeß von entsprechendem Selbstvertrauen getragen war, sind die Voraussetzungen günstig, daß man dieser im Hinblick auf das eigene Selbstbild negativen Erfahrung standhalten und sie auf verwertbare Fehler prüfen kann. Nur so wird man im strategischen Bereich in der Auseinandersetzung mit Komplexität Fortschritte machen. (Reither,1997, S. 114)

Die rechte Hälfte des Schemas zeigt einen Ablauf, an deren Anfang wenig Selbstvertrauen und Angst vor neuen Situationen stehen. Diese werden dann möglichst vermieden.

In dem Maße, in dem man glaubt, ausweichen zu müssen, wächst die Angst vor dem Neuen. Hiermit steigt auch die Chance, wirklich in Schwierigkeiten zu geraten. Denn es ist nicht nur die neue Situation mit ihren vermutlich hohen Anforderungen zu bewältigen, man muß zusätzlich mit der eigenen Angst und den sie begleitenden

Effekten fertig werden. Damit verschärft sich das Problem deutlich. (Reither,1997, S. 115)

Unangemessene Reaktionen und Einschätzungen, die Reither „intellektuelle Notfallmaßnahmen“ nennt, wie etwa Fluchtreaktionen, Irrationalismen, Resignation und Gewaltlösungen gewinnen an Bedeutung, da sie kurzfristige Scheinerfolge bringen (1997, S. 116). Langfristig erweisen sie sich als Misserfolge, die sich negativ auf das Selbstwertgefühl auswirken und bei der nächsten Situation zu noch stärkeren Vermeidungsversuchen führen können.

Allerdings kann ein ausweichendes Verhalten kurzfristig Luft und Raum für die Entwicklung neuer Strategien oder Verhaltenweisen geben und in bestimmten Fällen durchaus funktional sein. Sie lösen in der Regel die Probleme aber nicht (Reither, 1997, S. 116).

3.3 Persönlichkeitseigenschaften und Wissen und die Fähigkeit zum kompetenten Umgang mit Komplexität

Bei der Frage nach einem Zusammenhang zwischen den Eigenschaften eines Menschen und seinen Möglichkeiten, Komplexität zu bewältigen, gibt es widersprüchliche Antworten. Reither (1997, S. 103) sind Zuordnungen von einzelnen Persönlichkeitsmerkmalen zur Qualität des Umgangs mit komplexen Situationen bisher nicht gelungen.

Weder lassen sich aus Kreativität, dem Neurotizismus, der Rigidität, der Extraversion, dem Machiavellismus, der Selbstsicherheit, der Leistungsorientierung, den Kontrollüberzeugungen, der Emotionalität, der Motivation noch aus allen weiteren Merkmalen der etablierten Testinventare eindeutige Rückschlüsse auf die Leistungen im Umgang mit Komplexität ableiten. (Reither, 1997, S. 103)

Auch ist Reither keine auffällige Korrelation zwischen der Intelligenz, dem Geschlecht und dem Umgang mit Komplexität bekannt (1997, S. 104 ff).

Im Bereich der Führungskräfte wurde versucht, Führungsstile herauszufinden, die für die Bewältigung von komplexen Situationen besser geeignet sind als andere. Abgesehen von extremen Ausprägungen konnten auch darüber keine Aussagen gemacht werden. Dennoch haben Merkmale wie der Führungsstil oder die Persönlichkeitseigenschaften Auswirkungen auf den Umgang mit komplexen Situationen:

Die Tatsache, daß alle bisher verwendeten Maße in ihrer isolierten Anwendung prognostisch versagen, legt die Vermutung nahe, daß Erfolg und Mißerfolg beim Komplexitätsmanagement sich erst aus der Interaktion, dem Zusammenspiel vieler Komponenten ergeben. Dazu gehören neben den individuellen Ausprägungen soziale und situative Elemente. Somit wäre die Schlussfolgerung aus diesen Befunden, Persönlichkeitsmerkmale und -eigenschaften hätten keinen Einfluß auf die Ergebnisqualität, falsch. Sie sind durchaus wirksam, allerdings für die Erklärung des Ganzen nicht ausreichend. (Reither, 1997, S. 106)

Süss (2001, S. 263ff) kommt in neueren Untersuchungen zu Ergebnissen, die zumindest einen Zusammenhang zwischen Intelligenz und Wissen und erfolgreichem Handeln in komplexen Problemsituationen erkennen lassen.

Intelligenz und Wissen sind nach diesen Ergebnissen notwendige Voraussetzungen für erfolgreiches Handeln in komplexen Problemsituationen. Die Anteile, die beiden Prädiktoren zukommen, variieren in Abhängigkeit von den spezifischen Problemanforderungen, von der Validität der komplexen Systeme als Messinstrumente für den simulierten Realitätsausschnitt, den intellektuellen Fähigkeiten der Probanden, dem Umfang, der Qualität und der Kompatibilität des Vorwissens. (Süss, 2001, S. 263)

Im Zusammenhang mit der Komplexitätsbewältigung ist Intelligenz für den Erwerb, die Modifikation und die Anwendung von Wissen notwendig. Die Fähigkeit des Gedächtnisses, z.B. die Geschwindigkeit und den Umfang Informationen zu verarbeiten, ist eine weitere Fähigkeit, die bei der Bearbeitung von komplexen Zusammenhängen bedeutend ist. Auch das Vorwissen ist hierbei ein wichtiger Faktor:

Denken und Problemlösen sind umso leichter, je umfangreicher, differenzierter und besser strukturiert die Wissensbasis in der entsprechenden Domäne ist. (Süss, 2001, S. 267)

Vorwissen entlastet z.B. das Gedächtnis und kann analoges Problemlösen erleichtern.

Sowohl bei den Ergebnissen von Reither wie auch bei Süss wird deutlich, dass der Zusammenhang zwischen Wissen, Persönlichkeitseigenschaften und Intelligenz und der Bewältigung von Komplexität nur sehr schwer zu erfassen ist (Süss, 2001, S. 266).

3.4 Zusammenfassung

Dieses Kapitel hat die Schwierigkeiten verdeutlicht, die mit dem Denken und Handeln in komplexen Situationen verbunden sein können. Der Umgang mit Komplexität kann mit hohen kognitiven, emotionalen und motivationalen Anforderungen und Belastungen verbunden sein. Für Menschen, die in komplexen Situationen Schwierigkeiten haben, angemessene Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln oder durch sie überfordert sind, können innerhalb einer Beratung hierfür Strategien entwickelt werden. Welche Möglichkeiten es gibt, adäquat mit Komplexität umzugehen, wird im nächsten Kapitel beschrieben. Hierbei wird auch auf die Grundlagen von Dörner und Vester zurückgegriffen. Ziel ist es hierbei, Verfahrensweisen zusammenzustellen, die auch in der Beratung genutzt werden können.

Zuvor wird an dieser Stelle eine kurze Zusammenstellung der im vorherigen Kapitel entwickelten Anforderungen und Probleme erfolgen, die eine systemische Beratung berücksichtigen muss und auf die sie Antworten geben soll:

- Komplexe Systeme sind intransparent, unüberschaubar und verändern sich dynamisch. Handlungsstrategien, die sich in einfachen Situationen bewährt haben, scheitern in komplexen Situationen häufig. Für Beratungsprozesse ergeben sich daraus folgende Aufgaben: Komplexe Situationen und das Handeln in ihnen muss veranschaulicht werden. Wichtig ist für den Berater und den Ratsuchenden eine Situationsdarstellung. Mit Hilfe einer solchen Darstellung der komplexen Situation und weiteren Beratungs- und Informationsbildungsprozesse können dann adäquate Handlungsstrategien entwickelt werden. Voraussetzung hierfür ist das „Sichtbarmachen von Unsichtbarem“, also die Visualisierung von komplexen Situationen.
- Komplexe Situationen sind voller Informationen und unübersichtlich, sie überfordern häufig die kognitiven Kapazitäten des Menschen. Zudem befinden sie sich in einem ständigen Wandel (von Saldern, 1997, S. 145). Visualisierungen von komplexen Situationen oder Systemen entlasten den Ratsuchenden, ermöglichen eine vollständigere Wahrnehmung der Situation und sind Voraussetzung für eine systematische Strategieentwicklung.
- Die Schwierigkeiten der konkreten Auswahl bei einer großen Optionsvielfalt basieren auf der Notwendigkeit Kompromisse einzugehen. Sie können zu Entscheidungsverschiebungen führen und die Zufriedenheit über die gefällte

Entscheidung mindern. Entsprechen die Konsequenzen von Entscheidungen nicht den Erwartungen, wird häufig Reue empfunden. Reue kann sich auch entwickeln über die Tatsache, dass man eine Entscheidung gefällt hat, über zukünftige Entscheidungen, nicht gewählte Optionen und sogar über Optionen, die es gar nicht gibt, die z.B. nur im Wunschdenken des Entscheiders existieren.

- Der Umgang mit Komplexität kann aus verschiedenen Gründen zu Angst und Stress führen, die sich wie Reither (1997, S. 111ff) darstellt sehr negativ auf Problemlösungskompetenzen auswirken können. Vester beschreibt ausführlich die Folgen der Angst vor Komplexität, die zu unadäquaten Handlungsstrategien und desaströsen Konsequenzen führen können (Vester, 1999, S. 22f). Im Rahmen einer Beratung können Handlungsszenarien entwickelt und Gelingen oder Misslingen von Handlungsstrategien reflektiert werden. Prognosen können geprüft werden. Dies alles kann für den Ratsuchenden entlastend wirken, Stress abbauen und zu einer höheren Handlungssicherheit führen.

4 Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung

In diesem Kapitel der Arbeit werden die Grundlagen für die Möglichkeiten der Komplexitätsbearbeitung entwickelt.

Es werden zunächst zwei Ansätze der Analyse und des Umgangs mit Komplexität wieder aufgegriffen, deren Analysen und Problembeschreibungen schon bei der Darstellung des Handelns und Denkens in komplexen Situationen vorgestellt wurden. Zum einen ist es die Forschungsgruppe um Dörner, sie hat Denk- und Handlungsanforderungen entwickelt, die ebenso vorgestellt werden wie das Modell des „vernetzten Denkens“ von Vester.

Diese beiden Ansätze, die auf systemischen Grundlagen basieren bzw. diese berücksichtigen, werden vorgestellt, da sie auch Grundlage für die Entwicklung von Sitplex bilden.

Anschließend werden fünf systemtheoretische Strategien zur Bewältigung von Komplexität vorgestellt, die Luhmann beschrieben hat. Da auch diese Strategien Grundlagen für die Entwicklung der Methode Sitplex sind, wird in diesem Kapitel auch ein Transfer dieser Strategien von sozialen zu psychischen Systemen hergestellt. Weitere Grundlagen für die Komplexitätsbewältigung sind die Aspekte der Zeit und des Vertrauen. Sie werden daher hier in Form eines Exkurses behandelt.

4.1 Das Handlungsmodell Dörners

Dörner und Buerschaper (1997, S. 80f) haben aufgrund ihrer Forschungsergebnisse eine Reihe von Anforderungen an die Denk- und Handlungsorganisation von Menschen entwickelt, die in komplexen Situationen handeln:

- Aufbau von Struktur- und Handlungswissen. Es müssen Daten und Informationen gewonnen werden, um Wissen über das System und seine Variablen zu erwerben. Hierdurch verringert sich die Intransparenz und die Planungen und Prognosen werden erleichtert.
- Sollen adäquate Handlungen und Lösungsverfahren entwickelt werden, so ist hierfür Wissen notwendig. Helfen bewährte Lösungswege nicht weiter, so

müssen Lösungsverfahren der neuen Situation angepasst werden oder neu entwickelt werden.

- Die Dynamik in komplexen Systemen stellt Anforderungen an das Handeln. So wird durch Zeitverzögerungen im System das Lernen über das eigene Handeln und seine Auswirkungen sehr erschwert. Effekte des Handelns können im System lange Zeit unsichtbar bleiben. Hieraus ergibt sich auch die Problematik der richtigen Dosierung von Handlungen.

Neben diesen Anforderungen an die Denk- und Handlungsorganisation haben Dörner et al. Strategien für den Umgang mit komplexen Systemen entwickelt. Wichtige Stationen der Handlungsorganisation sind in der folgenden Abbildung dargestellt und werden anschließend erläutert.

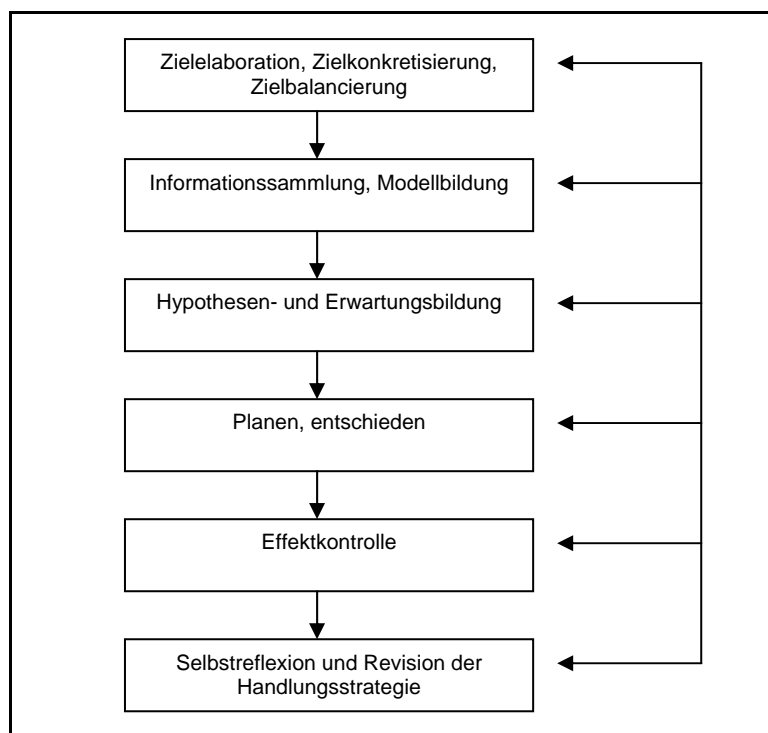


Abbildung 3: Stationen der Handlungsorganisation nach Dörner und Buerschaper (1997, S.84)

- Mit Hilfe von Zielen werden Sollzustände festgelegt, nach denen sich das Handeln ausrichten sollte. Ziele müssen festgelegt und umfassende Ziele in Teilziele ausdifferenziert werden. Sind mehrere Ziele vorhanden, so müssen sie in sich widerspruchsfrei sein.

- Bei den Informationssammlungen und Modellbildungen sollte berücksichtigt werden, „...daß die strukturellen Besonderheiten (Vernetzung, Kausalbeziehungen) erfaßt werden, um Fern- und Nebenwirkungen späterer Maßnahmen unter Kontrolle zu haben.“ (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 85).
- Extrapolation und Planen dienen der Handlungsvorbereitung, es werden kurz- und langfristige Prognosen über die Zukunft gestellt. „Extrapolationen sind oftmals durch erstaunliche Abweichungen von tatsächlichen Verläufen gekennzeichnet. Bei exponentiellen Verläufen ist die lineare Fortschreibung eine bekanntermaßen problematische Vereinfachung“ (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 86). Zudem sind sie häufig von Wunschdenken geprägt. Bei der Planungserstellung besteht die Gefahr der Über- oder Unterplanung. Vernetzte Systeme können durch Sprünge und Friktionen Planungen durcheinander bringen, die nur durch paradoxe Konstruktionen in der Planung aufgefangen werden können.
- Um eine Revision von Handlungsstrategien einzuleiten ist eine Effektkontrolle und Selbstreflexion notwendig. Wichtig sind hierfür sensible Indikatoren, die aussagekräftig sind: „Die Wahl solcher Elemente hängt natürlich eng mit dem Wissen um strukturelle Eigenschaften von Systemen zusammen. Wenn man Vorstellungen über die Vernetzung von Variablen hat, fällt die Wahl mit großer Wahrscheinlichkeit auf „sensible“ Indikatoren.“ (Dörner & Buerschaper, 1997, S. 87).

Auf die Anforderungen des Denkens und Handelns und die Organisation von Handlungen in komplexen Systemen werden in der Entwicklung von Sitplex wieder aufgegriffen. Da der Umgang mit Zielen in der beratenden Arbeit mit Sitplex besonders wichtig ist, soll dieser Aspekt hier ausführlicher dargestellt werden.

Ziele

Dörner stellt die Zielbestimmung an die Spitze seines Handlungsmodells. Er hat sich umfassend mit dem Umgang mit Zielen auseinandergesetzt und konkrete Anforderungen im Umgang mit ihnen entwickelt.

Zunächst müssen Ziele differenziert werden, etwa in positive und negative und in globale und spezifische Ziele. Will man ein angestrebtes Ziel erreichen, dann ist dies ein positives Ziel, will man dagegen einen unerwünschten Zustand beseitigen, dann

ist dies ein negatives Ziel. Positive Ziele sind konkreter festgelegt als negative Ziele, die häufiger global definiert werden.

Ein globales Ziel ist ein Ziel, welches hinsichtlich weniger Kriterien festgelegt ist, unter Umständen nur hinsichtlich eines einzigen. Ein spezifisches Ziel ist hinsichtlich vieler Kriterien festgelegt, kann also sehr genau beschrieben und vorgestellt werden. (Dörner, 1992, S. 76)

Des Weiteren differenziert Dörner in klare und unklare Ziele. Klare Ziele besitzen Kriterien, nach denen festgestellt wird, ob die Ziele erreicht wurden oder nicht. Unklaren Zielen fehlt dieses Kriterium, häufig sind dies Ziele, bei denen etwas „besser“ oder „anders“ werden soll. Diese unklaren Ziele sind meist auch Ziele, die mehrere Kriterien besitzen, die beachtet werden müssen. Die verschiedenen Kriterien können miteinander vernetzt sein, sie können positiv, negativ verbunden oder unabhängig voneinander sein (Dörner, 1992, S. 78). Sucht man z.B. in der Provinz einen guten Arbeitsplatz, der hochqualifiziert, gut bezahlt und ganz in der Nähe vom Wohnort sein soll, dann kann die Verbindung von hoch qualifiziert und gut bezahlt positiv sein. Diese Arbeitsplätze sind aber meistens in der Provinz nicht in der Nähe zu finden, hier sind die Zielkriterien negativ miteinander verbunden. Soll die neue Arbeit aber auch eine betriebliche Altersversorgung bieten, so kann dies ein Kriterium sein, das unabhängig von den anderen ist. Es ist nicht kausal mit den Kriterien, „hoch qualifiziert“, „gut bezahlt“ und „in der Nähe“ verbunden.

Sind die Zielkriterien positiv miteinander verbunden, so erleichtert dies das Handeln, sind sie negativ miteinander verbunden, so kann nur ein Teilziel erreicht werden.

Implizite Ziele sind Ziele, nach denen man nicht gestrebt hat, die aber durch das Lösen von anderen Zielen deutlich werden und eine Folge von ihnen sein können.

Es muss hier wieder betont werden: man kann in komplexen Realitäten nicht nur *eine* Sache machen. Man kann daher auch nicht nur *ein* Ziel anstreben. Strebt man ein Ziel an, so kann es sein, daß man dadurch unversehens andere Mißstände *erzeugt*, also neue Probleme schafft. (Dörner, 1992, S. 78, Hervorhebung im Original)

Aus seinen Differenzierungen entwickelt Dörner (1992, S. 79ff) konkrete Ratschläge für den Umgang mit Zielen:

- Aus negative Zielen, die häufig auch Globalziele sind, sollten positive Ziele entwickelt werden, die möglichst auch konkretisiert werden sollten.

- Unklare Ziele sind häufig Mehrfachziele, z.B. „Zufriedenheit im Studium“. Sie müssen dekomponiert und definiert werden, um sie umzusetzen. Aus ihnen werden häufig Mehrfachprobleme.
- Bei Mehrfachproblemsituationen sollen die zentralen Probleme analysiert werden, von denen andere Probleme abhängen. Gibt es keine zentralen Probleme, soll das Kriterium der Wichtigkeit oder Dringlichkeit für die Analyse und die Lösung der Probleme genutzt werden.
- Implizite Probleme können dadurch vermieden werden, dass man bei Problemlösungen die Aspekte von Situationen, die bewahrt werden sollen, im Blick behält. Nur so können implizite Probleme explizit gemacht werden.

4.2 Vernetztes Denken nach Vester

Vester hat sich intensiv mit komplexen Systemen und nachhaltigen Strategien für den Umgang mit ihnen auseinandergesetzt (1983, S. 9ff). Diese Bemühungen sind in den Denkansatz des vernetzten Denkens und in das instrumentelle Verfahren des Sensitivitätsmodells geflossen. Beide Modelle werden hier vorgestellt.

Bei einem Wechsel vom unvernetzten Denken hin zu einem vernetzten Denken sieht Vester die Schwierigkeiten darin, dass wir es gewohnt sind, logische Denkoperationen durchzuführen, die zumeist auf einfachen Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen basieren. Vernetztes Denken beinhaltet aber die Berücksichtigung von Beziehungsnetzen, indirekten Wirkungen und Zeitverzögerungen (Vester, 1983, S. 39ff). Die Angst vor der Veränderung gewohnter Denkweisen, die Angst vor Komplexität, die durch ihre Undurchschaubarkeit bedrohlich wirken kann, sind Hürden für ein vernetztes Denken. Verschärft wird die Problematik durch den ständig wachsenden Grad der Vernetzung von Systemen und der wachsenden Geschwindigkeit der Veränderung der Messdaten von Systemen. Charakteristisch für das vernetzte Denken nach Vester ist die Perspektive aus der die Welt betrachtet wird (Vester, 1999, S. 18). Üblicherweise wird vom System aus nach außen geschaut und nach außen gefragt, was nur wenig Auskunft über das System liefert.

Eine systemische Perspektive der Betrachtung bedeutet, aus dem System herauszutreten und von außen das System und sein Verhalten zu betrachten.

Dabei stellt man ganz andere Fragen: wo sind die kritischen, wo die puffernden Bereiche, mit welchen Hebeln läßt sich das System steuern, mit welchen nicht, wie ist seine Flexibilität, seine Selbstregulation, seine Innovationskraft, wo liegen Symbiosemöglichkeiten, wo drohen Umkippeffekte usw. (Vester, 1999, S. 101f)

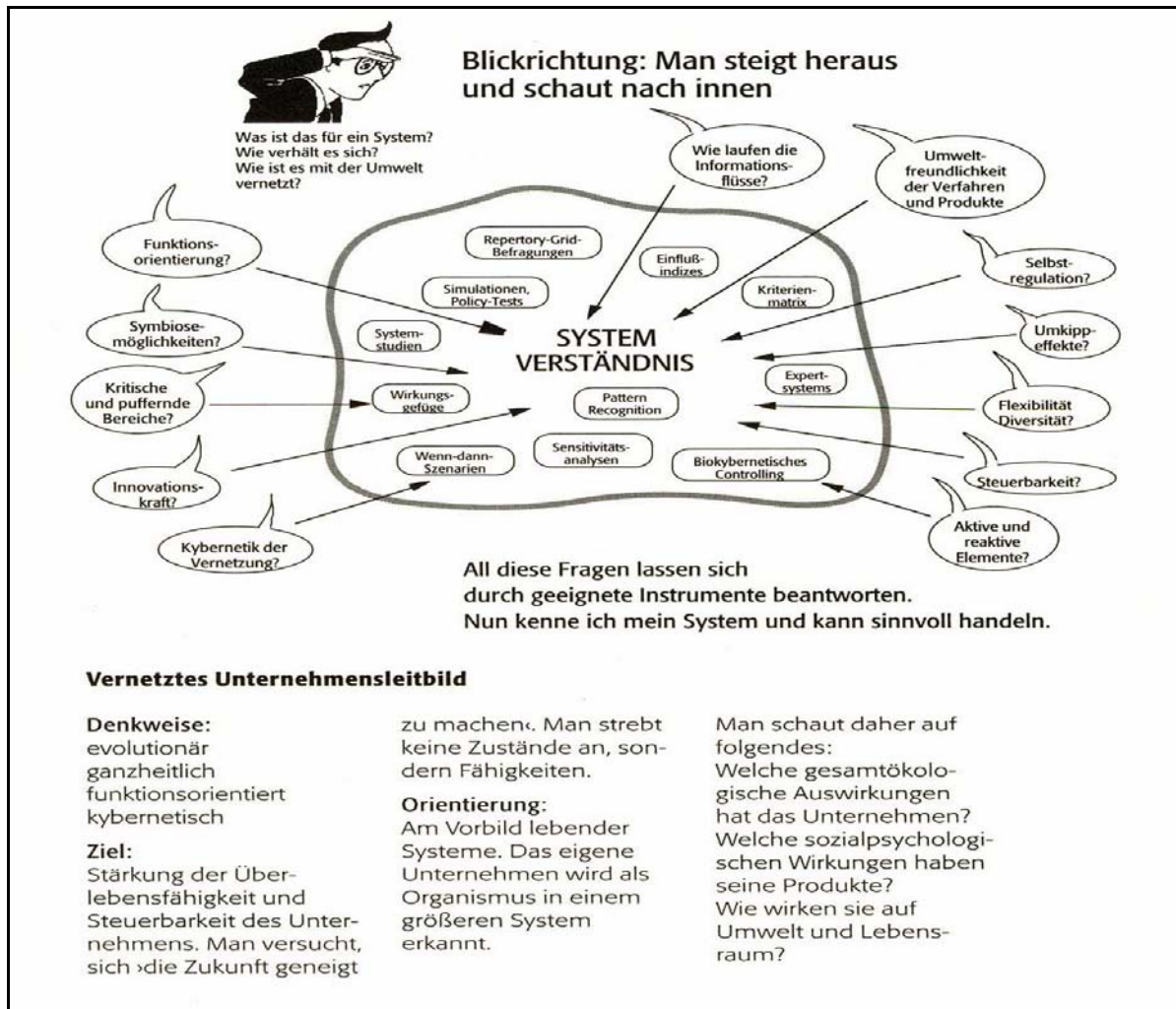


Abbildung 4: Neue systemische Sichtweise nach Vester (1999, S. 103)

Das Einnehmen einer systemischen Betrachtungsweise fördert die ganzheitliche Lösung von Problemen anstelle des kurzfristigen Erreichens von strategischen Unterzielen (Vester, 1999, S. 104).

Eine wichtige Voraussetzung für ein vernetztes Denken bei der Beobachtung und Analyse von Systemen ist die Auswahl eines angemessenen Komplexitätsgrades. Eine Gefahr, gefördert durch die Möglichkeiten der EDV, besteht darin, dass zu sehr ins Detail gegangen wird und eine Datenmenge produziert wird, die nicht mehr sinnvoll verarbeitet werden kann:

Vor lauter Euphorie über den erweiterten Zugang zur totalen Information übersehen wir nämlich, dass schon jetzt die jedermann zugängliche Informationsfülle für den Einzelnen überhaupt nicht mehr zu bewältigen ist und unsere Angst vor komplexen Sachverhalten nur erhöht. Mehr Information bedeutet gewiß nicht besser informiert zu sein. Da dieser Glaube jedoch weit verbreitet ist, führt der vermeintliche Ausweg aus dem Komplexitätsdilemma zu einer Vervielfachung der Informationsmenge. So führt die Angst vor dem Datenaufwand paradoxerweise zu einem noch größeren Datenaufwand. (Vester, 1999, S. 20)

Anstelle einer Analyse sämtlicher Details, sollte der Charakter des Systems erfasst werden. Dazu gehört das Erkennen von Mustern. Muster lassen sich eher durch die Analyse der Beziehungen zwischen den Systemkomponenten erkennen, als durch die Messgrößen der einzelnen Komponenten. Sie sind als Variable unzuverlässiger als die stabileren Beziehungen: „Als isolierte Meßwerte können sie schon im nächsten Moment überholt sein, also falsch werden und, nimmt man sie als festen Wert, Fehler perpetuieren.“ (Vester, 1999, S. 21).

Vester sieht die Lösung im Umgang mit einer zunehmenden Komplexität demnach nicht im Ansammeln von Daten und einer Spezialisierung auf Teilgebiete, sondern in der angemessenen Auswahl der Daten. Eine linear-kausale Denkweise wird sich eher auf Details richten, eine vernetzte Denkweise eher auf das Ganze. Um einen Systemcharakter auch mit wenigen Daten zu erfassen, gibt er drei Bedingungen an:

1. Es muss die richtige Komponentenauswahl getroffen werden.
2. Die Beziehungen zwischen den Komponenten müssen erfasst werden.
3. Die Beziehungen müssen zu einem Muster vernetzt werden. (Vester, 1999, S.151)

Diese Bedingungen finden sich auch in dem Systemmodell wieder, das Vester für Systeme erstellt hat. Es soll eine Diagnose des Systems liefern und findet auf drei Ebenen statt.

Zunächst wird eine Reduktion der Komplexität der Daten des System durchgeführt, wobei aber die systemrelevanten Einflussfaktoren erhalten bleiben müssen. Die Beschreibung des Modells muss für die Aufnahme neuer Information offen bleiben und damit aktualisierbar sein (Vester, 1999, S.160).

Auf der nächsten Ebene werden die Systemmuster erfasst, die Wechselbeziehungen analysiert und die Systemvernetzung visualisiert. „Das Erkennen der unterschiedlichen Rollen der Einflußgrößen innerhalb des Systems und die Charakterisierung

des Systemverhaltens sind wesentliche Schritte dieser Ebene.“ (Vester, 1999, S. 161).

Schließlich wird auf der dritten Ebene eine biokybernetische Bewertung durchgeführt, „... die Beurteilung des analysierten Systems im Hinblick auf die Optimierung seiner Lebensfähigkeit, unter anderem bezüglich Selbstregulation, Flexibilität und Steuerbarkeit.“ (Vester, 1999, S. 161) Möglichkeiten der Intervention müssen entwickelt werden und können in Form von Simulationen in dem Modell erprobt werden.

Für die Erstellung des Systemmodells hat Vester einen Ablauf von neun Arbeitsschritten entwickelt. Er ist auf der folgenden Abbildung dargestellt und wird im Folgenden kurz vorgestellt (Vester, 1999, S. 162ff).

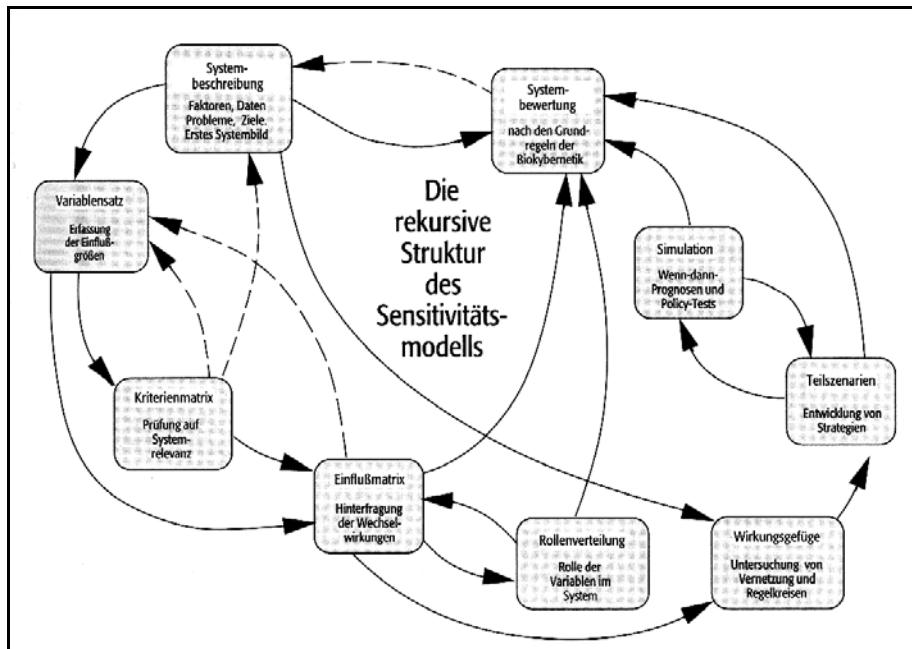


Abbildung 5: Die rekursive Struktur des Sensitivitätsmodells nach Vester (1999, S. 169)

- **Systembeschreibung:** Das betreffende System wird unter der Zielsetzung, die Lebensfähigkeit zu erhöhen, beschrieben und muss im weiteren Prozess aktualisierbar bleiben. Mit Hilfe möglichst vieler Betroffener werden Teilziele formuliert. „Auf diese Weise werden bereits mehrere Fehler im Umgang mit Komplexität wie die mangelnde Zielbeschreibung, eine zu frühe Schwerpunktsetzung oder das autoritäre Verhalten vermieden.“ (Vester, 1999, S. 162).
- **Erfassung der Einflussgrößen:** In die Systembeschreibung fließen sowohl „harte“ als auch „weiche“ Daten, dies sind Statistiken, Ergebnisse von Gutachten aber auch Wünsche und Missstände. Es werden nun mit Hilfe

eines Brainstormings mit den Beteiligten die Einflussfaktoren entwickelt, bei denen es sich um variable und nicht um feste Größe handeln sollte.

- Prüfung der Systemrelevanz: Nach der Klassifizierung der Informationen beginnt nun der Prozess der Auswahl und Betrachtung der Informationen und der Variablen aus der Perspektive des Systems: „Dabei gilt es, die bis dahin gesammelten Variablen systematisch aus verschiedenen Blickwinkeln abzutasten. Die Menschen des Systems und ihr Befinden müssen genauso berücksichtigt werden wie der Bereich der wirtschaftlichen oder anderer Tätigkeiten, dazu die Nutzung des Raumes (wo findet was statt) und die Beziehungen des Systems zur Umwelt.“ (Vester, 1999, S. 163). Innere und äußere Strukturen und Kommunikationswege werden erfasst und berücksichtigt. Wichtig ist, dass ein reales und nicht nur ein theoretisches System beschrieben wird.
- Hinterfragen der Wechselwirkungen: Nach der Klassifizierung der Informationen werden nun Relationen zwischen den Informationen hergestellt. Konkret wird analysiert, welche Wirkungen die einzelnen Einflussgrößen auf die jeweils anderen haben. Ziel ist es, bisher latente und unsichtbare Einflüsse sichtbar zu machen. Die Informationen für die Relationen müssen nicht unbedingt das Kriterium der Objektivität erfüllen. Dies gilt insbesondere für zwischenmenschliche Beziehungen: „Die Tatsache, daß A denkt, B sei ihm feindlich gesinnt, hat zum Beispiel einen größeren Einfluß auf A's Verhalten gegenüber B als die >objektive< Tatsache, dass B ihm gar nicht feindlich gesinnt ist.“ (Vester, 1999, S. 164).
- Bestimmung der Rolle im System: Erstellt man aus den Variablen und den Beziehungen eine Einflussmatrix, so lassen sich für jede einzelne Variable eine Position zwischen den vier Werten „aktiv“, „passiv“, „kritisch“ und „puffernd“ errechnen. Dabei wird deutlich, ob die einzelnen Variablen sich als Ansatzhebel für Veränderungen im System eignen und wo die aktiven oder trägen Elemente sich befinden. Des Weiteren helfen die neuen Einsichten bei einer Korrektur der Variablen und der Relationen. Die Überarbeitung der Daten und der bisherigen Arbeitsschritte hat im gesamten Prozess der Systemabbildung Vorrang vor dem Versuch einer perfekten Ausarbeitung der einzelnen Schritte, da der Prozess der Analyse und der Interpretation des Systems offen bleiben soll. „Vielmehr wird mit der Bearbeitung des folgenden

Schritt automatisch der vorangegangene korrigiert. Diese Art der Korrektur in mehreren iterativen Schleifen ist einfacher und schneller durchzuführen und erzielt sicherere Resultate als etwa der Versuch einer Perfektionierung des anfänglichen Variablensatzes durch vertiefende langwierige Diskussionen.“ (Vester, 1999, S. 166).

- Untersuchung der Gesamtvernetzung: Die Darstellung der Rollenverteilung der Variablen in einer Einflussmatrix ist eine „einfache“ Form der Sensitivitätsanalyse, die neue Erkenntnisse über das System ermöglicht. Es fehlt hier aber noch der Aspekt der Dynamik. Diese wird in einem zweidimensionalen Wirkungsgefüge deutlich. Vester nutzt dafür eine entsprechende Computer-Software. „Die gleiche Software kann aus dem Wirkungsgefüge auch die verschachtelten Regelkreise herausfiltern, die Auswirkungen von Veränderungen am Netzwerk registrieren, jeweils eine Analyse der Rückkoppelungen vornehmen und Warnungen oder Hinweise geben, etwa wenn es um die Nutzung von Kreisprozessen oder um die Markierung von Zeitverzögerungen oder externen Einwirkungen geht.“ (Vester, 1999, S. 166f).
- Kybernetik einzelner Szenarien: Teilbereiche des Wirkungsgefüges lassen sich mit Hilfe des Computerprogramms auf ihre Kybernetik untersuchen. Es beginnt nun die Phase der Entscheidungen, in der Strategien in Form von Teilszenarien erprobt werden können. Anschließend können dann die Konsequenzen von Eingriffen in das System und das Systemverhalten simuliert werden. Die Simulation gibt Auskunft über das Systemverhalten, über das Zustandekommen von bestimmten Ereignissen kann keine Auskunft gegeben werden: „Es handelt sich um Wenn-dann-Prognosen, um Tendenzen, Grenzwerte und Reaktionen des Systems auf bestimmte Eingriffe hin auszumachen und zu testen. So lassen sich einige weitere typische Planungsfehler wie >irreversible Schwerpunktbildung< oder >Übersteuerung des Systems< frühzeitig erkennen und Wege zu ihrer Vermeidung finden.“ (Vester 1999, S. 167).
- Wenn-dann-Prognosen und Policy-Tests: Die Erstellung der Simulationen sollte unbedingt mit den Beteiligten erfolgen, damit die ganzheitliche Aussage des Systemmodells nicht verloren geht. Wichtig ist aber auch Transparenz darüber zu schaffen, dass auch bei der Simulation von spezifischen Szenarien

keine Voraussage über bestimmte Ereignisse geliefert werden kann, sondern nur Aussagen über das Systemverhalten (Vester, 1999, S. 168).

- Systembewertung und Strategien: Nachdem über die beschriebenen Stufen das Modell aufgebaut und ständig modifiziert wurde, kann nun eine Systembewertung vorgenommen, Erkenntnisse gewonnen und neue Fragestellungen entwickelt werden: „Fragen tauchen auf, die bis dahin vielleicht noch nie gestellt wurden, und man beginnt, zunächst einmal das betreffende System und vielleicht auch die Welt mit neuen Augen zu sehen.“ (Vester, 1999, S. 168).

Das hier vorgestellte Sensitivitätsmodell von Vester wird wie auch die Ergebnisse von Dörner sowohl in der Diskussion der Ansätze als auch in der späteren Darstellung von Sitplex wieder aufgegriffen und diskutiert.

4.3 Systemtheoretische Strategien für die Bewältigung von Komplexität

An dieser Stelle werden systemtheoretische Strategien im Umgang mit Komplexität vorgestellt. Wie können Systeme mit der überkomplexen Umwelt verfahren? Luhmanns Antwort auf diese Frage ist: „Die Komplexitätsunterlegenheit muß durch Selektionsstrategien ausgeglichen werden.“ (Luhmann, 1994, S. 48).

Neben den Systemstrategien wird in einem Exkurs auf den Faktor Zeit im Zusammenhang mit der Komplexität und der Bewältigung der Komplexität eingegangen. Insbesondere werden die Selektionsverstärker Prozess und Struktur behandelt. In einem weiteren Exkurs werden die Möglichkeiten der Komplexitätsreduktion durch Vertrauen thematisiert. Neben den im letzten Kapitel zusammengestellten Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung bilden die Systemstrategien und die Selektionsverstärker das theoretische Fundament für den Umgang mit Komplexität im Rahmen der Entwicklung der Methode Sitplex.

Luhmann (1991, S. 181 ff) nennt fünf verschiedene Strategien für die Bewältigung von Komplexität:

- Die Strategie der Subjektivierung

- Die Strategie der Institutionalisierung von Formen der Erlebnisverarbeitung
- Die Strategie der Umweltdifferenzierung
- Die Strategie der Innendifferenzierung
- Die Strategie der Unbestimmtheit der Systemstruktur

Die Strategie der Subjektivierung

Luhmann beschreibt das Prinzip dieser Strategie folgendermaßen:

Grundlegend vereinfacht sich das System seine Umweltlage dadurch, daß es die *objektive Situation durch eine subjektive ersetzt*, das heißt sein Handeln nicht unmittelbar durch die Wirklichkeit bestimmen läßt, sondern es nach seiner Vorstellung von der Wirklichkeit ausrichtet. (Luhmann, 1991, S. 182, Hervorhebung im Original)

Ein Vorteil dieser Strategie ist, dass die Komplexität der Umwelt durch die Perspektive des Systems gefasst wird und in Teilen bearbeitet werden kann. Es findet eine Selektion der theoretisch unendlich vielen Beziehungen zur Umwelt durch das System statt. Sinnbildung wird in sozialen Systemen durch Kommunikation und in psychischen Systemen durch Gedanken verwirklicht. Sinn ermöglicht die Unterscheidung zwischen real und möglich, sowie zwischen aktuell und potentiell.

Der Sinn ist die Simulation von Aktuellem und Möglichem (Potentiellem); jedes reale Datum wird auf einen Horizont weiterer Möglichkeiten projiziert, und jede Aktualisierung potentialisiert weitere Möglichkeiten. Möglichkeit und Realität, Potentielles und Aktuelles erscheinen immer nur zusammen. Der Sinn reproduziert sich durch ein Erleben, das ihn aktualisiert und auf weitere Möglichkeiten verweist, die nicht aktualisiert werden. (Baraldi, 1999, S. 170f)

Grundsätzlich gilt für die Subjektivierung und für alle anderen Strategien, dass sie allein das Problem der Komplexität nicht lösen können. Erreicht werden kann aber eine neue Form, die für das System scheinbar leichter lösbar ist und die die Lösungschancen damit erhöht. Es findet eine Umdefinition des ursprünglichen Problems statt, das jetzt mit Hilfe von systeminternen Prozessen bearbeitet werden kann. Hieraus folgen dann aber auch wieder neue Probleme, auf die sich sekundäre Systemstrategien beziehen müssen (Luhmann, 1991, S. 183).

Die Strategie der Institutionalisierung von Formen der Erlebnisverarbeitung

Diese Strategie ist eine funktional äquivalente zu der Subjektivierung und setzt diese voraus.

Die Systemumwelt lässt sich in gewissem Maße dadurch vereinfachen und immobilisieren, daß *bestimmte Formen der Erlebnisverarbeitung* (Wahrnehmungsgewohnheiten, Wirklichkeitsdeutungen, Werte) *institutionalisiert* werden. (Luhmann, 1991, S. 183, Hervorhebung im Original)

Indem auf Umweltreize immer gleich reagiert wird, reduziert sich die unbegrenzte Anzahl möglicher Verhaltensweisen. Diese Institutionalisierungen können entweder durch die Anpassung des Systems an seine Umwelt oder „... im Wege der Selbstverpflichtung auf eine Ordnung, die das System der Umwelt aufoktroziert“ entstehen (Luhmann, 1991, S. 184). Durch diese Strategie wird sowohl die Autonomie des Systems ermöglicht, als auch seine Flexibilität eingeschränkt.

Die Strategie der Umweltdifferenzierung

Die Strategie der Umweltdifferenzierung beschreibt Luhmann folgendermaßen:

Das System trifft mit Hilfe seiner Umweltvorstellung Unterscheidungen. Es bildet zu jeweils verschiedenen Umweltausschnitten je besondere Grenzen, stabilisiert an diesen Grenzen je besondere Beziehungen und gründet seine Autonomie und seine Fähigkeiten zur Indifferenz gegenüber Umweltveränderungen gerade auf diese Unterschiedlichkeit. (Luhmann, 1991, S. 184)

Der Vorteil dieser Strategie ist, dass das System sich spezialisieren kann und auch bei einer hohen Umweltkomplexität indifferent sein kann. Mit dieser Indifferenz kann Komplexität und Veränderlichkeit absorbiert werden. Auch diese Strategie beinhaltet keine endgültige Lösung des Problems, sondern sorgt für eine Umdefinition mit der Perspektive besserer Lösungschancen (Luhmann, 1991, S. 184).

Die Strategie der Innendifferenzierung

Die Strategie der Innendifferenzierung wird durch System- und Prozessdifferenzierung durchgeführt. Das System kann mit der Bildung von Untersystemen seine Anpassungsfähigkeit an die Umwelt entscheidend erhöhen:

Störende Umwelteinwirkungen können auf diese Weise in Teilen des Systems lokalisiert und abgekapselt werden; sie übertragen sich nicht ohne weiteres auf andere Teile, also nicht auf das Ganze, weil es infolge einer partiellen Unabhängigkeit der Teile voneinander nur Effektübertragungen gibt, die funktional sinnvoll sind oder die eine gewisse Schwelle der Störungskraft überschreiten, also in einer gegebenen Umwelt selten sind. (Luhmann, 1991, S. 185)

Diese Unabhängigkeit ermöglicht einen Zeitgewinn: Die interne Differenzierung ist auch Grundlage einer Beschleunigung der Anpassung, da nur Teile und nicht das

ganze System verändert werden müssen. Zudem wird durch Spezifikation die Lernfähigkeit erhöht und durch die Bereithaltung von gelernter Anpassung für potentielle Ereignisse in Teilsystemen findet eine Entlastung der Teilsysteme von Komplexität statt (Luhmann, 1991, S. 186). Da jeder Teilprozess Selektionsleistungen voraussetzt und sie weiterführt, findet eine Selektionsverstärkung statt. System- und Prozessdifferenzierungen erhöhen die Komplexitätsverarbeitung so im Vergleich zu einfachen Systemen erheblich (Luhmann, 1991, S. 186). Die interne Komplexität des Systems kann mit dieser Strategie der externen Komplexität der Systemumwelt angepasst werden:

Das System ist dann in der Lage, externe, das heißt unbeherrschbare, in interne, also beherrschbare Komplexität umzuwandeln und so abzuarbeiten. (Luhmann, 1991, S. 186)

Die Strategie der Unbestimmtheit der Systemstruktur

Für jede Selektion werden konstante Relevanzgesichtspunkte benötigt, die eine Struktur darstellen. Luhmann nennt als Beispiel die Sprache als Struktur für das Sprechen.

Diese Struktur muß bestimmt und unbestimmt zugleich sein – bestimmt, um als Entscheidungsprämisse die Auswahl der Informationen und der auf sie hin zu veranlassenden Kommunikationen anleiten zu können; unbestimmt, um möglichst viel Umweltkomplexität und –veränderlichkeit ohne Strukturänderung absorbieren zu können. (Luhmann, 1991, S. 186)

Die Systemstrategie liegt also in der Fähigkeit des Systems, sich ein hohes Maß der Unbestimmtheit der Systemstruktur zu erlauben, ohne sein Selektionspotential zu verlieren.

Die Kombination der Strategien

Wie bereits dargestellt, können die Strategien das Problem der Komplexität allein nicht lösen. Die Komplexität kann aber mit Hilfe der Strategien transformiert werden und anschließend weiter bearbeitet werden. Die Strategien sind daher funktional äquivalent und mit Einschränkungen austauschbar oder können miteinander kombiniert werden (Luhmann, 1991, S. 188).

Das eine System mag sich stärker auf die Subjektivierung, auf die >innere Konsequenz< seiner Vorstellungen verlassen, ein anderes mehr auf strategische Umweltdifferenzierung, ein drittes ist imstande, eine sehr elastische, unbestimmte

Systemstruktur zu jeweils wechselnden brauchbaren Lösungen zu konkretisieren usw.
(Luhmann, 1991, S. 187)

Die Anwendung jeder Strategie führt zu besonderen Folgeproblemen, die sich verstärken, wenn das System nur eine einzelne Strategie durchführt. In der Regel werden daher die Strategien kombiniert. Die Kompatibilität der Strategien ist allerdings einschränkt:

Zum Beispiel dürfte es schwierig sein, die interne Differenzierung sehr weit zu treiben, wenn man die Systemstruktur im Unbestimmten läßt; und Subjektivierung und Institutionalisierung setzen einander, wie schon angedeutet, ebenfalls Grenzen.
(Luhmann, 1991, S. 187f)

Diese Strategien der Komplexitätsreduktion lassen sich auf alle sinnverarbeitenden Systeme übertragen. Dieser Transfer auf psychische Systeme wird im Folgenden hergestellt.

4.3.1 Systemtheoretische Strategien zur Komplexitätsbewältigung psychischer Systeme

Im Folgenden soll die Relevanz der vorgestellten Komplexitätsbewältigungsstrategien anhand psychischer Systeme konkretisiert werden. Dieser Transfer soll zunächst auf einer allgemeinen Ebene stattfinden. Hier wird gezeigt, mit welchen Verhaltenweisen die Bewältigungsstrategien durchgeführt werden können. Später werden auf der Ebene der Weiterbildungsberatung spezifische Möglichkeiten dargestellt, um diese Strategien auszuführen.²⁰

Es soll im Vorfeld thematisiert werden, inwieweit die für soziale Systeme entwickelten Strategien auf psychische Systeme transferiert werden können.

²⁰ siehe Teil IV Kapitel 4

Das Verhältnis vom sozialen System zum psychischen System

Luhmann hat zur Darstellung der unterschiedlichen Arten und Ebenen von Systemen eine Skizze entwickelt.

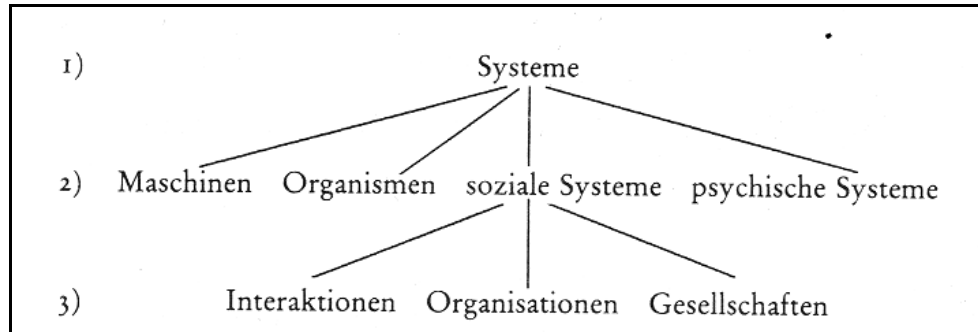


Abbildung 6: Arten und Ebenen von Systemen nach Luhmann (1994, S. 16)

Die Abbildung zeigt, dass sich soziale und psychische Systeme auf derselben Ebene befinden.

Vergleiche zwischen verschiedenen Arten von Systemen müssen sich an eine Ebene halten. Dasselbe gilt für negative Abgrenzungen. (Luhmann, 1994, S. 17)

Differenziert man die Systeme auf der zweiten Ebene näher, so kann mit dem Sinnbegriff eine Unterscheidung zwischen dem sinnkonstituierenden sozialen System und dem psychischen System auf der einen Seite und den Maschinen und Organismen auf der anderen Seite gemacht werden. Gemeinsam ist dem sozialen System und dem psychischen System auch, dass sie sich auf der Basis von autopoietischen²¹ Operationen reproduzieren. Psychisches System und soziales System unterscheiden sich in ihrer Operation und ihren Letztelementen. Bei psychischen Systemen ist dies das Bewusstsein, das auf dem Prozessieren von Gedanken basiert. Bei sozialen Systemen erfüllt die Kommunikation diese Funktion (Baraldi, 1999, S. 177f).

Die Strategie der Subjektivierung

Die Strategie der Subjektivierung basiert auf der Sinnbildung von psychischen Systemen²². Sinn wird hier zum Steuerelement für die Selektionen des Systems. Es werden nur bestimmte Ereignisse und Informationen aus der komplexen Umwelt ausgewählt. Im Anschluss an die Selektion kann das Problem intern weiterverarbeitet werden:

²¹ Autopoieses bedeutet hier die Fähigkeit des Systems, sich selbst zu produzieren und zu erhalten.

²² Beispiele für die Weiterbildungsberatung siehe Teil IV Kapitel 4

Im „Normalfall“ durchlaufen die selektierten Daten komplizierte und komplexe Prozesse der kognitiven Verarbeitung und Aufbereitung. Sie werden nach systemspezifischen Gesichtspunkten zusammengefasst (aggregiert), symbolisch repräsentiert und manipuliert. (Willke, 1982, S. 25 f)

Obwohl mit dem Kriterium Sinn die Selektionen gesteuert werden, führen diese Selektionen nicht automatisch zu einer Komplexitätsreduktion. Vielmehr wird externe Umweltkomplexität in interne Komplexität transferiert. Dies gilt insbesondere für Systeme mit einer hohen Binnenkomplexität.

Durch die spezifischen Selektionen eines Systems aus den komplexen Möglichkeiten der Umwelt bildet sich erst das System und damit eine Systemidentität. Dies ist auch bei psychischen Systemen der Fall. Durch den Aufbau einer Eigenkomplexität und der spezifischen Selektion des Systems bildet sich eine eigene Identität aus (Willke, 1982, S. 33).

Hier kommt es darauf an, daß der Aufbau systemspezifischer symbolischer Systeme funktional und prozessual dasselbe leistet: eine Subjektivierung bestimmter relevanter Umweltaspekte, die symbolische kognitive Bearbeitung dieser abgeleiteten Realität und damit die Rekonstruktion der Wirklichkeit nach systemeigenen Gesichtspunkten. (Willke, 1982, S. 34)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Selektionen mit Hilfe des Steuerungskriteriums „Sinn“ stattfinden, der sich aus der Identität, dem Selbstverständnis und der Reflexion des psychischen System bildet (Willke, 1982, S. 26) und auf dem Letztelement „Gedanken“ basiert.

Die Strategie der Institutionalisierung von Formen der Erlebnisverarbeitung

Die Strategie der Institutionalisierung von Formen der Erlebnisverarbeitung lässt sich unter die Strategie der Subjektivierung subsumieren (Bliss, 2000, S, 173). Transferiert man diese Strategie auf psychische Systeme, so werden die von dem System nach vorgegebenen Kriterien selektierten Daten in einem festgelegten Prozess bearbeitet und münden in einer vorhersehbaren Reaktion. Beispiele sind triviale Verhaltensweisen, die auf einem Reiz-Reaktion-Muster basieren. Die Strategie lässt sich mit dem Steuerungsmechanismus des Instinktes bei Tieren vergleichen (Willke, 1982, S. 26f). Mit dieser Strategie lassen sich sowohl die Selektionen der Umweltkomplexität als auch die Selektionen der kontingenten

Aktionen erleichtern. Die Nachteile von rigiden Selektionsformen sind Unflexibilität und eine höhere Abhängigkeit des Systems von der Umwelt.

Die Strategie der Umweltdifferenzierung

Die Strategie der Umweltdifferenzierung betrifft den Input von Möglichkeiten, die die Umweltkomplexität beinhaltet. Das psychische System muss immer eine Auswahl treffen, mit welchen Ereignissen eine Verbindung eingegangen werden soll und mit welchen nicht. Die Strategie der Umweltdifferenzierung meint die Differenzierung der Beobachtung der Umwelt und damit die Möglichkeit der differenzierten Selektion der Umweltkomplexität. Bei psychischen Systemen hängt die Fähigkeit zur differenzierten Selektion von der Fähigkeit zur differenzierten Wahrnehmung und Beurteilung und einer autonomen Reaktion auf Informationen ab (Willke, 1982, S. 75). Damit verbunden sind die internen Systemstrukturen, insbesondere die kognitiven Strukturen. So kann zum Beispiel ein Therapeut nur eine Krankheit erkennen, wenn er unterschiedliche Krankheitsbilder und ihre besonderen Merkmale kennt. Die Strategie der Umweltdifferenzierung ermöglicht eine Spezialisierung der psychischen Systeme.

Die Strategie der Innendifferenzierung

Psychische Systeme können durch den Aufbau von Innendifferenzierungen und von inneren Modellen der Umwelt eine Eigenkomplexität gewinnen, die es ermöglicht, die selektierten Ereignisse und Informationen zu verarbeiten.

Festzuhalten ist, daß komplexe Systeme aufgrund eben dieser Eigenschaft der Eigenkomplexität **nicht** nur die Funktion und die Fähigkeit haben, Umweltkomplexität zu **reduzieren**. Vielmehr haben sie ebenso die Funktion und die Fähigkeit, intern Komplexität zu **produzieren**. Das was man beim Menschen etwa Kreativität, Phantasie oder einfach Denken und geistige Produktivität nennt, ist nichts anderes als die Produktion neuer Komplexität. (Willke, 1982, S. 26, Hervorhebung im Original)

Der Aufbau von Kompetenzen, Kenntnissen und Optionen bei psychischen Systemen erhöht ihre Eigenkomplexität. Auch hier gilt, dass die Erhöhung der internen Komplexität keinesfalls allein Probleme lösen kann. Es entsteht eine zunehmende Kompliziertheit und Vernetzung, die eine hohe Abstimmungsleistung erfordert, es können Widersprüche und Folgeprobleme entstehen (Willke, 1982, S. 55). Die Notwendigkeit der Selektion der Kontingenzen nimmt ebenfalls zu.

Die Strategie der Unbestimmtheit der Systemstruktur

Die Strategie der Unbestimmtheit der Systemstruktur lässt sich unter die Strategie der Innendifferenzierung subsumieren (Bliss, 2000, S. 175). Die Strategie bezieht sich auf den Grad der internen Ausdifferenzierung. Die Struktur muss bestimmt genug sein, um Selektion durchführen zu können, sie muss aber auch unbestimmt genug sein, um viel Umweltkomplexität verarbeiten zu können (Luhmann, 1991, S. 186). Für psychische Systeme bedeutet das, dass etwa die kognitiven Strukturen (Wissen, Gedächtnis) und Handlungskompetenzen möglichst weit ausgebaut sein sollten, um möglichst viel Umweltkomplexität verarbeiten zu können. Dennoch dürfen die Strukturen nicht soweit ausgelegt sein, dass die Verarbeitung rigide verläuft und die notwendige Flexibilität verloren geht. Dies ist etwa bei hoch spezialisierten Fachleuten denkbar, bei denen nicht nur die Wahrnehmung sehr ausdifferenziert ist, sondern deren Kommunikationsmöglichkeiten ebenso sehr ausdifferenziert und damit auch wenig festgelegt sind. Die optimale Ausbalancierung der Bestimmtheit/Unbestimmtheit ist das Ziel dieser Strategie.

4.3.2 Exkurs: Komplexität und Zeit

Der Zusammenhang zwischen Zeit und Komplexität ist für die Komplexitätsbewältigung - gerade in Beratungsprozessen, die in vielen Bereichen auf zukünftiges Handeln verweist von - großer Bedeutung. An dieser Stelle soll daher der Zusammenhang von Zeit und Komplexität aus systemtheoretischer Perspektive dargelegt werden.

Zeit ist der Grund für den Selektionszwang in komplexen Systemen, denn wenn unendlich viel Zeit zur Verfügung stünde, könnte alles mit allem abgestimmt werden. So gesehen, ist »Zeit« das Symbol dafür, daß immer, wenn etwas Bestimmtes passiert, auch etwas anderes geschieht, so daß keine Einzeloperation je eine volle Kontrolle über ihre Bedingungen gewinnen kann. (Luhmann, 1987, S. 70)

Luhmann bezeichnet Selektion auch als die Dynamik der Komplexität. Selektionen werden notwendig, sie werden durchgeführt und sind schließlich vollzogen. Sie benötigen Zeit, da auch die Umwelt „temporalisiert“ ist. Komplexe Systeme müssen sich daher auf Zeit einstellen (Luhmann, 1987, S. 70f), wobei Entscheidungen eines Systems eine selbst bewirkte Differenz zwischen Vergangenheit und Zukunft darstellen und somit die Irreversibilität der Zeit verdeutlichen (Luhmann, 2000, S.65).

Dies wird auch durch das Komplexitätsgefälle deutlich:

Angesichts des Komplexitätsgefälles im Verhältnis zur Umwelt kann ein komplexes System sich, auch zeitlich gesehen, nicht nur auf Punkt-für-Punkt-Entsprechungen zur Umwelt stützen. Es muß auf *vollständige Synchronisation mit der Umwelt verzichten* und muß die damit gegebenen Risiken der momentanen Nichtentsprechungen abfangen können. (Luhmann, 1987, S. 72, Hervorhebung im Original)

Das System muss sich auf eine Zeitverschiebung im Bezug auf die Umwelt einstellen. Es kann dies, da die Passung zwischen System und Umwelt nicht gleichzeitig oder kontinuierlich erfolgen muss. Vielmehr können Systeme Reaktionen im Vorfeld entwickeln, mit ausdifferenzierten Prozessen auf Chancen oder Irritationen reagieren oder Reaktionen verschieben. Die Lösung des Zeitproblems ist gleichzeitig mit dem Problem der Verarbeitung der Komplexität verbunden. Systeme mit einer komplexen Umwelt müssen die internen Verbindungen beschränken, da Systeme grundsätzlich nicht alle Kombinationsoptionen mit der Umwelt eingehen können (Luhmann, 1987, S. 72f).

Entweder muß ein System sehr klein bleiben, wenn es sich alle kombinatorischen Möglichkeiten offen halten oder gar alle zugleich realisieren will; oder es muß Selektionsverhältnisse ordnen und verstärken. Dies geschieht durch *Reflexivität des Selektionsprozesses*. (Luhmann, 1987, S. 73, Hervorhebung im Original)

Dies bedeutet, dass der Selektionsprozess zuerst auf sich selbst bezogen wird und erst dann auf der konkreten Ebene der Elemente des Systems die Auswahl trifft. Möglich wird dies durch die Formen der Struktur und des Prozesses. Beide bedingen sich gegenseitig (Strukturierung ist ein Prozess und Prozesse haben Strukturen) und unterscheiden sich durch ihre Beziehung zu der Zeit. Dabei ist zu beachten, dass Strukturen nicht nur einfach zeitlos sind und Prozesse nur einfach zeitlich. Sie unterscheiden sich in Bezug auf die Reversibilität.

Strukturen halten Zeit reversibel fest, denn sie halten ein begrenztes Repertoire von Wahlmöglichkeiten offen. Man kann sie aufheben oder ändern oder mit ihrer Hilfe Sicherheit für Änderungen in anderen Hinsichten gewinnen. Prozesse dagegen markieren die Irreversibilität der Zeit. Sie bestehen aus irreversiblen Ereignissen. Sie können nicht rückwärts laufen. (Luhmann, 1987, S. 73f)

Auf unterschiedliche Weise helfen sie im Sinne einer Selektionsverstärkung bei der Vorselektion von Optionen. Strukturen bilden ein Muster für die unseligierte Komplexität der Möglichkeiten und reduzieren sie in erwartbare und wiederholbare Relationen.

Prozesse entstehen dadurch, dass „...konkrete selektive Ereignisse zeitlich aufeinander aufbauen, aneinander anschließen, also vorherige Selektionen bzw. zu erwartende Selektionen als Selektionsprämisse in die Einzelselektion einbauen.“ (Luhmann, 1987, S. 74). Struktur und Prozess können so auf unterschiedlicher Weise unter dem Einsatz von Zeit eine Vorselektion betreiben.

Mehr als minimale Systemgröße und geringe Komplexität der Einzelsysteme lässt sich nur erreichen, wenn Systeme über beide Möglichkeiten der Selektionsverstärkung verfügen, und wenn ihnen dafür hinreichend Zeit zur Verfügung steht. (Luhmann, 1987, S. 74)

Komplexere Systeme mit Strukturen und Prozessen als Selektionsverstärker haben damit die Möglichkeit, alle möglichen Elemente als Differenzschema zu ordnen:

Das heißt: im Hinblick auf Strukturen hat man mit konformen und mit abweichenden Ereignissen, im Hinblick auf Prozesse mit wahrscheinlichen und mit unwahrscheinlichen Ereignissen zu rechnen. Der Ordnungsgewinn liegt darin, daß das System sich an diesen Differenzen orientieren und seine Operationen darauf einstellen kann. (Luhmann, 1987, S. 75)

Betrachtet man die Thematik Komplexität und Zeit wieder unter dem Aspekt der Strategien der Bewältigung von Komplexität, dann gibt es für die Bewältigung von zeitlicher Komplexität (Willke, 1982, S. 56f) und die Entwicklung eines Zeitgewinns für Systeme drei Möglichkeiten:

- Auf der Ebene der „*Jederzeitigkeit*“ (Luhmann, 1987, S. 75) können Strukturen von psychischen Systemen etwa das Gedächtnis oder Erfahrungen bereithalten und sie für Wiederverwendungen, unabhängig von dem aktuellen Auftreten, verwenden. Diese Erfahrungen werden erst realisiert, wenn die Umwelt dies ermöglicht.
- „*Schnelligkeit*“ (Luhmann, 1987, S. 75f) erreichen Systeme durch die Beschleunigung der eigenen Prozesse gegenüber den entsprechenden Prozessen der Umwelt. Die höhere Schnelligkeit kann das psychische System für die Simulation von Umweltereignissen, für die Vorbereitung von erwarteten Ereignissen oder die Vermeidung nutzen.
- Für eine „*Aggregation und Integration von Zeitverhältnissen*“ (Luhmann, 1987, S. 76, Hervorhebung im Original) muss ein System fähig sein, punktuell eine Verbindung in einer komplexen Umwelt herzustellen.

Im Prinzip geht es um die Fähigkeit, zeitlich Inaktuelles zu aktualisieren unter Übernahme des Risikos, falsch zu erinnern bzw. falsch zu antizipieren. Der Aufbau solcher Möglichkeiten produziert dann als Rahmenbedingung eine Aggregatvorstellung der Zeit, eine Interpretation der Irreversibilität im Sinne einer Differenz von Vergangenen und Künftigem und eine Ausnutzung der Gegenwart zur Integration von zeitbezogen erfassten Diskrepanzen. (Luhmann, 1987, S. 76)

Es findet eine Aktualisierung von Inaktuellem statt. Schnelligkeit kann gespart werden, wenn auf anderen System- und Prozessebenen Schnelligkeit vorhanden ist. Luhmann benennt die „prudentia“²³ als klassisches Merkmal hierfür.

Der Igel und seine Frau besaßen als soziales System prudentia im Verhältnis zum Hasen. Sie konnten schnell hochselektiv kommunizieren, während der Hase nur schnell laufen konnte. (Luhmann, 1987, S. 76)

4.3.3 Exkurs: Vertrauen als Reduktion von Komplexität

In einem weiteren Exkurs wird eine Strategie zur Reduktion von Komplexität behandelt, die in einem Zusammenhang mit Zeit steht und unter die Strategie der Innendifferenzierung fällt.

Vertrauen als eine Strategie der Reduktion von Komplexität ist zunächst so alltäglich, dass sie häufig erst auffällt, wenn Vertrauen fehlt. Luhmann hat den Mechanismus des Vertrauens ausführlich aus systemtheoretischer Perspektive betrachtet. Diese Überlegungen werden bei der Entwicklung von Sitplex wieder aufgegriffen.²⁴

Um den Mechanismus Vertrauen zu erklären, müssen die oben erörterten Aspekte Komplexität und Zeit betrachtet werden. Ein grundsätzliches Problem, auf das schon bei der Darstellung von Komplexität und Kontingenz hingewiesen wurde, ist die Komplexitätsüberlegenheit der Umwelt. Es stehen sehr viel mehr Möglichkeiten in der Umwelt zur Verfügung, als ein System verwirklichen kann. Beim Mechanismus des Vertrauens kommt der Aspekt der Zeit hinzu. Vertrauen suggeriert, dass die unbekannte Zukunft bekannt und sicher sei. Es wird von der Gegenwart in die Zukunft gegriffen und diese vorweg genommen (Luhmann, 1989, S. 8).

Das Problem des Vertrauens besteht nämlich darin, dass die Zukunft sehr viel mehr Möglichkeiten enthält, als in der Gegenwart aktualisiert und damit in die Vergangenheit

²³ (lat. Vorherwissen, Einsicht)

²⁴ siehe Teil IV Kapitel 3.1.4

überführt werden können. Die Ungewißheit darüber, was geschehen wird, ist nur ein Folgeproblem der sehr viel elementarerer Tatsache, dass nicht alle Zukunft Gegenwart und damit Vergangenheit werden kann. Die Zukunft überfordert das Vergegenwärtigungspotential des Menschen. Und doch muß der Mensch in der Gegenwart mit einer solchen, stets überkomplexen Zukunft leben. Er muß also seine Zukunft laufend auf das Maß seiner Gegenwart zurückschneiden, Komplexität reduzieren. (Luhmann, 1989, S. 12)

Auch eine Erklärung des Phänomens der Zeit kann aus systemtheoretischer Perspektive aus dieser Komplexitätsunterlegenheit des Systems abgeleitet werden. Ein System, das sich ausdifferenziert, kann nicht zu allen Ereignissen der Umwelt so gleich Beziehungen herstellen. Auf Ereignisse wird sofort, später oder auch gar nicht geantwortet (Luhmann, 1989, S. 9). Auf keinen Fall können sämtliche Beziehung hergestellt werden. Die Differenz zwischen System und Umwelt würde damit verschwinden.

Zeit selbst wirkt komplexitätsreduzierend. Vergeht Zeit, so wird aus Möglichem Wirkliches. Aus vielen Möglichkeiten transformiert sich einiges Wirkliches (Luhmann, 1989, S. 16). Zeit wirkt wie ein Filter, mit Hilfe der Zeit klärt sich vieles.

Ist Vertrauen ein Vorgriff der Gegenwart auf die Zukunft, dann bedeutet dies auch, dass Sicherheit, auf der Vertrauen basiert, nur in der Gegenwart gewonnen werden kann. Werden die künftigen Gegenwärtigkeiten analysiert, müssen sie auf die Gegenwart zurückgeführt und vergewissert werden, etwa in Form von Vertrauen. Mit einer zunehmenden Komplexität steigt der strukturelle Bedarf an dieser Vergewisserung (Luhmann, 1989, S. 13). Damit verbunden ist eine zunehmende Orientierung auf die in Zukunft erwarteten Wirkungen auf Kosten der Gegenwart, die wiederum zu einer rationalen Leistungssteigerung führt (Luhmann, 1989, S. 14 f).

In dem Zusammenhang der Orientierung auf die Zukunft sei an dieser Stelle auf die besondere Bedeutung der Zukunft für psychische Systeme, gerade auch im Hinblick auf Beratungsprozesse, hingewiesen:

In komplexen psychischen oder sozialen Systemen dagegen kann Futurität wirksam werden, weil mögliche oder befürchtete oder gewünschte Gegenwarte in Form von Antizipationen, Erwartungen, Hoffnungen, Befürchtungen etc. als weitere Rückkoppelungsschleifen wirksam werden, die nur an virtuellen, internen Ereignissen

ausgerichtet sind. Bekannte Wirkungen solcher virtuellen Ereignisse sind z.B. selbsterfüllende und selbstzerstörende Voraussagen oder der im „Thomas-Theorem“ gefaßte Sachverhalt („If men define situations as real, they are real in their consequences“). (Willke, 1982, S. 57)

Stellt man den Mechanismus von Vertrauen in den Zusammenhang mit Beratung und der Bewältigung von Komplexität, so entstehen folgende wichtige Aspekte:

Wird in einer Beratung die Zukunft reflektiert, Planung vorgenommen, so findet eine Ausdifferenzierung des Systems statt. Die interne Komplexität des Systems nimmt zu. Dadurch kann die Umweltkomplexität besser bearbeitet werden. Eine Reduktion der Umweltkomplexität findet so aber nicht statt, im Gegenteil, die Komplexität erhöht sich.

Unbestimmte Komplexität möglicher Ereignisse ist nicht nämlich nur eine Folge mangelnder Zukunftsplanung, sondern in anderem Sinne auch die Folge des Ausmaßes instrumenteller Planung. Mit der weit vorgehenden, über lange und kompliziert verflochtene Ketten von Ursachen und Wirkungen projizierten, viele Parameter und viele Handlungen verschiedener Menschen einbeziehenden Planung nehmen die Möglichkeit der Zukunft nämlich nicht ab, sondern zu. Für den einzelnen entsteht dann gerade aus solcher geplanten Komplexität eine neue Art von Unsicherheit. (Luhmann, 1989, S. 16 f)

Nicht Planung, sondern Vertrauen reduziert Komplexität. Vertrauen ist eine Grundvoraussetzung für den Umgang mit Komplexität. Durch Beratung entsteht neue Form der Komplexität, die eine neue Form von Vertrauen verlangt. Vertrauen „...stärkt die Gegenwart in ihrem Potential, Komplexität zu erfassen und zu reduzieren; sie stärkt die Bestände gegenüber den Ereignissen und ermöglicht es daher, *mit größerer Komplexität in bezug auf Ereignisse zu leben und zu handeln.*“ (Luhmann, 1989, S. 16, Hervorhebung im Original). Zu unterscheiden ist hierbei Vertrauen von Hoffen. Beim Vertrauen ist das Risiko bewusst und wird mitgedacht, in der Form, dass es auch anders kommen kann, auch ungünstig anders. Hoffen bedeutet dagegen bei aller Ungewissheit die Erwartung eines bestimmten Ereignisses.

Vertrauen reflektiert Kontingenz, Hoffnung eliminiert Kontingenz. (Luhmann, 1989, S. 25)

Vertrauen setzt dabei keine Rationalität voraus, kann es doch auch leichtfertig oder vorschnell erwiesen werden. Nach Ablauf von Zeit kann Vertrauen anhand der Ereignisse bewertet werden.

Voraussetzung für Vertrauen aber auch Misstrauen ist Vertrautheit. Chancen und Gefahren, die einem aufgrund ihrer Erscheinung vertraut sind, lassen die Zukunft auf Handlungsintentionen hin ordnen. Hintergrund der Vertrautheit ist die Vergangenheit. Durch die Geschichte ist die Komplexität in der Vergangenheit schon reduziert (Luhmann, 1989, S. 20). Sie ist bekannt, Überraschungen sind weitgehend ausgeschlossen.

Vertrautheit bedeutet, dass die Erfahrungen der Vergangenheit, deren Komplexität reduziert sind, in die Zukunft transferiert werden, um damit dort Komplexität zu reduzieren. Die Welt wird so verharmlost. Dabei wird häufig davon ausgegangen, dass alles so sein wird wie es war. (Luhmann, 1989, S. 20) Die Vertrautheit wird irritiert und enttäuscht, wenn die Erwartungen nicht eintreffen.

Die Vergangenheit bleibt für das Vertrauen zwar ein Hintergrund, auf den zurückgegriffen wird, es greift aber in die Zukunft:

Man kann nicht ohne jeden Anhaltspunkt und ohne alle Vorerfahrungen Vertrauen schenken. Aber Vertrauen ist keine Folgerung aus der Vergangenheit, sondern es überzieht die Informationen, die es aus der Vergangenheit besitzt und riskiert eine Bestimmung der Zukunft. (Luhmann, 1989, S. 20)

Dabei ist Vertrauen letztendlich nicht vollständig begründbar. Es basiert auf Informationen, die immer unvollständig bleiben müssen, es ist eine Mischung aus Nichtwissen und Wissen (Luhmann, 1989, S. 33). Vertrauen beruht auf Täuschung. Eigentlich ist nicht so viel Information gegeben, wie man braucht, um erfolgssicher handeln zu können. Über die fehlende Information setzt sich der Handelnde willentlich hinweg.

Vertrauen verhilft einem System, das aufgrund der hohen Umweltkomplexität keine „äußere Sicherheit“ besitzt, zu einer „inneren Sicherheit“. Folge ist, dass die Unsicherheitstoleranz steigt und externe Beziehungen aufgenommen werden können (Luhmann, 1989, S. 28). Für das Handeln kann Vertrauen daher sehr gewinnbringend sein. Durch die Reduktion von Komplexität werden auch Risiken neutralisiert, die nicht ausgeschaltet werden können und die ein Handeln erschweren oder verhindern würden. Mit Vertrauen werden Handlungsoptionen möglich, die ohne Vertrauen nicht möglich wären, weil sie sonst zu riskant oder unadäquat erscheinen (Luhmann, 1989, S. 25f).

4.4 Zusammenfassung

Die hier vorgestellten Ansätze für den Umgang mit Komplexität lassen sich nur bedingt miteinander vergleichen. Sie befinden sich auf unterschiedlichen Ebenen und befassen sich mit verschiedenen Aspekten des Umgangs bzw. mit den Folgen von Komplexität. Gemeinsam ist ihnen allen, dass sie wichtige Grundlagen für die Entwicklung von Sitplex und den damit verbundenen Beratungsprozesse, insbesondere bei der Komplexitätsbewältigung sind. Daher werden hier schon Verbindungen zu Sitplex aufgezeigt, die bei der Darstellung von Sitplex weiter ausgeführt werden sollen.

Dörners Handlungsmodell beschreibt die Möglichkeiten des Umgangs mit Komplexität auf der Handlungsebene. Wie lässt sich Komplexität strukturieren oder auf welche Eigenschaften von komplexen Systemen muss Rücksicht genommen werden? Enthalten sind aber auch Anforderungen an das Denken und Handeln, wie Aufbau von Wissen, der Umgang mit Zielen und die Entwicklung von Lösungsverfahren.

Bei der Formulierung von Zielen wird bei der Entwicklung von Sitplex auf die Arbeiten von Dörner zurückgegriffen. Dies gilt insbesondere bei der Zieldefinition innerhalb des Ablaufs eines Beratungsprozesses²⁵. Hier werden neben einer Definition auch die Ziele des Ratsuchenden weiterentwickelt. Es empfiehlt sich hier eine Orientierung am Handlungsmodell Dörners.

Auch bei der Erhöhung der Umweltkomplexität und bei den Handlungsoptionen des Ratsuchenden im Verlauf einer Sitplexberatung wird auf das Handlungsmodell Dörners zurückgegriffen. Hier gilt es, unbeabsichtigte Nebenwirkungen im System im Blick zu behalten.

Vesters Sensitivitätsmodell legt dagegen seinen Schwerpunkt auf die Analyse und die Beschreibung des Systems, um zu neuen Sichtweisen zu gelangen. Es werden mit Hilfe von Prognosen und Simulationen Strategien entwickelt. Versucht wird mit Hilfe von Analysen, Wissenserwerb und Simulationen die Komplexität des Systems adäquat zu bearbeiten.

²⁵ siehe Teil IV Kapitel 4.1.2.

Es gibt Affinitäten bei:

- Der Beschreibung und Analyse des Systems. Ähnlich wie bei dem Sensitivitätsmodell, ist nach Abschluss einer Sitplexdarstellung ein Blick von außen auf das System, eine Beobachtung zweiter Ordnung möglich.
- Sitplex arbeitet mit Visualisierungen und enthält eine rekursive Struktur, d.h. es können Veränderungen in die Darstellungen eingefügt werden.
- Es werden auch bei Sitplex weiche und harte Daten erhoben, dabei gilt es, den Charakter des Systems zu erfassen und nicht etwa eine exakte Beschreibung anzufertigen.²⁶

Dörner und Vesters Modelle enthalten Strategien der Komplexitätsreduktion, etwa durch die Zielhierarchisierung bei Dörner und durch die Frage des Auflösungsgrades der Beobachtung bei Vester. Beide Modelle enthalten aber vor allem Strategien der Komplexitätserhöhung. Der Handelnde muss in vielfacher Weise seine Eigenkomplexität erhöhen, um adäquat mit der Komplexität des System umgehen zu können.

„Handle stets so, daß Du die Anzahl der Möglichkeiten vergrößerst“ (v. Foerster, 1993, S. 51). Foerster verweist hier auf einen Ansatz der Komplexitätserhöhung. Es geht hier nicht um das Vermeiden und Ausblenden von Möglichkeiten. Komplexität wird hier als potentielle Chancen begriffen.

Da die Zukunft intransparent und instabil ist, sollte die Erhöhung der Varietät der Verhaltensmöglichkeiten mit einer Erhöhung der Flexibilität ergänzt werden. „Erhöht die Flexibilität“, v. Saldern (1991, S. 265) fordert im Zusammenhang mit dem Erziehungssystem mehr Autonomie und Komplexität und weniger Kontrollhierarchie. Mit einer Erhöhung von Flexibilität sind notwendiger Weise Kosten verbunden, etwa der Verlust von Kontrollierbarkeit und Steuerbarkeit, der dabei in Kauf genommen werden muss (v. Saldern, 1991, S. 265f).

Arnold und Bloh raten im Umgang von komplexen sozialen Systemen zur Gelassenheit. (Arnold & Bloh, 2001, S. 21) Komplexe Systeme sind weitgehend unberechenbar, da sie nach einer internen, nicht vorhersehbaren Logik folgen. Im Zusammenhang mit Weiterbildungen sollte anstelle des Versuchs der Kontrolle von Entwicklungsprozessen die Fähigkeit zur Sensibilität und zum Umgang mit Unsicherheit vorhanden sein (Arnold & Bloh, 2001, S. 22).

²⁶ siehe Teil IV Kapitel 4.1.1

Dass Komplexität nur in seltenen Fällen wirklich reduziert werden kann, meist einen Wandel durch die Bearbeitung erfährt und dass die Komplexitätserweiterung häufig ein adäquates Mittel für die Komplexitätsbewältigung ist, verbindet die oben genannten Ansätze und Aussagen und bildet einen Übergang zu den systemtheoretischen Strategien Luhmanns.

Die von Luhmann entwickelten fünf systemtheoretischen Strategien zur Bewältigung von Komplexität, zeigen auf der theoretischen Ebene, wie Komplexität bearbeitet, transformiert und bewältigt werden kann. Die Strategien wurden von der Ebene der Sozialen Systeme auf die Psychischen Systeme transferiert und es wurden erste Beispiele für Möglichkeiten in der Beratung entwickelt.

In den beiden Exkursen wiederum wurden zwei für die Beratung und für die Komplexitätsbewältigung wichtige Bereiche aus systemtheoretischer Perspektive vorgestellt.

Es geht zum einen um den Zusammenhang zwischen Zeit und Komplexität und um die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung, zum anderen um die Möglichkeiten des Vertrauens zur Reduktion von Komplexität im Zusammenhang mit der Intransparenz der Zukunft.

Die von Luhmann entwickelten Strategien sowie die beiden Exkurse haben im Zusammenhang mit Sitplex eine mehrfache Bedeutung. Zum einen bilden sie ein theoretisches Grundlagenwissen für die Möglichkeiten im Umgang mit Komplexität. Sie sind aber ebenso Grundlage für die Entwicklung von ganz konkreten Beratungsstrategien, die in der Arbeit vorgestellt werden.²⁷

Es fließen auch hier Grundlagen in die Strukturen und Prozesse von Sitplex. Der Aspekt der Zeit findet sich in der Beschreibung der Grundlagen für die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung, die über den hier vorgestellten Exkurs hinausgehen.²⁸

Vertrauen wird ein wichtiger Bestandteil der handlungsleitenden Prinzipien²⁹ und spielt auf verschiedenen Ebenen eine wichtige Rolle. Als Beispiele seien genannt: Vertrauen des Ratsuchenden in den Berater, in den Beratungsprozess, in seine eigene Person, in seine Fähigkeiten und schließlich in die Zukunft. Da Vertrauen Komplexität reduzieren kann, wurde es als wichtiger Bestandteil in die Methode Sitplex integriert.

²⁷ siehe Teil IV Kapitel 4

²⁸ siehe Teil IV Kapitel 3.2.1

²⁹ siehe Teil IV Kapitel 3.1.4

In diesem Teil der Arbeit wurde der gesellschaftliche Wandel und seine Konsequenzen für das Individuum auf verschiedenen Ebenen dargestellt. Die Modernisierung der Gesellschaft wird auch im Teil III dieser Arbeit behandelt. Dort wird der Frage nachgegangen, welche Antworten das Erziehungssystem, die Weiterbildung und die Weiterbildungsberatung auf die vorgestellten neuen Anforderungen geben.

III Erziehungssystem und Komplexität

1 Neues Medium und neue Konzeptionen

Ausgangspunkt der bisherigen Betrachtungen war das beobachtete komplexe Spannungsfeld zwischen dem Individuum, seinem Lebenslauf und Optionen, die es selektieren muss. Es wurden die Ursachen der Steigerung der Komplexität – die Modernisierungsprozesse auf der Ebene der Gesellschaft dargestellt. Weiter wurden die Folgen dieser Entwicklung für die Individuen – die Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung – beschrieben, insbesondere die konkreten Konsequenzen für das Erwerbsleben.

Welche Aufgaben hat das Erziehungssystem angesichts dieser beschriebenen Herausforderungen? Auf mehreren Ebenen werden im folgenden Kapitel hierfür Antworten entwickelt. Zunächst wird die Funktion des Lebenslaufs diskutiert. Grundlage ist Luhmanns Vorschlag, den Lebenslauf als Medium des Erziehungssystems zu betrachten. Daran anschließend werden Überlegungen zur Funktion des Lebenslaufs und der Karriere in der Bewältigung von Modernisierungsfolgen vorgestellt.

Schließlich werden die Weiterbildung und die Konzeption des lebenslangen Lernens als Reaktion auf die Anforderungen der Moderne dargestellt. Auch hier wird wieder auf die Konsequenzen und Belastungen für das Individuum eingegangen.

Die Betrachtungen dieses Kapitels bilden eine Grundlage für die Konzeption einer systemischen Weiterbildungsberatung, die sich immer auch auf den Lebenslauf bezieht bzw. die die weitere Planung und Gestaltung des Lebenslaufs des Ratsuchenden zum Gegenstand hat.

1.1 Das Medium des Erziehungssystems

Luhmann stützt sich bei seinen Überlegungen über die Medien von Systemen auf die wahrnehmungspsychologischen Erkenntnisse von Heider. Diese überträgt er dann analog auf die sprachliche Kommunikation. Heider hatte schon in den 1920er Jahren versucht, die Bedingung der Möglichkeit von Wahrnehmung durch die Unterscheidung von „Medium“ und „Ding“ zu klären (Heider, 1927).

Wahrnehmung findet ihre Form (und dies nicht in der Außenwelt, sondern im wahrnehmenden System selbst), indem sie eine riesige, nicht ausschöpfbare Menge von Kombinationsmöglichkeiten voraussetzt und in dem dadurch gegebenen Möglichkeitsraum nach überzeugenden Kombinationen sucht. Und überzeugend ist dann vor allem das, was Wiederholungsmöglichkeiten verspricht und damit das Verhältnis von Vergessen und Erinnern reguliert. Jede wiedererkennbare Form (... .) bestimmt dann zugleich, was vergessen werden kann, ja vergessen werden muß, weil es für das Wiedererkennen nicht wesentlich ist, sondern dabei nur stört oder irritiert. (Luhmann, 1997, S. 14)

Medium und Form definiert Luhmann folgendermaßen:

Medium in diesem Sinne ist jeder lose gekoppelte Zusammenhang von Elementen, der für Formung verfügbar ist, und Form ist die rigide Koppelung eben dieser Elemente, die sich durchsetzt, weil das Medium keinen Widerstand leistet. (Luhmann, 1990, S. 53)

Als das allgemeinste Medium für psychische und soziale Systeme bezeichnet Luhmann den Sinn. Sinn wird hierbei als ein Medium verstanden, das durch die Unterscheidung von Aktualität und Potentialität entsteht. Das Medium stellt so die Bedingung der Möglichkeit von Formungen dar (Gripp-Hagelstange, 1995, S. 53).

Übersetzt in die hier benutzte Begrifflichkeit besagt dies, daß mit jeder Formenwahl zugleich das Medium reproduziert wird, das die Wahl von Bestimmtheiten als Auswahl aus ungezählten anderen Möglichkeiten oktroyiert und damit für den externen Beobachter unvorhersehbar macht. (Luhmann, 1997, S. 14)

Es stellt sich die Frage, welches Medium das Erziehungssystem verwenden kann, um Formen zu bilden. Dabei soll die weiche, amorphe Struktur des Mediums den Formen die Möglichkeit geben, sich einzuschreiben.

Luhmann definiert die symbolisch generalisierten Medien folgendermaßen:

Als symbolisch generalisiert wollen wir Medien bezeichnen, die Generalisierungen verwenden, um den Zusammenhang von Selektion und Motivation zu symbolisieren,

das heißt: als Einheit darzustellen. Wichtige Beispiele sind: Wahrheit, Liebe, Eigentum/Geld, Macht/Recht, in Ansätzen auch religiöser Glaube, Kunst und heute vielleicht zivilisatorisch standardisierte 'Grundwerte'. Auf sehr verschiedene Weise und für sehr verschiedene Interaktionskonstellationen geht es in all diesen Fällen darum, die Selektion der Kommunikation so zu konditionieren, daß sie zugleich als Motivationsmittel wirken, also die Befolgung des Selektionsvorschlages hinreichend sicherstellen kann. (Luhmann, 1984, S. 222)

Haben andere Systeme, wie etwa das Wissenschaftssystem mit der Wahrheit, das Wirtschaftssystem mit dem Geld oder das politische System mit der Macht, recht eindeutige Kommunikationsmedien ausgebildet, so ist dies bei dem Erziehungssystem nicht der Fall. Es hat sich im Erziehungssystem kein eindeutiges symbolisch generalisiertes Kommunikationsmedium entwickelt (Luhmann, 1987, S. 185).

Früher waren „Kinder“ als Medium für das Funktionssystem Erziehung plausibel, denn schließlich bezog sich die Pädagogik als Theorie zur Erziehung ursprünglich ausschließlich auf das Kind und wurde für die Erziehung von Kindern entwickelt.

Chancenreich und schwierig also und vor allem: nicht mit den gleichen Mitteln zu beeinflussen wie Erwachsene - das begründet schließlich die Eigenständigkeit der Pädagogik in Technik und Reflexion. (Luhmann, 1979, S. 33)

Dies hatte aber nur insofern Geltung, wie Erwachsene dem Erziehungssystem nicht angehörten, also etwa in der Familienerziehung und in der Schulerziehung. Die universitäre Ausbildung und die Weiterbildung fielen nicht in den Bereich des Erziehungssystems. So wird dann im Zusammenhang mit Erwachsenen auch nicht mehr von Erziehung, sondern von Bildung gesprochen. Diese Sprachregelung alleine konnte das Problem des fehlenden einheitlichen Mediums des Erziehungssystems aber nicht lösen. So besteht heute mit dem Einbezug der Erwachsenenbildung ein semantisches und ein theoretisches Problem. Die Zäsur zwischen der Zumutung der Erziehung, die für Kinder gilt, und dem freiwilligen Angebot der Bildung für Erwachsene lag bei Humboldt noch bei dem 'Reifezeugnis' und dem Zugang zu den Universitäten, die ein selbstständiges Lernen erforderten. Heute werden die Menschen immer älter und die Ausbildungszeiten immer länger, so dass auch über Dreißigjährige Unterstützung für ihre Berufsausbildung benötigen.

Terminologisch wird im Deutschen dieses Problem „gelöst“, wenn, wie schon erwähnt, im fortgeschrittenen Alter der Menschen anstelle des Begriffes der 'Erziehung' der Begriff der 'Bildung' verwendet wird.

Mit rein terminologischen Korrekturen verstellt man sich jedoch den Zugang zu Theorieproblemen. Man wird dann von der Erziehung der Kinder und von Erwachsenenbildung sprechen. Dann wäre aber zu erklären, ob und wieso beides demselben sozialen System (sei es Erziehungssystem, sei es Bildungssystem genannt) zugeordnet wird. (Luhmann, 1997, S. 13)

Luhmann versuchte später zusammen mit Lenzen mit dem Lebenslauf als Medium für das Erziehungssystem, ein mithin stärker generalisierbares Medium, zu beschreiben. Das 'neue Medium' für das gesamte Erziehungssystem muss sich, wie schon oben dargestellt, sowohl für den Bereich der Kindererziehung, als auch für die Erwachsenenbildung als gemeinsam und eindeutig darstellen.

1.2 Der Lebenslauf als Medium des Erziehungssystems

Eine Grundüberlegung Luhmanns für den Vorschlag, den Lebenslauf als das allgemeinste Medium im Erziehungssystem zu betrachten, liegt in den beobachtbaren Auswirkungen der Massenmedien. Sie erzeugen Informationen mit einem Kontext und bieten zugleich alternative Optionen (Luhmann, 1997, S. 17). Es folgt daraus ein Zustand der Verunsicherung und der Relativität, da alles mit Alternativen verglichen werden kann und nichts mehr durch sich selbst begründet ist.

Auch Rückschlüsse des Einzelnen auf sich selber werden dadurch verunsichert. Die Frage: wer bin ich? bleibt ohne Antwort - es sei denn, man macht sich zu etwas und kann sich dann als sein eigenes Produkt begreifen. (Luhmann, 1997, S. 17)

Eine Orientierungsmöglichkeit für das Individuum bietet der Begriff des Lebenslaufs, auf dem im Folgenden näher eingegangen werden soll. Im Zusammenhang mit der Weiterbildungsberatung spielt der Lebenslauf eine wesentliche Rolle³⁰, daher wird er hier ausführlich behandelt und es werden schon hier Verbindungen zu der Weiterbildungsberatung hergestellt.

Luhmann definiert einen Lebenslauf als eine Beschreibung, die im Laufe des Lebens angefertigt und bei Bedarf revidiert werden kann:

Der Lebenslauf schließt die vergangenheitsabhängige, aber noch unbestimmte Zukunft ein; er ist insofern eine Konjunktural - Biographie. Die Einheit des Lebenslaufs muß also Vergangenheit und Zukunft umgreifen, ohne doch eine teleologische Struktur

³⁰ siehe Teil IV Kapitel 3.2.1

aufzuweisen. Sie liegt in einer Integration von Nichtselbstverständlichkeiten. Sie ist eine rhetorische Leistung, eine Erzählung. Die Komponenten eines Lebenslaufs bestehen aus Wendepunkten, an denen etwas geschehen ist, was nicht hätte geschehen müssen. (Luhmann, 1997, S. 18)

Die verschiedenen Aspekte dieser Definition von Lebenslauf sollen im Folgenden eingehender betrachtet und ergänzt werden.

Die Struktur des Lebenslaufs

Ein Lebenslauf enthält ein Muster, das die Komponenten eines Lebenslaufs bildet und das sich von Ereignis zu Ereignis wiederholt: Beginnend mit der Geburt schließen sich Ereignisse an, die weder selbstverständlich noch festgelegt sind und die nicht hätten geschehen müssen.

Immer gewinnt etwas Bestimmtes Form. Man erhält einen Namen, lernt seine Eltern kennen (oder nicht), läßt sich durch dieses oder jenes beeindrucken, arbeitet sich spielend in die Welt hinein, beginnt eine Karriere mit der Erfahrung von Erfolgen und Mißerfolgen und schiebt mit all dem eine noch nicht bestimmte Zukunft vor sich her. (Luhmann, 1997, S. 19)

Eine weitere Eigenschaft des Lebenslaufs ist, dass er erzählbar ist. Erzählung ist dabei ein funktionales Äquivalent für Argumentation.

Wenn dargestellt werden kann, wie sich eins aus dem anderen ergibt (ergeben kann, ergeben wird), liegt darin eine überzeugende Präsentation von Ordnung. Da die Geschichte auf der Ebene der Formen und nicht auf der Ebene der kombinatorischen Möglichkeiten des Mediums Lebenslauf erzählt wird, entsteht der Eindruck der festen Koppelung von etwas, was gleichwohl als Zufall angesehen werden könnte. (Luhmann, 1997, S. 20)

Der Zusammenhang zwischen den einzelnen Komponenten des Lebenslaufs muss in der Weiterbildungsberatung und beruflichen Orientierung häufig argumentiert werden. „Lücken“ im Lebenslauf müssen begründet, Entscheidungen und daraus resultierende Sequenzen des Lebenslaufes müssen etwa in Einstellungsgesprächen gerechtfertigt werden.

Das Individuum und der Lebenslauf

Der Lebenslauf ist immer individuell, er unterscheidet sich immer von den Lebensläufen anderer Individuen. Daher sind alle Komponenten eines Lebenslaufs kontingent. Der Lebenslauf eines Individuums zeigt die Einzigartigkeit und das Anderssein des Einzelnen er ist aufgrund seiner sequentiellen Kombination ein

Unikat. Und dies obgleich die einzelnen Komponenten des Lebenslaufs durchaus auch Bestandteil anderer Lebensläufe sind, z.B. die Geburt, Besuch von Schulen, der Militärdienst usw. (Luhmann, 1997, S. 20).

Der Grad der Individualität ist dabei abhängig vom Grad der gesellschaftlichen Differenzierung. In nur wenig ausdifferenzierten Gesellschaften (z.B. archaische Gesellschaften) sind sehr viel weniger Komponenten des Lebenslaufs kontingent als in modernen, funktional differenzierten Gesellschaften, deren Optionen für das Individuum nicht mehr überschaubar sind. Zudem nimmt die Vorhersehbarkeit von Lebensläufen ab. Vielmehr verstärken sich im Lebensweg der Menschen die Diskontinuitäten, die nicht mehr allein durch den Prozess des Alterns bestimmt werden (Schimank, 1988, S. 64ff).

Je individueller und reversibler Biographien werden, desto weniger kann man das Erwachsenenleben mit Modellen von Normalbiographien, etwa weiblichen oder männlichen Zuschnitts, noch angemessen beschreiben. Unter dem Druck einer zunehmenden Verzeitlichung des Lebens wird biographische Diskontinuität paradoxerweise schon wieder zu einem stabilen Kennzeichen inmitten einer instabilen Welt. (Kade, Seittner & 1998, S. 171)

Der Lebenslauf und die Vergangenheit und Zukunft

Die Vergangenheit in einem Lebenslauf bleibt nicht statisch, sie kann vielmehr im weiteren Verlauf des Lebens immer wieder neu beschrieben werden.

Nach der Scheidung findet man sich wieder als jemand, der das erreicht hatte, was er gewünscht hatte, und dann einsehen mußte, daß es nicht so gut war, wie er gedacht hatte. Er muß dann ein Inkonsistenzbereinigungsprogramm erfinden, wofür es natürlich Muster gibt. (Luhmann, 1997, S. 21)

Weiterbildungsberatung kann so auch als ein „Inkonsistenzbereinigungsprogramm“ betrachtet werden. „Brüche“ im Lebenslauf können mit neuem Sinn versehen werden.³¹ Weiterbildungen können „Brücken“ bilden, die die Anschlussfähigkeit z.B. zum Arbeitsmarkt wieder herstellen.

Kann die Vergangenheit auch neu beschrieben werden, so bleibt die Zukunft doch ungewiss und kann Überraschungen bringen. Im Lebenslauf kann immer nur beschrieben und erklärt werden wie und warum sich etwas in der Vergangenheit entwickelt hat. Eine sichere Zukunftsprognose ist dabei nicht enthalten. Dies gilt

³¹ siehe Reframing Teil IV Kapitel 3.2.1

selbstverständlich auch für die mit dem Lebenslauf verbundenen Identitätskonstruktionen.

Die Crux dieser Transitorität von Biografie besteht somit darin, daß die Identitätskonstruktionen immer nur *retrospektiv* erzeugt werden, sich jedoch *prospektiv* bewähren müssen. So ist ihre Blütezeit mit ihrer Fertigstellung oft schon vorüber. Dann, wenn ich in bestimmten Hinsichten endlich weiß, wer ich bin, bin ich das häufig schon nicht mehr. Genaugenommen weiß ich die meiste Zeit nur, wer ich war. (Schimank, 1988, S. 63, Hervorhebung im Original)

Der Lebenslauf und seine nicht-teleologische Struktur

Der Lebenslauf als Medium der Kommunikation des Erziehungssystems, das auf teleologische Eigenschaften und Strukturen verzichtet, produziert selbst keine Erziehungsziele, Werte und Alternativen (Lenzen, 1997, S. 236ff).

Der so charakterisierte Lebenslauf befähigt vielmehr für die Unterscheidung von Form und Medium.

Der aus Wendepunkten bestehende Lebenslauf ist einerseits ein Medium im Sinne eines Kombinationsraums von Möglichkeiten und andererseits eine von Moment zu Moment fortschreitende Festlegung von Formen, die den Lebenslauf vom jeweiligen Stand aus reproduzieren, indem sie ihm weitere Möglichkeiten eröffnen und verschließen. (Luhmann, 1997, S. 21f)

Der Lebenslauf wird so zu einer Form der unaufhebbaren Kontingenz der Ereignisse des Lebens, in dem das Individuum das Leben anzunehmen und zu gestalten hat.

Das Erziehungssystem selbst wird dabei zu einem von mehreren Produzenten von Diskontinuitäten in den Rahmenbedingungen des Lebensweges. Sie produziert auf der einen Seite als Funktionssystem selbst Diskontinuität. Auf der anderen Seite ist das Erziehungssystem selbst aufgrund von Diskontinuitäten erforderlich. Durch diese Entwicklung kann sich paradoxerweise die Erziehung nicht mehr auf die Sozialisation verlassen, vielmehr muss sie für weitergehende Anschlussmöglichkeiten sorgen.

Das Funktionieren des Mediums Lebenslauf

Wie kann der Lebenslauf zu einem Medium des ausdifferenzierten Erziehungssystems werden?

Das Erziehungssystem hat es immer mit Individuen zu tun, gleichgültig ob es Kinder, junge oder alte Erwachsene sind. Bei den Individuen handelt es sich um sich selbst

organisierende Systeme, auf die sich der Erzieher einlassen muss, von denen er sich überraschen lassen muss (Luhmann, 1997, S.26).

Zum sozialen Konstrukt 'Erziehung' kann es erst kommen, wenn sich Interaktionssysteme bilden, denen das Medium Lebenslauf zugrundegelegt wird. Dann beschreibt man die Situationen an Hand eines Schemas, das einerseits retrospektiv angesetzt werden kann und zugleich für die Zukunft Möglichkeiten unterschiedlicher Formgewinnung offen läßt. (Luhmann, 1997, S. 26)

Das Erschließen von zukünftigen potentiellen Formgewinnungen durch das Lernen gelingt durch das Wirken einer 'self - fulfilling prophecy', die Versuche und Verhalten motiviert. Diese wiederum erzeugen neue Bedingungen für anschließendes Verhalten.

So interpretiert der Schüler Schulerfolge bzw. gute Zensuren (trotz ihres geringen Voraussagewertes) als überdurchschnittliche Berufsaussichten. Andererseits paßt der Ehrgeiz sich den Fakten an, die Zufriedenheit mit den erreichten Positionen nimmt zu in dem Maße, als die Aussichten auf Änderung schwinden. (Luhmann, Schorr, 1979, S. 280ff)

Wie aber schafft es das Erziehungssystem, in einem Lebenslauf also einem Kombinationsraum von Möglichkeiten Optionen herzustellen?

Erziehung kann nur mit der *Differenz* von Medium und Form arbeiten. Sie kann sehr spezielle Ausbildungen für bestimmte Berufe anbieten und damit Möglichkeiten eines Lebenslaufs erschließen, die ohne solche Ausbildungen nicht gegeben wären. Auch das kann aber nicht in der Form der Determination künftigen Verhaltens geschehen, sondern nur als Bereitstellung von Wissen, das es ermöglicht, sich auf bestimmte Verhaltensanforderungen einzulassen mit einer ausreichenden Sicherheit; jeweils die Informationen gewinnen zu können, die für das Verhalten in bestimmten Situationen sinnvoll sind. (Luhmann, 2002, S. 101, Hervorhebung im Original)

Medien selbst enthalten, wie bereits erwähnt, keine teleologischen Informationen. Die Formen bedürfen einer Lebenslaufrelevanz, sie müssen im Medium Profil gewinnen. Luhmann bezeichnet diese Formen als 'Wissen', dazu gehört auch das Wissen eines Könnens. Dabei verleiht Wissen dem Lebenslauf Form und ermöglicht ihm die Reproduktion als Medium (Luhmann, 1997, S. 27).

Wissen kann somit bei Bedarf angewandt werden und ermöglicht insbesondere eine Form von Sicherheit, die einem den Umgang mit neuen und noch nicht vertrauten Situationen erleichtert.

Denn alle Formen des Wissens verweisen auf das, was man nicht weiß und was einen überraschen könnte. Anders gesagt: wenn man etwas weiß, gewinnt man damit die Fähigkeit, Informationen zu erzeugen und zu verarbeiten. Einerseits kann man auf der Seite des Wissens Sicherheit finden. Das Wissen garantiert wiederholte Verwendbarkeit, also Redundanz. Andererseits, und in der modernen Welt viel wichtiger, ermöglicht es auch das Erkennen von Variationen, Neuheiten und Überraschungen. So gesehen ist die Absicht der Erziehung auf Steigerung von Redundanz *und* Varietät gerichtet. (Luhmann, 2002, S. 99, Hervorhebung im Original)

Wissen erneuert sich, indem man es durch Verwendung im Gedächtnis behält und nicht „verwendetes Wissen“ wieder vergessen wird. Damit Wissen nicht in einmal „bewährtem Wissen“ erstarbt, plädiert Luhmann für Konzepte der Selbsterziehung oder des lebenslangen Lernens³² (Luhmann, 2002, S. 101).

Lebenslauf und Karriere

Es soll nun das Verhältnis von Lebenslauf, Karriere und Erziehungssystem thematisiert werden.

Zunächst wird die Begrifflichkeit der Karriere erörtert. Bevor Luhmann den Lebenslauf als Medium des Erziehungssystems diskutierte, hatte er sich zusammen mit Schorr zuvor mit der Karriere und dem Lebensweg u.a. auch im Zusammenhang mit der sozialen Selektion im Erziehungssystem beschäftigt. Diese Überlegungen Luhmanns weisen Parallelen zu seiner Konzeption des Lebenslaufs als Medium des Erziehungssystems auf und liegen für die Konzeption von Sitplex zugrunde, bei der der Lebenslauf eine wichtige Rolle spielt.³³

Unter Karriere im allgemeinsten Sinne verstehen wir eine Sequenz von selektiven Ereignissen, die Personen mit positiv oder negativ bewerteten Attributen verknüpfen bzw. solche Verknüpfungen lösen - im Grenzfall mit Leben oder Tod, im übrigen mit zugeschriebenen Kenntnissen und Fähigkeiten, Rollen und Ämtern, Zensuren, Beurteilungen, Reputationsmerkmalen, Mitgliedschaften in sozialen Systemen, Einkünften oder sonstigen erwerbbaaren Qualitäten. (Luhmann & Schorr, 1979, S. 278)

Luhmann und Schorr (1979, S. 278ff) fügen dieser Definition von Karriere noch weitergehende Eigenschaften und Merkmale hinzu:

- die Zukunftsunsicherheit der Karriere, da karriererelevante Merkmale auch fehlen können.

³² siehe Teil III Kapitel 1.3

³³ siehe Teil IV Kapitel 3.2.1

- die Vergangenheitsunsicherheit der Karriere, da schon Vergangenes nur selektiv erinnert und relevant gemacht werden kann. Vergangenes wird nur in aggregierter, beurteilter Form, wie etwa durch Zeugnisse, Zensuren, Gutachten usw., karrierewirksam. Unsicherheiten werden damit zwar in Form gebracht und ermöglichen so Entscheidungen, sie werden dadurch aber nicht beseitigt.
- den Selbstaufbau der Karriere: Sie erzeugt Möglichkeiten, mit denen sie sich selbst fördert, hemmt oder blockiert. Das schon Erreichte bildet so die Grundlage für das Folgende. Daher findet der größte Leistungsdruck häufig in der Anfangsphase, im Kinder- und Jugendalter (z.B. Schulabschluss) statt.
- den kontingenten Verlauf der Karriere mit einem Interesse an Aufwärtsbewegung. Dadurch entsteht ein Bedarf für zeitbindende Strategien. So wird versucht, mit dem Erreichten auch schon Zukünftiges zu präjudizieren, z.B. mit einem guten Abitur bessere Aussichten auf einen Studienplatz zu haben.
- die Erregung von Aufmerksamkeit durch Karrieren aufgrund ihrer diskriminierenden Selektivität. Die Karriere wirkt faszinierend auf das Bewusstsein derjenigen, die sie durchlaufen, sowie auf die, die sich dafür interessieren. Das Bewusstsein entwickelt aufgrund der Bewertung der Karriere die Erwartung des zukünftigen Fortgangs von Erfolgen oder Misserfolgen. Zudem ist die subjektiv erlebte Karriere ein karrierewirksamer Faktor, der sich auf das Anspruchsniveau auswirkt.

Für das Individuum beinhaltet die Karriere auch Abstiege oder ein Stehen bleiben gewollt oder ungewollt. In funktional differenzierten Gesellschaften müssen nun, im Gegensatz zu früher, Lebensstil- und Karriereentscheidungen getroffen werden, da es nun Karrieremöglichkeiten mit ihren Vergleichshorizonten gibt. Demnach gibt es auch keine 'Verweigerung' von Karrieren, da das freiwillige sowie das unfreiwillige Nichterfüllen von Anforderungen einen Karrierewert besitzt.

Die 'Aussteiger' mögen sich für eine Nullkarriere entscheiden; aber sie können diesen Bezug ihres Verhaltens auf Karrieren nicht vermeiden, da es Karrieren nun einmal gibt und da sie das typische Inklusionsinstrument sind, durch das quer durch viele Systeme Personen Positionen zugeordnet werden. (Luhmann, 1986, S. 195ff)

Karriere integriert demnach das Individuum und die Gesellschaft, ob durch „Aussteigen“ oder „Einsteigen“ in eine Karriere:

In erheblichen Umfange wird Erziehung heute als Ausbildung geplant, das heißt: als Erwerb von Fähigkeiten, die karrierewirksam eingesetzt werden können. Das hat sein gutes Recht, denn Karriere ist in der modernen Gesellschaft diejenige bewegliche Form, die Individuen und Gesellschaft integriert. (Luhmann, 1997, S. 27)

Karrieren ermöglichen zudem eine Koppelung des Wirtschafts- und des Erziehungssystems. Beides sind voll ausdifferenzierte Systeme, deren Inklusions- und Funktionsprinzipien unterschiedlich sind. Da es daher keine Statusidentität in den beiden Systemen gibt, ist der Versuch einer Integration mit Schwierigkeiten verbunden. Dies gilt vor allem für den Übergang zwischen Schule und Beruf. Im Zuge des lebenslangen Lernens steigen die Anforderungen an die Integration.

Schule und Beruf bilden eine die Diskontinuität unterlaufende Lebenskontinuität, die im Individuum und durch das Individuum sich herstellt. Das gilt für kontinuierlich sich steigernde De-Sozialisation und De-Motivation, für Entfremdungsbahnen also, ebenso wie für Leistungen und Erfolgsbewusstsein steigernde Karrieren. (Luhmann, Schorr, 1979, S. 282)

Gerade berufliche Weiterbildungen enthalten das Versprechen, „karrierewirksam“ zu sein. Sie sind eine Investition in die Zukunft. Aufgrund der Intransparenz der Zukunft sind sie aber unsicher.

1.3 Weiterbildung und die Konzeption des lebenslangen Lernens

Mit dem Lebenslauf als Medium im Erziehungssystem wurde eine theoretische Antwort auf die dargestellten gesellschaftlichen Veränderungen gefunden. Nun soll auf einer konkreteren Ebene mit der Weiterbildung und dem Konzept des lebenslangen Lernens der Versuch gezeigt werden, auf die Komplexitätssteigerung zu reagieren. Gezeigt werden die Chancen und Anforderungen, aber auch die Zumutungen an Menschen durch die Weiterbildung.

Eine wichtige Funktion von Weiterbildung ist die Anpassung an Modernisierungsprozesse. Auch angesichts des beschriebenen gesellschaftlichen Wandels ist die Weiterbildung ein Mittel, um sich mit den permanenten Veränderungen und den daraus resultierenden Anforderungen auseinanderzusetzen und sie zu bewältigen. Das lebenslange Lernen ist ein Konzept, das diese dauerhafte Anpassung ermöglichen soll. Schon seit der Weimarer Republik gehört neben der Beteiligung

aller Bevölkerungsschichten an Bildungsprozessen die Möglichkeit der Ausweitung der Bildung auf das gesamte Leben zum Grundverständnis der Weiterbildung (Brödel, 1998, S. 1). Seit den 1960er Jahren ist das lebenslange Lernen auf internationaler und nationaler Ebene ein Dauerthema, eine große Rolle spielen dabei Studien der OECD. (Knoll, 1998, S. 38ff). Mittlerweile hat das lebenslange Lernen Eingang in moderne Gesellschaften und in die individuellen Biografien gefunden:

Das lebenslange Lernen hat sich als institutionelle Realität, soziale Norm und subjektive Erfahrung gesellschaftsweit und biographie-umfassend etabliert und ist zu einem – mehr oder weniger - bedeutenden Motor kollektiver und individueller Entwicklung in modernen Gesellschaften avanciert. (Kade & Seitter, 1998, S. 51)

1996 war das Europäische Jahr des lebenslangen Lernens, im Jahre 2000 hat der Europäische Rat in Lissabon das Memorandum über lebenslanges Lernen herausgebracht und geht damit auf die Modernisierungsprozesse ein. Diese Konzeption ist ein prominentes Beispiel dafür, wie auf politischer Ebene versucht wird, Antworten auf Modernisierungsprozesse zu finden. Lebenslanges Lernen wird dort folgendermaßen definiert:

Kommission und Mitgliedstaaten haben lebenslanges Lernen im Rahmen der Europäischen Beschäftigungsstrategie definiert als jede zielgerichtete Lerntätigkeit, die einer kontinuierlichen Verbesserung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen dient. (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 3)

Der Europäische Rat beschreibt die Relevanz des lebenslangen Lernens anhand zweier Punkte folgendermaßen:

- In Europa ist die wissensbasierte Gesellschaft und Wirtschaft entstanden. Mehr als jemals zuvor sind der Zugang zu aktuellen Informationen und Wissen sowie die Motivation und Befähigung zur intelligenten Nutzung dieser Ressourcen – zum eigenen Wohl und zu dem der Gemeinschaft – der Schlüssel zur Stärkung von Europas Wettbewerbsfähigkeit und zur Verbesserung von Beschäftigungsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit der Arbeitskräfte.
- Europäer von heute leben in einem komplexen sozialen und politischen Umfeld. Mehr als jemals zuvor möchte der Einzelne sein Leben selbst planen, wird erwartet, dass er einen aktiven Beitrag zur Gesellschaft leistet, und muss er lernen, positiv mit kultureller, ethnischer und sprachlicher Vielfalt umzugehen. **Bildung im weitesten Sinne ist der Schlüssel, um zu lernen und zu begreifen**, wie diesen Herausforderungen zu begegnen ist. (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 5f, Hervorhebung im Original)

Das Memorandum sieht Bildung als das Mittel an, um die Anpassung der Arbeitskräfte an den Bedarf der Wirtschaft zu steigern. Zudem soll Bildung den Bürgern helfen mit der Komplexität und Vielfalt in einer modernen Gesellschaft umzugehen und somit eine aktive Staatsbürgerschaft zu ermöglichen. Notwendig dafür ist, dass aktuelle Kenntnisse und Fähigkeiten vorhanden sind.

Der Europäische Rat sieht durchaus auch die Belastungen einer Wissensgesellschaft für die Menschen:

Das moderne Leben bringt nicht nur größere Chancen und mehr Möglichkeiten für Individuen mit sich, sondern auch größere Risiken und Unsicherheiten: Die Menschen können zwischen verschiedenen Lebensmodellen wählen, gleichzeitig müssen sie jedoch selbst die Verantwortung für die Gestaltung ihres Lebens übernehmen.
(Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 8)

Neben der höheren Selbstverantwortung des Individuums, seinen größeren Freiheiten und Chancen und den damit verbundenen Risiken, wird die Gefahr des Auseinanderdriftens gesehen zwischen derer, die den neuen Anforderungen entsprechend qualifiziert sind, und denen, die diesen Anforderungen nicht genügen. Für die praktische Umsetzung des lebenslangen Lernens formuliert das Memorandum sechs Grundbotschaften:

1. Gewährleistung eines ständigen und umfassenden Zugangs zum Lernen.
2. Erhöhung der Investitionen in Humanressourcen.
3. Entwicklung effektiver Lehr- und Lernmaßnahmen für lebenslanges Lernen.
4. Verbesserung der Methoden zur Bewertung von Lernbeteiligungen und Lernerfolg.
5. Gewährleistung von hochwertigen Informations- und Beratungsangeboten über Lernmöglichkeiten.
6. Schaffung von wohnortnahen Möglichkeiten für lebenslanges Lernen.

(Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 4f)

Diese Botschaften wurden auf der Basis von Gemeinschaftsprogrammen im Rahmen des Europäischen Jahr des lebenslangen Lernens 1996 formuliert und sollen „...eine umfassende, kohärente Strategie für lebenslanges Lernen verfolgen...“
(Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 4).

Die 5. Botschaft betrifft die Weiterbildungsberatung und soll daher näher betrachtet werden.

Das Ziel dieser Botschaft ist der lebenslange Zugang zu qualitativ hochwertigen Informations- und Beratungsangeboten über Lernangebote in ganz Europa (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 19).

Als notwendig wird dies betrachtet, da im Gegensatz zu früher, als der Übergang zwischen Schule, Ausbildung und Arbeitsmarkt oft nur einmalig stattfand, heute damit zu rechnen ist, dass dies häufiger und ohne feste Planbarkeit geschehen kann. Die Unberechenbarkeit und der Wechsel werden zum Normalfall werden, bei dem Informationen und fachlicher Rat als Hilfen notwendig werden. Aufgabengebiete einer Beratung sind die Bereitstellung von Informationen, die Begleitung des Ratsuchenden auf seinem Lebensweg und die Erleichterung der Entscheidungsfindung (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 20). Hierfür wird eine neue Art von Beratung notwendig:

In diesem Kontext ist ein neuer Ansatz erforderlich, in dem die **Beratung zu einer für alle jederzeit zugänglichen Dienstleistung** wird, die nicht mehr unterscheidet zwischen Berufsberatung, Berufsorientierung und persönlicher Beratung und eine ganz neue Zielgruppe anspricht. Leben und arbeiten in der Wissensgesellschaft erfordert aktive Bürger, die selbstmotiviert ihre eigene persönliche und berufliche Entwicklung in die Hand nehmen. Dies bedeutet, dass der Schwerpunkt zu verlagern ist von der Angebotsseite zur Nachfrageseite, d.h. er muss auf den Bedürfnissen und Erfordernissen der Nutzer liegen. (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 8, Hervorhebung im Original)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Europäische Rat mit seinem Lissabonner Memorandum direkt auf die gesellschaftlichen Veränderungen und die Anforderungen an die Individuen, die u.a. die Wissensgesellschaft mit sich bringt, eingegangen ist. Es enthält sehr anspruchsvolle und weitgehende Forderungen an die einzelnen Gesellschaften, die Bildung, Weiterbildung und die Weiterbildungsberatung.

Wenn man das Konzept des lebenslangen Lernens in einem Zusammenhang mit den Modernisierungsprozessen und ihren Konsequenzen für die Menschen stellt, so ergeben sich unterschiedliche Ebenen und Perspektiven. Kade und Seittner sehen lebenslanges Lernen „... als erziehungswissenschaftliches Theoriekonzept, als bildungspolitisches Handlungskonzept, als institutionelles Didaktikkonzept oder als subjektives Aneignungskonzept.“ (Kade, Seitter, 1998, S. 51)

Sie haben lebenslanges Lernen aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und stellen Ambivalenzen fest, von denen hier eine Auswahl vorgestellt werden soll.

1.3.1 Emanzipation und Obligation

Kade und Seitter stellen Betrachtungen zum Konzept des lebenslangen Lernens aus der Perspektive der Emanzipation und der Obligation her.

Dabei können die emanzipatorisch-demokratischen Perspektiven des lebenslangen Lernens in den Vordergrund gestellt werden, die an die klassischen Bildungskonzepte anschließen:

Emanzipation wird dabei einerseits verstanden als individuelle Steigerungsmöglichkeit und Vervollkommnungsperspektive, als Verlängerung bzw. zeitgemäße Neufassung des Bildungsbegriffs, als seine zeitlich adäquate und empirisch auslegbare Verlaufsform. Emanzipation wird andererseits jedoch auch im Sinne der Realisierung biografischer Möglichkeiten, der Befreiung der Individuen aus traditionellen Verhaftungen verstanden - und damit als ein positiv besetzter Möglichkeitsraum, der den Subjekten biografische Selbstentfaltung bietet. (Kade & Seitter, 1998, S, 52)

Mit der emanzipatorischen Perspektive entsteht eine Anschlussfähigkeit des lebenslangen Lernens mit dem Individualisierungsdiskurs. Dessen Kennzeichen ist, dass die Lebensläufe in der Moderne die Möglichkeiten der biografischen Selbststeuerung besitzen.

Aus einer kritischen Perspektive kann das lebenslange Lernen als gesellschaftlicher Zwang und als Zumutung interpretiert werden. Aufgrund der ökonomischen Anforderungen müssen die Menschen sich ständig anpassen und qualifizieren. Ebenso ergibt sich in der Moderne auch die Obligation zu einer biografischen Selbstkonstruktion:

Dieser Zwang der Individuen zum Entwurf des eigenen Lebens schließt an den *Biographisierungsdiskurs* an, der neben der Möglichkeit der Selbstbestimmung auch die Zumutung für die Individuen reflektiert, im Mittelpunkt eines komplizierten Koordinatensystems zu stehen und das eigene Leben in seinen vielfältigen Dimensionen - von Aus- und Weiterbildung über Stellenmarkt bis zur Krankenversicherung und Altersvorsorge – ständig zu revidieren und zu aktualisieren. (Kade & Seitter, 1998, S, 52, Hervorhebung im Original)

Es zeigt sich, dass beide Perspektiven, Emanzipation und Obligation gültig sind. So gibt es etwa Weiterbildungsanbieter, die Entfaltung, Weiterentwicklung und

Höherqualifizierung anbieten. Weiterbildungsmaßnahmen zur Reintegration in den Arbeitsmarkt gibt es aber ebenso. Auch aus der Teilnehmerperspektive sind Angebot und Zumutung erkennbar:

Und ebenso findet man innerhalb des lebenslangen Lernens Steigerungsbioographien und Fortsetzungsbioographien, Bioographien, die durch das Lernen Entfaltungspotentiale entwickeln, und Bioographien, die sich mit den negativen Folgen gesellschaftlicher Überforderung und biographischer Unsicherheit herumplagen. (Kade & Seitter, 1998, S, 53)

1.3.2 Risikoversicherung und Risikoerzeugung

Kade und Seitter (1998, S. 53) stellen fest, dass in der Erziehungswissenschaft Themen wie Nichtwissen, Risiko und Ungewissheit den Leitgedanken der Emanzipation abgelöst haben. Dies gilt insbesondere für den Themenbereich der Biografie.

Die Gestaltbarkeit und die Notwendigkeit der Gestaltung der eigenen Biographie beinhalten nicht nur Freiheits- und Emanzipationsgrade, sondern sind immer auch mit Risiken und Entscheidungszwängen verbunden. Nach dem Ende der Normalbiographie sind Unsicherheit und Ungewißheit nicht mehr nur begleitende, verschwindende, temporäre Momente individueller Zukunftsgestaltung, sondern notwendige Bedingung ihrer Realisierung. Biographische Gestaltungsmöglichkeiten und Unsicherheiten wachsen gleichzeitig. (Kade & Seitter, 1998, S, 53f)

Wie schon Kapitel dargestellt bedingen sich Optionen und Risiken³⁴. Auch das lebenslange Lernen befindet sich in diesem Spannungsfeld. Zum einen kann es als eine Risikoversicherung fungieren, die Gewissheiten vermittelt und z.B. Zertifikate als eine Zusicherung vergibt. Durch lebenslanges Lernen kann man sich präventiv auf zukünftige Qualifikationsanforderungen vorbereiten. Arnold (1994, S. 57 ff) nennt hierfür insbesondere die Entwicklung von Schlüsselqualifikationen, die für eine unbekanntere Zukunft, vor allem am Arbeitsmarkt, vorbereiten sollen.

Das Risiko bei dem Besuch von Weiterbildungen, ob das Erlernte tatsächlich verwertet werden kann, trägt der Lernende.

Der Versicherungscharakter des lebenslangen Lernens ist allerdings selbst ein riskanter, da er keine Einlösegarantie für die vorab erbrachten Leistungen der

³⁴ siehe Teil II Kapitel 2.2

Individuen bereitstellt. Dies zeigt sich dramatisch etwa an den demotivierenden Folgen von Kursen mit Langzeitarbeitslosen, die nicht mehr der Illusion der Reintegration auf dem Arbeitsmarkt durch Weiterbildung nachhängen. Das Risiko, umsonst gelernt zu haben, weil die antizipierte Zukunft, auf die das Lernen gemünzt war, nicht eintritt oder für biographisch nicht mehr relevant gehalten wird, trägt der Versicherungsnehmer. (Kade & Seitter, 1998, S, 54)

Lebenslanges Lernen kann auch der Versuch sein, Entscheidungen reversibel oder offen zu halten. Auf Vorrat können Anschlussmöglichkeiten gesammelt werden, um sie vielleicht später zu nutzen. Kade und Seitter nennen als Beispiel den Kauf von Studienbriefen auf Vorrat ohne aktiv zu lernen, mit dem Gedanken, die Möglichkeit zu besitzen, zu lernen und die daraus entstehenden Optionen nutzen zu können. In einer von Ungewissheit geprägten Welt können Zertifikate eine Ermutigung sein und das Gefühl von Sicherheit geben:

Zertifikate stellen säkularisierte Formen der Beruhigung und Segnung dar, sie sind Bildungssakramente in einer erlösungs- und ordnungsbedürftigen - weil undurchschaubaren und überfordernden – (Bildungs-) Welt. So können Zertifikate einem auf Dauer gestellten Bildungsprozeß, der vor dem Hintergrund kontinuierlicher Wissensakkumulation bei gleichzeitiger Wissensentwertung kein Ende mehr findet, eine subjektiv eher lebbarere Verlaufsform geben. Sie können (vorübergehend) Sinn stiften, indem sie dem erworbenen Wissen seine Kontingenz und Flüchtigkeit nehmen und es symbolisch festhalten. (Kade & Seitter, 1998, S, 55)

Mit Zertifikaten werden zudem individuelle Leistungen dokumentiert und Lern- und Anpassungsbereitschaft symbolisiert.

Lebenslanges Lernen dient auf der einen Seite den genannten Funktionen der Versicherung von Risiken, durch seine Existenz und Institutionalisierung aber wird es selbst zum Risikofaktor und zwar mit der Darstellung von Optionen und Kontingenzen, d.h. der Dokumentation der „Reversibilität des Lebens“ (Kade & Seitter, 1998, S. 55):

Es eröffnet einen Wahlhorizont, auf den die Individuen bei der Gestaltung ihrer Biographien notwendig bezogen sind und zu dem sie sich verhalten können, aber auch müssen. Es erhöht durch seine Existenz den gesellschaftlich durchsetzbaren Zumutungsgrad an Veränderungsbereitschaft seitens der Individuen und es individualisiert die gesellschaftlichen Auswirkungen von Risiko, die individuell zurechnungsfähig gemacht werden. (Kade & Seitter, 1998, S, 55)

1.4 Zusammenfassung

Übernimmt man den Vorschlag Luhmanns, dass der Lebenslauf das Medium des Erziehungssystems ist, so ergibt sich auf der theoretischen Ebene ein analytischer Lösungsansatz für die geschilderten Konsequenzen der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft. Denn der Lebenslauf ist einerseits ein Ergebnis der Modernisierungsprozesse, andererseits spiegeln sich in jedem individuellen Lebenslauf die Veränderungen der Gesellschaft.

Mit der Ablösung des Mediums Kind ermöglicht das Medium Lebenslauf die Integration von Erziehung und Bildung in nur einem Funktionssystem. Erziehung als Zumutung an die Kinder und Bildung als Angebot für die Erwachsenen finden sich so in einem Erziehungssystem. Die Ablösung des Mediums Kind ist eine Folge der funktionalen Differenzierung und der damit verbundenen Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung. Der Lebenslauf muss heute länger als Kombinationsraum offen gehalten werden, da es mehr Optionen gibt, die verarbeitet werden müssen. Hier öffnet sich die Tür für die Weiterbildung und das lebenslange Lernen.

Der Lebenslauf bietet dem Individuum die Möglichkeit der Orientierung, er bietet ihm die Möglichkeit der Beschreibung und Neubeschreibung des Lebens. Dabei ist der Lebenslauf zum einen eine Form für die Optionen und Ereignisse, die das Individuum gewählt hat oder die ihm geschehen sind. Für die Zukunft ist der Lebenslauf ein Kombinationsraum für potentielle Möglichkeiten, die gewählt und genutzt werden können oder auch nicht. Der Lebenslauf ermöglicht so einen Rückblick auf das Erreichte und eine Vorausschau auf das Mögliche.

Das Erziehungssystem kann z.B. durch die Vermittlung von Wissen dem Individuum neue Optionen schaffen. Es determiniert sie nicht, macht sie durch das Wirken einer 'self-fulfilling prophecy' aber wahrscheinlicher. Es ermöglicht Optionen, die ohne Bildung nicht möglich wären.

Eine besondere Bedeutung haben der Lebenslauf und die Karriere für die Weiterbildungsberatung und die Entwicklung von Sitplex. Zunächst begründet erst ein individueller Lebenslauf und die damit verbundenen Entscheidungsnotwendigkeiten, die es früher in dem Maße nicht gab, eine Weiterbildungsberatung. Der Lebenslauf ist Grundlage der Beratung, er findet sich mit den beschriebenen Aspekten der Vergangenheit und der Zukunft in den Sitplexdarstellungen wieder.³⁵

³⁵ siehe Teil IV Kapitel 3.2.1

Die Idee, Modernisierungsprozesse mit Hilfe von Weiterbildung zu bewältigen, ist nicht neu. Das Erziehungssystem hat mit der Weiterbildung Antworten auf die gesellschaftlichen Herausforderungen entwickelt. Ziele sind neben der Anpassung der Menschen an die ökonomischen Anforderungen die aktive Staatsbürgerschaft und die Fähigkeit, mit der Komplexität in modernen Gesellschaften umzugehen.

Und auch die Konzeption des lebenslangen Lernens ist seit den 1960er Jahren ein Dauerthema. Diese Konzeption, insbesondere in der Formulierung des Lissabonner Memorandums entwickelt Antworten auf die im Kapitel II vorgestellten Modernisierungsprozesse und deren Folgen: die Entstehung der Wissensgesellschaft und die Komplexitätssteigerung. In der 5. Grundbotschaft wird dies auf die Weiterbildungsberatung bezogen. Bedarf an Beratung entsteht aufgrund der fehlenden Planbarkeit des Lebenslaufs und Schwierigkeiten bei der Entscheidungsfindung. Es sind dies ganz wesentliche Aufgaben der Weiterbildungsberatung mit Sitplex.

Gerade im Zusammenhang mit dem Lebenslauf hat sich gezeigt, dass im Erziehungssystem neue Leitthemen wie etwa Ungewissheit, Risiko und Individualität entstanden sind. Diese Themen stehen wie gesehen im engen Zusammenhang mit den Folgen der gesellschaftlichen Differenzierung, der Komplexitäts- und Kontingenzsteigerung. Hier wird die Ambivalenz des lebenslangen Lernens deutlich. Einerseits hilft Weiterbildung bei der Selbstbestimmung und der Weiterentwicklung, andererseits dient sie dem Zwang zur ständigen Anpassung. Lebenslanges Lernen ermöglicht Freiheiten, aber ebenso auch Zumutungen, Risiken und Entscheidungszwänge. Es zeigt sich auch hier das schon erwähnte Paradox: Weiterbildung und Weiterbildungsberatung sind nur notwendig aufgrund der Diskontinuitäten moderner Lebensläufe: Weiterbildung und Weiterbildungsberatung erzeugen dabei aber selber auch Diskontinuitäten im Lebenslauf.

2 Systemische Weiterbildungsberatung

Ein Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung einer systemischen Weiterbildungsberatungsmethode. In den vorherigen Kapiteln wurde zunächst die Problemstellung dieser Arbeit auf dem Hintergrund der Steigerung der Komplexität aufgrund der gesellschaftlichen Differenzierung und ihre Auswirkungen auf die Menschen vorgestellt. Daneben wurden mit dem „Lebenslauf als Medium“ und dem „lebenslangen Lernen“ theoretische Grundlagen für die Entwicklung von Sitplex gelegt. Mit der Entwicklung von Strategien im Umgang mit Komplexität wurden die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung konkretisiert.

Bevor in diesem Kapitel die systemische Weiterbildungsberatung behandelt wird, soll zunächst ein Überblick über Beratung und Weiterbildungsberatung gegeben werden. Hierfür werden zunächst die Begrifflichkeiten von Beratung als „Interaktionsmedium“ (Stimmer, 2006, S. 99ff) und von Weiterbildungsberatung dargestellt. Es wird so eine Grundlage für die Entwicklung des theoretischen und methodischen Rahmens von Sitplex geschaffen. Anschließend sollen Kennzeichen und Grundlagen eines systemischen Ansatzes von Beratung und Weiterbildungsberatung entwickelt werden.

2.1 Beratung

Der Begriff von Beratung beinhaltet eine Reihe von Bedeutungen. Sie reicht von der Alltagsbedeutung des „Ratschlag geben“ über die Auskunft bis hin zur Überredung und Überrumpelung. Nach Brem-Gräser wird die allgemeine Bedeutung von Beratung im pädagogisch-sozialen Kontext folgendermaßen definiert:

Beratung im hier verstandenen Sinne ist eine professionelle, wissenschaftlich fundierte Hilfe, welche rat- und hilfesuchenden Einzelnen und Gruppen auf der Basis des kommunikativen Miteinander vorbeugend, in Krisensituationen sowie in sonstigen Konfliktlagen aktuell und nachbetreuend, dient. Somit darf Beratung keinesfalls bestimmte Entscheidungen dem Ratsuchenden aufdrängen bzw. diese durch offenen oder verdeckten Machtmissbrauch erzwingen. Kennzeichnend für das Spezifische dieses Kontakts ist, daß die Probleme des Ratsuchenden den Mittelpunkt bilden. (Brem-Gräser, 1993, S. 15)

Für die folgenden Betrachtungen von Beratung soll diese Begriffserläuterung mit der Definition von Stimmer ergänzt und in Zusammenhang gebracht werden:

Idealtypisch ist Beratung ein spezifisch strukturierter, klientenzentrierter und zugleich problem- oder sachorientierter kommunikativer Verständigungsprozess, der (...) methodisch, theoretisch, axiologisch und wissenschaftstheoretisch begründet und durch empirische Forschung bezüglich seiner Wirkungen und Nebenwirkungen kontinuierlich zu überprüfen ist. Die Verständigungsorientierung hält den Beratungsprozess offen, die Ergebnisse sind nicht vorhersehbar oder institutionell festlegbar, sondern je mit den Klienten, orientiert an ihrer besonderen Situation, erst „auszuhandeln“. Aus „beraten“ oder „beraten werden“ wird somit „sich gemeinsam beraten“. (Stimmer, 2006, S. 101)

Einzelne Aspekte dieser Definitionen sollen weitergehend betrachtet werden.

Stimmer betont ebenso wie Brem-Gräser die **wissenschaftliche und methodische Basis** von professioneller Beratung. Methoden müssen nach der Forderung Stimmers in Hinblick ihrer Axiologie (Anthropologie, Ethik), ihrer handlungsleitenden Theorien (etwa Sozialisations-, Kommunikations- oder Interaktionstheorie), ihrer Wissenschaftstheorie (etwa hermeneutische oder empirische Erkenntnisgewinnung) und in Bezug ihrer Wirksamkeit mit Hilfe von Forschungsmethoden begründet werden³⁶ (Stimmer, 2006, S. 28).

Einen weiteren wichtigen Aspekt bildet die Beschreibung der Beratung als eine **kommunikative Verständigung**, die **problemorientiert** (Stimmer, 2006, S. 101) bzw. präventiv, in Krisensituationen oder Konfliktlagen aktuell oder nachgelagert stattfindet (Brem-Gräser, 1993, S. 15). Zudem verweisen beide Autoren auf die **Klientenorientierung** von Beratung: „klientenzentriert“ (Stimmer, 2006, S. 101) und „die Probleme des Ratsuchenden den Mittelpunkt bilden“ (Brem-Gräser, 1993, S. 15).

Für Stimmer stellen die Strukturelemente Klientenzentrierung und Problemorientierung (der Klient mit seinem Problem, das der Anlass für die Beratung ist, steht im Mittelpunkt) wichtige Aspekte einer Beratung dar. Für den Berater bedeutet die Problemorientierung, dass er, um simplifizierende Verweisungen zu vermeiden, über ein fundiertes sozialwissenschaftliches Wissen über die komplexen problemverursachenden Konstellationen moderner Gesellschaften verfügen muss. Dabei müssen gesamtgesellschaftliche Entwicklungen ebenso berücksichtigt werden, wie der Lebensstil und der lebensweltlichen Bezüge des Klienten.

³⁶ Auf diese Kriterien wird bei der Entwicklung von Sitplex in Teil IV Kapitel 2.4 weiter eingegangen.

Konkret sind also Lebensstilelemente wie Wert- und Normvorstellungen, Handlungs- und Konsummuster, Identitätsentwicklungen, Strategien der Lebensbewältigungen usw. mit Elementen der Lebenswelt (ökonomische, sozio-kulturelle und psycho-soziale Umwelt sowie die spezifischen Lebenschancen und –risiken) zu verbinden und auf die Folie gesellschaftlicher Entwicklung (individualisierte Ethik, Technologisierung, Bürokratisierung, Pluralismus, Wohlstand vs. Armut, Wohlfahrt usw.) zu reflektieren, um die Sichtweisen, Gefühle, Handlungen, Wünsche und Bedürfnisse des Klienten in seinen Ursachenverästelungen verstehen zu lernen (...) und um Lösungsalternativen auf den unterschiedlichen Ebenen entwickeln und die notwendigen daraus ableitbaren Aktivitäten planen und eventuell auch begleitend unterstützen zu können. (Stimmer, 2000, S. 80f)

Bei der Beschreibung der Beratung als kommunikative Interaktion betont Stimmer (2006, S. 104) die Bedeutung einer angemessenen Struktur im Verständigungsprozess, die flexibel und situationsadäquat sein sollte, sowie die Relevanz eines emotionalen Klimas, um eine tragfähige Beziehung zwischen dem Berater und dem Klienten aufzubauen. Kommunikative Verständigung selber sieht Stimmer als Grundlage methodischen Handelns.

Es geht nicht um den Erwerb eines statischen Faktors, den jemand besitzt oder nicht, sondern um ein dynamisches Bemühen, diese Haltung immer wieder neu anzustreben, Abweichungen wahrzunehmen und immer wieder flexibel in Richtung kommunikativer Verständigung umzugestalten. Diese Haltung ist ein so grundsätzliches Arbeitsprinzip, dass sie für alle Arbeitsfelder, Arbeitsformen, Interaktionsmedien spezifische Methoden und Verfahren Geltung beanspruchen darf. (Stimmer, 2006, S. 44)

Stimmer wie Brem-Gräser beziehen sich in ihren Ausführungen u.a. auf den klientenzentrierten Beratungsansatz von Rogers (1983). Brem-Gräser sieht die Grundannahmen dieses Ansatzes zum einen in der Tatsache, dass der Klient seine Probleme am besten kennt, und zum anderen darin, dass er die Möglichkeit zur Selbstregulierung und Selbstlenkung besitzt und diese durch eine kompetente Beratung ausbilden und entwickeln kann:

Beratung – so verstanden - basiert weder auf blinder Sympathie eines „guten Menschen“, noch auf einer kühl-distanzierten, rationalen (starrten, rigiden) Amts- oder Institutionsmentalität; sie ist Hilfestellung, durch die der Ratsuchende lernt, die Verantwortung in dem ihm möglichen Maß für sich selbst zu übernehmen. Daher werden, wie schon gesagt, Erkenntnisse nicht aufgedrängt, sondern freigesetzt; es findet ständig oszillierende Kommunikation statt. (Brem-Gräser, 1993, S. 13)

Stimmer (2006, S. 101) verweist in seiner Definition auf die beiden Nachfrageaspekte „**Mangel an Wissen**“ und „**Mangel an Entscheidungsfähigkeit**“ auf die hier näher eingegangen werden soll. Es ergeben sich hieraus für die Beratungsarbeit zwei Aufgaben:

- a) Wissen zu reaktivieren oder neu zu vermitteln und
- b) die Förderung bzw. Reaktivierung von Handlungskompetenzen.



Abbildung 7: Beratungskontinuum: Beratung zwischen Auskunft und Therapie nach Stimmer (2006, S. 101)

Die Gewichtung der beiden Aspekte von Beratung, die Wissensvermittlung und Förderung von Handlungskompetenzen, ist abhängig von dem Arbeitsfeld der Beratung. Eine Rechtsberatung wird in der Regel den Schwerpunkt in der Wissensvermittlung haben, während in der Erziehungsberatung Verhaltensmodifikationen einen höheren Stellenwert besitzen. In den unterschiedlichen Phasen der Beratung besitzen beide Aspekte unterschiedliche Anteile und Bedeutungen (Stimmer, 2006, S. 101).

Für die Entwicklung von Sitplex und die Bewältigung von Komplexität steht der Aspekt des Mangels an Entscheidungsfähigkeit und damit die Aufgabe der Beratung die Handlungskompetenzen zu fördern, im Mittelpunkt.

Die beiden Pole Auskunft und Therapie stellen für die Beratung eine Grenze dar, die allerdings als fließend anzusehen ist.

Als Ergebnis der Betrachtung der beiden Definitionen lassen sich die folgende Kriterien für eine Beratung zusammenfassen:

- Die wissenschaftliche Grundlage von Beratung.
- Die Problem- und Klientenorientierung von Beratung, die als eine kommunikative Interaktion zu verstehen ist.

- Die beiden Nachfrageaspekte von Beratung „Mangel an Wissen“ und „Mangel an Entscheidungsfähigkeit“, die in unterschiedlichen Phasen der Beratung unterschiedliche Anteile und Bedeutung besitzen.

Die Disziplinen der Psychologie, Sozialarbeit und Pädagogik haben sich vor dem Hintergrund ihrer Wissenschaften eigene Definitionen von Beratung entwickelt. Es zeigen sich erstaunliche Übereinstimmungen des Verständnisses von Beratung, die sich auch mit den vorgestellten Definitionen von Brem-Gräser und Stimmer decken. So hat Beratung bei allen Definitionen die Ziele die Selbst- und Situationserkenntnis der Klienten zu fördern und ihre Kompetenzen und Ressourcen zu aktivieren (Sieckendieck, Engel, Nestmann, 1999, S. 15).

Im weiteren Verlauf wird sich vor allem auf die Definition von Stimmer bezogen. Ein Grund hierfür ist, dass die Entwicklung von Sitplex anhand der von Stimmer entwickelten Kriterien vom Methodischen Handeln und Methodik vorgenommen wird.

2.2 Weiterbildungsberatung

Nach der Einführung in die allgemeine Beratung werden nun die spezifischen Aufgaben und Funktionen, sowie die Entstehung der Weiterbildungsberatung dargestellt. Anschließend werden spezifische Formen und Aufgaben von Weiterbildungsberatung vorgestellt.

Die Relevanz der Weiterbildungsberatung wurde bereits im Zusammenhang mit dem lebenslangen Lernen und dem Lissabonner Memorandum vorgestellt³⁷. Gefordert wird dort, den Bürgern hochwertige Informations- und Beratungsangebote über Lernmöglichkeiten zu gewährleisten (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2000, S. 4f). Ziel ist dabei neben der Bereitstellung von Informationen die Unterstützung in Fragen der Entscheidungsfindung und in Fragen des Lebenslaufs des Ratsuchenden.

Kennzeichnend für die Weiterbildungsberatung ist es, die Verbindung und Vermittlung zwischen dem Weiterbildungsangebot und den Weiterbildungsnach-

³⁷ siehe Teil III Kapitel 1.3

fragen herzustellen: „Weiterbildungsberatung als Scharnierstelle zwischen Angebot und Teilnahmeentscheidung“ (Giesecke, 1997, S. 92).

Mader beschreibt die spezifische Schwierigkeit der Aufgabe der Weiterbildungsberatung folgendermaßen:

Ihre Schwierigkeit, aber auch ihre Besonderheit bestand und besteht darin, Passungen zwischen institutionellen Werbungs- und Vermarktungsinteressen von Bildungsangeboten einerseits und individuellen Orientierungsnotwendigkeiten angesichts komplexer biographischer Statuspassagen (Lebenslauf) und unübersichtlicher Angebote andererseits zu finden. (Mader, 2001, S. 39)

Weiterbildung kann, gerade wenn sie umfangreichere Formen umfasst, berufliche und private Aspekte der Biografie entscheidend beeinflussen. Die Tragweite der Wirkungen lassen sich im Vorfeld kaum abschätzen. Umso wichtiger sind Beratungen, die die komplexe individuelle Situation der Ratsuchenden berücksichtigen.

Giesecke stellt drei Ebenen von Weiterbildungsberatung dar, die sich häufig nicht trennen lassen:

Weiterbildungsberatungsstellen werden aufgesucht, weil man Informationen will (informative Beratung), weil man seine Situation verändern will (situative Beratung) oder weil man über Beratung auf seine persönliche Zukunft aktiv Einfluß nehmen will (biographieorientierte Beratung). (Giesecke, 1997, S. 98)

Mit der informativen Beratung sollen Informationen für Weiterbildungsmöglichkeiten für den Ratsuchenden gewonnen werden. So kann ein Überblick und ein Wissen über die Optionen der Angebote gewonnen werden, die eine wichtige Voraussetzung für eine Entscheidung sind.

Auf der Ebene der situativen Beratung wird die individuelle Problemlage ermittelt und Handlungs- und Entscheidungsalternativen entwickelt. Die Ebene der biographieorientierten Beratung unterstützt individuelle Klärungsprozesse, die im Zusammenhang mit der Lebensgestaltung, den individuellen Zukunftsperspektiven und Weiterbildungsmöglichkeiten stehen (Giesecke, 1997, S. 98).

Vergleicht man die drei Ebenen der Weiterbildungsberatung von Giesecke mit dem Beratungskontinuum Stimmers (2006, S. 101), das die beiden Nachfrageaspekte „Mangel an Wissen“ und „Mangel an Entscheidungsfähigkeit“ beschreibt, so kann die Ebene der informativen Beratung dem „Mangel an Wissen“ und die Ebenen der situativen und biographieorientierten Beratung dem „Mangel an Entscheidungsfähigkeit“ zugeordnet werden.

Im Zuge der Planung eines Ausbaus der Weiterbildung in den siebziger Jahren fand in Deutschland die Weiterbildungsberatung Einzug in das Bildungsgesamtsystem. Der Deutsche Bildungsrat beschloss, dass Bildungsberatung als ein Element des Bildungssystems organisatorisch und funktional eigenständig sein sollte, um eine höhere Transparenz der Bildungsgänge zu ermöglichen. Ziel war es, im Bildungssystem eine größere Durchlässigkeit zu erreichen (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.4).

Individualisierung und Differenzierung im Bildungswesen machen es notwendig, dem Lernenden durch sachkundige Beratung zu helfen, damit er die Bildungsangebote und Lernmöglichkeiten wählen kann, die die Entfaltung seiner Persönlichkeit fördern und ihm gleichzeitig berufliche und gesellschaftliche Chancen bieten. Auch die Berufswelt ist für den einzelnen so unübersichtlich, daß die Wahl seines Bildungsweges zu einer schwierigen Entscheidung geworden ist. Die Orientierung über Berufsfelder, Berufsbilder und Berufschancen in der Arbeitslehre muß durch eine Berufsbildungsberatung ergänzt werden, damit der Lernende eine Berufswahl treffen kann. Bildungsberatung ist ein Strukturelement des Bildungswesens. Ausgangspunkt und Grundlage ist das Sammeln und Bereitstellen von Informationen. Beratung wird in Zukunft auch speziell ausgebildete Fachkräfte erfordern, die ausschließlich Beraterfunktionen ausüben. (Deutscher Bildungsrat, 1970, S. 91)

Schon im Deutschen Bildungsrat von 1970 wird die Bildungsberatung in unterschiedliche Bereiche ausdifferenziert, in Studienberater für den Hochschulbereich, Berufsberater für den Arbeitsbereich, Bildungsberater für den Schul- und Berufsbildungsbereich und Weiterbildungsberater für den Erwachsenen- und Weiterbildungsbereich (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.5).

Obgleich noch 1973 die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung ausdrücklich Beratung etwa in institutioneller Form von Beratungsstellen für die Weiterbildung gefordert hat, wurde diese im Gegensatz zum Sekundär- und Tertiärbereich des deutschen Bildungssystems, für die die organisatorische und rechtliche Grundlage für Bildungsberatung geschaffen wurde, nicht verwirklicht (Kracke & Niegemann, 1996, S. 171). Bis Anfang der 1980er Jahre entstanden im Rahmen von Modellversuchen durch die öffentliche Hand geförderte Weiterbildungsberatungsstellen. Sie waren Vorbild für Weiterbildungsberatungsstellen, die über die Kommune oder Landesmittel finanziert werden. Des Weiteren findet Beratung durch Weiterbildungseinrichtungen statt, die gewerkschaftliche, privatwirtschaftliche, kommunale Träger haben oder als Verein geführt werden. Berufsbezogene Weiterbildungsberatung für

Klienten der Arbeitsverwaltung findet im Auftrag, oder durch die Arbeitsagenturen selbst statt.

Beratung für betriebliche Weiterbildung findet in den Weiterbildungsabteilungen von großen Betrieben statt (Kracke & Niegemann, 1996, S. 172).

Die Entwicklung der Weiterbildungsberatung wurde, bezogen auf die umfangreichen Zielsetzungen des Bildungsrates (Deutscher Bildungsrat, 1970, S. 91), in den letzten Jahrzehnten vernachlässigt, die Versorgung mit Weiterbildungsberatungsstellen ist nicht bedarfsdeckend:

Die Anzahl von Bildungsberatungsstellen und Weiterbildungsberatungsdiensten für Erwachsene ist nach wie vor gering, die institutionelle und finanzielle Absicherung dieser Dienstleistungen ist nicht immer gewährleistet. Die aktuellen Schwierigkeiten bereits bestehender Bildungsberatungseinrichtungen und auch der Weiterbildungsdatenbanken zu erwachsenenpädagogischen Angeboten belegen diese Probleme. (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.1)

Formen und Aufgaben der Weiterbildungsberatung

Kracke und Niegemann (1996, S. 177ff) differenzieren zwischen drei Anlassebenen auf denen Weiterbildungsberatung in verschiedenen Formen im Wesentlichen stattfindet:

a) Weiterbildungsberatung auf individueller Ebene

Ziel einer Weiterbildungsberatung ist zumeist der Abbau eines Informationsdefizits über Bildungsangebote sowie der Wunsch nach Orientierungs- und Entscheidungshilfe. Der Anlass liegt häufig in der Veränderung der Arbeits- und Lebenssituation des Ratsuchenden. Gründe hierfür können z.B. der Wunsch nach beruflichem Aufstieg, Arbeitsplatzunzufriedenheit, drohende Arbeitslosigkeit, der Verlust des Arbeitsplatzes oder familiäre Veränderungen, wie etwa Scheidung oder die Berufsrückkehr nach einer Familienphase, sein. Durch Weiterbildungslernen soll die aktuelle Situation verändert werden (Kracke & Niegemann, 1996, S. 179).

Gesucht werden Informationen oder Hilfen in den Bereichen:

- konkrete Weiterbildungsmöglichkeiten und Weiterbildungsangebote
- Schul- und Berufsabschlüsse,
- Verwertbarkeit der Qualifikation, Anforderungen des regionalen Arbeitmarktes, berufliche Chancen mit einer spezifischen Qualifikation,

- Förderungs- und Finanzierungsmöglichkeiten etwa durch die Arbeitsverwaltung,
- Karriereplanung, einen beruflichen Neu- oder Wiedereinstieg, etwa nach einer Arbeitslosigkeit,
- Schwierigkeiten, die in der Persönlichkeit oder Motivation liegen (Kracke & Niegemann, 1996, S. 22).

Neben „harten“ Informationen, also Fakten die z.B. einzelne Weiterbildungsangebote betreffen, müssen „weiche“ Faktoren, etwa persönliche, familienbezogene oder regionale Aspekte in der Beratung berücksichtigt werden. Dazu gehört auch, die Motivation der Ratsuchenden zu fördern, aber auch übertriebene Illusionen von der Wirkung von Weiterbildungen in Frage zu stellen.

Weiterbildungsberatung kann in einzelnen Fällen zu Lebensentscheidungen führen, besonders wenn es um längerfristige Qualifizierungslehrgänge geht. Das Zusammenspiel individueller Interessen mit vorhandenen Möglichkeiten muß besonders beachtet werden. Es kann gesellschaftlich nicht erwünscht werden, wenn sich die beratenen Individuen mit den neu eingeschlagenen Wegen nicht arrangieren können, Mißerfolg haben und wieder von vorne beginnen müssen. Letztlich steigen nicht nur die individuellen, sondern auch die gesellschaftlichen Kosten bei einem solchen Vorgehen. (Giesecke, 1997, S. 95)

Das Beratungsangebot von Weiterbildungsberatungsstellen umfasst in der Regel die oben genannten Bereiche. Beratung findet aber auch innerhalb der Weiterbildungsarbeit und bei jeweiligen Weiterbildungsträgern statt (Mader, 1999, S. 319ff) und beinhaltet:

- Kurswahlberatung für konkret Interessierte, die häufig durch die Dozenten und Spezialisten des Trägers durchgeführt wird,
- Einstufungsberatung, häufig in Form von persönlichen Gesprächen oder mit Hilfe von Testverfahren, um eine Weiterbildung mit einem adäquatem Lernniveau zu ermöglichen,
- Sozialpädagogische Beratung, die häufig in Weiterbildungen stattfindet, die für Rand- und Problemgruppen durchgeführt werden und sich mit psychosozialen Problemlagen befasst. (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.13ff)

b) Weiterbildungsberatung auf der Ebene von Gruppen

Ein Anwendungsfeld für Weiterbildungsberatung, die sich an Gruppen wendet, ist die Beratung von Weiterbildnern, Führungskräften oder Ausbildern, die zwar über fachliche, aber nicht über pädagogisch-psychologische Kompetenzen verfügen. Inhalte sind etwa die Ermittlung von Weiterbildungsbedarf oder das Motivieren zur Weiterbildung. Auch die Beratung von Arbeitsgruppen bei neuen Aufgaben, z.B. Qualitätszirkel oder Lernwerkstätten, kann in den Bereich der Weiterbildungsberatung fallen (Kracke & Niegemann, 1996, S. 179 f).

Die Zielgruppenberatung schließlich wendet sich an Bevölkerungsgruppen, die auf eine spezifische Weise angesprochen werden sollen und auf deren Interessen und Werte gezielt eingegangen werden muss. Häufig sind dies bildungsferne Bevölkerungsgruppen, für die sich z.B. aktive, aufsuchende Formen der Weiterbildungsberatung anbieten (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.14).

Mit der Förderungsberatung werden Gruppen angesprochen, die gezielt beruflich gefördert werden sollen, etwa Langzeitarbeitslose, Aussiedler, Berufsrückkehrer (Eckert & Schiersmann & Tippelt, 1997, S.21). Diese Gruppenberatung findet häufig auf Initiative der Arbeitsverwaltung statt.

c) Weiterbildungsberatung auf der Ebene von Organisationen

Diese Form der Beratung richtet sich an Weiterbildungsanbieter. Informationen, die durch die Gespräche mit Weiterbildungsinteressierten gewonnen wurden, sollen an die Anbieter weitergegeben werden, um die Qualität der Angebote zu verbessern. Inhalte sind etwa der Bildungsbedarf, Weiterbildungshemmnisse und Fragen der Qualität von Bildungsangeboten.

Auch die gezielte Beratung von Weiterbildungsanbietern oder Unternehmen, die didaktisch-methodische Beratung, Bildungsbedarfsanalysen oder Fragen zu Qualitätssicherung und Evaluation zum Inhalt haben, gehören zur Weiterbildungsberatung auf der Ebene von Organisationen (Kracke & Niegemann & 1996, S. 179 f).

2.3 Der systemische Ansatz

Bevor die Kennzeichen der systemischen Beratung vorgestellt werden, wird zunächst der systemische Ansatz thematisiert. Dieser wurde in den letzten Jahren sowohl in den psychosozialen Arbeitsfeldern der Beratung (Barthelmeß, 1999), der Therapie (Simon, 1995; Keller, Greve, 1996), den Erziehungswissenschaften (v. Saldern, 1991; Mikula, 2002) und auch in der Weiterbildung (Arnold & Siebert, 1999) aufgegriffen. Es haben sich in der Erziehungswissenschaft, der Beratung und der Weiterbildung systemische Ansätze etabliert.

Im Hinblick auf die Beratung werden später einige exemplarische theoretische Grundgedanken des systemischen Ansatzes vorgestellt.

Der systemische Ansatz ist zum Teil eine Antwort auf die Komplexitätssteigerung und bietet Alternativen für bisherige Denkmuster an. Ausgewählte Aspekte des systemischen Ansatzes werden nachfolgend ausführlicher beschrieben. Das systemische Denken basiert auf der Systemtheorie und dem Konstruktivismus, die im Folgenden der Übersichtlichkeit halber jeweils als konsistente Konzepte vorgestellt werden sollen, auch wenn es beinahe so viele unterschiedliche Systemtheorien und Konstruktivismen gibt wie Autoren. Daher kann es hier nur um zentrale Grundgedanken gehen.

2.3.1 Die Systemtheorie

Die bisherige Arbeit wurde zu einem großen Teil aus einer systemtheoretischen Perspektive sensu Luhmann und Willke betrachtet und formuliert. Dies gilt insbesondere für die gesellschaftliche Differenzierung und Komplexitätssteigerung. Sie werden der „neueren Systemtheorie“ zugeordnet. Bei ihnen bestehen Sozialsysteme nicht mehr aus Individuen, sondern aus Kommunikation bzw. Kommunikationsprozessen. Dies widerspricht zwar traditionellen Überlegungen und Vorstellungen, hat aber den Vorteil, dass damit der Theorie zu einer Eigenkomplexität verholfen wird, die notwendig ist, um eine hochkomplexe und hochorganisierte Umwelt beschreiben zu können. Die Systemtheorie kann daher aufgrund ihrer Eigenkomplexität adäquate Problembeschreibungen, hier für die

Beratung, liefern, nicht aber einfache Rezepte zur Lösung. Als Metatheorie kann sie daher auch kaum konkrete Antworten auf ihre festgestellten Defizite geben.

Was die Systemtheorie leisten kann, ist die Veränderung des Denkens, der Beobachtung und der Beschreibung von Wirklichkeiten. Aus diesen Veränderungen des Denkens, der Beobachtung und der Beschreibung kann sich ein neues Verständnis und ein neuer Ansatz für Problemlösungen entwickeln. Dies ist im Folgenden der systemische Ansatz.

2.3.2 Der Konstruktivismus

Der Konstruktivismus ist eine interdisziplinäre Erkenntnistheorie, die sich aus einer Reihe von sozialwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Disziplinen speist. Siebert hat einen Überblick über die Disziplinen und Positionen zusammengestellt, die wichtige Bausteine des Konstruktivismus sind, sie werden nachfolgend im Schaubild dargestellt.

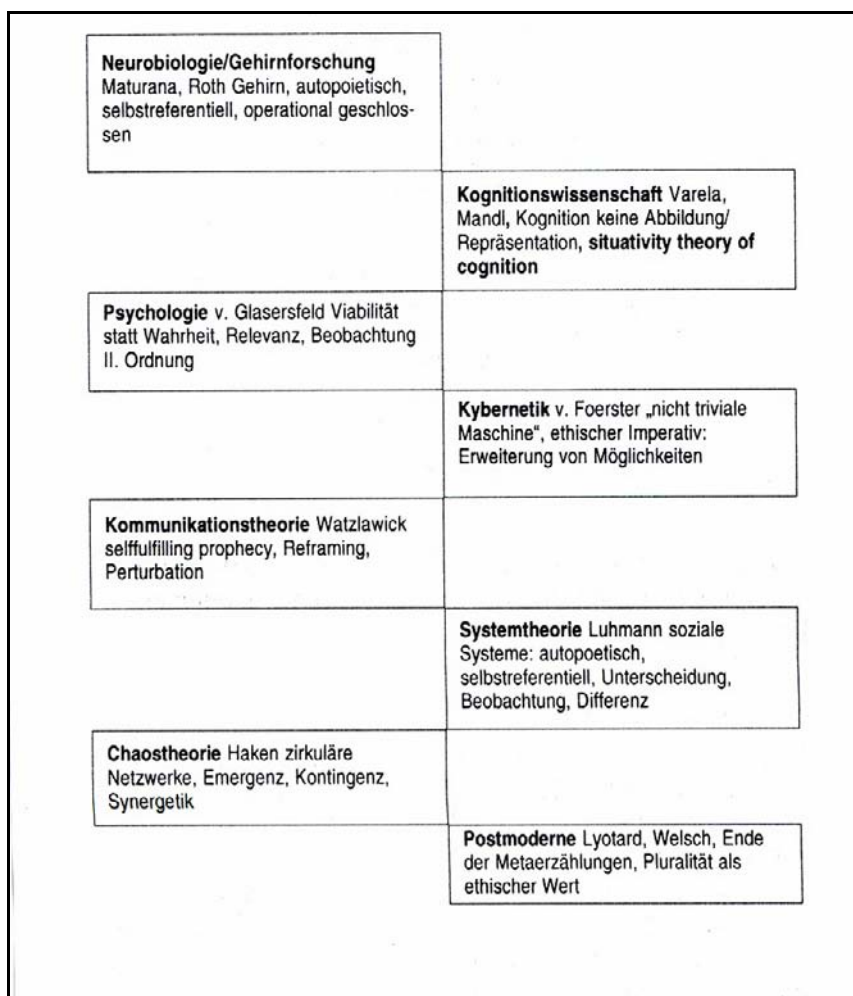


Abbildung 8: Konstruktivismus – eine interdisziplinäre Erkenntnistheorie nach Siebert (2002, S.49)

Viele Grundannahmen der Systemtheorie und des Konstruktivismus sind miteinander verflochten. So hat Luhmann in seiner späten Systemtheorie (ab 1984) die Autopoieses-Theorie von Maturana und Varela aufgenommen, die auch ein Grundbaustein des Konstruktivismus darstellt. Zugleich ist Luhmanns Systemtheorie mit der Spielart des „operativen Konstruktivismus“ selbst eine Referenz, auf die der Konstruktivismus aufbaut.

Es lassen sich daher im weiteren Verlauf die systemtheoretischen und die konstruktivistischen Erkenntnisse und Überlegungen nicht immer stringent voneinander trennen.

2.3.3 Grundgedanken des systemischen Ansatzes

In der folgenden Darstellung werden wichtige Paradigmen eines mechanischen Weltbildes mit denen eines systemischen Weltbildes gegenübergestellt.

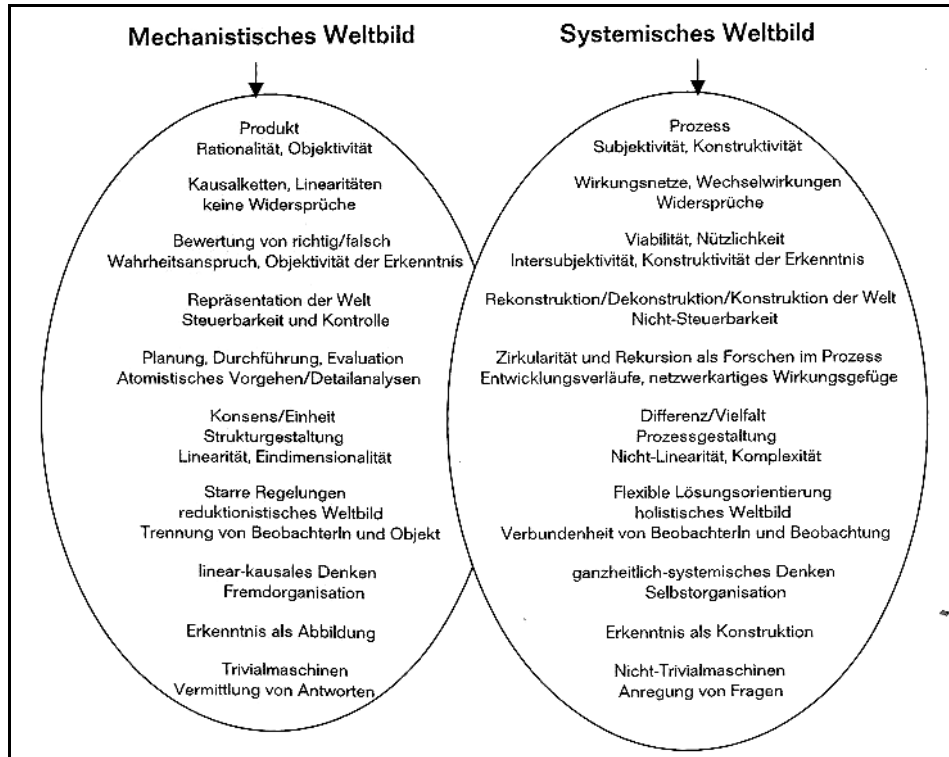


Abbildung 9: Weltbilder nach Mikula (2002, S. 50)

Aus dieser Darstellung werden im Folgenden zwei zentrale Grundgedanken des systemischen Weltbildes und der erkenntnistheoretische Paradigmenwechsel vorgestellt. Einige Aspekte, wie z.B. das vernetzten Denkens oder der systemische Umgang mit Komplexität wurden bereits im vorherigen Kapitel behandelt. Andere Aspekte, wie das systemische Verständnis von Verstehen und Lernen werden im Laufe der Arbeit thematisiert.³⁸

Selbstorganisation und Autopoieses

Das Konzept der Autopoiese (Selbstorganisationstheorem) wurde von den chilenischen Neurobiologen Maturana und Varela (1987) entwickelt. Autopoiese meint: „Selbst-Herstellung oder Selbst-Erzeugung“. Lebewesen, werden von ihnen als autopoietische Systeme definiert, die sich andauernd selbst erzeugen. Sie erzeugen so selbst die Elemente, aus denen sie bestehen, und stellen damit ihre Einheit und ihre Autonomie her.

Das Konzept der Autopoieses ist Bestandteil einer wichtigen These des Konstruktivismus, die besagt, dass Systeme, auch psychische Systeme autopoietisch, selbstreferentiell und operational geschlossen sind. Dies bedeutet, ... „daß unser Nervensystem zwar mit der Umwelt interagiert, aber doch eigengesetzlich und eigendynamisch eine eigene Wirklichkeit erzeugt.“ (Siebert, 2002, S. 27).

Nichttrivialität

Ein zentraler Bestandteil des systemischen Ansatzes ist, komplexe Systeme nicht zu trivialisieren.³⁹ Der Kybernetiker v. Foerster hat in dem Zusammenhang der Herstellung von Kausalitäten und der Vorhersagbarkeit des Verhaltens von Systemen zwei unterschiedliche Typen von Maschinen entwickelt.

Triviale Maschinen

Die Triviale Maschine funktioniert nach dem einfachen Prinzip der Kausalität, indem eine bestimmte Ursache „x“ eine bestimmte Wirkung „y“ bewirkt. Eine Trivialmaschine ist synthetisch determiniert, analytisch determinierbar, vergangenheitsunabhängig und voraussagbar.

Es sind diese Eigenschaften, die diesem Typ von Maschine den Beinamen „trivial“ gegeben haben, und es sind auch diese Eigenschaften, die uns gewöhnlich

³⁸ siehe Teil III Kapitel 2.4

³⁹ siehe Teil II Kapitel 4.3

vorschweben, wenn wir von einer „Maschine“ sprechen: Eintönigkeit, Wiederholbarkeit, Langweiligkeit, Voraussagbarkeit usw.“ (v. Foerster, 2005, S. 62)

Nicht-triviale Maschinen

Der Unterschied zwischen den Operationen von Trivialen Maschinen und Nicht-Trivialen Maschinen, liegt in dem „inneren Zustand“ der Nicht-Trivialen Maschine, der ihre Operationen beeinflusst. Der „innere Zustand“ selbst wird durch die vorangegangenen Operationen beeinflusst werden. Nicht-Triviale Maschinen sind synthetisch determiniert, analytisch unbestimmbar, vergangenheitsabhängig und unvoraussagbar (v. Foerster, 2005, S. 66).

Psychische oder Soziale Systeme sind Nicht-triviale Maschinen mit einer hohen Eigenkomplexität, Autonomie und Eigendynamik, so reagieren sie nicht nur auf die Umwelt, sondern auch auf sich selbst. Sie erfordern eine adäquate Berücksichtigung ihrer Komplexität.

Ich hoffe mit der Besprechung der trivialen und nicht-trivialen Maschine genügendes Material herangetragen zu haben, um es zumindest plausibel zu machen, daß die wesentlichen Züge einer Erkenntnistheorie fundamental verschieden ausfallen werden, je nachdem ob man die ‚Welt‘ als eine triviale oder nicht-triviale Maschine sehen möchte, und ob in der Vorstellung dieser Welt Lebewesen, unsere Mitmenschen, ja sogar wir selbst, einen Platz finden sollen. (v. Foerster, 2005, S. 66)

Das anhand der von v. Foerster entwickelten Trivialmaschinen vorgestellte Prinzip der Nichttrivialität von Systemen hat weitreichende Auswirkungen auf das Weltbild. Eine mechanistische Weltanschauung, wie sie etwa der Cartesianismus entworfen hat und von der die Wissenschaften bis heute geprägt sind, wird abgelöst von einer systemischen Beschreibung, die Wechselwirkungen, Kreisläufe und Widersprüche beschreibt (Mirkula, 2002, S. 50ff).

Der erkenntnistheoretische Paradigmenwechsel

Mit dem Konzept der Autopoieses und der Nichttrivialität von Systemen werden zwei wichtige Bestandteile des systemischen Absatzes vorgestellt, die zugleich die Basis für den erkenntnistheoretischen Paradigmenwechsel darstellen.

Das Konzept der Autopoieses hat zur Folge, dass alles Wahrgenommene das Ergebnis der Konstruktionen unseres Gehirns ist. Das Gehirn ist demzufolge ein

gegenüber der Umwelt geschlossenes System, das nicht durch die Sinne mit ihr verbunden ist. Die Wirklichkeit wird so von jedem Einzelnen konstruiert. Die Sinneswahrnehmungen liefern nur die Reize und Informationen nach ihren eigenen Regeln, mit deren Hilfe das Gehirn Konstruktionen aufbaut.

Hieraus ergeben sich Konsequenzen für die Möglichkeiten der menschlichen Erkenntnisstrategien. An die Stelle von objektiver Bewertung und dem Wahrheitsanspruch von Erkenntnis tritt die Viabilität, Intersubjektivität und Konstruktivität von Erkenntnis. Der systemische Ansatz basiert zwar in seinen wissenschaftlichen Aussagen auch auf Logik und Rationalität, betont aber, dass absolute Erkenntnis nicht möglich ist, und favorisiert Wahrscheinlichkeitsaussagen. Grundlage hierfür ist auch das Wissenschaftsverständnis des Konstruktivismus, es orientiert sich nicht primär an dem Ziel der Wahrheit, sondern an der Nützlichkeit von Wissen. „In diesem Verständnis sind Theorien nicht falsch, sondern nur mehr oder weniger nützlich.“ (Mikula, 2002, S. 55)

Eine weitere Konsequenz der Autopoieses und der damit verbundenen Selbstorganisation und Selbstreferentialität von Systemen zeigt sich in der Veränderung der Erkenntnisstruktur zwischen einem Beobachter und dem von ihm beobachtenden System. Anstelle des erkennenden Subjekts, das die von ihm getrennten Objekte betrachtet, steht ein teilnehmender Beobachter, der selbst ein Teil des beobachtenden Systems ist und der das System mit von ihm gezogenen Kriterien definiert hat. Da ein Beobachter mit dem beobachteten System interagiert, fließen seine eigenen Bedingungen in seine Beobachtungen ein. Es finden demnach keine geradlinig kausalen, sondern zirkuläre und rekursive Prozesse statt. Letztlich steht dem System Fremdreferenz nur in Form von Selbstreferenz zur Verfügung. Naturwissenschaftliche Experimente wie die Heisenbergsche Unschärferelation stützen diese Überlegungen. So wurde in Versuchen deutlich, dass es nicht möglich ist, die physikalischen Größen Ort und Impuls eines Atoms gleichzeitig zu messen. Die Messung eines Phänomens führt zu einer Unschärfe des gemessenen Phänomens (Heisenberg, 1959, S. 24 ff.).

2.4 Verstehen und Lernen als Ansatz für eine systemische Beratung

Bei der Definition von Beratung wurden bereits die beiden Kernaufgaben von Beratung beschrieben.⁴⁰ Es gilt in einer Beratung,

- a) die Orientierung des Ratsuchenden zu fördern und seine Entscheidungsfähigkeit zu erhöhen.
- b) Wissen zu reaktivieren oder neu zu vermitteln und Problemlösefähigkeiten zu fördern.

Die Grundgedanken dieser Kernaufgaben von Beratung sind:

- a) Das Verstehen ist neben der Kommunikation eine Grundlage für eine Beratung. Notwendig ist sie für die Erstellung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes, in dem auch die Strategien der Bewältigung von Komplexität angewandt werden.
- b) Das Lernen bildet eine Basis für das Initiieren von Informationen und Lernprozessen.

Diese Grundgedanken sollen nun aus systemischer Perspektive betrachtet werden. Ziel ist es, mit Hilfe eines systemischen Verständnisses vom Lernen und vom Verstehen Grundlagen für die Entwicklung eines systemischen Beratungsansatzes zu schaffen.

Der systemische Ansatz geht davon aus, dass psychische Systeme operationell geschlossen, selbstreferentiell und autopoietisch organisiert sind. Dies bedeutet, dass trotz einer Interaktion mit der Umwelt eine subjektive Wirklichkeit geschaffen wird, die durch die internen Strukturen geprägt sind. Die Strukturen wiederum sind z.B. durch gesellschaftliche und kulturelle Muster und individuelle, lebensgeschichtliche Gegebenheiten mitgeprägt.

Die Art und Weise, wie wir unsere Welt konstruieren, hängt nicht zuletzt ab von unserer Sozialisation, unserer Lerngeschichte, unseren Lebensverhältnissen, unseren Zukunftsperspektiven. Je älter wir sind, desto größer sind die individuellen Differenzen und Variationen der Aufmerksamkeit und der kognitiven Prozesse. (Siebert, 2002, S. 27)

⁴⁰ siehe Teil III Kapitel 2.1

Vor dem Hintergrund dieser systemischen Annahmen stellt sich die Frage, wie pädagogische Grundgedanken des Verstehens und des Lernens möglich sind.

Luhmann hat zusammen mit Schorr aus systemtheoretischer Perspektive schon in den 1980er Jahren diese Fragen aufgeworfen. Sie gehen von einem Verstehensdefizit der Pädagogik aus. Sie ist seit ihren Anfängen von einer Selbstverständlichkeit des Verstehens ausgegangen. Das Verstehen von Menschen und Schriften wurde unreflektiert vorausgesetzt und zu einer Voraussetzung des Funktionierens von Lernen und Lehren. Die Pädagogik hat auf dieser Grundlage versucht, das Verstehen zu optimieren, in der Praxis und in der Theorie. Schorr geht dagegen von der Unwahrscheinlichkeit von Verstehen aus:

Deshalb gehe ich von der Nichtübertragbarkeit der Selbst-Verständlichkeit des Verstehens aus. Ich gehe vom Verstehensdefizit der Erziehung aus. Defizit heißt nicht logische Unmöglichkeit, heißt auch nicht naturgesetzliche Unmöglichkeit, denn Verstehen findet ja statt. Der Begriff des Defizits meint vielmehr einen Sachverhalt, der sich auf Unwahrscheinlichkeiten bezieht und deshalb wie eine Schwelle wirkt. (Luhmann & Schorr, 1986, S. 13)

Eng verbunden mit dem Verstehen ist, wie Kommunikation betrachtet wird. Bei einer Theorie autopoietischer Systeme ist die verbreitete Metapher der Kommunikation die einer Röhre, bei der ein Sender eine Information zu einem Empfänger schickt, nicht angemessen.

Jede Person sagt, was sie sagt, und hört, was sie hört, gemäß ihrer eigenen Struktur determiniertheit; dass etwas gesagt wird, garantiert nicht, dass es auch gehört wird. (Maturana & Varela, 1987, S. 212)

Demzufolge ist in der Kommunikation relevant, was der „Empfänger“ mit seinen Strukturen macht, und weniger, was der „Sender“ kommunizieren will.

Luhmann beschreibt Kommunikation als eine Abfolge von Selektionen:

Statt dessen gehen wir davon aus, dass Kommunikation eine Operation ist, die drei verschiedene Selektionen zur Einheit bringt, nämlich Information, Mitteilung und Verstehen. Entscheidend für das Zustandekommen von Kommunikation ist die *Einheit* dieser *Differenz*. Alles kommt daher auf die Wahrnehmung dieser Differenz an. Deshalb muß die Theorie bei dem ansetzen, dem etwas mitgeteilt wird (Ego), und nicht bei der Mitteilungshandlung (Alter). Ego muß erfahren können, dass Alter ihm etwas mitteilt. Er muß insbesondere Information und Mitteilung unterscheiden können, sonst liegt nur eine Verhaltensbeobachtung, eine Wahrnehmung vor. Und entsprechend muß Alter antizipieren können, dass Ego Information und Mitteilung unterscheiden kann;

denn ohne diese Antizipation kann Alter sein eigenes kommunikatives Handeln nicht als Mitteilung auffassen. (Luhmann, 1986, S. 94, Hervorhebung im Original)

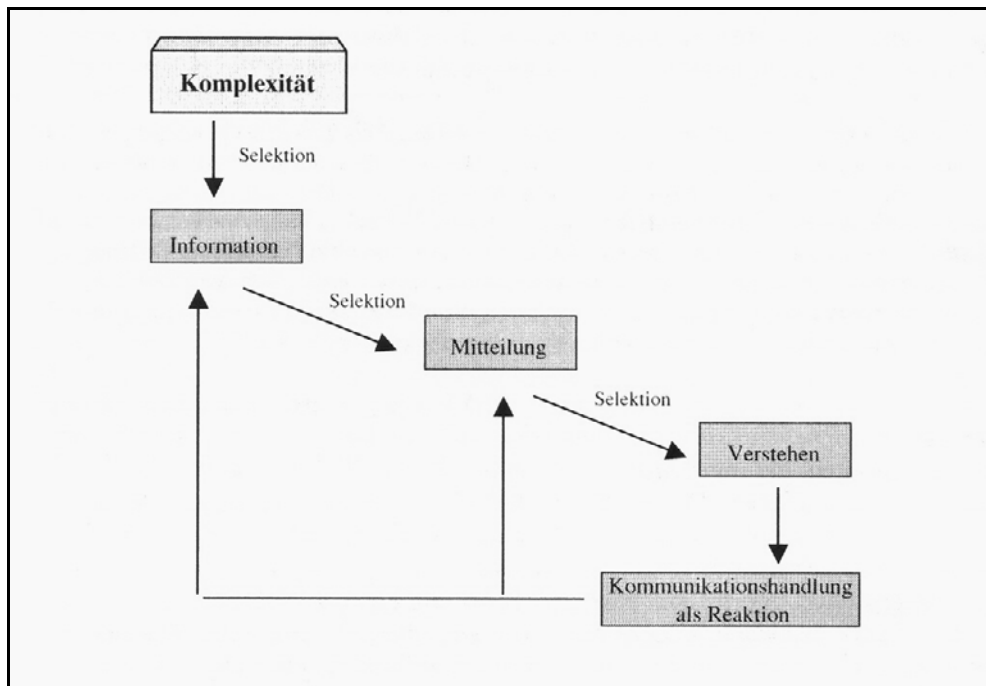


Abbildung 10: Der selbstreferentielle Kommunikationsprozeß
als dreiteilige Einheit nach Barthelmeß (2002, S. 126)

Relevant für das Verstehen ist, dass Kommunikation als Kommunikation verstanden wird und eine Unterscheidung zwischen Information und Mitteilung stattfindet. Diese Unterscheidung basiert auf anspruchsvollen Wahrnehmungen:

Es kann nur gelingen, wenn man miterfassen kann, *wie der Mitteilende seine Selbstreferenz reproduziert und was für diesen Prozeß System und was Umwelt ist.* (Luhmann, 1986, S. 95, Hervorhebung im Original)

Verstehen definiert Luhmann daher folgendermaßen:

Verstehen heißt: selbstreferentiell situiertes Beobachten im Hinblick auf die Selbstreferenz eines anderen Systems. Beobachten heißt: Anwenden einer Unterscheidung. (Luhmann, 1986, S. 112)

Bei diesen Definitionen von Kommunikation und Verstehen wird von dem Verstehenden ausgegangen, er muss die beschriebenen Selektionen durchführen. Entscheidend ist auch, dass Verstehen alles das beinhaltet, was der Verstehende für Verstehen hält. Der Verstehende muss nur glauben, dass er versteht. Verstehen

schließt damit Missverstehen und Nichtverstehen ein. Es zeigt sich hier die Komplexität des Vorgangs des Verstehens von dem häufig, auch in Lern- und Beratungssituationen, angenommen wird, dass er selbstverständlich stattfindet. Die Unterscheidung von Verstehen und Missverstehen ist mit Unsicherheiten behaftet, benötigt Zeit, kognitive Kapazitäten und erfordert wiederum Kommunikation:

Entsprechend ist Kommunikation erforderlich, um ein Verstehen als Missverständnis hervortreten zu lassen. In aller Kommunikation laufen entsprechende Kontrollen mit. Wenn jemand etwas mitteilt, sieht und prüft er am Anschlußverhalten des Partners, ob er verstanden und ob er richtig oder falsch verstanden worden ist. Er orientiert sich an dieser Kontrolle schon vorweg, indem er seinen Mitteilungsbedarf zügelt und auf Verstehbares beschränkt. Und er beobachtet daraufhin die Reaktionen, um gegebenenfalls korrigierend einzugreifen oder seinen Rahmenentwurf des Verstehbaren zu modifizieren. (Luhmann, 1986, S. 86)

Neben der Kommunikation und dem Verstehen ist das Lernen eine Grundlage für Beratungsprozesse, etwa durch den Aufbau von Handlungskompetenzen und Wissensstrukturen.

Analog zum Verstehensdefizit haben Luhmann und Schorr (1982) ein Technologiedefizit der Pädagogik festgestellt. Es ist ein für das Erziehungssystem strukturelles Defizit, das vorgestellt wird, um anschließend Lernen und Intervention aus systemischer Perspektive zu betrachten.

In der Beratung wird ebenso wie in der Erziehung und der Bildung von einer Wirkungsannahme ausgegangen. Der Berater arbeitet mit der Annahme, die Situation des Ratsuchenden (möglichst in einer gewünschten Form) zu verändern. Ebenso der Ratsuchende, der sich in der Regel an einen Berater wendet mit der Intention und Hoffnung, dass sich seine Situation verändern wird (möglichst in die „richtige Richtung“). Gleiches gilt etwa für die Weiterbildung. Jeder Weiterbildner arbeitet mit der Annahme, dass er die Möglichkeit habe, den Lernenden zu verändern. Würde er diese Wirkungsannahme nicht haben, so würde er auf seine Rolle als Lehrer verzichten müssen (Luhmann & Schorr, 1982, S. 7).

Das Technologiedefizit der Pädagogik bezeichnet das Fehlen einer sicheren Kausaltechnologie, mit der sich auch erklären lässt, wie Erziehung, Bildung oder Beratung funktioniert. Wie beim Verstehen liegt das Problem in der Selbstreferenzialität und der operationalen Geschlossenheit von Systemen:

Wenn nämlich Ego und Alter als jeweils notwendig selbstreferentielle operierende Subjekte ihre Beziehung zueinander kausaltechnologisch aufbereiten wollen, müssen sie die eigene Selbstreferenz *und die des anderen* in ein Kausalverhältnis überführen und für *jeden* Effekt, den sie bezwecken, die selbstreferentiellen Prozesse (das Selbstbewusstsein, das Denken, das Wollen) des anderen als Mittel einsetzen, weil ohne sie „nichts geht“. (Luhmann & Schorr, 1982, S. 12, Hervorhebung im Original)

Objektive Kausalgesetze kann es daher nicht geben. Dennoch handeln Menschen aufgrund von Kausalvorstellungen, wenn sie sich z.B. erklären, warum andere so und nicht anders handeln. Sie dienen der Reduktion von Komplexität und führen zu Simplifikationen:

Insofern kann man etwas überspitzt sagen: Kausalpläne sind immer „falsch“. Die eine Verkürzung läuft über Stoppregeln der Suche nach weiteren Ursachen bzw. weiteren Wirkungen. Einzelne oder einige wenige Faktoren werden als „die“ Wirkung ausgezeichnet, um die es in bestimmten Situationen geht. Dies ermöglicht Zurechnungen und Zwecksetzungen. Eine andere wichtige Vereinfachung besteht in Linearisierungen. Zirkel und Wechselwirkungen bleiben unberücksichtigt bzw. werden aufgelöst. Solche Vereinfachungen sind nicht etwa nur Irrtümer, die man durch Aufklärung der wahren Sachlage beseitigen könnte. Es sind notwendige Komplexitätsreduktionen (die aber vielleicht nicht notwendig so drastisch erfolgen, so stark vereinfachen müssen, wie es in manchen Fällen geschieht, und insofern einer Aufklärung durchaus zugänglich sind). (Luhmann & Schorr, 1982, S. 18f)

Die Darstellungen zeigen, dass es keine plausible Technologie zu geben scheint, die auf der Annahme von Kausalität beruht. Dies bedeutet nicht, dass es keine funktionierende Beratung oder Bildung gibt. Systemische Überlegungen zum Lernen und zur Intervention werden im Folgenden vorgestellt.

Lernen beinhaltet die Veränderung der internen Strukturen eines Systems und ist damit auch ein Schlüssel zur Bewältigung von Komplexität. Die systemische Vorstellung von Lernen grenzt sich von traditionellen Didaktiken ab, deren erkenntnistheoretische Grundlage ist, dass der Mensch in der Lage sei, die Welt so zu sehen und zu verstehen, wie sie tatsächlich ist. Die sinnlichen Wahrnehmungen, das Denken und Lernen repräsentieren objektive Realitäten. Stimmt eine Aussage mit den äußeren Realitäten überein, so ist sie wahr (Siebert, 1999, S. 21). Die Konsequenz dieser Überlegungen für die Didaktik und Methodik ist dann, dass der Lernende die Welt durch Verinnerlichung lernt. Die Lehrenden sollen über einen Vorsprung an wahren Wissen verfügen und den Aneignungsvorgang steuern und

leiten. Der Prozess der Aneignung und Verinnerlichung wird dann z.B. mit Hilfe von behavioristischen Lerntheorien oder Instruktionstheorien organisiert (z.B. Modelllernen, Imitationslernen und Verstärkungslernen). In der Lehre werden objektive Wahrheiten etwa in der Form von Lehrbüchern verwendet und den Lernenden durch organisiertes Lernen vermittelt.

Aus der systemischen Perspektive für das Lernen folgenreich ist die Vorstellung, dass das psychische System ein geschlossenes und selbstreferentielles System ist, das sich die Wirklichkeit selbst konstruiert.

Dabei wird die Entwicklung des Lebens nicht primär als Anpassung an Umweltbedingungen erklärt, sondern als relativ eigenständiger, operational geschlossener, selbstreferentieller Prozeß. Dieser selbstreferentielle Prozeß kann auch als gattungsgeschichtlicher Lernprozeß konzipiert werden. (Arnold & Siebert, 1999, S. 81)

Lernen verändert dabei die internen Strukturen des psychischen Systems. Dies bedeutet, dass z.B. die kognitiven Strukturen, Wirklichkeitskonstruktionen, Verhaltensstrategien und Deutungsmuster modifiziert werden.

Das Initiieren von Lernprozessen, die zu einer Veränderung des Systems und einer Neukonstruktion der Wirklichkeit führt, geschieht durch Irritationen und Störungen der Umwelt, die auf das System wirken können. Maturana und Varela nennen diese Irritationen Perturbationen:

Bei den Interaktionen zwischen dem Lebewesen und der Umgebung innerhalb dieser strukturellen Kongruenz determinieren die Perturbationen der Umgebung nicht, was dem Lebewesen geschieht; es ist vielmehr die Struktur des Lebewesens, die determiniert, zu welchem Wandel es infolge der Perturbation in ihm kommt. Eine solche Interaktion schreibt deshalb ihre Effekte nicht vor. Sie determiniert sie nicht und ist daher nicht ‚instruierend‘, weshalb wir davon sprechen, daß eine Wirkung ‚ausgelöst‘ wird. Wir wollen damit darauf hinweisen, daß der Wandel, der aus den Interaktionen zwischen dem Lebewesen und seiner Umgebung resultiert, zwar von dem perturbierenden Agens hervorgerufen, aber von der Struktur des perturbierenden Systems determiniert wird. (Maturana & Varela, 1987, S. 106)

Die Umwelt konditioniert also das System nicht, sondern ist Auslöser für selbstgesteuerte Lernprozesse. Diese Prozesse sind selbstreferentiell und werden durch die vorhandene Struktur determiniert. Gelernt wird demnach nach vorhandenen und bewährten Mustern, nach Vorwissen und Vorerfahrungen.

Für die Beratung gilt daher, dass nicht die fachlichen Inhalte und Vorschläge zur Verhaltensmodifikation determinieren, was der Ratsuchende lernt. Die individuellen Strukturen bestimmen die individuelle Modifikation.

Die Selbstorganisation des Lernens hat weitreichende Konsequenzen für die Didaktik und Methodik z.B. der Erwachsenenbildung. Anstelle einer Belehrungsdidaktik wird eine Didaktik benötigt, die vor allem Bedingungen für selbstorganisiertes Lernen ermöglicht.

Ebensowenig wie Erkennen Abbildung einer äußeren Realität ist, ist Lernen lediglich rezeptive Informationsverarbeitung. Lernen ist nicht nur eine Reaktion auf Lehren, nicht die Kehrseite des Lehrens, sondern ist eine Selbsttätigkeit (von reinem Konditionierungslernen und mechanischen Training abgesehen). Wenn unser Lernprozeß aber in einem selbstreferentiellen System erfolgt, ist Lernen mit zunehmendem Alter immer weniger pädagogisch planbar, organisierbar, kontrollierbar. Lehre und Lernen sind zwei gekoppelte, aber selbständige, selbstreferentielle Prozesse. (Siebert, 2002, S. 29)

Der Lernende lernt daher kein objektives Wissen, das ihm vermittelt wird, sondern er muss sich selbsttätig Wissen aneignen.

Für die Berater bedeutet dies, dass das, was sie an Wissen oder Lösungsmöglichkeiten vermitteln, ihre eigenen Konstrukte sind, aber keine Wahrheiten. Eine Vermittlung von objektiver Erkenntnis ist nicht möglich. Dies impliziert eine weitere Konsequenz, gerade für Beratungsprozesse, die das Selbstverständnis betreffen. Die Wirkungsmöglichkeiten von Lernen, aber auch von Interventionen sind sehr schwer ein- und abzuschätzen.

Wer immer aufgrund seiner Rolle vor der Aufgabe steht, das Verhalten anderer Menschen oder soziale Prozesse *zielgerichtet* beeinflussen zu sollen (also Eltern, Lehrer, Therapeuten, Berater, Manager, Politiker usw.), muß mit dem Widerspruch leben, die Verantwortung für das Verhalten von Systemen zu tragen, die ganz offensichtlich nur in sehr begrenztem Maße steuerbar sind. (Simon, 1997, S. 9, Hervorhebung im Original)

Es empfiehlt sich daher die Haltung einer „konstruktivistischen Bescheidenheit“, in Bezug auf die eigenen Möglichkeiten.⁴¹

Die Abkehr von mechanistischen Wirkungserwartungen, wie etwa dem Lehr-Lern-Kurzschluss, bedeutet aber nicht, dass Interventionen oder Irritationen eines

⁴¹ siehe Teil IV Kapitel 3.1.4

Systems wirkungslos sind, denn „... selbst minimalste Ursachen können gigantische Wirkungen haben.“ (Arnold & Siebert, 1999, S. 91). Sie sind aber sehr viel weniger plan- und kontrollierbar als in der Pädagogik häufig angenommen wird. Die Reaktion eines Systems auf eine Irritation aus der Umwelt wird durch seine spezifischen internen Strukturen bestimmt.⁴²

Barthelmeß sieht daher auch eine Grundparadoxie der Beeinflussung:

- Der Pädagoge kann intentional beeinflussen (da er über Kommunikationshandlungen auf das Sozialsystem der Beeinflussung einwirken kann).
- Der Pädagoge kann nicht intentional beeinflussen (da er selbst beeinflusst wird und da Adressaten selbstorganisierte Systeme darstellen). (Barthelmeß, 2002, S. 257)

Die Unmöglichkeit einer direkten Intervention in die Psyche eines Menschen bedeutet für den Berater, dass er mit seinen Kommunikationen in der Umwelt des Systems des Ratsuchenden bleibt. Der Ratsuchende kann von außen nicht direkt verändert werden. Veränderungen können nur indirekt auf dem Wege von Veränderungen der Umwelt des Ratsuchenden bewirkt werden, in der Beratung geschieht dies in der Regel durch Kommunikation.

Man kann Umweltbedingungen schaffen, welche die Wahrscheinlichkeit erhöhen, daß das System Psyche sich selbst verändert. (Simon, 1997, S. 21)

Es zeigt sich hier auch das von Luhmann beschriebene Technologiedefizit der Erziehung, der eine funktionsfähige Kausaltechnologie fehlt. Diese kann es, wie gezeigt wurde, bei autopoietisch organisierten Systemen nicht geben.

Das Lernen, d.h. die Veränderungen von Strukturen und Konstruktionen eines Systems, ist, obwohl weder von außen einsehbar oder gezielt veränderbar, nicht willkürlich, zufällig oder beliebig. Konstruktionen sind nicht falsch oder richtig, sondern mehr oder weniger viabel. Viabilität meint Gangbarkeit, Passung oder auch Funktionieren (Siebert, 2002, S. 30). Mit Lernen kann eine angemessene und funktionale Anpassung an die Umwelt und deren Anforderungen erreicht werden.

Eine Wahrnehmung, eine Erkenntnis, ein Wissen ist viabel, wenn es zu mir und meiner Umwelt „paßt“ und die Erreichung meiner Ziele erleichtert. (Arnold & Siebert, 1999, S. 103)

⁴² Barthelmeß definiert daher Intervention folgerichtig als Fremdorganisation: „Fremdorganisation bezeichnet pädagogische Beeinflussung bzw. Intervention als Einwirkung auf selbstgesteuerte und autonome Prozesse innerhalb des Adressatensystems, welche durch eine adäquate Gestaltung des Beeinflussungssystems als Kontext für selbstorganisiertes Lernen ermöglicht wird.“ (Barthelmeß, 2002, S. 261)

Wichtig ist auch hier wieder, dass das Kriterium der Viabilität aus der Perspektive des Systems und nicht des Beobachters stammt. Daraus folgt etwa für die Beratung, dass Überlegungen und Argumentationen, die für den einen Menschen überzeugend und viabel sind, für andere völlig unverständlich sind, da sie z.B. andere Vorerfahrungen besitzen. Zum anderen kann die Viabilität und Relevanz von Informationen und Inhalten für ein Individuum nicht vorgeschrieben werden.

Betrachtet man Lernen und Intervention aus einer systemischen Perspektive, so zeigt sich, dass der Prozess des Lernens sehr komplex, intransparent, wenig vorhersehbar und damit auch wenig steuerbar ist.

Für die Beratung bedeutet dies, dass neues Wissen und Möglichkeiten der Problemlösung nicht vom Berater erzeugt und in den Kopf des Ratsuchenden transferiert werden kann. Dies gilt insbesondere für komplexe Inhalte und für komplexe Lösungsstrategien. Beratung kann daher lediglich helfen, Lösungen für Probleme zu entwickeln. „Gelöst“ werden können die Probleme nur durch die Ratsuchenden (v. Saldern, 2001, S. 315ff.).

Hieraus folgt aber auch eine hohe Verantwortung des Beraters bezüglich der Gestaltung des Beratungsprozesses mit dem Ziel einer Bewältigung von Komplexität.

2.5 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der Beratung und Weiterbildungsberatung soll hier eine erste Einordnung der Beratungsmethode Sitplex erfolgen. Bei der Definition von Beratung nach Stimmer wurde zwischen den Nachfrageaspekten „Mangel an Wissen“ und „Mangel an Entscheidungsfähigkeit“ unterschieden. Die Weiterbildungsberatung wurde nach Giesecke in drei Ebenen differenziert. Neben der informativen Beratung gibt es die Ebene der situativen und die Ebene der biografieorientierten Beratung.

Der Einsatz von Sitplex hat seinen Schwerpunkt bei dem Aspekt der mangelnden Entscheidungsfähigkeit, die die Ermittlung der Problemlage und die Entwicklung von Entscheidungs- und Handlungsoptionen fördern soll. Hierzu gehört auch die Unterstützung von individuellen Klärungsprozessen, die im Zusammenhang mit Zukunftsperspektiven und Weiterbildungsmöglichkeiten stehen. Damit verbunden ist selbstverständlich die Frage der Bewältigung von Komplexität.

Die Weiterbildungsberatung wurde des Weiteren auf der Individuellen-, Gruppen- oder Organisationsebene differenziert. Sitplex ist primär für eine Einzelberatung konzipiert worden und daher für Weiterbildungsberatung auf der individuellen Ebene einzuordnen.

Die Problemstellung dieser Arbeit, die gesellschaftliche Differenzierung und die Komplexitätssteigerung, die Folgen für die Gesellschaft, die Menschen und die Erziehungswissenschaft wurde unter systemtheoretischer Perspektive vorgestellt.

Mit der Vorstellung ausgewählter Grundideen eines systemischen Ansatzes wurde eine weitere Grundlage für die systemische Methode Sitplex geschaffen, welche im nächsten Kapitel expliziert wird.

Inhalte dieses Kapitels werden sich vor allem im Kapitel 3 im Teil IV wiederfinden, z.B. bei den handlungsleitenden Prinzipien, etwa bei der konstruktivistischen Bescheidenheit. Die systemischen Grundlagen werden aber auch Bestandteil der Diskussion über die Validität von Sitplex sein, etwa in der Frage des Verstehens und der Validierung durch Kommunikation.

IV Entwicklung einer Beratungsmethode

In diesem Teil der Arbeit wird die Beratungsmethode **Analyse komplexer Situationen (Sitplex)** vorgestellt. Dies geschieht auf der Basis der Ergebnisse, die in den vorhergehenden Kapiteln entwickelt wurden.

Das Teil IV gliedert sich in fünf Kapitel.

- Zunächst wird der Hintergrund der Entwicklung der Beratungsmethode Sitplex vorgestellt. Im Mittelpunkt steht hier die Fähigkeit, komplexe Situationen darzustellen. Hierbei werden vorhandene Verfahren von Situationsdarstellungen vorgestellt und Anforderungen an Sitplex formuliert.
- Im 2. Kapitel wird Sitplex vorgestellt. Beschrieben werden etwa die Anleitung, die Funktionsweise und der Verlauf einer Sitplexsitzung. Des Weiteren wird hier anhand von Kriterien geprüft, ob Sitplex die Anforderungen einer Methode der Beratung erfüllt.
- Innerhalb einer systemischen Weiterbildungsberatung mit Sitplex werden explizit die systemischen Grundlagen der vorhergehenden Kapitel aufgegriffen. Sie bilden das theoretische Fundament für die Entwicklung von Sitplex. Im 3. Kapitel finden die Strukturen und Prozesse besondere Berücksichtigung, die Sitplex enthält und die sich aus dem systemischen Ansatz ergeben.
- Im vierten Kapitel wird die Fähigkeit zur Komplexitätsbewältigung von Sitplex dargestellt. An dieser Stelle wird unter anderem auf die bereits vorgestellten systemischen Strategien für die Komplexitätsbewältigung zurückgegriffen.
- Das 5. Kapitel beschäftigt sich schließlich ausführlich mit der Frage der Wirksamkeit und Validität von Sitplex. Hierbei wird zum Teil auf vorhandene Forschungsergebnisse zurückgegriffen.

1 Problematik in der Weiterbildungsberatung

Sitplex wurde in der beraterischen Praxis vor einem systemisch-konstruktivistischen Theoriedesign und mit Methodenkenntnissen des Psychodramas entwickelt, erprobt und modifiziert. Anlass der Entwicklung von Sitplex war das Fehlen eines Verfahrens mit dem die häufig sehr komplexen Lebenssituationen von Ratsuchenden und die Prozesse in einer Beratung angemessen erfasst, dargestellt und dokumentiert werden konnten.⁴³

Ausgangspunkt bei der Entwicklung von Sitplex waren konkrete Beobachtungen aus der Beratungspraxis, die aber auch in der Fachliteratur dargestellt werden (Bahrenberg, Koch & Müller-Kohlenberg, 2000, S. 9f). Bei folgenden Gruppen von Ratsuchenden wurden verstärkt Orientierungsprobleme erkannt:⁴⁴

- Jugendliche und junge Erwachsene im Vorfeld einer Berufsausbildung
- Erwachsene, die eine Berufsausbildung oder ein Studium abgebrochen haben
- Berufsanfänger mit einem hohen Bildungsabschluss, häufig Studienabgänger mit nicht eindeutig festgelegtem Berufsbild (z.B. Dipl.- Päd., Dipl.-Soz. Päd., Kulturwissenschaftler)
- Menschen, die sich in einer beruflichen Um/Neuorientierung befinden, z.B. aufgrund des Verlustes des Arbeitsplatzes, gesundheitlicher Einschränkungen, der Unzufriedenheit über die Arbeitsbedingungen, eines beruflichen Wiedereinstiegs nach Erziehungszeit usw.

Die Orientierungsprobleme äußern sich dadurch, dass die Ratsuchenden

- sich oft über ihre Persönlichkeit mit ihrer spezifischen Bildungs- und Berufsbiografie und über ihre individuellen Wünsche und Zielvorstellungen im Unklaren befinden (Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 10ff).
- theoretisch eine Vielzahl von unterschiedlichen Berufs- und Bildungsoptionen besitzen, die aber wieder durch Gegebenheiten wie z.B. Familie, fehlende Mobilität, Arbeitsmarkt usw. eingeschränkt wird (Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 41ff).

⁴³ siehe Teil IV Kapitel 1.1

⁴⁴ Abzugrenzen ist hier Sitplex als Methode der Weiterbildungsberatung vom Coaching als ein Mittel der Personalentwicklung. Zwar stehen auch im Coaching berufliche und private Anliegen im Zentrum, es richtet sich aber an Personen mit Führungsverantwortung und /oder Managementaufgaben. Diese Einschränkung der Zielgruppe besteht bei Sitplex nicht. (Rauen, 2000, S. 42)

- unter einem Handlungs- und Entscheidungsdruck stehen, sich aber aufgrund der komplexen Situation nicht entscheiden können und/ oder undifferenziert handeln (Glaubitz, 1999, S. 47 ff).

(Reichert, 1997, S. 26 ff, Bolles, 1999; S. 105 ff; Glaubitz, 1999, S. 64 ff; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 9ff).

Für diese Ratsuchende, die sich in einer Phase der beruflichen Orientierung befinden, ergeben sich nach Balz (2005, S. 380f) fünf Anforderungen:

1. Orientierung bezogen auf die Bedingungen und Anforderungen der Arbeitswelt.
2. Selbstexploration der eigenen Kompetenzen, Fähigkeiten und Interessen.
3. Antizipation und schließlich Treffen von Entscheidungen und deren Konsequenzen.
4. Integration von unterschiedlichen Lebenswelten (z.B. Familie und Arbeitswelt).
5. Selbstvermarktung und Platzierung in den Arbeitsmarkt.

Neben diesen konkreten Erfordernissen aus der Berufspraxis wurden theoretische Kenntnisse bei der Entwicklung von Sitplex integriert. Zum einen die intensive Auseinandersetzung mit der Systemtheorie Luhmanns, dem systemischen Denken und dem systemisch-konstruktivistischen Bildungsansatz. Sitplex wurde mit systemischen Prämissen entwickelt. Der systemische Ansatz bietet eine theoretische Basis, mit der sich angemessen Probleme in der Beratung und Bildung in der Moderne⁴⁵ beschreiben lassen, und die gerade bei der Bearbeitung von komplexen Problemen sehr hilfreich ist.

Außerdem sind Verfahren und Grundlagen der Methode des Psychodramas in die Entwicklung von Sitplex eingeflossen. Zu nennen sind hierbei vor allem zwei Aspekte des Psychodramas: Zum einen arbeitet das Psychodrama mit seinen Verfahren sehr stark mit Visualisierungen.⁴⁶ Das Psychodrama macht so Unsichtbares sichtbar, wobei der Ratsuchende der Autor der Darstellung ist und der Berater hier nur eine unterstützende Funktion hat. Die Darstellungen werden von dem Ratsuchenden und dem Berater reflektiert und können im weiteren Beratungsprozess modifiziert werden. Auch dieser Aspekt der Veränderbarkeit ist in Sitplex integriert worden.

⁴⁵ siehe Teil III Kapitel 2.4

⁴⁶ siehe Teil IV Kapitel 1.1.2

1.1 Möglichkeiten der Situationsdarstellung in der Beratung

Es werden in diesem Kapitel Möglichkeiten der Situationsdarstellungen und Analysen vorgestellt und im Zusammenhang mit Sitplex diskutiert. Hiermit sollen Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen hergestellt werden. Im Vorfeld soll hier auf eine Problematik hingewiesen werden, die in der Beratung im Zusammenhang mit Situationsanalysen besteht. Diese werden häufig im Sinne einer Diagnose verwendet. Kunstreich et al. distanzieren sich von der Begrifflichkeit der Diagnose und charakterisieren ihn folgendermaßen:

Gemeinsam ist allen Formen der Diagnostik:

- die Rekonstruktion der Entstehung eines Defizits/einer Störung in einem Individuum,
- die implizite Prüfung auf Zuständigkeit
- die Beteiligung der so als hilfsbedürftig Diagnostizierten ist nur insoweit wichtig, als deren Deutungsmuster Anregungen oder Materialien zur Interpretation bilden. (Kunstreich, Langhanky, Lindenberg & May, 2004, S. 29)

Sitplex entspricht zwar aufgrund seiner systemischen Grundlagen und seines Aufbaus diesem Verständnis einer Diagnose. Grundsätzliche Schwierigkeiten ergeben sich aber aus systemischer Perspektive zum einen aufgrund der Intransparenz eines operational geschlossenen Systems, die eine Diagnose problematisch macht, zum anderen determinieren die Strukturen des Diagnostikers die Diagnose.⁴⁷

Ein wesentliches Problem bei Diagnosen ist der dritte Aspekt der oben genannten Charakterisierung. Es ist die fehlende Partizipation des Ratsuchenden bei der Erstellung der Situationsdarstellung und der Verständigung über die Situation. Ein Bestandteil von Sitplex dagegen ist die Herstellung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes, mit dem das Verstehen⁴⁸ verbessert werden soll. Während bei der Diagnose der Berater der Experte für die Deutung ist, ist bei Sitplex der Ratsuchende der Kreator für seine Situation und seine subjektiven Konstruktionen.⁴⁹

In der Darstellung von Sitplex wird daher auch nicht von einer Diagnose oder Diagnostik gesprochen. Es sind vielmehr Situationsdarstellungen und Situationsanalysen, die mit Sitplex hergestellt werden können.

⁴⁷ siehe Teil III Kapitel 2.3.3

⁴⁸ siehe Teil IV Kapitel 5.3.2

⁴⁹ siehe Teil IV Kapitel 5.2.3.2

Es wird hier ein ausgewählter Überblick über Möglichkeiten der Situationsanalysen und -darstellungen gegeben. Zunächst wird der Leitfadengestützte Fragebogen mit seinen Vor- und Nachteilen vorgestellt. Der Grund für diese Darstellung ist, dass die in der Berufspraxis des Verfassers verwendete Technik die Situationsdarstellung war. Vor dem Hintergrund dieser Technik wurde Sitplex entwickelt. Des Weiteren werden beispielsweise Verfahren dargestellt, die die Darstellungen des Ratsuchenden visualisieren und/oder möglichst umfassende und komplexe Darstellungen der Situation erlauben, bzw. durch ihre Struktur oder Prozesse Affinitäten mit Sitplex besitzen. Hiermit sollen Abgrenzungen und Gemeinsamkeiten mit Sitplex entwickelt werden.

1.1.1 Leitfadengestützter Fragebogen

Während der Tätigkeit des Verfassers in der Weiterbildungsberatung wurden die Erstgespräche mit einem Leitfadengestützten Fragebogen durchgeführt. Zunächst wurden hier neben Angaben zur Person, Ausbildung und Berufstätigkeit auch Interessensgebiete, soziale Kompetenzen und Beschäftigungs- und Weiterbildungswünsche schriftlich in einem doppelseitigen Frage- und Erfassungsbogen abgefragt. Anschließend wurde ein ca. 30 Minuten langes Erstgespräch durchgeführt. Ergebnisse des Gespräches wurden als Ergänzungen im Fragebogen vermerkt.

Diese Form des Erstgespräches und der ersten Situationsanalyse hat eine Reihe von Vorteilen.

Sie ist sehr zeitökonomisch. In ca. 15 Minuten ist die erste Erfassung beendet. Diese Fragebögen eignen sich gut für den Berater, um sich schnell einen ersten Überblick über den Ratsuchenden und seine Lebenssituation zu verschaffen. Die Angaben sind standardisiert, Berater, die mit dem Ratsuchenden noch nicht zusammen gearbeitet haben, können sich ebenfalls anhand der Aufzeichnungen schnell einen ersten Eindruck über seine Lebenssituation schaffen. In dem anschließenden Gespräch wird häufig inhaltlich auf den Fragebogen Bezug genommen, offene Fragen können thematisiert und ergänzt werden.

<p>Persönliche Daten</p> <p>Name, Vorname:</p> <p>arbeitslos seit:</p> <p>Beruf:</p> <p>Schulbildung:</p> <p>Abschluss <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Als was: Wann:</p> <p>Letzte Tätigkeit / Branche:</p> <p>Geboren am / Alter:</p> <p>Familienstand:</p> <p>Kinder (Zahl / Alter):</p> <p>Kinderbetreuung geregelt durch:</p> <p>Adresse:</p> <p>Telefon:</p> <p>Bewerbungen</p> <p>(Anzahl / Vorstellungsgespräche):</p> <p>Berufspraxis (in Jahren):</p> <p>Kenntnisse</p> <p>Fachlich:</p> <p>EDV:</p> <p>Fähigkeiten / persönl. Stärken:</p> <p>Sprachen / Sonstiges:</p> <p>Fortbildung (Bereich / Dauer):</p>	<p>Mobilität</p> <p>Führerschein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>PKW vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> eingeschränkt</p> <p>Sonderführerschein (welcher):</p> <p>Öffentliche Verkehrsmittel:</p> <p>Zeitlicher Umfang für Anreise:</p> <p>Mögliche Arbeitsorte:</p> <p>Ausschluss von Orten (warum):</p> <p>Besondere Arbeitsbedingungen</p> <p>Gesundheitliche Einschränkungen (welche):</p> <p>Persönliche Einschränkungen (z.B. Sucht, psychische Erkrankung, Kinderbetreuung, Schulden)</p> <p>Berufliche Zielvorstellungen</p> <p>Anliegen an das Arbeitsamt:</p> <p>(Termin AV / AB, BIZ, SIS, Qualifizierung etc.):</p> <p>Bemerkungen:</p> <p>Datum des Interviews</p>
---	--

Abbildung 11: Interviewleitfaden

Die Vorteile dieser Form der Situationsanalyse können zugleich ihre Schwäche sein. Grundlegende Defizite sind:

- Durch den vorstrukturierten Fragebogen werden nur standardisierte und nur die scheinbar wichtigsten Aspekte der Lebenssituation abgefragt. Individuelle und spezifische Aspekte können kaum aufgenommen werden. Diese sind aber häufig der Anlass des Ratsuchenden, sich Hilfe zu suchen.
- Der Ratsuchende ist eher in einer passiven Rolle. Er antwortet auf die vorgegebenen Fragen.

- Die Situationsanalyse ist statisch. Veränderungen, die sich in Beratungsprozessen ergeben, können nicht aufgenommen werden. Es bleibt eine reine Situationsanalyse, die nicht aktualisiert werden kann.

Die oben vorgestellte Form der Situationsanalyse stößt an ihre Grenzen, wenn die Lebens- und/oder Berufssituation des Ratsuchenden für den Ratsuchenden selbst unklar und unüberschaubar ist. Häufig ist ein Mangel an Entscheidungsfähigkeit festzustellen. Mit dem Fragebogen lassen sich widersprüchliche, komplizierte und komplexe Konstellationen kaum darstellen und dokumentieren.

1.1.2 Das Soziale Atom

Das Soziale Atom ist ein Verfahren, das aus dem Psychodrama Morenos stammt. Die Begrifflichkeit Soziales Atom war für Moreno eine Metapher: die soziale Beziehung ist das Atom, sie ist die kleinste, nicht teilbare Einheit.

Ihn interessieren primär nicht intrapsychische Vorgänge, sondern Interaktionen, das, was zwischen Menschen abläuft. Menschen sind bestimmt durch ihre sozialen Beziehungen und bestimmen diese wiederum. Sie haben dann nicht nur ein soziales Atom, sondern sind in gewisser Weise ihr soziales Atom. (Stimmer, 2006, S. 137)

Mit dem Sozialen Atom lassen sich soziale Beziehungsnetzwerke von Ratsuchenden darstellen. Der Ratsuchende zeichnet auf einem Blatt Papier emotional bedeutsame Beziehungen. Das können bei einer allgemeinen und umfassenden Fragestellung alle wichtigen Beziehungen sein oder bei spezifischen Fragestellung etwa alle Beziehungen im Beruf. Für Frauen werden Kreissymbole und für Männer Dreieckssymbole verwendet. Daneben können aber auch weitere Symbole verwendet werden, zum Beispiel für Gruppen, Tiere, Arbeitsstelle usw.. Die Anordnung auf dem Papier bleibt dem Ratsuchenden überlassen. Die Art der Beziehung wird durch die Pfeile gekennzeichnet. Durchgehende Pfeile bedeuten positive, anziehende Beziehungen, gestrichelte Pfeile symbolisieren konflikthafte, abstoßende Beziehungen. Wichtig ist auch, dass die Ratsuchenden die Beziehungen nicht nur von sich zu den anderen Personen darstellen, sondern beidseitig, so wie der Ratsuchende denkt, dass die anderen sie aus ihrer Perspektive charakterisieren würden (Stimmer & Rethfeldt, 2004, S. 194f).

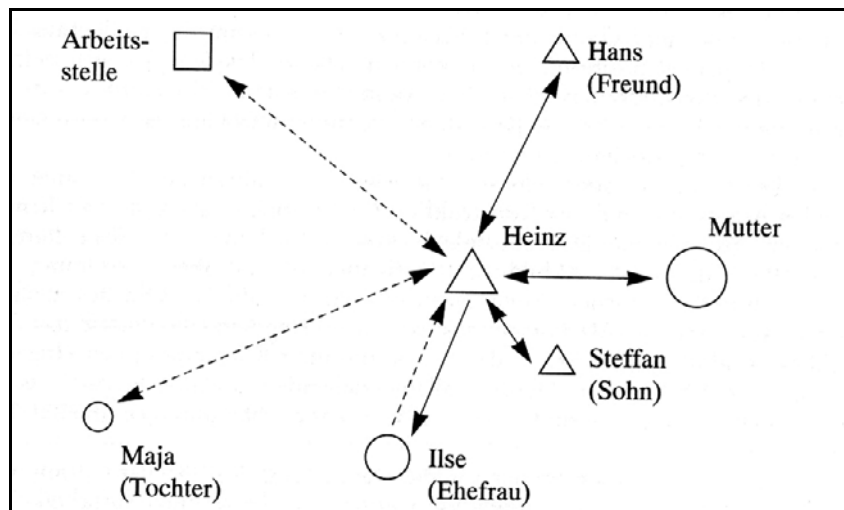


Abbildung 12: Das „Soziale Atom“ des Klienten „Heinz“ nach Stimmer (2006, S. 139)

Das Soziale Atom ist in der Erstellung leicht und schnell durchführbar und bietet differenzierte und aussagekräftige Informationen über die emotional relevanten Beziehungen und Beziehungsnetze des Ratsuchenden. Soziale Atome können, wenn sie häufiger innerhalb von Beratungsprozessen angefertigt werden, als Grundlage für Prozess- und Ergebnisevaluationen verwendet werden.⁵⁰

Wie oben beschrieben waren die Kenntnisse der Verfahren des Psychodramas eine Grundlage bei der Entwicklung von Sitplex. Ein Kennzeichen vieler Verfahren des Psychodramas ist, dass die Klienten spielerisch und schöpferisch tätig und produktiv werden. Sie werden ganzheitlich betrachtet und nicht passiv analysiert. Dieser Aspekt zeigt sich auch im Menschenbild des Psychodramas:

Die psychodramatische Anthropologie geht von einem basalen Handlungs- und Gestaltungsparadigma aus: Der Mensch hat als Co-Kreator an der Schöpfung Anteil und produziert in ihr seinen eigenen existentiellen Sinn. Er ist Bestandteil komplexer ökologischer und sozialer Netzwerke und kann aus diesen nicht ohne Verlust seiner eigentlichen Identität herausgelöst werden. (Burmeister, 2004, S. 81)

Bei Sitplex ist der Ratsuchende Kreator seiner Darstellungen, die er ausprobieren und gestalten kann. Des Weiteren besitzt Sitplex, wie das Soziale Atom auch, die Möglichkeit Beziehungsnetze herzustellen. Auch die Qualität der Beziehung wird gekennzeichnet.

⁵⁰Eine umfassendere und standardisierte Variante des Sozialen Atoms ist das von Kühlenkampff entwickelte „Soziale Netzwerk Inventar-SNI“. (Kühlenkampff, 1991)

Neben dem Sozialen Atom bietet Morenos Psychodrama weitere Verfahren, die für eine Situationsanalyse verwendet werden können (Moreno, 1974). Für die Situationsanalyse von Individuen bietet das Kulturelle Atom die Möglichkeit, die Rollen und die Rollennetzwerke eines Ratsuchenden darzustellen. Hintergrund ist die Rollentheorie Morenos, die besagt, dass Menschen durch das System ihrer Rollen bestimmt sind und gleichzeitig ihre Beziehung und ihre Rollenspiele bestimmen.

Rollen entstehen im Verlauf des Lebens, ein Teil bleibt lange (Frau, Mann) erhalten, andere sind situations- und zeitbedingt (Kind, Studentin, Urlauber, Strafgefangener, Drogenabhängige), manche vergangene Rollen können wiederbelebt werden (Sportler, Autofahrerin, Alkoholiker, Gewalttäter) und andere werden gewünscht, sind aber nicht realisierbar (Entdecker, Playboy, Schönheitskönigin, Gesunder). So lassen sich momentan gespielte Rollen (Rollenrepertoire), insgesamt im Leben gespielte Rollen (Rolleninventar) und Wunschrollen unterscheiden. (Stimmer, 2006, S. 142)

In die Situationsanalyse lassen sich alle drei der oben beschriebenen Differenzierungen von Rollen thematisieren. Die Durchführung des Kulturellen Atoms ist identisch mit der oben beschriebenen Durchführung des Sozialen Atoms.

1.1.3 Person-in-Environment-System (PIE)

Das PIE ist ein Klassifikationssystem zur Einschätzung, Interventionsplanung und Evaluation der Situation von Ratsuchenden, das in den USA von Karls und Wandrei 1994 entwickelt wurde. Dieses ganzheitliche System umfasst psychische, körperliche und soziale Faktoren, die zu einer Beschreibung der Lebenswelt des Ratsuchenden führt. Die Angaben des Ratsuchenden stellen die Basis für die Interventionen dar und helfen bei der Entscheidung, ob die Interventionen auf der individuellen Ebene oder der Lebensweltebene durchgeführt werden (Adler, 2004, S. 166ff.).

Das PIE-System umfasst vier Faktoren:

1. Soziale Rollen
2. Umwelt- und Umgebungsprobleme
3. Psychische Probleme
4. Körperliche Erkrankungen (Adler, 2004, S. 167f)

Diese vier Faktoren werden in Form einer Check-Liste ausdifferenziert. In Form eines klientenzentrierten Gesprächs können zu diesen Faktoren Daten erhoben und codiert werden. Neben Problemen, die erfasst und in Schweregrade von 1-6 eingeteilt werden, werden auch Ressourcen und mögliche Bewältigungsstrategien erhoben (Adler, 2004, S. 167 ff).

HEALTH / MENTAL HEALTH	Code	Severity	Duration	Recommended Intervention
<input type="checkbox"/> Absence of adequate health services	8101			
<input type="checkbox"/> Regulatory barriers to health services	8102			
<input type="checkbox"/> Inaccessibility of health services	8103			
<input type="checkbox"/> Absence of support services needed to use health services (old care, transition)	8104			
<input type="checkbox"/> Absence of adequate mental health services	8105			
<input type="checkbox"/> Regulatory barriers to mental health services	8106			
<input type="checkbox"/> Inaccessibility of mental health services	8107			
<input type="checkbox"/> Absence of support services needed to use mental health services	8108			
<input type="checkbox"/> Other (specify):	8109			
SAFETY	Code	Severity	Duration	Recommended Intervention
<input type="checkbox"/> Violence or crime in neighborhood	8201			
<input type="checkbox"/> Unsafe working conditions	8202			
<input type="checkbox"/> Unsafe conditions in home	8203			
<input type="checkbox"/> Absence of adequate safety services	8204			
<input type="checkbox"/> Natural disaster	8205			
<input type="checkbox"/> Human-created disaster	8206			
<input type="checkbox"/> Other (specify):	8207			
SOCIAL SERVICES	Code	Severity	Duration	Recommended Intervention
<input type="checkbox"/> Absence of adequate social services	8301			
<input type="checkbox"/> Regulatory barriers to social services	8302			
<input type="checkbox"/> Inaccessibility of social services	8303			
<input type="checkbox"/> Absence of support services needed to use social services (old care, transport)	8304			
<input type="checkbox"/> Other (specify):	8305			
DISCRIMINATION	Code	Severity	Duration	Recommended Intervention
<input type="checkbox"/> If applicable, select discrimination type from list below. Write code in box to right.	84__			
<input type="checkbox"/> NO PROBLEMS IN HEALTH, SAFETY, AND SOCIAL SERVICES SYSTEM	0000			

DISCRIMINATION CODES	
01 Age	07 Noncitizen
02 Ethnicity, color, or language	08 Veteran status
03 Religion	09 Dependency status
04 Sex	10 Disability status
05 Sexual orientation	11 Marital status
06 Lifestyle	12 Other (please specify):

SEVERITY INDEX
1 No problem
2 Low
3 Moderate
4 High
5 Very high
6 Catastrophic

DURATION INDEX
1 More than five years
2 One to five years
3 Six months to one year
4 One to six months
5 Two weeks to one month
6 Less than two weeks

Abbildung 13: PIE Erhebungsbogen nach Adler (2004, S.179)

Das Resultat sind sehr umfassende Daten zur Situation des Ratsuchenden. Die Form der Datenerhebung des PIE ist mit Sitplex nicht vergleichbar. Eine Analogie ergibt sich aber aus dem Anspruch, eine möglichst umfassende Darstellung der Situation des Ratsuchenden zu erlangen.

1.1.4 Pro-Ziel Basisdiagnostik

Die Pro-Ziel Basisdiagnostik ist ein von Heiner (2004, S. 234) entwickeltes teilstandardisiertes Diagnoseverfahren, das eine „...ganzheitliche Erfassung der Lebenslage, Lebenssituation und Lebensweise der Klienten...“ ermöglicht und tätigkeitsfeldübergreifend eingesetzt werden kann.

Das hier vorgestellte Diagnoseverfahren ist entsprechend als prozessbegleitendes und unterstützendes Element der Planung und Reflexion des Hilfeprozesses konzipiert. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, die unterschiedlichen Perspektiven der Beteiligten zu erkunden und zu vergleichen. (Heiner, 2004, S. 218)

Neben einer Diagnose wird daher auch der Interventionsprozess erfasst und analysiert. Dies geschieht über Zielformulierungen und die Vereinbarung von Zielen. Pro-Ziel Basisdiagnostik besteht aus einem Leitbogen, einem Ergänzungsbogen sowie zwei fakultativ einsetzbaren Vertiefungsbögen. Eine erste Diagnose wird mit Hilfe eines Leitbogens zusammen mit dem Klienten erstellt. Sortiert nach Lebensbereichen werden 32 Faktoren zum Ankreuzen vorgelegt und in Gesprächen thematisiert. Danach findet eine Einschätzung der Probleme mit Hilfe einer Fünferskala durch den Klienten und den Berater statt. Diese Einschätzungen können später revidiert und mit dem Datum belegt werden. Des Weiteren können auf dem Bogen die Interventionen und die Veränderungen dokumentiert und die Zusammenarbeit evaluiert werden (Heiner, 2004, S. 220f.).

PRO-ZIEL BASISDIAGNOSTIK		1. BESTANDSAUFNAHME		2. EINSCHÄTZUNG						
Nr.	PRO-ZIEL-BASISDIAGNOSTIK LEITBOGEN S.1 Lebensbereiche	Erläuterungen / Anmerkungen zur Art und Dauer (in Monaten) des Problems zum Umgang des Klienten mit dem Problem und zu ihren Ressourcen		1. EINSCHÄTZUNG		2. EINSCHÄTZUNG		3. EINSCHÄTZUNG		
				Sicht des Klienten: X der Fachkraft: O		Grad der Belastung: n = niedrig h = hoch		Datum: n h		
				Nr:	n	h	n	h	n	h
1.	Gesundheit / Befindlichkeit									
1.1	<input type="checkbox"/> Körperliche Gesundheit			1.1						
1.2	<input type="checkbox"/> Lebensgefühl / Selbstbild			1.2						
1.3	<input type="checkbox"/> Leistungsvermögen			1.3						
1.4	<input type="checkbox"/> Äußeres Erscheinungsbild			1.4						
1.5	<input type="checkbox"/> Alltagsbewältigung			1.5						
1.6	<input type="checkbox"/> Sonstiges			1.6						
2.	Familie / Partnerschaft									
2.1	<input type="checkbox"/> Partnerschaft			2.1						
2.2	<input type="checkbox"/> Elternschaft			2.2						
2.3	<input type="checkbox"/> Beziehung zu Eltern			2.3						
2.4	<input type="checkbox"/> Beziehung zu Verwandten			2.4						
2.5	<input type="checkbox"/> Wichtige Bezugsperson(en)			2.5						
2.6	<input type="checkbox"/> Sonstiges			2.6						
3.	Ausbildung / Beschäftigung									
3.1	<input type="checkbox"/> Schule/ Ausbildung			3.1						
3.2	<input type="checkbox"/> Arbeitsmarktchancen			3.2						
3.3	<input type="checkbox"/> Arbeitssituation			3.3						
3.4	<input type="checkbox"/> Sonstiges			3.4						
4.	Einkommen / Finanzen									
4.1	<input type="checkbox"/> Eink. aus Arbeit / Vermögen			4.1						
4.2	<input type="checkbox"/> Transfereneinkommen			4.2						
4.3	<input type="checkbox"/> Finanzielle Verpflichtungen			4.3						
4.4	<input type="checkbox"/> Sonstiges			4.4						
5.	Unterkunft / Umfeld/Infrastruktur									
5.1	<input type="checkbox"/> Eigene Wohnung			5.1						
5.2	<input type="checkbox"/> Unterkunft / Einrichtung			5.2						
5.3	<input type="checkbox"/> Wohnumfeld			5.3						
5.4	<input type="checkbox"/> Infrastruktur			5.4						
5.4	<input type="checkbox"/> Sonstiges			5.5						

Abbildung 14: Pro-Ziel Basisdiagnostik nach Heiner (2004, S. 222)

Ein Ergänzungsbogen dient der Vorbereitung der Zielfindung und beleuchtet die Problemsituation aus unterschiedlichen Perspektiven.

Sobald im Zuge der Bearbeitung des Leitbogens deutlich wird, dass der Klient an einem Problem arbeiten möchte, dass er aber mit unterschiedlichen Erwartungen konfrontiert wird oder/und selbst widersprüchliche Ziele verfolgt oder noch völlig richtungslos und vage in seinen Zielvorstellungen ist, sollte dieser Ergänzungsbogen zum Leitbogen herangezogen werden. (Heiner, 2004, S. 221)

Mit einem Vertiefungsbogen zur biografiebezogenen Zielanalyse können die Problemlösungsversuche in der bisherigen Biografie des Klienten verdeutlicht werden. Werden vereinbarte Ziele wiederholt nicht erreicht, so kann mit einem weiteren Vertiefungsbogen die Funktion des problematischen Verhaltens analysiert werden (Heiner, 2004, S. 228ff).

Gemeinsamkeiten der Pro-Ziel Basisdiagnostik mit Sitplex bestehen in dem Anspruch einer ganzheitlichen Erfassung der Lebenssituation des Ratsuchenden. Eine weitere Affinität besteht in dem Ziel einer prozessbegleitenden Dokumentation der Veränderungen, die auch die Reflexion und Evaluation der Beratung umfasst. Wie bei PIE ist auch bei Pro-Ziel die Form der Datenerhebung nicht mit Sitplex zu vergleichen.

1.1.5 Standortbestimmungen

Standortbestimmungen dienen der Orientierung und können in Lern- oder Beratungsprozessen, Kursen sowie Arbeits- und Projektgruppen eingesetzt werden. Ihren Einsatz können sie demnach auf der individuellen Ebene wie auch in Gruppen finden (Brühwiler, 2001, S. 45.).

Aus der aktuellen Situation wird einerseits in die Vergangenheit und die eigene Geschichte, andererseits in die Zukunft geschaut. Brühwiler (2001, S. 45f.) nennt vier Phasen einer Standortbestimmung:

1. Beschreibung des Kontextes, Rekonstruktion der Geschichte, Beschreibung der Probleme und Krisen.
2. Entwicklung von Bewältigungsstrategien, Entwicklung von Ressourcen und Stärken, Defiziten und Schwächen.
3. Analyse von Befürchtungen und Ängsten und die Formulierung von Visionen und Wünschen.
4. Entwicklung von Optionen, Aussichten und Alternativen.

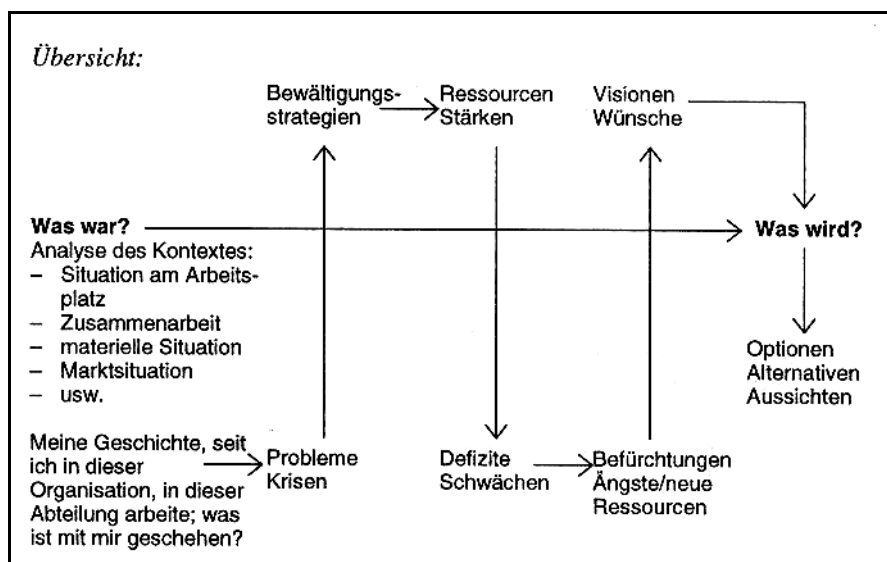


Abbildung 15: Standortbestimmung nach Brühwiler (2001, S. 46)

Diese von Brühwiler entwickelte Standortbestimmung ist im eigentlichen Sinne nicht mehr als Situationsanalyse oder Situationsdarstellung zu betrachten. Mit den vier Phasen wird vielmehr ein fast vollständiger Beratungsprozess beschrieben, in dem die Situationsanalyse nur Ausgangspunkt ist. So dauert eine Standortbestimmung

auch 1-2 Tage. Eine Parallele mit der Methode Sitplex findet sich im Aspekt der zeitlichen Dimensionen (Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft) der im Beratungsprozess mit Sitplex bei der Orientierung am Lebenslauf des Ratsuchenden deutlich wird.

1.2 Anforderungen an Sitplex

Es werden im Folgenden Anforderungen an Sitplex formuliert und begründet. Anhand dieser Kriterien werden dann die oben beschriebenen Möglichkeiten der Situationsdarstellung diskutiert. Dabei sollen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu Sitplex hergestellt werden.

Bei der Konzeption und Entwicklung wurden eine Reihe von Anforderungen an die Beratungstechnik Sitplex gestellt. Am Anfang eines Beratungsprozesses soll die Technik eine **systematische** und **umfassende** Situationsanalyse des Ratsuchenden ermöglichen, die in Form einer Selbstexploration stattfindet und deren Ergebnisse grafisch dargestellt werden. **Systematisch**, weil Sitplex die Angaben des Ratsuchenden regelgeleitet evozieren soll. **Umfassend**, weil möglichst viele relevante Aspekte aus unterschiedlichen Bereichen aus dem Leben des Ratsuchenden angesprochen und erfasst werden sollen. Folge einer umfassenden und systematischen Selbstexploration der Ratsuchenden sind häufig sehr umfangreiche, ausdifferenzierte und damit komplexe Situationsbeschreibungen. Sitplex soll die Möglichkeit bieten, komplexe Situationen aufzunehmen, grafisch darzustellen und somit der Analyse und Reflexion zugänglich zu machen. Zugleich ermöglicht Sitplex dem Ratsuchenden während des Prozesses der Situationsdarstellung, kreativ seine Situation darzustellen. Es ist jederzeit möglich die Darstellungen zu modifizieren.

Durch eine systemisch-konstruktivistische Perspektive erlaubt es Sitplex, komplexe Zusammenhänge mit Kreisläufen von Wirkungen, Rückkoppelungen und zirkulären Vernetzungen herzustellen, darzustellen und zu berücksichtigen. Ein Vorteil hierbei ist, dass auf die Konstruktion simplifizierender Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge und Kausalitätsmodelle verzichtet werden kann. Sitplex soll damit die Komplexitätsbearbeitung und –bewältigung unterstützen.

Für den weiteren Beratungsprozess kann Sitplex die veränderten Optionen und Entscheidungszusammenhänge verdeutlichen. Werden die Aufzeichnungen von Sitplex dokumentiert, so lassen sich Veränderungen im Beratungsprozess dokumentieren. Hieraus ergeben sich Möglichkeiten der Evaluation von Beratungsprozessen. Für den Prozess der Erstellung der Situationsdarstellungen und des weiteren Beratungsprozesses ist Sitplex stark partizipativ ausgerichtet. Der Ratsuchende ist Autor und Experte seiner Wirklichkeitskonstruktionen. Sitplex hat zudem den Anspruch einer Ressourcen- und Prozessorientierung sowie einer ganzheitlichen Erfassung und Berücksichtigung der Lebenssituation des Ratsuchenden.⁵¹

Die oben vorgestellten Möglichkeiten der Situationsanalyse und der Situationsdarstellung haben gezeigt, dass diese Anforderungen von den vorgestellten Techniken bisher jeweils nur in Teilen oder gar nicht erfüllt werden können. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die lineare Struktur von **Fragebögen** komplexe Situationsbeschreibungen, in denen z.B. zirkuläre Vernetzungen enthalten sein können, nicht zulassen. Das **Person-Environment-System** und die **Pro-Ziel Basisdiagnostik** mit ihren ausdifferenzierten Codierungsmöglichkeiten ermöglichen zwar das Sammeln von umfassenden Informationen, können sie aber nicht visualisieren. Zudem lässt das **PIE** den individuellen Konstruktionen des Ratsuchenden keinen Raum.

Der **Standortbestimmung** fehlt wiederum die Anforderung einer systematischen und umfassenden Analyse der Situation. Dieses Kriterium erfüllen auch das **Soziale Atom** und das **Kulturelle Atom** nicht, da sie sich auf die Darstellung von sozialen Beziehungsnetzwerken, bzw. Rollennetzwerken konzentrieren. Gemeinsamkeiten zu Sitplex bestehen darin, dass sie die aktuelle Situation visualisieren, komplexe Darstellungen ermöglichen und der Ratsuchenden als Ko-Autor die Möglichkeit hat, seine individuellen Konstruktionen darzustellen.

Allen vorgestellten Verfahren mit Ausnahme der **Pro-Ziel Basisdiagnostik** fehlt die Möglichkeit, Veränderungen der Situationen darzustellen (was **Sitplex** charakterisiert). Sie sind nicht revidier- oder modifizierbar.

⁵¹ Sitplex orientiert sich damit am Handlungskonzept des Empowerments (siehe Teil IV Kapitel 2.3.1) und den von Heiner entwickelten Kriterien einer fachlichen Diagnostik. Diese umfassen eine partizipative, sozialökologische, multiperspektivische und reflexive Ausrichtung. (Heiner, 2004, S. 219)

2 Entwicklung und Beschreibung einer neuen Methode (Sitplex)

Sitplex arbeitet mit einer weißen, beschriftbaren Magnetplatte und verschiedenfarbigen Antwortkarten, die mit Magneten fixiert werden. Die Magnetplatte ist rund hat einen Durchmesser von 80 Zentimetern. Mit Hilfe von Fragekarten und Stiften werden für die berufliche Orientierung relevante Bereiche abgefragt.

Der Ratsuchende erstellt seine Situationsdarstellung: liest die Karten laut vor, entscheidet über die Relevanz, beschriftet gegebenenfalls die Karten, platziert sie auf dem Modell und stellt Beziehungsverbindungen her. Er spricht seine Gedanken laut aus und erläutert seine Konstruktionen, Einschätzungen usw. Er bringt so introspektiv seine Innenwelt in eine äußere Struktur.

Der Berater hilft bei der Erläuterung der Sitplex-Regeln. Er folgt der Strukturerstellung und den lauten Gedanken des Ratsuchenden. Seine Aufgabe ist es, einen Einblick in die Wirklichkeitskonstruktionen des Ratsuchenden zu bekommen und soweit es möglich ist, diese zu verstehen. Voraussetzung ist neben der beraterischen Erfahrung eine hohe Empathiefähigkeit. Klärende Nachfragen sind selbstverständlich ein Mittel des Beraters, um zu verstehen. Die Konstruktionen des Ratsuchenden sollten aber keinesfalls in Frage oder zur Diskussion gestellt werden. Vielmehr muss der Berater auch für ihn zweifelhafte Argumentationen „verstehen“. Ein Verstehen ist Voraussetzung für den Berater um die Darstellungen später adäquat auszuwerten bzw. den Beratungsprozess effektiv weiterzuführen.⁵²

2.1 Anleitung für Sitplex

Im Folgenden wird die Anleitung von Sitplex vorgestellt. Sie wird vom Ratsuchenden durchgelesen. Der Berater steht für Fragen und weitere Erläuterungen zur Verfügung. Die Anleitungen sind auf Karten gedruckt.

⁵² siehe Teil IV Kapitel 5.3.1

Auswahl der Fragen

Mit Hilfe der Fragen sollen möglichst viele Aspekte und Kriterien, die für die Weiterbildungsberatung relevant sind und die Entscheidungen beeinflussen, abgedeckt werden. Zusammengestellt wurden die Kriterien aus der Beratungsliteratur (Glaubitz, 1999; Bolles, 1999; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002). Aus den Kriterien wurden vier Bereiche entwickelt, die durch eigene Farben gekennzeichnet sind:

- Fragekärtchen zum **grünen** Themenbereich: Ziele und Wünsche
- Fragekärtchen zum **blauen** Themenbereich: Qualifikationen und Kompetenzen
- Fragekärtchen zum **gelben** Themenbereich: Berufliche Möglichkeiten und Alternativen, Weiterbildung und Qualifizierung
- Fragekärtchen zum **orangenen** Themenbereich: Private Aspekte, Familie, Freunde und Mobilität

Bei der Auswahl der Farben wurden Erkenntnisse der Farbpsychologie und der Farbsymbolik berücksichtigt. (Welsch & Liebmann 2004; Heller, 1989) Eine kurze Begründung für die Farbauswahl erfolgt bei der Vorstellung der jeweiligen Themenbereiche.

1. Anleitungskarte

Anleitung für Sitplex:

Sie bekommen mit Sitplex eine runde Tafel, die Sie mit Hilfe von Magnetkarten und Beschriftungen gestalten können. Die runde Tafel symbolisiert Ihre Welt, wie sie von Ihnen wahrgenommen und eingeschätzt wird. Sie werden im Folgenden diese Ihre subjektive Welt gestalten. Auf dieser Tafel kann selbstverständlich nicht Ihre ganze Welt dargestellt werden.

Thematischer Mittelpunkt Ihrer Welt soll Ihre berufliche Veränderung stehen, also z.B. ein beruflicher Neueinstieg, ein neuer Job, eine Weiterbildung oder Berufswechsel.

Diese ganz persönliche Welt kann sich natürlich von Tag zu Tag ändern. Gestalten Sie bitte ihre Welt so, wie sie sich Ihnen heute darstellt. Wichtig hierbei ist auch, dass Sie Ihre Welt so gestalten, dass sie Ihren Vorstellungen entspricht und nicht so wie andere, etwa Freunde oder ihr Berater, die Situationen einschätzen würde.

Bitte sprechen Sie während Sie „Ihre Welt“ gestalten laut das aus, was Sie gerade denken. Erläutern Sie bitte kurz Ihre Darstellungen und Ihre Auswahl – rechtfertigen sollen Sie Ihre Entscheidungen aber nicht.

2. Anleitungskarte

Die vier Themenbereiche:

Sitplex bietet Ihnen vier Bereiche, die das große Themengebiet: Beruf-Weiterbildung-Karriere behandeln. Für jeden Bereich gibt es bedruckte, farbige Magnetkarten, die Sie, wenn sie für Ihre Darstellung wichtig sind, benutzen können. Selbstverständlich hat jeder unterschiedliche Faktoren, Themen, Menschen, Qualifikation usw. die für die berufliche Orientierung und Entscheidung wichtig sind. Die beschrifteten Felder sind Vorschläge und sollen Ihre Darstellungen unterstützen, nutzen Sie diese Karten nur, wenn sie für die Darstellung Ihrer Welt relevant sind. Wichtig: Sie finden ebenso unbeschriftete Karten, die Sie mit Ihren individuellen Themen usw. beschriften können und sollten.

Fragekärtchen zum grünen Themenbereich: Ziele und Wünsche

Die folgenden Fragekärtchen sind auf grünen Karton gedruckt. Für jedes grüne Fragekärtchen gibt es grüne Antwortkärtchen. Bei Fragen, bei denen mehrere Antworten möglich sind, stehen mehrere Antwortkarten zur Verfügung. Ebenso gibt es grüne „Blankoantwortkärtchen“ für Aspekte, die nicht nachgefragt wurden, die aber von Relevanz für den Ratsuchenden sind.

Fragen zu den Motiven und Zielen des Ratsuchenden sind eine Grundlage einer Situationsanalyse und werden in der Fachliteratur häufig genannt (Reichert, 1997, S. 46 ff; Glaubitz, 1999, S. 64ff; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002; S. 11 ff).

Für den Bereich „Ziele und Wünsche“ wurde die Farbe Grün gewählt, da sie empirischen Untersuchungen nach u.a. als die Farbe der Hoffnung und Zuversicht gilt (Heller, 1989, S. 74f).

Zentrales Thema

Welches ist momentan das wichtigste Thema für Sie in Ihrer Lebens- und Berufsplanung? Geben Sie dem Thema einen Namen und notieren Sie es bitte auf die Karte.

Werte und Motive

Notieren Sie bitte Werte und Motive, die Ihnen in Ihrem Leben wichtig sind, und nach denen Sie leben möchten, bzw. die Sie in ihrem Leben verwirklichen möchten. Ihnen stehen mehrere Karten zur Verfügung.

Langfristiges Ziel

Wie sieht das Ziel Ihrer gesamten Berufskarriere aus? Wo wollen Sie am Ende Ihres Berufslebens stehen?

Mittelfristiges Ziel

Wo wollen Sie beruflich in fünf Jahren stehen?

Konkretes Ziel

Wenn Sie schon ein konkretes berufliches Ziel haben, notieren Sie es bitte. Sie können mehrere Karten nutzen.

Arbeitsbedingungen

Nennen Sie bitte bis zu drei Arbeitsbedingungen, die Ihnen bei der Arbeit wichtig sind. Wenn Ihnen keine drei Bedingungen einfallen, können Sie auch Bedingungen nennen, unter denen Sie ungern arbeiten würden. Kennzeichnen Sie diese mit einem - .

Position u. Gehalt

Schreiben Sie bitte hier Ihre realistische Gehaltsvorstellung und die Position auf, die Sie anstreben. 1: mittelfristig 2: langfristig

Wunschorganisationen

Sie haben hier die Möglichkeit eine oder zwei Organisationen zu benennen, in denen Sie sehr gerne arbeiten würden.

Bedeutung

Welche Bedeutung hat Arbeit für Sie? Sie können mehrere Karten nutzen.

Fragekärtchen zum blauen Themenbereich: Qualifikationen und Kompetenzen

Die folgenden Fragekärtchen sind auf blauen Karton gedruckt. Für jedes blaue Fragekärtchen gibt es blaue Antwortkärtchen. Bei Fragen, bei denen mehrere Antworten möglich sind, stehen mehrere Antwortkarten zur Verfügung. Ebenso gibt es blaue „Blankoantwortkärtchen“ für Aspekte, die nicht nachgefragt wurden, die aber von Relevanz für den Ratsuchenden sind.

Die Fragen zu den Qualifikationen und Kompetenzen zählen ebenso wie die Fragen zu Zielen und Wünschen zu den Grundlagen einer Beratung. Nach der Frage: „Was will ich?“, kommt die Frage: „Was kann ich?“. Auch diese Fragen finden sich in der Literatur (Reichert, 1997, S. 26 ff; Bolles, 1999, S. 105 ff; Glaubitz, 1999, S. 64 ff; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 9ff).

Für den Bereich „Qualifikationen und Kompetenzen“ wurde die Farbe Blau gewählt, da sie häufig mit Vertrauen, Selbständigkeit, Pünktlichkeit, Leistung und als Farbe der geistigen Tugenden, etwa der Wissenschaft, in Verbindung gebracht wird (Heller, 1989, S. 28f).

Persönliche Kompetenzen

Nennen Sie hier bitte drei Stärken, die in Ihrer Persönlichkeit liegen, bzw. die Sie mit Ihrer Person mitbringen – bitte keine Fähigkeiten, die Sie in der Ausbildung oder im Studium gelernt haben.

Fachliche Kompetenzen

Nennen Sie hier bitte drei fachliche Fertigkeiten, die Sie sich in der Schule, Ausbildung oder in der Berufstätigkeit angeeignet haben.

Qualifikationen

Hier haben Sie die Möglichkeit, mehrere Qualifikationen (z.B. Abschlüsse) zu notieren.

Persönliche Schwächen

Hier haben Sie die Möglichkeit, zwei Merkmale Ihrer Persönlichkeit zu benennen, die Sie als Schwächen in Ihrer beruflichen Entwicklung betrachten.

Fachliche Schwächen

Hier haben Sie die Möglichkeit, Schwächen in Ihrem fachlichen Wissen zu benennen, die Sie als Schwächen in Ihrer beruflichen Entwicklung betrachten.

Fragekärtchen zum gelben Themenbereich: Berufliche Möglichkeiten und Alternativen, Weiterbildung und Qualifizierung

Die folgenden Fragekärtchen sind auf gelben Karton gedruckt. Für jedes gelbe Fragekärtchen gibt es gelbe Antwortkärtchen. Bei Fragen, bei denen mehrere Antworten möglich sind, stehen mehrere Antwortkarten zur Verfügung. Ebenso gibt es gelbe „Blankoantwortkärtchen“ für Aspekte, die nicht nachgefragt wurden, die von Relevanz für den Ratsuchenden sind.

Nach der Reflexion der Motivation, der Ziele⁵³ und der eigenen Kompetenzen ist die Darstellung und Analyse von Optionen ein weiterer Themenbereich. Auch hier finden sich Hinweise in der Literatur (Bolles, 1999, S. 145; Glaubitz, 1999, S. 79 ff; Bahrenberg, Koch & Müller-Kohlenberg, 2000, S. 37ff; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 54 ff).

Für den Themenbereich „Berufliche Möglichkeiten und Alternativen“ wurde die Farbe gelb gewählt, da sie zu den Farben der Aktivität und des Optimismus gehört (Heller, 1989, S. 129 f).

Mögliche Arbeitsbereiche/ möglicher Arbeitgeber
Hier haben Sie die Möglichkeit, auf verschiedenen Karten Arbeitsbereiche/Arbeitgeber zu benennen, bei dem Sie sich vorstellen können zu arbeiten. Benennen Sie unter + einen Aspekt, der dafür und unter – einen Aspekt, der gegen einen Arbeitsbereich spricht.

Nebenjob
Hier haben Sie die Möglichkeit, einen möglichen Nebenjob zu benennen, in dem Sie sich vorstellen können zu arbeiten.

Mobilität/Mögliche Arbeitsorte
Nennen Sie hier bitte den zeitlichen Umfang, den sie pro Fahrt bereit sind zum Arbeitsort zu fahren. In welche Städte/Regionen sind Sie bereit umzuziehen? Sie können mehrere Schilder nutzen.

Selbständigkeit
Spielen Sie mit dem Gedanken, sich selbständig zu machen? Notieren Sie, in welchem Bereich Sie eine Selbständigkeit erwägen.

⁵³ Zur Zielhierarchie siehe Teil IV Kapitel 4.1.2

Zeitarbeit

Spielen Sie mit dem Gedanken, in einer Zeitarbeitsfirma zu arbeiten? Nennen Sie den Bereich, in dem Sie arbeiten könnten.

Studium

Spielen Sie mit dem Gedanken, ein Studium aufzunehmen oder eine Ausbildung durchzuführen? Notieren Sie den Studiengang.

Weiterbildung

Erwägen Sie an einer Weiterbildung teilzunehmen? Notieren Sie, in welchem Bereich Sie eine Qualifikation anstreben.

Umschulung

Spielen Sie mit dem Gedanken, an einer Umschulung teilzunehmen? Notieren Sie den gewünschten Bereich.

Praktikum/ Hospitation

Erwägen Sie, ein Praktikum oder eine Hospitation zu absolvieren? Notieren Sie den gewünschten Bereich.

Fragekärtchen zum orangefarbenen Themenbereich: Private Aspekte, Familie, Mobilität und Freunde

Die folgenden Fragekärtchen sind auf orangefarbenen Karton gedruckt. Für jedes orangefarbene Fragekärtchen gibt es ein gleichfarbiges Antwortkärtchen. Bei Fragen, bei denen mehrere Antworten möglich sind, stehen mehrere Antwortkarten zur Verfügung. Ebenso gibt es orangefarbene „Blankoantwortkärtchen“ für Aspekte, die nicht nachgefragt wurden, die aber von Relevanz für den Ratsuchenden sind.

Fragen zu diesem Themenbereich finden sich ebenfalls in der Literatur (Bolles, 1999, S. 304 ff; Bahrenberg, Koch & Müller-Kohlenberg, 2000, S. 41f; Tiefel, Vortherms & Winkler, 2002, S. 40ff).

Für den Themenbereich „Private Aspekte, Familie, Mobilität und Freunde“ wurde die Farbe Orange gewählt, da sie zum einen zu den Farben der Geselligkeit und des Vergnügens zählt, aber auch für Wärme und Aktivität steht (Heller, 1989, S. 262f).

Arbeits- oder Studienort

Wo arbeiten oder studieren Sie bzw. wo haben Sie zuletzt gearbeitet oder studiert?

Partner

Haben Sie einen Lebenspartner? Wo lebt und arbeitet er/sie?

Wohnort/Haus

Wo wohnen Sie?

Wie wohnen Sie?

Haben Sie ein eigenes Haus?

Familie

Haben Sie eine eigene Familie? Wo wohnt sie?

Verwandtschaft

Haben Sie Verwandte, die Ihnen wichtig sind? Wo leben sie?

Freunde

Wo wohnen Ihre Freunde?

Menschen

Sie haben die Möglichkeit mehrere Menschen darzustellen, die für Ihr Leben wichtig sind. Wo leben sie?

Hobby

Haben Sie Hobbys oder sind Sie Mitglied in einem Verein oder Verband, der für Sie sehr wichtig ist und Ihre berufliche Entwicklung beeinflussen könnte?

Besondere Bindungen oder Belastungen

Gibt es Umstände wie etwa pflegebedürftige Angehörige, eigene Gesundheits-einschränkungen oder auch Haustiere, die sich auf Ihre Berufs- und Lebensplanung auswirken?

Finanzierung

Wie finanzieren Sie sich? Haben Sie Schulden, die Ihre berufliche Entwicklung beeinflussen könnten?

Verfügen Sie über finanzielle Mittel, die Ihnen z.B. Qualifizierungen ermöglichen können?

3. Anleitungskarte

Nach dem Durchgehen und Ausfüllen der Fragekarten, bekommt der Ratsuchende die 3. und 4. Anleitungskarte.

Korrektur und Einsatz der leeren Karten

Gehen Sie bitte noch einmal auf der Platte die grünen, blauen, gelben und orangefarbenen Bereiche durch. Sie haben die Möglichkeit, die Magnetkarten zu verschieben und Eintragungen zu korrigieren bzw. zu erweitern. Fehlen Aspekte, die für Ihre Situation, Ihr Leben wichtig sind?

Sie haben die Möglichkeit, mit den leeren Karten diese Aspekte, Ihre Welt zu ergänzen. Nutzen Sie diese Gelegenheit, erläutern Sie den Aspekt und die Konsequenzen.

4. Anleitungskarte

Beziehungsstrukturen

Nachdem Sie die Magnetkarten beschriftet und platziert haben, können Sie nun mit Hilfe eines blauen und eines roten Stiftes Verbindungen und Beziehungen zwischen den einzelnen Karten und Aspekten herstellen. Die Farben sollen folgende Bedeutung haben:

Hemmende Beziehungen- rote Farbe

Beispiele:

- Ihr berufliches Ziel könnten Sie in einer anderen Region verwirklichen, Sie müssen aber Ihre kranke Mutter pflegen.*
- Sie möchten gerne in einer internationalen Firma arbeiten, Ihre Englischkenntnisse sind aber dafür noch nicht ausreichend.*

Unterstützende Beziehungen- blaue Farbe

Beispiele:

- Sie streben ein Aufbaustudium an und ihr Lebenspartner unterstützt Sie.*
- Sie haben die Möglichkeit, eine Selbstständigkeit zu beginnen. Dies fördert Ihr Motiv nach Unabhängigkeit.*

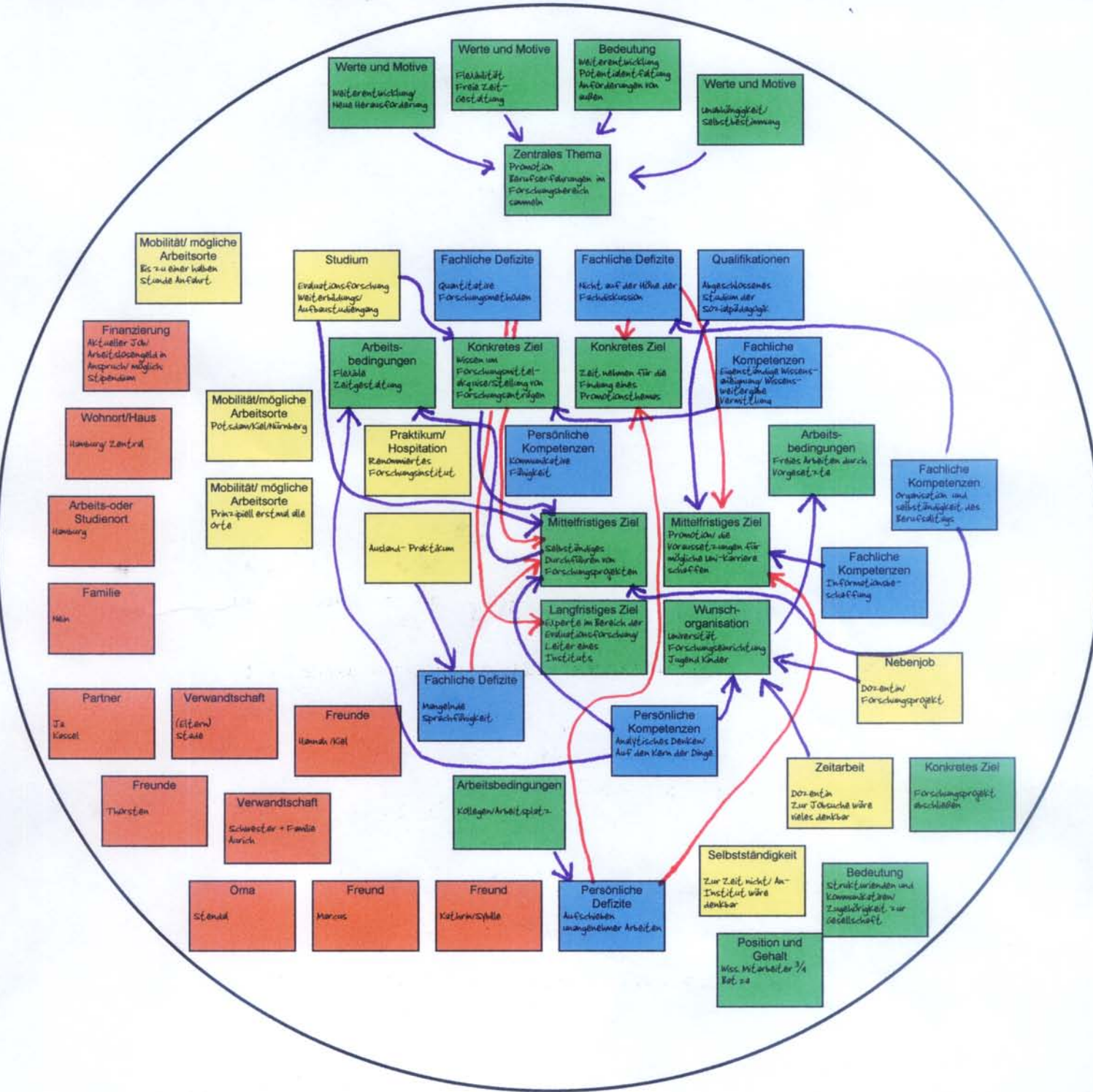
Stellen Sie Beziehungen her, wo Sie es für notwendig halten. Sprechen Sie bitte aus, was Sie denken und erläutern Sie ihre Beziehungslinien. Sie können auch jetzt noch die Position der Schilder verändern.

Auch die Farbauswahl für die Beziehungslinien ist unter der Berücksichtigung von Erkenntnissen der Farbsymbolik und Farbpsychologie erfolgt.

Rot ist, neben anderen Bedeutungen, die Farbe der Kraft und Aggressivität und wurde daher für die Darstellung von Konflikten gewählt (Heller, 1989, S. 53 f).

Blau gilt als eine Farbe der Harmonie und des Vertrauens und wurde aufgrund dieser Zuschreibungen für die Darstellung von Unterstützungen und förderlichen Beziehungen ausgewählt (Heller, 1989, S. 23 ff).

Die folgende Abbildung zeigt eine Sitplexdarstellung, die innerhalb einer Beratung entstanden ist.



Die Abbildung zeigt eine Sitplex-Darstellung, die innerhalb einer Beratung entstanden ist. Sozialpädagogin, 32 Jahre, tätig an einer Universität

2.2 Ablauf einer Sitplexsitzung

Beschrieben wird hier die erste Sitplexdurchführung in deren Rahmen eine Situationsanalyse stattfindet.

Die Durchführung von Sitplex findet in der Regel in einem zweiten Treffen nach einem Erstgespräch des Beraters mit dem Ratsuchenden statt. Die Durchführung einer Situationsanalyse mit Sitplex dauert zwischen 45-90 Minuten. Für die Erstellung der Situationsanalyse und das anschließende Gespräch über die Darstellung sollten ca. 90 Minuten eingeplant werden.

Für den Verlauf hat sich folgendes Vorgehen bewährt.

- Der Ratsuchende liest sich die Fragekärtchen durch und beginnt mit dem Ausfüllen der Kärtchen und der Platzierung auf der Platte. Erfahrungsgemäß ergeben sich bei einigen Kärtchen Nachfragen an den Berater. Die Ratsuchenden beschäftigen sich in dieser Phase sehr intensiv mit den Fragen und dem Sitplexmodell. Die Fragekärtchen, die nach Farben sortiert sind, werden in der Reihenfolge grüne Karten (Ziele und Wünsche), blaue Karten (Qualifikationen und Kompetenzen), gelbe Karten (berufliche Möglichkeiten und Alternativen) und orangefarbene Karten (private Aspekte, Familie, Freunde und Mobilität) bearbeitet. Die Reihenfolge wurde gewählt, da den individuellen Zielen und Wünschen ein hoher Wert in einer Beratung beigemessen wird, denen sich die anderen Fragestellungen unterordnen.
- Nach dem Ausfüllen und Anbringen der Kärtchen können die Ratsuchenden die Karten auf der Platte neu zuordnen. Diese Zuordnung dauert unterschiedlich lange, häufig werden Karten, die als nicht relevant angesehen werden herausgenommen. Weniger häufig werden noch neue Karten hinzugefügt.
- Anschließend können die Karten mit blauen oder roten Linien verbunden werden. Die Ratsuchenden nutzen die Möglichkeit, Beziehungen zwischen den einzelnen Aspekten herzustellen in unterschiedlichem Maße, so dass sehr einfache aber auch sehr komplizierte und komplexe Darstellungen entstehen können. Meist entstehen Zentren durch einige Kärtchen, von denen viele Pfeile ausgehen und, häufiger noch, in denen viele Pfeile eintreffen.⁵⁴

⁵⁴ Zur Illustration befinden sich Beispiele für Sitplexdarstellungen im Anhang (siehe Teil V Anhang). Darstellungen 1, 3 und 5 sind aufgrund der vielen Verbindungen sehr komplex. Darstellung 4 dagegen ist eine überschaubare Darstellung, die einfache Kausalketten enthält.

- Ist die Sitplexdarstellung vorläufig beendet, so kann eine erste Reflexion über die Darstellung stattfinden. Eine bewährte Form ist ein Perspektivwechsel und eine Beobachtung 2. Ordnung durch den Ratsuchenden. Einzuleiten etwa durch die Frage an den Ratsuchenden „Stellen Sie sich vor, diese Darstellung hätte ein Freund von Ihnen entwickelt. Wenn Sie sich diese Darstellung anschauen, wie würden Sie diese charakterisieren?“ Besteht die Möglichkeit, die Beratung über mehrere Sitzungen auszudehnen, so hat es sich bewährt, während der Sitzung, in der die Sitplexdarstellung erfolgte, nicht zu sehr in einzelne Themen und Konstruktionen einzugehen, sondern dies bei dem nächsten Termin zu tun.

2.3 Die Phasen eines systemischen Beratungsprozesses mit Sitplex

Beratung ist grundsätzlich ein Prozess, der idealtypisch aus unterschiedlichen Phasen besteht. Hier wird die Einordnung von Sitplex in einen solchen Beratungsprozess dargestellt.

Ein wichtiges Kennzeichen für eine Beratung ist der Ratsuchende mit einem Problem, einem Mangel an Wissen und/oder einem Mangel an Entscheidungsfähigkeit (Stimmer, 2000, S. 93). Stimmer definiert methodisches Handeln folgendermaßen.

Methodisches Handeln (methodisches Vorgehen) ist damit die zirkulär orientierte Planung des Handelns und das konkrete Handeln selbst mit spezifischen Methoden der Situationsanalyse, Intervention und Evaluation. (Stimmer, 2000, S. 22)

Sitplex als Beratungsmethode beinhaltet Elemente für die Bearbeitung der Situationsanalyse, der Intervention und der Reflexion und Evaluation und kann damit methodisch den gesamten Beratungsprozess abdecken.

Im Folgenden wird der Beratungsprozess mit Sitplex in drei Teilphasen gegliedert.

2.3.1 Analyse

Am Anfang eines Beratungsprozesses mit Sitplex wird eine systematische und umfassende Situationsanalyse durchgeführt.

Das Ziel von Sitplex in dieser Phase der Beratung ist es, die individuelle, komplexe Situation des Ratsuchenden anschaulich darzustellen und damit der Reflexion zugänglich zu machen.

Ein weiteres wichtiges Ziel in dieser Phase und für die folgenden Phasen der Beratung ist es, einen gemeinsamen Konstruktionsraum zwischen dem Ratsuchenden und dem Berater zu bilden. Gefördert wird dies durch die visuelle Darstellung der Konstruktionen des Ratsuchenden, durch die Methodik des „Lauten Denkens“ und durch ein Nachfragen und Erläutern.

In dieser Phase der Beratung stellt der Ratsuchende seine subjektiven Theorien und Konstruktionen vor. Er nimmt hier die Rolle des Experten ein, der Berater versucht hier die Konstruktionen zu „verstehen“, um erst später anschlussfähige Informationsbildungsprozesse zu initiieren.

2.3.2 Reflexion, Komplexitätserhöhung und Reduktion von Komplexität

Während und durch die Erstellung der subjektiven Konstruktionen und Theorien des Ratsuchenden, die als Produkt eine Abbildung seines „inneren Systems“, eine „Landkarte“ ergeben, wird dem Ratsuchenden eine Reflexion oder eine Beobachtung 2. Ordnung ermöglicht. Dem Berater und dem Ratsuchenden wird es mit Hilfe von Sitplex erleichtert, einen gemeinsamen Konstruktionsraum zu bilden. Die Eintragungen in Sitplex sind veränderbar (Verschiebung der Elemente mit Hilfe der Magneten, abwischbare Eintragungen). Hierdurch können Modifikationen, die sich zum Beispiel im Zuge von Reflexionen ergeben, sofort dargestellt werden.

Der Berater hat nun die Funktion, das selbstreferentielle Klientensystem bei der Erstellung der Konstruktionen zu erweitern und Informationsbildungsprozesse durch das Sammeln von Ideen und das Hervorbringen und die Zusammenstellung von unterschiedlichen Möglichkeiten zu initiieren. Es findet also zunächst eine **Erhöhung der Komplexität** in der Kommunikation statt.

Durch Kommunikation findet nach einer Reflexion dieser Ideen und Möglichkeiten eine **Selektion** der für den Ratsuchenden sinnvollen Optionen statt.

Ziel ist die wahrgenommene **Reduktion von Komplexität** des Ratsuchenden.

Die beschriebenen Beratungsprozesse können beratungsprozessbegleitend grafisch in Sitplex dargestellt werden.

2.3.3 Evaluation der Beratung / Darstellung von Beratungsqualität

Werden die „inneren Landkarten“ des Ratsuchenden in den unterschiedlichen Phasen der Beratung dokumentiert, so lassen sich die Veränderungen im Beratungsprozess sichtbar machen. Sitplex ermöglicht es also, die Veränderungen im Bewusstsein, die der Ratsuchende mit Sitplex visualisiert hat, mit Hilfe eines Vorher-Nachher-Vergleichs darzustellen.⁵⁵ Für den Berater ist aber hierbei zu beachten, dass die Darstellung eine vom Ratsuchenden dargestellte Situation ist. Dargestellt werden nicht seine Strukturen, die selbstverständlich nicht sichtbar sind, da Ratsuchende keine Trivialmaschinen sind.

Ermöglicht wird so die Darstellung der Entwicklungen in der Beratung. Beratungsprozesse sind in der Regel nicht unmittelbar sichtbar. Ebenso ergeben sich Möglichkeiten der Evaluation der Beratung. Neben einer Selbstevaluation⁵⁶ der Berater durch die Reflexion des Beratungsprozesses, ist die Evaluation der Transferqualität der Beratung möglich, etwa durch die Herstellung einer Sitplexdarstellung nach Beendigung des Beratungsprozesses. Möglich wäre hier der Vergleich zwischen einer letzten Konstruktionsdarstellung des Ratsuchenden mit seinen erfolgten Handlungen oder Umsetzungen. Für eine solche Dokumentation und Evaluation müssen Kopien der einzelnen Sitplexdarstellungen angefertigt werden. Grundlage für die Evaluation der Beratung sind Reflexionsprozesse.⁵⁷

2.4 Kriterien für Methoden

Ziel dieses Kapitels ist die Klärung, wie Sitplex in eine Systematik des methodischen Handelns eingeordnet werden kann. Damit verbunden sind auch Begriffsklärungen. Ist Sitplex eine Technik, ein Verfahren oder eine Methode? Welche Eigenschaften machen Sitplex dazu?

Hintergrund dieser Fragestellungen ist die Unklarheit und Unbestimmtheit von Begrifflichkeiten wie etwa „Methode“ und „Technik“ und „Verfahren“ sowie ihrer Verbindung miteinander (Stimmer, 2006, S. 11f). Hierbei ist auch zu klären, welcher

⁵⁵ Zu beachten ist hierbei allerdings ein nicht unerheblicher Aufwand, so müssen die Sitplexdarstellungen einer Beratungssitzung jeweils kopiert werden.

⁵⁶ Selbstevaluation meint hier, dass die Fachleute ihr eigenes Handeln nachvollziehbar bewerten und beurteilen.

⁵⁷ siehe Teil IV Kapitel 4.1.5

theoretische Hintergrund und welche Kriterien vorliegen müssen, um als eine professionelle Beratungsmethode zu gelten.

Bei den folgenden Argumentationen und Einordnungen von Sitplex werden vor allem die von Stimmer (2006) entwickelten Kriterien und Modelle verwandt. Er hat eine in sich geschlossene Systematik des methodischen Handelns entwickelt, die Ebenen und Aspekte enthält, die auch für eine Weiterbildungsberatungsmethode relevant sind. Es werden daher zunächst die Definitionen der Begrifflichkeiten „Methoden“ und „methodisches Handeln“ nach Stimmer vorgenommen werden.

Methoden sind differenziert geplante, geregelte und zielorientierte Wege des Problemlösens, die reflektiert werden müssen (Stimmer, 2006, S. 22).

Methodisches Handeln ist das Planen des Weges „... von der Idee bis zu den notwendigen Techniken als auch die konkrete Umsetzung – das Gehen auf diesen Wegen also das kunstfertige und kreative Anwenden von spezifischen Methoden und Verfahren im Rahmen einer gegebenen Problemstellung.“ (Stimmer, 2006, S. 22).

Für die Bewertung von Methoden hat Stimmer ein Kriterienraster entwickelt, das hier dargestellt werden soll. Anhand dieses Rasters soll Sitplex zugeordnet werden.

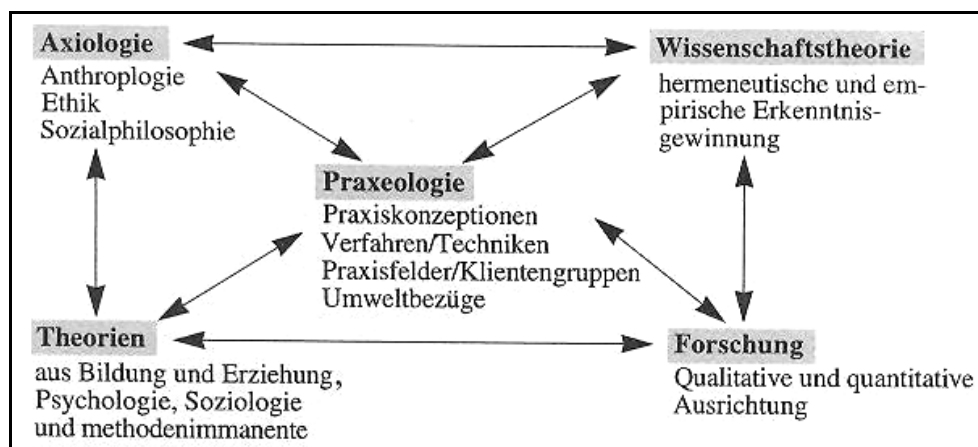


Abbildung 16: Kriterienraster zur Beurteilung von Methoden und Handlungsleitenden Konzepten nach Stimmer (2006, S. 28)

Stimmer (2006, S. 27f) hat fünf Kriterien formuliert, die sich zum Teil wechselseitig beeinflussen:

- Im Zentrum des Rasters steht die Lehre von der Praxis – die **Praxeologie**. Konzepte werden in methodisches Handeln umgesetzt, Praxiserfahrungen wiederum in die Konzepte eingebracht. Es finden Differenzierungen der Konzepte für einzelne Anwendungsbereiche statt und die relevanten Umweltbezüge werden beachtet. Stimmer fasst die Praxeologie mit der Frage: „Wie kann ich handeln?“ zusammen.
- Die Konzepte sind durch soziologische, psychologische oder pädagogische Theorien zu reflektieren und zu fundieren. Die Frage: „Warum handle ich gerade so?“ charakterisiert die Bedeutung der **Theorien**.
- Die **Axiologie** stellt Fragen nach den anthropologischen und ethischen Zielen, die hinter den Konzepten stehen. Stimmer verdeutlicht die Axiologie mit den Fragen: „Wozu dient mein Handeln und wohin soll es führen?“.
- Die **Wissenschaftstheorie** fragt nach den Wegen der Erkenntnisgewinnung und lässt sich mit der Frage charakterisieren: „Auf welchem Weg ist mein Wissen entstanden?“
- Mit den **Forschungsmethoden** schließlich werden die Folgen des Handelns evaluiert. Die Frage „Welche Konsequenzen hat das Handeln?“ beschreibt dieses Kriterium.

Es soll nun anhand dieser Kriterien der Differenzierungsgrad von Sitplex bestimmt werden.

Grundsätzlich gilt es, zwischen Methoden, Verfahren und Techniken zu unterscheiden. Techniken oder Verfahren können ohne eine theoretische oder axiologische Begründung eingesetzt werden oder aus ihrem methodischen Kontext entnommen und „entliehen“ werden. Diese eklektizistische Verwendung ist in der Erziehung und Beratung üblich. Es wird etwa ein Rollenspiel ohne weitere Erkenntnisse und Rückbezüge zum Psychodrama eingesetzt. Methoden haben dagegen, wie anhand des Kriterienrasters dargestellt, einen sehr viel komplexeren Hintergrund.

Die Verortung von Sitplex

Werden die oben genannten Kriterien auf Sitplex bezogen, lässt sich Folgendes feststellen:

Nutzt man Sitplex „nur“ für die Situationsanalyse, ohne zum Beispiel auf den systemischen Hintergrund und die theoretischen Bezüge zur Komplexitätsbewältigung zurückzugreifen, dann ist Sitplex eine Situationsanalysetechnik.

Innerhalb einer komplexen Konzeption ist Sitplex dagegen eine Methode.

Unter dem Aspekt einer **Praxeologie** ist Sitplex ein Instrumentarium von Verfahren und Techniken für die Beratung (z.B. Visualisierung, „Lautes Denken“). Es ist vor allem für die Situationsanalyse, aber auch für die Intervention, Reflexion und Evaluation entwickelt. Sitplex ist aus der Beratungspraxis vor dem Hintergrund systemischen Wissens und Methodenkenntnissen des Psychodramas entstanden und angewandt. Erkenntnisse der systemischen Beratung und der Komplexitätsbewältigung sind in die Methode zurückgeflossen.

Stellt man Sitplex in einen größeren Rahmen methodischen Handelns, so zeigt sich, dass es viele Affinitäten zum „Handlungsleitenden Konzept“⁵⁸ des Empowerments hat. Zum Beispiel durch die Ressourcenorientierung, die Orientierung an Zukunft aber auch durch die Entwicklung von Ko-Konstruktionen (Herriger, 2002). Bestehende Bezüge von Sitplex zum Empowerment werden weiter dargestellt.⁵⁹

Sitplex ist auf dem Hintergrund des Ansatzes einer systemischen Beratung und damit auf der Basis der **Theorien** des **Konstruktivismus** und der **Systemtheorie** entstanden und begründet.

Die **Axiologie** lässt sich aus der Anthropologie des Konstruktivismus ableiten. Sie bestimmt auch in weiten Bereichen das Menschenbild und die ethischen Grundlagen der systemischen Beratung. Es sei an dieser Stelle an die Arbeiten von Varela (1992,1994) und v. Foerster (1993) verwiesen, die hierzu wichtige Beiträge geliefert haben. Im Rahmen von Sitplex werden Aspekte der Axiologie weiter ausgeführt.⁶⁰

Bei den **wissenschaftstheoretischen Überlegungen** wird eine spezifische Konstruktion der Datenerhebung von Sitplex vorgestellt und eine neue Form der Validierung nach systemisch-konstruktivistischen Prämissen entwickelt. Mit der Validierung durch Kommunikation wurde eine praxistaugliche Form der Validierung entwickelt, die die Bedingungen des Verstehens absichert und verbessert.⁶¹

⁵⁸ „Handlungsleitende Konzepte, abgeleitet aus theoretischen Überlegungen und erprobt in den Arbeitsfeldern, liefern Rahmenbedingungen, innerhalb derer fallbezogen methodisch gearbeitet werden kann“ (Stimmer, 2006, S. 49)

⁵⁹ siehe Teil IV Kapitel 3.1.4

⁶⁰ siehe Teil IV Kapitel 3.1.4

⁶¹ siehe Teil V Kapitel 5.3.2

Forschungsmethoden: Bei der Ermittlung der Folgen des Einsatzes von Sitplex wurde auf bereits vorhandene empirische Forschungsergebnisse zurückgegriffen. Es zeigt sich, dass Sitplex mit Elementen und in Prozessen arbeitet, die wissenschaftlich überprüft und in der Praxis bewährt sind. Es konnten so vorhandene empirische Forschungsergebnisse auf Sitplex transferiert werden.⁶²

Als ein vorläufiges Fazit lässt sich hier feststellen, dass Sitplex, gleichwohl es bisher nur in dem Feld der Weiterbildungsberatung eingesetzt wurde, nach dem Kriterienraster von Stimmer den Status einer Methode erlangt. Sitplex kann im Rahmen eines Beratungsprozesses vor allem für die Situationsanalyse, aber auch für die Intervention und die Evaluation eingesetzt werden.

Setzt man das oben beschriebene Kriterienraster in eine hierarchische Struktur (Stimmer, 2006, S. 24), so kann Sitplex im Zusammenhang des Methodischen Handelns folgendermaßen verortet werden.

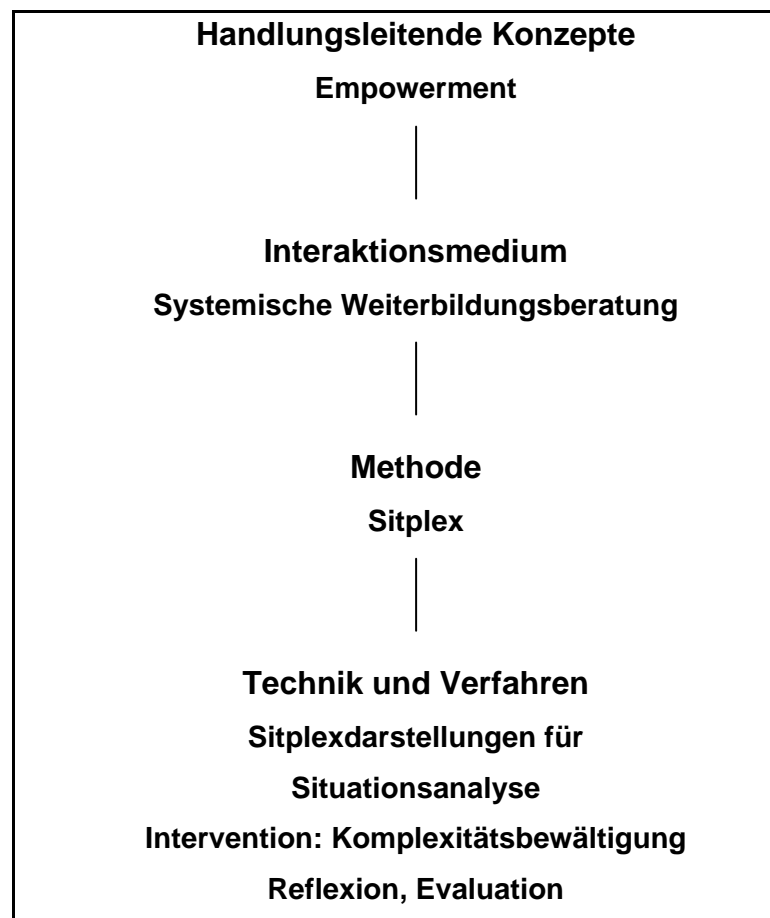


Abbildung 17: Sitplex im Zusammenhang des Methodischen Handelns

⁶² siehe Teil V Kapitel 5.2.3

Diese Darstellung zeigt Sitplex als eine Methode der systemischen Beratung. Beratung ist ein Interaktionsmedium neben Therapie, Betreuung und Erziehung u.a.. An der Spitze steht hier das Handlungsleitende Konzept. Beispiele hierfür sind das Case Management und der Netzwerkansatz. Sitplex hat viele Affinitäten zum Konzept des Empowerment. Unter der Methode stehen Technik und Verfahren. Dies sind zum Beispiel die Sitplexdarstellungen, die eigenständig für die Situationsanalyse, Komplexitätsbearbeitung und Reflexion verwendet werden können.

3 Strukturen und Prozesse

In diesem Kapitel werden die in Sitplex enthaltenen – für die systemische Beratung relevanten Strukturen und Prozesse dargestellt. Damit wird die Konstruktion und die Funktionsweise von Sitplex in Beratungsprozessen weiter beschrieben und begründet. Es wird so das theoretische Fundament der Methode entwickelt. Dabei wird explizit auf die vorhergehenden Kapitel zurückgegriffen. Besondere Berücksichtigung werden die Anforderungen finden, die sich aus dem systemischen Ansatz ergeben.

3.1 Die Strukturen von Sitplex

3.1.1 Selbstexploration

Sitplex basiert bei der Datengewinnung der Situationsanalyse auf einer Selbstexploration des Ratsuchenden. Die mögliche Alternative, durch die Beobachtung des Verhaltens des Probanden zu einer Interpretation zu gelangen, wurde nicht erwogen. Hintergrund für diese Entscheidung ist zum einen die konstruktivistische Erkenntnis, dass Personen selbstreferentielle und damit operational geschlossene Systeme sind, deren Konstruktionen kein Abbild der Außenwelt sind, sondern autopoietisch erzeugt sind. Wirklichkeit und Wirklichkeitszusammenhänge werden demnach von jedem Einzelnen – sehr individuell konstruiert.

Die Art und Weise, wie Wirklichkeit betrachtet und bewertet wird, entwickelt jedes Individuum im Laufe seiner Sozialisation – auch durch die Notwendigkeit, die vorgefundene komplexe und zirkuläre Umwelt zu ordnen und zu bewerten.

Die Realitätskonstruktion beeinflusst selbstverständlich auch das Handeln⁶³:

⁶³ Handeln meint hier menschliche Verhaltensäußerungen, die intendiert sind. Ein solcher Handlungsbegriff grenzt sich vom instinktiven, automatischen und unbewussten menschlichen Verhalten ab.

Die zirkuläre Wirkung von Ideen über die Realität führt häufig zu sich selbst erfüllenden Prophezeiungen und zu Problemlösungsversuchen auf der Ebene des Sozialsystems, die Probleme aufrechterhalten, anstatt sie zu lösen. (Barthelmeß, M. 1999, S. 52)

Auch im Zusammenhang der Weiterbildungsberatung sind diese Funktionsweisen wie schon gesehen wirksam.⁶⁴ Ausbildung, Weiterbildung – also der Erwerb von Fertigkeiten sollen häufig karrierewirksam eingesetzt werden. Das Individuum entwickelt und verbindet Erwartungen mit seinen Bildungsbemühungen und der eigenen Karriere und dem Lebenslauf.

Der Zugang über die Selbstauskunft des Systems bietet sich demnach an, um an Informationen über die individuelle Wirklichkeitskonstruktion zu gelangen und gemeinsam mit dem Ratsuchenden eine Beschreibung der Situation durchzuführen. Sie bildet die Basis für eine konsensuell gebildete Formulierung von Zielen und damit für die Initiierung von Veränderungen im folgenden Beratungsprozess (Barthelmeß, 1999, S. 94).

Sitplex bietet hier in seinem Aufbau und im Prozess seiner Anwendung mehrere Anknüpfungspunkte zu Vesters Denkansatz des vernetzten Denkens und seinem Sensitivitätsmodell.⁶⁵

Wie bei Vesters Sensitivitätsmodell wird mit Sitplex eine Analyse und Beschreibung des Systems durchgeführt. Im Unterschied zu Vester, der soziale Systeme wie etwa Organisationen und seine Umwelten analysiert, bezieht Sitplex sich auf das psychische System und seine Umwelt. Auch bei Sitplex geht es primär darum, über die Konstruktionen Aussagen über das Systemverhalten zu bekommen (etwa die Frage nach dem Handlungs- und Denkmuster einer Person). Hierbei ist es ebenso wie bei Vester weniger relevant, eine exakte und möglichst vollständige Beschreibung des Systems zu bekommen. Wichtiger ist es, den Charakter des Systems⁶⁶ und die wichtigsten Konstruktionen des Systems zu erfassen.

Die Auswahl der Variablen geschieht ähnlich wie bei dem Modell von Vester: Weiche und harte Daten werden erhoben und verwendet. Wesentlich ist auch die rekursive

⁶⁴ siehe Teil III Kapitel 1.2.

⁶⁵ siehe Teil II Kapitel 4.2

⁶⁶ Charakter eines Systems meint hier Erkennungsmerkmale und Eigenheiten eines Systems

Struktur von Sitplex, es können ständig Veränderungen und Optimierungen vorgenommen werden. Die Weiterentwicklung von Sitplexdarstellungen während des Beratungsprozesses ist elementar. Die Darstellungen spiegeln die Veränderungen, die im Beratungsprozess stattfinden. Sie ermöglichen am Ende des Beratungsprozesses eine Evaluation.

3.1.2 Beobachter und Beobachtung 2. Ordnung

Beobachten ist nach Luhmann eine Operation, der eine Unterscheidung zugrunde liegt und die daher zwei Teile beinhaltet, die nicht getrennt werden können. Diese sind: das Unterscheiden und das Bezeichnen. Eine Schwierigkeit entsteht dadurch, dass die Unterscheidung selbst unsichtbar ist, sie taucht im Bezeichnen der einen Seite der Unterscheidung unter:

Jedenfalls hat jede Unterscheidung zwei Seiten, kommt aber weder auf der einen noch auf der anderen Seite vor. Wenn Beobachten unterscheiden ist, bleibt die Unterscheidung selbst dabei unbeobachtbar; denn sie selbst kann weder als die eine noch als die andere Seite der Unterscheidung bezeichnet werden. (Luhmann, 2002, S. 64)

Es zeigt sich hier der „blinde Fleck“ der Beobachtung. Die Unterscheidung kann nicht gesehen werden, ist aber zugleich Voraussetzung für Beobachtung.

In Beratungsprozessen ist es sehr hilfreich für den Berater, die Unterscheidungen der Beobachtungen des Ratsuchenden kennen zu lernen. Sie können dann reflektiert und evtl. modifiziert werden. Die Beobachtungsunterscheidungen oder auch latente Strukturen können aber nur in einer Beobachtung der 2. Ordnung wahrgenommen werden.

Das Problem der Latenz zieht sich dann zusammen auf die Frage, wie man Unterscheidungen beobachten kann, die ein Beobachter verwendet, um etwas zu bezeichnen, und die deshalb im Moment ihrer operativen Verwendung unbeobachtbar sind. Und die Antwort müsste lauten: nur mit Hilfe anderer Unterscheidungen, für die dasselbe gilt. Also nur mit Hilfe einer Beobachtung zweiter Ordnung, die jedoch ihrerseits immer auch Operation und immer auch Beobachtung erster Ordnung sein muß, das heißt: Beobachtung eines Beobachters, der zunächst einmal als solcher unterschieden werden muß. (Luhmann, 2002, S. 68)

Die Beobachtung 2. Ordnung zeichnet sich durch die Frage aus, durch welche Unterscheidung der Beobachter beobachtet.

Nur diese Frage zielt präzise auf die Beobachtung dessen, was für ihn im Beobachten latent bleiben muß. Und nur durch Vermittlung dieser Fragen wird man herausfinden können, welche systemkulturellen Gründe es gibt, bestimmte Unterscheidungen zu benutzen und damit der Thematisierung zu entziehen. (Luhmann, 2002, S. 70)

Durch die Sitplexdarstellungen werden etwa in der Situationsanalyse die Unterscheidungen der Beobachtung der Ratsuchenden visuell manifest und der Reflexion zugänglich. Sitplex dient hier als ein Mittel, es wird eine Art „Landkarte“ der Konstruktionen hergestellt.⁶⁷ Diese sind nicht die Konstruktionen selbst und dürfen nicht mit ihnen verwechselt werden. Die Konstruktionen selbst sind nicht einsehbar. Dieser wichtige systemische Aspekt, der Sitplex im Übrigen mit dem Sensitivitätsmodell Vesters verbindet, ist der der Perspektive der Beobachtung. Häufig wird versucht, aus dem System heraus das System und die Umwelt zu beschreiben. Die Auswahl der Perspektive für die Systembeschreibung ist hier eine andere: Es wird aus dem System herausgetreten und von außen ein Blick auf das System geworfen. Es findet eine Beobachtung 2. Ordnung statt.

Dem Ratsuchenden bietet sich schon direkt nach der Erstellung einer Situationsanalyse die Möglichkeit, einen Blick auf seine Situation zu werfen und über seine Situation zu reflektieren. In der Erprobung von Sitplex haben sich diese Reflexionen als sehr fruchtbar für den weiteren Beratungsprozess gezeigt.

Aus systemischer Sicht ist die Einführung der Außenperspektive die wesentliche Funktion von (Psycho-) Therapie und Beratung. Es ist eine Form der Therapie und Beratung, die dem einzelnen seine Verantwortung für seine Entscheidungen läßt und lediglich die solchen Entscheidungen zugrunde liegenden Sichtweisen aus der Innenperspektive mit den aus der Außenperspektive beobachtbaren Wirkungen verknüpft. (Simon, 2002, S. 145)

Wie dem Ratsuchenden, so dienen die Sitplexdarstellungen auch dem Berater als Gegenstand der Reflexion. Diese sind Grundlage für die weiteren beraterischen Impulse.

Werden mehrere Sitplexdarstellungen im Laufe der Beratung angefertigt, so lassen sich die unterschiedlichen Phasen des Beratungsprozesses dokumentieren; es

⁶⁷ Beispiele für Sitplexdarstellungen siehe Teil V Anhang

zeigen sich Veränderungen der Konstruktionen des Ratsuchenden, mit denen sein Verhalten verbunden ist.

Der Mensch beschreibt sich und seine Umwelt und verhält sich seinen Beschreibungen entsprechend; ändern sie sich, so ändert sich sein Verhalten. (Simon, 2002, S. 145)

Eine weitere besondere Bedeutung besitzt der Beobachter im Rahmen der Validierung durch Kommunikation und der Methodik des „Lauten Denkens“. In der Beratung mit Sitplex ist dies in der Phase der Situationsanalyse der Berater. So wird der Beobachter mit seinen Strukturen durch seine Interaktionen Teil des zu beobachtenden Systems und beeinflusst es mit seinem eigenen Bedingungsgefüge. Der Beobachter muss sich seines „Anteils“ am zu beobachtenden System bewusst sein, um das Ziel einer Exploration der Konstruktion des Ratsuchenden zu erreichen. Bei einem systemisch-konstruktivistischen Erkenntnishintergrund gibt es demnach keine strikte Trennung zwischen dem erkennenden Subjekt und dem Objekt. Anstelle von geradlinig-kausalen finden zirkuläre und rekursive Prozesse statt. Dieser veränderten Erkenntnisstruktur soll der Einsatz der Methodik des Lauten Denkens Rechnung tragen. Der Ratsuchende soll parallel zur Darstellung der durch die Fragekärtchen evozierten Strukturen seine Gedanken und Überlegungen zu den visualisierten Darstellungen laut denken und erläutern. Dem Beobachter soll es dadurch ermöglicht werden, die konkreten Darstellungen und die gesamte Konstruktion des Ratsuchenden zu verstehen. Hierbei kann es für den Beobachter durchaus sinnvoll sein, Fragen zu stellen und den Ratsuchenden um weitere Erläuterungen zu bitten.

Je mehr Übereinstimmung zwischen dem Beobachter und dem Ratsuchenden bezüglich der Sitplex-Darstellungen und Begründungen hergestellt werden können, umso angemessener können die Konstruktionen dargestellt, betrachtet und später analysiert und modifiziert werden. Mit Hilfe von Sitplex entsteht so ein gemeinsamer Sinnraum durch gemeinsame Sprache.

Es zeigt sich hier aber auch die Unmöglichkeit einer objektiven Beobachtung. Diese Problematik zeigte sich bereits auch in der Begrifflichkeit des Verstehens.⁶⁸

⁶⁸ siehe Teil III Kapitel 2.4

3.1.3 Kokonstruktion

Im Mittelpunkt der Konstruktionserstellung steht der Ratsuchende. Er entscheidet über die Auswahl der Kärtchen, ihre weitere Beschriftung, ihre Zuordnung und Erstellung von Verbindungspfeilen.

Obgleich der Berater sich gerade in der Phase der Erstellung der Situationsanalyse sehr zurückhält, kann von einem gemeinsamen Konstruktionsraum gesprochen werden. Die Auswahl der Kriterien, die bei Sitplex abgefragt werden, sind zum großen Teil vorgegeben. Sie schaffen daher Strukturen für die Situationsanalyse. Sie bilden einen Rahmen für die Darstellungen der Konstruktionen des Ratsuchenden.

Bei den weiteren Phasen des Beratungsprozesses sind die Anteile des Beraters impliziter Bestandteil der weiteren Darstellungen des Ratsuchenden. Dies gilt selbstverständlich auch beim Aspekt der Komplexitätsbewältigung. Hier sind die sichtbaren Veränderungen auch ein Resultat der Beratungstätigkeit. Der Aspekt des gemeinsamen Konstruktionsraums muss vor allem in der Beobachtung 2. Ordnung für den Berater beachtet werden. In der Reflexion während des Beratungsprozesses ist so zum Beispiel die Frage zu stellen, ob die Selbstbestimmung des Ratsuchenden genügend beachtet wird oder ob der Berater manipulativ arbeitet.⁶⁹ Auf der anderen Seite ist es die Funktion des Beraters, Impulse zu geben, die die Konstruktionen des Ratsuchenden beeinflussen.

3.1.4 Handlungsleitende Prinzipien in der Sitplexberatung

Auf der Grundlage von anthropologischen und ethischen Zielen und Grundsätzen sollen hier Prinzipien beschrieben werden, die im direkten Zusammenhang mit der Methode Sitplex stehen.

Nicht behandelt werden können damit grundsätzliche Fragestellungen, die sich aus der Systemtheorie oder dem Konstruktivismus in der Auseinandersetzung mit anderen theoretischen Positionen ergeben, wie sie etwa in der Luhmann-Habermas-Kontroverse zum Ausdruck kommen (Habermas & Luhmann, 1971, 142 ff).

⁶⁹ So vertritt Stimmer die These, dass methodisches Handeln umso erfolgreicher sein wird, je weniger es am Erfolg orientiert und je größer der Aspekt der Verständigungsorientierung ist. (2006, S. 45)

Konstruktivistische Bescheidenheit

Eine Grundlage in der Arbeit mit Sitplex ist zum einen die konstruktivistische Erkenntnis, dass es keine objektiven Konstruktionen oder Wahrheiten gibt. Daraus folgt zum einen eine Akzeptanz und Respekt vor den Wirklichkeitskonstruktionen des Ratsuchenden. Dies gilt auch für Konstruktionen und Deutungen des Ratsuchenden, die nicht mit den eigenen übereinstimmen. Zum anderen folgt daraus eine Bescheidenheit bezüglich der Gültigkeit eigener Einschätzungen, Analysen und Prognosen. So fordert v. Saldern in diesem Zusammenhang, im Umgang mit komplexen Systemen auch das System mit Respekt zu behandeln und sich nicht der Illusion hinzugeben, dass es endgültige Lösungen gäbe (v. Saldern, 1997, S. 156).

Damit verbunden ist auch ein Einzug von realistischeren Erwartungen auf Effekte von Bildung und Beratung. Arnold und Siebert (1999 S. 170) betonen dies für die Didaktik der Erwachsenenbildung. Sie trifft für die Beratung ebenso zu. Sie hilft Abschied zu nehmen von trivialen Vorstellungen von der Bildung als Lehr-Lern-Kurzschluss oder von der Beratung als Ratgeben-Umsetzen-Kurzschluss. Beratung kann letztlich immer nur ein Angebot und ein Versuch sein, dem Ratsuchenden zu helfen, selbst Lösungen zu entwickeln.

Aus diesem Grunde geht es nicht um objektiv „richtige“, sondern um „hilfreiche“, also praktisch umsetzbare Analysen und Lösungswege. Was hilfreich ist und was nicht, wird dabei vom Klientensystem in seiner Selbstsicht und Selbstwahrnehmung des Beratungskonzeptes bestimmt. (Barthelmeß, 1999, S. 96)

Ressourcenorientierung und Autonomie des Ratsuchenden

Aus der systemisch-konstruktivistischen Perspektive ist ein eindeutiges Ziel die Stärkung der Fähigkeit zur Selbstorganisation, der Autonomie und der Eigenkonstruktionen (Arnold, Siebert, 1995, S. 37).

Im systemischen Denken besteht ein enger Zusammenhang der Eigenlösungen (bzw. zurückliegenden Lösungsversuche) der Ratsuchenden und der Ressourcenaktivierung. (Balz, 2005, S. 390)

In der Arbeit mit Sitplex wird den Konstruktionen des Ratsuchenden ein sehr großer Raum gegeben. Sie bilden mit der Situationsanalyse den Ausgangspunkt für die weiteren Beratungsprozesse und können im weiteren Verlauf immer wieder modifiziert werden. Wie beschrieben enthält Sitplex Elemente, die den Ratsuchenden herausfordern, als Kreator seine Situation kreativ und selbsttätig zu gestalten und

darzustellen.⁷⁰ Hiermit soll die Autonomie des Ratsuchenden und auch die Verantwortung im Beratungsprozess erhalten werden.

Ein Schwerpunkt der Fragestellungen der Kärtchen und damit der Darstellungen für Sitplex liegt auf den vorhandenen oder potentiellen Ressourcen. So ist in der Analyse und im weiteren Beratungsprozess auch der Fokus primär auf die Ressourcen und Fähigkeiten des Ratsuchenden zu legen und weniger auf seine Defizite.

Wenn es das Ziel ist, einer Einheit in ihrer operational geschlossenen Selbstgestaltung durch spezifisch gestalteten Umweltkontakt dadurch weiterzuhelfen, dass sie neuartige, relevante Informationen erzeugt, so stellt Anregung zur Lösungsfindung das Grundelement beraterischen Tuns dar. Insofern impliziert Animation Lösungs- und Ressourcenorientierung. (Barthelmeß, 1999, S. 97)

Ebenso ist mit der Anwendung von Sitplex der Schwerpunkt auf die Zukunft gerichtet. So werden Wünsche und Ziele ermittelt, nicht die Ursachen für Probleme. Sitplex ist damit auf die Zukunft orientiert. Ein wichtiges Ziel ist es, Perspektiven für eine Zukunft zu entwickeln. Bei den hier entwickelten Kriterien, die die Ressourcenorientierung und die Autonomie des Ratsuchenden betreffen, ergeben sich viele Affinitäten zum Handlungsleitenden Konzept des Empowerments. So wurde das Handlungskonzept des Empowerment in der Darstellung des Kriterienrasters der Methode Sitplex zugeordnet.⁷¹

Begrifflich lässt sich Empowerment mit Selbstbefähigung, Stärkung von Autonomie und Selbstverfügung beschreiben. Beispiele von weiteren Aspekten und Zielen das Empowerment, die mit Sitplex übereinstimmen:

- Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Entscheidung und Auswahl von Lebensoptionen
- Die Fähigkeit, soziale Beziehungen produktiv zu gestalten und Veränderungen zu bewirken.
- Die Fähigkeit, Wünsche und Veränderungen zu formulieren, Ressourcen zu mobilisieren und Veränderungen aktiv zu gestalten. (Herriger, 2002, S. 18)

⁷⁰ siehe Teil IV Kapitel 3.1.3

⁷¹ siehe Teil IV Kapitel 2.4.1

Vertrauen

Im Exkurs „Vertrauen als Reduktion von Komplexität“⁷² wurde auf die komplexitätsreduzierende Funktion von Vertrauen eingegangen. Da Vertrauen für die Arbeit mit Sitplex eine außerordentliche Rolle spielt, wird auf den Exkurs kurz zurückgegriffen, um Vertrauen in den Rahmen der Handlungsleitenden Prinzipien einzuordnen.

Luhmann hat in seinen Ausführungen betont, dass Vertrauen eine Voraussetzung für den Umgang mit Komplexität ist. Im Zusammenhang mit Beratung ist es besonders wichtig, dass nicht Planung sondern Vertrauen Komplexität reduziert.

Grundsätzlich enthält die Zukunft viel mehr Möglichkeiten als in der Gegenwart aktualisiert werden können. Es besteht daher Ungewissheit darüber, was in der Zukunft geschehen wird. Die Zukunft überfordert das Vergegenwärtigungspotential des Menschen und er ist gezwungen, mit einer überkomplexen Zukunft zu leben und die Komplexität zu reduzieren (Luhmann, 1989, S. 12).

Vertrauen basiert eigentlich auf einer Täuschung. Denn es sind nicht genug Informationen gegeben, wie man bräuchte, um erfolgssicher handeln zu können. Der Handelnde ignoriert das Fehlen von Information. Vertrauen verleiht dem System eine „innere Sicherheit“ im Umgang mit der „äußeren Unsicherheit“, die aus einer hohen Umweltkomplexität rührt. Vertrauen führt dazu, dass die Toleranz gegenüber der Unsicherheit steigt und Beziehungen zur Umwelt aufgenommen werden können (Luhmann, 1989, S. 28). Vertrauen ermöglicht so durch die Reduktion von Komplexität das Eingehen von Risiken und die Entwicklung von Handlungsoptionen.

Für die Beratung mit Sitplex spielt Vertrauen auf verschiedenen Ebenen eine wichtige Rolle. Vertrauen in die Person und die Kompetenzen des Beraters ist ein nicht zu unterschätzender Faktor für eine tragfähige Beziehung zwischen dem Ratsuchenden und dem Berater. Voraussetzung hierfür ist ein angemessenes emotionales Klima:

Das grundlegendste Element des strukturierten Verständigungsprozesses, das im gesamten Beratungsprozeß eine Rolle spielt, ist das Bemühen um ein emotionales Klima, in dem eine tragfähige Beziehung zwischen Klient und Berater möglich wird und das es dem Klienten erleichtert, seine positiven Möglichkeiten und Fähigkeiten

⁷² siehe Teil II Kapitel 4.3.3

einzusetzen und über den Weg der Selbstexploration zu einem realitätsangemessenen Selbst- und Problemverständnis zu gelangen. (Stimmer, 2000, S. 81)

Für die Arbeit mit Sitplex sollte der Berater daher möglichst auch die folgenden Fähigkeiten mitbringen, die Stimmer (2000, S. 82) als förderlich für die Herstellung eines solchen konstruktiven Klimas nennt und die damit Voraussetzung für das Entstehen von Vertrauen ist: Empathie, Wertschätzung, das Sich-Einstellen-Können auf den Klienten, Präsentsein und Echtheit.

Die Rolle von Selbstvertrauen im Sinne eines Selbstbewusstseins im Zusammenhang mit der Bewältigung von Komplexität wurde bereits auch im Zusammenhang mit dem Handlungsmodell von Reither erörtert. Selbstbewusstsein ist in diesem Modell Voraussetzung und Folge für die Bereitschaft, sich mit unbekanntem Situationen auseinander zu setzen. Fehlt dieses Selbstbewusstsein, so findet häufig ein Vermeidungsverhalten statt, dass in der Regel nur zu Scheinerfolgen oder gar Misserfolgen führt.⁷³

In der Arbeit mit Sitplex soll daher bei Bedarf versucht werden, das Vertrauen des Ratsuchenden in seine Fähigkeiten und die Problemlösungskompetenzen zu stärken. Eine Maßnahme, das Selbstbewusstsein zu stärken, wurde deshalb in die Methode integriert. Indem die Fähigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen systematisch evoziert und dargestellt werden, wird vielen Ratsuchenden erst bewusst, was sie alles können, was sie alles wissen und was sie bisher schon geleistet haben.

⁷³ siehe Teil II Kapitel 3.1

3.2 Sitplex als Prozess

Die Methode Sitplex beinhaltet vielfältige Aspekte einer zeitlichen Dimension, die den Fragestellungen und den Darstellungen inhärent sind. In einer Situationsanalyse, in der die aktuelle „Ist-Situation“ dargestellt wird, werden neben der Gegenwart auch Aspekte der Zukunft und der Vergangenheit behandelt. Eine besondere Rolle spielt hierbei die Intransparenz der Zukunft, die häufig ein Thema in der Beratung ist. Wünsche, Visionen, Ziele, aber auch Unsicherheiten und Ängste richten sich in die Zukunft, soziale Aspekte wie die Familie, aber auch der berufliche Lebenslauf mit seinen erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen sowie Erfahrungen des Scheiterns verweisen in die Vergangenheit. Alle diese Aspekte können selbstverständlich auch Thema der Beratung sein.

Diese zeitliche Dimensionierung findet sich auch im Lebenslauf dem Medium des Erziehungssystems wieder.⁷⁴ In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie die Methode Sitplex die wichtigen Aspekte der Zeit innerhalb eines Beratungsprozesses bearbeiten kann.

Die wichtige Bedeutung der Zeit für die Entstehung von Komplexität und die Entwicklung von Bewältigungsstrategien wird nicht hier, sondern erst im nächsten Abschnitt behandelt.

3.2.1 Aspekte der zeitlichen Dimension in der Beratung

Beratung, und insbesondere Weiterbildungsberatung, setzt häufig am Lebenslauf des Ratsuchenden an und versucht, auf seiner Basis Strategien für die Zukunft zu entwickeln.

Der Lebenslauf ist als tabellarischer Lebenslauf eine Beschreibung vor allem des Bildungs- und Berufswegdegangs, der gerade für die Weiterbildungsberatung sehr wichtig ist, etwa für die Bewerbung um Ausbildungs- und Arbeitsplätze oder für die Finanzierung von Weiterbildungen durch die Arbeitsagentur. Dieser Lebenslauf ist als niedergeschriebener „Gang durch das bisherige Leben“ linear und in seiner zeitlichen Anordnung (zumeist von der Vergangenheit in die Gegenwart) strukturiert. Der

⁷⁴ siehe Teil III Kapitel 1.2

tabellarische Lebenslauf nimmt in der beraterischen Praxis der Weiterbildungsberatung einen großen Raum ein und wird häufig als Grundlage für die Entwicklung beruflicher Strategien genommen.

Sitplex enthält diese Linearität nicht aufgrund der Möglichkeit, die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft darzustellen und zu bearbeiten. Sie ist insbesondere für die Betrachtung der Zukunft sehr wichtig. Die Zukunft enthält viel mehr Optionen, als in der Gegenwart umgesetzt werden können, eine Komplexität, die reduziert werden muss.

Die Arbeit mit Sitplex ist Arbeit mit der aktuellen Situation, der Vergangenheit und der Zukunft des Ratsuchenden. Es ist Arbeit mit dem Lebenslauf des Ratsuchenden. Auch hier noch einmal der Verweis auf den Lebenslauf als Medium des Erziehungssystems. Der Lebenslauf als Medium der Kommunikation des Erziehungssystems bietet für eine Beratung mit Sitplex einen Kombinationsraum von Möglichkeiten, der ständig weiterentwickelt wird, reflektiert und neu interpretierbar ist.

Mit zwei Beispielen werden hier Möglichkeiten innerhalb einer Beratung vorgestellt, die am Lebenslauf des Ratsuchenden ansetzen und bei dem der Aspekt der Zeit deutlich wird: das Reframing, das sich zunächst auf die Vergangenheit bezieht, und das Entwickeln von Szenarien, die sich in die Zukunft richten.

- Reframing von Ereignissen

Reframing bedeutet, dass das Individuum die Bewertung und den Sinn eines Ereignisses erneuert und verändert. Ein Ereignis bekommt einen anderen Bedeutungszusammenhang. Ratsuchende in der Weiterbildungsberatung befinden sich häufig in Situationen, die sie als aktuelle Krise bewerten. Ursache hierfür kann zum Beispiel ein unerwarteter Arbeitsplatzverlust sein, der wiederum häufig mit Existenzängsten und Selbstwertkränkungen verbunden ist. Im Laufe des Beratungsprozesses kann die Kündigung, die in der Vergangenheit liegt, eine neue Bedeutung erhalten, etwa die Chance für einen beruflichen Neuanfang, etwas Neues zu lernen oder neue Ziele zu entwickeln. Dieses Reframing wirkt sich so auf die Gegenwart und die Zukunft aus. Diese Veränderungen lassen sich im Übrigen gut mit Sitplex darstellen und nachvollziehen.

Am Beispiel der Zeit wird deutlich, dass die Vergangenheit in einem Lebenslauf nicht statisch ist, sie wird im Laufe des Lebens neu interpretiert. Beratung macht sich diese Möglichkeit zu Nutze. Beratung kann daher als eine Maßnahme zur Unterstützung einer Inkonsistenzbereinigung angesehen werden.⁷⁵ Eingetretene Entwicklungen und Ereignisse, die so nicht vorgesehen und gewünscht waren, werden mit Beratung bearbeitet, bis sie mit neuem Sinn versehen sind.

- Probehandeln und Szenarien

Aus einer systemischen Perspektive ist zwischen Szenarien und Prognosen zu unterscheiden, v. Saldern (1998, S. 179) schlägt im Umgang mit komplexen Systemen vor, von Prognosen abzusehen und Szenarien zu entwickeln. So implizieren Szenarien im Gegensatz zu Prognosen nicht, dass die Zukunft vorhersehbar ist, es können mehrere Optionen und Wege entwickelt werden und die Verantwortung bleibt beim Entscheidungsträger.

Mit Szenarien können Optionen, Ziele, Wünsche und Träume potentieller Zukünfte ausprobiert und bewertet werden. Mit Sitplex lassen sich Szenarien durchspielen. Wie sähe meine Situation aus, wenn ich nicht mehr in Hamburg arbeiten würde, sondern in Graz? Welche Auswirkungen hätte dies für mein soziales Netz, für meine ökonomische Situation, mein Freizeitverhalten? Welche Konsequenzen hätte dies für die Versorgung der alten Mutter? Komplexe Situationen können so unter bestimmten Szenarien dargestellt werden. Aktuelle Optionen werden so probegehandelt und die Zukunft in der Gegenwart ausprobiert. Da die Zukunft intransparent und instabil ist, können Optionskorridore und Handlungsszenarien entwickelt werden, um auf Veränderungen reagieren zu können (Gross, 1997, S. 357). Grundsätzlich nimmt die Beschäftigung mit der Zukunft in der Arbeit mit Sitplex, alleine schon durch die Fragestellungen der Karten, die auf die Zukunft gerichtet sind, breiteren Raum ein als die Beschäftigung mit der Vergangenheit.

Auf einen weiteren Aspekt der Dimension Zeit für die Arbeit mit Sitplex sei hier nochmals hingewiesen. Es ist der Aspekt der Komplexitätsreduktion durch Zeit.⁷⁶ Sitplex wird zumeist in einem Beratungsprozess, der über mehrere Sitzungen über einen Zeitraum von mehreren Wochen verlaufen kann, eingesetzt. Veränderungen

⁷⁵ siehe Teil III Kapitel 1.2

⁷⁶ siehe Teil II Kapitel 4.3.2

der Situationen können mit Sitplex dargestellt werden. Zeit selbst wirkt wie gesehen komplexitätsreduzierend. Vergeht Zeit, so werden von vielen Optionen einige verwirklicht, die meisten entschwinden unverwirklicht. Themen und Möglichkeiten erledigen sich. So kann innerhalb einer Woche eine Bewerbungsfrist verstreichen, ein Bildungsangebot ausfallen oder eine Idee verworfen werden. Sie verschwinden so auch bei den Sitplexdarstellungen.

3.2.2 Intransparenz

Die Beratung hat es im Zusammenhang mit der Zukunft immer mit dem Problem der Intransparenz zu tun. Systemtheoretisch lässt sie sich damit erklären, dass Systeme sich in ihren Operationen immer auf sich selbst beziehen. Diese Selbstreferenz führt nach Luhmann zu einer selbsterzeugten Unbestimmtheit und Intransparenz:

Selbsterzeugte Unbestimmtheit soll nur heißen, daß das System rekursiv operiert und dabei auf vergangene Zustände zurückgreifen muß, die es nicht erinnern kann, und auf künftige Zustände vorgreifen muß, über die erst in künftigen Gegenwarten entschieden werden kann. Es kann, anders gesagt, seinen eigenen Willen nicht binden und muß doch mit ihm rechnen. Intransparenz ist dann das kognitive Resultat dieser durch Selbstreferenz erzeugten Sachlage. (Luhmann,1998, S. 59)

Für die Beratung ist aber bedeutsam, dass die Intransparenz der Zukunft von Ratsuchenden häufig mit Antizipationen gefüllt werden, die im Sinne einer self-fulfilling prophecy hoch wirksam sein können. Diese Funktionsweise wird in Beratungsprozessen nutzbar.

In komplexen psychischen oder sozialen Systemen dagegen kann Futurität wirksam werden, weil mögliche oder befürchtete oder gewünschte Gegenwarte in Form von Antizipationen, Erwartungen, Hoffnungen, Befürchtungen etc. als weitere Rückkoppelungsschleifen wirksam werden, die nur an virtuellen, internen Ereignissen ausgerichtet sind. Bekannte Wirkungen solcher virtuellen Ereignisse sind z.B. selbsterfüllende und selbstzerstörende Voraussagen oder der im „Thomas-Theorem“ gefaßte Sachverhalt („If men define situations as real, they are real in their consequences“). (Willke, 1982, S. 57)

Im Zusammenhang von Weiterbildungsberatung, der Entwicklung von Strategien und damit der Planung von Lebensläufen für die Zukunft zeigt sich eine Paradoxie. Zum einem bedarf es heute einer guten Planung der Zukunft, obwohl die Zukunft

intransparent und eigentlich unplanbar ist. Es bedarf einer Planung und Gestaltung des Lebenslaufs, obwohl die Zukunft ungewiss ist und Überraschungen bringen wird.

Die beschleunigte Umwandlung von Verhältnissen, Institutionen und Beziehungen, d.h. die Beschleunigung des sozialen Wandels, stellt die Individuen dabei vor das Problem, ihr Leben langfristig planen zu müssen, um ihm eine gewisse zeitresistente Stabilität zu verleihen, ohne dies rational tun zu können. (Rosa, 2005, S. 43)

Im Umgang mit der Intransparenz der Zukunft bleiben letztlich nur die eigenen Operationen, mit denen „Ausgangspunkte für unsichere Prognosen“ geschaffen werden (Luhmann, 1998, S. 59).

4 Beratungsprozess: Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung

Eine Beratung mit der Methode Sitplex knüpft, wie oben gesehen, an den Lebenslauf des Ratsuchenden an. Bevor in diesem Abschnitt die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung in Beratungsprozessen zusammengefasst werden, soll der Zusammenhang zwischen der Bewältigung von Komplexität eines Individuums mit dem Lebenslauf kurz hergestellt werden.

Der Lebenslauf eines Individuums besteht aus Komponenten, die, auch wenn sie sich in anderen Lebensläufen wiederfinden und dort häufig wiederholen, einmal kontingent waren. Der Lebenslauf besteht aus Ereignissen, die eingetreten sind, aber nicht hätten eintreten müssen. Er entsteht in einem individuellen Formfindungsprozess, in dem Optionen selektiert werden (Luhmann, 1997, S. 21). Der Lebenslauf ist demnach das Ergebnis der Selektion von Komplexität, die es in der Vergangenheit einmal gegeben hat. Dieser Lebenslauf als sequentielle Kombination von Komponenten ist der Ausgangspunkt für die Entwicklung von Komplexitätsbewältigungsstrategien mit der Methode Sitplex.

Im Folgenden wird in der Regel nicht von Reduktion von Komplexität gesprochen, da es in der Weiterbildungsberatung mit Sitplex nicht nur gilt, Komplexität zu reduzieren, sondern ebenso wichtig ist auch der Aufbau von Komplexität, zum Beispiel durch das Entwickeln von Ideen und Optionen.⁷⁷ Es wird daher in der Regel von der Bewältigung von Komplexität gesprochen.

Die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung basieren grundsätzlich auf den Strategien von Luhmann, die in Teil II Kapitel 4.3 vorgestellt wurden und den im Exkurs in Teil II Kapitel 4.3.2 auf Grund des Aspektes der Dynamik von Komplexität beschriebenen Bewältigungsstrategien von zeitlicher Komplexität. Sie werden mit den Arbeiten von Willke⁷⁸ und Dörner⁷⁹ ergänzt und hier in den Kontext der Weiterbildungsberatung mit Sitplex gestellt.

⁷⁷ Im Zusammenhang der Beratung von sozialen Systemen nennt v. Saldern (2001, S. 311) das Ziel der Optimierung von Komplexität, die sich in dem Verhältnis von Effizienz und Komplexität einer Organisation ausdrückt.

⁷⁸ siehe Teil II Kapitel 2.3

Ausgangspunkt ist hier der Konflikt von Kontingenz und Komplexität für ein Individuum, wie er von Willke beschrieben wurde.

Auf Seiten der Komplexität ergibt sich für das Individuum dadurch ein Konfliktpotential, dass es in der Umwelt sehr viel mehr Optionen gibt, als aktualisiert werden können. Um handlungsfähig zu werden, muss die Komplexität reduziert werden.

Auf der Seite der Kontingenzen ergibt sich die Schwierigkeit, dass es eine Vielzahl von Handlungsalternativen für das Individuum gibt, die selektiert werden müssen (Willke, 1982, S. 22). Die Trennung zwischen der Bearbeitung der Komplexität der Umwelt und den Kontingenzen hat eher eine analytische Funktion und ist für die folgenden Darstellungen, insbesondere für die Möglichkeiten der Komplexitätsbewältigung, sinnvoll. In der Beratungspraxis wird eine solche Trennung nur selten durchgeführt.

Sitplex wird sowohl für die Bewältigung von Komplexität als auch für die Bewältigung von Kontingenzen eingesetzt.

Die Leistung von Sitplex besteht in der Möglichkeit der Visualisierung sowohl der Komplexität der Umwelt, als auch der kontingenten Handlungsmöglichkeiten. Sie werden so der Reflexion und der Bearbeitung zugänglich gemacht.⁸⁰

Ein Beratungsprozess mit Sitplex kann sowohl die Selektionen der Umweltkomplexität, die der Perzeption zugeordnet sind, als auch die Selektionen der Kontingenzen, die der Aktion vorgelagert sind, abbilden. Die externe und interne Komplexität kann dabei dargestellt werden.

Drei Beispiele aus der Beratungspraxis, bei denen unterschiedliche Aspekte der Komplexitätsbewältigung deutlich werden:

- Einer Universitätsabsolventin der Betriebswirtschaft stellt sich eine Reihe von Optionen: Sie kann einen Aufbaustudiengang oder eine Promotion anstreben, diverse Praktika absolvieren, ihren Studentenjob für eine Übergangszeit ausbauen, mit ihrem Freund oder einem anderem Mann eine Familie gründen, ihren Traum erfüllen und ein Jahr durch Neuseeland trampen oder sich bei verschiedenen Firmen in unterschiedlichen Regionen um einen Arbeitsplatz

⁷⁹ siehe Teil II Kapitel 4.1

⁸⁰ Beispiele für diese Visualisierungen finden sich in Teil V Anhang

bewerben usw.. In diesem Fall besteht eine relativ große Anzahl von Optionen der Umwelt, die nach Kriterien, die für die Ratsuchende relevant sind, selektiert werden sollten. Die Frage hierbei ist, welche Optionen sind relevant und welche nicht? Erst nach ihrer Beantwortung können dann weitere Handlungen erfolgen.

- Ein Sozialpädagoge mit einer Tischlerausbildung und einigen Jahren Berufserfahrungen ist mit seiner momentanen Tätigkeit als Erzieher in einem Kinderheim unzufrieden und möchte sich beruflich neu orientieren. Bei der Analyse seines Qualifikationsprofils stellt sich heraus, dass er umfangreiche handwerkliche Kompetenzen hat, einen Personenbeförderungsschein besitzt, Interesse an vielfältigen Weiterbildungen hat, hohe kommunikative Kompetenzen und eine Zusatzqualifikation für Mediation besitzt. Er könnte sich vorstellen, in alle Richtungen aktiv zu werden. Theoretisch könnte er natürlich auch eine Würstchenbude, einen Kiosk oder ein Sonnenstudio betreiben. Hier gilt es, Selektionen hinsichtlich der Handlungsmöglichkeiten nach dem Kriterium durchzuführen, was für den Ratsuchenden angemessen und wünschenswert ist.
- Einem fünfzigjährigen Betriebsschlosser, der die letzten dreißig Jahre bei dem gleichen Arbeitgeber und zuletzt als Vorarbeiter gearbeitet hat, wurde überraschend gekündigt. Er ist zum ersten Mal in seinem Leben arbeitslos und fühlt sich hilflos. Dieser Ratsuchende sieht zurzeit weder Optionen der Umwelt, noch irgendeine Handlungsmöglichkeit. Seine Arbeit ist ihm in den letzten Jahrzehnten so selbstverständlich geworden, dass er seine Kompetenzen und Kenntnisse kaum benennen kann. In diesem Fall müssen innerhalb einer Beratung erst Optionen der Umwelt recherchiert und Handlungsoptionen entwickelt werden. Eine Komplexität muss hier erst aufgebaut werden.

Die Ratsuchenden müssen bei den Selektionen der Komplexität und der Kontingenzen folgende Aufgaben lösen:

1. Welche Optionen sind für den Ratsuchenden relevant? – Hier muss der Ratsuchende Unterscheidungen machen und letztlich Entscheidungen fällen.
2. Welche Handlungsmöglichkeiten sind für das System günstig und angemessen? Hierfür muss wiederum eine Auswahl getroffen werden – sofern mehrere Möglichkeiten bestehen.
3. Evtl. müssen aber Optionen erst geschaffen und Handlungsmöglichkeiten erst neu gewonnen werden, etwa durch Lernprozesse im Rahmen von Weiterbildungen oder durch das Entwickeln von Ideen und Optionen. Erforderlich ist hier also die Erhöhung der internen und/oder externen Komplexität.

4.1 Komplexität und Kontingenz: Elemente und Abläufe eines Beratungsprozesses mit Sitplex.

Ziel und Weg von Beratungsprozessen mit Sitplex ist eine individuelle Strategieentwicklung, die mit einer Optimierung der Selektionen einhergeht.

Eine Optimierung der Selektionen bedeutet, dass die für das System und seine Ziele relevanten Relationen entwickelt werden müssen. Da die Komplexität der Umwelt notwendigerweise höher ist als die des Systems, muss die Komplexitätsunterlegenheit des Systems durch differenzierte und überlegende Selektionen kompensiert werden (Bliss, 2000, S. 150). Mit der Optimierung der Selektionen ist eine Optimierung der Komplexität und der Kontingenzen verbunden. In diesem Zusammenhang gilt es ein Komplexitäts- und Kontingenzniveau für den Ratsuchenden zu erlangen, das eine Balance zwischen Chaos und starrer Ordnung herstellt und seine Weiterentwicklung fördert (Willke, 1989, S. 96). Für den Ratsuchenden geht es hier um eine Balance zwischen Unter- und Überforderung, zwischen Langeweile und Stress. Wobei diese Balance bei jedem Ratsuchenden auf einem unterschiedlichen Niveau liegt, abhängig von seinen aktuellen Lebensbedingungen und seiner Persönlichkeit.⁸¹ Die folgenden Elemente sind Bestandteile für die Entwicklung einer individuellen Strategie zur Komplexitätsbewältigung und gleichzeitig Elemente eines Beratungsprozesses mit Sitplex.

Die Reihenfolge der Elemente entspricht einem idealtypischen Beratungsprozess. Sie sind in ihrem Ablauf grundsätzlich zirkulär angelegt. So gibt es im Laufe einer Beratung häufig mehrere Phasen der Komplexitätserhöhung, der Komplexitätsreduktion und der Reflexion. Der Schwerpunkt des Einsatzes der jeweiligen Elemente ist abhängig von den individuellen Zielen und der individuellen Situation der Ratsuchenden.

Bei der Beschreibung der Elemente werden Bezüge zu dem bereits vorgestellten Handlungsmodell Dörners hergestellt.

Ebenfalls werden Verbindungen zu den Strategien Luhmanns zur Komplexitätsbewältigung hergestellt. Die fünf Strategien sind eine theoretische Basis für die Bewältigung von Komplexität. Stellt man sie in dem Zusammenhang mit der Methode Sitplex, so muss auch hier nochmals darauf hingewiesen werden, dass sie Grundstrategien sind, die allein die Probleme von Komplexität kaum lösen können,

⁸¹ siehe Teil II Kapitel 3

etwa im Sinne einer einfachen Reduktion von Komplexität. Komplexität ist grundsätzlich nicht lösbar. Die Komplexität bekommt durch die Strategie nur eine neue Form, die es dem System ermöglichen soll, sie zu bearbeiten und Lösungen zu entwickeln. Durch eine Umdefinition entsteht eine neue Form der Komplexität, die auch wieder neue Probleme mit sich bringen kann.⁸² Zudem lassen sich einzelne Komplexitätsbewältigungsstrategien nicht isoliert auf bestimmte Elemente des Beratungsprozesses zuordnen. Sie müssen in allen Elementen verwendet werden können. Daher sind die im Folgenden hergestellten Bezüge idealtypisch zu verstehen.

4.1.1 Analyse der Umweltkomplexität und der Handlungsoptionen

Eine Analyse der Umwelt und der Umweltkomplexität zielt auf eine Klärung welche Optionen der Umwelt dem Ratsuchenden offen stehen. Ebenso wichtig ist die Kenntnis über die Wege, die nicht offen stehen, sowie die Möglichkeit, die Wahrscheinlichkeit einer Realisierung einzuschätzen.

Die Analyse der Handlungsoptionen hat das Ziel, dass der Ratsuchende seine Handlungsmöglichkeiten kennen lernt. Neben konkreten Optionen werden auch persönliche Kompetenzen, fachliche Fertigkeiten und Motivationen der Ratsuchenden analysiert. Die Kenntnisse über die eigenen Handlungsoptionen, Kompetenzen und Kenntnisse sind bei Ratsuchenden sehr unterschiedlich. So muss der Berater häufig den Ratsuchenden bei der Darstellung und Analyse der Handlungsoptionen unterstützen.

Die **Analyse der Umweltkomplexität** und die **Analyse der Handlungsoptionen** lassen sich in der Beratungspraxis kaum trennen. Gemeinsam ist beiden Analysen, dass sie im Rahmen eines Sitplexeinsatzes vor allem in der Situationsanalyse durchgeführt werden und im weiteren Beratungsverlauf aktualisiert werden. Die Analysen dienen dazu, die Intransparenz zu verringern und Ausgangspunkte für den weiteren Beratungsprozess zu schaffen.

⁸² siehe Teil II Kapitel 4.3

Bei den Analysen der Umweltkomplexität und der Handlungsoptionen sind auch Vernetzungen und Kausalbeziehungen zu berücksichtigen und möglichst auch abzubilden.

4.1.2 Zieldefinition

In eine Weiterbildungsberatung kommen die meisten Ratsuchenden mit mehr oder weniger spezifischen Erwartungen und Zielen. Meist ist das Ziel sehr unspezifisch und unklar, ein neuer Arbeitsplatz soll gefunden werden, die berufliche Perspektive soll sich verändern. Bereits in der Situationsanalyse wird nach den Zielen und Wünschen des Ratsuchenden gefragt. Wichtig ist, dass sich die Ziele im Laufe eines Beratungsprozesses ebenso wie andere Einstellungen auch modifizieren können. Aufgrund der Intransparenz der Zukunft ist es kaum möglich, die zukünftigen Zustände auf dem Weg zum Ziel vorherzusehen. Genauso wichtig wie die Flexibilität der Ziele ist daher die Flexibilität der Mittel, um die Ziele zu erreichen. Dies gilt insbesondere, da es häufig nicht den „einen richtigen Weg“ gibt.

Schon im Wissen darum, daß es, sobald Optionen vorhanden sind, in einer dynamischen, den Wetterumschlag einbeziehenden Betrachtungen keinen „one best way“ mehr gibt, dieser am ehesten noch darin besteht, daß man verschiedene Routen plant und sich fehlerfreundlich und mit offenen Augen für einen Wechsel auf die andere Seite oder gar für eine Umkehr entschließt (und für diese Flexibilität Regeln entwickelt).
(Gross, 1997, S. 355)

Bei der Zieldefinition soll auf Dörners Handlungsmodell und insbesondere auf seine Arbeiten zum Umgang mit Zielen zurückgegriffen werden.⁸³ Dabei gilt es, aus negativen und globalen Zielen positive und möglichst konkrete Ziele zu entwickeln. Unklare Ziele sollten dekomponiert und definiert werden. Zentrale Probleme müssen identifiziert werden. Hierzu eignen sich die Sitplexdarstellungen mit ihren Beziehungslinien besonders gut, da zentrale Themen und Probleme leicht identifiziert und thematisiert werden können.

An Zielen sollten sich die weitere Beratung und das konkrete Handeln des Ratsuchenden orientieren. Hierzu gehören Recherchen, wie der Weg zu dem Ziel aussehen kann, welche Hindernisse erwartbar sind und auf welche man sich vorbereiten kann, welche Kompetenzen und Kenntnisse hierfür benötigt werden, wer

⁸³ siehe Teil II Kapitel 4.1

dabei Unterstützung leisten kann und wer nicht. Dies zeigt, dass Zieldefinitionen ein wichtiges Element einer individuellen Strategie sind. In diesem Zusammenhang kann das Handlungsmodell Dörners sehr hilfreich sein.

4.1.3 Erhöhung der Umweltkomplexität und die Erhöhung der Handlungsoptionen des Ratsuchenden

Bei der Erhöhung der Umweltkomplexität ist das Ziel, neue Umweltoptionen für den Ratsuchenden zu entwickeln. Dies kann durch die Recherche von Optionen und die Entwicklung von Ideen sowohl durch den Berater als auch durch den Ratsuchenden geschehen. Dazu kann auch die Förderung der Kommunikation des Ratsuchenden mit der Umwelt beitragen. Zum Tragen kommt hier vor allem auch das Fachwissen des Beraters etwa über Weiterbildungsmöglichkeiten, Ausbildungsmarkt und Arbeitsmarkt usw.

Für Problemlösungen im Zusammenhang mit komplexen Systemen ist auch die Fähigkeit des Beraters entscheidend lateral zu denken:

Es steht im Gegensatz zum logischen (vertikalen) Denken, das man in Schule und Ausbildung lernt. Beim lateralen Denken geht es in erster Linie darum, Alternativen zu produzieren. Es stützt sich mehr auf Intuition und ist deshalb auch emotionaler und humorvoller. Das vertikale, logische Denken wählt Lösungen aus, das laterale dagegen Bewegungen und Wechsel von einer Vorstellung zu einer anderen. (v. Saldern, 1997, S. 148)

Die Aufgabe des Beraters ist es, Alternativen, Ideen und neue Sichtweisen zu fördern.

Eine theoretische Basis für die Erhöhung der Umweltkomplexität und der Handlungsoptionen ist bei Luhmanns Strategie der Umweltdifferenzierung zu finden.⁸⁴ Die Strategie der Umweltdifferenzierung betrifft den Input von Möglichkeiten, die die Umweltkomplexität beinhaltet. Das psychische System muss immer eine Auswahl treffen, mit welchen Ereignissen eine Verbindung eingegangen werden soll und mit welchen nicht. Die Strategie beinhaltet eine Differenzierung der Beobachtung der Umwelt und damit die Möglichkeit der differenzierten Selektion der Umweltkomplexität. Damit verbunden ist die Fähigkeit zur differenzierten

⁸⁴ siehe Teil II Kapitel 4.3.1

Wahrnehmung, Beurteilung und Reaktion auf Informationen. Voraussetzung hierfür ist wiederum der Aufbau kognitiver Strukturen (Willke, 1982, S. 75f).

Für die Erweiterung der Handlungsoptionen sind die Reflexionen des Ratsuchenden und des Beraters über die Kompetenzen und Kenntnisse des Ratsuchenden häufig ein erster Schritt. Langfristig werden die Handlungsoptionen durch das Erlernen von neuen Verhaltensweisen und die Aneignung neuen Wissens erweitert.

So kann etwa die Eigenkomplexität durch die Erhöhung der Wahrnehmungs- und Aufnahmefähigkeit und durch Informationsbildungsprozesse erhöht werden.

Die von Luhmann beschriebene Strategie der Innendifferenzierung⁸⁵ kommt hier bei der Erhöhung der Handlungsoptionen zum Tragen. Mit Hilfe dieser Strategie wird durch den Aufbau von Innendifferenzierungen die Eigenkomplexität erhöht, um selektierte Informationen besser zu verarbeiten. Dies geschieht z.B. durch Lernen und Kreativität (Willke, 1982, S. 26). Als Folge der Erhöhung der Eigenkomplexität nimmt die Notwendigkeit der Selektion von Kontingenzen zu.

Bei der **Erhöhung der Umweltkomplexität** und der **Erweiterung der Handlungsoptionen** ist ein Aspekt von Dörners Handlungsmodell⁸⁶ zu berücksichtigen: Werden neue Aspekte entwickelt, so müssen die Nebenwirkungen von neuen Optionen für das Gesamtgefüge des Systems berücksichtigt werden.

Für die Erhöhung der Umweltkomplexität und die Erweiterung der Handlungsoptionen ist Luhmanns Strategie der Unbestimmtheit der Systemstruktur⁸⁷ relevant. Interne Strukturen – in diesem Fall kognitive Strukturen werden ausgebaut, um Umweltkomplexität angemessener bewältigen zu können. Diese müssen auf der einen Seite ausdifferenziert und bestimmt genug sein, um Selektionen durchführen zu können. Sie müssen aber auf der anderen Seite unbestimmt genug bleiben, um viel Umweltkomplexität bearbeiten zu können.

Für die Beratung heißt das, dass der Ratsuchende genug Wissen und Handlungskompetenzen für die Erreichung seiner Ziele aufbauen muss. Die Strukturen dürfen allerdings nicht soweit ausgebaut sein, dass sie in ihren Ausführungen rigide und unflexibel werden. Ziel ist es, eine gute Balance

⁸⁵ siehe Teil II Kapitel 4.1

⁸⁶ siehe Teil II Kapitel 4.1

⁸⁷ siehe Teil II Kapitel 4.3

herzustellen. In diesem Zusammenhang soll auch auf die v. Saldern erwähnte Erhöhung der Flexibilität, die auf Kosten der Steuerbarkeit geht, hingewiesen werden (v. Saldern, 1991, S. 265), die auch im Zusammenhang mit der Komplexitätsbewältigung von Individuen zum Tragen kommt.

4.1.4 Selektion von Umweltkomplexität und Handlungsoptionen

Bei der Selektion der Umweltkomplexität wählt der Ratsuchende mit Unterstützung des Beraters Optionen aus, trifft Entscheidungen und entwickelt Handlungsziele. Die Auswahl orientiert sich an den entwickelten Zielen und den Strategien. So wird auch im Rahmen einer Zielhierarchisierung die Komplexität reduziert.

An dieser Stelle sei noch einmal auf die Zeit als Faktor für die Reduktion von Komplexität hingewiesen, der auch in Beratungsprozessen relevant ist. Viele Optionen erübrigen sich im Laufe der Zeit. So reduzieren sich Möglichkeiten der Beschäftigung durch Absagen, die ein Ratsuchender im Laufe des Beratungszeitraumes bekommt.

Bei der Selektion der Handlungsoptionen wählt der Ratsuchende zusammen mit dem Berater Handlungsmöglichkeiten aus und wendet sie an. Kriterien hierbei sind wieder die entwickelten Ziele und Strategien. Eine Überlegung dabei sollte immer die Entwicklung von Parallelstrategien sein. So muss eine Balance gefunden werden, damit der Ratsuchende einerseits sich möglichst viel Optionen erhält, „Handle stets so, daß die Anzahl der Wahlmöglichkeiten größer wird“ (v. Förster, 2002) und gleichzeitig die Handlungen zielgerichtet bleiben können und nicht völlig indifferent werden und den Ratsuchenden überfordern.

Bei der Selektion von Umweltkomplexität und Handlungsoptionen wird aus einer unterschiedlich großen Anzahl von Optionen durch Entscheidungen eine Auswahl getroffen. Hierbei sind die in Teil II Kapitel 3.1 thematisierten Probleme bei der Auswahl von Wahlmöglichkeiten zu beachten. In vielen Beratungen entwickeln sich im Prozess der Abwägung klare Favoriten von Optionen. Es gibt aber auch Abwägungsprozesse, die lange Zeit in Anspruch nehmen und die nicht zu klaren

Ergebnissen kommen. Dies zeigt sich z.B. in einem „Nachtrauern“ nicht genutzter Optionen.

Schwartz (2004) empfiehlt einer Optionsvielfalt auszuweichen, nicht genutzte Optionen zu vergessen und keine Hintertüren offen zu lassen, die eine Entscheidung revidierbar machen, um Trauer um nicht genutzte Optionen zu verhindern. Ob diese Form der Komplexitätsreduktion auch auf längere Sicht funktioniert, hängt davon ab, in wieweit nicht gewählte Optionen „vergessen“ werden können. Erfahrungsgemäß sind diese Optionen nicht aus dem Gedächtnis „gelöscht“, sondern nur vorläufig beerdigt, und haben die Eigenschaft, wieder belebt werden zu können:

Insofern Entscheidungen immer Möglichkeiten ausschließt und zum Nichtleben verurteilt (mit Reueminimierungsprogrammen inversen Beruhigungs- und Beschwichtigungsformeln) und diese gewissermaßen nur mehr als Tote erträgt, die freilich beim ersten Anschein von Problemen mit der getroffenen Entscheidung von den Toten auferstehen und uns beweinen lassen, werden die ausgeschlossenen Varianten gleichsam auf Abruf gefüttert, zumindest nicht getötet, gewissermaßen auf Vorrat gehalten. (Gross, 1997, S. 355)

Obwohl sich Komplexität durch „Vergessen“ häufig nur vorläufig reduzieren lässt, kann es für den Berater empfehlenswert sein, den Ratsuchenden zu ermutigen, sich klar für eine Option zu entscheiden und seine Aufmerksamkeit zur Verwirklichung der gewählten Option zu verwenden.

Bei der **Selektion von Umweltkomplexität** und der **Selektion von Handlungsoptionen** kommt auch Luhmanns Strategie der Subjektivierung zum Tragen.⁸⁸ Auf der Basis von Sinn als Steuerungskriterium für die Selektionen des Systems werden hier ausgewählte Ereignisse und Informationen aus der komplexen Umwelt ausgewählt. Diese Selektionen führen nicht automatisch zu einer Komplexitätsreduktion. Die externe Umweltkomplexität wird in eine interne Komplexität transferiert. Grundsätzlich wird durch diesen Aufbau der Eigenkomplexität und der spezifischen Selektion des Systems eine eigene Identität ausgebildet.

Der Strategie der Subjektivierung lässt sich auch die Strategie der Institutionalisierung von Formen der Erlebnisverarbeitung zuordnen. Auch sie kann bei der Selektion von Umweltkomplexität und der Selektion von Handlungsoptionen eine Rolle spielen. Das System seligiert nach festgelegten Kriterien und reagiert vorhersehbar. Diese Strategie vereinfacht die Selektionen der Umweltkomplexität

⁸⁸ siehe Teil II Kapitel 4.3

und die Selektionen der kontingenten Aktionen. Folge ist allerdings eine hohe Unflexibilität. Im Rahmen einer Beratung wäre es denkbar, dass ein Ratsuchender sich auf alle Arbeitsplatzangebote in einer bestimmten Branche ohne weitere Recherchen bewirbt. Dies kann für den Ratsuchenden zunächst eine Erleichterung darstellen, er wird aber sehr abhängig von seiner Umwelt, in diesem Fall von Stellenangeboten aus einer bestimmten Branche. Daher sollte diese Strategie zusammen mit weiteren Strategien und nicht isoliert durchgeführt werden.

4.1.5 Reflexion und Evaluation des Beratungsprozesses

Eine Reflexion über den Stand innerhalb des Beratungsprozesses sollte in regelmäßigen Abständen stattfinden, um die Planungen, Ziele und Strategieentwicklungen zu überprüfen und der aktuellen Situation anzupassen. Diese Reflexion kann der Berater alleine leisten, sie kann auch zusammen mit dem Ratsuchenden oder im Rahmen eines kollegialen Austausches stattfinden. Anhand der Sitplexdarstellungen kann dies bei jeder Sitzung in einem begrenzten Rahmen mit dem Ratsuchenden stattfinden. Indikator für den Erfolg der Durchführung der einzelnen Strategien der Komplexitätsbewältigung kann die Komplexität der Sitplexdarstellungen sein. Für den Beratungserfolg insgesamt ist eher die Qualität der entwickelten Umweltkomplexität und der Handlungsoptionen entscheidend als deren Quantität.

Am Ende eines Beratungsprozesses sollte eine systematische Evaluation stattfinden. Dies wird durch die Sitplexdarstellungen erleichtert und dient sowohl der Legitimierung der Beratungstätigkeit gegenüber dem Auftraggeber (Ratsuchenden) als auch der Qualitätsentwicklung des Beraters. Mit den Darstellungen lassen sich die unterschiedlichen Phasen des Beratungsprozesses dokumentieren und reflektieren.

4.2 Zusammenfassung

Dieses Kapitel bildet einen wichtigen Kern dieser Arbeit. Hier wurde auf der Basis der in den vorherigen Kapiteln erarbeiteten Grundlagen die Methode Sitplex und ihre Anwendung dargestellt und begründet. Beispiele für durchgeführte Sitplexdarstellungen finden sich im Anhang.

Die Phasen eines systemischen Beratungsprozesses mit Sitplex wurden idealtypisch vorgestellt. Es konnte gezeigt werden, dass Sitplex für alle Phasen der Beratung nutzbringend angewendet werden kann.

Geprüft wurde auch, ob Sitplex die Kriterien einer Methode erfüllt. Anhand der Kriterien Praxeologie, Theorie, Axiologie, Wissenschaftstheorie und Forschungsmethode wurde festgestellt, dass Sitplex die genannten Kriterien erfüllt und Sitplex der Status einer Methode zugewiesen werden kann.

Sitplex wurde mit seinen Strukturen und Prozessabläufen in die systemische Beratung integriert. Wesentliche Aspekte des systemischen Denkens und der systemischen Beratung, die in den vorherigen Kapiteln behandelt wurden, wurden wieder aufgegriffen und in die Methode integriert. Dies gilt insbesondere für die Strategien zur Bewältigung von Komplexität. Gerade bei der Entwicklung und Durchführung von Komplexitätsbewältigungsstrategien zeigt sich der Vorteil der hohen Flexibilität und der guten Visualisierbarkeit von Sitplex. Damit wurde unterstrichen, dass Sitplex als eine Methode der systemischen Weiterbildungsberatung definiert werden kann.

Im nächsten Kapitel werden die Wirksamkeit und die Validität von Sitplex diskutiert. Auch hier wird wieder zum Teil auf die vor allem systemtheoretischen und systemischen Grundlagen der vorherigen Kapitel zurückgegriffen.

5 Wirksamkeit und Validität

Bei der Beantwortung der Frage nach der Wirksamkeit von Beratungen, in denen Sitplex eingesetzt wird, wird auf bestehende Forschungsergebnisse zurückgegriffen. Sitplex ist eine Methode, die auf Elementen basiert, die in Mapping-Verfahren ebenfalls angewandt werden. Im Rahmen dieser Arbeit wird Sitplex zwar erprobt, die Ergebnisse werden aber nicht empirisch, sondern methodisch-konzeptionell und theoretisch ausgewertet. Hintergrund dieser Entscheidung ist zum einen die Betrachtung von Beratung unter systemischen Paradigmen. Zum anderen ist es die Forderung nach Ökonomie in der wissenschaftlichen Forschung (Bortz & Döring, 2002, S. 193). Es gibt ausreichend Forschungsergebnisse, die sich auf Sitplex transferieren lassen.

Das erste Argument für die Validität zielt auf die naheliegende Fragestellung, inwieweit die individuellen Konstruktionen, die der Ratsuchende mit Hilfe von Sitplex darstellt, tatsächlich seinen internen Konstruktionen entsprechen. Aus systemischer Perspektive ist vor einer Verwechslung zu warnen: Eine Landkarte ist nicht die Landschaft. Sie ist lediglich eine subjektive Abbildung, eine subjektive Konstruktion. Es stellt sich aus systemisch-konstruktivistischer Perspektive nicht die Frage, ob es überhaupt eine objektive Landschaft gibt. Aus systemischer Perspektive ist vielmehr zu beachten, dass die Beobachtungen des Betrachters durch seine eigenen Strukturen determiniert sind, die „Landschaft“ also erst im Prozess der Konstruktion geschaffen wird. Die Frage der Validität ist hier dadurch beeinflusst, dass der Fokus der Aufmerksamkeit auch auf die Strukturen des Beraters, also eines externen Beobachters, gelegt werden muss. Diesen Argumenten wurde bei der Entwicklung Rechnung getragen: Sitplex fördert und bietet einen gemeinsamen Konstruktionsraum und erhöht die Validität durch die Methodik des Lauten Denkens.

Die Bildung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes wird durch empirische Ergebnisse gestützt.⁸⁹

Die evaluative Frage nach dem Erfolg von Beratung, ob mit oder ohne Sitplex, ist dagegen sehr problematisch. Wie lässt sich ein Erfolg von Beratung messen?⁹⁰

⁸⁹ siehe Teil IV Kapitel 5.2.3.2

Fuchs und Mahler (2000, S. 11) prüfen als mögliches Kriterium für den Erfolg von Beratung das subjektive Empfinden des Ratsuchenden: Erfolgreich ist eine Beratung dann, wenn es den Ratsuchenden besser oder zumindest nicht schlechter geht als vor der Beratung. Ihre eigene Antwort ist ernüchternd:

... , dass es kein Verfahren gibt (auch nicht im Methodenarsenal der Soziologie), durch die eine mögliche Welt mit einer faktischen verglichen werden könnte. Eine Ursache dafür ist, dass Möglichkeiten sich nicht ereignen können (es geschieht nur, was geschieht, und es geschieht nicht, was nicht geschieht). Möglichkeiten sind immer an die Perspektive eines Beobachters gebunden. Die Was-wäre-gewesen-wenn Frage hält sehr viel Kommunikation in Betrieb-das ist vielleicht ihre Funktion-, aber sie verbietet sich logisch von selbst. Sie ist anti-historisch und anti-empirisch, insofern jede Antwort spekulativ wäre. (Fuchs & Mahler, 2000, S. 11)

Auch eine Befragung von Ratsuchenden zu ihrer Zufriedenheit und ihrer Einschätzung des Erfolges einer Beratung ist nicht unproblematisch. Niemand wird zuverlässig sagen können, was passiert wäre, wenn es mehr Beratung gegeben hätte, keine Beratung stattgefunden hätte oder eine andere Form von Beratung gewählt worden wäre.

Dennoch kann mit Sitplex eine Form der Evaluation stattfinden: Sitplex dokumentiert bei einer mehrfachen Situationsdarstellung den Prozess der Beratung und lässt einen Vergleich der Darstellungen im Beratungsprozess zu.

Ist jedoch Sitplex im Besonderen geeignet, idealer Weise geeigneter als andere Beratungstechniken? Diese sehr berechtigte Frage soll im Rahmen dieser Arbeit beantwortet werden, jedoch nicht im direkten Vergleich zweier Beratungstechniken. Einerseits ist die Komplexität eines Beratungsprozesses hierfür zu groß. Andererseits gelten die Einwände von Fuchs und Mahler auch hier. Der Vergleich zweier paralleler Beratungsprozesse von Einzelpersonen ist eben, streng logisch betrachtet, keiner, weil jeweils unterschiedliche Personen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen müssen. Dieses Problem wäre nur durch eine sehr große Fallzahl bei den Analysen

⁹⁰ Grawe hat vier zentrale Wirkfaktoren der psychotherapeutischen Behandlung entwickelt, die auch für die Überprüfung der Wirksamkeit von Beratungen herangezogen werden können: aktive Hilfe zur Problembewältigung, Klärungsarbeit, Problemaktualisierung sowie die Darstellung von Potentialen und Stärken aufzuzeigen (Grawe, 1998, S. 87ff). Die Förderungen dieser Wirkfaktoren sind Bestandteile der in der Methode Sitplex. Siehe dazu etwa Teil IV Kapitel 3.1.4

lösbar, dies jedoch würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten, weil es hier vor allem um die methodische und theoretische Fundierung von Sitplex geht. Zerlegt man aber die Beratung mit Sitplex in einzelne Funktionen, Elemente und Teilprozesse, so lassen sich valide Forschungsergebnisse mit Mapping-Techniken finden und transferieren. Der Transfer ist auch deswegen argumentativ vertretbar, da Mapping-Verfahren domänenunabhängig sind:

Prinzipiell sind Mapping-Verfahren domänenunabhängig, d.h. sie sind zur Darstellung von Inhalten aus den unterschiedlichsten Domänen geeignet. (Bruhn, Fischer, Gräsel & Mandl, 2000, S. 120)

In einem weiteren Teil des Kapitels wird auf die Gütekriterien, insbesondere die Validität von Sitplex, eingegangen.

5.1 Die Visualisierung von Wissensstrukturen

Sitplex ist eine Beratungsmethode mit der subjektive Theorien und Konstruktionen des Ratsuchenden sichtbar gemacht, Veränderungen und Veränderungsmöglichkeiten dargestellt und dokumentiert werden. Ziel ist es, den Beratungsprozess zu unterstützen. Techniken mit denen „Wissen“, „innere Konstruktionen“ oder „Subjektive Theorien“ sichtbar und messbar zu machen, aber auch um mit diesen zu „arbeiten“, also zu lernen und zu lehren, wurden in den letzten Jahrzehnten in der Psychologie und Pädagogik weiterentwickelt (Mandl & Fischer, 2000, S. 3).

Mit der Frage, wie Wissensstrukturen erfasst werden können, haben sich die Forschung der Künstlichen Intelligenz, die Lehr-Lern-Forschung und die Kognitionspsychologie beschäftigt (Tergan, 1986, S. 1).

Entwickelt wurden Ansätze, in denen mit Hilfe von Textanalysen oder mit Hilfe von Frage- und Interviewtechniken Strukturdaten evoziert und in Netzwerkform dargestellt werden. Diese Arbeit beschränkt sich auf die Darstellung von Wissen, indem die grafische Darstellung von Wissensstrukturen verwendet wird.

In der Pädagogik und Psychologie wurden in den letzten Jahrzehnten erfolgreich Visualisierungstechniken entwickelt und modifiziert, die Mandl und Fischer als Mapping-Techniken bezeichnen und wie folgt charakterisieren:

Das Grundprinzip der Mapping-Techniken ist denkbar einfach: Begriffe werden als Knoten in einem Netz aufgefasst, die Relationen zwischen diesen Begriffen als Kanten oder Verbindungen zwischen diesen Knoten. Typischerweise werden bei der Erstellung eines Maps oder – wie man auch sagt: eines Begriffsnetzes – Begriffe auf Kärtchen notiert und der Zusammenhang zweier Begriffe über eine Linie zwischen den Begriffskärtchen symbolisiert. Dabei werden diese Verbindungslinien manchmal mit der Art des zwischen den Begriffen bestehenden Zusammenhangs benannt (z.B. „ist ein“ oder „ist–Evidenz–für“). (Mandl & Fischer, 2000, S. 3f)

Fischer betont in seiner Beschreibung von Mapping-Techniken mehr den Aspekt der Visualisierung von Informationen:

Mithilfe von Mappingverfahren werden Informationen graphisch typischerweise so dargestellt, daß die zentralen Konzepte eines Inhaltsbereichs die Knotenpunkte eines Netzes bilden und die Relationen zwischen diesen Konzepten mit Linien symbolisiert werden. Bei Mappingverfahren geht es also um die graphische Visualisierung von Information. Informationen sind zum einen Konzepte: Es werden wichtige Konzepte aus anderweitig dargebotener Information selektiert und auf Karten oder in Felder notiert. Besonders wichtig ist jedoch, dass die Relationen zwischen diesen Konzepten als Linien dargestellt werden können. Auf diese Weise entstehen Netz- oder Baumstrukturen. (Fischer, 1998, S. 39)

Betrachtet man die oben genannten Kriterien für Mapping-Techniken und den Aufbau und die Anwendung von Sitplex (siehe Kapitel 7), so wird deutlich, dass Sitplex die Kriterien einer Mapping-Technik erfüllt. Informationen werden evoziert und grafisch dargestellt. Es werden Informationen/Begriffe auf Karten geschrieben, angeordnet und durch Linien verbunden. Die Verbindungslinien sind bei Sitplex definiert. Es entstehen Netze.

Im Folgenden soll zunächst kurz der historische Hintergrund der grafischen Wissensstrukturdarstellungen beleuchtet werden. Es wird dann auf ihre Anwendungsgebiete eingegangen, bevor dann in einer Übersicht Mapping-Techniken vorgestellt werden. Mit Hilfe der vorhandenen Mapping-Techniken soll Sitplex eingeordnet und charakterisiert werden. Ist Sitplex in seinen einzelnen Elementen analysiert und beschrieben, werden vorhandene Forschungsarbeiten und –

ergebnisse mit Mapping-Techniken zusammengestellt. Es wird zu prüfen sein, ob die Ergebnisse auf Sitplex transferiert werden können.

5.1.1 Historische Entwicklung der grafischen Wissensstrukturdarstellungen

Den historischen Hintergrund, vor dem die grafischen Wissensstrukturdarstellungen und Mapping-Techniken entstanden sind, betrachten Mandl und Fischer (2000, S. 4ff) aus drei Perspektiven.

Unter der **psychometrisch-strukturellen Perspektive** fassen Mandl et al. die Ansätze zusammen, die primär die grafischen Strukturen formal analysieren. Psychische Phänomene und gegebenenfalls deren Modifikationen werden so mit Hilfe von Ähnlichkeitsskalierungen mathematisch quantifiziert. Bei der mathematischen Graphentheorie werden z.B. die Struktur, die Dichte und der Umfang von Wissensnetzen analysiert. Bonato (1990) hat mit grafentheoretischen Konzepten Beschreibungsmöglichkeiten für die Strukturen von Wissensnetzen entwickelt, um die Wissensnetze vergleichbar zu machen. Die Verbesserung der Computertechnologie erleichtert die Weiterentwicklung der psychometrisch-strukturellen Ansätze. So können grafische Wissensnetze am Computer erstellt und mit Hilfe einer multidimensionalen Skalierung verglichen werden. Auch hier steht der Vergleich der Wissensdarstellungen von Lernenden und Lehrenden im Vordergrund (Mandl & Fischer, 2000, S. 5).

Mit der **kognitiven Perspektive** zeigen Mandl & Fischer (2000, S. 5) eine weitere historische Quelle für die Entwicklung von Mapping-Techniken auf. Die in den 70er und 80er Jahren entworfenen Modelle der Wissensrepräsentation, die sich mit der Fragestellung beschäftigen, wie Wissen im Gedächtnis repräsentiert wird, verwendeten sehr häufig Netzwerk- und Entscheidungsbaum-Darstellungen. Im Mittelpunkt der Modelle der Wissensrepräsentation steht der Netzwerkansatz:

Deklarative Wissensinhalte werden häufig in Netzwerkstrukturen repräsentiert. Bei einem Netzwerk handelt es sich um einen markierten Graphen, in dem Konzepte durch Knoten und Relationen zwischen den Konzepten durch Kanten dargestellt werden. Ein

konstitutives Merkmal von Netzwerk-Ansätzen ist dabei die propositionale Darstellungsform. (Tergan, 1986, S. 36)

Grundlage dieses Modells ist die Annahme, dass Wissen in kognitiver Form im Gedächtnis kodiert ist. Netzwerkansätze sollen nach denselben Prinzipien konstruiert sein und sind demnach gut geeignet für eine Darstellung der kognitiven Repräsentationen.

Auch die Verfahren der Struktur-Lege-Technik und der Dialog-Konsens-Methodik zur Rekonstruktion Subjektiver Theorien der Heidelberger Scheele und Groeben basieren auf der Kognitionspsychologie.⁹¹ Sie definieren Subjektive Theorie folgendermaßen:

Kognitionen der Selbst- und Weltsicht als komplexes Aggregat mit (zumindest impliziter) Argumentationsstruktur, das die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen Funktionen der Erklärung, Prognose und Technologie erfüllt. (Scheele & Groeben, 1988, S.16)

Viele Mapping-Techniken sind aus einer **pädagogisch-psychologischen Perspektive** heraus entstanden. In den 1970er Jahren entstanden die Spinnen-Maps, die die Verstehensprozesse beim Lesen unterstützen sollten. Sie wurden auch die Grundlage für weitere Mapping-Techniken, wie etwas das Mind Mapping (Mandl & Fischer, 2000, S. 5). Eine komplexe Mapping-Technik stellt das Concept-Mapping dar. Es wurde bereits in den 1970 er Jahren von Novak entwickelt und bietet breite Anwendungsmöglichkeiten für das Lehren und Lernen (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 197).

5.1.2 Anwendungen und Ansätze der Wissensstrukturdarstellung

Jonassen et al. haben bereits Anfang der 1990er Jahre eine umfangreiche Übersicht von Techniken der Wissensstrukturdarstellungen zusammengestellt (Jonassen, Beissner & Yacci, 1993). Sie differenzieren die Techniken nach ihren Anwendungsgebieten:

- Representing/Assessing Structural Knowledge
- Conveying Structural Knowledge

⁹¹ siehe Teil IV Kapitel 5.3.1

- Structural Knowledge Learning Strategies

Andere Autoren haben sich an dieser Einteilung orientiert (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 197). Gleichwohl wird von den Autoren darauf hingewiesen, dass alle Verfahren, die für die Vermittlung von Wissensstrukturen angeführt werden auch für den diagnostischen Bereich und den Bereich der Selbstinstruktion verwendet werden können. Ebenso verhält es sich mit den Verfahren der Lernstrategien, sie können auch für die Diagnostik und die Wissensstrukturvermittlung eingesetzt werden (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 198).

Mandl hat ebenfalls eine Strukturierung von aktuellen Mapping-Techniken und Forschungen nach Anwendungsgebieten vorgenommen (Mandl & Fischer, 2000):

- Mapping-Techniken als Lehr- und Lernstrategie
- Mapping-Techniken zur Unterstützung von Kooperationsprozessen beim gemeinsamen Lernen
- Mapping-Techniken zur Wissensdiagnose und Wissensmodellierung

Sitplex kann sowohl für eine Situationsanalyse als auch für den gesamten Beratungsprozess genutzt werden. Für eine Evaluation und für die Qualitätsdarstellung eines Beratungsprozesses sind der Vergleich verschiedener Situationsdarstellungen aus dem Verlauf des Beratungsprozesses sinnvoll. Das bedeutet, dass Sitplex mehr als nur für eine Diagnose der Wissensstrukturen verwendet werden kann. Aspekte des kooperativen Lernens sind ebenso enthalten. So wird durch eine Sitplex-Darstellung für den Berater und den zu Beratenden ein gemeinsamer visualisierter Problemraum geschaffen (Mandl & Fischer, 2000, S. 8). Ebenso ergeben sich durch die Entwicklung einer Sitplex-Darstellung Aspekte einer Selbstinstruktion, die etwa bei Jüngst im Bereich der Techniken als Lernstrategien verortet werden (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 199; Jonassen et al., 1993).

Die folgende Auswahl von Techniken zur Wissensstrukturdarstellung bzw. Mapping-Techniken wird daher nicht nach ihren primären Anwendungsgebieten zusammengestellt. Wie schon beschrieben erfüllt Sitplex die Kriterien von Mandl für eine Mapping-Technik. Das Kriterium ist also vielmehr, dass die Techniken typische Elemente von Mapping-Techniken besitzen, sie also zumindest zum Teil mit deren Struktur, Aufbau und Funktion vergleichbar sind.

Neben Mapping-Techniken wird auch ein Beispiel der Struktur-lege-Technik vorgestellt. Obgleich die Struktur-lege-Technik keine klassische Mapping-Technik ist, arbeitet sie mit ähnlichen Prinzipien und besitzt wichtige Elemente der Mapping-Technik. Der Schwerpunkt des Einsatzes von Struktur-lege-Techniken liegt in der Forschung. Sie wird hier vorgestellt, da Sitplex in Teilen mit der Struktur-lege-Technik vergleichbar ist und sie für die Validität von Sitplex von großer Bedeutung ist.

5.1.3 Übersicht über Mapping-Techniken

Semantic Maps wurden ursprünglich zur Unterstützung des Wortschatzes und zum Vokabellernen entwickelt. Auch kann mit Hilfe von Semantic Maps an vorhandenes Wissen angeknüpft und das Verständnis von Begrifflichkeiten erweitert werden (Jonassen et al., 1993, S. 134).

Bei einer Semantic Map wird ein Grundbegriff in den Mittelpunkt der Mapstruktur gestellt. Davon abgehend werden Verzweigungen gebildet, die unter jeweils einem Oberbegriff weitere Beschreibungen liefern. Die Begriffe werden mit Linien verbunden, ohne dass damit Relationen bezeichnet werden. Die Komplexität der dargestellten Struktur ist daher nicht hoch (Jüngst, Strittmatter, 1995, S. 197).

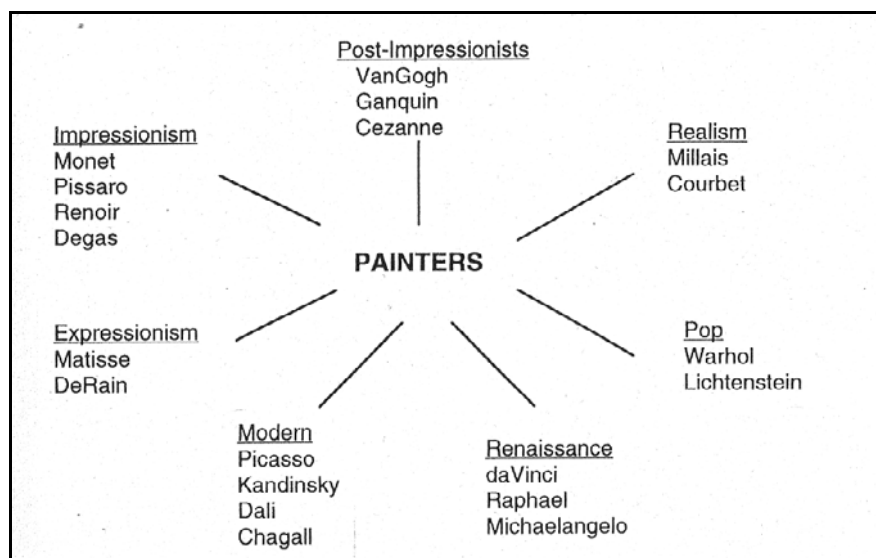


Abbildung 18: Semantic map nach Jonassen et al. (1993, S. 137)

Die **Causal Interaction Map** ist eine Technik, in der Kausalbeziehungen zwischen einzelnen Elementen, dargestellt durch Pfeile, repräsentiert werden.

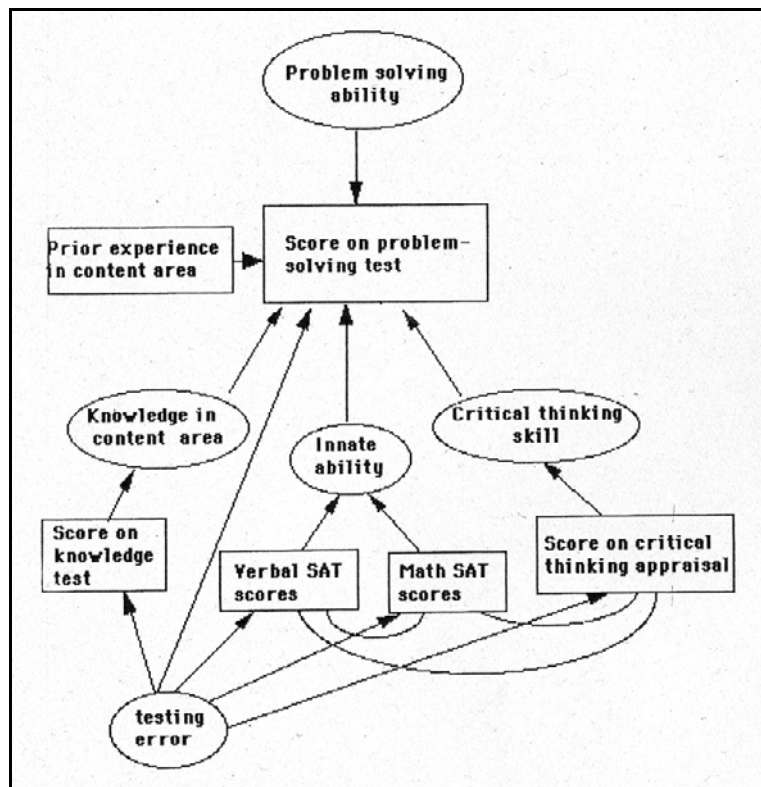


Abbildung 19: Causal interaction map nach Jonassen et al.(1993, S. 146)

Begrifflichkeiten sind hier entweder in einem Viereck oder einem Kreis dargestellt. Die viereckigen Darstellungen symbolisieren Faktoren, die messbar sind, z.B. durch einen Test. Kreisförmige Darstellungen zeigen Faktoren, die nicht direkt messbar sind. Durch die Verbindungspfeile wird die Zielrichtung der Kausalbeziehung verdeutlicht. In Causal interaction maps werden die Elemente hierarchisch geordnet. Allgemeine Faktoren werden oben am Anfang einer Seite geordnet, während spezifische Faktoren nach unten zum Seitenende hin platziert werden (Jonassen et al., 1993, S. 141).

Diese Mapping-Technik lässt sich in der Lehre, etwa in der Vermittlung von Kausalbeziehungen zwischen Faktoren in einem Problembereich, anwenden. Sie kann zudem zur Selbstreflexion, zur Lernorganisation und zum Brainstorming genutzt werden. Die Grenzen dieser Technik liegen in der Beschränkung der Darstellungsmöglichkeiten von Kausalbeziehung (Jonassen et al., 1993, S. 148 ff).

Die **Concept Maps** wurden in den 1970er Jahren von Novak entwickelt (Mandl & Fischer, 2000, S. 6). Sie sind zum großen Teil auf Grundlage von Ausubels

„Assimilationstheorie“ entstanden. Diese geht davon aus, dass Lerninhalte für den Lerner nur bedeutungsvoll sind, wenn sie an sein Vorwissen anknüpfen können (Jonassen et al., 1993, S. 154).

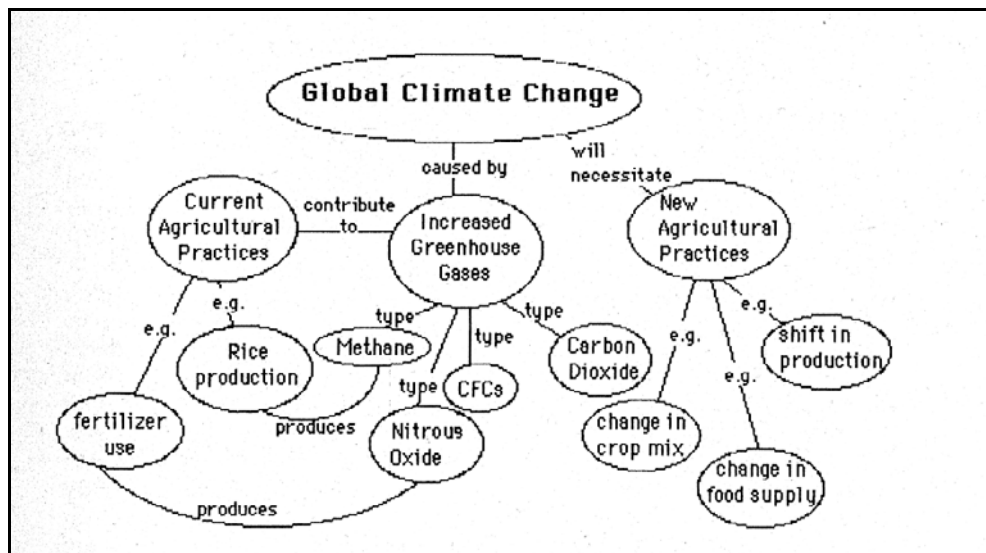


Abbildung 20: Concept map nach Jonassen et al. (1993, S. 157)

Concept maps sind eine komplexe Technik, so können die Relationen zwischen den Elementen beschriftet werden. Sie sind allerdings nur als Linien gezeichnet, nicht als Pfeile und beinhalten so keine Richtung. Die Maps werden hierarchisch geordnet. Schlüsselkonzepte werden oben an der Seite platziert, weniger wichtige Elemente werden untergeordnet und finden sich am unteren Ende der Map wieder (Jonassen et al., 1993, S. 154).

Die Anwendungsmöglichkeiten für Concept maps sind sehr vielfältig, ihre Anwendung ist verbreitet: „... das sogenannte „Concept Mapping“, das inzwischen fast als Synonym bzw. Gattungsbezeichnung für die lange Reihe graphischer Techniken zur Darstellung von Wissensstrukturen gilt.“ (Mandl & Fischer, 2000, S. 6). Zur Diagnose von Wissensstrukturen werden sie etwa für den Vergleich von Experten- und Novizenwissen verwendet. Ebenso lassen sich Konzeptionen vergleichen. Auch für das Messen von Lernfortschritten lässt sich diese Mapping-Technik verwenden (Jonassen et al., 1993, S. 157). Allerdings steht dieser Mapping-Technik eine Schwierigkeit entgegen: Wenn eine Map über sehr viele Verbindungen verfügt, wird sie sehr komplex und kann dadurch unübersichtlich werden (Jüngst et al., 1995, S. 198).

Pattern-Notes wurden von Buzan (1988) entwickelt. Es ist eine einfache Technik, mit der der Nutzer zu einem zentralen Thema Ideen assoziativ entwickelt und diese dargestellt. Die Ideen werden auf die Verbindungslinie geschrieben und mit dem zentralen Thema verbunden, an denen wiederum neue assoziierte Ideen durch Verbindungen angebunden werden können.

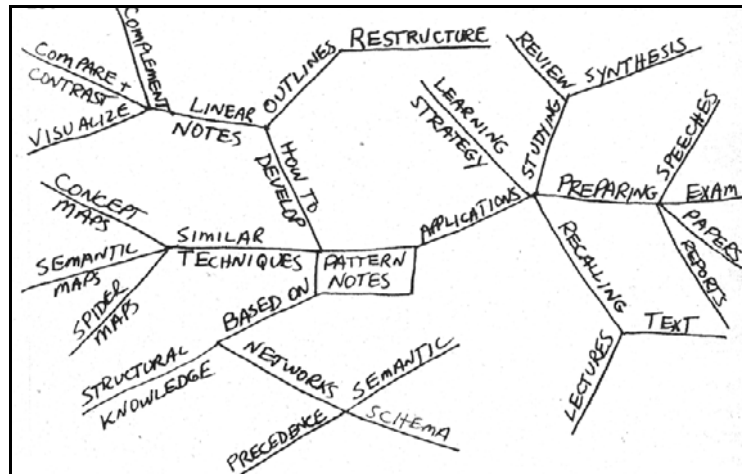


Abbildung 21: Pattern note nach Jonassen et al. (1993, S. 206)

Mit Hilfe von Pattern-Notes lassen sich gut Zusammenfassungen von Lernmaterialien, Lektionen, Büchern usw. anfertigen. Insbesondere aber für die Externalisierung von Ideen aus dem Gedächtnis und die Diagnose von Wissensstrukturen sind Pattern-Notes eine effektive Technik (Jonassen et al., 1993, S. 208).

Spider Maps wurden Anfang der 70er Jahre entwickelt und haben mit den Pattern-Notes große Ähnlichkeit.

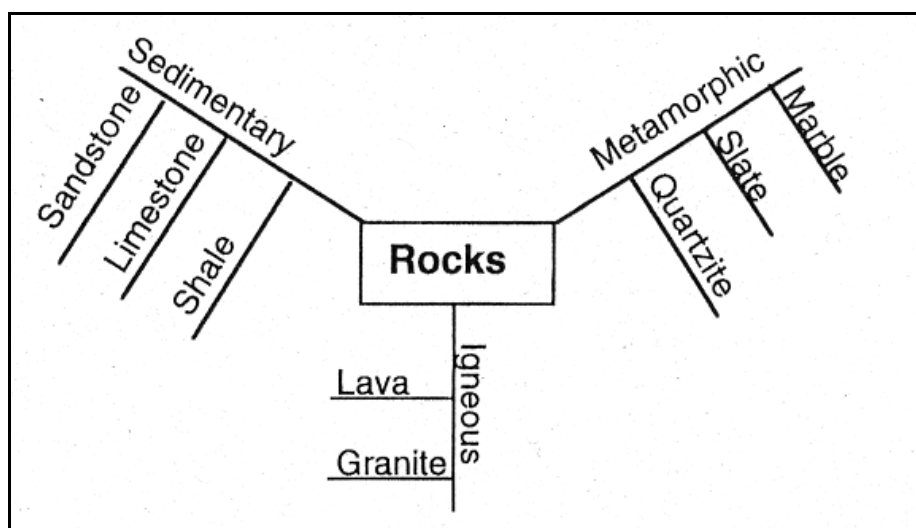


Abbildung 22: Spider map nach Jonassen et al. (1993, S. 214)

Das zentrale Konzept wird in die Mitte der Map geschrieben. Untergeordnete Konzepte werden an Linien geschrieben und mit diesen verbunden. Zusätzliche

Linien können an diese Verbindungen angefügt werden und mit Begriffen gefüllt werden. Im Unterschied zu Pattern-Notes werden bei Spider Maps die Ideen hierarchisch in den Maps dargestellt, während in Pattern-Notes die Relationen der Verbindungen zwischen den Konzepten deutlich werden.

Ursprünglich wurden Spider Maps entwickelt, um die Struktur von Texten darzustellen. Diese Technik ist aber allgemein geeignet, Vorwissen aufzuzeigen bzw. Wissen von mehreren Menschen zu entwickeln und zu visualisieren (Jonassen et al., 1993, S. 213).

Die Technik des **Network** wurde 1978 von Dansereau im Rahmen einer grafischen Textvisualisierung entwickelt.

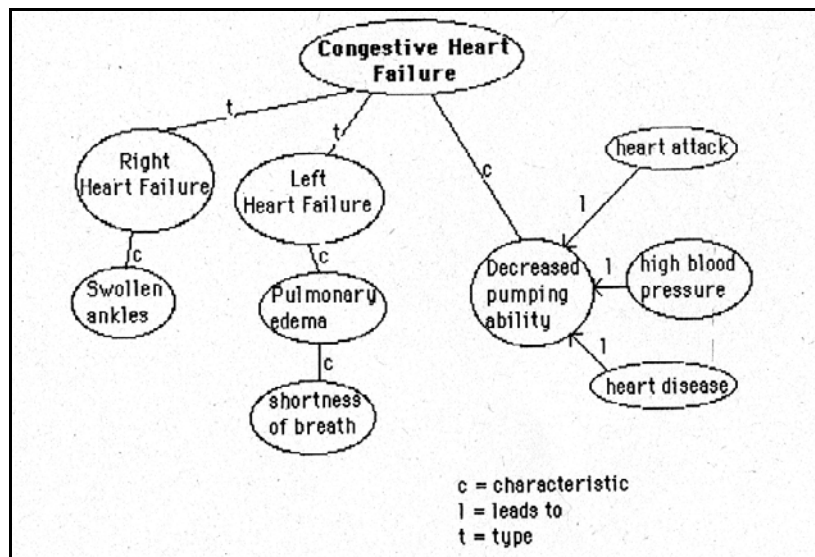


Abbildung 23: Network nach Jonassen et al. (1993, S. 232)

Bezüglich der grafischen Darstellung ist Network den Semantic-Maps verwandt, besitzt aber eine Anzahl von definierten Relationen. Bei dem Abbildungsbeispiel sind dies a=analogy, c=characteristics, l=leads to, t=type. Sie sind nicht als Pfeile, sondern als Linien ungerichtet dargestellt.

Mit Network lässt sich das Wissen eines Lernenden zu einem Thema visualisieren. In der Vermittlung von Wissen stellt es eine Alternative für einen linearen Text dar. Ebenso kann es zur Präsentation und zur Aufarbeitung von Texten zu Lernzwecken verwendet werden. Ein Nachteil dieser Technik besteht in der mehrstündigen Trainingsphase, die für das Einüben von Network notwendig ist (Jonassen et al., 1993, S. 234ff).

Struktur-lege-Technik: Tergan beschreibt die Grundidee von Struktur-lege-Techniken (SLT) folgendermaßen:

Die den Verfahren zugrundeliegende Intention besteht darin, Wissensstrukturen über komplexe Konzepte möglichst erschöpfend unter besonderer Berücksichtigung des individuellen Erfahrungshintergrundes im Umgang mit den durch die Begriffe bezeichneten Objekte, Phänomene, Sachverhalte zu erfassen. (Tergan, 1986, S. 82)

In Deutschland ist die SLT durch die Heidelberger Struktur-lege-Technik von Scheele und Groeben bekannt geworden. Sie wurde entwickelt, um Subjektive Theorien mittlerer Reichweite zu ermitteln. Eine wichtige Motivation war die Erforschung von alltagspsychologischem Denken und Wissen (Scheele & Groeben, 1988, S. 1). Fragestellungen waren etwa Subjektive Theorien von Lehrern über Schülerverhalten.

Methodisch werden in einer ersten Phase zur Ermittlung des Wissensbereichs die Hauptkonzepte einer Subjektiven Theorie erfasst (z.B. durch ein halbstandardisiertes Interview) und auf leere Karten geschrieben. Durch die Herstellung von Verbindungen der einzelnen Konzepte wird die Struktur des Wissensbereichs gebildet. Hierfür bietet die Heidelberger SLT eine ganze Reihe von vorgegebenen Relationen. Sowohl der Versuchsleiter als auch die Versuchsperson erstellen eine Struktur. Die Entwürfe werden dann diskutiert und eine abschließende Darstellung entwickelt, die die Subjektive Theorie der Versuchsperson darstellen soll. Diese Phase, von Scheele und Groeben „Dialog-Konsens“ genannt, dient der Validierung.⁹² Vereinfacht werden kann die Durchführung der SLT durch eine monologische Durchführung, hier werden die Konzepte ohne Interview direkt auf Kärtchen erstellt. Verzichtet wird hier auch auf die abschließende Diskussion und damit auch auf den Dialog-Konsens (Bonato, 1990, S. 38). Dieses Vorgehen ist dann beinahe identisch mit den oben vorgestellten Mapping-Techniken.

5.1.4 Sitplex im Vergleich mit Mapping-Techniken

Aus der Übersicht und Charakterisierung der Mapping-Techniken lassen sich Basiselemente analysieren, aus deren Variationen und Abänderungen sich die einzelnen Mapping-Arten definieren lassen.

⁹² siehe Kapitel 9.3.2

Folgende Basiselemente lassen sich finden:

- Begriffe/Begriffskärtchen, auch als Knoten bezeichnet
- Verbindungslinien zwischen den Knoten, auch als Kanten bezeichnet
- Entstehung eines Netzes

Differenzierungen finden sich:

- in der Gestaltung der Knoten (z.B. eine oder mehrere Begrifflichkeiten, eine oder mehrere Kategorien von Knoten)
- in der Platzierung der Knoten (hierarchisch/nicht-hierarchisch)
- in der Art der Verbindungen (gerichtet als Pfeil/ungerichtet als Linie und undefiniert/definiert als Relation)
- in der Komplexität der Netzdarstellung

Aus welchen Elementen besteht nun Sitplex? Welche Ausprägungen haben diese Elemente?

- Sitplex besteht aus Begriffen/Knoten, die aus vier verschiedenen inhaltlichen Kategorien bestehen (erkennbar durch die Farbe der Karten) und die in der Regel eine Vorgabe beinhalten, die weiter mit Inhalt gefüllt werden kann
- Die Begriffe können frei geordnet/zugeordnet werden
- Die Begriffe können durch Verbindungen/Kanten vernetzt werden
- Die Verbindungen/Kanten sind von einem Begriff zum nächsten gerichtet (als Pfeile) und haben die Relation „ist förderlich für“ oder „ist hemmend für“

Besonderheiten die Sitplex im Vergleich zu den genannten Mapping-Techniken besitzt:

- Die Methodik des „Lauten Denkens“
- Die Verschiebbarkeit der Begriffskarten auf der Magnetplatte

Mit welchen Mapping-Techniken bestehen Übereinstimmungen, die über die Gemeinsamkeit der Basiselemente hinausreicht?

Semantic Maps: Übereinstimmung findet sich in der Möglichkeit, unter einem Oberbegriff weitere Beschreibungen und Angaben zu machen.

Causal Interaction Maps besitzen wie Sitplex bei den Knoten unterschiedliche Kategorien (Form bzw. Farbe der Karten). Beide Techniken arbeiten mit gerichteten

Verbindungen, mit Pfeilen. Causal Interaction Map besitzt mit der Zielrichtung aber nur eine Kausalbeziehung.

Eine Übereinstimmung findet sich auch mit dem Concept Map durch die Kanten, die eine Relation bilden (die bei Sitplex aber eingeschränkt ist). Die Netzdarstellungen gewinnen dadurch in der Regel an Komplexität.

Gemeinsam mit den Pattern-Notes und den Spider Maps hat Sitplex nur die Basiselemente. Die Linien werden bei diesen Techniken mit Begriffen bezeichnet, Sitplex verfügt nur über zwei Relationen.

Network verfügt wie Sitplex über eine eingeschränkte Anzahl von definierten Verbindungen, die aber ungerichtet sind.

Betrachtet man die Kompatibilität von Sitplex mit den vorgestellten Mapping-Techniken, so lassen sich auch Aussagen über die Tradition dieser neuen Mapping-Technik machen. Von den drei von Mandl genannten historischen Perspektiven, aus denen grafische Wissensdarstellungen hervorgegangen sind, steht Sitplex zum einen in der Tradition der „pädagogisch-psychologischen Perspektive“. Die meisten Mapping-Techniken sind aus der Intention zur Unterstützung von Lernen und Lehren und der Wissensdiagnose entstanden und wurden dementsprechend konstruiert (Jüngst & Strittmatter, 1995, S. 199). Mandl nennt etwa das Spider Map und das Concept Map aus der pädagogisch-psychologischen Perspektive stammend (Mandl & Fischer, 2000, S. 5f).

Es lassen sich aber auch Verbindungen zur „kognitiven Perspektive“ herstellen. So ist die Technik Network von Dansereau den Netzwerkansätzen zuzuordnen (Tergan, 1986, S. 67 ff), die wiederum der „kognitiven Perspektive“ entstammen. Sitplex führt eine Form der Validierung durch, die auf die Struktur-Lege-Technik von Scheele und Groeben zurückgeht. Aufgegriffen wird die Methodik des „Lauten Denkens“. Diese wurde etwa von Dörner verwendet, der auf die Theorien der kognitiven Psychologie zurückgreift (Dörner, 1992, S.27 f).

Wenige Affinitäten scheint Sitplex mit der „psychometrisch-strukturellen Perspektive“ zu haben. So beinhaltet Sitplex z.B. keine formale Analyse der grafischen Strukturen.

5.2 Mapping-Techniken in Forschungszusammenhängen

Bevor Forschungsergebnisse von Mapping-Techniken vorgestellt und der Transfer der Ergebnisse auf Sitplex diskutiert wird, soll zunächst die Frage nach den Gütekriterien von Mapping-Techniken thematisiert werden.

5.2.1 Die Gütekriterien von Mapping-Techniken

Wenn über die Gütekriterien von Mapping-Techniken gesprochen wird, dann meistens in Bezug auf ihre diagnostischen Funktionen (Ruiz-Primo & Shavelson, 1996; Mandl & Fischer, 2000, S. 9; Fischler & Peukert, 2000, S. 16).

Ruiz-Primo und Shavelson (1996, S. 574-590) haben eine umfangreiche Übersicht über Untersuchungen mit Concept Maps⁹³ bezüglich Aufgabenform, Antwortformat und Auswertungsschema und mit Angaben der Reliabilität und Validität erstellt. Sie sind dabei auf eine große Bandbreite getroffen:

By taking into account all possible tasks, response formats, and scoring options reported in the literature, our characterization has made evident the enormous variation in concept-mapping techniques, which in turn produces different representations and scores, nevertheless, all are assumed to measure the same construct: a student's cognitive structure. (Ruiz-Primo & Shavelson, 1996, S. 594)

Im Folgenden sollen die klassischen Gütekriterien der Validität und der Reliabilität von Mapping-Techniken betrachtet werden.

Validität

Ruiz-Primo und Shavelson (1996, S. 592 ff) haben unterschiedliche Formen der Validität für Concept Maps zusammengestellt:

Content Validity

Inhaltsvalidität bezeichnet den Zusammenhang zwischen der in der Map visualisierten Qualität des Wissens zu einer Fragestellung und der allgemeinen

⁹³ Die folgenden Untersuchungen beziehen sich hauptsächlich auf Concept Maps, ...“ die aber inzwischen fast als Synonym bzw. Gattungsbezeichnung für die lange Reihe graphischer Techniken zur Darstellung von Wissensstrukturen gilt“ (Mandl et al., 2000, S. 6). Die Ergebnisse lassen sich auch auf andere Mapping-Techniken übertragen.

Kompetenz in diesem spezifischen Inhaltsbereich. Sie kann von Experten durch die Repräsentativität der dargestellten Begriffe und die Korrektheit der Begriffsnetzdarstellungen bestätigt werden.

Concurrent Validity

Sind enge Zusammenhänge zwischen den Darstellungen von Maps und anderen Diagnoseverfahren feststellbar, so ist eine konkurrente Validität vorhanden.

Instructional Sensitivity

Von instruktionaler Sensitivität lässt sich sprechen, wenn die Mapping-Darstellungen sich im Unterrichtsverlauf bezüglich der Ziele der Instruktionen modifizieren.

Known Group Differences

Die Validität der Gruppenunterschiede beinhaltet, dass die Mapping-Verfahren geeignet sein müssen, Differenzen zwischen Experten und Novizen festzustellen (Fischler & Peukert, 2000, S. 16 f).

Der Schwerpunkt der Untersuchungen zum Gütekriterium der Validität liegt in der Prüfung der konkurrenten Validität:

Das ist verständlich, denn für die Erforschung des Wissens von Schülern und Studenten ist es wichtig zu wissen, welche Wissenskomponenten mit Concept Maps vermutlich nicht erfaßt werden können, oder allgemeiner ausgedrückt, welche Stärken und Schwächen dieser Diagnoseform in dieser Hinsicht zuzuschreiben sind. (Fischler & Peukert, 2000, S. 18)

Zu der konkurrenten Validität gibt es zwei Positionen. Zum einen wird die Auffassung vertreten, dass durch die Variation der Bewertungsformen eine ausreichende Möglichkeit besteht, um für Mapping-Techniken unterschiedliche Wissensaspekte zu erfassen. Mit Hilfe des richtigen Bewertungssystems lassen sich sowohl deklaratives Wissen als auch komplexes Wissen analysieren (Fischler & Peukert, 2000, S. 18).

Andere Autoren gehen von der kognitionspsychologischen Grundüberlegung aus, dass eine Abhängigkeit zwischen dem Wissen und der Repräsentationsform besteht.

Wir stimmen dieser Position im Rahmen der generellen Überlegung überein, daß man Wissen nicht unabhängig von seiner Repräsentationsform testen kann. Concept Maps

erfassen Wissen in einer visuellen Repräsentationsform. (Schecker & Klieme, 2000, S. 29)

Auch die umfangreiche Übersicht über Untersuchungen mit Concept Maps von Ruiz-Primo und Shavelson zeichnet kein einheitliches Bild. Zu verschieden und vielfältig sind die Gestaltungs- und Bewertungsmöglichkeiten für Mapping-Techniken. Dennoch gibt es Hinweise „..., daß nämlich Concept Maps mit spezifischen Ausprägungen von Aufgabenstellung, Antwortformat und Bewertungssystem geeignet sind, jeweils charakteristische Merkmale des Wissens zu erfassen, die mit anderen Methoden nicht wahrgenommen werden können“ (Fischler & Peukert, 2000, S.19). Es zeigt sich nämlich, dass in vielen Forschungsprojekten neben den Mapping-Techniken zusätzlich noch Diagnoseinstrumente eingesetzt werden. Dies können z.B. Interviews, Tests und die Methodik des Lauten Denkens sein.

Werden in Untersuchungen zum Wissen von Schülern und Studenten neben dem Concept Mapping noch weitere Verfahren verwendet, dann geschieht dies in der Regel unter der Vermutung, daß mit Concept Maps nicht alle Aspekte des Wissens erfaßt werden, die für die Untersuchung interessant sind. (Fischler & Peukert, 2000, S. 16)

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass Sitplex neben der grafischen Darstellung auch die Methodik des Lauten Denkens beinhaltet. Sie ermöglicht weitere, tiefergehende (Hintergrund) Informationen zu den Darstellungen und wurde auch aus Gründen der Validität implementiert.⁹⁴

Reliabilität

Das Kriterium der Reliabilität der inneren Konsistenz stößt bei Mapping-Verfahren auf ein spezifisches Problem. Für andere Testverfahren ist es möglich, durch Testwiederholungen Hinweise auf die temporäre Stabilität der Messwerte zu bekommen. Die in den Konstruktionsprozessen von Mapping-Darstellungen implizierten Lernprozesse führen aber zu einer grundlegenden Veränderung der Ausgangsvoraussetzungen, die eine Testwiederholung als nicht sinnvoll erscheinen lassen (Fischler & Peukert, 2000, S. 17).

Für die Reliabilität der Übereinstimmung zwischen verschiedenen Beurteilern gibt es Forschungsergebnisse für den Einsatz von Mapping-Techniken, wobei es bisweilen Unklarheiten über die Verfahrensweise der Berechnungen gibt:

⁹⁴ siehe Teil IV Kapitel 5.3

Although results reported in the literature suggested high coefficients, these findings should be interpreted cautiously because of the scoring criteria used (e.g., counting map nodes and levels instead of focusing on the validity of the map propositions). (Ruiz- Primo & Shavelson, 1996, S. 595)

Auch Schecker und Klieme haben in einer Untersuchung akzeptable Werte mit einer holistischen Güteeinschätzung ermittelt, bei der besonders subjektive Bewertungen nicht überrascht hätten:

Es ist durchaus möglich, die inhaltliche Güte eines Concept Maps mit hinreichender Objektivität holistisch einschätzen zu lassen. Für einen entsprechenden Güte-Index ermittelten wir einen Generalisierungskoeffizienten von .71. Voraussetzung für diese befriedigende Übereinstimmung der Beurteiler war vermutlich, daß es sich um trainierte Experten handelte und daß die Kriterien der Einstufung klar formuliert wurden. (Schecker & Klieme, 2000, S. 46)

Abschließend muss betont werden, dass Aussagen zur Validität und zur Reliabilität von Mapping-Techniken immer nur zu spezifischen Aufgabenstellungen, Auswertungsverfahren und Zielgruppen gemacht werden können.

Aus der Sicht der pädagogischen Diagnostik sind diese Relativierungen eigentlich nicht verwunderlich. Es käme wohl auch kaum ein Autor auf die Idee, von der Reliabilität und der Validität „des Multiple-Choice-Testens“ zu sprechen. Es liegt völlig auf der Hand, daß jedes Konstrukt bzw. jede Operationalisierung durch einen bestimmten Multiple-Choice-Test eine eigene Reliabilität und eine eigene Validität besitzt, die zudem abhängen von der Personengruppe, über die etwas ausgesagt werden soll. Wie das Label „Multiple-Choice-Test“ ist das Label „Concept Mapping“ nichts als die grobe Beschreibung eines diagnostischen Formats, das an sich noch keine Qualitäten beinhaltet. (Schecker & Klieme, 2000, S. 47)

5.2.2 Forschungsergebnisse von Mapping-Techniken

In diesem Kapitel werden Forschungsarbeiten, die durch den Einsatz von Mapping-Techniken gewonnen wurden, vorgestellt. Im Blickpunkt stehen dabei Arbeiten mit Mapping-Techniken, die

- durch ihre Struktur und Aufbau
- in ihrem Verlaufsprozess
- in ihren Zielen, Funktionen und in ihren Einsatzmöglichkeiten

vergleichbar mit dem Aufbau und der Anwendung von Sitplex sind.

Es sollen vorhandene empirische Forschungsergebnisse auf Sitplex transferiert werden. Ziel ist die Validierung der Konstruktion von Sitplex.

Ein Vergleich der Elemente Struktur und Aufbau von Sitplex und anderen Mapping-Techniken wurde bereits gezogen.

Welche Prozesse und Funktionen beinhaltet Sitplex? Es soll zunächst der Beratungsprozess mit Sitplex näher beschrieben werden, um dann Ergebnisse empirischer Untersuchungen auf einzelne Prozesse zu übertragen.

Phasen eines systemischen Beratungsprozesses mit Sitplex

Der Ablauf einer Beratung mit Sitplex wurde bereits im Kapitel 2.2 beschrieben und dargestellt.

Im Folgenden soll lediglich der Beratungsprozess mit Sitplex in drei Teilphasen gegliedert werden, um sie vergleichbar mit anderen Mapping-Verfahren, deren Anwendungen und entsprechenden Forschungsergebnissen zu machen.

Der Beratungsprozess mit Sitplex wurde idealtypisch mit folgenden Phasen beschrieben⁹⁵:

1. Analyse
2. Reflexion Komplexitätserhöhung und Reduktion von Komplexität
3. Evaluation der Beratung/ Darstellung von Beratungsqualität

⁹⁵ siehe Teil IV Kapitel 4.1

Aus diesen drei Teilphasen einer Beratung mit Sitplex sollen nun die wesentlichen Prozesse extrahiert werden, um sie mit empirischen Untersuchungen anderer Mapping-Techniken vergleichbar zu machen.

1. Teilphase: Analyse

- Evozieren/Analysieren und Erstellen/Darstellen von subjektiven Konstruktionen und subjektiven Theorien
- Bildung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes
- Ratsuchender und Berater befinden sich in der Rolle von Experte und Novize

2. Teilphase: Reflexion, Komplexitätserhöhung und Reduktion von Komplexität

- Darstellung von „Subjektiven Konstruktionen“ und „Subjektiven Theorien“
- Bildung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes

3. Teilphase: Evaluation der Beratung/ Darstellung von Beratungsqualität

- Darstellung von Subjektiven Konstruktionen und Subjektiven Theorien

5.2.3 Der Transfer von Forschungsergebnissen

Unter der entwickelten Systematik der Prozesse und Funktionen werden im Folgenden Forschungsarbeiten mit ihrer Fragestellung und ihren Ergebnissen vorgestellt. Beschrieben werden nur Arbeiten mit Mapping-Techniken, die in ihrer Struktur und in ihren wesentlichen Elementen mit Sitplex vergleichbar sind. Mapping-Techniken werden sowohl in der Praxis als auch in der Forschung überwiegend als Lehr- und Lernstrategie und zur Wissensdiagnose angewandt. Die Verwendung von Mapping-Techniken in der Beratung stellt eine Ausnahme dar.

Beziehen sich die Forschungsergebnisse in der Regel auf Lehr-Lernprozesse, so muss im Einzelfall ein Transfer für Beratungsprozesse geleistet werden.

Es soll hier nochmals darauf hingewiesen werden, dass eine Landkarte von „kognitiven Landschaften“ eine Abbildung und nicht die Landschaft selbst ist. Hierbei ist auch die Reichweite der Rekonstruktionen von Wissen zu beachten. Netzwerke bilden nicht die kognitive Struktur maßstabgerecht ab. Es sind Rekonstruktionen von

kognitiven Teilstrukturen immer bezogen auf spezifische Themen und Inhalte. Es sind Betrachtungen 2. Ordnung auf der Makroebene. Die Wissensstrukturdarstellungen stellen aber vertretbare Annäherungen dar, um Hinweise für pädagogische oder beraterische Förderungen zu geben (Weber & Schumann, 2000, S.172 f).

5.2.3.1 Diagnostizieren/Evozieren und die Messung von Konstruktionsveränderungen

Für eine Wissensdiagnose lässt man Ratsuchende zu einem definierten Thema mit Hilfe von Mapping-Techniken Wissensstrukturdarstellungen erstellen. Wiederholt man im fortschreitenden Beratungsprozess die Wissensstrukturdarstellung, so lassen sich Wissensstrukturveränderungen feststellen. Mapping-Techniken eignen sich daher für die Wissensdiagnostik und als Messinstrument für Wissensveränderungen. Im Bereich des Lernens und des Lehrens wurden hierzu eine Reihe von Untersuchungen durchgeführt. Auf Probleme der Validität und der Re-Test-Reliabilität, die es bei manchen Verfahren gab, wurde durch eine Weiterentwicklung der theoretischen Grundlagen und der konkreten Diagnoseverfahren reagiert (Mandl & Fischer, 2000, S. 9).

Weber und Schumann haben im Rahmen einer Untersuchung mit einem computerbasierten Concept-Mapping-Verfahren (COMASOTO) strukturelles Wissen erfasst (Weber & Schumann, 2000, S. 163).

Ziel der Untersuchung war es, mit einer Netzwerkanalyse das individuelle und strukturelle sowie das semantische wirtschaftliche Wissen von Schülern einer Berufsfachschule zu explizieren. Neben der Erfassung dieses Vorwissens sollten die Veränderungen der Wissensstruktur nach einer Unterrichtseinheit erfasst werden. Die ermittelten Netzwerke wurden anhand der Dimensionen Umfang, Struktur, Inhalt und Stabilität analysiert. Es zeigte sich, dass die Methode der Netzwerkbildung mit Hilfe des Concept-Mappings ein effizientes Verfahren ist, um individuelles und strukturelles Wissen zu erheben und Veränderungen der individuellen Wissensstrukturierung auch nach einem kurzen Zeitraum ausreichend valide und reliabel zu erfassen (Weber & Schumann, 2000, S. 170). Das relativ umfangreiche

Vorwissen der Schüler konnte durch den Unterricht modifiziert werden und zeigte sich anschließend in den Wissensstrukturdarstellungen umfangreicher, vernetzter und detaillierter.

So lassen sich durch das Concept mapping explizit gemachte „misconceptions“ bei den Lernenden auflösen und vervollständigen. (Weber, Schumann, 2000, S.171)

Zusammenfassend lässt sich zu den Ergebnissen dieser Untersuchung sagen, dass Mapping-Techniken gut zur Diagnose von Wissensstrukturen geeignet sind. Die Ergebnisse der Diagnose ermöglichen eine gute Grundlage für eine zielgerichtete Modifikation und für den Aufbau von komplexen Inhaltsstrukturen. Zudem lassen sich durch wiederholtes Erfassen der Wissensstrukturen Ergebnisse von Lernprozessen zuverlässig messen (Weber, Schumann, 2000, S.170 ff).

Eine weitere empirische Untersuchung zur Diagnose von Wissensstrukturen und die Erfassung von Veränderungen der Wissensstrukturen im Verlauf von Informationsbildungsprozessen hat Schemann durchgeführt. Sie hat mit einem modifizierten Verfahren der Heidelberger-Struktur-Lege-Technik (SLT) das vorhandene Vorwissen und die Wissensveränderungsprozesse von Teilnehmern einer Experimentalgruppe (EG) zu mehreren Messzeitpunkten der Funkkollegreihe „Moderne Kunst“ untersucht. Eine Kontrollgruppe (KG) hatte neben dem Vorwissenstest nur am Ende der Kollegreihe die Möglichkeit, ihre Wissensstrukturen mit der SLT zu modifizieren (Schemann, 1995, S. 208 ff). Die modifizierte SLT verzichtet auf das Interview und den Dialog-Konsens-Prozess zwischen Forscher und Versuchsperson. Diese schreibt Konzepte (Begriffe) auf Kärtchen und entwickelt mit weiteren Relationskärtchen eine Netzwerkstruktur.

Als Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass es einen Wissenszuwachs gegeben hat: „Die individuellen Wissensstrukturen sind nach der Gesamtsendung umfangreicher, vernetzter und komplexer:“ (Schemann, 1995, S. 222). Dieser Zuwachs an Wissen ist nach jedem Teilstück der Sendung nachweisbar. Im Vergleich der Ergebnisse der Experimentalgruppe mit denen der Kontrollgruppe zeigt sich, „...daß die EG signifikant mehr Konzepte nennt und auch mehr Relationen als die KG benutzt.“ (Schemann, 1995, S. 222).

Bezieht man diese Ergebnisse auf Sitplex, so kann festgestellt werden:

- Wissensstrukturmodifikationen können mit Mapping-Techniken und/oder Netzwerkstrukturen sichtbar gemacht werden: Ergo ist Sitplex für die Wissensdiagnose und Wissensmodifikation geeignet.
- Häufige Durchführungen von Strukturdarstellungen verbessern, intensivieren die individuellen Wissensstrukturen. Sie werden umfangreicher, vernetzter und komplexer. Die Sitplex-Darstellungen werden im Beratungsprozess mehrfach modifiziert. Dies fördert die Intensität der Auseinandersetzung mit der Beratungsthematik und kann zu differenzierten Strukturen führen.

5.2.3.2 Bildung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes

Die Verwendung von Sitplex in einer Beratung soll die Entwicklung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes fördern. Der Ratsuchende entwickelt seine subjektiven Konstruktionen bezüglich einer Fragestellung bzw. eines Themas anhand einer grafischen Konstruktion. Durch diese Technik soll es dem Berater erleichtert werden, Anschluss an die Konstruktionen des Ratsuchenden zu finden und einen gemeinsamen Konstruktionsraum zu bilden.⁹⁶

Bruhn, Fischer, Gräsel und Mandl (2000, S. 119) untersuchen in einer empirischen Studie die Möglichkeiten der Verbesserung einer gemeinsamen Wissenskonstruktion durch die Verwendung von Mapping-Techniken.

Die gemeinsame Konstruktion von Bedeutung ist letztlich darauf angewiesen, dass es den Lernpartnern gelingt, ihre individuellen Perspektiven in eine gemeinsame Interpretation zu überführen-ohne allerdings gleichzeitig Konsensillusionen zu erliegen, also fiktiven Übereinstimmungen, die durch unzureichende Aushandlung entstehen. Prozesse der integrationsorientierten Konsensualisierung könnten von der Bereitstellung von Mapping-Techniken profitieren, weil die Lernenden durch die Anforderung der gemeinsamen Visualisierung ihrer Lösungen am Computer in einer expliziten, in der Mapping-Technik vergegenständlichten Weise angehalten sind, gemeinsame Bedeutungen auszuhandeln. (Bruhn, Fischer, Gräsel & Mandl 2000, S. 126)

⁹⁶ Angemerkt werden muss, dass die Entwicklung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes aus systemischer Perspektive nicht möglich ist. Bewusstseinsysteme sind autopoietisch organisiert und operationell geschlossen. Entwickelt werden kann aber eine Annäherung von Konstruktionen. Die Entwicklung eines gemeinsamen Konstruktionsbereiches ist also im Sinne einer Annäherung zweier operationell geschlossener Systeme durch Kommunikation zu verstehen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass mit Hilfe der entwickelten Mapping-Technik CoStructure-Tools die gemeinsame Wissenskonstruktion verbessert wird.

Gefördert wurden sowohl Prozesse der Externalisierung aufgabenbezogenen Wissens als auch Prozesse der konfliktorientierten und integrationsorientierten Konsensualisierung. Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe sprachen die Teilnehmer in der Mapping-Gruppe mehr über die eigentlichen Aufgabeninhalte, äußerten mehr und erfragten mehr aufgabenbezogene Inhalte, sie gingen mehr kognitive Konflikte ein und erhöhten so die Möglichkeiten zur Schaffung eines adäquaten und elaborierten Konsens von Bedeutungskonstruktionen. Zudem entwickelten sie mehr verbale Relationen zwischen Theoriekonzepten und Fallinformationen (Bruhn et al., 2000, S. 119).

Sowohl die Qualität der Prozesse der gemeinsamen Wissenskonstruktion als auch die Ergebnisse der Kooperation konnten durch die Verfügbarkeit der Mapping-Techniken positiv beeinflusst werden. (Bruhn et al., 2000, S. 132)

5.2.3.3 Rolle von Ratsuchenden und Berater

In der 1. Teilphase des Beratungsprozesses der Diagnose und Analyse findet zunächst eine Situationsanalyse statt. Der Ratsuchende stellt seine individuellen Konstruktionen bezüglich einer Fragestellung dar. Der Berater hat zum einen die Aufgabe, dem Ratsuchenden beim Evozieren dieser Konstruktionen behilflich zu sein. Zum anderen muss er sich in die Darstellungen „hineindenken“, die Konstruktionen „verstehen“. Ratsuchender und Berater befinden sich in dieser Phase in der Rolle von Experte und Novize. Der Ratsuchende ist der Experte seiner individuellen Konstruktionen. Der Berater muss zunächst in die Rolle des Novizen schlüpfen, um die Konstruktionen verstehen zu lernen. Experte bleibt er auf einer höheren Ebene, er leitet den Beratungsprozess, evoziert Konstruktionen und wird in späteren Phasen mit methodischem Wissen und Reflexionshintergrund Impulse für Konstruktionsmodifikationen geben.

Eine zentrale Frage in dem gesamten Beratungsprozess, aber vor allem in der ersten Phase, ist: Wie kann der Ratsuchende seine kognitiven Strukturen und Strategien dem Berater sichtbar machen? Wie kann man das Denken eines anderen Menschen sichtbar machen?

Mapping-Techniken werden auch zur Erstellung von Expertenmaps verwandt. Fischer und Mandl (2000, S. 37 ff) gehen anhand einer empirischen Untersuchung auch der Frage nach, wie die kognitiven Strukturen eines Experten für den Novizen beobachtbar gemacht werden können. Es geht also darum, für Lernende sonst nicht wahrnehmbare kognitive Prozesse wie etwa die Bildung von Hypothesen anschaulich zu machen. Innerhalb der Untersuchung waren Studenten der Medizin aufgefordert, eigene Maps zu einer Fragestellung herzustellen und sie mit den Expertenmaps zu vergleichen. Durchgeführt wurden die Untersuchung u.a. mit der computerbasierten Mapping-Technik „InStructure-Tool“ und dem Lernprogramm PlanAlyzer Anemia. Bearbeitet wurden ein Baseline-Fall, zwei Lernfälle und ein Transferfall. Als Ergebnis der Forschungsarbeiten lässt sich zusammenfassen, dass Lernende mit einer Mapping-Technik in der Anwendung von adäquaten Strategien gefördert werden. Optimiert werden die Ergebnisse, wenn die Probanden zusätzlich zum Expertenmap eine begründete Anleitung erhalten (Mandl & Fischer, 2000, S. 52).

Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Anwendungen einer Mapping-Technik allein zwar zu verbesserter Strategieverwendung führt. Diese Verbesserung bleibt jedoch deutlich hinter den vorhandenen Möglichkeiten zurück, wie ein Vergleich mit den Gruppen zeigt, die zusätzlich Expertenmap-Sequenzen zur Verfügung hatten. (Mandl & Fischer, 2000, S. 53)

Für die Arbeit mit Sitplex lassen sich hieraus zwei Schlussfolgerungen ziehen. Expertenmaps sind gut geeignet, um „Verstehen“ zu fördern. Wissenskonstruktionen und Strategien werden für den Novizen gut sichtbar. Optimiert werden die Ergebnisse, wenn zusätzliche Informationen zu den Darstellungen gegeben werden. Sitplex verfügt mit dem zusätzlichen Einsatz der Methodik des „Lauten Denkens“ über eine solche Möglichkeit, die im Folgenden weiter ausgeführt werden soll.

5.3 Die Validität von Sitplex

In diesem Kapitel soll die Konstruktion und Struktur von Sitplex bezüglich des Gütekriteriums der Validität genauer betrachtet und die Validierung durch Kommunikation vorgestellt werden.

Beim Vergleich von Sitplex mit Mapping-Techniken⁹⁷ wurde bereits die Kombination der Strukturdarstellung mit der Methodik des „Lauten Denkens“ kurz vorgestellt.

In Teil III Kapitel 2.4 wurde das aus systemtheoretischer Perspektive problematische Verständnis vom „Funktionieren“ von Verstehen beschrieben. Verstehen ist nicht nur nicht so selbstverständlich wie es im Allgemeinen vorausgesetzt wird. Luhmann und Schorr zufolge ist Verstehen von Nichtverstehen und Missverstehen nicht zu unterscheiden.

Auch unter dem Kriterium der Forschungsmethoden stellt sich ein Problem der Validierung dar. Ein Validitätsproblem kann in der Frage liegen, ob der Berater die Darstellungen des Ratsuchenden versteht – richtig versteht.

Bei der Sitplexmethode spielt das Verstehen eine zentrale Rolle. Mit Sitplex soll ein gemeinsamer Konstruktionsraum für den Ratsuchenden und den Berater für einzelne Phasen der Beratung oder für den gesamten Beratungsprozess geschaffen werden.

5.3.1 Exkurs zur Validierung von subjektivem Wissen: das Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“

In diesem Exkurs wird auf die Schwierigkeiten und Lösungsmöglichkeiten der validen Darstellungen von Konstruktionen von „Subjektiven Theorien“ am Beispiel des Forschungsprogramms „Subjektive Theorien“ eingegangen. Die Heidelberger Gruppe um Scheele und Groeben haben in den 1970er und 1980er Jahren über die theoretischen und methodologischen Möglichkeiten der Analyse subjektiven Wissens geforscht.

⁹⁷ siehe Teil IV Kapitel 5.1.4

Interessant im Hinblick auf die Frage der Validierung von Sitplex ist dieses Forschungsprogramm, da beide mit der Analyse von „Subjektiven Theorien“ arbeiten und die Heidelberger Gruppe mit der Heidelberger-Struktur-lege-Technik einen eingeschränkt vergleichbaren Modus der Datenerhebung besitzt.

Subjektive Theorien definieren Groeben, Wahl, Schlee und Scheele (1988, S. 19) als:

- Kognitionen der Selbst- und Weltsicht,
- ... komplexes Aggregat mit (zumindest impliziter) Argumentationsstruktur,
- das auch die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen Funktionen
- der Erklärung, Prognose, Technologie erfüllt.

Im Rahmen des Forschungsprogramms wurden zum Beispiel die Subjektiven Theorien von Lehrern über das eigene Verhalten oder das Verhalten von Schülern untersucht.

In zwei Forschungsphasen wurde mit zwei verschiedenen Formen der Validierung gearbeitet: der kommunikativen Validierung, bei der es um eine Konsensherstellung und das Verstehen von „Subjektiven Theorien“ geht, und der explanativen Validierung, bei der es um eine Handlungsvalidierung geht, also um die Frage, inwieweit „Subjektive Theorien“ tatsächlich das Handeln bestimmen.

In Bezug auf die Validierung von Sitplex ist nur die kommunikative Validierung der „Subjektiven Theorien“ von Bedeutung und soll daher weiter dargestellt werden.

Die kommunikative Validierung

In der ersten Phase wird die subjektive Theorie des Probanden zu einer Fragestellung rekonstruiert und kommunikativ validiert. Die Datenerhebung findet zunächst meist durch ein Interview statt. Anschließend wird die Struktur der Theorie mit einem grafischen Struktur-lege-Verfahren dargestellt. Dabei werden relevante Konstruktionen auf Kärtchen geschrieben und mit Relationen verbunden. Der Interviewer entwickelt auf der Basis des Interviews ebenfalls eine Darstellung. Die Strukturdarstellungen werden dann im Dialog abgeglichen. Angestrebt wird die Herstellung eines Konsens zwischen dem Forscher und dem Probanden über seine „Subjektive Theorie“. Bei Differenzen über die Rekonstruktionen wird den Konstruktionen des Probanden der Vorrang eingeräumt.

Ziel der kommunikativen Validierung ist, dass die „Subjektive Theorie“ adäquat rekonstruiert wird, und der Proband seine Ansicht treffend dargestellt sieht.

Hintergrund dieses Vorgehens ist die Annahme, dass nur das Subjekt einen vollständigen Zugang zu seiner Theorie über dem Sachverhalt hat.

Die Validierung dient insbesondere der *Prüfung des Verstehens*, d.h. der Prüfung, ob der Forscher die untersuchte Person richtig verstanden hat. (Steinke, 1999, S. 55, Hervorhebung im Original)

Auf die kommunikative Validierung von subjektiven Theorien durch die Heidelberger Gruppe wird im Rahmen der Entwicklung einer Validierung für Sitplex weiter Bezug genommen.

5.3.2 Die Validierung durch Kommunikation und die Herstellung eines gemeinsamen Konstruktionsraumes

Sitplex ist eine Beratungsmethode, die die subjektiven Theorien und Konstruktionen des Ratsuchenden sichtbar macht, Veränderungen und Veränderungsmöglichkeiten darstellt und dokumentiert. Ziel ist es, den Beratungsprozess durch die Visualisierung eines Konstruktionsraums zu unterstützen.

Mit Hilfe des oben dargestellten Modus der Datenerhebung soll eine individuelle Situationsdarstellung vorgenommen werden.

Um die Validität zu erhöhen, wurde die Struktur- und Konstruktionserstellung mit der Methodik des „Lauten Denkens“ gekoppelt. Mit diesem Modus wird versucht, das Validitätsproblem zu lösen, das in der Frage besteht, ob der Beobachter die subjektiven Theorien des Ratsuchenden adäquat versteht oder nicht.

Durch Nachfragen und Erläutern zwischen dem Berater und dem Ratsuchenden findet eine Validierung durch Kommunikation statt. Diese Form der Validierung soll im Folgenden näher behandelt werden.

Die Kombination von Struktur- und Konstruktionserstellung und Lautem Denken erhöht die Informationsdichte; neben visualisierten, prägnanten Informationen werden **für den Berater** auch mündlich ausführliche Informationen gegeben, mit der Option, Unklarheiten sofort zu beseitigen. Es findet demnach mit dem „Lauten Denken“ eine Überprüfung der visualisierten Strukturen statt.

Für den Ratsuchenden erhöht die Kombination von Struktur- und Konstruktionserstellung und „Lautem Denken“ die Intensität der Auseinandersetzung mit den Fragestellungen. Mit dem „Lauten Denken“ sollen Gedanken und Argumente verbalisiert werden. Die Sitplex-Darstellungen bleiben veränder- und korrigierbar. Neben einer intensivierten Introspektion ergibt sich auch für den Ratsuchenden die Möglichkeit der Überprüfung und Korrektur.

5.3.3 Die Methode des „Lauten Denkens“

Entwickelt wurde die Methode des „Lauten Denkens“ bereits zu Anfang des 20. Jahrhunderts von dem Psychologen Bühler und wurde bis zu den 1940er Jahren in der Untersuchung von Denkprozessen eingesetzt. Aufgrund der Kritik des Behaviorismus an den nicht intersubjektiv überprüfbaren, introspektiv gewonnenen Daten, wurde diese Methode jahrzehntelang nicht verwendet. Seit der „kognitiven Wende“ werden sie bei der Erforschung von „Subjektiven Theorien“ erfolgreich eingesetzt.

Lautes Denken unterscheidet sich in einem wichtigen Punkt von anderen Formen der Verbalisation, zum Beispiel allgemeine Befragungen *nach* einem Experiment oder Einstellungsinterview (...). Beim Lauten Denken geht es um die Frage, welche Kognitionen und mentalen Operationen jetzt tatsächlich im Bewußtsein der Vpn ablaufen. Gefragt ist, „was denkt/fühlt/empfindet die Vp *im Moment* tatsächlich?“

Bei normalen Interviews geht es demgegenüber eher darum, was jemand im allgemeinen „über sich selbst denkt“, also was ihm konkret in einer bestimmten Situation durch den Kopf gegangen ist. (Weidle & Wagner, 1994, S. 82f, Hervorhebung im Original)

Die Grenzen des „Lauten Denkens“ liegen in der Problematik der begrenzten Kapazität. Es kann häufig nicht so viel ausgesprochen werden, wie gedacht wird, so dass eine Auswahl stattfindet. Dieses Problem kann durch ein gezieltes Nachfragen des Versuchsleiters gelöst werden. Ein weiteres Problem besteht, wie in vielen anderen Methoden auch, in der sozialen Erwünschtheit der geäußerten Gedanken. Hier muss versucht werden, eine möglichst vertrauensvolle Atmosphäre zu schaffen (Weidle & Wagner, 1994, S. 84f).

5.3.4 Exkurs zur Validierung von subjektivem Wissen: das Menschen- und Weltbild von Sitplex im Vergleich zum Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“

Die Verwandtschaft und die Gemeinsamkeiten aber auch die Unterschiede zwischen der Heidelberger-Struktur-Lege-Technik und Sitplex bezüglich der Struktur der Techniken und der Datenerhebung wurden bereits angesprochen. In diesem Exkurs sollen Ursachen, nämlich die Affinitäten und Differenzen des Welt- und Menschenbildes zwischen dem Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“ und Sitplex thematisiert werden.

Sitplex basiert auf einer konstruktivistisch-systemischen Grundlage, während das Forschungsprogramm „Subjektive Theorien“ (FST) vor einem kognitiv-humanistischen Hintergrund entstanden ist. Gemeinsam ist beiden die Abgrenzung zum Behaviorismus, beide sehen Menschen als von außen nicht einsehbar und betrachten sie nicht als „triviale Maschinen“. Beide sehen die Selbstexploration als ein angemessenes Mittel zur Ermittlung von „Subjektiven Theorien“ und Wissenskonstruktionen an. Beide sehen das Subjekt als Experten für seine „Subjektiven Theorien“ an.

Sitplex orientiert sich an der systemisch-konstruktivistischen Konzeption der Autopoieses nach Maturana und der These des Verstehensdefizits nach Luhmann. Bei der Betrachtung der FST aus systemischer Sicht kann insbesondere die kommunikative Validierung als problematisch betrachtet werden:

Es lässt sich des weiteren die Frage anschließen, ob in der ersten Forschungsphase nicht weniger die Innensicht des Subjekts, sondern vielmehr die in der Untersuchungssituation per Dialog und Konsensfindung (zwischen Forscher und Untersuchtem) gemeinsam hergestellte Subjektive Theorie über den Untersuchungsgegenstand validiert wird.

Trotz der Anlehnung der forschungspraktischen Umsetzung der kommunikativen Validierung an die Sprechakttheorie und die ideale Sprechsituation nach Habermas besteht des weiteren die Gefahr, daß die untersuchte Person die Sicht des Forschers übernimmt. Dies wäre per kommunikativer Validierung nicht feststellbar bzw. prüfbar. (Steinke, 1999, S. 61)

Bei der Entwicklung von Sitplex wurde diese Problematik berücksichtigt und auf eine Konsensherstellung verzichtet. In Abgrenzung zur kommunikativen Validierung wurde die Validierung durch Kommunikation entwickelt.

5.4 Zusammenfassung

Durch den Rückgriff auf vorhandene empirische Ergebnisse kann die Wirksamkeit von Sitplex als Beratungsmethode theoretisch und konzeptionell belegt werden.

Im ersten Schritt wurde durch die Vorstellung und Analyse von Mapping-Techniken gezeigt, dass eine große Übereinstimmung zwischen Mapping-Techniken und Sitplex besteht. Sitplex besitzt alle wesentlichen Elemente, die für Mapping-Techniken charakteristisch sind.

Fazit: Es ergibt sich eine Vergleichbarkeit zwischen der Verwendung von Mapping-Techniken und den Forschungsarbeiten zu Mapping-Techniken.

Im nächsten Schritt fand eine Auseinandersetzung mit den Gütekriterien von Mapping-Techniken statt. Mapping-Techniken können die Kriterien der Validität und Reliabilität erfüllen, dies gilt selbstverständlich immer nur für den geprüften Einzelfall und nicht generell.

Anschließend wurde der Beratungsprozess mit Sitplex in die Phasen:

- der Analyse,
- Reflexion, dem Initiieren von Veränderungen und
- der Evaluation von Beratung aufgegliedert.

Zu diesen drei Phasen wurden Forschungsarbeiten mit Mapping-Techniken vorgestellt, die

- in ihrer Struktur und Aufbau,
- in ihrem Verlaufsprozess,
- dem Aufbau und der Anwendung von Sitplex vergleichbar sind.

Es konnten so vorhandene empirische Forschungsergebnisse auf Sitplex transferiert werden.

Fazit: Sitplex ist eine Methode, die auf bewährten Elementen aufbaut, mit denen erfolgreich in der Praxis gearbeitet wird und die auch theoretisch und konzeptionell überzeugen.

Im dritten Schritt wurde die spezifische Konstruktion der Datenerhebung von Sitplex vorgestellt und eine neue Form der Validierung nach systemisch-konstruktivistischen Prämissen entwickelt. Mit einer Validierung durch Kommunikation wurde eine sehr

praxistaugliche Form der Validierung entwickelt, die die Bedingungen des Verstehens absichert und verbessert.

Fazit: Sitplex arbeitet mit Elementen und in Prozessen, die wissenschaftlich überprüft und in der Praxis bewährt sind. Für Sitplex wurde die Form der Validierung nach systemisch-konstruktivistischen Anforderungen weiterentwickelt, die die Bedingungen des Verstehens verbessern und sichern soll.

V Konklusion und Ausblick

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit ist die steigende Komplexität in modernen Gesellschaften, die zu einer Beschleunigung und Optionsflut führt. Aufgabe dieser Arbeit ist es, Möglichkeiten der Bewältigung von Komplexität in Beratungsprozessen zu entwickeln. Dabei werden zwei Ziele auf unterschiedlichen Ebenen verfolgt:

Die Arbeit leistet einen Beitrag für die Theorieentwicklung der Beratung und der Weiterbildungsberatung, indem Grundlagen und Aspekte von Komplexität untersucht und in den Zusammenhang von Beratungsprozessen gestellt werden.

Gesellschaftliche Differenzierungsprozesse führen zu einer Komplexitätssteigerung. Es lässt sich von einer Komplexitätsspirale sprechen, die eine hohe Dynamik enthält und die eine Optionssteigerung mit sich bringt. Hier entstehen neue Herausforderungen an die Menschen, die Selektionen und damit Entscheidungen vornehmen müssen, deren Konsequenzen häufig nicht transparent sind. Neben der Intransparenz, der Dynamik und einer Fülle von Informationen, die zu einer kognitiven Überforderung führen können, müssen bei Entscheidungen häufig Kompromisse eingegangen werden, die zu einer Minderung der Zufriedenheit führen können.

Bei einem gleichzeitigen Wegfall von sozialen Sicherungssystemen und traditionellen Werte- und Verhaltensmustern können Selektions- und Entscheidungszwänge mit ihren potentiellen Risiken zu Überforderungen und Stress führen.

Aus der systemtheoretischen und systemischen Perspektive werden Möglichkeiten und Strategien der Bewältigung von Komplexität entwickelt und zusammengestellt. Dabei werden die systemischen Modelle von Vesters und Dörners ebenso behandelt wie Luhmanns systemtheoretische Strategien. So entstehen auf verschiedenen Ebenen Möglichkeiten der Bewältigung von Komplexität. Neben der Analyse, der Systembeschreibung und der Entwicklung von Prognosen, die Vester beschrieben hat, werden auch Möglichkeiten auf der konkreten Handlungsebene, etwa mit dem Handlungsmodell Dörners, vorgestellt.

Aus einer systemtheoretischen Perspektive werden Luhmanns Systemstrategien für den Umgang mit Komplexität und der Zusammenhang von Vertrauen und Zeit mit der Bewältigung von Komplexität dargestellt. Deutlich wird hier, dass

Komplexitätsreduktion nur eine Strategie bei der Bewältigung von Komplexität sein kann und dass die Problematik von Komplexität nicht endgültig lösbar ist, sondern Komplexität transformiert und damit für das System besser bearbeitbar gemacht werden kann.

Es zeigt sich gerade hier, dass der systemische Ansatz für die Entwicklung dieser Arbeit die angemessene theoretische Grundlage ist, weil er adäquate Problembeschreibungen und Lösungsmöglichkeiten liefert, indem er im Unterschied zum Mainstream der Ratgeberliteratur naive Komplexitätslösungsansätze, die zumeist auf der Illusion einer linearen Reduktion von Komplexität basieren, verhindert.

Für das Erziehungssystem, die Beratung und die Weiterbildungsberatung haben die im Teil II der Arbeit beschriebenen Folgen der Komplexitätssteigerung besondere Konsequenzen, führen sie doch zu erheblichen Veränderungen gerade der individuellen beruflichen Biografien und der Lernbiografie. Mit dem Ansatz Luhmanns und Schoors, den Lebenslauf als Medium für das Erziehungssystem zu betrachten, wird eine theoretische Grundlage als Antwort auf die gesellschaftlichen Differenzierungsprozesse innerhalb der Weiterbildungsberatung nutzbar gemacht. Der Lebenslauf ist in die Zukunft hinein ein offener Kombinationsraum für Optionen, in die Vergangenheit hinein eine Beschreibung von gewählten Selektionen, welche aber z.B. in der Beratung wieder umgedeutet werden können. Der Lebenslauf ist eine Grundlage und ein Medium für das lebenslange Lernen, die Weiterbildung, die Weiterbildungsberatung und die Arbeit mit Sitplex.

Mit dem Konzept des lebenslangen Lernens wird der Weiterbildung und der Weiterbildungsberatung die Aufgabe zugeteilt, den Menschen zu helfen, die beschriebenen Modernisierungsprozesse zu bewältigen. Zentrale Aspekte dabei sind die Schwierigkeiten der Diskontinuität der Lebensläufe und der Entscheidungsfindung aufgrund der Komplexitätssteigerung, auf die Sitplex Bezug nimmt.⁹⁸ Es wird deutlich gemacht, dass lebenslanges Lernen zugleich Freiheiten ermöglicht und Entscheidungszwänge und Risiken produziert. So kann lebenslanges Lernen als vor allem durch ökonomische Anforderungen resultierende Zumutung angesehen werden, sich permanent anzupassen. Ebenso enthält lebenslanges Lernen aber auch eine emanzipatorische Perspektive, die eine Weiterentwicklung und

⁹⁸ siehe Teil III Kapitel 1.4

Selbstentfaltung des Individuums beinhaltet.⁹⁹ Diese Ambivalenz zeigt sich auch in der Paradoxie, dass Weiterbildung und Weiterbildungsberatung erst durch die Diskontinuitäten der modernen Lebensläufe notwendig werden und dabei gleichzeitig Diskontinuitäten produzieren.

Mit den in den Teilen II und III entwickelten Aspekten der Komplexität und ihrer Bewältigung für die Beratung und insbesondere für die systemische Weiterbildungsberatung wird ein Beitrag für ihre Theorieentwicklung geleistet. Es werden damit aber auch zugleich die Grundlagen für den Teil IV der Arbeit, der Entwicklung einer Beratungsmethode, geschaffen.

Mit der Entwicklung der systemischen Weiterbildungsberatungsmethode Sitplex leistet diese Arbeit einen Beitrag zur Methodenentwicklung.

Bei der Entwicklung und Darstellung von Sitplex werden auf der Basis des systemischen Ansatzes und unter besonderer Berücksichtigung des systemischen Verständnisses von Verstehen und Lernen die zuvor entwickelten theoretischen Grundlagen aufgenommen und in die Methode integriert.

Vor dem Hintergrund von Definitionen der spezifischen Aufgaben und Funktionen von Beratung und Weiterbildungsberatung wird der Schwerpunkt des Einsatzes von Sitplex im Bereich der individuellen Analyse komplexer Problemlagen und der Entwicklung von Entscheidungs- und Handlungsoptionen gelegt.¹⁰⁰

An Sitplex wird der Anspruch gestellt, eine systematische und umfassende Situationsanalyse durchführen zu können, die der Ratsuchende in Form einer Selbstexploration selbst herstellt und visualisiert. Dies geschieht durch die Fragekarten, die unterschiedliche für die Weiterbildungsberatung relevante Bereiche abfragen und die auf einer fachlichen Basis entwickelt wurden. Diese häufig sehr komplexen Situationsdarstellungen lassen sich in den weiteren Phasen einer Beratung einfach modifizieren.¹⁰¹

Sitplex kann in allen Phasen einer systemischen Weiterbildungsberatung eingesetzt werden, da Sitplex innerhalb eines Beratungsprozesses die Analyse, Reflexion, Erweiterung und Reduktion von Komplexität ermöglicht. Die gute Visualisierbarkeit

⁹⁹ siehe Teil III Kapitel 1.3.1

¹⁰⁰ siehe Teil III Kapitel 2.5

¹⁰¹ siehe Teil IV Kapitel 1.2

und Modifizierbarkeit lässt komplexe Zusammenhänge transparent werden.¹⁰² Geprüft worden ist auch, ob Sitplex die Kriterien einer Methode erfüllt.¹⁰³ Wird Sitplex ohne weiteren theoretischen und methodischen Kontext im Rahmen einer Situationsanalyse verwendet, so ist Sitplex eine Situationsanalysetechnik. Wird Sitplex allerdings im Zusammenhang der hier entwickelten Konzeption einer systemischen Weiterbildungsberatung genutzt, so erlangt Sitplex den Status einer eigenständigen Methode. Hierzu gehören auch die Strukturen und der Prozess von Sitplex. Diese wurden auf der Basis der in den Teilen II und III erarbeiteten Grundlagen entwickelt und in die Methode integriert. Bestandteil der Methode ist auch die Untersuchung der Wirksamkeit und der Validität von Sitplex, die mit Hilfe eines Rückgriffs auf vorhandene empirische Ergebnisse im Teil III, Kapitel 5 durchgeführt wird. Entstanden ist so insgesamt ein in sich konsistentes, methodisch operationalisiertes Konzept: Sitplex ist theoretisch begründbar und besteht aus Elementen, die wissenschaftlich bereits überprüft und in der Beratungspraxis bewährt sind.

Für die Weiterentwicklung von Sitplex stehen perspektivisch eine Reihe von Aufgaben und Möglichkeiten an:

- Sitplex könnte weiter erprobt und optimiert werden. Dies gilt insbesondere für die Frage- und Antwortkärtchen. Erweiterungsmöglichkeiten wären zum Beispiel spezielle Frage- und Antwortsysteme für neue Zielgruppen wie Schulabgehende oder Studieninteressierte/Studierende.
- Erprobt werden könnte auch der Transfer von Sitplex als Methode der Weiterbildungsberatung auf andere Arbeitsfelder der Beratung. Das Thema der wachsenden Komplexität betrifft nahezu alle anderen Lebensbereiche, die Gegenstand von Beratung sein können.
- Mit einer umfassenden Evaluierung von Sitplex könnte der Erfolg der Beratungen dokumentiert und optimiert werden.
- Auch die technische Weiterentwicklung von Sitplex wäre für die Beratungspraxis und Dokumentation eine Hilfe. Mit einer computerbasierten Sitplexversion könnten die Veränderungen der Darstellungen sehr viel leichter dokumentiert und evaluiert werden.

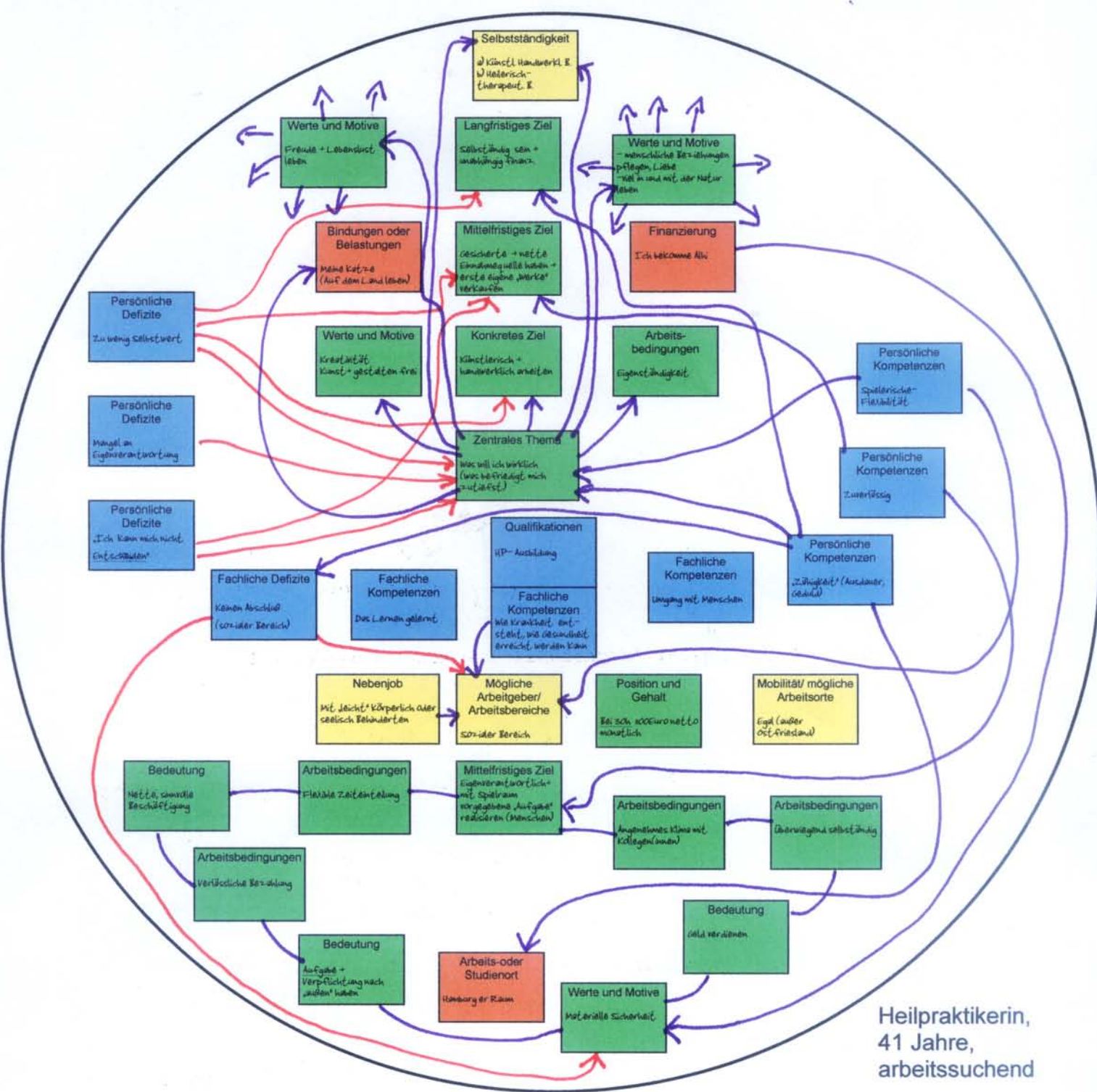
¹⁰² siehe Teil IV Kapitel 2.3

¹⁰³ siehe Teil IV Kapitel 2.4

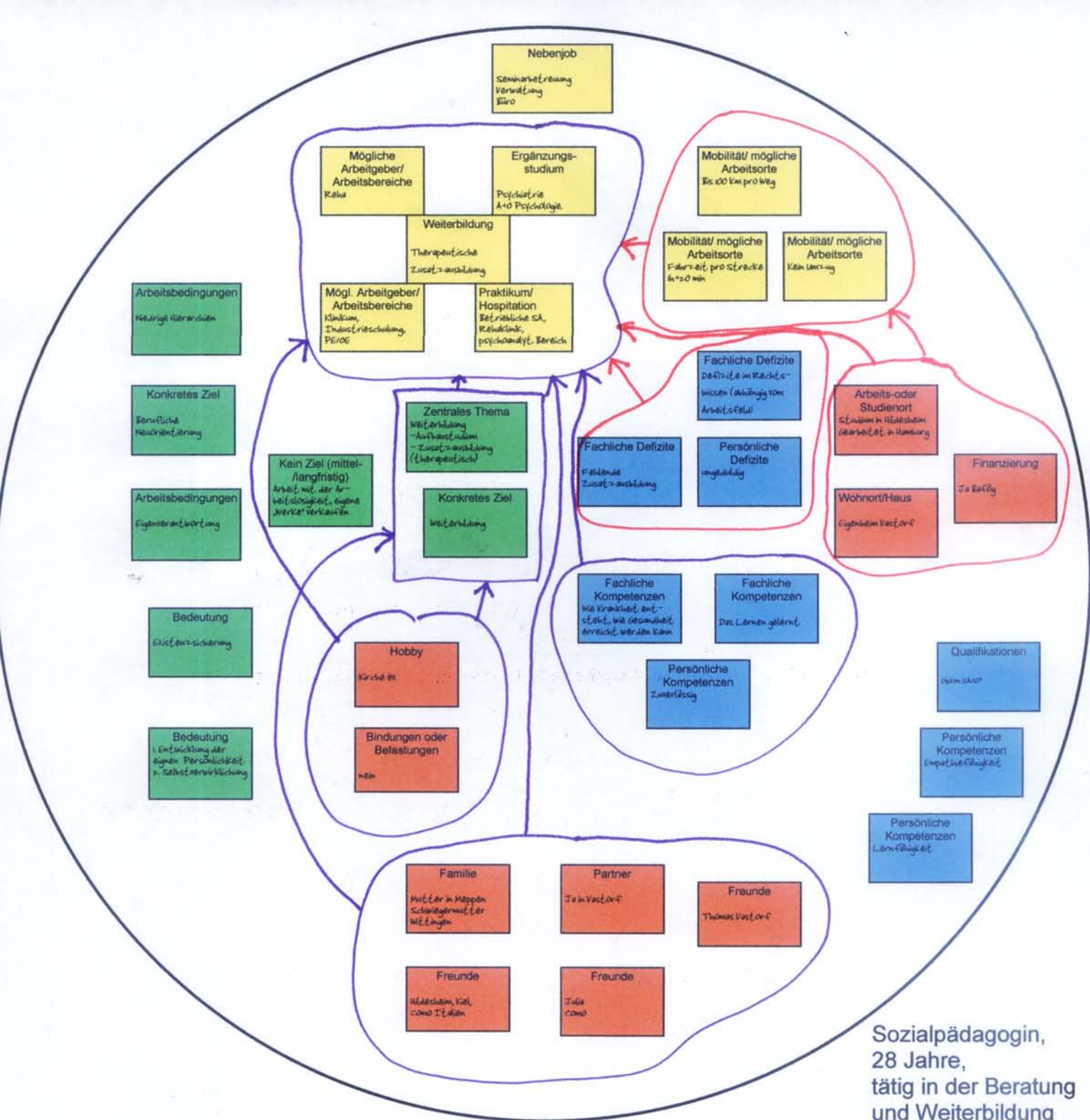
Anhang: Beispiele für Situationsdarstellungen durchgeführt mit Sitplex

Im Folgenden werden Sitplexdarstellungen aufgeführt, die im Rahmen von Weiterbildungsberatungen entstanden sind. Es sind Situationsanalysen. Sie dienen hier der beispielhaften Illustration der Methode Sitplex. Im Teil IV Kapitel 3 und 4 wurde vereinzelt Bezug auf diese Sitplexdarstellungen genommen.

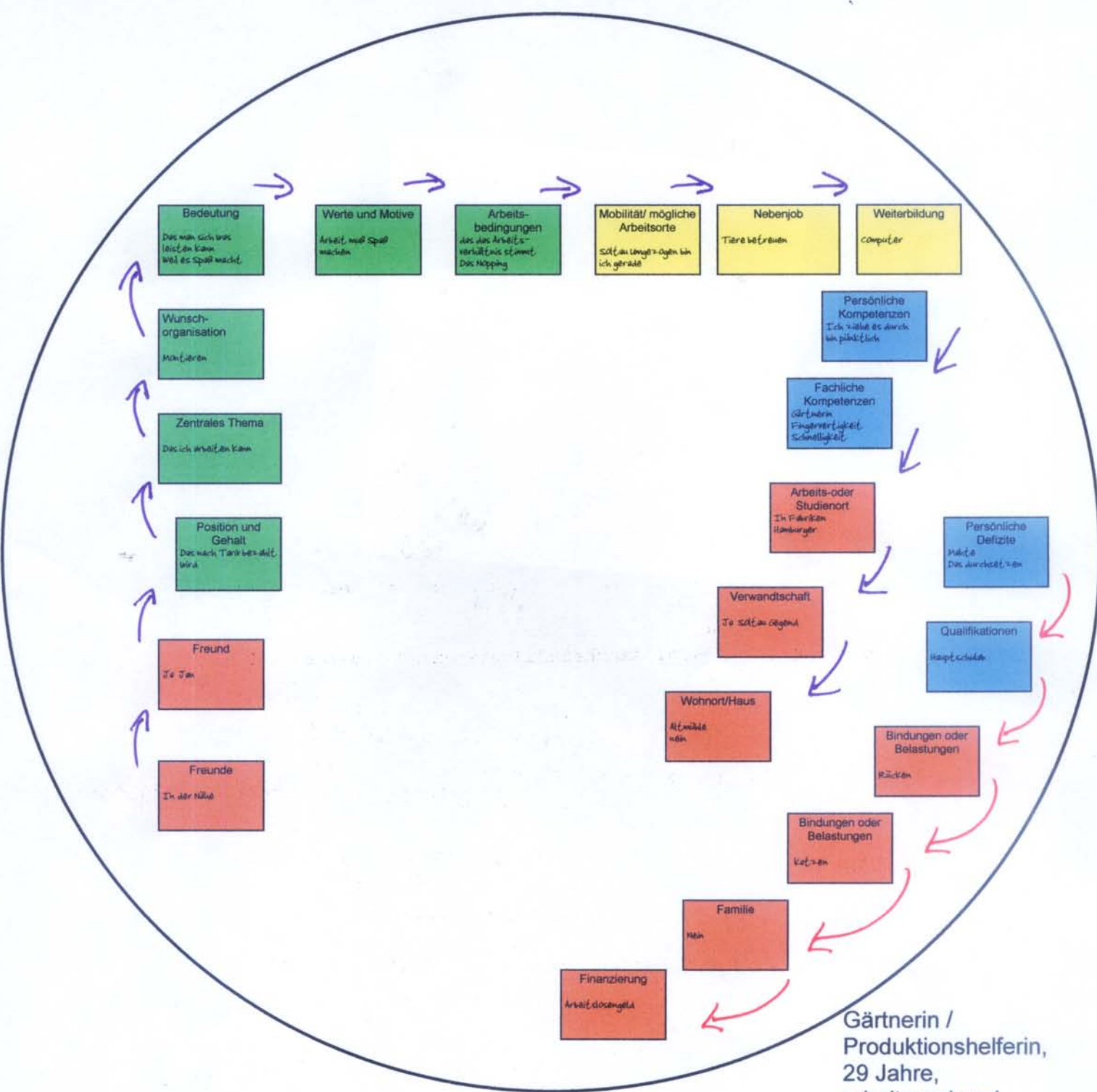
Bei den Darstellungen ist zu beachten, dass die Namen von Personen und Orten verändert wurden. Beigefügt wurden den Darstellungen Informationen zum Beruf und zum Alter der Ratsuchenden.



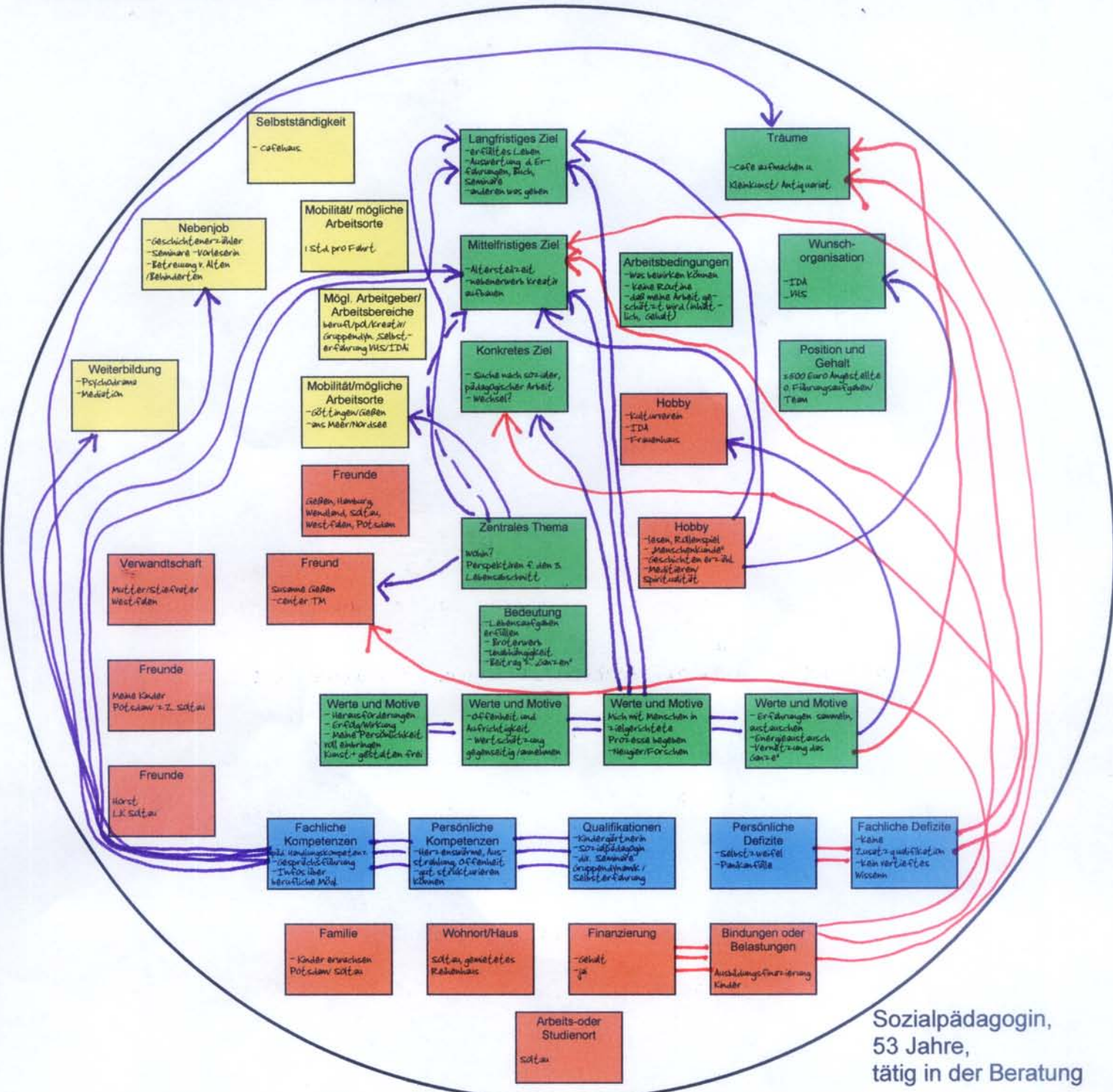
Heilpraktikerin,
41 Jahre,
arbeits-suchend



Sozialpädagogin,
 28 Jahre,
 tätig in der Beratung
 und Weiterbildung



Gärtnerin /
Produktionshelferin,
29 Jahre,
arbeitsuchend



Sozialpädagogin,
53 Jahre,
tätig in der Beratung

Literaturverzeichnis

Adam, D. (Hrsg.). (1998). Komplexitätsmanagement. Wiesbaden: Gabler.

Adam, D. & Johannwille, U. (1998). Die Komplexitätsfalle. In D. Adam (Hrsg.), Komplexitätsmanagement (S. 5-29). Wiesbaden: Gabler.

Adler, K. (2004). Das Person-in-Environment-System (PIE). Vorteile einer eigenständigen, standardisierten Diagnostik in der Sozialen Arbeit. In M. Heiner (Hrsg.), Diagnostik und Diagnosen in der Sozialen Arbeit. Ein Handbuch (165-182). Berlin: Eigenverlag des Deutschen Vereins.

Ahlemeyer, H. W. & Königswieser, R. (Hrsg.). (1998). Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele. Wiesbaden: Gabler.

Arnold, R. (1994). Schlüsselqualifikation und Selbstorganisation in Betrieb und Schule. In J. Beiler, A. Lumpe & L. Reetz (Hrsg.), Schlüsselqualifikation, Selbstorganisation, Lernorganisation: Dokumentation des Symposiums in Hamburg am 15./16.09. 1993 (S. 45-65). Hamburg: Feldhaus.

Arnold, R. (2001). Erwachsenenbildung: eine Einführung in Grundlagen, Probleme und Perspektiven (4. korrigierte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider.

Arnold, R. & Bloh, E. (2001). Grundlagen der Personalentwicklung im lernendem Unternehmen- Einführung und Überblick. In R. Arnold & E. Bloh (Hrsg.), Personalentwicklung im lernenden Unternehmen (S. 5-41). Hohengehren: Schneider.

Arnold, R. & Bloh, E. (Hrsg.). (2001). Personalentwicklung im lernenden Unternehmen. Hohengehren: Schneider.

Arnold, R. & Müller, H.-J. (Hrsg.). (1999). Kompetenzentwicklung durch Schlüsselqualifizierung. Hohengehren: Schneider.

Arnold, R., Nolda, S. & Nuissl, E. (Hrsg.). (2001). Wörterbuch Erwachsenenpädagogik. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Arnold, R. & Siebert, H. (1993). Natur als Vorbild: Selbstorganisation als Modell der Pädagogik. Frankfurt/Main: Verlag für Akademische Schriften.

Arnold, R. & Siebert, H. (1999). Konstruktivistische Erwachsenenbildung: von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit (3. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider.

Badura, B., Schellschmidt, H. & Vetter, C. (2004). Fehlzeiten-Report 2003. Wettbewerbsfaktor Work-Life-Balance. Berlin, Heidelberg: Springer.

Badura, B. & Vetter, C. (2004). "Work-Life-Balance" – Herausforderung für die betriebliche Gesundheitspolitik und den Staat. In B. Badura, H. Schellschmidt & C. Vetter. Fehlzeiten-Report 2003. Wettbewerbsfaktor Work-Life-Balance (S. 1-19). Berlin, Heidelberg: Springer.

Baecker, D. (1992). Die Unterscheidung zwischen Kommunikation und Bewußtsein. In W. Kroh & G. Küppers (Hrsg.), Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung (S. 217-268). Frankfurt/Main: Suhrkamp.

- Baecker, D. (2003). Organisation und Management. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Bahrenberg, R., Koch, H. & Müller-Kohlenberg, L. (2000). Praxis der beruflichen Beratung (2. Neubearb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Balz, H. J. (2005). Berufs- und Laufbahnberatung – Beitrag einer systemischen Perspektive. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 101 (3), 379-395.
- Baraldi, C. (1999). Doppelte Kontingenz. In C. Baraldi, G. Corsi & E. Esposito, Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (3. Aufl.) (S. 37-40). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Baraldi, C. (1999). Gesellschaftsdifferenzierung. In C. Baraldi, G. Corsi & E. Esposito, Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (3. Aufl.) (S. 65-72). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Baraldi, C. (1999). Komplexität. In C. Baraldi, G. Corsi & E. Esposito, Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (3. Aufl.) (S. 93-97). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Baraldi, C., Corsi, G. & Esposito, E. (1999). Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (3. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Barthelmeß, M. (1999). Systemische Beratung. Eine Einführung für psychosoziale Berufe. Weinheim, Basel: Beltz.
- Barthelmeß, M. (2002). Pädagogische Beeinflussung als Fremdorganisation. Ein systemtheoretisches Modell der Intervention. Weinheim, Basel: Beltz.
- Baumann, Z. (1995). Moderne und Ambivalenz. Das Ende der Eindeutigkeit. Frankfurt am Main: Fischer.
- Baumgartner, I., Häfele, W., Schwarz, M. & Sohm, K. (2000). OE-Prozesse: die Prinzipien systemischer Organisationsentwicklung; ein Handbuch für beratende, Gestaltende, Betroffene, Neugierige und OE- Entdeckende (6. Aufl.). Stuttgart, Wien: Haupt.
- Beck, U. (1986). Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/Main. Suhrkamp.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. (1996). Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Beiler, J., Lumpe, A. & Reetz, L. (Hrsg.). (1994). Schlüsselqualifikation, Selbstorganisation, Lernorganisation: Dokumentation des Symposiums in Hamburg am 15./16.09. 1993. Hamburg: Feldhaus.
- Belardi, N., Akgün, L., Gregor, B., Neef, R., Pütz, T. & Sonnen, F. (1999). Beratung. Eine sozialpädagogische Einführung (2. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.
- Bliss, C. (1998). Komplexitätsreduktion und Komplexitätsbeherrschung bei Schmitz-Anhänger Fahrzeugbau-Gesellschaft mbH. In D. Adam (Hrsg.), Komplexitätsmanagement (S. 145-168). Wiesbaden: Gabler.
- Bliss, C. (2000). Management von Komplexität. Ein integrierter, systemtheoretischer Ansatz zur Komplexitätsreduktion. Wiesbaden: Gabler.

- Bogner, I. (1994). Beratungsmethoden für die Weiterbildung von Erwachsenen. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Bohnsack, R. & Marotzki, W. (Hrsg.). (1998). Biographieforschung und Kulturanalyse. Transdisziplinäre Zugänge qualitativer Forschung. Opladen: Leske und Budrich.
- Bolles, R. N. (1999). Durchstarten zum Traumjob: das Bewerbungshandbuch für Ein- Um- und Aufsteiger. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag.
- Bonato, M. (1990). Wissensstrukturierung mittels Struktur-lege-Techniken. Eine graphentheoretische Analyse von Wissensnetzen. Frankfurt/Main: Lang.
- Bortz, J. & Döring, N. (2002). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaften (3., überarbeitete Auflage). Berlin: Springer.
- Böttcher, W., Holtappels, H.G. & Brohm, M. (Hrsg.). (2006). Evaluation im Bildungswesen. Weinheim, München: Juventa.
- Brem-Gräser, L. (1993). Handbuch der Beratung für helfende Berufe (Band 1). München: Reinhardt.
- Brock, D. H., Leu, H. R., Preiß, C. & Vetter, H. R. (Hrsg.). (1989). Subjektivität im gesellschaftlichen Wandel. Umbrüche im beruflichen Sozialisationsprozeß. München: DJI.
- Brödel, R. (Hrsg.). (1998). Lebenslanges Lernen – lebensbegleitende Bildung. Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Brose, H., Hildenbrandt, B. (Hrsg.). (1988). Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende. Opladen: Leske und Budrich.
- Bruhn, J., Fischer, F., Gräsel, C. & Mandl, H. (2000). Kooperatives Lernen mit Mapping-Techniken. In H. Mandl & F. Fischer (Hrsg.), Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken (S. 119-137). Göttingen: Hogrefe.
- Brühwiler, H. (2001). Situationsklärungen (2. Aufl.). Opladen: Leske und Budrich.
- Burkhardt, T. (1995). Beratung beim Lösen komplexer Probleme: eine empirische Untersuchung. Frankfurt/Main: Lang.
- Burmeister, J. (2004). Diagnostik im Psychodrama. In J. Fürst, K. Ottomeyer, & H. Pruckner (Hrsg.), Psychodrama-Therapie. Ein Handbuch (S. 81-102). Wien: Facultas Universitätsverlag.
- Burnham, J. B. (2004). Systemische Familienberatung. Eine Lern- und Praxisanleitung für soziale Berufe (2. Aufl.). Weinheim: Juventa.
- Buzan, T. (1988). Kopftraining: Anleitung zum kreativen Denken. München: Goldmann.
- Dahrendorf, R. (1979). Lebenschancen. Frankfurt: Suhrkamp.
- Deutscher Bildungsrat/Bildungskommission. (1970). Strukturplan für das Bildungswesen: verabschiedet auf der 27. Sitzung der Bildungskommission am 13. Februar 1970 (2. Aufl.). Stuttgart: Klett.
- Dewe, B. (1999). Lernen zwischen Vergewisserung und Ungewissheit. Reflexives Handeln in der Erwachsenenbildung. Opladen: Leske und Budrich.

- Dörner, D. (1992). Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Systemen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Dörner, D. & Buerschaper, C. (1997). Denken und Handeln in komplexen Systemen. In H. W. Ahlemeyer, & R. Königswieser (Hrsg.), Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 79-93). Wiesbaden: Gabler.
- Eckert, A. (1998). Kognition und Wissensdiagnose. Die Entwicklung und empirische Überprüfung des computerunterstützten wissensdiagnostischen Instrumentariums: Netzwerk-Elaborierungs-Technik (NET). Berlin: Pabst.
- Eckert, T., Schiersmann, C. & Tippelt, R. (1997). Beratung und Information in der Weiterbildung. Hohengehren: Schneider.
- Esposito, E. (1999). System/Umwelt. In C. Baraldi, G. Corsi, & E. Esposito, Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme (3. Aufl.) (S. 195-199). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Faulstich, P., Faulstich-Wieland, H., Nuissl, E., Weinsberg, J., Brokmann-Nooren, C. & Raapke, H. (1992). Weiterbildung für die 90er Jahre. Gutachten über zukunftsorientierte Angebote, Organisationsformen und Institutionen. Weinheim, München: Juventa.
- Fauth-Herkner (2004). A Flexible Arbeitszeitmodelle zur Verbesserung der. "Work-Life-Balance". In B. Badura, H. Schellschmidt, & C. Vetter, Fehlzeiten-Report 2003. Wettbewerbsfaktor Work-Life-Balance (S. 89-107). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Fischer, F. (1998). Mappingverfahren als kognitive Werkzeuge für problemorientiertes Lernen. Frankfurt/Main: Lang.
- Fischler, H. & Peuckert, J. (Hrsg.). (2000). Concept mapping in fachdidaktischen Forschungsprojekten der Physik und Chemie. Berlin: Logos Verlag.
- Fischler, H. & Peuckert, J. (2000). Concept Mapping in Forschungszusammenhängen. In H. Fischler & J. Peuckert (Hrsg.), Concept mapping in fachdidaktischen Forschungsprojekten der Physik und Chemie (S. 1-23). Berlin: Logos Verlag.
- Foerster, H. von (1993). KybernEthik. Berlin: Merve.
- Foerster, H. von (1996). Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Foerster, H. von (2002). Short Cuts (2. Aufl.). Frankfurt/Main: Zweitausendeins.
- Foerster, H. von (2005). Entdecken oder Erfinden. Wie läßt sich Verstehen verstehen? In H. von Foerster, E. von Glaserfeld, P. Heijl, S. Schmidt & P. Watzlawick, Einführung in den Konstruktivismus (8. Aufl.). München: Piper Verlag.
- Foerster, H. von & Glaserfeld, E. von (1999). Wie wir uns erfinden: Eine Autobiographie des radikalen Konstruktivismus. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme-Verlag.
- Foerster, H. von, Glaserfeld, E. von, Heijl, P., Schmidt, S. & Watzlawick, P. (2005). Einführung in den Konstruktivismus (8. Aufl.). München: Piper Verlag.
- Franke, G. (Hrsg.). (2001). Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen der Kompetenzforschung. Bielefeld: Bertelsmann.

Friedrich, P. & Gross, P. (Hrsg.). (1991). Arbeitszeitveränderung in wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ethischer Sicht. Baden-Baden: Nomos.

Fuchs, P. (1999). Intervention und Erfahrung. Frankfurt /Main: Suhrkamp.

Fuchs, P. & Mahler, E. (2000). Form und Funktion von Beratung. Soziale Systeme, 6 (2), 349-368.

Furman, B. & Ahola, T. (1999). Die Kunst, Nackten in die Tasche zu greifen. Systemische Therapie: Vom Problem zur Lösung (2. Aufl.). Dortmund: Borgmann.

Fürst, J., Ottomeyer, K. & Pruckner, H. (Hrsg.). (2004). Psychodrama-Therapie. Ein Handbuch. Wien: Facultas Universitätsverlag.

Garhammer, M. (2004). Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf Stress und Lebensqualität. In B. Badura, H. Schellschmidt & C. Vetter, Fehlzeiten-Report 2003. Wettbewerbsfaktor Work-Life-Balance (S. 45-75). Berlin, Heidelberg: Springer.

Giesecke, H. (1997). Pädagogik als Beruf. Grundformen pädagogischen Handelns (6. Aufl.). Weinheim, München: Juventa.

Giesecke, W. (1994). Professionalisierung in der Erwachsenenbildung/ Weiterbildungsberatung. In R. Tippelt (Hrsg.), Handbuch Erwachsenenbildung (S. 372-383). Opladen: Leske und Budrich.

Giesecke, W. (1997). Weiterbildungsberatung als Scharnierstelle zwischen Angebot und Teilnahmeentscheidung. In E. Nuissl (Hrsg.), Pluralisierung des Lehrens und Lernens (S. 92-103). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Glaserfeld, E. von (1987). Wissen, Sprache und Wirklichkeit. Arbeiten zum radikalen Konstruktivismus. Braunschweig: Vieweg.

Glaubitz, U. (1999). Der Job, der zu mir paßt: das eigene Berufsziel entdecken und erreichen (3. Aufl.). Frankfurt/Main.: Campus Verlag.

Graf, H. G. (Hrsg.). (2001). ...und in Zukunft die Wissensgesellschaft. Der Umgang mit Wissen im Entscheidungsprozess. Chur, Zürich: Rüegger.

Grawe, K. (1998). Psychologische Therapie. Göttingen: Hogrefe.

Grawe, K., Donati, R. & Bernauer, F. (1994). Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession (2. Aufl.). Göttingen, Bern: Hogrefe.

Gripp-Hagelstange, H. (1995). Niklas Luhmann. Eine Einführung. München: UTB für Wissenschaft.

Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J. & Scheele, B. (1988). Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Tübingen: Francke.

Gross, P. (1997). Komplexität und Option. In: H.W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.), Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 347-360). Wiesbaden: Gabler.

Gumin, H. & Mohler, A. (Hrsg.). (1985). Einführung in den Konstruktivismus. München, Zürich: Piper.

- Habermas, J. & Luhmann, N. (1971). Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie – Was leistet die Systemforschung? Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Hahn, A. (2000). Konstruktionen des Selbst, der Welt und der Geschichte. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Haken, H. (1995). Erfolgsgeheimnisse der Natur. Synergetik: Die Lehre vom Zusammenwirken. Hamburg: Rowohlt.
- Harnach-Beck, V. (1995). Psychosoziale Diagnostik in der Jugendhilfe: Grundlagen und Methoden für Hilfeplan, Bericht und Stellungnahme. Weinheim, München: Juventa.
- Hauser, A. (Hrsg.). (1997). Management-Praxis: Handbuch soziale Dienstleistungen. Berlin: Luchterhand.
- Heider, F. (1927). Ding und Medium. Berlin: Weltkreis.
- Heiner, M. (Hrsg.). (2004). Diagnostik und Diagnosen in der Sozialen Arbeit. Ein Handbuch. Berlin: Eigenverlag des Deutschen Vereins.
- Heiner, M. (2004). PRO-Ziel Basisdiagnostik. Ein prozessbegleitendes, zielbezogenes, multiperspektivisches und dialogisches Diagnoseverfahren im Vergleich. In M. Heiner (Hrsg.), Diagnostik und Diagnosen in der Sozialen Arbeit. Ein Handbuch (218-238). Berlin: Eigenverlag des Deutschen Vereins.
- Heisenberg, W. (1959). Physik und Philosophie. Stuttgart: Hirzel.
- Heller, E. (1989). Wie Farben wirken. Farbpsychologie. Farbsymbolik. Kreative Farbgestaltung. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Herriger, N. (2002). Empowerment in der Sozialen Arbeit: eine Einführung (2., überarbeitete Aufl.). Berlin, Köln: Kohlhammer.
- Hildebrandt, E. (Hrsg.). (2000). Reflexive Lebensführung: zu den sozialökologischen Folgen flexibler Arbeit. Berlin: Ed. Sigma.
- Hofer, M., Wild, E. & Pikowsky, B. (1996). Pädagogisch-psychologische Berufsfelder: Beratung zwischen Theorie und Praxis. Bern, Göttingen: Huber.
- Huber, G. & Mandl, H. (Hrsg.). (1994). Verbale Daten: Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung (2. bearb. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.
- Huschke-Rhein, R. (1998). Systemische Erziehungswissenschaft. Pädagogik als Beratungswissenschaft. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.
- Jonassen, D. H., Beissner, K. & Yacci, M. (1993). Structural Knowledge. Techniques for representing, conveying, and acquiring structural knowledge. Hillsdale: Erlbaum.
- Jüngst, K. L. & Strittmatter, P. (1995). Wissensstrukturdarstellung: Theoretische Ansätze und praktische Relevanz. Unterrichtswissenschaft, 23, 194-207.
- Jurczyk, K. & Voß, G. (2000). Entgrenzte Arbeitszeit – Reflexive Alltagszeit. In E. Hildebrandt (Hrsg.), Reflexive Lebensführung: zu den sozialökologischen Folgen flexibler Arbeit. Berlin: Ed. Sigma.

- Kade, J. & Seitter, W. (1998). Bildung – Risiko – Genuß. Dimensionen und Ambivalenzen lebenslangen Lernens in der Moderne. In R. Brödel (Hrsg.), Lebenslanges Lernen – lebensbegleitende Bildung (S. 51-60). Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Kade, J. & Seitter, W. (1998). Erwachsenenbildung und Biografieforschung. Metamorphosen einer Beziehung. In R. Bohnsack & W. Marotzki (Hrsg.), Biographieforschung und Kulturanalyse. Transdisziplinäre Zugänge qualitativer Forschung (S. 167-182). Opladen: Leske und Budrich.
- Keller, T. & Greve, N. (Hrsg.). (1996). Systemische Praxis in der Psychiatrie. Bonn: Psychiatrie.
- Keupp, H. (2004). Beratung als Förderung von Identitätsarbeit in der Spätmoderne. In F. Nestmann, F. Engel & U. Sickendiek (Hrsg.), Das Handbuch der Beratung (Band 1) (S. 469-486). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Kieserling, A. (1999). Kommunikation unter Anwesenden: Studien über Interaktionssysteme. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Kleve, H. (1999). Postmoderne Sozialarbeit: ein systemtheoretisch-konstruktivistischer Beitrag zur Sozialarbeitswissenschaft. Aachen: Kersting.
- Knoll, J. (1998). „Lebenslanges Lernen“ und internationale Bildungspolitik – Zur Genese eines Begriffs und dessen nationale Operationalisierungen. In R. Brödel (Hrsg.), Lebenslanges Lernen – lebensbegleitende Bildung (S. 35-51). Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2000). Memorandum über Lebenslanges Lernen. [www – document]. Verfügbar unter: <http://ec.europa.eu/education/policies/III/life/memode.pdf> [Date: 05/10/2006].
- König, E. & Vollmer, G. (2000). Systemische Organisationsberatung. Grundlagen und Methoden (7. Aufl.). Weinheim: Deutscher Studien-Verlag.
- Kösel, E. (1993). Modellierung von Lernwelten: Ein Handbuch zur subjektiven Didaktik. Elztal-Dallau: Laub.
- Kracke, B. & Niegemann, H. (1996). Beratung in der Weiterbildung. In M. Hofer, E. Wild & B. Pikowsky (Hrsg.), Pädagogisch-psychologische Berufsfelder: Beratung zwischen Theorie und Praxis (S. 167-187). Göttingen: Huber.
- Krieg, P. & Watzlawick, P. (2002). Das Auge des Betrachters. Beiträge zum Konstruktivismus. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Kriz, J. (1994). Grundkonzepte der Psychotherapie: Eine Einführung (4. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kriz, J. (1999). Systemtheorie für Psychotherapeuten, Psychologen und Mediziner: eine Einführung. Wien: Facultas.
- Kromrey, H. (1994). Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung (6. Aufl.). Opladen: Leske und Budrich.
- Krumenacker, F.J. (Hrsg.). (2004). Sozialpädagogische Diagnosen in der Praxis. Erfahrungen und Perspektiven. Weinheim und München: Juventa.

- Krumenacker, F.J. (2004). Von „Lebensthemen“ zu „Selbstdeutungsmustern“ und „Entwicklungsaufgaben“. Zur Weiterentwicklung des Verfahrens sozialpädagogisch-hermeneutischer Diagnosen. In F.J. Krumenacker (Hrsg.), Sozialpädagogische Diagnosen in der Praxis. Erfahrungen und Perspektiven (S. 23-39). Weinheim und München: Juventa.
- Krüssel, H. (1993). Konstruktivistische Unterrichtsforschung: der Beitrag des wissenschaftlichen Konstruktivismus und der Theorie der persönlichen Konstrukte für die Lehr-Lern-Forschung. Frankfurt/Main: Lang.
- Kuhlenkampff, M. (1991). Das „Soziale Netzwerkinventar“. In U. Klein (Hrsg.), Psychodrama – Zeitschrift für Theorie und Praxis von Psychodrama, Soziometrie und Rollenspiel, 2, 173-184.
- Kunstreich, T., Langhanky, M., Lindenberg, M. & May, M. (2004). Dialog statt Diagnose. In M. Heiner (Hrsg.), Diagnostik und Diagnosen in der Sozialen Arbeit. Ein Handbuch (S. 26-40). Berlin: Eigenverlag des Deutschen Vereins.
- Lenzen, D. (1997). Lebenslauf oder Humanontogenese? Vom Erziehungssystem zum kurativen System - von der Erziehungswissenschaft zur Humanontogenese. In D. Lenzen & N. Luhmann (Hrsg.), Bildung und Weiterbildung im Erziehungssystem. Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form (S. 228-248). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lenzen, D. (2004). Irritationen des Erziehungssystems. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lenzen, D. & Luhmann, N. (Hrsg.). (1997). Bildung und Weiterbildung im Erziehungssystem. Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Linneweh, K. (1996). Stressmanagement: der erfolgreiche Umgang mit sich selbst (3. aktualisierte und überarb. Aufl.). Stuttgart: Deutscher Sparkassenverlag.
- Ludewig, K. (1995). Systemische Therapie. Grundlagen klinischer Theorie und Praxis (3. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Luhmann, N. (1984). Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1986). Ökologische Kommunikation: kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1987). Soziologische Aufklärung 4. Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1989). Vertrauen: ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität (3. durchges. Aufl.). Stuttgart: Enke.
- Luhmann, N. (1990). Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1991). Soziologie des Risikos. Berlin: de Gruyter.
- Luhmann, N. (1991). Zweckbegriff und Systemrationalität: über die Funktion von Zwecken in sozialen Systemen (5. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1992). Beobachtungen der Moderne. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1994). Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie (5. Aufl.). Frankfurt/Main: Suhrkamp.

- Luhmann, N. (1997). Die Gesellschaft der Gesellschaft. Zweiter Teilband. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1997). Erziehung als Formung des Lebenslaufs. In D. Lenzen & N. Luhmann (Hrsg.), Bildung und Weiterbildung im Erziehungssystem. Lebenslauf und Humanontogenese als Medium und Form (S. 11-30). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1998). Die Kontrolle von Intransparenz. In H.W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.), Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 51-77). Wiesbaden: Gabler.
- Luhmann, N. (2000). Organisation und Entscheidung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (2002). Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (2002). Wie lassen sich latente Strukturen beobachten? In P. Watzlawick & P. Krieg (Hrsg.), Das Auge des Betrachters. Beiträge zum Konstruktivismus (S. 61-75). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1979). Reflexionsprobleme im Erziehungssystem. Frankfurt/Main: Klett-Cotta.
- Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1982). Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1986). Zwischen Intransparenz und Verstehen. Fragen an die Pädagogik. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. & Schorr, K. E. (1992). Zwischen Absicht und Person. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Lutz, C. (1997). Die gesellschaftlichen Attraktoren der Jahrhundertwende. In H.W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.), Komplexität managen: Strategien, Konzepte und Fallbeispiele (S. 363-381). Wiesbaden: Gabler.
- Mandl, H. & Fischer, F. (2000). Mapping-Techniken und Begriffsnetze in Lern- und Kooperationsprozessen. In H. Mandl & F. Fischer (Hrsg.), Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken (S. 3-15). Göttingen: Hogrefe.
- Mandl, H. & Fischer, F. (Hrsg.). (2000). Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken. Göttingen: Hogrefe.
- Mader, W. (1999). Weiterbildung und Beratung. In: Tippelt, R. (Hrsg.), Handbuch Erwachsenenbildung, Weiterbildung (2., überarb. und aktualisierte Aufl.) (S. 318-326). Opladen: Leske und Budrich.
- Mader, W. (2001). Beratung. In R. Arnold, S. Nolda & E. Nuisl (Hrsg.), Wörterbuch Erwachsenenpädagogik (S. 39-40). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Maturana, H. (1985). Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Braunschweig: Vieweg.
- Maturana, H. (1994). Was ist erkennen? München: Piper.
- Maturana, H. & Varela, F. (1987). Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens (12. Aufl.). München: Goldmann.

- Meinsen, S. (2003). Konstruktivistisches Wissensmanagement. Wie Wissensarbeiter ihre Arbeit organisieren. Weinheim: Beltz.
- Meyer, M. & Siemer, S. H. (2006). Qualität als flexibles Schema. In W. Böttcher, H. G. Holtappels & M. Brohm, Evaluation im Bildungswesen (S. 65-78). Weinheim, München: Juventa.
- Mikula, R. (2002). Das komplexe Netzwerk pädagogischer Welten-Bildung: Integration von Konstruktivismus und Systemtheorien in die modernen Erziehungswissenschaften und in die Theorien der Schule. Innsbruck, Wien, München, Bozen: Studien-Verlag.
- Moreno, J. L. (1974). Die Grundlagen der Soziometrie. Wege zur Neuordnung der Gesellschaft. Opladen. Westdeutscher Verlag.
- Müller, A., Müller, K. H., & Stadler, F. (Hrsg.). (2001). Konstruktivismus und Kognitionswissenschaft. Kulturelle Wurzeln und Ergebnisse (2. Aufl.). Wien, New York: Springer.
- Nassehi, A. (1997). Das Problem der Optionssteigerung. Überlegungen zur Risikokultur der Moderne. In C. Rademacher & G. Schweppenhäuser (Hrsg.), Postmoderne Kultur?: soziologische und philosophische Perspektiven (S. 37-58). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Nassehi, A. (2001). Moderne Gesellschaft. In G. Kneer, A. Nassehi & M. Schroer (Hrsg.), Klassische Gesellschaftsbegriffe der Soziologie (S. 208-245). München: Fink.
- Nestmann, F., Engel, F. & Sickendiek, U. (Hrsg.). (2004). Das Handbuch der Beratung (Band 1). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Nuissl, E., Schiersmann, C. & Siebert, H. (Hrsg.). (1997). Pluralisierung des Lehrens und Lernens. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Pantucek, P. (2005). Soziale Diagnostik. Verfahren für die Sozialarbeitspraxis. Wien: Böhlau.
- Pongs, A. (2004). In welcher Gesellschaft leben wir eigentlich? Individuum und Gesellschaften in Zeiten der Globalisierung (2. erweiterte Aufl.). München: Dilemma.
- Probst, G. J. B. & Gomez, P. (Hrsg.). (1993). Vernetztes Denken. Ganzheitliches Führen in der Praxis (2. erweiterte Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Rademacher, C. & Schweppenhäuser, G. (Hrsg.). (1997). Postmoderne Kultur? soziologische und philosophische Perspektiven. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Rauen, C. (Hrsg.). (2000). Handbuch Coaching. Göttingen: Hogrefe.
- Rauen, C. (2000). Varianten des Coachings im Personalentwicklungsbereich. In C. Rauen (Hrsg.), Handbuch Coaching (S. 41-68). Göttingen: Hogrefe.
- Reichart, K. (1997). Handbuch Berufswahl: Entscheidungshilfen für Abiturienten. Frankfurt /Main: Campus Verlag.
- Reither, F. (1997). Komplexitätsmanagement: Denken und handeln in komplexen Situationen. München: Gerling Akad.-Verlag.
- Roehl, H. (2000). Instrumente der Wissensorganisation: Perspektiven für eine differenzierte Interventionspraxis. Wiesbaden: Gabler.

- Rogers, C. R. (1983). Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie (4. Aufl.). Frankfurt/Main: Fischer
- Rogers, C. R. (2002). Eine Theorie der Psychotherapie, der Persönlichkeit und der zwischenmenschlichen Beziehungen, entwickelt im Rahmen des klientenzentrierten Ansatzes (3. Aufl.). Köln: GwG.
- Rosa, H. (2005). Beschleunigung. Die Veränderungen der Zeitstrukturen in der Moderne. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Ruiz-Primo, M. A. & Shavelson, R. J. (1996). Problems and issues in the use of concept maps in science assessment. *Journal of research in Science Teaching*, 33, 569-600.
- Saldern, M. von (1991). Erziehungswissenschaft und Neue Systemtheorie. Berlin: Duncker und Humblot.
- Saldern, M. von (1997). Zukunftsplanungen in komplexen Strategien. In A. Hauser (Hrsg.), *Management-Praxis: Handbuch soziale Dienstleistungen* (S. 137-157). Berlin: Luchterhand.
- Saldern, M. von (1998). Grundlagen systemischer Organisationsentwicklung. Bartmannweiler: Schneider.
- Saldern, M. von (2001). Beratung lernender Organisationen. In R. Arnold & E. Bloh (Hrsg.), *Personalentwicklung im lernenden Unternehmen* (S. 307-329). Hohengehren: Schneider.
- Schecker, H. & Klieme, E. (2000). Erfassung physikalischer Kompetenz durch Concept-Mapping-Verfahren. In H. Fischler & J. Peuckert (Hrsg.), *Concept mapping in fachdidaktischen Forschungsprojekten der Physik und Chemie* (S. 23-57). Berlin: Logos Verlag.
- Scheele, B. & Groeben, N. (1988). Dialog-Konsens-Methoden zur Rekonstruktion subjektiver Theorien: Die Heidelberger Struktur-lege-Technik (SLT), konsensuale Ziel-Mittel-Argumentation und kommunikative flussdiagramm- Beschreibung von Handlungen. Tübingen: Francke.
- Schemann, M. (1995). Diagnose von Wissensstrukturen: eine empirische Untersuchung. *Unterrichtswissenschaft*, 23, 208-228.
- Schimank, U. (1988). Biographie als Autopoiesis- Eine Systemtheoretische Rekonstruktion von Individualität. In H. Brose & B. Hildenbrandt (Hrsg.), *Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende* (S. 55-72). Opladen: Leske und Budrich.
- Schimank, U. & Volkmann, U. (1999). *Gesellschaftliche Differenzierung*. Bielefeld: transcript.
- Schreyögg, A. (2003). *Coaching. Eine Einführung für Praxis und Ausbildung* (6. erweiterte Auflage). Frankfurt/Main: Campus.
- Schwartz, B. (2004). *Anleitung zur Unzufriedenheit*. Berlin: Ullstein.
- Sennett, R. (1998). *Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus*. Berlin: Berlin Verlag.
- Shazer, de S. (1990). *Wege der erfolgreichen Kurztherapie* (2. Aufl.). Stuttgart: Klett.
- Sickendiek, U, Engel, F. & Nestmann, F. (1999). *Beratung: eine Einführung in sozialpädagogische und psychosoziale Beratungsansätze*. Weinheim, München: Juventa.

- Siebert, H. (1997). Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung: Didaktik aus konstruktivistischer Sicht. Neuwied, Kriftel, Berlin: Luchterhand.
- Siebert, H. (1998). Konstruktivismus: Konsequenzen für Bildungsmanagement und Seminargestaltung. Frankfurt/M.. DIE.
- Siebert, H. (1999). Pädagogischer Konstruktivismus: Eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis. Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Siebert, H. (2002). Der Konstruktivismus als pädagogische Weltanschauung. Entwurf einer konstruktivistischen Didaktik. Frankfurt am Main: Verlag für Akademische Schriften.
- Siebert, H. (2003). Vernetztes Lernen. Systemisch-konstruktivistische Methoden der Bildungsarbeit. München: Luchterhand.
- Simon, F. (1995). Unterschiede, die Unterschiede machen: klinische Epistemologie: Grundlage einer systematischen Psychiatrie (2. Aufl.). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Simon, F. (1997). Die Kunst, nicht zu lernen. Und andere Paradoxien in Psychotherapie, Management, Politik Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Simon, F. (Hrsg.). (2001). Lebende Systeme. Wirklichkeitskonstruktionen in der Systemischen Therapie. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Simon, F. (2002). Innen- und Außenperspektive. Wie man systemisches Denken im Alltag nützen kann. In P. Watzlawick & P. Krieg (Hrsg.), Das Auge des Betrachters. Beiträge zum Konstruktivismus (S. 139-151). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Simon, F. & Rech-Simon, C. (2000). Zirkuläres Fragen: Systemische Therapie in Fallbeispielen: ein Lernbuch. Heidelberg: Carl Auer.
- Steinke, I. (1999). Kriterien qualitativer Forschung. Ansätze zur Bewertung qualitativ-empirischer Sozialforschung. Weinheim, München: Juventa.
- Stimmer, F. (2000). Lexikon der Sozialpädagogik und der Sozialen Arbeit. München: Oldenbourg.
- Stimmer, F. (2006). Grundlagen des Methodischen Handelns in der Sozialen Arbeit (2., überarbeitete u. erweiterte Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.
- Stimmer, F. & Rethfeld (2004). Person-in-Environment-Diagnostik und visualisierende Verfahren. In M. Heiner (Hrsg.), Diagnostik und Diagnosen in der Sozialen Arbeit. Ein Handbuch (S. 190-202). Berlin: Eigenverlag des Deutschen Vereins.
- Süss, H.-M. (2001). Die Rolle von Intelligenz und Wissen für erfolgreiches Handeln in komplexen Problemsituationen. In G. Franke (Hrsg.), Komplexität und Kompetenz. Ausgewählte Fragen der Kompetenzforschung (S. 249-275). Bielefeld: Bertelsmann.
- Tergan, S. O. (1986). Modelle der Wissensrepräsentation als Grundlage qualitativer Wissensdiagnostik. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Theunissen, G. & Plaute, W. (1995). Empowerment und Heilpädagogik: ein Lehrbuch. Freiburg: Lambertus.

- Thoben, C. (1991). Die Erosion von Normalarbeitszeitstandards. In P. Friedrich & P. Gross (Hrsg.), *Arbeitszeitveränderung in wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und ethischer Sicht*. Baden-Baden: Nomos.
- Tiefel, S., Vortherms, D. & Winkler, Y. (2002). *Arbeit finden mit System: Berufspraxis und Studienerfahrung nutzen*. Regensburg, Berlin: Walhalla-Fachverlag.
- Tippelt, R. (Hrsg.). (1994). *Handbuch Erwachsenenbildung*. Opladen: Leske und Budrich.
- Varela, F. J. (1992). *Der mittlere Weg der Erkenntnis: die Beziehung vom Ich und Welt in der Kognitionswissenschaft – der Brückenschlag zwischen wissenschaftlicher Theorie und menschlicher Erfahrung*. Bern: Scherz.
- Varela, F. J. (1994). *Ethisches Können*. Frankfurt/Main: Campus.
- Vester, F. (1983). *Unsere Welt-ein vernetztes System*. München. Deutscher Taschenbuch.
- Vester, F. (1999). *Die Kunst vernetzt zu denken: Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität*. Stuttgart: DVA.
- Vetter, H. R. (1989). Überforderung von Lebensläufen? Zur Problematik steigender ökonomischer und sozialpolitischer Rationalitätskriterien aus erwerbsbiographischer Sicht. In D. H. Brock, H. R. Leu, C. Preiß & H. R. Vetter (Hrsg.), *Subjektivität im gesellschaftlichen Wandel. Umbrüche im beruflichen Sozialisationsprozeß* (S. 279-317). München: DJI.
- Watzlawick, P. (1988). *Anleitung zum Unglücklichsein*. München: Piper.
- Watzlawick, P., Beavin, J. H. & Jackson, D. D. (2000). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien* (10. Aufl.). Bern: Huber.
- Watzlawick, P. & Krieg, P. (Hrsg.). (2002). *Das Auge des Betrachters. Beiträge zum Konstruktivismus*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Watzlawick, P., Weakland, J. H. & Fisch, R. (2001). *Lösungen. Zur Theorie und Praxis menschlichen Wandels* (6. Aufl.). Bern: Huber.
- Weber, S. & Schumann, M. (2000). Das Concept Mapping Software Tool (SOMASOTO) zur Diagnose strukturellen Wissens. In H. Mandl & F. Fischer (Hrsg.), *Wissen sichtbar machen. Wissensmanagement mit Mapping-Techniken* (S. 158-180). Göttingen: Hogrefe.
- Weidle, R. & Wagner, A. (1994). Die Methode des Lauten Denkens. In G. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten: Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (2. bearbeitete Auflage) (S. 81-104). Weinheim, Basel: Beltz.
- Welsch, N. & Liebmann, C. (2004). *Farben. Natur. Technik. Kunst*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Willke, H. (1982). *Systemtheorie: eine Einführung in die Grundprobleme*. Stuttgart: Gustav Fischer.
- Willke, H. (1989). *Systemtheorie entwickelter Gesellschaften. Dynamik und Riskanz moderner gesellschaftlicher Selbstorganisation*. München: Juventa.
- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius und Lucius.

Willke, H. (1999). Systemtheorie II: Interventionstheorie. Grundzüge einer Theorie der Intervention in komplexe Systeme (3. Aufl.). Stuttgart: Lucius und Lucius.

Willke, H. (2001). Wissensgesellschaft. In G. Kneer, A. Nassehi & M. Schroer (Hrsg.), Klassische Gesellschaftsbegriffe der Soziologie (S. 379-398). München: Fink.

Wimmer, R. (Hrsg.). (1992). Organisationsberatung: Neue Wege und Konzepte. Wiesbaden: Gabler.

Zech, R. (Hrsg.). (1997). Pädagogische Antworten auf gesellschaftliche Modernisierungsaufgaben. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Zeyer, A. (1998). Die Kühnheit trotzdem ja zu sagen. Warum der einzelne mehr Macht hat, als wir glauben (2. Aufl.). Bern, München, Wien: Scherz.

Zwilling, M. (2007). Handlungsmethoden in der Sozialen Arbeit. Zur Entwicklung eines integrativen Modells. Hamburg: Dr. Kovac