



Universität Regensburg

KOMPETENZ VON BERATERN

**Analyse des Kompetenzerwerbs bei Unternehmensberatern
im Kontext der Expertiseforschung**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultät II (Psychologie und Pädagogik)
der Universität Regensburg
vorgelegt von

Klaus Bredl

Die Arbeit entstand in gemeinsamer Betreuung durch die Philosophische Fakultät II,
und die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät III der Universität Regensburg
sowie die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät II der Universität Passau.

Regensburg

2005

Erstgutachter: Prof. Dr. Hans Gruber

Zweitgutachter: Prof. Dr. Franz Lehner

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Regina H. Mulder

Vorwort

Diese Arbeit entstand während meiner Zeit als Mitarbeiter am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Regensburg im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützten Projekts. In diesem interdisziplinären Projekt zwischen dem Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik II der Universität Passau und dem Lehrstuhl für Pädagogik III der Universität Regensburg wurde die Kompetenzentwicklung von Beratern im Bereich der Unternehmensberatung untersucht.

Da die vorliegende Arbeit in dieser Form ohne die Unterstützung zahlreicher Menschen kaum möglich gewesen wäre, möchte ich mich auf diesem Wege bei ihnen bedanken. Großer Dank gilt den beiden Betreuern dieser Arbeit: Prof. Dr. Hans Gruber vom Institut für Pädagogik der Universität Regensburg als Erstgutachter und Prof. Dr. Franz Lehner, mittlerweile an der Universität Passau, an dessen Regensburger Lehrstuhl ich von 2001 bis 2004 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in Forschung und Lehre tätig war, für die stete Begleitung und Begutachtung der Arbeit. Beide unterstützten mich in vielfältiger Weise und stellten mir das für die Entstehung dieser Arbeit ideale Arbeitsumfeld bereit. Für die Übernahme des Koreferats bedanke ich mich bei Prof. Dr. Regina Mulder.

Dankbar bin ich all meinen Kollegen, die mir in vielerlei Hinsicht Unterstützung boten. Herzlich bedanken möchte ich mich bei Dr. Karin Zimmer vom IPN der Universität Kiel und Prof. Dr. Wolfgang Ellermeier von der Universität Aalborg. Mein besonderer Dank für die konstruktiven Gespräche und den fachlichen Austausch gebührt Prof. Dr. Ronald Maier von der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und Dr. Ulrich Remus von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Des Weiteren bin ich meinen Kollegen am Lehrstuhl und im Projekt zu Dank verpflichtet: Zum einen für die inhaltlichen Diskussionen, aber auch für das teilweise Korrekturlesen der Arbeit. Hervorheben möchte ich hierbei: Dipl.-Ing. Volker Berg, Dr. Stefan Berger, Mag. Angela Degert, Dipl.-Päd. Jasmina Hasanbegovic, Dipl.Wirtsch.-Inf. Christian Locher, Dipl.-Kfm. Rainer Mohr, Dipl.Wirtsch.-Inf. Verena Molzberger, Dipl.-Kfm. Rudi Winklhofer, Dr. Martin Moro, Prof. Dr. Ulrich Nikolaus, Dipl.-Kfm. Holger Nösekabel, Dr. Klaus-Jürgen Schäfer, Dipl.Wirtsch.-Inf. Eva-Maria Sperger, Dipl.-Päd. Josef Strasser und Dipl.-Kfm. Felix von Held.

Großer Dank gilt zudem den Korrekturlesern und mentalen Unterstützern Dr. Bernd Birgmeier von der Katholischen Universität Eichstätt, Dagmar Bihler, Dipl.-KuWi. Renate Schreder und Beate Voll.

Mein Dank gilt auch meiner Familie und meiner Schwägerin Sabine Moser, ohne deren Unterstützung es kaum möglich gewesen wäre, die Arbeit zu vollenden. Insbesondere danke ich vor allem meiner Frau, die mir in dieser Zeit den Rücken freigehalten hat, obwohl sie selbst durch ihr Referendariat eine hohe Arbeitslast zu bewältigen hatte, und meinen beiden Töchtern Amelie und Helena für ihre Geduld. Deshalb widme ich meiner Familie dieses Buch.

Klaus Bredl

Inhaltsverzeichnis

I. PROBLEMSTELLUNG UND ZIELE DER ARBEIT	5
II. THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN.....	9
1. Die Expertiseforschung als theoretischer Rahmen.....	9
1.1 Grundlagen der Expertiseforschung.....	9
1.2 Merkmale von Expertise	13
2. Unternehmensberatung als Untersuchungsgegenstand.....	17
2.1 Grundlagen der Unternehmensberatung.....	17
2.2 Kennzeichen der Unternehmensberatung.....	20
2.3 Beratungsanlässe.....	24
2.4 Beratungsprozess.....	28
2.5 Anforderungen an Berater.....	35
3. Kompetenzerwerb bei Unternehmensberatern	40
3.1 Wissen als Grundlage von Kompetenz.....	40
3.1.1 Merkmale von Wissen.....	40
3.1.2 Erwerb von Wissen.....	44
3.2 Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns.....	46
3.2.1 Merkmale von Erfahrung.....	46
3.2.2 Erwerb von Erfahrung.....	50
3.3 Kompetentes Handeln in der Unternehmensberatung.....	53
3.3.1 Merkmale von Kompetenz.....	53
3.3.2 Kompetenzentwicklung bei Unternehmensberatern.....	60
3.4 Von der Kompetenzentwicklung zum Kompetenzmanagement.....	70
4. Zusammenfassung des theoretischen Teils.....	74

III. FRAGESTELLUNGEN DER UNTERSUCHUNG.....	78
1. Inhaltliche Aspekte und thematische Zentrierung.....	78
2. Struktur des Wissens von Beratern.....	78
3. Art der Informationsverarbeitung von Beratern.....	80
4. Kompetenz von Beratern.....	81
IV. METHODISCHES VORGEHEN.....	83
1. Untersuchungsdesign.....	83
2. Stichprobe.....	84
3. Untersuchungsinstrumente.....	87
3.1 Fallstudie.....	87
3.2 Fallbewertungsbogen.....	92
3.3 Fragebogen zur Selbsteinschätzung.....	92
4. Durchführung der Datenerhebung.....	95
5. Case-Study-Tool (CST) zur Datenerfassung.....	97
5.1 Voraussetzungen für die elektronischen Datenerfassung.....	97
5.2 Auswahl einer Softwarelösung.....	99
5.3 Architektur des Systems.....	102
6. Analyse.....	108
6.1 Aussagenerfassung versus Propositionierung.....	109
6.2 Inhaltsanalyse.....	111
6.2.1 Inhaltsanalytische Interpretationstechniken.....	111
6.2.2 Das Kategoriensystem.....	113
6.3 Vorgehen bei der Gütesicherung.....	116
6.4 Computerunterstützte qualitative Datenanalyse.....	117

6.5 Vorgehen bei der Analyse.....	120
6.5.1 Vorgehen bei der Voruntersuchung.....	120
6.5.2 Methodisches Vorgehen bei der Inhaltsanalyse.....	123
6.5.3 Inhaltliche Kategorien für die Inhaltsanalyse.....	125
6.5.4 Kategorien der Wissensarten.....	131
6.5.5 Auswertung des retrospektiven Fragebogens.....	135
V. ERGEBNISSE.....	136
1. Vorstudie.....	137
1.1 Ergebnisse der Vorstudie.....	137
1.2 Folgerungen für die Hauptstudie.....	144
2. Gütesicherung der Datenanalyse.....	147
3. Ergebnisse der inhaltlichen Aspekte.....	149
3.1 Deskriptive Betrachtung der Daten.....	149
3.2 Inferenzstatistische Ergebnisse.....	152
4. Ergebnisse der Wissensanalyse.....	154
4.1 Ergebnisse zum Wissensumfang.....	154
4.2 Ergebnisse zu den Wissensarten.....	155
4.3 Ergebnisse zu den Untergruppen der Wissensarten.....	158
5. Informationsverarbeitung bei der Fallbearbeitung.....	163
6. Selbsteinschätzung zur Kompetenzentwicklung.....	169
6.1 Ergebnisse zum Arbeitsumfeld eines Unternehmensberaters.....	170
6.2 Kompetenzprofil von Unternehmensberatern.....	178
6.3 Einfluss von Instruktion und Erfahrung auf die Kompetenz.....	182
6.4 Bedingungen des Kompetenzerwerbs in der Beratung.....	197

VI. DISKUSSION.....	203
1. Diskussion der Befunde.....	203
1.1 Fallbezogene Befunde.....	203
1.1.1 Diskussion der Ergebnisse der inhaltlichen Analyse.....	203
1.1.2 Diskussion der wissenschaftlichen Ergebnisse.....	205
1.1.3 Diskussion der Ergebnisse zur Informationsverarbeitung.....	209
1.2 Befunde zur Kompetenzanalyse.....	211
1.2.1 Diskussion der Ergebnisse zu den Kompetenzanforderungen.....	211
1.2.2 Diskussion der Bedeutung von Erfahrung im Kontext der Beratung.....	215
1.2.3 Diskussion zur Kompetenzentwicklung.....	217
2. Zusammenfassung der Arbeit.....	222
3. Diskussion des Forschungsdesigns.....	225
VII. AUSBLICK.....	230
VIII. LITERATURVERZEICHNIS.....	236
IX. ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	263
X. TABELLENVERZEICHNIS.....	265
XI. ANHANG.....	268

I. PROBLEMSTELLUNG UND ZIELE DER ARBEIT

Nachdem die Notwendigkeit der Inanspruchnahme externer Beratungsleistungen aufgrund der Debatten über die Vergabe von hoch dotierten Beraterverträgen durch das Verteidigungsministerium (vgl. Landl, 2003) und die Bundesagentur für Arbeit (vgl. Niejahr, 2004) auf den Prüfstein gestellt wurde, stehen die Unternehmensberatungen und die Qualität der Leistungen ihrer Mitarbeiter wie selten zuvor in der Kritik, wobei Timmermann bereits von einer „allgemeinen Beraterkrise“ spricht (vgl. Hirn & Student, 2001). Die Unternehmensberatung lässt sich demnach als relevantes Forschungsgebiet für die Expertiseforschung erachten, da durch die angeführte Kritik die Annahme entsteht, als ob es keine kompetenten Berater gäbe. Die Kompetenz der Unternehmensberater¹ scheint zunehmend hinterfragt zu werden. Paradoxerweise verzichtet aber kaum ein großes Unternehmen in Deutschland heutzutage auf die Leistungen renommierter Beratungshäuser, wobei jeder Kunde von einem möglichst kompetenten Berater, der die Probleme analysiert und die bestmöglichen Lösungen einleitet bzw. Empfehlungen ausspricht, unterstützt werden möchte. Dabei nehmen die Qualitätsforderungen ständig zu. Die Kunden werden kritischer, erwarten innovative und individuelle Lösungen, statt standardisierter Produkte (vgl. Gabriel & Lohnert, 2000), und verlangen die Unterstützung bei der Umsetzung der gemachten Beratungsvorschläge (vgl. Dichtl, 1998).

Obwohl zur Deckung ihres Nachwuchsbedarfs und der Selektion der Bewerber durch die Beratungsfirmen ein großer Aufwand betrieben wird (vgl. Giesecke, 1998), um die "High Potentials" in die Unternehmensberatung zu holen, ist kaum bekannt, wie die Kompetenzentwicklung vor und nach der Einstellung in der Unternehmensberatung erfolgt. Es stellt sich hierbei die Frage, wie sich die Anfänger zu Experten entwickeln und wie dieser Prozess unterstützt werden könnte.

Es gibt in der Unternehmensberatung, im Gegensatz zu anderen von Experten ausgeübten Berufen, keine professionellen Standards, keine Zugangskontrollen und keine vorgeschriebene Ausbildung (vgl. Deutsche Gesellschaft für Praktische Beratung, 2001; Kolbeck, 2001; Wolf, 2000, Niedereichholz, 2001). Dies hat unter anderem auch zur Folge, dass sich verschiedenste Berater, die zwar fachlich spezialisiert, aber ohne besondere Qualifikationen sind, als Unternehmensberater bezeichnen können (vgl. Sommerlatte, 2000).

1 Diese Arbeit beschränkt sich zugunsten des Leseflusses auf die maskulinen Bezeichnungen.

Obgleich Unternehmensberater bei einem neuen Auftrag oft auf Klienten unterschiedlicher Branchen und Funktionsbereiche treffen, fungieren sie zum Teil als allmächtige Experten, ohne den Nachweis ausreichender Kompetenzen für die projektbezogenen klientspezifischen Anforderungen vorweisen zu können. Gleichzeitig werden, um dieses Defizit teilweise auszugleichen, die Beraterteams mit Kollegen unterschiedlicher Fachdisziplinen und Kompetenzen besetzt. Dies ist aber nur in den größeren Unternehmensberatungen möglich, wo Spezialisierungen nach Branchen und Themen bei den Beratern vorhanden sind. Die Arbeit in einem solchen Umfeld, das durch große Komplexität der zu lösenden Probleme gekennzeichnet ist (vgl. Köppen, 2000), erfordert durch die Multidimensionalität der Problemlage und den reziproken Wechselwirkungen der verschiedenen Unternehmensbereiche und Arbeitsprozesse die Kombination verschiedener Disziplinen, Wissensressourcen, Erfahrungen und Kompetenzen, die oft erst während des Projekts erworben und entwickelt werden können. Meist ist zu Beginn eines Projekts der Kernbereich des Problems beim Kunden noch nicht sichtbar, so dass erst zu einem späteren Zeitpunkt die Anforderungen klarer werden, wobei sich herausstellen kann, dass spezifisches Wissen fehlt, welches dann zunächst im Wissenspotential der eigenen Beratungsfirma gesucht wird.

Die Kompetenz von Unternehmensberatern basiert also zunächst auf Wissen bzw. auf einem Wissensvorsprung gegenüber den zu beratenden Unternehmen. Dem Berater wird sozusagen als personellem Produktionsfaktor des jeweiligen Beratungsunternehmens besondere Bedeutung zugemessen (vgl. Dichtl, 1998). Deshalb sollte überprüft werden, wie Unternehmensberater ihren Produktionsfaktor Wissen erwerben bzw. nutzen (vgl. Grant, 1996a, 1996b; Spender, 1996; Wittmann, 1982). Der Rückgriff von Beratern auf ihre Wissensstrukturen stellt demnach einen zentralen Punkt bei der Bestimmung von Kompetenz dar. Damit wäre anzunehmen, dass es in der bisher kaum existierenden Beraterausbildung ein Hauptziel sein sollte, den zukünftigen Unternehmensberatern nicht nur das nötige theoretische Rüstzeug zu vermitteln, sondern ihre Kompetenz für erfolgreiches beraterisches Handeln zu fördern. Da Wissen und Erfahrung die Basis der Handlungskompetenz von Beratern darstellen, steht insbesondere der individuelle Kompetenzerwerb in den Beratungsunternehmen im Zentrum der Betrachtung dieser Arbeit.

Die Analyse bestehender Kompetenz und die Entwicklung von Lehr-Lern-Ansätzen zur Förderung von Kompetenz in komplexen beruflichen Gegenstandsbereichen gehörten in den letzten zwei Jahrzehnten zu den wesentlichen theoretischen Entwicklungen innerhalb der

Pädagogik, insbesondere der Lehr-Lern-Forschung. Im Bereich der Domäne Medizin wurden eine Reihe theoretischer Ansätze entwickelt und dazu empirisch-pädagogische Arbeiten durchgeführt, weshalb in dieser Arbeit unter anderem auf die Domäne Medizin als Untersuchungsgegenstand Bezug genommen wird, da das methodische Vorgehen an die Arbeiten der Gruppen um Boshuizen (vgl. Custers et al., 1998; Boshuizen & Schmidt, 1992; Boshuizen et al., 1992) und Patel (Patel & Groen, 1986/1988/1991; Patel et al., 1996) angelehnt ist.

Der bestimmbare Nachweis von hoher Kompetenz wird als Expertise bezeichnet. Aufgrund mangelnder expliziter Untersuchungen über die Entstehung von Expertise in der Beratung ist es von besonderem Interesse, wie die Entwicklung von Expertise in einer so komplexen Domäne wie der Unternehmensberatung verläuft. Der individuelle Aspekt des Kompetenzerwerbs von Consultants fand bisher unter dem Aspekt der Expertiseforschung keine Beachtung, was unter anderem an der Komplexität und den diversen Zugängen zu der Domäne liegen kann. Angesichts dieser Ausgangssituation wurde in einem interdisziplinären DFG²-Projekt (Pädagogik und Wirtschaftsinformatik; Geschäftszeichen Gr 1384/7 1-2) der Kompetenzerwerb von Beratern unterschiedlicher Expertisegrade in der Consultingbranche untersucht, weshalb in dieser Arbeit zunächst der Hintergrund der Expertiseforschung als Grundlage für die hier vorgestellte Untersuchung betrachtet wird.

In der vorliegenden Arbeit sollen zusätzlich die Komponenten der Handlungskompetenz in der Unternehmensberatung in ihrer Struktur analysiert und hinsichtlich der Förderung ihres Erwerbs untersucht werden. In dieser Arbeit sollen daher in der Verbindung von Ansätzen der Expertiseforschung mit Modellen der Kompetenzforschung Erkenntnisse über das Entstehen von Expertise bei Unternehmensberatern erlangt werden.

Ziel dieser Arbeit ist es demnach zunächst, die *Art und Struktur des Wissens* sowie die *Informationsverarbeitung* eines Beraters zu durchleuchten. Des Weiteren soll durch die Betrachtung des *Arbeitsumfelds* und der *Anforderungen*, die an den Unternehmensberater bei der Bearbeitung beruflicher Aufgaben gestellt werden, im Rahmen einer Berufsfeldanalyse sein *Kompetenzprofil* dargestellt werden. Aus diesen Ergebnissen wird der Verlauf der *Entwicklung von Kompetenzstrukturen* nachgezeichnet, um zu ergründen, ob, in welcher Weise und in welchem Umfang *formale Ausbildung und berufliche Erfahrung* zum Kompe-

2 DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft

tenzerwerb beitragen. Durch die gewonnenen Ergebnisse werden Anregungen zur Gestaltung von Maßnahmen zur Unterstützung des Kompetenzerwerbs von Consultants unter Berücksichtigung von aktuellen Konzepten der Lehr-Lern-Forschung erwartet.

Für diese Zielsetzung wird im Abschnitt II ein Bezugsrahmen erstellt, an dessen Basis die Expertiseforschung (siehe Kapitel II.1) für die Untersuchung der Domäne der Unternehmensberatung (siehe Kapitel II.2) steht. Im Anschluss daran findet sich die Darstellung von Aspekten der Kompetenzentwicklung bei Beratern (siehe Kapitel II.3).

Nach einer Zusammenfassung dieser Konzepte (siehe Kapitel II.4) wird in Abschnitt III die Fragestellung für die nachfolgende Untersuchung erörtert.

In Abschnitt IV werden die für die Untersuchung der Expertise bei Unternehmensberatern herangezogenen methodischen Konzepte aufgezeigt und das eigentliche Vorgehen bei den verschiedenen Analysen erläutert.

Abschnitt V beinhaltet die Ergebnisse der Auswertungen. Beginnend mit der Vorstudie und der Gütesicherung der gewonnenen Daten werden die Ergebnisse der Inhaltsanalyse, der Analyse des Wissens, der Informationsverarbeitung und der Selbsteinschätzung der Berater bezüglich ihrer Kompetenzentwicklung dargestellt.

Die Arbeit resümiert in der Diskussion in Abschnitt VI Nach einer Diskussion der Befunde (siehe Kapitel VI.1) werden diese in Kapitel VI.2 zusammengefasst, wobei anschließend eine kritische Betrachtung des Forschungsdesigns folgt (Kapitel VI.3). In einem Ausblick (Abschnitt VII) werden die weiteren Möglichkeiten zur Untersuchung der Kompetenz und der Gestaltung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung bei Unternehmensberatern aufgezeigt.

II. THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN

1. Die Expertiseforschung als theoretischer Rahmen

Im folgenden Kapitel wird zunächst eine allgemeine Einführung zur Expertiseforschung als Teil des theoretischen Bezugsrahmens gegeben. Anschließend wird der Begriff "Expertise" im Fokus der Expertiseforschung genauer betrachtet.

1.1 Grundlagen der Expertiseforschung

Die Ansätze der Expertiseforschung sind seit Ende der 60er Jahre zum zentralen Thema bei der Untersuchung von hoher Leistungsfähigkeit und Kompetenz in der kognitiven Psychologie geworden (vgl. Gruber, 1999a). "Research of expertise may be one of the most rapidly expanding areas within Cognitive Psychology and Cognitive Science" (Ericsson & Smith, 1989, S. 2). Die verwendeten Problemlösestrategien sowie die Art der Problemlösung rückten in den Mittelpunkt des Interesses. Auch die Gedächtnisstruktur und besonders das Vorwissen der untersuchten Personen fanden verstärkt Beachtung (vgl. Gruber, 1994). Die Expertiseforschung in ihrer heutigen Form lässt sich zurückführen auf die 40er Jahre des letzten Jahrhunderts, als deGroot (1946) damit begann, die Expertise von Schachmeistern zu erforschen. Die Ergebnisse dieser Forschung waren bedeutend für das Gebiet der Expertiseforschung. Es zeigte sich, dass der Leistungsvorteil von Experten nicht auf generellen Gedächtnisleistungen (vgl. Gobet, 1996), oder Intelligenzvorteilen (vgl. Mack, 1996) beruht, sondern dass hier die "kognitive Fertigkeit von Experten, komplexe Sinnstrukturen ihres Sachbereichs zu erfassen" (Mieg, 2000), die entscheidende Rolle spielt. Aus der Sicht der Expertiseforschung ist eine wesentliche Voraussetzung für kompetentes Handeln, "dass eine mehrjährige, intensive Beschäftigung mit dem Gegenstandsbereich erfolgt und dass umfangreiches Wissen erworben wird" (Gruber, 1999a, S. 19).

Im Laufe der vorangegangenen Jahrzehnte des letzten Jahrhunderts gab es eine Vielzahl von Domänen, die untersucht wurden. Abbildung 1 zeigt eine Auswahl über die zeitliche Entwicklung zur Untersuchung der verschiedenen Domänen. In neuerer Zeit rückten verstärkt schlecht-definierte Domänen, zu denen die hier untersuchte Unternehmensberatung zählt, in das Blickfeld der Expertiseforschung (vgl. Ericsson & Smith, 1991; Gruber, 1994; Gruber, 1999a).

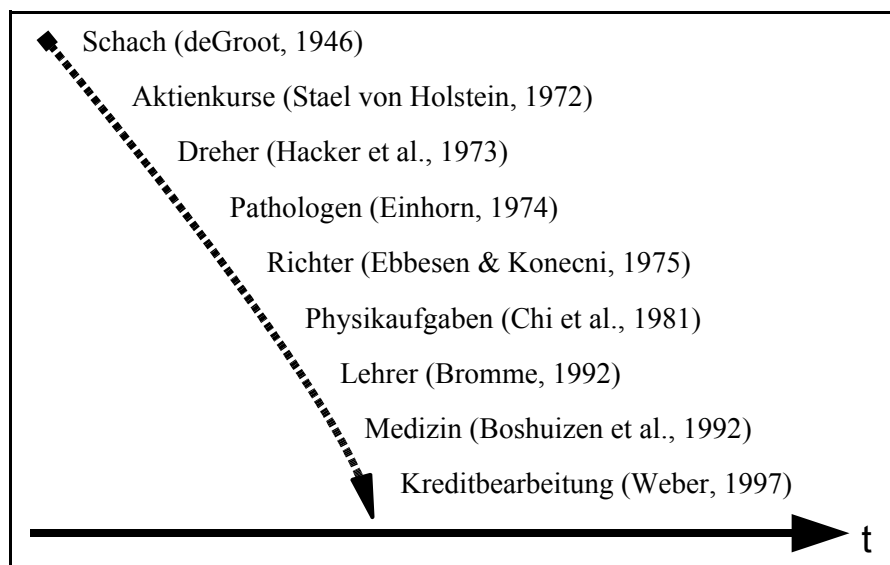


Abbildung 1: Felder der psychologischen Expertiseforschung - eine Auswahl

Die Gegenstandsbereiche bzw. die Domänen können einerseits als wohl-definiert und andererseits als schlecht-definiert bezeichnet werden. Wohl-definierte Domänen werden durch klare Vorgaben von Problemstellungen, die Bekanntheit optimaler Lösungswege und die einfache Bestimmung von Erfolgskriterien charakterisiert (vgl. Gruber & Mandl, 1996b). Zu ihnen gehören beispielsweise Schach, Physik und Programmieren. Der Natur von Expertise in wohl-definierten Domänen liegen im Rahmen dieser Arbeit folgende Annahmen zugrunde:

- " (1) Es gibt *das* Domänenwissen, das zur Lösung domänenspezifischer Probleme eindeutig geeignet ist.
- (2) Wissen ist als separate Einheit identifizier- und speicherbar, und es ist objektiv, also unabhängig von einzelnen Experten.
- (3) Expertise ist eindeutig diagnostizierbar und über die Erfassung gesicherter Wissensbestände messbar.
- (4) Das Entstehen von Expertise ist eine Konsequenz von Wissensakkumulation und somit abhängig von Art und Umfang bereits bestehenden Vorwissens." (Gruber & Mandl, 1996b, S. 591)

Zu schlecht-definierten Domänen zählt man beispielsweise Lehren und Medizin. Der Begriff "schlecht-definiert" (ill-defined) wird in der Problemlösepsychologie verwendet. Für schlecht-definierte Probleme gibt es keine a-priori-Regeln, mit deren Hilfe man entscheiden

kann, ob ein gegebener Zustand als Zielzustand akzeptiert werden kann (vgl. Dörner, 1979). Analog dazu werden auch Domänen als schlecht-definiert bezeichnet. Folgende Kennzeichen schlecht-definierter bzw. komplexer Domänen lassen sich zusammenfassen (Gruber & Mandl, 1996b):

- " (1) Es existieren keine Regeln oder Prinzipien, die alle Fälle umspannen können.
 - (2) Hierarchische Verbindungen innerhalb der Wissensbasis können von Fall zu Fall umgekehrt werden.
 - (3) Gleiche Merkmale können in unterschiedlichen Kontexten Unterschiedliches bedeuten.
 - (4) Es gibt multiple hierarchische Organisationsprinzipien von Merkmalskomplexen."
- (Gruber & Mandl, 1996b, S. 592; vgl. Reimann & Rapp, in Druck).

Die schlecht-definierten oder komplexen Domänen erfordern in ihrer Untersuchung eine wesentlich domänenspezifischere Ausrichtung im Untersuchungsdesign. Dies war in der Untersuchung der komplexen Domäne Unternehmensberatung in dieser Arbeit zu berücksichtigen.

Im Folgenden soll geklärt werden, was Expertise bedeutet bzw. was einen Experten ausmacht. Bei der Definition von Expertise bzw. des Begriffs Experte könnte man analog zu Krems (1994) zuerst einmal von der umgangssprachlichen Bedeutung des Begriffs Experte ausgehen und versuchen, Kriterien festzulegen, anhand derer ein Experte allgemein festgemacht wird. Ein erstes Kriterium hierfür ist die Effizienz. Personen, die Aufgaben in einem bestimmten Gebiet besonders gut und dabei auch noch besonders schnell, mit geringem Aufwand erledigen und wenig Fehler machen, bezeichnet man im allgemeinen Sprachgebrauch als Experten auf diesem Gebiet. Dieses Kriterium führt zu einer ersten domänenunabhängigen Definition: "Ein Experte zeichnet sich dadurch aus, dass er auf einem bestimmten Gebiet dauerhaft (nicht zufällig und nicht nur einzelne Male) herausragende Leistung erbringt" (vgl. Posner, 1988).

Im Gegensatz dazu sind viele Definitionsversuche zur Expertenschaft auf die jeweils untersuchten Domänen fixiert. Hierbei ist die Expertise durch zwei Faktoren beschränkt. Zum einen durch die Domäne selbst, aber zusätzlich auch noch durch einen bestimmten Bereich dieser Domäne. Innerhalb einer Domäne kann es also mehrere Arten von Experten geben, die sich klar unterscheiden lassen. Deshalb bei der oben angeführten Definition von Posner

(1988) die Betrachtung des Beratungsexperten in Hinsicht darauf, dass sie auf einem bestimmten Gebiet dauerhaft herausragende Leistung erbringen schwierig, da diese oft ihre Beratungsschwerpunkte ändern und sich bestimmten Markt- und Technologieveränderungen anpassen müssen. Zudem ist fraglich, ob die Domänenanforderungen für den Berater in der klassischen Unternehmensberatung über die Dauer seiner Domänenzugehörigkeit gleich bleiben oder ob sie sich nicht parallel zur Karriereentwicklung ändern. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass der Berater vom Kunden per se als Experte betrachtet wird, da er sich um Probleme kümmert, die von Kundenseite alleine nicht gelöst werden können. Aber wann ist ein Berater, der irgendwann seine Beraterkarriere begonnen hat, wirklich ein Experte?

Im Rahmen dieser Arbeit wird nicht ein Experte in einem bestimmten Bereich der Unternehmensberatung, wie z.B. Change Management, E-Learning oder Human Ressource, betrachtet (siehe Kapitel II.2.3), sondern ein Experte innerhalb seiner allgemeinen beratenden Tätigkeit, die problembezogene, analytische und lösungsorientierte Kompetenzanforderungen in sich vereint.

Mieg (2000/2001) nimmt einen etwas anderen Standpunkt als die klassische psychologische Expertiseforschung ein, indem er die Richtung einer Professionssoziologie vertritt, die stärker die Rolle eines Experten bzw. den Expertenstatus betrachtet. Demnach gibt es zwei verschiedene Schulen für die Expertiseforschung: Der psychologische Ansatz auf der einen Seite beinhaltet ein kognitiv orientiertes, individualistisches Verständnis von Expertenwissen. Es definiert Expertise als eine aufgabenspezifische Kompetenz im Problemlösen, welches eine Person befähigt, permanent eine herausragende kognitive Leistung zu bringen, wobei der Erfolg durch bestimmte Denkprozesse bestimmt wird. Der soziologische Ansatz andererseits qualifiziert eine Person nicht als Experten mit besonderen Kompetenzen oder Spezialwissen, sondern unter anderem durch die Fähigkeit, eine andere Person davon zu überzeugen, dass er im Besitz solcher bestimmter Kompetenzen ist (vgl. Huber, 1999). Diese Fähigkeit scheint für einen Unternehmensberater, der den Auftrag eines Kunden erhalten möchte, zentral zu sein.

Aufgrund der hier dargestellten Grundlagen der Expertiseforschung, welche das Rahmenkonzept für die Untersuchung in dieser Arbeit darstellen, sollen nachfolgend die Merkmale von Expertise genauer beleuchtet werden.

1.2 Merkmale von Expertise

Im folgenden Abschnitt soll nun der Begriff Expertise noch genauer beleuchtet werden. Ungeklärt ist bisher, wie kompetente Leistung in einer Domäne beschrieben werden kann und wie im Laufe der beruflichen Entwicklung Kompetenz erworben wird. Im Folgenden wird versucht aufzuzeigen, inwieweit die Ergebnisse der Expertiseforschung (für Überblicke siehe Chi, Glaser & Farr, 1988; Ericsson & Smith, 1991; Gruber, 1994), die in anderen Domänen gewonnen wurden, zur Klärung dieser offenen Frage beitragen können.

Hauptsächlich werden in der Expertiseforschung Merkmale von Personen beschrieben, welche innerhalb eines bestimmten Gegenstandsbereichs exzellente Leistungen hervorbringen. Der Hauptfokus der Expertiseforschung liegt auf dem Vergleich von Experten und Novizen (Anfängern). Dieses Konzept bezeichnet man auch als "kontrastiven Ansatz" (vgl. Voss et al., 1986), der sich auch im methodischen Vorgehen bei der Untersuchung in dieser Arbeit widerspiegelt. Häufig wird nur zwischen zwei Gruppen unterschieden. Die jeweilige Zugehörigkeit zu einer Gruppe wird meist über die Berufsjahre festgelegt. Auch Krems (1994) unterscheidet genauso wie Hoffmann (1992) zwischen zwei Expertisegruppen, nämlich zwischen Anfängern und Experten (vgl. Krems, 1994). Patel und Groen (1991) differenzieren zwischen den Stufen Anfänger, Intermediate, generischer Experte und Experte. Ein noch feiner untergliederter fünfstufiger Entwicklungsprozess findet sich bei Dreyfus & Dreyfus (1986, 1987). Laut Dreyfus & Dreyfus (1986) sowie Gruber (1999b) werden auf dem Weg zum Expertentum alle Expertisestufen mehr oder minder ausgeprägt durchlaufen (vgl. Maier, 2002; Petkoff, 2001; Röben, 2001).

Bei einer differenzierten Unterteilung in viele Expertisestufen besteht aber die Gefahr, dass eine genaue Abgrenzung nicht mehr möglich ist, da die einzelnen Gruppen sich miteinander vermischen und so die Ergebnisse des kontrastiven Vergleichs beeinträchtigen. Der kontinuierlich ablaufende Prozess des "Experten-Werdens", der nicht stufenweise erfolgt, bleibt dadurch unberücksichtigt. Eine Dreiteilung in Novizen, Semi-Experten und Experten, wie sie auch im empirischen Teil dieser Arbeit (siehe Kapitel IV) vorgenommen wurde, ermöglicht eine klare Abgrenzung, stellt aber trotz allem die Entwicklung vom Novizen zum Experten dar. So wird es trotz des graduellen Prozesses, welcher die Entwicklung vom Novizen zum Experten darstellt, ermöglicht, Unterschiede zwischen den einzelnen Expertisegruppen zu messen.

Rothe und Schindler (1996) gehen davon aus, dass eine klare Trennung der einzelnen Stufen nicht möglich ist, sondern vielmehr ein stetiger Prozess des Wissenserwerbs vom Novizen bis hin zum Experten abläuft. Zunächst entwickelt sich die Fähigkeit, die "Bedeutung von spezifischen Situationsmerkmalen unter Beachtung gegebener Aufgaben adäquat zu beurteilen" (Rothe & Schindler, 1996, S.37). Dies bildet die Basis für eine schnellere Klassifizierung komplexer Zusammenhänge. Anschließend wird die Fähigkeit entwickelt, Entscheidungen anhand bestimmter situationsspezifischer Merkmale zu fällen und daraus geeignete Maßnahmen abzuleiten (vgl. Rothe & Schindler, 1996).

Hoffmann (1992) macht die Unterschiede zwischen Experten und Novizen anhand der Art der Informationsverarbeitung oder auch ihrer Argumentationsweise fest. Zum Beispiel sollen Experten eher als Novizen den Umfang und die Komplexität eines Problems überblicken. Deshalb sollen die gewählten Problemlösestrategien von Experten und Novizen mehr oder weniger stark differieren. Experten benutzen im Allgemeinen wesentlich ausgefeiltere Strategien und können auch aus einem wesentlich größeren Strategiepool wählen (vgl. Hoffmann, 1992). Des Weiteren greifen sie auf ein umfangreicheres Fachvokabular zurück und besitzen ein besser ausgeprägtes Verständnis für die Bedeutung einzelner Fachterminologien.

Vor allem bei den kognitiven Merkmalen wurden demnach wichtige Unterschiede in der Leistung von Experten und Novizen gefunden. Kognitive Merkmale sind gemäß Gruber & Mandl (1996a) der Umfang der Wissensbasis, die Art der Problemrepräsentation, die Effizienz und Schnelligkeit des Problemlösens oder die Flexibilität gegenüber neuen Problemstellungen.

Ähnlich macht Krems (1994, 1996) den Expertisegrad einer Person an drei Voraussetzungen fest: Das erste Kriterium ist *Effizienz*. Ein Experte unterscheidet sich von einem Novizen, indem er eine überdurchschnittliche Anzahl von Aufgaben mit unterdurchschnittlichem Aufwand (Zeit, Kosten, Fehlerquote usw.) bewältigt. Zweitens, das *bereichsspezifische Wissen*. Experten besitzen sowohl umfangreiche, als auch differenzierte Formen von Wissen betreffend Fakten, Regeln und Denkprozessen innerhalb eines bestimmten Fachbereiches; ferner verfügen sie über Methoden, Prozeduren und Techniken, um mit neuen Aufgaben umzugehen und neue Probleme zu lösen, die in ihrem Wissensgebiet auftreten. Die dritte Bedingung für die Schaffung und den Erhalt von Expertenwissen ist *Erfahrung*. In diesem Zusammenhang bezeichnet Hoffmann (1992) all jene Personen als Experten, welche sich in

einem bestimmten Fachgebiet durch jahrelange Übung ein so großes Fachwissen zugelegt haben, dass sie in diesem Bereich Probleme mit einer großen Effizienz lösen können.

Der entscheidende Unterschied zwischen Experten und Novizen, der von den meisten Vertretern der Expertiseforschung genannt wird, liegt somit vor allem im Umfang des Wissens, das Experten in jahrelanger Praxis angesammelt haben. Somit ließe sich Kompetenzerwerb zunächst als Wissensakkumulation interpretieren. Daraus würde folgen, dass die alleinige fortdauernde und intensive Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Gegenstandsgebiet die Bedingung für den Erwerb hoher beruflicher Kompetenz wäre. Da umfangreiches domänen-spezifisches Wissen sowie jahrelange Beschäftigung mit einer Domäne Kennzeichen von Experten sind, liegt diese Schlussfolgerung nahe. Der Wissensumfang beschreibt jedoch nur einen Aspekt der notwendigen Voraussetzung von Expertise, da sich eher verstärkt Unterschiede bezüglich der Wissensarten, welche den Mitgliedern der einzelnen Expertisestufen als Grundlage dienen, feststellen lassen. Auf die unterschiedlichen Wissensarten wird in Kapitel II.3.1.1 näher eingegangen.

Auch die Erfahrung (siehe Kapitel II.3.2) spielt wie oben angeführt in der Bestimmung des Expertisegrads eine bedeutende Rolle. Ohne langjährige Erfahrung ist es kaum möglich, sich das nötige Wissen anzueignen, welches man benötigt, um als Experte anerkannt zu werden (vgl. Krems, 1994). Mieg (2001) gibt hier einen Ansatz vor, der von ihm als "expertise-by-experience" bezeichnet wird. Grundvoraussetzung dabei ist, dass der Experte in seiner Domäne eine große Erfahrung besitzt. Diesen Ansatz unterscheidet er vom "expertise-by-knowledge" bei welchem die Bedingung, dass der Experte ein großes Fachwissen in seinem Gebiet besitzt, ausreichend ist. Unter die zweite Gruppe fallen laut Mieg (2001) vor allem Akademiker in bestimmten Forschungsgebieten, wie zum Beispiel Archäologen oder Astronomen, welche zwar umfangreiches Fachwissen besitzen, aber oft nicht die Möglichkeit haben, persönliche Erfahrungen in ihrer Domäne zu machen.

Nur langjährige (etwa acht bis zehn Jahre), meist arbeitsintensive Auseinandersetzung mit einem bestimmten Sachgebiet befähigt jemanden, tiefe, spezialisierte Formen von Wissen zu erwerben und dadurch zum Experten zu werden. Ericsson und Crutcher (1990) gehen von einer mindestens zehnjährigen intensiven Praxis zum Erreichen des Spitzenniveaus in einer wohl-definierten Domäne, wie z.B. Schach und Musik, aus. Auch Patel, Kaufman & Magder (1996) führen an, dass für den Prozess des Erfahrungserwerbs ein Zeitraum von zehn Jahren notwendig ist. Allerdings darf nicht nur das quantitative Maß Zeit berücksichtigt werden, son-

dern auch die Qualität des Wissenserwerbs. Die retrospektiven Studien mit Schachspielern bestätigen, dass nicht nur die Übungsquantität, sondern auch die Übungsintensität sich auf den Expertisegrad und die Leistungsfähigkeit auswirkt (vgl. Freyhof, Gruber & Ziegler, 1992a/1992b).

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Expertiseforschung sich mit der Erforschung von Merkmalen und Fähigkeiten kompetent handelnder Personen beschäftigt, daher kann sie wichtige theoretische Erkenntnisse zu Kompetenz in schlecht-definierten Domänen liefern. Aber es existiert bislang keine allseits anerkannte Definition von Expertise und keine einheitliche Abgrenzung einzelner Expertisestufen in der Forschungsliteratur. Es gibt keine genauen Angaben über die Bedingungen, unter welchen von einer Hierarchiestufe zur nächsten übergegangen wird. Die einzig widerspruchsfreie Angabe hierbei ist die mindestens zehnjährige Domänenenerfahrung, um als Experte eingestuft zu werden. Darüber hinaus sind die aufgezeigten Problemstellungen in den Forschungsarbeiten durch eine große Streubreite der Merkmalsausprägungen gekennzeichnet. Sie enthalten typischerweise potentiell unbegrenzt viele relevante Fakten, wodurch der Transfer auf andere Fälle erschwert wird (vgl. Voss, 1990).

Alle diese Umstände müssen bei der Untersuchung der nachfolgend dargestellten Unternehmensberatung berücksichtigt werden, wofür die Expertiseforschung mit ihrem Domänenbegriff, den Merkmalen von Expertise als Ausgangspunkt kompetenten Handelns und dem kontrastiven Ansatz als Grundlage einer Untersuchung des Entstehens von Expertise bei Unternehmensberatern das Rahmenmodell darstellt.

2. Unternehmensberatung als Untersuchungsgegenstand

Nach der Vorstellung der Expertiseforschung als theoretischem Rahmenkonzept dieser Arbeit wird nun als Grundlage für die spätere Untersuchung eine vorbereitende theoretische Analyse des Berufsfeldes der Domäne Unternehmensberatung vorgenommen. Ausgehend von ihrer Definition und verschiedener Merkmale werden im Anschluss die verschiedenen Beratungsanlässe und der Ablauf eines Beratungsprozesses erläutert. Zum Abschluss werden die an einen Berater gestellten beruflichen Anforderungen aufgezeigt.

2.1 Grundlagen der Unternehmensberatung

Betrachtungsgegenstand dieser Arbeit ist die Domäne Unternehmensberatung, welche zunächst in den Bereich Beratung allgemein einzuordnen ist. Eine Definition des Phänomens Unternehmensberatung gilt wegen des Einflusses vieler Disziplinen als schwierig: Neben den Wirtschaftswissenschaften sind Pädagogik, Psychologie, Soziologie, Systemtheorie und Naturwissenschaften an der Theoriebildung beteiligt (vgl. Wolf, 2000). Es gibt deshalb in der wissenschaftlichen Forschung auch keine definitorische Eindeutigkeit, da viele Autoren wissenschaftlicher Publikationen auf ihre eigenen Schwerpunkte abgestimmte Definitionen verwenden (vgl. Dichtl, 1998; Sommerlatte, 2000).

Unternehmensberatung ist zunächst von den verwandten Unternehmenszweigen Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung abzugrenzen. Im Gegensatz zu den Berufsbezeichnungen "Steuerberater" und "Wirtschaftsprüfer" ist die Berufsbezeichnung "Unternehmensberater" in Deutschland weder gesetzlich geschützt noch existiert ein Berufsregister (vgl. Döhmen & Klaile, 1981; Niedereichholz, 2000; Sperling & Ittermann, 1998). Man findet zur Unternehmensberatung synonyme Bezeichnungen wie Wirtschaftsberatung, Betriebsberatung, Managementberatung, Organisationsberatung, Consulting und Management Consulting. Vereinzelt werden Abgrenzungsversuche zwischen den einzelnen Begriffen durchgeführt, was sich jedoch aufgrund der geringen Trennschärfe als problematisch erweist und nicht dem Sprachgebrauch der Praxis entspricht (vgl. Theuvsen, 1994; Sommerlatte, 2000). Selbst bei den scheinbar so unterschiedlichen Bereichen wie Strategie- und IT-Beratung verschwimmen die Grenzen zunehmend, da IT-Berater strategische Konsequenzen abwägen müssen, wenn z.B. durch den Einsatz von Internettechnologien herkömmliche Geschäftsprozesse verdrängt

werden. Strategieberater befassen sich umgekehrt vermehrt mit den Details des Einsatzes von Informationssystemen (vgl. Scheer & Köppen, 2000).

Ferner kann bei der Unternehmensberatung zwischen interner und externer Beratung unterschieden werden. Die grundlegende Differenz zwischen diesen beiden Beratungsformen besteht darin, dass bei interner Beratung die Berater und die zu Beratenden (Kunden) Mitglieder desselben sozialen Systems sind (vgl. Blunck, 1993), während dies bei externer Beratung nicht der Fall ist. In der Branche herrscht zudem eine unterschiedliche Wahrnehmung über Unternehmensberatung vor (vgl. Niedereichholz, 2001). Es gibt zum einen die Prozessberatung (vgl. Emrany & Boßlet, 2000) oder systemische Unternehmensberatung bzw. Organisationsentwicklung, zum anderen die klassische (technische bzw. betriebswirtschaftliche) Unternehmensberatung. Die Sichtweise in dieser Arbeit basiert auf der Synthese beider Ansätze, die Niedereichholz (2001) im Konzept des "Lean Consulting" darstellt.

Die vorgestellten Differenzierungen in der Unternehmensberatung können gemäß Sommerlatte (2000) zunächst zu folgender sehr eingeschränkten Definition zusammengefasst werden:

"Unternehmensberatung ist eine auftragsindividuelle Dienstleistung professioneller, unabhängiger, organisationsinterner oder – externer Personen, die im Rahmen zeitlich und sachlich abgegrenzter Projekte zur Lösung betriebswirtschaftlicher Probleme öffentlicher und privatwirtschaftlicher Organisationen erbracht wird, innerhalb derer die Leistungserbringer über keinerlei Entscheidungs- oder Durchsetzungskompetenz verfügen" (Sommerlatte, 2000, S. 85).

Die meisten zu findenden Definitionen sind in solch umschreibender Weise formuliert. Bei dieser Arbeit soll aber eine andere Definition, die auch eine eingeschränkte Verantwortungsübernahme beinhaltet, zugrunde gelegt werden, da diese die Eckpunkte der Domäne Unternehmensberatung besser verdeutlicht.

"Managementberatung ist eine professionelle entgeltliche Dienstleistung, in welcher eine Person temporär und unabhängig vom Klientensystem die freiwillige Verantwortung für die Erreichung eines gemeinsamen, mit dem Klienten vereinbarten Zieles übernimmt und dabei die adäquate Macht und auch das Sanktionsbewusstsein besitzt. Zur Zielerreichung ist in der Regel eine Entscheidungshilfe mit problemlösender Wirkung auf Basis einer intensiven Zwei-Wege-Kommunikation

erforderlich, die in einem Verhältnis partnerschaftlicher Zusammenarbeit als führend-helfende Beziehung seitens des professionellen Dienstleisters (Berater) erreicht wird. Nur in Ausnahmefällen (z.B. bei Krisenberatung) hat der Berater auch die volle Ausführungsverantwortung bei der Implementierung der von ihm empfohlenen Problemlösung." (Kröber, 1991, S.32)

In dieser Definition sind die wesentlichen Merkmale der Beraterfunktion enthalten:

- entgeltliche Dienstleistung
- zeitliche Begrenztheit
- externer Status (außerhalb der Hierarchie des Klientensystems)
- Zielorientierung
- intensive Kommunikation
- führend-helfende Funktion auf Basis einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit dem Klienten
- eingeschränkte Verantwortungsübernahme

Ein Berater kann folglich als externer Helfer beschrieben werden, der seinen Klienten führend "an die Hand nimmt". Da Unternehmensberater die komplexen Problemstellungen lösen sollen, denen ein Klient nicht mehr selbst gewachsen ist, sind die Anforderungen an sie naturgemäß vergleichsweise hoch (vgl. Köppen, 2000).

Die dargestellte Begriffsklärung verdeutlicht die Ganzheitlichkeit und Weiträumigkeit der Unternehmensberatung. Daraus folgt, dass Unternehmensberater ein hohes Maß an Expertise aufweisen müssen, sie also über das Rüstzeug an Wissen, Erfahrung und damit Kompetenz verfügen sollten, um den Gesamtkomplex eines Unternehmens strukturell, entwicklungsbezogen und in seiner Konkurrenzfähigkeit ausreichend genug übersehen und einschätzen zu können (vgl. Schott, 1969).

2.2 Kennzeichen der Unternehmensberatung

Aufgrund der vorangegangenen Definition unter Berücksichtigung der Ansätze der Expertiseforschung lassen sich folgende Merkmale der Unternehmensberatung erkennen. Wie in Kapitel II.1.1 ausgeführt, handelt es sich bei der Unternehmensberatung um eine schlecht-definierte oder auch komplexe Domäne. Wendet man diese Merkmale nun auf die Domäne der Beratung an, so lassen sich folgende Kennzeichen definieren (siehe Tabelle 1):

Allgemeine Kennzeichen für komplexe Domänen	Kennzeichen der Unternehmensberatung
Die Ziele selbst verändern sich und sind häufig in sich widersprüchlich.	wechselnde Beratungstrends
	schnelle Technologiewechsel
Die Umwelt reagiert auf die Handlungen des Problemlösers.	häufige Marktveränderungen
	Merger in der Consultingbranche
Es herrscht fast immer Zeitdruck	Projektorganisation mit knappen Zeitvorgaben
Häufig ist mit dem Handeln ein hohes Risiko für den Problemlöser und/oder andere Personen verbunden.	Das Risiko einer falschen Beratung liegt hauptsächlich beim Kunden.
Es gibt meist mehrere Akteure, die zum großen Teil arbeitsteilig vorgehen.	Projektorganisation im Beratungsteam

Tabelle 1: Kennzeichen der Beratung als schlecht-definierte Domäne (nach Bredl et al., 2003, S. 4)

Wie in Tabelle 1 zu sehen ist, finden sich die allgemeinen Kennzeichen einer schlecht-definierten bzw. komplexen Domäne (siehe linke Spalte) in der Domäne Unternehmensberatung (siehe rechte Spalte) wieder.

Entsprechend dieser Kennzeichen lässt sich die Unternehmensberatung, die als zu untersuchende Domäne im Zentrum der vorliegenden Arbeit steht, aus einer institutionellen, funktionellen und instrumentellen Perspektive betrachten (vgl. Althaus, 1994; Dichtl, 1998; Sommerlatte, 2000; Wohlgemuth, 1984):

- **Institutionelle Merkmale**

Die am Beratungsprozess direkt oder indirekt beteiligten Personen stehen bei der institutionellen Perspektive im Mittelpunkt. Man betrachtet hierbei insbesondere die Oberflächenstrukturen eines Systems, wie etwa die organisatorische Struktur, die hier-

archische Stellung, die Branche etc. (vgl. Althaus, 1994). Man kann von einem Beratersystem sprechen, in dem Personen und Institutionen die Beratungsleistungen erbringen, und einem Klientensystem, welches den Adressatenkreis der Beratung zusammenfasst (siehe Abbildung 2). Die Schnittmenge dieser beiden Systeme lässt sich als Beratungssystem im engeren Sinn bezeichnen. Die beiden sozialen Systeme bilden zusammen über ihre Interaktion das Beratungssystem im weiteren Sinne, das zeitlich auf die Dauer des Beratungsprojekts terminiert und in verschiedene Umsysteme, wie etwa das sozio-kulturelle (vgl. Zapotoczky, 1991), das politische, oder das wirtschaftliche Umfeld, eingebettet ist (vgl. Althaus, 1994).

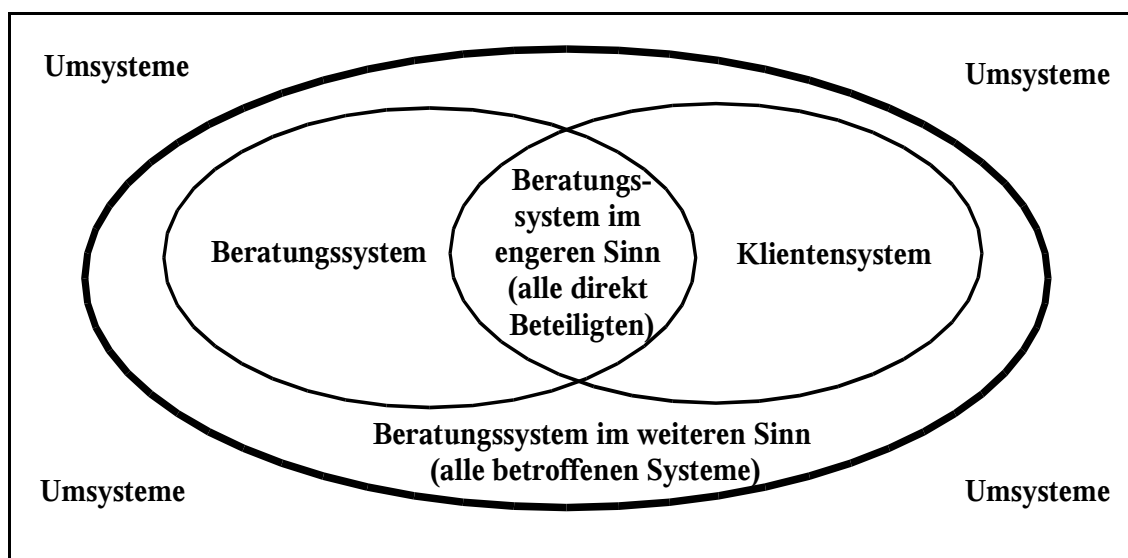


Abbildung 2: Das Beratungssystem (nach Sommerlatte, 2000)

Zur Charakterisierung des Beratersystems aus institutioneller Perspektive ist an erster Stelle "die Externalität des Unternehmensberaters" (Sommerlatte, 2000, S. 75) zu nennen, die eine organisatorische Unabhängigkeit von dem Klientensystem zur Wahrung notwendiger Objektivität und Neutralität im Idealfall gewährleisten soll. Wobei man unter organisatorischer Unabhängigkeit das Fehlen einer hierarchisch-disziplinarischen Einbindung in die Organisation der zu beratenden Institution versteht (vgl. Wolf, 2000). Allerdings schließt dieses Merkmal auch die interne Unternehmensberatung nicht aus, solange keine formellen und informellen Abhängigkeiten zwischen Beratungsprojekt und der beratenden Abteilung bestehen (vgl. Sommerlatte, 2000). Zudem ist hier auch anzuführen, dass die betriebliche Hauptleistung der Unternehmensberater in der Erbringung einer Beratungsleistung in einem Klientenunternehmen, als zeitlich begrenzte, entgeltliche und am Markt angebotene Dienstleistung, besteht (vgl. Althaus, 1994; Sommerlatte, 2000; Wolf, 2000).

Als weiteres institutionelles Merkmal nennt Sommerlatte die Qualifizierung. Auch hier ist eine eindeutige Abgrenzung der Unternehmensberatung kaum möglich, da die vorausgesetzten Kompetenzen des Unternehmensberaters sehr von den jeweiligen Aufgabengebieten abhängig sind (vgl. Sommerlatte, 2000).

● Funktionelle Merkmale

Die Tätigkeit des Beratens als zielbezogener Prozess (vgl. Althaus, 1994) und die verschiedenen Funktionen, die ein Beratungsunternehmen in Laufe dieses Prozesses erfüllen soll, stehen im Vordergrund der funktionalen Sichtweise. Im Regelfall sind betriebswirtschaftliche Probleme auf der Seite des Klienten vorhanden, wobei sich der Unternehmensberater auf die Unterstützung bei der Lösung dieser Nicht-Routineaufgaben normalerweise durch das Geben der objektiven und optimalen Handlungsempfehlungen beschränkt (vgl. Sommerlatte, 2000; Vogelsang, 1992). Betriebswirtschaftliche Probleme umfassen aber in der heutigen Zeit nicht nur die Aufgabenfelder der Finanzierung oder des Rechnungswesens, sondern beinhalten auch psychologische und soziologische Aspekte, was wiederum zu einer Begriffserweiterung führen kann (vgl. Sommerlatte, 2000). Die Handlungsempfehlungen beruhen auf der Fachkompetenz des Beraters und der Problemkenntnis des Beratenen, die miteinander in einer Interaktionsbeziehung stehen. Die erwarteten Nutzenbeiträge des Beraters für das Klientensystem bestehen in erster Linie in der "Wahrnehmung einer Entwicklungs- und Innovationsfunktion" (Althaus, 1994, S. 32). Dabei wird meistens von den Unternehmensberatern eine Interventionsstrategie erarbeitet, die dazu dient, im Klientenunternehmen einen organisatorischen Wandel zu initiieren, um eine Lösung des Problems herbeizuführen (vgl. Althaus, 1994).

Zur Erfüllung der Entwicklungs- und Innovationsfunktion bedarf es der Verfolgung verschiedener Teilfunktionen, wie etwa der Transfer-, Wirtschaftlichkeits-, Objektivierungs- und Durchsetzungsfunktion (vgl. Althaus, 1994; Dichtl, 1998; Sommerlatte, 2000). Die Aufgaben eines Unternehmensberaters im Rahmen der Transfer- und Wirtschaftlichkeitsfunktion umfassen die Bereitstellung von Know-how sowie den schnelleren und kostengünstigeren Transfer von Wissen, Verfahrenstechniken und Erfahrungen aus der Bearbeitung ähnlicher Problemstellungen an die Kunden (vgl. Eschbach, 1984). Dies dient dem Ausgleich des Informationsdefizits beim Kunden. Der Problemlösungsprozess verkürzt sich und die Entscheidungsqualität wird verbessert. Im Laufe der Beratung soll nicht nur die qualitative Verbesserung und die zeitlich quantitative Erweiterung der Problemlösekapazität erreicht,

sondern auch die Problemlösekompetenz vermittelt werden, die es dem Klientenunternehmen ermöglicht, nicht nur die vorhandenen Probleme, sondern auch zukünftige Schwierigkeiten selbstständig zu bewältigen. Die Objektivierungsfunktion hängt mit der bereits erwähnten Forderung nach Externalität und Neutralität des Beratungsunternehmens zusammen und ermöglicht eine unabhängige Perspektive auf die Problemlage. Somit sollen die Handlungsempfehlungen der Berater auf rein strukturalen und funktionalen Gegebenheiten basieren (vgl. Althaus, 1994). In der Durchsetzungsfunktion wird die Forderung nach Hilfe bei der Implementierung von Problemlösungen in den Aufgabenbereich des Unternehmensberaters miteinbezogen. Die Entscheidungsvorbereitung sowie die Begleitung bei der Entscheidungsfindung stehen hier im Mittelpunkt. Allerdings liegt die tatsächliche Umsetzungsverantwortung bei dem Klientenunternehmen selbst (vgl. Sommerlatte, 2000).

- **Instrumentelle Merkmale**

Im Fokus der instrumentellen Sichtweise stehen Mittel, Methoden und Arbeitsweisen, die innerhalb der Beratung Anwendung finden und die Art und Weise des Beratungsprozesses beeinflussen. Im Vordergrund steht dabei das Beratungsprojekt, das zeitlich determiniert und durch Komplexität, Neuartigkeit und Einmaligkeit gekennzeichnet ist (vgl. Althaus, 1994; Dichtl, 1998; Sommerlatte, 2000; Wohlgemuth, 1984).

"Unternehmensberatung ist ein problemorientierter Interaktionsprozess" (Althaus, 1994, S.40), bei dem bestimmte Problemlöseverfahren das Hauptinstrument darstellen (vgl. Althaus, 1994; Köppen, 2000). Aufgrund dessen nennt Sommerlatte die Interaktivität, also den ständigen Austausch zwischen Beratern und Klientenmitarbeitern, als instrumentelles Merkmal (vgl. Sommerlatte, 2000). Nur durch den kontinuierlichen Austausch zwischen den Parteien kann sichergestellt werden, dass die unternehmensspezifischen Faktoren bei der Entwicklung und Umsetzung der Lösungsvorschläge miteinbezogen werden. Folglich müssen klientspezifische Gegebenheiten des Beratungsprojekts im Lösungskonzept berücksichtigt werden.

Althaus (1994) unterscheidet dementsprechend zwischen standardisierten und individuellen Problemlösemethoden. Standardisierte Methoden beinhalten Vorgehenskonzepte, deren Struktur auf Lösungsansätzen für bestimmte Problemtypen basiert. Vorteile liegen hier in der Einsparung der Kosten einer individuellen Entwicklung, in der Sicherstellung gleichmäßiger Beratungsleistungen und in der kurzen Einarbeitungszeit neuer Berater (vgl. Gabriel & Lohnert, 2000). Bei einer individuellen Vorgehensweise wird mit dem Klienten ein auf das

Problem abgestimmtes Vorgehenskonzept erarbeitet (vgl. Köppen, 2000). Dies geschieht in der Regel vor dem eigentlichen Beginn des Beratungsprojekts. Standardisierte Methoden werden hier nicht berücksichtigt, was zur Folge hat, dass wesentlich höhere Beratungskosten anfallen (vgl. Althaus, 1994).

Dichtl (1998) geht sogar so weit, dass er standardisierte Lösungspakete ohne individuelle Anpassung aus der Definition der Unternehmensberatung ausgeschlossen sieht. Infolgedessen steht im Zentrum der instrumentellen Betrachtungsweise die Forderung nach der Auftragsindividualität jeder Beratungsleistung (vgl. Sommerlatte, 2000). Dies erfordert Flexibilität, Innovationsfähigkeit sowie eine große Wissensbasis und Erfahrung des Unternehmensberaters. Zugleich ist aber eine solche Vorgehensweise mit hohen Kosten, langen Einarbeitungszeiten der Berater und mit einer von situativen Faktoren abhängigen Beratungsqualität verbunden. Im Gegensatz dazu sind die standardisierten Konzepte durch Kosteneinsparung, eine kurze Einarbeitungszeit für Berater und die Sicherstellung gleichmäßiger Beratungsleistungen charakterisiert. Deswegen werden in der Regel individuelle Methoden und standardisierte Lösungskonzepte mit problemspezifischer Anpassung an die speziellen Gegebenheiten des Klientenunternehmens miteinander verbunden (vgl. Sommerlatte, 2000). Insofern wird die Forderung nach Auftragsindividualität relativiert.

Aufgrund der verschiedenartigen Merkmale, welche die komplexe Domäne der Unternehmensberatung kennzeichnen, stellt sich die Frage nach den Kompetenzen eines Unternehmensberaters zur Erreichung eines hohen Grads an Expertise, um diesen daraus resultierenden Anforderungen gerecht zu werden. Die vielfältigen Beratungsanlässe, denen ein Consultant in seiner Profession begegnen kann werden im nächsten Kapitel dargestellt.

2.3 Beratungsanlässe

Neue, innovative Beratungskonzepte werden heute meist von großen Beratungsfirmen forciert oder entwickelt: Change Management, Lean Management, Business Process Reengineering (BPR), Total Quality Management (TQM) und Balanced Scorecard (vgl. Mohe, Heinecke & Pfriem, 2002; Weiershäuser, 1996), um nur einige zu nennen, gehören zum Beratungsportfolio der 90er Jahre. Knowledge Management (KM) und Customer Relationship Management (CRM) sind unter anderem derzeit aktuelle Konzepte. Dies zeigt, dass die Kompetenz in der Unternehmensberatung vielgestaltig sein muss und sich über mehr als die domänenspezi-

fischen Anforderungen bestimmen lässt; diese Anforderungen werden klarer, wenn man die Beratungsanlässe betrachtet, mit denen professionelle Berater üblicherweise konfrontiert sind.

Es zeigte sich, dass die in offenen Interviews mit Beratern spontan genannten Anlässe für ein Beratungsprojekt eigentlich die Maßnahmen waren, die zur Problemlösung beim Kunden eingesetzt wurden (vgl. Köppen, 2000). Es wurde dabei deutlich, dass die Kunden bei der Kontaktaufnahme mit der Beraterfirma in der Regel bereits sehr genau wissen, welche Leistungen sie von ihr erwarten. Das würde bedeuten, dass Beratungsanlässe, die der Kundennachfrage entsprechen, eigentlich aus der Angebotspalette der Unternehmensberatungen stammen. Das Portfolio der Unternehmensberatungen bestimmt somit die Sprache und die Beratungsnachfrage innerhalb des Beratungssystems im weiteren Sinne, dem sowohl die Berater, als auch die Kunden angehören (siehe Abbildung 2, S. 21). Die Beratungsfirmen erzeugen demnach mit ihrem Angebot ihre eigene Nachfrage, wie es das Saysche Theorem (vgl. Say, 1845) generell für derartige Marktmechanismen besagt.

Um Angaben über die derzeit häufigsten Beratungsleistungen zu erhalten, wurden im Rahmen des Eingangs erwähnten DFG-Projekts die Leistungsangebote der fünf umsatzstärksten IT-Beratungen (siehe Tabelle 2) und der fünf umsatzstärksten Management-Beratungen in Deutschland (siehe Tabelle 3) im Jahre 2001 (vgl. Lünendonk, 2002) anhand der Angaben in ihren Internetauftritten (Web-Sites) analysiert (vgl. Bredl et al., in Druck). Die Größen der Firmen sollen die Relevanz der ermittelten Beratungsanlässe verdeutlichen.

	Unternehmen	Umsatz in Mio. Euro			Mitarbeiterzahl	
		2001	davon im Inland	2000	2001	2000
1.	CSC Ploenzke AG, Wiesbaden *)	719,0	475,0	702,0	5070	4783
2.	Accenture GmbH, Sulzbach	703,0	703,0	547,0	3450	2506
3.	gedas AG, Berlin	628,0	128,0	493,0	5211	3808
4.	CAP Gemini Ernst & Young Deutschland Holding GmbH, Berlin	625,0	625,0	565,0	3555	3279
5.	KPMG Consulting AG, Frankfurt am Main	576,2	576,2	370,0	3146	2625
*) Daten teilweise geschätzt Aufnahmekriterium für diese Liste: Mehr als 60 Prozent des Umsatzes werden mit IT-Beratung, Individual-Software-Entwicklung und Systemintegration erzielt.						

Tabelle 2: Kennzahlen wichtiger IT-Beratungs- und Systemintegrations-Unternehmen in Deutschland 2001 (aus Lünendonk, 2002)

	Unternehmen	Umsatz in Mio. Euro			Mitarbeiterzahl	
		2001	davon im Inland	2000	2001	2000
1.	McKinsey & Company, Inc., Düsseldorf	595,0	595,0	475,0	1798	1660
2.	Roland Berger Strategy Consultants GmbH, München*)	511,0	307,0	433,0	1650	1510
3.	A.T. Kearney GmbH, Düsseldorf	246,0	231,0	230,0	620	615
4.	The Boston Consulting Group, München	238,5	238,5	217,3	1150	1000
5.	Booz, Allen & Hamilton, Düsseldorf	148,0	148,0	127,0	365	340
*) Daten teilweise geschätzt Aufnahmekriterium für diese Liste: Mehr als 60 Prozent des Umsatzes werden mit klassischer Unternehmensberatung, zum Beispiel Strategie, Organisation, Personal, Marketing, erzielt.						

*Tabelle 3: Kennzahlen wichtiger Managementberatungs-Unternehmen in Deutschland 2001
(aus Lünendonk, 2002)*

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass sich die beiden Beratungsformen, trotz der von ihnen selbst vorgenommenen Differenzierung, in ihren Inhalten kaum unterscheiden. Bei der Auswertung der Internetauftritte wurde vor allem deutlich, dass die Managementberatungen ihre Beratungsleistungen sehr stark untergliedern und sich dadurch stärker profilieren als die IT-Beratungen. Es fiel auf, dass die IT-Beratungen ein wesentlich weniger detailliertes Leistungsprofil in ihrem Webauftritt präsentieren. Über alle untersuchten Beratungsfirmen hinweg wurden 17 Anlässe gefunden, die sich hinreichend differenzieren lassen (siehe Tabelle 4).

Nr.	Beratungsanlass	Nennungen
1.	E-Business	9
2.	Customer Relationship Management (CRM)	8
3.	Supply Chain Management	7
4.	Unternehmens- und Geschäftsstrategie	7
5.	Mergers & Acquisitions	6
6.	Business Process Reengineering (BPR)	6
7.	Informations Management / Strategic Information Technology	5
8.	Human Resources	4
9.	Knowledge Management	4
10.	Enterprise Resource Planning (ERP)	3
11.	Outsourcing	3
12.	Mobile Business	3
13.	(Value-) Wertmanagement	3
14.	Procurement	3
15.	Change Management	2
16.	Euro/B2€	2
17.	Branding	2

Tabelle 4: Häufigkeit präsentierter Beratungsanlässe bei den Internetauftritten der größten Beratungsunternehmen in Deutschland 2002

Vergleicht man diese Ergebnisse mit den Nennungen, die eine regelmäßig für die Zeitschrift *Information Management & Consulting* durchgeführte Erhebung über die aktuellen Beratungs-Themen der Consultingbranche veröffentlicht, kann man weitgehende Übereinstimmung konstatieren. Zusätzlich werden dort folgende Themen/Anlässe genannt: Wertschöpfendes Wachstum, E-Learning, Content Management, Enterprise Application Integration (EAI) und IT- Security (vgl. IM-Barometer, 2001).

Beratungsanlässe lassen sich zusammenfassend somit auch als Kundennachfrage oder als Beratungsprodukte (vgl. Niedereichholz, 2001) bezeichnen. Abgesehen von diesen offiziellen Anlässen für den Beginn eines Beratungsprojekts, wie sie zunächst in den Beraterverträgen formuliert werden, kommen die eigentlichen Probleme bei einem Kundenunternehmen oft erst bei der Problemanalyse, also erst nach Beginn des Beratungsprojekts, zum Vorschein (vgl. Köppen, 2000). Aufbauend auf die vielfältigen Beratungsanlässe ist der Arbeitsablauf eines

Unternehmensberaters in diesen daraus resultierenden polymorphen Projektkontexten von Interesse. Deshalb sollen nachfolgend die Aspekte des gesamten Beratungsprozesses betrachtet werden.

2.4 Beratungsprozess

Die Dienste von Unternehmensberatern werden in Folge der Internationalisierung und Dynamisierung der Wirtschaft auch künftig in zunehmendem Maße von Unternehmen in Anspruch genommen (vgl. Berger, 2003). Die Hauptgründe für die Beauftragung eines Beraters liegen in der Legitimation von Entscheidungen und der Hilfe bei der Umsetzung von Projekten, aber tiefgründiger verankert insbesondere in der Vermittlung von zweckorientiertem Wissen und dem Transfer von Erfahrungen. Generell lässt sich die externe Problemlösekapazität der Berater zu drei Problemtypen zusammenfassen: Analysen und Prognosen, Rationalisierungsprojekte sowie die Neuorientierung der Unternehmung oder eines Teilbereichs (vgl. Hill, 1990). Unter Analyse werden alle Aufgaben zusammengefasst, die Zustände und Prozesse diagnostizieren und prognostizieren, um eine Informationsbasis für das Planen und Entscheiden zu schaffen. Die Rationalisierung bezieht sich auf die Steigerung der Prozesseffizienz im Klientenunternehmen. Die Neuorientierung der Unternehmen beinhaltet die Überprüfung und Neubestimmung der Unternehmensstrategie (vgl. Rüter & Lammerskitten, 2000), die Anpassung der Organisation sowie die Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit der Mitarbeiter im Klientenunternehmen während der Restrukturierung. Jeder Beratungsaufgabentyp erfordert eine andere Akzentuierung der Beraterkompetenzen. Bei der Analyse ist mehr das Fachwissen der Berater gefragt, bei der Rationalisierung das Methodenwissen und bei der Neuorientierung die breit gefächerte, umfangreiche Erfahrung der Berater. Die beschriebenen Problemtypen werden immer mit denselben Beratungsprozessen bearbeitet.

Das konkrete Anwendungsfeld in der Unternehmensberatung ist demnach der Beratungsprozess. Somit bedarf die Bestimmung eines Kompetenzanforderungsprofils bei Beratern einer genauen Darstellung der Aufgabenfelder im Verlauf eines Beratungsprozesses, weshalb im Folgenden zunächst die Phasen dieses Prozesses, der sich von der Entdeckung des Problems bis zur Umsetzung der problemlösenden Beratungsempfehlung erstreckt und in mehreren Einzelhandlungen verläuft (vgl. Elfgen, 1991), dargestellt werden.

Da Unternehmensberater in einem sehr breiten Spektrum von Aufgabengebieten tätig sind und Projekte sich durch Individualität und Vielfältigkeit auszeichnen, werden die einzelnen Schritte einer Beratung auf das jeweilige Klientenproblem hin konzipiert (vgl. Köppen, 2000). Allerdings lassen sich die einzelnen Handlungen zu idealtypischen Phasen zusammenfassen. Da allerdings zahlreiche Phasenschemata aus unterschiedlichen Perspektiven zur Gliederung des Beratungsprozesses existieren (vgl. Althaus, 1994; Strasser, 1993), wird im Rahmen dieser Arbeit der Fokus auf die sachlogische Perspektive gelegt, weil diese eine differenzierte Gliederung und Erarbeitung beratungsspezifischer Aspekte ermöglicht. Ein modifiziertes Phasenmodell in Anlehnung an das Phasenmodell von Szyperski und Klaile (1987) wird nachfolgend dargestellt. Dabei sollte man beachten, dass in der sachlogischen Prozessbetrachtung die zeitliche Abfolge der Phasen nicht zwingend ist, sie können sich nämlich überlappen, fließend ineinander übergehen, sich gegenseitig beeinflussen, wiederholen oder parallel ablaufen (vgl. Strasser, 1993). Deswegen werden sie zur Veranschaulichung in ein zeitliches Ablaufschema eingebettet, wobei zwischen drei grundsätzlichen Phasen unterschieden wird: Anbahnungs-, Durchführungs- und Realisierungsphase.

- **Anbahnungsphase**

Die Voraussetzung für das Zustandekommen eines Beratungsauftrags ist das Erkennen eines Problems im Klientenunternehmen (vgl. Köppen, 2000) und die Entscheidung des Unternehmens, zur Lösung einen Berater hinzuzuziehen. Ist die Entscheidung positiv, werden entsprechend der Problemstruktur das Problemziel und die Aufgabenbereiche, die ein Berater im Veränderungsprozess übernehmen soll, festgelegt (vgl. Althaus, 1994). Um ein einheitliches Problemverständnis zu erzielen und eine klare Zielsetzung zu erreichen, ist die Transparenz der Ziele, der Bedenken und Motivation der Klienten notwendig. Je präziser das Ziel bereits in dieser Phase formuliert wird, desto wahrscheinlicher ist der Beratungserfolg.

Im nächsten Schritt entscheidet das Klientenunternehmen über die Auswahl eines Beraters. Dies ist insofern wichtig, da hier eine Basis für die produktive Zusammenarbeit gelegt wird (vgl. Sommerlatte, 2000), die auf dem Kompetenzprofil des Beratungsunternehmens basiert. Dabei soll ein den festgelegten Beratungszielen entsprechendes Anforderungsprofil entwickelt und dem Fähigkeitsprofil des potenziellen Beraters gegenüber gestellt werden (vgl. Hafner & Reineke, 1992). Dieser soll sowohl die fachlichen Anforderungen hinsichtlich der Ausbildung und Erfahrungen, als auch die persönlichen Anforderungen an einen Berater enthalten. Jedoch wird durch die mangelnde Transparenz des Beratungsmarkts, durch den

fehlenden rechtlichen Schutz der Bezeichnung "Unternehmensberater", den stark personenbezogenen Charakter der Beratungsleistung und die uneindeutige Messbarkeit der Leistungen die Auswahl erschwert (vgl. Strasser, 1993). Aus der Menge der potenziellen Berater wird gemäß empirischer Untersuchungen in erster Linie nach Wissen, Erfahrung, Beraterpersönlichkeit und Reputation ausgewählt. Eine eher untergeordnete Rolle im Entscheidungsverfahren spielen Bekanntheitsgrad, Größe und Kosten der Beratungsfirma (vgl. Fritz & Effenberger, 2000; Hirn & Student, 2001; Strasser, 1993). Erst wenn die Beraterauswahl abgeschlossen und vertraglich festgehalten ist, beginnt die eigentliche Zusammenarbeit zwischen Berater und Klient.

Anschließend wird die eigentliche Beratung vorbereitet, wobei hier die erforderlichen Voraussetzungen für die Sicherstellung einer erfolgreichen Beratung geschaffen werden. Hierzu gehört die genaue Festlegung der Beratungsziele, Ausgestaltung des Beratungsverlaufs, Ermittlung erforderlicher Ressourcen, Zeit- und Kostenplanung, Gliederung der komplexen Problembereiche in einzelne einander unter- und nebengeordnete Teilprobleme, Strukturierung der Beratungsaufgaben und die Teambildung (vgl. Althaus, 1994). Bei der Planung ist außerdem eine gewisse Flexibilität erforderlich, die eine rasche Anpassung an veränderte Bedingungen erlaubt (vgl. Sommerlatte, 2000).

Beraterkompetenz während der Anbahnungsphase beinhaltet einerseits diejenigen Fähigkeiten in Form von Wissen und Erfahrung, die zur Präsentation des eigenen Leistungsangebots und zum Aufnehmen des Erstkontakts mit dem Klienten benötigt werden. Darüber hinaus sollen Unternehmensberater in der Lage sein, die Klienten von ihrer Erfahrung und der Realisierbarkeit der Problemlösungsvorschläge überzeugen zu können. Bereits in dieser Phase ist sozial-kommunikative Kompetenz (siehe Kapitel II.3.3.1), um das eigene Konzept attraktiv darzustellen, unumgänglich (vgl. Forster, 2000). Außerdem ist es wichtig, dass Berater kompetent und wettbewerbsfähig das Problemlösungsvorhaben hinsichtlich personeller, zeitlicher und finanzieller Bedarfe einplanen (vgl. Kailer & Merker, 2000).

● **Durchführungsphase**

Die anschließende Erarbeitung des Problemlösungskonzepts beginnt mit der Informationsbeschaffung, die sich durch einen relativ hohen Grad an Interaktion zwischen Klienten und Berater auszeichnet (vgl. Köppen, 2000). Dabei ist die Aufgabe des Klienten, den Informationsbedarf zu decken und die notwendige Lern- und Kooperationsbereitschaft der Mitarbeiter

sicherzustellen. Die Aufgabe des Beraters ist demzufolge, die zur Durchführung des Problemlösungsprozesses erforderlichen Daten zu gewinnen. Dabei muss er sowohl das in der Organisation vorhandene implizite und explizite Wissen (vgl. Polanyi, 1966; Nonaka, 1991), d.h. vor allem das unternehmensspezifische Wissen, mit Hilfe verschiedener Methoden identifizieren (vgl. Strasser, 1993) und für den Problemlösungsprozess mobilisieren (vgl. Sommerlatte, 2000). Zusätzlich wird im Beratungsunternehmen auch auf externe Informationsquellen, unter anderem in Form von dokumentierten Forschungsergebnissen, die z. B. in Wissensmanagementsystemen abgespeichert sind, zurückgegriffen (vgl. Blessing, 2001). In der anschließenden Analyse der gesammelten Informationen muss ein detailliertes Bild der Probleme entworfen werden, d. h. der Ist-Zustand im Klientenunternehmen soll modelliert und die Problemursachen diagnostiziert werden (vgl. Köppen, 2000). Idealerweise soll der Berater nicht nur die Problemzusammenhänge aus neutraler Perspektive analysieren, sondern auch auf der Grundlage der Analyseergebnisse dem Klienten Impulse zur gezielten eigenständigen Problemlösung geben (vgl. Sommerlatte, 2000).

Aufbauend auf den Einsichten aus der Informationsverarbeitung, werden Konzepte zur Lösung des Beratungsproblems entwickelt (vgl. Köppen, 2000). Bei der Lösungssuche soll einerseits der Kunde seine unternehmensspezifischen Kenntnisse und andererseits der Berater seine Neutralität und Erfahrung einbringen. Die Generierung von Lösungsalternativen und deren Bewertung nach quantitativen und qualitativen Kriterien bilden den Kern des Beratungsprozesses, wobei das Hauptkriterium auf dem Beitrag zur Erreichung des Beratungsziels liegt (vgl. Sommerlatte, 2000). Aufgrund der erarbeiteten Resultate gibt der Unternehmensberater eine begründete Beratungsempfehlung ab, dabei stehen vor allem seine didaktischen Fähigkeiten im Vordergrund.

● Realisierungsphase

Nach der Präsentation der Beratungsempfehlung liegt es vor allem bei der Führungsebene des Klientenunternehmens, ob und welche entwickelten Konzepte in den betrieblichen Alltag übernommen werden. Somit ist der Berater in dieser Phase nur unterstützend tätig, die Implementierung und die Realisierung ist grundsätzlich die Aufgabe des Klienten (vgl. Althaus, 1994). Allerdings werden die Unternehmensberater in letzter Zeit immer mehr zur Implementierung der Problemlösung herangezogen. Diese stellt mittlerweile nahezu einen festen Bestandteil der Beratungsleistung der Berater dar (vgl. Wimmer, 1991). Insofern besteht die Tätigkeit des Beraters bei der Implementierung darin, die Implementierungsstrategie festzu-

legen, den zeitlichen Rahmen des Vorgehens zu planen und die Widerstände gegen das neue Konzept zu lokalisieren und ihnen entgegenzuwirken (vgl. Hafner & Reineke, 1992). Der Realisationsphase ist besondere Bedeutung beizumessen, denn durch die praktische Umsetzung der Problemlösungsansätze zeigt sich erst jetzt die wahre Qualität der bisher erbrachten Beratungsleistung (vgl. Strasser, 1992). In zunehmendem Maße wird die Kompetenz und Professionalität des Beraters danach beurteilt, inwieweit die Beratungsergebnisse realisiert und von dem Klientenunternehmen getragen werden (vgl. Wohlgemuth, 1991). Bei der abschließenden Erfolgskontrolle soll geprüft werden, ob das Ziel erreicht wurde und ob der Klient mit der Problemlösung und der Leistung des Beraters zufrieden ist. Außerdem werden die relevanten Aspekte dokumentiert, das methodische Vorgehen evaluiert und Korrekturen an der Vorgehensweise für künftige Projekte gleicher Problemstellung vorgenommen, um das Risiko des Wissensverlusts nach Ende des Beratungsprozesses in Form von Fluktuation der Projektmitglieder zu vermeiden und die Erfahrungen zu sichern (vgl. Niedereichholz, 2000). Dies stellt einen idealtypischen Ablauf dar. Sehr oft stecken die Berater vor Ablauf ihres Projekts jedoch bereits in der Analysephase des nächsten Projekts und die Reflexion und die Dokumentation findet nur mehr rudimentär statt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Verlauf des Beratungsprozesses in der Praxis eine detaillierte Trennung der Phasen nicht erlaubt. Denn, wie oben bereits dargestellt, kommt es zeitlich gesehen zu Rückkoppelungen und Wiederholungen zwischen den einzelnen Teilschritten. So begleitet z.B. die Informationsbeschaffung und –verarbeitung den ganzen Beratungsprozess, ebenso sollte die Erfolgskontrolle iterativ nach jedem Teilschritt erfolgen (vgl. Weiershäuser, 1996). Zusätzlich ist der Beratungsprozess durch vielfältige Kommunikationsbeziehungen und Interaktionen zwischen Berater und Klient geprägt (vgl. Forster, 2000). Deswegen verfügen sowohl die Berater, als auch die Klienten in jeder Phase über eine Reihe von Möglichkeiten, wie sie sich verhalten, wie sie zusammenarbeiten und wie sie weiter fortschreiten möchten. Letztendlich hängt die endgültige individuelle Ausgestaltung des Beratungsprozesses von unterschiedlichen variablen Einflussfaktoren ab, wie z.B. Problemtyp, Beratungsphilosophie, Unternehmenskultur, sozio-kulturelles (Zapotoczky, 1991), politisches und wirtschaftliches Umfeld, Klienten- und Beraterrollen usw. (vgl. Althaus, 1994; Hafner & Reineke, 1992).

- **Beraterrollen**

Während des Beratungsprozesses können Berater verschiedene Beraterrollen einnehmen, die unterschiedliche Kompetenzen erfordern. Der Berater ist die zentrale Determinante im Beratungsprozess. Er erhält diese Stellung dadurch, dass er durch seine Aktivität und sein Rollenverhalten die Art und Qualität der Beratungsergebnisse entscheidend mitprägt. Eine Rolle ist nach Mintzberg (1991) ein organisiertes Verhaltensset, das mit einer Position identifiziert wird. Die Rollenerwartungen an einen Berater, bestimmen somit entscheidend, in welcher Weise sich Kompetenzen entwickeln und wie sie gefördert werden können. Deshalb sollen hier die Rollen eines Beraters und damit die implizierten Wertvorstellungen bezüglich seines Verhaltens dargestellt werden. Hierbei wird sowohl die wichtige Beziehung von Berater und Klient betrachtet, als auch die sonstigen Rollen, die ein Berater seinem Umfeld gegenüber einzunehmen hat. Man spricht hier sogar von einer Steuerungsfunktion des Beraters (vgl. Carqueville, 1991). Die Funktionen und Rollen während des Beratungsprozesses werden dabei von der Erwartungshaltung und der in dem Klientenunternehmen vorhandenen Problemstellung, aber auch von der Beratungsphilosophie, dem Beratungsstil und den Kompetenzen des Beraters bestimmt.

In der Literatur existiert ein breites Spektrum von Typologien für Beraterrollen, die den Einflussgrad auf die Problemlösung angeben, wie etwa Krisenmanager, Problemlöser, Experte, des Weiteren auch Promoter, Prozessberater (vgl. Straub & Forchhammer, 1995), neutraler Dritter (Beobachter) usw. (vgl. dazu Althaus, 1994; Lippitt & Lippitt, 1999; Hafner & Reineke, 1992; Wohlgemuth, 1991). Jede einzelne dieser Rollen ist mit einer ganz bestimmten, die Kompetenzbereiche kennzeichnenden Rollenerwartung verbunden.

Im Rahmen dieser Arbeit werden die Beraterrollen anhand des Grads an Führungsinitiative bzw. an Einfluss auf die Problemlösung entlang einer Skala von direktiv zu nicht-direktiv dargestellt (vgl. Lippitt & Lippitt, 1999). Diese Aufteilung eignet sich am besten zum Aufzeigen der Wissens- und Erfahrungsintensität und somit der Kompetenzentwicklung im Prozess der Beratertätigkeit. Die Übernahme der Führung und Selbstinitiation der Aktivitäten des Beraters zeichnet die direktive Rolle aus. Fungiert dagegen der Berater als Ratgeber, wobei die Entscheidungsmacht beim Klienten liegt, handelt es sich um ein nicht-direktives Rollenverhalten. Im Folgenden werden nun anhand der genannten Skala typische Rollen in Anlehnung an Wohlgemuth (1991) dargestellt. Die Rolle des Krisenmanagers als direkter Pol ist auf die Behandlung akuter Probleme ausgerichtet. Der Berater bekommt aufgrund sei-

ner beruflichen Erfahrung und des Fachwissens Weisungsbefugnis und übernimmt die Initiative zum Handeln. Durch den fehlenden Einbezug des Klienten wird die Gefahr der oberflächlichen Problemanalyse impliziert. Diese Rolle findet sich in der Praxis selten, meist nur temporär in Krisensituationen. Die Rolle des Problemlösers ist in der Unternehmensberatung weit verbreitet und wird oft mit der Arztrolle verglichen (vgl. Wohlgemuth, 1991). Der Berater fungiert als Experte, der basierend auf seiner Erfahrung und der Analyse des Problems Lösungsvorschläge ausarbeitet. Interessant hierbei ist, dass Unternehmensberater von den Kunden meist bereits durch ihre Rolle, unabhängig von ihrer eigentlichen Kompetenz, als Experte betrachtet werden (vgl. Deutsche Gesellschaft für Praktische Beratung, 2001).

Das Klientenunternehmen ist in den Beratungsprozess nur helfend und informationsliefernd involviert, und entscheidet erst nach der eigentlichen Beratung über die Akzeptanz des Lösungsvorschlags. Dabei wird die Autorität des Beraters in dieser Rolle betont. Der Einsatz der beiden Rollen erfordert Fach- und Methodenwissen und führt wegen mangelnder Kommunikation mit dem Klientenunternehmen nur bedingt zur Entwicklung des Wissens und der Kompetenzen des Beraters.

Die Rolle als Promotor zeichnet sich dadurch aus, dass der Unternehmensberater sowohl die inhaltlichen Lösungen, als auch die Prozesshilfe anbietet. Folglich sind die Beratungsziele nicht vom Berater erarbeitet, sondern vom Klientenunternehmen vorgegeben. Der Berater unterstützt den Problemlöseprozess des Klienten durch die Lieferung von Informationen und Methoden sowie durch die aktive Mitarbeit an der Entwicklung von Lösungen. Der Berater kann aber auch auf den Entscheidungsprozess Einfluss nehmen. Allerdings entwickelt er durch die prozesshafte Vorgehensweise das Problemlösungspotenzial der Klienten (vgl. Wohlgemuth, 1991).

Der Prozessberater (vgl. Straub & Forchhammer, 1995) ist ein Verfahrensspezialist für personale und organisationale Entwicklungsprozesse. Er selbst ist nicht an der inhaltlichen Lösung des Problems beteiligt, diese muss vom Klienten allein erarbeitet werden. Er fungiert als Lieferant des fehlenden Know-hows für die Entfaltung des Problemlösungspotenzials des Klienten. Der Prozessberater ist eine Art Katalysator, der Hilfe zur Selbsthilfe gibt (vgl. Wohlgemuth, 1991).

Die beiden zuletzt beschriebenen Rollen sind sehr wissens- und erfahrungsintensiv. Sie erfordern von dem Berater berufliche Erfahrung, Fach-, Methoden- sowie hohe Sozial-

kompetenz (vgl. Breitenlechner & Buchta, 2000; Forster, 2000). Überdies erfordert und ermöglicht der Einsatz dieser Rollen einen erhöhten Zugriff auf das Kundenwissen. Dies führt durch die Integration in die bestehenden Wissensstrukturen der Berater zum Erwerb neuen Wissens.

Der Einsatz unterschiedlicher Beraterrollen innerhalb eines Beratungsprozesses ist situativ und verlangt dabei vom Berater Flexibilität und ein breites Rollenrepertoire (vgl. Wohlgemuth, 1991), denn die beschriebenen Rollen schließen sich nicht aus, es sind keine voneinander getrennte Verhaltensweisen. Sie können abhängig von der Phase des Beratungsprozesses unterschiedlich eingesetzt, aber auch auf verschiedene Berater aufgeteilt werden. Die Rollenübernahme ist von der Person des einzelnen Beraters geprägt. Sie hängt von der Ausbildung des Beraters, seinen Erfahrungen aus früheren Beratungsaufträgen, seiner Persönlichkeit und seinem Wertesystem ab (vgl. Stutz, 1991). Außerdem besteht vor allem bei großen Projekten die Möglichkeit, zwischen den Rollen hierarchisch zu differenzieren (vgl. Stutz, 1991). Die oberen Hierarchien übernehmen dabei die direktiv steuernden Funktionen, die anderen involvierten Berater hingegen die nicht-direktiven Rollen.

2.5 Anforderungen an Berater

Die Aufgabenfelder von Beratern im Beratungsprozess, deren Anforderungen und die benötigten Kompetenzen hängen nicht nur von den Beraterrollen, sondern auch von der jeweiligen Hierarchiestufe im Beratungsunternehmen ab. Meistens sind es vier bis fünf Karrierestufen, wobei es etwa zwölf bis 15 Jahre dauert von der ersten Stufe bis zum obersten Karrierelevel aufzusteigen (vgl. Stiens, 2002). Außerdem bekommen nur die leistungsfähigsten bzw. kompetentesten Mitarbeiter den Zugang zu höheren Positionen. Denn vor allem in den führenden Unternehmensberatungsfirmen gelten die "up-or-out" Regeln für die Karriereentwicklung (vgl. Schmid, 2000; Stiens, 2002), d. h., dass ein Berater nach einer vorgesehenen Zeit entweder in der Lage ist die höhere Hierarchieposition einzunehmen, oder das Unternehmen zu verlassen.

Das Ziel dieser systematischen beruflichen Entwicklung ist es, Kompetenz in den zentralen Feldern aufzubauen. Die jeweils höhere Position auf der Karriereleiter ist mit höherer Verantwortung und Entscheidungskompetenz verbunden. Dichtl (1998) spricht anstatt von Hierarchiestufen von Leistungs- und Erfahrungskategorien. Tabelle 5 stellt beispielhaft die

Aufgaben eines Unternehmensberaters in Abhängigkeit von der Karrierestufe im Unternehmen IDS Scheer AG dar. Diese zeigt die steigende Aufgabenvielfalt während der Karriereentwicklung. Außerdem wird deutlich, dass der Wissens- und Erfahrungstransfer nicht nur vom Berater zum Klienten verläuft, sondern auch innerhalb des Beratungsunternehmens fest in den Aufgabenbereichen der Unternehmensberater verankert ist. Dieser erfolgt von der jeweils höheren Position zur niedrigeren. Es fällt auf, dass man bereits nach ca. drei Jahren in der Beratung Ausbilder und Mentor von weniger erfahrenen Beratern ist, und damit bereits einen Expertenstatus hat. Dies scheint nicht dem Bild der Expertiseforschung (siehe Kapitel II.1.2) zu entsprechen, welche die Zehnjahresgrenze als Abgrenzung zum Experten sieht.

				<ul style="list-style-type: none"> Strategieentwicklung Geschäftssteuerung Projektverantwortung Betreuung Key-Account
			<ul style="list-style-type: none"> Personalführung F & E Fachl. Leadership Aquisition 	<ul style="list-style-type: none"> Personalführung F & E Fachl. Leadership Aquisition
		<ul style="list-style-type: none"> Rekrutierung Steuerung interner Prozesse Qualitätsmanagement Gesamtprojektleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Rekrutierung Steuerung interner Prozesse Qualitätsmanagement Gesamtprojektleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Rekrutierung Steuerung interner Prozesse Qualitätsmanagement Gesamtprojektleitung
	<ul style="list-style-type: none"> Ausbildung Mentor Projektleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbildung Mentor Projektleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbildung Mentor Projektleitung 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbildung Mentor Projektleitung
<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung/Akquisition Projektarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung/Akquisition Projektarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung/Akquisition Projektarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung/Akquisition Projektarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung/Akquisition Projektarbeit
Consultant	Senior Consultant	Manager	Senior Manager	Director / Inhaber

Tabelle 5: Hierarchiestufen und deren Aufgaben der IDS Scheer AG (nach Poscay, 2000, S. 30)

Die in Tabelle 5 dargestellten stufenweise zunehmenden Aufgaben vermitteln das Bild, dass der Berater im Laufe seiner Karriere mit immer mehr Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten konfrontiert wird. Es ist fraglich, ob die Domänenanforderungen für den Berater in der klassischen Unternehmensberatung über die Dauer seiner Domänenzugehörigkeit gleich bleiben oder ob sie sich nicht parallel zur Karriereentwicklung ändern. Es muss berücksichtigt werden, dass bestimmte Tätigkeiten zurückgehen bzw. gar nicht mehr wahrgenommen werden (in Tabelle 5 gelb hinterlegt). Vor allem ist davon auszugehen, dass ein Director oder Partner nicht mehr direkt an der Projektarbeit mit der dazugehörigen Problemanalyse beteiligt ist. Unternehmensberater ist also zusammengefasst ein Beruf, der sich sehr stark durch die Notwendigkeit einer laufenden Aktualisierung und Erweiterung des Wissens und der Kompetenzen auszeichnet. Aufgrund der hohen Diversität von Aufgabenbereichen bei Unternehmensberatern, die am Beratungsprozess verortet sind, ergeben sich vielfältige Anforderungen, die Berater erfüllen müssen. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass eine Domäne, wie insbesondere die Unternehmensberatung, abhängig zum einen von der Domäne selbst, aber zusätzlich auch noch von bestimmten Fachbereichen oder Spezialgebieten sowie der Hierarchiestufe verschiedene Arten von Expertise erfordern können. Innerhalb einer Domäne wie der Unternehmensberatung kann es also mehrere Arten von Experten geben, die sich klar unterscheiden lassen.

Unter dem Aspekt der in Kapitel 1.1 angeführten Definition von Posner (1988), dass Beratungsexperten auf einem bestimmten Gebiet dauerhaft herausragende Leistung erbringen müssen, erscheint es demnach schwierig hohe Expertise eindeutig zu bestimmen, da die Mitarbeiter oft ihre Beratungsschwerpunkte ändern und sich bestimmten Markt- und Technologieveränderungen anpassen müssen.

Es wurde deutlich, dass Unternehmensberater in einem großen Spektrum von Aufgabengebieten tätig sind. Diese Aufgaben stellen ganz unterschiedliche Anforderungen an die Kompetenzen der Berater. Somit stellt sich angesichts dieser Diversität die Frage nach der professionellen Kompetenz von Beratern. Kompetenz im Sinne eines in konkreten Handlungen angewandten Wissens kommt im Bereich der Unternehmensberatung im Wesentlichen arbeitsteilig im Rahmen von Projektteams zum Einsatz. Mehrere, interdisziplinär qualifizierte Berater mit variierendem Grad an Erfahrung erarbeiten gemeinsam eine Lösung, wobei die Größe der Projektteams stark variieren kann. Mit anderen Worten: es ist nicht zu erwarten, dass ein Berater am Anfang seiner Karriere individuell die Gesamtkomplexität eines durchschnittlichen

Beratungsprojekts überblicken bzw. bearbeiten könnte. Dies kann bestenfalls vom Projektleiter erwartet werden, der sich dann aber wiederum weniger um die Details kümmern kann (vgl. Bredl et al., in Druck). Die Tätigkeit der Unternehmensberater besteht also hauptsächlich aus Projektarbeit, in der mehrere Personen involviert sind. Folglich sind die sozialen Kompetenzanforderungen sehr umfassend, wobei insbesondere gute Teamfähigkeit eine wichtige Anforderung darstellt (vgl. Breitenlechner & Buchta, 2000).

Die interaktive Leistungserstellung sowie die dauerhafte Zusammenarbeit mit Führungspersönlichkeiten auf allen Hierarchieebenen setzt beim Berater weiterhin hervorragende kommunikative Fähigkeiten (vgl. Forster, 2000), also Kontaktfähigkeit, Verhandlungsgeschick sowie Einfühlungsvermögen voraus. Um den Kunden von der Realisierbarkeit der Problemlösung zu überzeugen, wird vom Berater eine große Überzeugungskraft gefordert. Diese wird durch das sichere Auftreten, die Vertrauenswürdigkeit, die rhetorischen und didaktischen Fähigkeiten, Verhandlungsgeschick, Diplomatie und Taktgefühl bestimmt. Pädagogisches Geschick und die Kunst, Menschen motivieren zu können, sind ebenfalls notwendige Voraussetzungen, vor allem für die Rolle des Promotors oder Prozessberaters (vgl. Straub & Forchhammer, 1995), weshalb man durchaus auch Absolventen anderer Studiengänge, wie Pädagogik, Psychologie, Soziologie, aber auch Ingenieure usw. in der Beratungsbranche finden kann (vgl. Degert, 2003).

Es stellt sich nun die Frage, wie diesen Anforderungen, die an Unternehmensberater gestellt werden entsprochen werden kann und welche Standards es für Beratungsleistungen gibt. Während die großen Beratungshäuser selbst Qualitätsstandards bezüglich ihres Produktes - der Beratung - und damit unweigerlich für die Berater aufstellen, ist der Markt an kleinen und mittleren Betrieben als undurchsichtig zu bezeichnen. Alleinig von Seiten des Bundesverbandes Deutscher Unternehmensberater BDU (2004) werden Bestrebungen zur Vereinheitlichung unternommen, die sich vor allem auf folgende Punkte konzentrieren: "Einführung eines gesetzlichen Schutzes und Festlegung individueller Qualifikationskriterien, systematische Aus- und Weiterbildung im Rahmen von Kursen, Vorträgen, Workshops usw. sowie die Sicherung der Qualität von Beratungsleistungen durch die Zertifizierung nach DIN 9001-4 (EN29001-4)" (Dichtl, 1998; vgl. BDU, 2004).

Es findet sich auch ein weltweit anerkannter Standard für Unternehmensberater. Es ist die Definitionen der Association of Management Consultants Switzerland (ASCO), die im Folgenden dargestellt wird. Sie ist ein Bestandteil der international anerkannten CMC (Certified Management Consultant) – Zertifizierung für Unternehmensberater (vgl. Stiens, 2002). Der in diesem "Body of Knowledge" niedergelegte Wissensstand beinhaltet:

- Allgemeine Kenntnisse der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre: Unternehmensziele, Unternehmensführung, betriebliche Leistungsprozesse, Finanzen, Mikro- und Makroökonomie, Außenwirtschaftstheorie, Informationssysteme und die technologischen Grundkenntnisse
- Allgemeines Berater Know-how: Kenntnisse über den Beratungsprozess, über Berater-Klienten-Beziehungen, Kommunikationstechniken, Recht der Unternehmensberatung, Management von Beratungsunternehmen, Beratungstechniken und Beratungsmethoden
- Fundierte Kenntnisse in dem Spezialgebiet des Beraters
- Allgemeine Kenntnisse zur Entwicklung des Berufes und zu ethischen Grundsätzen: Umsatzentwicklung und Markttendenzen, Berufsgrundsätze, Abgrenzung zu verwandten Berufen usw. (vgl. Fopp, Pollierer & Redley, 2002)

Aufbauend auf der Analyse des Arbeitsumfelds in der Beratung und der Anforderungen, welche die Tätigkeit eines Beraters und damit sein Kompetenzprofil bestimmen, sollen im Anschluss die Konzepte und die Theorien erörtert werden, die zur Untersuchung der Kompetenz bei Beratern zu beachten sind.

3. Kompetenzerwerb bei Unternehmensberatern

Die Voraussetzung für den Aufbau von Kompetenz in komplexen beruflichen Domänen sind Wissen und Erfahrung. Diese Prämisse konnte auch in einer Umfrage durch das *Manager Magazin*, bei der Führungskräfte zur Auswahl von Beratern befragt wurden, bestätigt werden. Die Studie ergab, dass die wichtigsten Gesichtspunkte, nach denen die Klienten ihre Berater auswählen, das Fachwissen und die Erfahrung des Beraters sind (vgl. Hirn & Student, 2001).

3.1 Wissen als Grundlage von Kompetenz

3.1.1 Merkmale von Wissen

Unternehmensberatung wird als Prozess einer Dienstleistungserstellung verstanden, in dem die Berater auf der Basis von Kommunikation (vgl. Forster, 2000) und Kooperation den Klienten ihr Wissen und ihre Erfahrung zur Verfügung stellen. Somit ist eine große Wissensbasis Voraussetzung für die Tätigkeit als Unternehmensberater. Die überlegene Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von Wissen ist sowohl der Produktionsfaktor, als auch das Kapital der Unternehmensberater. Damit ist zugängliches und anwendbares Wissen die zentrale Komponente von Kompetenz und damit von Expertise. Der Begriff des Wissens kann zunächst einmal nicht eindeutig definiert werden. Wissen beinhaltet nicht nur Informationen, sondern auch Begründungen sowie Methoden und Strategien. Da das Wissen in unterschiedlichem Ausmaß anwendungsorientiert ist, in sehr unterschiedlicher Art mit erlebten Erfahrungen zusammenhängt und in verschiedener Qualität übertragbar ist, muss man zwischen mannigfachen Formen des Wissens differenzieren (vgl. Gruber, 1999a).

Die meisten Lernprozesse im Rahmen der Kompetenzentwicklung sprechen in schrittweiser Abstufung verschiedene Wissensarten an. Eine eindeutige Zuordnung bestimmter Phasen des Aufbaus von Kompetenz (zur Erläuterung des Kompetenzbegriffs siehe Kapitel II.3.3.1) zu einer bestimmten Wissensart ist dabei allerdings kaum möglich (vgl. Gruber, 1999a). Je nachdem, wie das Wissen erworben wurde oder wie es angewandt wird, lassen sich unterschiedliche Ausprägungen feststellen. Doch nicht nur rein nach der Art des Wissens kann differenziert werden. Auch die Art der Speicherung des Wissens ist unterschiedlich, je nachdem, ob Wissen von Experten oder Novizen gespeichert wurde. Nach Gruber (1999b) wird das Wissen von Experten im Gedächtnis in einer inhaltlich geordneten Struktur abgelegt,

was ein schnelleres und effizienteres Abrufen des relevanten Wissens ermöglicht als dies bei Novizen der Fall ist. Dies hat zur Folge, dass Experten trotz ihrer im Allgemeinen größeren Wissensbasis mehr Gedächtnisleistung für Problemlöseprozesse zur Verfügung haben als Novizen, da sie diese nicht für den Rückgriff auf gespeichertes Wissen benötigen (vgl. Gruber, 1999b). Zudem ist Expertenwissen wesentlich umfangreicher als das Wissen von Novizen, der Zugriff erfolgt schneller und ist weniger fehlerbehaftet. Überdies können Experten ihr Wissen im Gegensatz zu Novizen in Problemsituationen wesentlich rationaler zur Anwendung bringen, was ihnen einen Vorteil beim Lösen von domänenspezifischen Problemen gewährt (vgl. Gruber, 2000b). Angesichts dieser verschiedenen Aspekte des Wissens sollen die in der Literatur diskutierten Definitionen mit diversen Variationen von "Wissensarten" beschrieben werden (vgl. Anderson, 1982, 1987; Arbinger, 1997; Brewer, 1987; Collins, 1993; De Jong & Ferguson-Hessler, 1996).

Es besteht ein Grundkonsens über eine der häufigsten Differenzierungen von Wissensarten (vgl. Mandl & Gerstenmaier, 2000), und zwar diejenige zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen (Collins & Quillian, 1969; Newell, 1973). Gruber et. al. (2000) sprechen im Bereich der Medizin von einer "Unterscheidung zwischen biomedizinischem (Fakten-)Wissen und klinischem (Erfahrungs- bzw. Handlungs-) Wissen". Diese basiert auf der Trennung von deklarativem Wissen (Faktenwissen, z.B. über Krankheits-Klassifikationssysteme) und prozeduralem Wissen (Handlungswissen darüber, wie etwas zu tun ist, z.B. Wissen über den Umgang mit einem Beratungsfall) (vgl. Gruber et. al., 2000). Deklaratives Wissen umfasst demnach das gesamte sprachliche, begriffliche und faktische Wissen einer Person und setzt sich zusammen aus episodischem Wissen, das auf individuellen Erfahrungen basiert, räumlich und zeitlich gebunden ist, und semantischem Wissen, das auf Verallgemeinerungen basiert, also die Summe solcher Erfahrungen umfasst (vgl. Arbinger, 1997). Hierbei werden unter anderem auch die gespeicherten Prozesse zur Verarbeitung von Informationen unterschieden (vgl. Kluwe, 1988). Nach Andersons (1987) ACT*-Modell ist deklaratives Wissen die Voraussetzung für den Erwerb von prozeduralem Wissen. Dabei spielen die Prozesse der Wissenskompilierung (Komposition und Prozeduralisierung von deklarativen Wissensseinheiten) und des "Regel-Tunings" (Feinabstimmung) wichtige Rollen, wodurch auch erklärt werden kann, wie sich routinisierte bzw. automatisierte Handlungsmuster herausbilden. Für diesen Teil menschlichen Wissens in Anlehnung an Simulationsprogramme findet man in kognitionspsychologischen Modellen oft den Begriff Datenbasis (Goldstein & Papert, 1977; Wender, 1992).

Prozedurales bzw. Handlungswissen umfasst alle Handlungen, die Personen innerhalb eines bestimmten Gebietes durchführen können (vgl. Arbinger, 1997). Es ist das Wissen darüber, wie bestimmte Probleme oder Aufgabenstellungen zu lösen sind und wie man in bestimmten Situationen vorgehen muss, um eine bestimmte Aufgabe erfolgreich zu bewältigen. Rothe und Schindler (1996) differenzieren hier noch einmal weiter in Handlungswissen, welches sich auf das Lösen spezifischer Probleme bezieht, und einem Wissen über allgemeine Problemlösestrategien, den so genannten Metaprozeduren bzw. Heuristiken. Die spezifischen Problemlösestrategien haben den Vorteil, dass sie in den für sie zugeschnittenen Problemsituationen garantiert zu einer Lösung führen, allerdings sind sie nicht auf andere Situationen übertragbar. Heuristiken dagegen sind in jedem Fall anwendbar, führen jedoch nicht zwingend zu einer Lösung (vgl. Arbinger, 1997; Rothe & Schindler, 1996).

Nicht immer ist es möglich, Probleme durch den Rückgriff auf schon gespeichertes Wissen zu lösen. In diesem Fall ist eine Neustrukturierung oder Veränderung von vorhandenem Wissen, oder sogar die Erzeugung neuen Wissens erforderlich. Hierfür ist strategisches Wissen vonnöten, welches als Wissen über das eigene optimale Verhalten innerhalb von Problemlöseprozessen verstanden werden kann (vgl. Gruber, 1999a). Es umfasst die Strategien und die Strukturierung des eigenen Problemlöseverhaltens und ist auf ein breites Spektrum von Problemarten innerhalb einer Domäne anwendbar (vgl. De Jong & Ferguson-Hessler, 1996). Es umfasst allgemeine Vorgänge, die nicht an ein bestimmtes Gebiet gebunden sind, sondern kontextübergreifend eingesetzt werden können.

Prozedurales und deklaratives Wissen unterscheiden sich auch erheblich in der Art der Wissensweitergabe. Während deklaratives Wissen einfach durch Sprache vermittelbar ist, so ist dies bei prozeduralem Wissen nur bedingt möglich. Deklaratives Wissen kann direkt per Mitteilung erworben werden, prozedurales Wissen hingegen lässt sich nur mittels Übung erwerben, die Handlungen müssen vom Lernenden selbst wiederholt durchgeführt werden (vgl. Arbinger, 1997; Rothe & Schindler, 1996).

Ein weiteres Begriffspaar ist explizites und implizites Wissen (vgl. Willke, 1998, nach Polanyi, 1966). Dabei ist explizites Wissen das bewusste, verbalisierbare Wissen, das durch beabsichtigtes Lernen erworben wird. Es ist über technische Kommunikationsmedien ohne Wissensverluste konvertierbar. Es stellt die notwendige Bedingung zur Erfüllung beruflicher Handlungen dar und ist wichtig für jegliche Form von schulischer und beruflicher Selektion. Das implizite Wissen ist hingegen personengebunden, dem Bewusstsein nicht mehr zugäng-

lich und kann somit nicht verbalisiert werden. Dieses Wissen wird auch als Erfahrungswissen betrachtet und stellt eine wichtige Komponente der individuellen Kompetenz dar (vgl. Staudt & Kley, 2001). Es wird primär im direkten Umgang mit dem Gegenstandsbereich durch die Routinisierung ehemals bewusster Prozesse oder durch nicht bewusstes Lernen erworben. Der Grad der Automatisierung des Wissens gibt das Ausmaß der intentionalen und bewussten Informationsverarbeitung an. Ein hoher Grad der Automatisierung wird durch routinisiertes, automatisiertes, unbewusstes, implizites praktisches Wissen, oder auch "tacit knowledge" (vgl. Nothelfer, 1999; Polanyi, 1966), beschrieben, der niedrige Grad durch das explizite Faktenwissen. Diese Einteilung lässt sich aber wiederum durch die zwei Bereiche deklaratives Wissen, also rein faktisches Wissen sowie automatisiertes, prozedurales Wissen, also das Wissen darüber, wie Probleme zu lösen oder auch Handlungen durchzuführen sind, beschreiben.

Unter metakognitivem Wissen versteht man das Wissen von Personen über ihr eigenes Wissen. Auch hier lässt sich wieder eine Unterteilung in deklaratives, prozedurales und strategisches Metawissen vornehmen. Als deklaratives Metawissen wird metakognitives Wissen über deklaratives Wissen bezeichnet. Anders ausgedrückt bedeutet es das Wissen, welches man über ein bestimmtes Thema oder einen bestimmten Sachverhalt hat. Unter prozeduralem Metawissen versteht man Wissen, das sich auf Prozeduren bezieht. Somit ist es möglich, zum Beispiel verschiedene mögliche Lösungsansätze zu analysieren und anschließend den zielführendsten auszuwählen. Strategisches Metawissen beinhaltet Wissen über Strategien. Hierzu ist als erster Schritt die Bestimmung der bekannten Problemlösestrategien notwendig, in einem zweiten Schritt muss dann eine Bewertung mit daran anschließender Auswahl der geeigneten Strategie erfolgen (vgl. Arbinger, 1997).

Ohne umfangreiches Fachwissen, also Wissen über Branchen, Technologien und Geschäftsprozesse wäre es schwierig, als Berater zu arbeiten. Wissen ist damit eine notwendige, aber noch keine hinreichende Voraussetzung für kompetentes Handeln. Nach De Jong und Ferguson-Hessler (1996) wäre als Basis der Handlungskompetenz von Beratern problembezogenes Fachwissen anzusehen, d.h. Wissen, das flexibel auf verschiedene konkrete Handlungssituationen, also auf die jeweiligen Fälle bzw. Projekte angewendet werden kann. Die Expertise besteht in vielen beruflichen Domänen darin, "die Dinge auf der Grundlage des fachlichen Begriffssystems zu sehen" (Bromme und Rambow, 2000, S. 543). Insofern bilden

die Fachbegriffe für Experten eine Grundlage sowohl für die Kommunikation, als auch für das kategoriale Empfinden.

Da Kompetenz sich gerade in der Vielfalt genutzter Wissensformen zeigt, ist die Betrachtung des Wissens auf differenzierte Weise die Voraussetzung für die Analyse der Entwicklung von Kompetenz und den dahinter stehenden instruktionalen Maßnahmen (vgl. Gruber, 1999a). Für kompetentes Handeln scheint also ein Zusammenspiel unterschiedlicher Wissensarten notwendig zu sein. Trotzdem spielen für den Kompetenzerwerb insbesondere diejenigen Formen eine Rolle, in denen der Anwendungsaspekt in entsprechenden Prozeduralisierungskomponenten modelliert ist, da in der routinisierten Praxis hauptsächlich mit prozeduralisiertem Wissen gearbeitet wird, und deklaratives Wissen in enkapsulierter Form vorzuliegen scheint (vgl. Boshuizen & Schmidt, 1992), wie es in dem folgenden Kapitel zum Wissenserwerb weiter ausgeführt wird.

3.1.2 Erwerb von Wissen

Damit der Wissenserwerb letztendlich zu einem Expertiseerwerb führt, ist ein dreistufiger Prozess nötig. Der erste Schritt ist der Erwerb von deklarativem Wissen oder theoretischem Fachwissen. Dieses Wissen bildet eine Basis, die es ermöglicht, in der entsprechenden Domäne praktische Erfahrungen zu sammeln sowie bereichsspezifisches Wissen zu erwerben. Der zweite Schritt beinhaltet die Umwandlung des rein theoretischen, fachlichen Wissens in prozedurales Wissen, also von einem reinen "Wissen dass" zu einem "Wissen wie". Wenn die letzte Stufe, also der Expertenstatus erreicht ist, tritt der deklarative Anteil des Wissen mehr und mehr in den Hintergrund, da durch die praktische Anwendung des Wissens eine Verfeinerung und Automatisierung der vorhandenen Wissensbasis stattgefunden hat und ein ständiger Rückgriff auf deklaratives Wissen nicht mehr nötig ist (vgl. Anderson, 1982; Gruber, 1999a). Auch Boshuizen et al. (1992) beschreiben diesen Prozess am Beispiel von biomedizinischem Wissen. Sie fanden heraus, dass durch wiederholte Anwendung biomedizinischen Wissens detaillierte theoretische Wissensbestandteile in höherwertiges, klinisches Wissen umgewandelt werden. Diesen Prozess bezeichnen sie als "Enkapsulierung". Die Strukturierung des Wissens bei Medizinern vollzieht sich dabei in drei Schritten (vgl. Boshuizen et al., 1992; Boshuizen & Schmidt, 1992):

- (1) Zu Beginn der medizinischen Ausbildung kommt es zum Erwerb von konzeptuellem Faktenwissen, wobei sich dieses wiederum in biomedizinisches und klinisches Wissen unterteilen lässt (vgl. Boishuizen & Schmidt, 1992; Van de Wiel, Boshuizen & Schmidt, 2000).
- (2) Nach einer Zeit des Praktizierens tritt beim Arzt durch die Erfahrung mit realen Fällen das Phänomen der Enkapsulierung des deklarativen Wissens auf (vgl. Boishuizen et al., 1995). Mit der Dauer der praktischen Erfahrungen des Arztes bei diagnostischen Routineaufgaben verringert sich der Anteil des konzeptionellen Wissens in den Diagnosen. Dies lässt sich durch eine höhere Stufe der Wissensorganisation erklären. Wobei aber durch Untersuchungen nachgewiesen werden konnte, dass die deklarativen Wissensanteile durchaus noch vorhanden waren, aber in enkapsulierter Form vorlagen (vgl. Boshuizen et al., 1995). In dieser enkapsulierten Form kann das biomedizinische Erklärungswissen weiterhin herangezogen werden, wenn dies, wie etwa bei der Beurteilung schwieriger oder ausgefallener Fälle, erforderlich wird. Deklaratives Wissen bleibt also weiterhin verfügbar, spielt aber immer weniger eine zentrale Rolle (vgl. Strasser & Gruber, 2002).
- (3) Ein weiterer Restrukturierungsprozess des Wissens vollzieht sich, indem das Wissen aus den semantischen Netzwerken in eine narrative Struktur transformiert wird. Diese Wissensform wird von Boshuizen et. al (1995) als so genannte *illness scripts* bezeichnet (vgl. auch Custers et al., 1998). *Scripts* sind eine spezielle Unterform von Schemata (vgl. Brewer, 1987; Reimann, 1997; Schank & Abelson, 1977). Sich ständig wiederholende Erfahrungen in ähnlichen Situationen verfestigen diese *scripts* durch die Abstraktion zu Episoden und die Abspeicherung als Generalisierungen, den *illness scripts* (vgl. Boshuizen et al., 1995). Schließlich werden bei der Diagnose neuer Fälle die episodischen Erinnerungen an frühere Patienten genutzt. Das deklarative Wissen wird in das Erfahrungswissen integriert und liegt dann in enkapsulierter Form vor. Die Herausbildung der *illness scripts* wird mit dem zunehmenden Expertisegrad deutlicher, denn Experten haben ihr Wissen besser, zugänglicher, funktionaler und effizienter organisiert als Novizen (vgl. Schmidt & Boshuizen, 1993).

Der Kompetenzerwerb wird demnach als Integration von Fachwissen und praktischer Erfahrung durch Prozesse der Wissensenkapsulierung in Schemata (vgl. Brewer, 1987), und in höheren Expertisegraden durch die Anreicherung fallbasierter *illness scripts*, beschrieben. Es ist anzunehmen, dass eine solche Wissensstrukturierung bei Unternehmensberatern wesentlich schwieriger zu beobachten ist, da sie zum einen keine einheitliche Wissensbasis in die

Beraterdomäne einbringen und zum anderen weniger sich "wiederholende Erfahrungen in ähnlichen Situationen" machen. Expertenwissen in schlecht definierten Domänen lässt sich also als tief elaboriertes und hochgradig abstrahiertes, konzeptionelles und situationales Wissen kennzeichnen, das den Anforderungen der jeweiligen Domäne entsprechend gut durch Schemata strukturiert ist (vgl. Hawelka, 2003).

Die Fähigkeit des Erwerbs flexibel nutzbaren Wissens kann aber erst durch die Erfahrung entwickelt werden. Erfahrung ist damit auch Grundlage für die Qualität des Aufbaus von Wissen und darauf aufbauend Kompetenz. Im nächsten Kapitel wird versucht, die Merkmale der Erfahrung zu durchleuchten und definitorisch zu erfassen.

3.2 Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns

3.2.1 Merkmale von Erfahrung

Ein Experte zeichnet sich wie in Kapitel 3.1.1 ausgeführt unter anderem durch eine umfangreiche Wissensbasis aus, wobei aber die Verfügbarkeit einer großen Menge domänenspezifischen, deklarativen Wissens zur Erklärung beruflicher Kompetenz nicht genügt. Sie führt vielmehr häufig zu Problemen bei der Wissensanwendung (vgl. Mandl, Gruber & Renkl, 1994b), denn das umfangreiche Fachwissen sollte durch die Erfahrungen, die über kognitive Lernprozesse hinausgehen, ergänzt werden, damit sich Kompetenz und somit Expertise entwickeln kann (vgl. Gruber & Mandl, 1996a). Daher ist Erfahrung sowohl für die Beschreibung menschlicher Kompetenz, als auch für die Förderung des kompetenten Handelns von großer Bedeutung (vgl. Gruber, 1999a). Erfahrung bedeutet hierbei die episodische Kenntnis über den Umgang mit Wissen, also darüber, wie, wann und in welcher Situation welches Wissen am erfolgversprechendsten zur Anwendung kommt.

Der Begriff der Erfahrung spielt in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung schon lange eine bedeutende Rolle. Kant (1868) leitet dahingehend in seinem Werk zur Kritik der reinen Vernunft mit folgenden Worten ein:

"Daß alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung anfangt, daran ist gar kein Zweifel; denn wodurch sollte das Erkenntnisvermögen sonst zur Ausübung erweckt werden, geschähe es nicht durch Gegenstände, die unsere Sinne rühren und theils von selbst Vorstellungen bewirken, theils unsere Verstandesfähigkeit in Bewegung bringen, diese zu vergleichen,

sie zu verknüpfen oder zu trennen, und so den rohen Stoff sinnlicher Eindrücke zu seiner Erkenntnis der Gegenstände zu verarbeiten, die Erfahrung heisst? Der Zeit nach geht also keine Erkenntnis in uns vor der Erfahrung vorher und mit dieser fängt alle an." (Kant, 1868, S. 46).

Auch Hegel (1952) bezog sich in seiner Phänomenologie des Geistes auf den Begriff der Erfahrung, die sich nicht auf den Gegenstand selbst, sondern auf die Erkenntnis, dass sich nur das Wissen über den Gegenstand ändert, bezieht.

Weniger philosophisch lässt sich postulieren, dass eine Person, wenn sie sehr große Erfahrung in ihrem Fachgebiet hat, es ihr oftmals ermöglicht wird, Entscheidungen mit Hilfe ihrer Intuition zu fällen. Gruber & Mandl (1996) verstehen Intuition als regelgeleitetes Verhalten, wobei die Regeln durch extensive Erfahrung in domänenspezifischen Situationen und nicht durch abstrakte Vermittlung erworben werden. Innerhalb der Forschung zu praktischer Intelligenz wurde festgestellt, dass, wenn ein Mindestmaß an Intelligenz vorhanden ist, der Faktor Intelligenz für den Erfolg im Berufsleben nicht entscheidend ist, genauso wenig wie das an Schule oder Universität erworbene theoretische Wissen. Der entscheidende Faktor für Erfolg im Berufsleben ist die Erfahrung. Diese ist allerdings schwer in Worte fassbar oder vermittelbar, und kann lediglich durch fortdauernde und intensive Beschäftigung mit einem Thema erworben werden (vgl. Gruber & Mandl, 1996a). Erfahrung stellt also eine wesentliche Grundlage kompetenten Handelns in einer komplexen Domäne wie der Unternehmensberatung dar. Sie entsteht durch langwährende Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Domäne und durch die Teilnahme an episodischen Erlebnissen, die hohe subjektive Bedeutsamkeit aufweisen und zu aktiven Prozessen der Wissenskonstruktion beitragen (vgl. Gruber, 1999a).

Im Folgenden werden die wesentlichen Komponenten der Erfahrung betrachtet. Denn erst wenn diese Bestandteile in den Erfahrungsbegriff einbezogen werden, trägt dieser zur Erklärung beruflicher Kompetenz bei. Die kognitive Komponente von Erfahrung ist der hauptsächliche Gegenstand der Expertiseforschung. Hier werden die individuellen Informationsverarbeitungsprozesse, welche die Wirksamkeit der Erfahrungen für die Kompetenz beschreiben, näher betrachtet. Die unterschiedlichen Problemlösesituationen in einer Domäne ziehen mannigfache interindividuelle Kompetenzunterschiede nach sich. Bei den Informationsverarbeitungsmechanismen, die im Zuge der Erfahrung automatisiert und prozeduralisiert ablaufen, sind die personenbezogenen Kompetenzunterschiede unwesentlich. Bei komplexen, nicht konsistenten Aufgabenbedingungen, wie es meist in der Unternehmens-

beratung der Fall ist, benötigt man viele kognitive Ressourcen, somit sollten hier die Personenunterschiede wesentlich stärker ausgeprägt sein (vgl. Ackermann, 1990).

Die Erfahrung innerhalb der Domäne wird als Kompetenznachweis für die erfolgreiche Lösung des Klientenproblems betrachtet. Meist wird der Expertisegrad in der Unternehmensberatungspraxis nur auf die Anzahl der Beschäftigungsjahre bzw. die Hierarchiestufe (siehe Kapitel II.2.5) zurückgeführt. Ein Schema also, das sich nach den Aufstiegsmöglichkeiten in der Unternehmensberatung strukturiert. Hierbei wird die jeweilige Hierarchiestufe nach einer bestimmten Zeit der Unternehmenszugehörigkeit erreicht oder nicht erreicht, wobei letzteres in den großen Beratungsgesellschaften meistens mit dem Verlassen der Beratungsfirma verbunden ist (vgl. Stiens, 2002). Erfahrung kann aber weder rein über den "Erwerb kognitiver Fähigkeiten" noch automatisch über die Zeitspanne während der eine Beschäftigung mit der Thematik stattgefunden hat definiert werden, auch wenn dies in vielen Domänen eine Rolle zur grundsätzlichen Bestimmung von Expertise spielt.

In einer schlecht-definierten Domäne wie der Unternehmensberatung ist es demnach nicht ausreichend die Expertiseentwicklung, nur auf der Grundlage der quantitativen Erfahrung zu betrachten, denn der Kompetenzerwerb hängt auch von der Kompetenzbiographie und der Qualität der Aus- und Weiterbildung ab. Außerdem ist es in solchen Domänen eher der Normalfall, dass sich das Domänenwissen nicht unmittelbar in Kompetenz umsetzen lässt, wenn nicht qualitative Erfahrungen hinzukommen. Da aber während des Lernprozesses bedeutsame Komponenten wie motivationale und emotionale Faktoren nur schwer zu analysieren sind, muss die Expertengrenze auf die bereits genannte zehnjährige Erfahrung in der Domäne beschränkt werden.

Zusätzlich muss bei der Definition von Erfahrung die hohe Qualität der Informationsverarbeitungsprozesse und die große Intensität der Erfahrungen, welche Experten auszeichnet, berücksichtigt werden. Erfahrung ist das Ergebnis der Verarbeitung komplexer, wichtiger Erlebnisse. Sie lässt sich nicht allein über die Informationsaufnahme oder die Wiedergabe von Wissen definieren, sondern umfasst zum Beispiel auch Bewertungen, welche im Gedächtnis gespeichert werden oder auch Ergebnisse von Handlungen, egal ob diese nun systematisch oder rein zufällig entstanden sind.

Erfahrung hängt demnach mit dem gesamten Prozess des Entstehens von Kompetenz zusammen, und spielt eine Schlüsselrolle sowohl für die Beschreibung menschlicher

Kompetenz, als auch für die Förderung kompetenten Handelns. Erfahrung kann zusammengefasst mit sechs Grundannahmen verbunden werden (vgl. Gruber, 1999a):

- (1) Erfahrung ist die Grundlage beruflicher Kompetenz und hängt mit der überdurchschnittlich erfolgreichen Leistung in einer komplexen beruflichen Domäne zusammen.
- (2) Erfahrung ist ein Merkmal von Individuen und hängt mit einem besonders guten Gedächtnis für domänenspezifische Informationen zusammen.
- (3) Erfahrung hängt mit dem Besitz umfangreichen domänenspezifischen Wissens zusammen.
- (4) Erfahrung korrespondiert mit Wissen, das durch episodische, selbst erlebte Ereignisse entsteht und das von Individuen aufgrund dieser Erlebnisprozesse entwickelt wird.
- (5) Erfahrung hängt sowohl von kognitiven, als auch von motivationalen, emotionalen und sozialen Merkmalen ab, somit ist die vom Individuum subjektiv eingeschätzte Selbstrelevanz und Selbstbezogenheit der episodischen Erlebnisse von Bedeutung.
- (6) Erfahrung kann dann gelehrt werden, wenn es ermöglicht wird, Episoden zu erleben, was durch das Bereitstellen komplexer Lernumgebungen geschehen kann (vgl. Gruber, 1999a).

Dabei existieren nach Kolodner (1983) zwei zentrale Lernmechanismen, Lernen durch Generalisierungen über Episoden hinweg und Lernen durch die Analyse von Fehlern. Diese Mechanismen weisen auf Wege zur instruktionalen Unterstützung des Erwerbs hoher Kompetenz hin. Über die reflexive Anwendung des episodisch gespeicherten domänenspezifischen Wissens gelangt man zu einer beständigen Verfeinerung von Expertise. Erst Erfahrung bewirkt, dass Wissen effektiv angewandt werden kann. Vor allem, wenn Entscheidungen unter hohem Zeitdruck fallen müssen, spielt Erfahrung eine entscheidende Rolle, da vielleicht nicht alle relevanten Zusammenhänge einer betrieblichen Schieflage unmittelbar erkannt werden können. Ein bewusstes Abwägen ist dann nicht möglich, statt dessen ist es ein Kennzeichen expertenhaften Handelns, wenn in solchen Situationen Hinweise rasch erkannt und die unvollständigen Fakten zu einem stimmigen Gesamtbild zusammengesetzt werden (vgl. Gruber, 1999a).

Die Aufgabe eines Unternehmensberaters besteht zum großen Teil im Transfer von Wissen und Erfahrung in die Kundenunternehmen, wobei die Bearbeitung ähnlicher Problemstellungen in anderen Unternehmen dafür häufig die Grundlage darstellen (vgl. Eschbach, 1984).

Für diese Transferleistung ist nicht nur das umfangreiche Fach- und Erfahrungswissen aus der Beratertätigkeit von großer Bedeutung, sondern auch die Fähigkeit dieses Wissen den Kunden so zu vermitteln, dass es für jene zum Problemlösen anwendbar wird. Resümierend erfüllt Erfahrung sowohl beim Berater, als auch beim Kunden eine wichtige Funktion. Sie gibt die Glaubwürdigkeit und das Problemlösungspotenzial eines Beraters an und gilt als Indikator für die Wahrscheinlichkeit eines späteren Beratungserfolgs. Es stellt sich nun die Frage, wie der Erwerb von Erfahrung grundsätzlich verläuft.

3.2.2 Erwerb von Erfahrung

Der Erwerb von Erfahrung kann in Anlehnung an die Ergebnisse aus der Expertiseforschung, aus den Arbeiten zur Wissensenkapsulierung (vgl. Boshuizen et al., 1992; siehe auch Kapitel 3.1.2) und dem situierten Lernen als Aufbau kompetenter "Informationsverarbeitung in Situationen" beschrieben werden (vgl. Gräsel, 1997).

Kolodner (1983) erklärt nach Tulving (1972) mit der *Theorie des dynamischen Gedächtnisses*, wie Erfahrung entsteht, wie sie im Gedächtnis repräsentiert wird und wie dieses Erfahrungswissen für künftiges Handeln genutzt werden kann. Dabei unterscheidet sie funktional zwischen *semantischem* und *episodischem* Gedächtnis. Während im semantischen Gedächtnis Fakten und Regeln gespeichert werden, enthält das episodische Gedächtnis Erinnerungen an subjektiv erlebte Ereignisse. Da im episodischen Gedächtnis das subjektiv Erlebte in ein enges Netzwerk geknüpft und damit zeitlich, autobiographisch und kontextuell verankert ist, nimmt Kolodner an, dass solche erfahrungsbedingten Verknüpfungen enger sind als kausale Verbindungen, wie sie im *semantischen Netzwerk* vorliegen. Informationen im episodischen Gedächtnis seien also präsenter, weshalb auch Experten Faktenwissen besser anwenden könnten, da es bei ihnen im Gegensatz zu Novizen in Form von episodischen Definitionen vorliegt (vgl. Kolodner, 1983). Hierbei lassen sich die Informationsverarbeitungsprozesse rekonstruieren, die dafür sorgen, dass neue Erfahrungen sowie Episoden im Gedächtnis gespeichert, weiterverarbeitet und in die neuen Problemlösungsprozesse eingebettet werden. Das dynamische Gedächtnis strukturiert somit das strategische Wissen, das domänenspezifische Wissen und das Handlungswissen mit Anwendungsmöglichkeiten, -bedingungen und Nebeneffekten (vgl. Kolodner, 1983).

Das Modell von Kolodner beschreibt zwar die Veränderung des Wissensbegriffs zugunsten des Erfahrungsbegriffs, aber es erklärt nicht, welche individuellen Informationsverarbeitungs-

prozesse bezüglich des Erfahrungsgewinns relevant sind. Damit die Situationen als erfahrungswert eingeschätzt werden, spielt die individuelle Einschätzung von Situationen, die über intellektuelle, motivationale und emotionale Faktoren definiert wird, eine wichtige Rolle. "Erfahrung ist an das persönliche Erleben von Dingen, Personen und Situationen gebunden" (Fischer, 2000, S. 98). Somit ist Erfahrung neben der kognitiven Komponente von der subjektiven Bedeutsamkeit abhängig. Zum Zustandekommen kompetenzrelevanter Erfahrungen muss den Erlebnissen vom lernenden Individuum eine hohe Selbstrelevanz und damit eine motivierende Wirkung zugeschrieben werden. Der Selbstbezug, der Erfahrung individuell wichtig macht, ist mit den biographischen Merkmalen der Personen verknüpft. Dies begründet sich darin, dass Inhalte und Informationen, die man mit bereits bestehenden Erfahrungen und Erlebnissen verbinden kann, die einen emotionalen Wert für die Person besitzen und als subjektiv relevant eingeschätzt werden, für den Informationsverarbeitungsprozess bedeutungsvoll sind. Erfahrungen werden also exemplarisch aus vielen erlebten Episoden gewonnen, die lebensgeschichtlich in einen biographischen Kontext eingebettet sind (vgl. Gruber, 1999a).

Die Entwicklung der Expertise bzw. Verbesserung von Kompetenz erfolgt durch die reflexive Anwendung des episodisch gespeicherten domänenspezifischen Wissens, also durch Erfahrung mit komplexen Problemsituationen (vgl. Gruber, 1999a). Damit ist der Bezug zwischen dem Wissen und der Kompetenz von Experten hergestellt, denn das auf diese Weise aufgebaute Erfahrungswissen kann ohne Weiteres für erfolgreiches Handeln eingesetzt werden. Gruber (2000b) sieht hier einen engeren Zusammenhang als zwischen Wissen und Kompetenz. Trotz allem sind dies jedoch keine synonymen Begriffe, es muss auf jeden Fall zwischen Kompetenz und Erfahrung differenziert werden. Analog dazu sollte man beim Wissenserwerb berücksichtigen, dass der Erwerb von Erfahrung unterstützt wird.

Es stellt sich nun die Frage, inwieweit Erfahrung wirklich vermittelbar ist. Erfahrung ist zunächst einmal nicht durch herkömmliche Lernprozesse zu erwerben. Gruber (2000b) führt allerdings verschiedene Möglichkeiten auf, wie Erfahrung erfolgreich vermittelt werden kann. Insbesondere kann das "Lernen aus Fällen" angeführt werden. Erfahrene Personen geben an Personen mit wenig Erfahrung in ihrer Domäne nicht nur Wissen weiter, sondern ermöglichen diesen gleichzeitig, innerhalb von Episoden zu lernen. Sie geben ihre Erfahrung weiter, indem sie dabei auf wichtige Themen oder Situationen innerhalb dieser Episoden hinweisen. Diese Form der Erfahrungsweitergabe findet seine Anwendung beim so genannten "learning-on-the-

job", indem z.B. ältere Mitarbeiter ihr Wissen und besonders ihre Erfahrung an jüngere Mitarbeiter weitergeben.

Für die Erfahrungsbildung ist die praktische Beschäftigung mit der Sache konstitutiv, denn Wissen entwickelt sich erst in der Auseinandersetzung mit domänenspezifischen Handlungssituationen durch die Ausbildung von Erfahrung zu kompetentem Handeln. Erfahrung hat in diesem Prozess einen doppelten Stellenwert. Zum einen ist sie als Ausgangspunkt begreifender Erkenntnis individuell und nur subjektiv zugänglich, wobei sie im Kontext der Arbeitstätigkeit persönlich im Handlungsvollzug bei der Bewältigung domänenspezifischer Problemsituationen gewonnen wird. Zum anderen wird die Domäne als eine Art Erfahrungsraum genutzt, in dem deklaratives Schulwissen unter Berücksichtigung des sozialen Umfelds in arbeitsrelevantes Domänenwissen und Kompetenz transformiert wird (vgl. Fischer, 1996).

Erfahrung in individueller Hinsicht ist keine automatische Folge praktischen Handelns, denn sie wird nicht einfach durch das praktische Tun akkumuliert, sondern erst wenn die Handlung vom Individuum subjektiv als selbstrelevant und selbstbezogen eingeschätzt wird. Somit ist Erfahrung auch Handlungswissen. Es enthält den für das eigene Handeln bedeutsamen Zusammenhang von Erlebnis und Folge in einer Form, wie es für das praktische Handeln unmittelbar nützlich ist (vgl. Fischer, 2000). Zusätzlich ist Erfahrung in einen sozialen Kontext eingebunden und wird mit anderen Personen innerhalb der Domäne geteilt. Sie entsteht durch das Hineinwachsen in eine berufliche Gemeinschaft und "mit dem Entstehen beruflicher Identität durch das Zusammenspiel von gesellschaftlichen Einflüssen und individuellen Kompetenzen" (Gruber, 1999a, S. 193). Auch in der Unternehmensberatung steht der soziale Austausch der Erfahrungen im Mittelpunkt, denn während des Beratungsprojekts arbeiten verschiedene Berater unterschiedlicher Fachdisziplinen mit diversen Erfahrungen und Kompetenzen zusammen. Diese heterogene Projektstruktur ermöglicht die Betrachtung des Problems von multiplen Perspektiven aus und hindert die Projektgruppe, in Routine-Problemlösungen zu verfallen.

Das im Gegensatz zum expliziten Wissen unbewusst erworbene implizite Erfahrungswissen, das so genannte "tacit knowledge" (Polanyi, 1966), kann nicht ohne Weiteres von seinen Inhabern verbalisiert werden (vgl. Nonaka, 1991). Vor allem bei Erfahrungen, die auf Konstanz beruhen, ist die sprachliche Darstellung kaum möglich, da das Wissen unbewusst, unflexibel und routinisiert eingesetzt wird. Erfahrungen dagegen, die durch Tätigkeit in einem Bereich wechselnder Aufgaben und Anforderungen entstanden sind, werden in einem stärkeren Maß

der Verbalisierung zugänglich (vgl. Herbig, 2001). Resümierend ist tacit knowledge ein Merkmal des Expertenwissens, es ist umso umfangreicher, je mehr qualitative Erfahrung in einer Domäne gemacht wurde.

Weiterhin existiert innerhalb der Domänen ein gemeinsamer Vorrat an Erfahrungswerten, die für die Arbeit in der jeweiligen Domäne relevant sind. Es genügt für das Verstehen im beruflichen Diskurs oft ein bloßer Hinweis auf einen Erfahrungswert, ohne eine Erklärung für die Verständigung zu geben. Diese kollektiven Erfahrungswerte einer Domäne können auch als Sekundärerfahrungen der individuellen Erfahrung subsumiert werden, d.h. Erfahrungen können durch Denktätigkeit vermittelt werden, da sie nicht nur aus der reinen Abbildung, sondern auch aus der Verarbeitung von Erlebnissen bestehen. Somit ermöglicht auch die Weitergabe der Erfahrungen von Seiten anderer, sei es in verbaler, schriftlicher oder visueller Form, den Aufbau von neuer Erfahrung (vgl. Fischer, 2000). Weitergabe von Erfahrungen heißt, dass erfahrene Menschen weniger Erfahrenen sowohl notwendiges Wissen überliefern, als auch das Lernen in Episoden ermöglichen und die Relevanz dieser Episoden aufzeigen können. Der erfolgreiche Erfahrungstransfer wird aufgrund der Verschiedenheit der Wissens- und Erfahrungsbasis der Personen bzw. der Divergenz der Expertisestufen schrittweise diffiziler und hängt dadurch von der tatsächlichen kommunikativen Erfahrung der Experten und nicht zwangsläufig nur vom Expertisegrad ab (vgl. Bromme und Rambow, 2000). Folglich müssen die Experten für die Kommunikation mit Laien oder Novizen und die Weitergabe des domänenspezifischen Erfahrungswissens ihr Wissen wieder entfalten. Das heißt der Experte muss eigene Wissenskonzepte in den kommunikativen Situationen umstrukturieren und die Laienperspektive antizipieren.

Im folgenden Abschnitt werden die Merkmale von Kompetenz dargestellt und die Möglichkeiten des Aufbaus von Kompetenzen, die Unternehmensberater im Rahmen der Kompetenzentwicklung haben, erläutert.

3.3 Kompetentes Handeln in der Unternehmensberatung

3.3.1 Merkmale von Kompetenz

Anfang der 1970er Jahre wurde vom Deutschen Bildungsrat Kompetenz, allerdings ohne eine genaue Definition, als Ziel von Lernprozessen formuliert (vgl. Bunk, 1994). Der Kompetenz-

begriff wird jedoch weiterhin weder im wissenschaftlichen noch im alltäglichen Sprachgebrauch einheitlich gebraucht noch immer zutreffend angewendet (Albrecht, 1997; Bernien, 1997; Harteis, 2002; Staudt & Kriegesmann, 1999). Nach von Krogh und Roos (1995) kann man nur von Kompetenz sprechen, wenn eine Übereinstimmung zwischen Wissen und Aufgabe vorhanden ist, wobei formal meist jede Person, der Zuständigkeit oder Entscheidungsbefugnis übertragen wurde, als kompetent betrachtet wird. In der berufspädagogischen Diskussion und im beruflichen Alltag ist aber nur die materielle Kompetenz bzw. die Handlungskompetenz und damit die erworbene tatsächliche Befähigung zum Problemlösen von Bedeutung (vgl. Bunk, 1994).

Der Kompetenzbegriff geht ursprünglich auf White (1959) zurück, der Kompetenz als die Kapazität eines Individuums effektiv mit seiner Umwelt zu interagieren definierte. Die Effektivität ist demnach eine zentrale Komponente von Kompetenz, wobei damit die Bedeutung von Performanz betont wird. Krems (1994) definiert Kompetenz wie folgt: "In semantisch reichen Gebieten bezeichnet hohe versus niedrige Kompetenz die Fähigkeit, in der Domäne anfallende Aufgaben gut versus schlecht bewältigen zu können" (Krems, 1994, S.53). Harteis (2002) dagegen bezieht sich auf eine Arbeitsdefinition des Kompetenzbegriffs. Er versteht unter Kompetenz "die Möglichkeit eines Individuums, in Abhängigkeit von seinen Lebensbedingungen seine kognitiven, sozialen und verhaltensmäßigen Fähigkeiten so zu organisieren und einzusetzen, dass es seine Wünsche, Ziele und Interessen verwirklichen kann" (Harteis, 2002, S. 16). Mit dieser Definition grenzt er die Performanz, die in unterschiedlichen Ansätzen verschieden stark ausgeprägt ist, aus seiner Definition aus.

Ansätze zur Konzipierung von Kompetenzmodellen wurden vor allem in der empirischen Pädagogik und der allgemeinen Psychologie, insbesondere in der Expertiseforschung, entwickelt. In ihnen ist der Begriff der "Handlungskompetenz" zentral. Handlungskompetenz in einer Domäne, also einem bestimmten Gegenstandsbereich, bezeichnet die Fähigkeit, die in dieser Domäne gestellten Anforderungen erfolgreich zu meistern (vgl. Stark, Graf, Renkl, Gruber & Mandl, 1995). Sie ermöglicht es einerseits, häufig wiederkehrende Aufgaben mühe-los und effizient zu bewältigen sowie andererseits, mit neuartigen Problemfällen zurecht-zukommen. Eine solchermaßen verstandene Handlungskompetenz setzt zweierlei voraus: zum einen das Vorhandensein fundierten, zumeist deklarativen Wissens über die jeweiligen Sach-verhalte und zum anderen die Fähigkeit, das jeweilige Wissen situationsangemessen und effektiv anzuwenden. In der Expertiseforschung wird Kompetenz demnach also über kompe-

tentes Handeln operationalisiert (vgl. Gruber, 1999a). Kompetenz lässt sich dementsprechend als die Kapazität darstellen, professionell auf einem oder mehreren Gebieten zu handeln. Die Voraussetzungen für Kompetenz und die strategische Kompetenzentwicklung sind die mehrjährige intensive Tätigkeit auf einem Gebiet sowie die Bereitschaft zum Ausprobieren verschiedener Handlungsoptionen. Die Differenz zwischen Performanz und Kompetenz wird häufig nicht aufrechterhalten. Performanz wird als sichtbares Verhalten und Kompetenz als noch nicht zur Wirkung gekommenes Potential für solches Verhalten bezeichnet (vgl. Gruber, 1999a).

Viele Autoren wie z.B. Erpenbeck (1997) beschreiben Kompetenzen als Selbstorganisationsdispositionen. Auch Bergmann (2001a) bezeichnet Kompetenz als "Motivation und Befähigung einer Person zur selbstständigen Weiterentwicklung von Wissen und Können auf einem Gebiet, so dass dabei eine hohe Niveaustufe erreicht wird, die mit Expertise charakterisiert werden kann" (S. 531). Die Selbstorganisation und die selbstständige Weiterentwicklung beziehen sich auf einen längerfristigen Prozess, in dem Lernziele und Strategien zur Realisierung der Kompetenzentwicklung vom Individuum selbst bestimmt werden. Das heißt, dass Kompetenzen entwicklungsfähige Dispositionen sind, wobei jedoch eine intensive Auseinandersetzung mit einem bestimmten Gebiet vorausgesetzt wird.

Allen Kompetenzbereichen liegen kognitiv erlernbare Wissenskomponenten zugrunde. Damit aber die Kognitionen in Kompetenz einzubeziehen sind, müssen auch Emotion und Motivation interiorisiert werden (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1996). Hohe Kompetenz zeigt sich in der Vielfalt genutzter Wissensarten und Wissensstrukturierungen. Ein wichtiger Aspekt des Entstehens von Handlungskompetenz ist allerdings die Prozeduralisierung von Wissen. Somit stellt umfangreiches Wissen zwar die unabdingbar notwendige Voraussetzung für kompetentes Handeln dar, genügt aber nicht zum Aufbau tatsächlicher beruflicher Kompetenz. Denn das Wissen soll durch die Erfahrungen, die über kognitive Lernprozesse hinausgehen, ergänzt werden, damit sich Kompetenz entwickeln kann. Zahlreiche Forschungsergebnisse belegen die Kontext- und Erfahrungsgebundenheit von Wissen und Kompetenz (vgl. Hacker, 1996).

Handlungskompetenz kann im beruflichen Kontext als die Fähigkeit bezeichnet werden, in komplexen Aufgabenfeldern gestellte Anforderungen selbstständig, in Teamarbeit und unter Berücksichtigung des sozialen Gefüges auf einem hohen fachlichen Niveau erfolgreich zu lösen. Nach Staudt et al (1997) basiert Handlungskompetenz in der Beratung unter individueller Perspektive auf dem Aspekt der Motivation, der Beratungszuständigkeit, der Handlungsfähig-

keit und auf dem Zusammenwirken von Handlungsbereitschaft. Die Handlungsbereitschaft beinhaltet die Motivation eines Beraters, die bestmögliche Beratungsleistung in einem spezifischen Kontext zu erbringen. Die Zuständigkeit beschreibt die organisatorische Verantwortlichkeit des Beraters für die mit dem Klienten vereinbarte Leistungserbringung. Diese basieren auf Wissen und Erfahrungen in verschiedenen Ausprägungen und auf Fertigkeiten (vgl. Kailer & Merker, 2000).

Fachliche Beratungsfähigkeit bezeichnet das Wissen und die Erfahrung des Beraters, die er zur Bewältigung einer konkreten Problemstellung benötigt. Methodische Beratungsfähigkeit drückt sich in der Fähigkeit aus, laufend neue Informationen aufnehmen und bewerten zu können, um entsprechende Handlungskonsequenzen zu ziehen. Außerdem setzt sie die Beherrschung fundamentaler Problemlösungs- und Entscheidungsmethoden voraus (vgl. Köppen, 2000). Die soziale Beratungsfähigkeit schließt zwei Aspekte mit ein. Einerseits ist es die Entfaltung der eigenen Persönlichkeit, welche die Voraussetzung für das selbstständige Handeln darstellt. Andererseits dient sie dem Wissenstransfer (vgl. Palm, 2000) und beinhaltet die Fähigkeit, sich in mehrpersonale Strukturen zu integrieren, in Klienten einzufühlen, das eigene Verhalten kritisch zu reflektieren und den eigenen Standpunkt sachlich zu vertreten. Die Voraussetzung für eine sinnvolle und zielorientierte Interaktion ist demnach die Handlungskompetenz aller am Beratungsprozess beteiligten Personen.

Die Handlungskompetenz kann in verschiedene Kompetenzarten unterteilt werden, was hilfreich ist, um den Kompetenzbegriff anschließend berufspädagogisch deuten zu können. Aus der Berufs- und Arbeitspädagogik stammende Modelle gliedern demnach berufliche Kompetenz in Fach-, Methoden-, Sozial-, (und personale) Kompetenz (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1999). Was genau unter bestimmten Kompetenzbereichen verstanden wird, differiert und ist zum Teil beträchtlich von den theoretischen Prämissen und praktischen Erfordernissen in der Domäne abhängig. Im Rahmen dieser Arbeit werden auf individueller Ebene drei verschiedene inhaltliche Bestandteile unter Handlungskompetenz subsumiert. Die genaue Darstellung der Teilkompetenzen in der Unternehmensberatung zeigt Tabelle 6.

Diese Übersicht stellt den Ausgangspunkt eines Teils der retrospektiv durchgeführten Studie (siehe Kapitel IV.3.3) dar, wobei auf die Darstellung des Bereichs der personalen Kompetenz aufgrund der mangelnden Relevanz und Erfassbarkeit in dieser Arbeit verzichtet wurde (siehe Kapitel II.3.3).

Kompetenzarten	Teilkompetenzen in der Unternehmensberatung
<u>Fachkompetenz:</u> "die Dispositionen, geistig selbstorganisiert zu handeln, d.h. mit fachlichen Kenntnissen und fachlichen Fertigkeiten kreativ Probleme zu lösen, das Wissen sinnorientiert einzuordnen und zu bewerten" (Erpenbeck & Heyse, 1999, S. 157).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allgemeinwissen ▪ Fachwissen ▪ Technische Kompetenz ▪ Betriebswirtschaftliche Kompetenz ▪ Branchenkompetenz ▪ Teamkompetenz ▪ Führungskompetenz
<u>Methodenkompetenz:</u> "die Dispositionen, instrumentell selbstorganisiert zu handeln, d.h. Tätigkeiten, Aufgaben und Lösungen methodisch kreativ zu gestalten und das geistige Vorgehen zu strukturieren" (Erpenbeck & Heyse, 1999, S. 157).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektmanagement- und Leitungsmethoden ▪ Problemlösungs-, Lern- und Kreativmethoden ▪ Mobilisierung vorhandenen Wissens ▪ Informationsstrukturierung/ -darstellung ▪ Analyse- und Erhebungstechniken, Zielanalysen ▪ Prioritätensetzung ▪ Kontrolle und Planung ▪ Methoden des Zeit- und Selbstmanagements ▪ Selbstreflexion ▪ Präsentationsfähigkeit
<u>Sozial-kommunikative Kompetenz:</u> "die Dispositionen, kommunikativ und kooperativ selbstorganisiert zu handeln, d.h. sich mit anderen kreativ auseinander- und zusammensetzen, sich gruppen- und beziehungsorientiert zu verhalten, um neue Pläne und Ziele zu entwickeln" (Erpenbeck & Heyse, 1999, S. 157).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selbststeuerung und Rollendistanz ▪ Verantwortungsbewusstsein gegenüber dem Klientenunternehmen ▪ Kommunikationsfähigkeit ▪ Verhaltens-, Kontakt- und Rollenflexibilität ▪ Überzeugungsfähigkeit ▪ Rhetorik ▪ Fähigkeit und Bereitschaft zu Führungsaufgaben

Tabelle 6: Kompetenzkategorien mit den entsprechenden Teilkompetenzen in der Unternehmensberatung

Bei der Betrachtung der unterschiedlichen Komponenten von Kompetenz stellt sich die Frage, welche der genannten Kompetenzen insbesondere für Berater von Relevanz sind. In einer von Fink (2004) durchgeführten Studie wurden 224 Führungskräfte deutscher Unternehmen über Image und Kompetenz von Unternehmensberatern befragt (vgl. Student et al., 2004). Während die Umsetzbarkeit von Problemlösungen nach wie vor das wichtigste Auswahlkriterium

für die Wahl eines Beraters ist, spielen zum Beispiel Alter und Erfahrung der Berater oder die internationale Ausrichtung der Consultants nicht mehr eine so große Rolle bei der Entscheidung für ein Beratungsunternehmen als noch vor zwei Jahren. An Bedeutung gewinnen konnten hingegen Methoden- und Fachkompetenz (siehe Tabelle 7).

Bedeutung der Kriterien für die Beraterauswahl aus Kundensicht 2004		
Rang	Auswahlkriterium	Punkte*
1	Umsetzbarkeit der Problemlösung	492
2	Methodenkompetenz	487
3	Branchenkompetenz	476
4	Fachkompetenz	465
5	Kommunikationsfähigkeit	458
6	Know-how-Vermittlung	456
7	Sozialkompetenz	444
8	Preis-Leistungs-Verhältnis	427
9	Kreativität der Problemlösung	405
10	Ethisches Verhalten	362
11	Individualität der Problemlösung	334
12	Erfahrung der Mitarbeiter	325
13	Internationalität der Beratungsgesellschaft	303
14	Größe der Beratungsgesellschaft	224

* Werte auf einer Skala von 100 bis 500 Punkten = hat für die Kunden höchste Bedeutung / Quelle: Institute of Management and Consulting Sciences – Prof. Fink

Tabelle 7: Rangfolge für die Kriterien bei der Beraterauswahl von Kundenseite

Betrachtet man nun den Aspekt der Erfüllung dieser Kriterien nach den Erfahrungen der Kunden mit bei ihnen erbrachten Beratungsleistungen so zeigt sich, dass gerade im wichtigsten Kriterium der Umsetzbarkeit von Problemlösungen die Beratungsunternehmen deutlich hinter den Erwartungen der Kunden zurück bleiben. Sehr zufrieden zeigten sich die Kunden mit der Methodenkompetenz und der Fachkompetenz der Berater (siehe Tabelle 8).

Erfüllung der Kriterien für die Beraterauswahl aus Kundensicht 2004		
Rang	Auswahlkriterium	Punkte*
1	Methodenkompetenz	434
2	Internationalität	400
3	Fachkompetenz	364
4	Größe der Beratungsgesellschaft	352
5	Kommunikationsfähigkeit	334
6	Branchenkompetenz	318
7	Sozialkompetenz	292
8	Know-how-Vermittlung	272
9	Kreativität der Problemlösung	267
10	Seriosität der Mitarbeiter	264
11	Umsetzbarkeit der Problemlösung	256
12	Ethisches Verhalten	245
13	Individualität der Problemlösung	219
14	Preis-Leistungs-Verhältnis	202

* Werte auf einer Skala von 100 bis 500 Punkten = wird aus Kundensicht voll erfüllt / Quelle: Institute of Management and Consulting Sciences - Prof. Fink

Tabelle 8: Grad der Erfüllung der Ansprüche von Kundenseite

Eine weitere wichtige Kategorisierung des Fähigkeitspotenzials in berufsbezogenen Kontexten stellt neben Kompetenz die Qualifikation dar. Dieser Begriff wurde bereits vor der Kompetenz Ende der 60er Jahre von der Berufspädagogik übernommen und umfasst sowohl "alle Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten für einen Einzelberuf [...] (als auch) Flexibilität und Selbstständigkeit auf breiter Berufsbasis" (Bunk, 1994, S. 9). Dieser Begriff wird zwar von vielen Autoren synonym zur Kompetenz verwendet, unterscheidet sich aber in der stärkeren Ausrichtung am gesellschaftlichen Bedarf. Kompetenz dagegen orientiert sich an der individuellen Persönlichkeitsentwicklung und bezieht sich auf das einzelne Individuum (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1996). Außerdem beinhaltet Qualifikation im Gegensatz zum Kompetenzbegriff nicht den gesamten Aktionsbereich und auch nicht die dispositiven Tätigkeiten des Berufsfeldes (vgl. Bunk, 1994). Infolgedessen wird in dieser Arbeit, welche die Untersuchung der Beratungsdomäne zum Ziel hat, auf den Kompetenzbegriff Bezug genommen, da die Bewältigung der komplexen Aufgaben in unbestimmten Beratungssituationen die Entwicklung subjektzentrierter Kompetenzen erfordert und diese nicht mit den zertifizierten Qualifikationen gelöst werden können. Demzufolge definiert Flasse & Stieler-Lorenz (2000) berufliche Kompetenz als "ein komplexes berufliches Anforderungsprofil, das über die Qualifikation hinausgeht und auch die Verhaltensdispositionen und Handlungsfähigkeiten

beinhaltet" (S. 205). Auch für Lichtenberger (1999) bedeutet Kompetenz im weitesten Sinne das, was von einem Arbeitnehmer zusätzlich zu seiner Qualifikation verlangt wird. Kompetenz bezeichnet die Handlungsweise des Individuums, sie kann nur in einer konkreten Situation bestimmt werden und steht mit der tatsächlichen Anwendung und nicht nur mit der Fähigkeit in Zusammenhang (vgl. Lichtenberger, 1999).

Resümierend stellt Kompetenz die Grundlage für performantes Handeln in jedem beruflichen Bereich dar. Kompetenz ist nicht statisch, sie verändert sich im Laufe der Zeit. Sie ist zum Beispiel an den Berater mit seinem Wissen und seinen Erfahrungen gebunden. Aber ihr Einsatz, ihre Ausprägung und Weiterentwicklung ist von den organisationalen, systemischen Bedingungen des Beratungsunternehmens geprägt (vgl. Flasse & Stieler-Lorenz, 2000). Im Rahmen der Fragestellungen dieser Arbeit werden allerdings primär nur die individuellen Komponenten analysiert.

In Anlehnung an Erpenbeck & Heyse (1999) lässt sich somit Kompetenz aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen in einer Arbeitsdefinition als von Wissen **fundierte**, durch Erfahrungen **konsolidiert** und auf Grund von Willen **realisiert** betrachten. Darauf aufbauend soll der Erwerb von Kompetenz nachfolgend genauer betrachtet werden.

3.3.2 Kompetenzentwicklung bei Unternehmensberatern

Damit Berater im Verlauf ihrer Karriere einen hohen Grad an Expertise erlangen, bedarf es der kontinuierlichen Kompetenzentwicklung. Dieser basiert auf dem professionalisierten Wissens- und Erfahrungsaufbau, denn erst das Zusammenwirken beider Komponenten gewährleistet das Aufrechterhalten und den Neuerwerb der individuellen Kompetenzen. Meist steht der Kompetenzerwerb im Fokus formaler Ausbildung, etwa des Studiums. Die Anwendung des Wissens als Ziel der Entwicklung von Kompetenzen wird hierbei in der Regel vernachlässigt, er erfolgt eher informell während der beruflichen Tätigkeit durch den Aufbau von Erfahrung (vgl. Gruber, 1999a).

Probst et al. (2000) sehen einen engen Zusammenhang zwischen Wissenserwerb und Kompetenzerwerb. Aufgrund dieser postulierten starken Verbindung zwischen Kompetenz- und Wissenserwerb lassen diese sich demnach nicht voneinander trennen; ohne Wissenserwerb ist also auch der Erwerb von Kompetenz nicht möglich. Gruber (1999b) sieht als Grundlage für den Erwerb von Kompetenz die Umwandlung deklarativer in prozedurale Wissensstrukturen.

Die situative Einbettung von Wissen und seine Einschätzung als episodisch relevant ist von entscheidender Bedeutung, so dass Kompetenzerwerb nicht mehr das reine Hinzufügen von Wissen, sondern stets auch ein Prozess des situationsabhängigen Reorganisierens und Integrierens von Wissensstrukturen (vgl. Gruber, 1999b) ist.

Nach Erpenbeck & Sauer (2000) wird Kompetenzerwerb als ein Prozess verstanden, "in dem fachliche, methodische und soziale Handlungsfähigkeit sowie Selbstorganisationsfähigkeit [...] erweitert, umstrukturiert und aktualisiert werden" (Erpenbeck & Sauer, 2000). Der entwicklungstheoretische Ansatz von Leontjew (1977) beschreibt den Erwerb von Kompetenzen als eine aktiv handelnde und reflektierende Auseinandersetzung mit den alltäglichen Problemen. Dabei geht es darum, die eigenen Fähigkeiten systematisch weiter zu entwickeln und Defizite abzubauen bzw. Stärken auszubauen. Der Zielpunkt der Kompetenzentwicklung ist dabei die Handlungsfähigkeit, "die eine erfolgreiche Auseinandersetzung des Individuums mit seiner Umwelt, ihren Anforderungen, Aufgaben und Problemen ermöglicht" (Erpenbeck & Heyse, 1996).

Bei Kluge (1999) finden sich drei Arten des Erwerbs von Kompetenz: Lernen durch Handeln, Lernen durch Denken und Lernen durch Beobachten. Beim "Lernen durch Handeln" werden in einem ersten Schritt Hypothesen aufgestellt, welche dann umgesetzt und auf ihre Nutzbarkeit hin getestet werden. Daraufhin erfolgt eine etwaige Korrektur dieser Hypothesen anhand der Erfahrungen, welche in verschiedenen Situationen gemacht wurden. Beim "Lernen durch Denken" werden heuristische Regeln eingesetzt. Diese Regeln werden entweder mündlich oder auch mittels Texten mitgeteilt, der Lernprozess erfolgt dann durch innere Reflexion der einzelnen Schritte, inklusive möglicher Auswirkungen. Das "Lernen durch Beobachten" ermöglicht es dem Einzelnen, Wissen aufgrund von Erfahrungen zu erwerben, die andere gemacht haben (vgl. Kluge, 1999).

Bei Harteis (2002) findet sich genauso wie bei Probst et al. (2000) ein mehr organisationaler Ansatz zur Kompetenzentwicklung. Harteis (2002) beschreibt zwei Formen der Kompetenzentwicklung innerhalb von Organisationen, eine "zentralisierte" und eine "dezentralisierte" Form. Die zentralisierte Form bezeichnet dabei die bekannte Form der betrieblichen Weiterbildung in Form von Kursen oder Seminaren. Die Aufgabe der Unternehmen besteht demnach darin, durch ein Angebot von Weiterbildungsmöglichkeiten die Arbeitnehmer zu unterstützen, die für die Bewältigung ihrer Aufgabe nötige Kompetenz zu entwickeln. Die dezentralisierte Form der Kompetenzentwicklung hingegen bezieht sich auf ein Lernen direkt am

Arbeitsplatz. Erfolgreiche Kompetenzentwicklung hängt hier sehr stark von den Aufgabengebieten und Problemstellungen ab, die jeder Einzelne zu bewältigen hat. Nur wenn der Arbeitnehmer wirklich komplexe Aufgaben zu bewältigen hat, welche auch strategisches Denken erfordern, wird sich eine Lernwirkung einstellen und der Kompetenzerwerb ermöglicht. Um möglichst optimale Bedingungen zum Kompetenzerwerb am Arbeitsplatz herzustellen, müssen sämtliche wichtigen Ressourcen und Informationen nicht nur für Arbeits-, sondern auch für Lernzwecke zur Verfügung stehen (vgl. Harteis, 2002).

Alle Komponenten der individuellen Handlungskompetenz werden über Lernprozesse entwickelt, denn "Lernprozesse sind die Katalysatoren individueller Kompetenzentwicklung" (Staudt & Kley, 2001). Dabei findet Kompetenzzlernen sowohl in beabsichtigter und institutionalisierter Form, als auch implizit über die Reflexion beiläufig gemachter Erfahrungen statt. Somit kann man zwischen verschiedenen Umgebungsbedingungen, in denen die Kompetenzentwicklung stattfindet, unterscheiden, wobei Livingstone (1999) formelle und informelle Aspekte trennt. Bei vielen Autoren findet sich aber die Differenzierung zwischen formellen, non-formellen und informellen Umgebungsbedingungen (vgl. Straka, 2000; Erpenbeck & Sauer, 2000; Faust & Holm, 2001). Diese Entwicklungswege individueller Handlungsfähigkeit werden im Folgenden genauer betrachtet, um die jeweiligen Instrumente der Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung besser darstellen zu können.

Unter formellen Lernen versteht man "einen durch ein standardisiertes Lehrcurriculum strukturierten, kursförmig organisierten, institutionell angebotenen, regelmäßig auf formale Abschlüsse zielenden und instruktionsbasierten Prozess mit hohem Lernanteil" (Staudt & Kley, 2001, S. 239). Hier findet das Lernen wie bei der bereits genannten zentralisierten Kompetenzentwicklung bewusst und vorwiegend im Rahmen organisierter Bildungsträger statt, z.B. durch Ausbildungsprogramme, Kurse, Schulungen, Workshops, Tagungen usw. Der Verwendungszusammenhang der im Rahmen des formellen Lernens zu erwerbenden Kompetenzen geht über die konkreten Bedingungen der individuellen Beratertätigkeit hinaus.

Die Phase der Qualifizierung für die Unternehmensberatung beginnt meist mit einem einschlägigen Hochschulstudium (z. B. Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik und Informatik). Aber auch diverse andere Abschlüsse führen sehr oft in die Unternehmensberatung. Aber es lässt sich konstatieren, dass die Mehrheit der Berater so gut wie keine formalisierte Beraterausbildung hat. In den USA hingegen gibt es bereits seit 1968 das Institute of Management Consultants (IMC), das seinen Absolventen aufgrund der Ausbildung, von Tests und von Refe-

renzprüfungen das Prädikat "Certified Management Consultant" verleiht. Kriterien zur Aufnahme an das IMC sind ein College-Abschluss, fünfjährige Berufserfahrung und ein Nachweis über beraterische Tätigkeit auf Entgeltbasis, wobei der Bewerber mindestens einmal die Projektverantwortung getragen haben muss (vgl. Dichtl, 1998).

Umfassende Studienausbildungen zum Unternehmensberater mit Abschluss sind in Deutschland sowohl im universitären Bereich, als auch im Fachschulbereich bisher kaum anzutreffen (vgl. Scholz & Stein, 2000). Das fehlende einheitliche Ausbildungs- und Berufsbild erschwert die Erfassung der professionellen Kompetenz. Vereinzelt finden sich Kurse an Hochschulen (vgl. Lippitt & Lippitt, 1999; Wohlgemuth, 1984), die zumeist im Rahmen eines Wirtschaftsstudiums angeboten werden. Zum Beispiel wurde an der Universität des Saarlandes von Scheer am Institut für Wirtschaftsinformatik (iwi) zum Wintersemester 1998/1999 ein Pilotprojekt für den "Studiengang Consulting" gestartet. Dieses ist jedoch ein berufsbegleitendes Angebot bzw. ein Aufbaustudiengang, der zudem nicht zum regulären Studienangebot zu gehören scheint, da eine Teilnahmegebühr anfällt (vgl. Köppen, 1999). Auch an Fachhochschulen finden sich zum Teil entsprechende Studienschwerpunkte, so etwa an der Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Abteilung Ludwigshafen, die in Kooperation mit einer britischen Hochschule einen Masterabschluss anbietet (vgl. Niedereichholz, 2001).

Da es kaum grundständige beratungsbezogene Ausbildungen für Unternehmensberater gibt, stellt sich die Frage nach entsprechenden Weiterbildungsmöglichkeiten. Externe Weiterbildung würde sowohl den Gewinn von deklarativem Wissen, als auch organisationsübergreifenden Erfahrungsaustausch ermöglichen, wodurch man Alternativen kennen lernen würde und die Prämissen der eigenen Organisation hinterfragen könnte. Ferner ließen sich persönliche Netzwerke aufbauen, die auch nach der Maßnahme den Ideen- und Wissensaustausch fördern könnten. Allerdings ist das standardisierte Angebot der Weiterbildungsveranstaltungen kaum in der Lage, auf organisations-, bereichsspezifische und individuelle Problemlagen einzugehen, so dass es zu Transferproblemen des Gelernten führt. Deshalb greift man zur Vermeidung der Transferproblematik meist auf interne Weiterbildungsmöglichkeiten zurück, in denen unter anderem branchen- und unternehmensspezifisches Wissen vermittelt wird, um die Sozialisation im Beratungsunternehmen zu erleichtern.

Trotz der genannten Einwände kommt dem formellen Lernen im Rahmen der Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung sowohl im fachlichen Bereich als Aktualisierung und Erweiterung des bestehenden Fachwissens, als auch im Bereich der Entwicklung von Soft

Skills eine zentrale Bedeutung zu. Denn die gezielte und kontinuierliche Weiterbildung stellt die wesentlichen Grundvoraussetzungen sowohl für die Kompetenzentwicklung als Unternehmensberater, als auch für die Wettbewerbsfähigkeit des Beratungsunternehmens dar. Um vom Bundesverband Deutscher Unternehmensberater BDU (2004) als Unternehmensberater zertifiziert zu werden, muss man mindestens 30 Stunden Fortbildung pro Jahr nachweisen (vgl. Stiens, 2002). Somit wird gewährleistet, dass zertifizierte Berater sich regelmäßig in ihren Fachgebieten auf den aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik bringen.

Aufgrund dessen sind die Träger der Weiterbildung in der Unternehmensberatung, spezielle Weiterbildungsinstitutionen, verschiedene Beratervereinigungen und die Beratungsunternehmen selbst im Rahmen der firmenspezifischen Fort- und Weiterbildungsprogramme tätig. Die genauen Inhalte der Weiterbildungsangebote hängen von der Art der Beratung, den Kompetenzdefiziten sowie vom Vorwissen und dem Aufgabenfeld des Beraters ab. Tabelle 9 stellt beispielhaft die Inhalte des Weiterbildungsprogramms der IDS Scheer AG hinsichtlich der Hierarchiestufen der Berater dar (vgl. Poscay, 2000). Diese Darstellung zeigt die Tendenz zur Entwicklung von Soft Skills mit zunehmender Hierarchiestufe und somit mit zunehmender Unternehmenszugehörigkeit. Aber unabhängig von der Hierarchiestufe sind die ständigen Weiterbildungsinhalte Fremdsprachen, Stressmanagement, Messe- und Kundendialog sowie bereichs- und gruppenspezifische und individuelle Fördermaßnahmen.

▪ Business Engineering	▪ Projektmanagement (Methoden)	▪ Grundlagen der Führung	▪ Verhandlungsführung	▪ Gestalten von Führung
▪ Präsentieren und Visualisieren	▪ Projektarbeit im Team	▪ Projektmanagement (Praxisworkshop)	▪ Jurist. Grundlagen im Vertragsrecht	▪ Strategisches und ganzheitliches Management
▪ Moderationstechniken	▪ Workshop-Moderation	▪ Konfliktmanagement für Projektleiter	▪ Mitarbeiter- und Zielvereinbarungsgespräche	▪ Mitarbeiter- und Zielvereinbarungsgespräche
▪ Grundlagen der Kommunikation/Verhalten beim Kunden	▪ Zeitmanagement / Arbeitsorganisation	▪ Kreativitätstraining ▪ Interviewtechnik	▪ Führungssituationen und -verhalten	▪ Gestalten und Führen von Veränderungsprozessen
▪ Integration	▪ Konfliktmanagement (Grundlagen)	▪ Rhetorik und Dialektik	▪ Redetraining und Vortragstechnik	▪ Öffentlichkeitsarbeit
Consultant	Senior Consultant	Manager	Senior Manager	Director / Inhaber
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fremdsprachen, Stressmanagement, Messe- und Kundendialog ▪ Bereichs- und gruppenspezifische Fördermaßnahmen ▪ Individuelle Fördermaßnahmen 				

Tabelle 9: Weiterbildungsinhalte der IDS Scheer AG (vgl. Poscay, 2000, S. 29).

Meist starten die Absolventen aber ohne eine beraterspezifische Aus- oder Weiterbildung mit "training-on-the-job". Selten treten sie als Trainees in die Unternehmen ein, um dann unterschiedlich konzipierte Ausbildungswege zu durchlaufen (vgl. Scholz & Stein, 2000). Diese Eingliederungen unterscheiden sich von Beratungsunternehmen zu Beratungsunternehmen beträchtlich (vgl. Stiens, 2002). Damit zeigt sich eine große Relevanz des non-formellen Lernens für die Kompetenzentwicklung in der Beratung.

Das non-formelle Lernen (vgl. Straka, 2003) beschreibt alle Lernprozesse, die in organisierten und arbeitsplatznahen Lern- und Lehrarrangements stattfinden. Das Lernen wird vom Lerner selbst intendiert, findet außerhalb von institutionalisierten Bildungseinrichtungen statt und ist mit der organisierten Lehrunterstützung verbunden (vgl. Faust & Holm, 2001). Diese Form der Kompetenzentwicklung vollzieht sich in der Unternehmensberatung zum Teil durch das Studium von Fachbüchern und Fachzeitschriften, durch E-Learning, Mentoring, externes Coaching, Supervision und Kompetenzzentren.

Die Unternehmensberater haben also unter anderem die Möglichkeit, ihre Kompetenzen mittels selbstgesteuerten E-Learnings zu entwickeln. Der Vorteil dieser Form des Lernens besteht in der schnellen, problemspezifischen Wissensaneignung, die dezentral neben den Projekteinsätzen stattfinden kann. E-Learning eignet sich gut zur Vermittlung von Methoden- und Fachwissen, allerdings nur begrenzt zur Entwicklung von Soft Skills. Oft sind diese Maßnahmen bereits in Wissensmanagementsystemen, welche häufig von Beratungsunternehmen genutzt werden, integriert (vgl. Blessing, 2001; Lehner, 2000; Maier, 2002; Möhrle, 1996, Seifried & Eppler, 2000).

Mentoren sind wichtige Instanzen in Bezug auf die Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung, in einigen Unternehmen existieren sogar institutionalisierte Mentorenmodelle. Es sind erfahrene Experten, die den unerfahrenen Beratern persönlich als zentrale Bezugspersonen zur Seite gestellt werden (vgl. Loos, 1999). Die Aufgaben der Mentoren bestehen darin, die Anfänger erfolgreich in das Beratungsunternehmen und in die bestehenden Netzwerke zu integrieren, ihnen kontinuierliche Unterstützung zu geben und deren Leistungspotenziale zu entwickeln (vgl. Stiens, 2002). Sie vertreten das Interesse ihres "Mentee" und helfen ihm bei seiner Kompetenzentwicklung. Somit zielt die Förderung durch Mentoren primär auf die Planung des Wissensaufbaus durch die Hilfe bei der Auswahl abwechslungsreicher Projekte und Weiterbildungsveranstaltungen und nicht so sehr auf die Vermittlung von Fachwissen ab. Kolb und Wiedmann (1997) führen außerdem noch weitere Aufgaben von Mentoren an, wie "offenes Feedback" zu geben, Reflexion des Sozial- und Führungsverhaltens zu betreuen sowie mentale und emotionale Vorbereitung auf schwierige Aufgaben zu leisten" (Kolb & Wiedmann, 1997, S.205).

Weitere Maßnahmen der non-formellen Kompetenzentwicklung stellen Supervision und Coaching dar, die in der Unternehmensberatung zur Entwicklung der Handlungskompetenz eingesetzt werden können. Mit Hilfe von Supervision und Coaching wird die Fähigkeit zu sozialer Selbstreflexion entwickelt, damit der Betreute den Verhaltenserwartungen und Anforderungen seiner Arbeitsumgebung gerecht werden kann (vgl. Loos, 1999; Rappe-Giesecke, 1999). Sie richten sich auf die Verbesserung der Handlungskompetenz, die Erhöhung der Arbeitszufriedenheit und das Überprüfen der Wirksamkeit des eigenen Handelns. In dieser Form des Lernens werden die Selbsterfahrung und die Wissensvermittlung systematisch miteinander verknüpft. Diese Art der Kompetenzentwicklung setzt weniger auf den Ausbau des Fachwissens, sondern auf die Entfaltung der Sozial- und Methodenkompetenz.

Viele Unternehmensberatungen sind in mehrere Kompetenzzentren unterteilt, die auf bestimmte Unternehmensbereiche spezialisiert sind. Sie zielen darauf ab, das organisatorische Wissen weiter zu entwickeln, die Interaktionen zwischen Mitgliedern zu fördern, den Aufbau von Beziehungsnetzen zu unterstützen und den unerfahrenen Beratern vorhandenes Expertenwissen zu vermitteln (vgl. Henschel, 2001). Die informellen Netzwerke beruhen auf dem Kontaktaufbau innerhalb einer "community of practice" (vgl. Lave, 1988; Lave & Wenger, 1991) oder "community of interest" (vgl. Armstrong & Hagel, 1995). Es sind dies sich selbst organisierende Praktiker- oder Interessensgemeinschaften, die Erfahrungen und Ideen austauschen, gemeinsam lernen und sich gegenseitig beim Problemlöseprozess unterstützen (vgl. Henschel, 2001).

Das informelle Lernen basiert hauptsächlich auf dem Erfahrungsaustausch zwischen den Lernenden und ist durch die ganzheitliche, bereichsspezifische und unmittelbar auf die individuelle Problembewältigung bezogene Nutzung des Lernpotenzials des Arbeitsplatzes gekennzeichnet (vgl. Staudt & Kley, 2001; Thiemann, 2000). Es umfasst sowohl intentionales, als auch beiläufiges oder implizites Lernen im alltäglichen Arbeitsvollzug und der Kommunikation innerhalb der Gruppen. Dieses findet außerhalb institutioneller Lehrinhalte, ohne dezidierte Lehrabsicht oder organisierte Lehrunterstützung in vielen unterschiedlichen Kontexten statt (vgl. Dohmen, 1996). Die Lernenden stufen dabei bewusst ihre Aktivitäten als Kompetenzerwerb ein (vgl. Livingstone, 1999), somit wird der Vorgang von Vorlieben, Auswahlentscheidungen und Absichten des Individuums geleitet (vgl. Straka, 2000). Dabei stammt wertvolles Wissen oft aus Erkenntnissen, die durch beiläufiges informelles Erfahrungslernen erworben wurden (vgl. Livingstone, 1999).

Das Ziel des informellen Lernens ist die Kompetenzentwicklung zur Problemlösung sowie die Bewältigung von Arbeitsaufgaben, und nicht die bewusste Aneignung von Wissen (vgl. Staudt & Kley, 2001). Dabei basieren die Lernprozesse auf eigenen Erfahrungen und ermöglichen somit die Prozeduralisierung des Wissens. Allerdings besitzt diese Form des Lernens erst durch die Reflexion der Erfahrungen den Effekt der Kompetenzentwicklung. Auch hier sind, wie beim non-formellen Lernen, die Lernprozesse durch verborgene Lehrpläne, welche sich aus der Arbeitsaufgabe ergeben, strukturiert (vgl. Staudt & Kley, 2001). Lernen findet als Beiprodukt der Auseinandersetzung mit der Aufgabe selbst statt. Das Lernpotenzial der Berufstätigkeit ist aber sehr von der Beschaffenheit der Arbeitsaufgaben abhängig. Ganzheitliche Aufgaben bieten vielseitige Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten und führen so

zum Erhalt und zur Entwicklung von Kompetenzen. Restriktive Aufgaben dagegen, die nur die Anwendung eines Bruchteils der erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen erfordern, können über einen Erfahrungsmangel zum Kompetenzverlust führen (vgl. Harteis, 2002).

Individuelle Unterschiede beim Kompetenzerwerb können mit selbstbezogenen Motivationsaspekten und informationsverarbeitungstheoretischen Ansätzen präzisiert werden. Motivationale Prozesse wirken beim Kompetenzerwerb in zweierlei Hinsicht. Von der individuellen Motivation hängt es ab, ob das Individuum den mehrjährigen aufwändigen Prozess des Kompetenzerwerbs auf sich nimmt. Außerdem reguliert Motivation die Wahl des Verhaltens eines Individuums während des Lernens, denn das Wissen in einer Domäne hängt mit dem Interesse für diesen Gegenstandsbereich eng zusammen. Die Mechanismen der Entwicklung von Kompetenzen im Prozess der Arbeit werden demnach als selbstorganisierte Prozesse der Weiterentwicklung von Wissen und Können beschrieben. Sie sind durch eine enge Verzahnung von Motivation und Lernen charakterisiert (vgl. Bergmann, 1999). Die Motivation besteht in einer Offenheit und Selbsterklärung der Zuständigkeit für neue Aufgaben und Bedingungen. Das fordert vorhandenes Wissen erneut an, wobei es gemäß neuer Aufgabenziele reorganisiert wird und fehlendes Wissen durch Hypothesenbildung und -prüfung ersetzt.

Die grundlegende Arbeitsform in der Unternehmensberatung ist die Projektarbeit. Ihr Hauptmerkmal bezüglich der individuellen Kompetenzentwicklung besteht darin, Arbeits- und Organisationswissen sowie kooperative Kompetenzen der Teammitglieder zur Erhöhung der Problemlöseaktivität und zur Beratungsprozessoptimierung zu nutzen (vgl. Remus, 2002). Durch die Komplexität und die Neuartigkeit der Klientenprobleme wird die Wissensintensität der Projektarbeit betont und durch die Zusammenarbeit der Mitarbeiter mit unterschiedlichen Kompetenzen sowie unterschiedlich langem Erfahrungshintergrund wird die Erfahrungsintensität der Projektarbeit hervorgehoben. Das Team hat im Vergleich zum Individuum ein breiteres Wissensspektrum, ist beweglicher und wandlungsfähiger. In diesem Umfeld erworbenes Wissen und gewonnene Erfahrungen tragen zur Kompetenzentwicklung des jeweiligen Beraters bei (vgl. Hasanbegovic, 2002). Die Intensität hängt aber auch von der jeweiligen Beraterrolle und der Hierarchiestufe ab (siehe Kapitel II.2.4; 2.5).

Das Team setzt sich während des Projekts aus Vertretern der Beratungsorganisation und der Klientenorganisation zusammen. Somit hat man Zugriff auf Daten, Erfahrungen, Informationen und Wissen des Klientenunternehmens, kann dieses in das eigene Wissensportfolio

integrieren und bei zukünftigen Aufträgen anwenden. Die Übertragung gelingt aber nicht ohne Veränderung und Modifikation des Wissens. In schwierigen Lernprozessen muss entschieden werden, welches Wissen aus dem alten Projekt verallgemeinert oder modifiziert für die Bearbeitung des neuen Projektes nützlich ist. Wissenserzeugungs- und Wissenstransferprozesse sind komplizierte Lernmechanismen, sie erfordern Zeit und die Motivation der Berater.

Weiterhin kann in der Projektarbeit auch das implizite Wissen, welches in jeder Wissensform vorhanden ist (vgl. Polanyi, 1966), im Zuge einer Sozialisation unbewusst aufgenommen oder durch die Reflexion des Individuums externalisiert werden (vgl. Nonaka, 1991). Letzteres setzt aber intensive Kontakte zwischen den Individuen im Projekt voraus. Zudem erlaubt die Projektarbeit, beraterabhängige informelle Kontakte zu knüpfen. Die Mitglieder eines Beraterteams unterscheiden sich durch die hierarchische Ebene, durch den Wissensumfang und ihre Erfahrung. Somit lernt man im Laufe der Zusammenarbeit Experten mit bestimmten Spezialgebieten kennen, die man auch nach Abschluss des Projekts zur Lösung von neuen Problemen hinzuziehen kann. Der Beratungsprozess kann demnach als Grundlage einer Transformation von Wissen in neues Wissen und damit als Wissensverarbeitungsprozess betrachtet werden. So stellt die jeweilige Beratungssituation den Erfahrungshintergrund für Lernen in immer neuen Anforderungssituationen dar. Den Ausgangspunkt für Lernen bilden die in der Beratungssituation gemachten Erfahrungen, die im Lernprozess abgerufen und in einem neuen Beratungsprojekt direkt genutzt werden können. Dieser Lernvorgang zeichnet sich durch kontextgebundene Wissensvermittlung und Wissensaustausch aus und kann in immer wieder neuen informellen Lernsituationen wiederholt werden.

Die Kompetenzentwicklung während des Beratungsprojekts kann auch unter Berücksichtigung von Ansätzen des situierten Lernens, Apprenticeship-Lernen (vgl. Collins, Brown & Newman, 1989), Cognitive Flexibility Theorie (Spiro & Jehng, 1990) und Anchored Instruction (vgl. Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1990), betrachtet werden. Das Beratungsprojekt ist demnach eine authentische, komplexe und soziale Lernsituation, denn die Projekte sind in variierende Kontexte eingebettet. Man bearbeitet im Grunde genommen immer wieder neue Probleme bei verschiedenen Klientenunternehmen und innerhalb neu zusammengesetzter Teams, wobei die Analyse- und Lösungsansätze sich oft gleichen. Somit ermöglicht die Projektarbeit den Erwerb neuen Wissens und neuer Erfahrungen, stellt aber auch den Anwendungskontext dar. Hinzu kommt, dass durch die heterogene Teamzu-

sammensetzung während des Projekts die Problemlösung aus multiplen Perspektiven erfolgt. Das befähigt die Berater dazu, das Wissen und die Erfahrungen flexibel in neuen Zusammenhängen einzusetzen (vgl. Gruber, 1999a).

Die Arbeit in Projekten ermöglicht aber nicht automatisch eine Kompetenzentwicklung bei den Beratern. Wichtige Voraussetzungen sind die optimale Zusammenstellung der Teams, die Bereitschaft der Beteiligten, ihr Wissen weiterzugeben, sowie geplante Zeiträume im Projekt, um in die Beratungsprozesse Lernphasen einzuplanen, da Termindruck und die Hektik des Arbeitsalltags den gezielten Wissensaustausch zwischen den Projektmitgliedern und die Reflexion der Erfahrungen oft verhindern (vgl. Faust & Holm, 2001). Aber grundsätzlich kann durch das kooperative Arbeiten und die Kombination unterschiedlicher Kompetenzen der Teammitglieder in einem Projekt ein umfassenderes und weitreichenderes Problemverständnis bei den einzelnen Beratern entstehen und als Antrieb zu weiteren Lernprozessen dienen.

Kompetenzerwerb stellt in diesem Zusammenhang die Basis für performantes Handeln im beruflichen Bereich dar, wobei Kompetenz die Kapazität repräsentiert, professionell auf einem oder mehreren Gebieten zu handeln. Es bedarf insbesondere in komplexen Domänen der empirischen Untersuchung des Auftretens von Kompetenz. In diesem Zusammenhang wurden jedoch bislang in der Unternehmensberatung kaum Analysen der tatsächlichen Beratungstätigkeit sowie der dabei notwendigen Kompetenzkomponenten durchgeführt.

3.4 Von der Kompetenzentwicklung zum Kompetenzmanagement

Für ein erfolgreiches, individuelles Management der vorhandenen Kompetenzen ist laut Probst et al. (2000) ein Prozess nötig, welcher sich in vier Phasen untergliedert: Herstellung eines "Zugangs zu relevantem Wissen", Selektion von relevantem Wissen, Integration von Wissen und strategische Kompetenzentwicklung (vgl. Probst et al., 2000). Anhand dieses vierstufigen Prozesses lässt sich der Zusammenhang zwischen Wissenserwerb und Kompetenzerwerb gut darstellen, da die ersten drei Stufen des Wissenserwerbs und der Wissensstrukturierung sowie darauf aufbauend die strategische Kompetenzentwicklung die Basis für ein erfolgreiches Kompetenzmanagement bilden.

Die erste Phase ist die Herstellung eines "Zugangs zu relevantem Wissen". Dies kann nun zum einen beinhalten, Kontakte zu Experten zu knüpfen, die ein hohes Fachwissen in den Ge-

bieten haben, welche für einen selbst interessant sind. Zum anderen ist aber auch der Zugang zu elektronischen Informationsquellen wie zum Beispiel Internet, Intranet oder auch der Besuch von Tagungen, Fachmessen oder Ähnlichem von großer Bedeutung, um einen Zugang zu wichtigen Informationen und Wissensquellen zu gewährleisten (vgl. Probst et al., 2000).

Die zweite Phase ist die Phase der "Selektion von relevantem Wissen". Um die Informationsflut in den Griff zu bekommen ist es wichtig, aus der großen Menge dargebotener Informationen nur die wirklich relevanten und wichtigen Informationen zu selektieren. Dies sollte möglichst effizient vonstatten gehen, um nicht unnötige Zeit für diesen Prozess aufwenden zu müssen. Je mehr Informations- und Wissensquellen dem Einzelnen zur Verfügung stehen, desto schwieriger, aber auch umso wichtiger ist dieser Prozess. Ohne die Selektion ist es nicht möglich, die wichtigen Bestandteile aus der großen Informationsmenge herauszufiltern und diese wirklich effektiv zu nutzen. Dabei macht es keinen Unterschied, ob die Informationen nun aus elektronischen Quellen stammen oder bei einem Gespräch mit einem Experten entstanden sind. Insgesamt kann man sagen, dass diese Phase mittlerweile einen weitaus höheren Stellenwert einnimmt als die vorherige, da mittlerweile eher die Informationsflut das größere Problem darstellt und weniger der Zugang zu Wissensquellen (vgl. Probst et al., 2000).

Für die Wissensanwendung ist das Vorhandensein umfassenden Wissens, das in das bestehende eigene Wissensportfolio integriert werden kann, notwendig. Aber je umfangreicher das zur Verfügung stehende Wissen ist, desto größer wird das Problem der Selektion des relevanten Wissens (vgl. Probst et al., 2000). Nicht nur deshalb besteht für Unternehmensberater häufig ein Zugang zum erforderlichen Wissen über Wissensmanagementsysteme (vgl. Blessing, 2001, Peterson, 2001). Probst et al. (1998) definieren Wissensmanagement als einen kontinuierlichen Prozess im Unternehmen, welcher sich aus sechs Kernprozessen zusammensetzt, nämlich der "Wissensidentifikation", der "Wissensbewahrung", der "Wissensverteilung", dem "Wissenserwerb", der "Wissensentwicklung" sowie der "Wissensnutzung" (Probst et al., 1998, S.49ff). Die Lernprozesse während des Beratungsprojekts werden durch Wissensmanagement unterstützt (vgl. Peterson, 2001). Die Berater können auf Wissen zugreifen, das "zuvor von Organisationseinheiten zur Wissensaufbereitung bearbeitet, strukturiert abgelegt, regelmäßig überprüft und ergänzt wird" (Blessing & Bach, 2000, S.9). In diesen daraus entstehenden Wissensbasen ist das organisations- und beratungsinterne Wissen gespeichert.

Der dritte Schritt ist die "Integration von Wissen". Hier ist das Ziel, das neu hinzugewonnene Wissen zu dem schon bestehenden Wissen in Beziehung zu setzen und alte und neue Wissensbestände miteinander zu verknüpfen, um diese dann gemeinsam nutzen zu können. Es soll ein grundlegendes Verständnis der neuen Wissensgebiete erlangt werden, erst dann erfolgt der eigentliche Lernprozess. Zusätzlich findet hier auch noch eine Strukturierung und Kategorisierung der neu hinzugewonnenen Informationen statt, das neue Wissen wird geordnet und im Gedächtnis verankert. Der Berater ist zunächst der Anwender von Wissen, denn die Problemlösungsstrategien beruhen primär auf den Erkenntnissen aus der Wissenschaft. Er ist aber auch der Entwickler von neuen Theorien, denn neu entwickelte Beratungsansätze, die auf den Erfahrungen in der Beraterdomäne basieren, können Ausgangspunkt weiterer theoretischer Analysen im akademischen Bereich sein (vgl. Bamberger & Wrona, 2000). So ist zum Beispiel die BCG Matrix, die von der Boston Consulting Group entwickelt wurde, zum festen Bestandteil der Betriebswirtschaftsvorlesungen an vielen Hochschulen geworden (vgl. Fiedler, 1998).

Der letzte Schritt ist die "strategische Kompetenzentwicklung". Hier geht es nun nicht mehr um den kurzfristigen Wissenserwerb, sondern die langfristige Entwicklung der persönlichen Kompetenz steht im Mittelpunkt. Hierbei muss man sich der Anforderungen bewusst werden, die in Zukunft an das eigene Wissen und die Kompetenzen gestellt werden könnten und seine Kenntnisse entsprechend ausbauen und ergänzen. Es ist also wichtig, seine eigenen Stärken und Schwächen sowie seine aktuellen Kenntnisse und Fähigkeiten genau zu analysieren und dann strategisch zu versuchen, seine Stärken weiter auszubauen und gleichzeitig die eigenen Defizite zu verringern. Es besteht allerdings die große Gefahr, dass dieser langfristige Umgang mit dem eigenen Wissen und den Fähigkeiten im Alltag zu kurz kommt, weswegen es besonders wichtig ist zu versuchen, diese stringente Form der Kompetenzentwicklung über geeignete Instrumente in das Alltagsleben zu integrieren.

Probst et al. (2000) stellen anhand verschiedener Fallbeispiele im oberen Managementumfeld mögliche Strategien zur Kompetenzentwicklung dar. Genannt werden zum Beispiel die Auseinandersetzung mit anderen Kulturen, regelmäßiger Kontakt zu Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen sowie Engagement in so genannten "unternehmensübergreifenden Erfahrungsgruppen". Auch selbst gestellte Projekte mit längerer Laufzeit, welche innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens, etwa eines Jahres, konsequent bearbeitet werden, führen sie an. Eine zusätzliche Möglichkeit, die eigene Kompetenz weiter zu entwickeln, ist die Leitung

von Weiterbildungskursen als Dozent, da man dadurch gezwungen ist, sich mit bestimmten Themengebieten erneut in vertiefter Form auseinanderzusetzen (vgl. Probst et al., 2000).

Um nun die eigene Kompetenz geplant weiter zu entwickeln, gibt es verschiedene Instrumente. Als erstes wäre hier das "Kompetenzprofil" zu nennen. Mittels des Kompetenzprofils soll eine Einschätzung der eigenen Stärken und Schwächen ermöglicht werden, indem diese z.B. auf einer Vierfeldertafel eingezeichnet werden. Nur wenn man seine persönlichen Stärken und Schwächen richtig einzuordnen weiß, kann man in einem nächsten Schritt seine Kompetenzen erweitern und seine Defizite abbauen. Es sollen also möglichst langfristige sowie firmenunabhängige Kompetenzen verbessert werden, da nur diese die nötige Flexibilität gewährleisten um auch in Zukunft mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit die erforderlichen Kompetenzen zu besitzen. In einem nächsten Schritt sollte nun ein so genannter "Aktionsplan" folgen, um die über das vorher erstellte Wissensprofil sichtbar gemachten Kompetenzen auch entsprechend ausbauen zu können.

Resümierend ist zu beachten, dass Kompetenzentwicklung in vielfältigen Lernformen erworben und erneuert wird. Erst die Kombination der Maßnahmen ermöglicht die adäquate Kompetenzentwicklung, wobei die Grenzen zwischen den Lernformen fließend sind und ineinander über greifen. Nach Gruber (1999a) kann nur durch die Kontextualisierung des Individuums in beruflichen Situationen, welche durch soziale Settings und kulturelle Artefakte gekennzeichnet sind, Berufserfahrung und berufliche Kompetenz analysiert werden (vgl. Gruber, 1999a). Daraus folgt, dass Beratungsprojekte bzw. Fälle also auch Fallstudien einen geeigneten beruflichen Kontext für die Kompetenzentwicklung der Berater darstellen.

Ansätze des Kompetenzmanagements finden sich in vielen größeren Unternehmen, wobei die strategische Ausrichtung bis hinein in den individuellen Bereich häufig nur rudimentär realisiert ist. Unternehmensberatungen sind in dieser Richtung genauso wie in den 1980/90er Jahren auf dem Gebiet des Wissensmanagements in einer Vorreiterrolle und verdienen diesbezüglich ein besonderes Augenmerk.

4. Zusammenfassung des theoretischen Teils

Aus den in diesem Abschnitt vorgestellten theoretischen Konzepten lässt sich folgendes Resümee ziehen: Im Hinblick auf die Expertiseforschung als theoretischen Rahmen dieser Arbeit ist festzustellen, dass das Entstehen hoher beruflicher Kompetenz in einer komplexen Domäne wie der Unternehmensberatung noch kaum untersucht wurde und mit den aus der Untersuchung vor allem wohl-definierter Domänen gewonnenen Ergebnissen nicht hinreichend erklärt werden kann. Die Analyse der individuellen Kompetenzentwicklung in professionellen, für gewöhnlich schlecht-definierten Domänen, wie der Unternehmensberatung, in denen hohe Leistungsfähigkeit nicht ausschließlich durch Wissensanhäufung erreicht werden kann, stellt eine vorrangige wissenschaftliche Herausforderung dar. Will man über den Kompetenzerwerb im Karriereverlauf zu fundierten Aussagen gelangen, genügt es nicht, quantitativ definierte Berufserfahrung in Beziehung zu den Ergebnissen von Beratung zu setzen. Die Kompetenz des Beraters, wie sie sich in der Bewältigung domänenspezifischer Anforderungen zeigt, muss fokussiert werden.

Der Aufbau des Wissens als Voraussetzung von Handlungskompetenz ist bereits in der pädagogisch-psychologischen Forschung in diversen Studien untersucht worden (vgl. Anderson, 1987; Kluwe, 1988; Ryle, 1973). Explizite Untersuchungen über die Komponente der Erfahrung in beruflichen Bereichen liegen bisher allerdings kaum vor. Dies gilt insbesondere für erfahrungsbasiertes Wissen in beraterischen Berufen. Allerdings ist die Bedeutsamkeit von Erfahrung für den Erwerb beraterischer Kompetenz, wie bereits dargestellt, unumstritten. Hinsichtlich der Entstehung und Modifikation beruflichen Erfahrungswissens liegen bisher vor allem Befunde aus der Medizin vor (vgl. Boshuizen et al., 1992). Es bleibt zu fragen, ob sich diese auf andere Gegenstandsbereiche übertragen lassen und ob bisherige theoretische Annahmen zum Erwerb, zur Repräsentation und Weiterverarbeitung von Erfahrungswissen empirische Stützung erfahren. Für die dazu nötigen Analysen ist es deshalb erforderlich, die vorhandenen Wissensarten, berufsfeldspezifische Kompetenzen sowie individuelle Informationsverarbeitungsprozesse von Beratungs-Experten in ihrem situativen Bezug genauer zu analysieren.

Expertise lässt sich durch systematischen und andauernden Kompetenzerwerb erreichen. Allerdings muss dies nicht zwingend der Fall sein. Es gibt weitere Faktoren, die bei dem Erwerb von Expertise eine Rolle spielen. Nicht jede Person, die sich lange mit einer bestimm-

ten Domäne beschäftigt, wird automatisch zum Experten. Auch umfangreiches Wissen allein ist keine Garantie für expertenhaftes Handeln. Oft ist das erworbene Wissen nur so genanntes "träges Wissen" (vgl. Mandl, Gruber & Renkl, 1994a; Renkl, 1994) welches sich nicht aktiv in realen Problemsituationen anwenden lässt. Ist dies der Fall, so kann man trotz einer eventuell vorhandenen großen Wissensbasis nicht von einem Experten sprechen. Hier sieht man deutlich, dass Wissen allein nicht zur Erklärung von Expertise genügt. Experten stellen im Gegensatz zu Novizen ihr Wissen in einen sinnvollen Zusammenhang, stellen Verknüpfungen her zwischen einzelnen Teilbereichen des Wissens und sind so in der Lage, es fallbezogen anzuwenden. Experten haben zwar ebenfalls faktisches Wissen wie Novizen, sie nutzen jedoch dieses Wissen weitaus weniger und gehen oft nicht so systematisch vor, wie es ein Novize wahrscheinlich tun würde, sind aber trotzdem in der Regel erfolgreicher in ihrer Domäne als es ein Novize im selben Bereich ist. Dies liegt daran, dass zusätzlich zum Wissen noch eine zweite Komponente eine Rolle spielt, welche verantwortlich für das Handeln von Experten ist und sich nicht ganz so leicht erklären lässt, nämlich die Erfahrung. Es soll also beim Wissens- sowie beim Kompetenzerwerb darauf geachtet werden, diese Komponente zusätzlich zu beachten. Im Gegensatz zum Wissenserwerb hat der Erfahrungserwerb nicht nur mit der Länge der Auseinandersetzung mit einem bestimmten Thema zu tun, sondern er bezieht sich mehr auf die Qualität des Lernprozesses (vgl. Gruber, 2000b).

Der Prozess für die Erstellung der Consultingleistungen basiert auf den Kompetenzen der Berater (vgl. Kailer & Merker, 2000). Sie verkörpern das Wissen und die Erfahrung, die vom Berater in den Beratungsprozess eingebracht werden. Der Begriff "Kompetenz" ist in den einschlägigen Veröffentlichungen unklar definiert und oft schwer abzugrenzen von Wissen, Können, Fertigkeit, Fähigkeit oder Qualifikation, wobei der Begriff Handlungskompetenz alle Merkmale des Individuums umfasst (vgl. Hawelka, 2003). Neue, fruchtbare Ansätze zur Konzipierung von Kompetenzmodellen, in denen der Begriff "Handlungskompetenz" zentral ist, wurden in der empirischen Pädagogik, der Kognitionswissenschaft und der allgemeinen Psychologie, insbesondere in der Expertiseforschung, entwickelt.

Handlungskompetenz in einer Domäne, also einem bestimmten Gegenstandsbereich, bezeichnet die Fähigkeit, die in dieser Domäne gestellten Anforderungen erfolgreich zu meistern (vgl. Stark, Graf, Renkl, Gruber & Mandl, 1995). Sie ermöglicht es einerseits, häufig wiederkehrende Aufgaben mühelos und effizient zu bewältigen sowie andererseits, mit neuartigen Problemfällen zurechtzukommen. Eine solchermaßen verstandene Handlungskompetenz setzt zweierlei voraus:

zum einen das Vorhandensein eines fundierten, zumeist deklarativen Wissens über die jeweiligen Sachverhalte, zum anderen die Fähigkeit, das jeweilige Wissen situationsangemessen und effektiv anzuwenden. Ziel der beruflichen Kompetenzentwicklung ist die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1996). Dabei steht abgesehen von den fachlichen und methodischen Kompetenzen vor allem die Sozialkompetenz im Mittelpunkt (vgl. Breitenlechner & Buchta, 2000), da sie die Voraussetzung für Selbstbestimmung, Selbstkontrolle, Selbstverwirklichung, Mitbestimmung und verantwortliches Engagement ist.

Der Erwerb von Kompetenz steht zumeist im Fokus formaler Ausbildung, etwa des Studiums. Der Kompetenzerwerb zur Anwendung des Wissens wird hierbei in der Regel vernachlässigt, er erfolgt eher informell während der beruflichen Tätigkeit durch Erfahrung (vgl. Gruber, 1999a). Die Kompetenzentwicklung der Unternehmensberater basiert auf dem professionalisierten Erfahrungs- und Wissensaufbau. Erst das Zusammenwirken beider Komponenten gewährleistet das Aufrechterhalten und den Neuerwerb der individuellen Kompetenzen.

Die traditionellen Formen der Fort- und Weiterbildung reichen aber nicht für die Kompetenzentwicklung der Berater aus, denn sie konzentrieren sich primär auf die Vermittlung von explizitem Wissen. Wesentliche Teile der Handlungskompetenz, nämlich die an Personen gebundenen Elemente, bleiben hierbei unberücksichtigt (vgl. Polanyi, 1966; Nonaka, 1991). Somit ist die Verzahnung von Arbeit und Lernen für die berufliche Kompetenz entscheidend, denn Kompetenz ist mehr als explizites deklaratives Wissen, sie enthält zusätzlich das implizite oder Erfahrungswissen, das tätigkeitsbezogen und kontextspezifisch ist (vgl. Hacker, 1996). Erst der Austausch und die Kommunikation der Inhalte lockert die Situationsgebundenheit und führt zur Flexibilität des Wissens. Im Arbeitsprozess findet die Entwicklung der Handlungskompetenz in den situativen Kontexten statt und führt dazu, dass Berater mit vielen Situationen kompetent und flexibel umgehen können, ohne immer rational Entscheidungen treffen zu müssen. Der Konflikt für die Kompetenzentwicklung besteht allerdings darin, dass die Zeit für die Bewältigung umfang- und problemreicher Lernanforderungen im Prozess der Arbeit fehlt.

Kompetenzentwicklung ist ein Zusammenspiel der kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozesse, deshalb funktioniert sie nur, wenn sie vom Berater als wichtig eingeschätzt wird (vgl. Bergmann, 2001b). Denn zeitaufwändige Lernprozesse zur Erzeugung und Beschaffung des fehlenden Wissens können nicht hierarchisch von Vorgesetzten initiiert werden, sondern erfordern das persönliche Interesse und die Motivation des Beraters. Letztere

kann durch anspruchsvolle Beratungsaufgaben und Möglichkeiten der Perspektivenplanung in der eigenen Kompetenzbiographie entwickelt werden.

Die Untersuchung von Kompetenz und Erfahrung in der Unternehmensberatung verlangt nach der Analyse adäquater Lern- bzw. Arbeitsumgebungen und Situationen, in denen individuelle Lernprozesse stattfinden. Da Lernepisoden in individuelle Biographien eingebunden sind (vgl. Gruber, 1999a), wird im Rahmen dieser Arbeit das Kompetenzprofil eines Unternehmensberaters, der Stellenwert der verschiedenen Lernprozesse für seine Kompetenzentwicklung und die Wichtigkeit der verschiedenen Wissensarten und Erfahrungen für die Beratertätigkeit im Verlauf der Expertise untersucht.

Im Anschluss an diese Ausführungen über die theoretischen Konzepte zur Kompetenz in der Unternehmensberatung soll nun die konkrete Fragestellung für die nachfolgende Untersuchung dargestellt werden.

III. FRAGESTELLUNGEN DER UNTERSUCHUNG

Nachdem die ersten Kapitel die theoretische Basis dieser Arbeit gelegt haben, werden in diesem Abschnitt die Fragestellungen für die empirischen Untersuchungen abgeleitet. Die folgenden Bereiche befassen sich mit der Analyse der Expertise von Unternehmensberatern verschiedener Expertisestufen unter verschiedenen Aspekten. Untersucht wird die Domäne Unternehmensberatung (vgl. Kapitel II.2). Dieser Gegenstandsbereich ist im Gegensatz zu beispielsweise den Bereichen Schach, Physik oder auch Programmieren eine schlecht-definierte bzw. komplexe Domäne (siehe Kapitel II.1.1), was bedeutet, dass sich zur Problemlösung nur schwer optimale Lösungswege bestimmen und definieren lassen (vgl. Köppen, 2000); auch die Festlegung von Erfolgskriterien ist schwierig.

Ausgehend vom theoretischen Hintergrund der Expertiseforschung und den besonderen Anforderungen der komplexen Domäne Unternehmensberatung sollen in dieser Arbeit folgende Fragenkomplexe beantwortet werden.

1. Inhaltliche Aspekte und thematische Zentrierung

Im Fragenkomplex der inhaltlichen Aspekte und der thematischen Zentrierung war zunächst folgende Fragestellung von Interesse:

- **Wie lassen sich fallbezogene Wissensinhalte bei Unternehmensberatern angemessen beschreiben und analysieren?**

Bei dieser Untersuchung ist es durch ihren explorativen Charakter wenig sinnvoll, vorab konkrete Fragestellungen und Hypothesen zu formulieren. Dieses Vorgehen bei einer so genannten quantitativen Inhaltsanalyse, das primär hypothesengenerierend wirkt, wird in Kapitel IV. 6.2 ausführlich erläutert.

2. Struktur des Wissens von Beratern

Wie in Kapitel II.3 theoretisch ausgeführt, ist die komplexe Domäne der Unternehmensberatung hinsichtlich ihrer Anforderungen an Wissen und Kompetenzen kaum untersucht. Es interessiert uns also zunächst, wie sich das bei der Fallbearbeitung herangezogene Wissen

angemessen beschreiben und analysieren lässt, wobei zum einen dabei der Wissensumfang, aber zum anderen insbesondere auch die Art des verwendeten Wissens als Untersuchungsgegenstand bei Unternehmensberatern zu betrachten ist. In diesem Zusammenhang interessiert uns insbesondere, wie das Wissen von Beratungsexperten strukturiert ist und wie sich das Verhältnis der Wissensarten untereinander darstellt.

Von Relevanz ist in diesem Zusammenhang insbesondere, ob sich die Unternehmensberater abhängig von ihrem Expertisegrad im Wissensumfang bzw. in der Art des verwendeten Wissens unterscheiden.

Darauf aufbauend lassen sich folgende Fragen identifizieren:

- **Ist der Umfang der Wissensbasis abhängig von den Expertisegruppen?**
- **Wie ist das Verhältnis der Bedeutung von deklarativem Wissen und erfahrungsbasiertem Handlungswissen?**

Aufbauend auf diese Fragen lässt sich folgende zentrale Fragestellung anführen:

- **Sind die Ergebnisse wissensdiagnostischer Maßnahmen von der Expertisestufe der Unternehmensberater abhängig?**

Aus dieser Fragestellung und den Ausführungen im Theorieteil lassen sich folgende Hypothesen ableiten:

H1: Unternehmensberater unterscheiden sich hinsichtlich ihres Wissensumfangs abhängig vom Expertisegrad.

Erfahrene Berater verfügen über mehr Wissen, da sie grundlegendes Wissen und Erfahrungswissen integriert haben.

H2: Die Art des verwendeten Wissens ist abhängig von der Expertisegruppe.

H3: Deklaratives, theoriebasiertes Wissen hat im Bereich der Novizen noch eine sehr große Bedeutung. Je höher die Expertisestufe, desto geringer ist die Bedeutung des deklarativen Wissens, wohingegen erfahrungsbasiertes Wissen bei Novizen so gut wie nicht vorhanden ist, bei hohen Expertisegraden allerdings eine große Rolle spielt.

3. Art der Informationsverarbeitung von Beratern

Ein weiterer Indikator für die Expertise von Beratern kann die Art der elementaren Informationsverarbeitung sein. Sie ist grundsätzlich die Basis für das Vorgehen der untersuchten Personen beim Problemlösen. Hier soll im Besonderen der Aspekt der Informationsaufnahme genauer betrachtet werden. Es gibt empirische Belege für das Vorhandensein verschiedener Arten der Aufnahme von Informationen (z. B. detailanalytisch, global), die auch parallel ablaufen können. Diese Formen der Informationsverarbeitung können sich durchaus auch ergänzen. Ebenfalls zeigte sich ein Einfluss von Wissen bei manchen Bereichen der Informationsaufnahme. Es existieren vage Anzeichen dafür, dass Novizen anders vorgehen als Experten (vgl. Gruber, 1999b). Es stellt sich also die Frage, ob die elementare Informationsverarbeitung ein Merkmal für die Unterschiede in der Expertise darstellt. Eine Annahme, die dabei entstehen könnte ist, dass die Wahrnehmung von Experten auf ihre jeweilige Domäne fokussiert ist und dass die Experten speziell domänenspezifische Reizkonstellationen generell erkennen können, ohne dabei Verluste bezüglich der Geschwindigkeit oder der Genauigkeit der Aufnahme von Informationen hinnehmen zu müssen.

Die untersuchte Fragestellung war also, ob bestimmte, domänenspezifische Informationen von Experten schneller und spezifischer verarbeitet werden können als von Novizen (vgl. Gruber, 1991).

Fragen:

- **Gibt es eine Konzentration hinsichtlich der Auswahl relevanter Informationen im Rahmen der Fallbearbeitung eines Beratungsproblems abhängig vom Expertisegrad?**
- **Ist das strukturierte und planvolle Vorgehen bei der Bearbeitung eines Beratungsproblems abhängig vom Expertisegrad des Beraters?**

Aufgrund der Fragestellungen ergeben sich als Hypothesen:

H4: Die Menge der aufgenommenen Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

H5: Die Art der aufgenommenen Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

H6: Die wiederholte Aufnahme derselben Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

4. Kompetenz von Beratern

Die Berater sind in einem sehr breiten Spektrum von Aufgabengebieten tätig, die ganz unterschiedliche Anforderungen an die Kompetenzen der Berater stellen. Erforderlich ist die Kombination verschiedener Disziplinen, Wissensressourcen, Erfahrungen und Kompetenzen. Aufgrund dieses großen Spektrums an Aufgabengebieten in der Unternehmensberatung ist es schwierig, einen einheitlichen Kompetenzanforderungskatalog für die Fähigkeiten, Kenntnisse, Qualifikationen und Kompetenzen festzulegen (vgl. Althaus, 1994). Bereits vorhandene, meist von Theoretikern entworfene Kompetenzkataloge entsprechen vorwiegend einfachen Kriterien. Das Hauptziel dieser vierten Untersuchung basiert auf einer Bestandsaufnahme des Kompetenzprofils eines Unternehmensberaters und auf der Bestimmung von Effekten der Kompetenzentwicklung in Form von Zusammenhängen zwischen Merkmalen der Arbeitssituation und Kompetenzcharakteristika der Person. Infolgedessen ergeben sich zwei zentrale Fragestellungen, die mit Hilfe der retrospektiv erhobenen Daten analysiert werden. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde versucht, basierend auf der Selbsteinschätzung der Berater (vgl. Moser, 1999), ein Kompetenzprofil hinsichtlich der fachlichen, methodischen und sozial-kommunikativen Kompetenzen in Abhängigkeit von der Dauer der Ausübung der Beratertätigkeit zu erstellen. Somit lautete die erste zentrale Frage dieser Untersuchung:

- **Welche Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen sind für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters wichtig?**

Darauf aufbauend soll zusätzlich folgende weitere Frage geklärt werden:

- **Inwiefern ändern sich verschiedene Komponenten der Handlungskompetenz in der Beratung über den Expertiseverlauf?**

Dem Faktor Erfahrung wird in der Unternehmensberatung eine zentrale Rolle zugewiesen. Sie gilt innerhalb der Domäne als Kompetenznachweis für die erfolgreiche Lösung des Klientenproblems. Erst die praktischen Erfahrungen ermöglichen es dem Berater, das theoretisch erlernte Wissen in praktisch nutzbare und den Situationen angepasste prozeduralisierte Wissen umzusetzen. Allerdings ist die Bedeutsamkeit von beruflichen Erfahrungen, die über kognitive Lernprozesse hinausgehen, für den Erwerb beraterischer Kompetenz nur wenig un-

tersucht worden. Deshalb war der Fokus dieser Untersuchung darauf gerichtet, die Bedeutung der Berufserfahrung und der institutionellen Gegebenheiten für die Kompetenz zu analysieren. Erfahrungsaufbau ist ein langwieriger Prozess, deshalb wurden auch Differenzen bei der Bedeutungsbeimessung der unterschiedlichen Kompetenzgruppen erwartet. Folglich lautete die dritte zentrale Frage der Untersuchung:

- **Welche Rolle spielt berufliche Erfahrung in der Unternehmensberatertätigkeit und welche Funktion kommt instruktionalen Maßnahmen (Studium, Aus- und Weiterbildungen) zu?**

Generell sind die Anforderungen an das Wissen und die Persönlichkeit der Unternehmensberater relativ hoch. Um diesen Anforderungen gerecht werden zu können, ist eine andauernde Entwicklung der Beraterkompetenzen durch Lernprozesse erforderlich. Somit kommt der Kompetenzentwicklung sowohl im fachlichen Bereich, als auch im Bereich der Sozialkompetenzen eine zentrale Bedeutung zu. Der kontinuierliche Zuwachs von Wissen und Erfahrung ist unabdingbar für den Aufbau bzw. Erhalt der Kompetenzen eines Beraters. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der Stellenwert und der Beitrag des formellen, non-formellen sowie auf eigenen Erfahrungen basierenden Lernens zur Kompetenzentwicklung, anhand der im Kapitel II.3.3.2 vorgestellten Instrumente, in Abhängigkeit von der Expertisegruppe empirisch analysiert. Dabei wurden die Kompetenzbiographien der Berater ausgehend von ihren aktuellen Karrierestationen retrospektiv beleuchtet, denn die Lernepisoden sind in individuelle Biographien eingebunden. Insofern war es die Intention der Untersuchung, folgende Fragestellung zu beantworten:

- **In welchen Lernprozessen werden Kompetenzen von Beratern allgemein und im Einzelnen erworben und entwickelt?**

Genauso wie bei der Untersuchung der inhaltlichen Aspekte (siehe Abschnitt 1) erwies sich das Vorgehen in diesem Teil der Untersuchung primär hypothesengenerierend. Im Anschluss sollen nun die Methoden der für die Beantwortung der Fragen relevanten Untersuchungen dargestellt werden.

IV. METHODISCHES VORGEHEN

Die methodische Orientierung an den Vorgaben der Boshuizen-Gruppe in der Medizin (Boshuizen & Schmidt, 1992) konnte hier nur erste Anhaltspunkte zur Entwicklung eines methodischen Konzepts liefern, denn mit den dort vorgeschlagenen Analysen wird nur ein Teil aller für die Praxis relevanten Wissensaspekte abgedeckt. Da sich die entwickelten Instrumente hinsichtlich ihrer Konzeption und Gestaltung von denen der Boshuizen-Gruppe in wesentlichen Punkten unterscheiden, wird erwartet, dass mit diesen Instrumenten auch andere Wissensaspekte erfasst werden. In diesem Kapitel wird ein Rahmenkonzept dargestellt, das es erlaubt, diese offenen Forschungsfragen zu thematisieren; die Fragestellungen wurden mit den damit verbundenen Forschungszielen bereits in Kapitel III aufgezeigt. Bei der Untersuchung lag insbesondere ein Schwerpunkt auf der Neuentwicklung, Erprobung und Verfeinerung eines authentischen, domänenspezifischen Falls, damit verbunden eines Fallbewertungsbogens und eines retrospektiven Fragebogens.

1. Untersuchungsdesign

Die in Kapitel III erarbeiteten Fragen lassen sich zunächst vier Bereichen zuordnen, auf die das methodische Rahmenkonzept aufbaut:

- (1) Inhaltliche Aspekte und thematische Zentrierung
- (2) Wissensanalyse
- (3) Informationsverarbeitung
- (4) Kompetenzprofil

Aus den angeführten Fragestellungen unterteilt in jene vier Abschnitte ergibt sich folgendes Untersuchungsdesign für die nachfolgende Untersuchung:

- (1) Analyse der thematischen Zentrierung bei den Beratern
- (2) Analyse von Umfang, Art und Entwicklung des in der Beratung herangezogenen Wissens
- (3) Analyse der Informationsverarbeitung
- (4) Analyse der personalen und instruktionalen Voraussetzungen der Kompetenzentwicklung

Bei der Untersuchung der thematischen Zentrierung bei Beratern soll überprüft werden, ob sich die inhaltlichen Wissensbestandteile abhängig vom Expertisegrad ändern, daher wurde in der verwendeten Inhaltsanalyse ein induktives Vorgehen zur Generierung der Kategorien gewählt. In der Wissensanalyse soll betrachtet werden, ob und wie sich der Wissensumfang und die Wissensarten bei Beratern verschiedener Expertisestufen unterscheiden, hierbei ist diese Wissensstrukturanalyse durch ein deduktives Vorgehen gekennzeichnet, in dem die Kategorien aus der Theorie gewonnen und für die Kodierung adaptiert wurden. Bei der Analyse der Informationsverarbeitung bei Novizen, Semi-Experten und Experten in der Unternehmensberatung steht die Aufnahme von Informationen bei der Analyse und Lösung von fallbezogenen Problemen im Mittelpunkt. Den Abschluss bildet die Analyse der personalen und instruktionalen Voraussetzungen der Kompetenzentwicklung bei Beratern zweier differierender Expertisegrade. Bei dieser vierten und letzten Untersuchung, welche auf einem retrospektiven Fragebogen beruht (siehe Abschnitt 3.3), setzte sich die Stichprobe aus den Beratern nur zweier unterschiedlicher Expertisegrade nämlich Semi-Experten und Experten zusammen. Diese Stichprobe umfasste insgesamt 52 Versuchspersonen, wobei davon 23 Experten und 29 Semi-Experten waren (siehe Tabelle 10).

2. Stichprobe

Die Stichprobe setzt sich in der Domäne Unternehmensberatung bei den ersten drei Untersuchungen jeweils aus Beratern dreier unterschiedlicher Expertisegrade zusammen. Versuchspersonen, die von erfahrenen Beratern nominiert werden und mehr als zehn Jahre Berufserfahrung aufweisen, gelten als "Experten", Versuchspersonen mit einem bis zehn Jahren Berufserfahrung als "Semi-Experten". Als Novizen klassifiziert werden Studierende im Hauptstudium (Betriebswirtschaft oder Wirtschaftsinformatik) ab dem achten Semester bzw. kurz vor dem Abschluss, die allenfalls erste Erfahrungen mit der Beratung, etwa im Rahmen von Praktika, erworben haben.

Die Stichprobengröße in allen vier Untersuchungen (siehe Tabelle 10) ermöglichte es, gruppenstatistische Auswertungen durchführen zu können, und übertraf die übliche Anzahl an Versuchspersonen bei kontrastiven Expertisestudien, weil normalerweise diese Anzahl von Experten – gerade in arbeitsintensiven Berufsfeldern wie der Unternehmensberatung – selten verfügbar ist. (vgl. Bredl et al., 2003; Voss, Fincher-Kiefer, Green & Post, 1986).

Untersuchungen	N je Expertisegrad			
	Experte	Semi-Experte	Novize	Gesamt
1. Inhaltsanalyse	20	20	20	60
2. Wissensanalyse	22	28	22	72
3. Informationsverarbeitung				
4. Selbsteinschätzung und Kompetenz	23	29	-----	52

Tabelle 10: Stichproben in den verschiedenen Untersuchungen, unterteilt in Expertisegrade

Für die empirische Untersuchung wurden Unternehmensberater aller Branchen und Fachgebiete entsprechend der Begriffsdefinition (siehe Kapitel II.2) akquiriert. Zur Teilnehmerrekrutierung wurde auf bereits aus der Vorstudie bestehende Kontakte und auf die Datenbank des Bundesverbands Deutscher Unternehmensberater zurückgegriffen. Bei der Auswahl der Berater blieb also zunächst unberücksichtigt, ob es sich um klassische, fachbezogene Unternehmensberater oder Prozessberater (vgl. Straub & Forchhammer, 1995) bzw. systemisch orientierte Organisationsberater handelte. Die Spezialisierungen bzw. Ausrichtungen wurden im Fragebogen erhoben. Unberücksichtigt blieb zunächst auch, ob die Berater selbstständig oder angestellt waren. Zunächst wurden zur Versuchspersonenrekrutierung die Kontakte der an der Vorstudie (siehe Abschnitt 1) beteiligten Berater genutzt. Zusätzlich wurden zahlreiche Firmen aus der Adressliste des Bundesverbands Deutscher Unternehmensberater angeschrieben. Die Gewinnung der Versuchspersonen war durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

In Unternehmensberatungsfirmen wiesen Semi-Experten und Experten in ihrer Kundentätigkeit ein hohes Maß an Mobilität auf und waren daher häufig nicht am Firmensitz verfügbar. Zudem stellte sich die hohe Arbeitsbelastung der Unternehmensberater (ca. 60-70 Std/Woche) als hinderlich für eine kontinuierliche Terminplanung heraus, da verständlicherweise insbesondere professionelle Zwänge (z.B. unerwartete Geschäftsverläufe) für die Berater Vorrang vor der Untersuchungsteilnahme besaßen. Trotzdem konnten relativ zügig erste Termine mit Semi-Experten vereinbart werden, wohingegen die Rekrutierung von Experten weitaus schwieriger war und viel mehr Zeit in Anspruch nahm. Aus den genannten Gründen musste die Erhebung auf ganz Deutschland und das angrenzende Ausland (zwei Versuchspersonen aus Prag und Wien) ausgedehnt werden, was mit einer intensiven Reisetätigkeit verbunden war. Die Dauer der Datenerhebung betrug insgesamt neun Monate.

Das Alter der Studienteilnehmer lag zwischen 23 und 61 ($M=34.69$). Die Betrachtung der Gruppe der Novizen bezüglich ihrer Altersstruktur ist relativ homogen, da alle Versuchspersonen zwischen 23 und 27 Jahren alt waren, was sich durch die Auswahl der Studenten in den letzten Semestern (ab dem achten Semester) begründet. Deshalb werden nachfolgend nur die Semi-Experten und Experten betrachtet. Das Alter der Semi-Experten und der Experten wurde gruppiert nach vier Jahresabschnitten. Mehr als die Hälfte (52%) aller Befragten lagen in der Alterskategorie zwischen 30 und 39 Jahren (siehe Tabelle 11). Aufgeteilt auf die Expertisegruppen waren, wie erwartet, die Experten hauptsächlich in den letzten zwei Kategorien, die Semi-Experten dagegen nur in den ersten beiden zu finden. Im Durchschnitt waren die Semi-Experten 32 und die Experten 47 Jahre alt.

Expertisegruppe	Alterskategorien				Gesamt
	20 - 29 Jahre	30 - 39 Jahre	40 - 49 Jahre	ab 50 Jahre	
Semi-Experten	5 (17%)	24 (83%)			29
Experten		3 (13%)	11 (48%)	9 (39%)	23
Gesamt	5 (10%)	27 (52%)	11 (21%)	9 (17%)	52

Tabelle 11: Altersstruktur der Semi-Experten und Experten

Geschlecht der Versuchspersonen

63 (85%) von 74 Versuchspersonen waren männlich (siehe Frage Nr. 2, Anhang F). Betrachtet man nur die Semi-Experten und Experten (bereits in der Unternehmensberatung tätig) so ergeben sich zunächst kaum Unterschiede. 86% der Semi- und Experten waren männlich. Allerdings betrug der Anteil der weiblichen Experten nur 2% der gesamten Stichprobe, der weiblichen Semi-Experten dagegen das sechsfache, nämlich 12%.

3. Untersuchungsinstrumente

Wie in den vorangegangenen Kapiteln bereits angedeutet, müssen bei der Erstellung der verschiedenen Studien viele Faktoren in Betracht gezogen werden, um eine möglichst realitätsnahe Aufgabenstellung zur Erforschung der Expertise von Beratern und damit repräsentative Ergebnisse zu gewährleisten. Um die komplexe Domäne der Unternehmensberatung zu untersuchen, wurden folgende Instrumente eingesetzt.

- Die Fallstudienuntersuchung diene der Erfassung des Wissens, welches zur Problemlösung bei authentischen Aufgabenstellungen herangezogen wird. Dies wurde im Rahmen einer Fallbearbeitung erreicht. Dazu wurde im ersten Schritt ein authentischer, domänenspezifischer Fall neu erstellt (siehe Abschnitt 3.1).
- Die individuellen Bedingungen des Kompetenzerwerbs wurden mittels einer retrospektiven Fragebogenuntersuchung untersucht (siehe Abschnitt 3.3).

Die Auswahl und Gestaltung der Untersuchungsmaterialien orientierte sich zunächst an der Maastrichter Gruppe um Boshuizen (vgl. Custer, Boshuizen & Schmidt, 1998), welche die Entstehung beruflichen Wissens in der Medizin untersuchte. Die verwendete Konzeption erwies sich jedoch für das Projekt nur bedingt brauchbar, da dort die Fallinformationen in sehr kurzer, nur wenige Sätze umfassender und klar gegliederter Form, sequenziell dargeboten werden, was jedoch der Authentizität und Komplexität beruflich relevanter Aufgabenstellungen nicht entspricht. Deshalb wurden die zu bearbeitenden Fälle mit Originalunterlagen, aber ohne a priori vorgegebene Strukturierung präsentiert.

3.1 Fallstudie

Die Fallstudie war von den Versuchspersonen innerhalb einer vorgegebenen Zeit (30 Minuten) zu bearbeiten. Die Fallstudie (siehe Anhang B), welche speziell für diese Untersuchung entwickelt wurde (vgl. Bredl et al., 2002; Paur, 2001) stellt den Berater vor die Aufgabe, in einem Technologieunternehmen der Halbleiterbranche Wissensmanagement einzuführen. Dieser Fall wurde so ausgestaltet, um die berufliche Expertise von Consultants zu erfassen, wozu Aufgaben gehören, die authentisch, relevant, komplex sowie dynamisch sind und die unter Zeitdruck bearbeitet werden sollen.

In der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung, insbesondere im anglo-amerikanischen Raum, werden häufig "*case studies*" verwendet, um anwendbares Wissen bei den Studierenden zu entwickeln und sie praxisnah auszubilden. Problematisch für den Einsatz als Untersuchungsinstrument ist bei diesen Fallstudien der Charakter eines abgeschlossenen Falles, d. h. die eigentliche, beruflich relevante Kompetenz kann damit kaum abgebildet werden (vgl. Gruber, Lehner & Hawelka, 2002). Um wirklich Kompetenzen abzutesten, müssten in solche Fälle Probleme eingebettet werden, die zunächst als solche identifiziert werden müssten und anhand derer Lösungsansätze entwickelt werden sollen. Zusätzlich müsste der Grad an Authentizität erhöht werden, indem z. B. simulierte Originalunterlagen eingefügt werden. Ferner sollte ein mit der Aufgabenbeschreibung verbundenes Szenario eingebettet werden. Die Entwicklung und Aufbereitung domänenspezifischer Fälle in einem angemessenen Format erwies sich deshalb erwartungsgemäß als sehr aufwändig. Da hierin Annahmen über die Natur der Expertise der Berater ebenso eingehen wie die Analysen des Feldes ihrer professionellen Tätigkeit, wurde auf die Instrumentenentwicklung und -verfeinerung in der ersten Projektphase besonders viel Wert gelegt.

Für die Fallentwicklung wurden Experteninterviews mit Beratern durchgeführt, die über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Beratung verfügen. Diese "Experten" wurden während mehrerer Phasen konsultiert. Diese Expertengespräche waren hilfreich für folgende Ziele:

- Authentische und typische Aufgabenstellungen in der Beratung wurden identifiziert.
- Ein realitätsnahes Szenario mit entsprechenden authentischen Materialien wurde entwickelt.
- Der Fall wurde dokumentiert und zur Präsentation aufbereitet.

Als typische und für jeden Beratungsprozess relevante Aufgabenstellung wurde die analytische Fähigkeit, sich ein schlüssiges Bild von einem Fall zu machen, identifiziert. Da diese Fähigkeit auch im Umgang mit schriftlicher Information gefragt ist – im Rückgriff auf Informationen anderer Stellen (in der Unternehmensberatung etwa frühere Beratungsprojekte) bzw. auf bereits früher erfolgte Beratungsprozesse und Gesprächsprotokolle – wurde eine HTML-basierte Präsentationsform gewählt. Aufgrund dieser Ausgangslage wurde für das Untersuchungsvorhaben in dieser Arbeit ein Fall entwickelt, der mit Hypertext- und Web-Technologie aufbereitet wurde (vgl. Bredl, et al., 2002; Locher & Bredl, 2001; siehe auch Kapitel IV.3.1). Die Durchführung der Fallstudie erfolgte mittels des speziell für dieses Projekt entwi-

ckelten Case Study Tools (vgl. Locher & Bredl, 2001) (siehe auch Abschnitt 5), welches zum einen eine einheitliche computerunterstützte Fallpräsentation in der Untersuchung ermöglichte, zum anderen konnte man mit Hilfe von Logfiles individuelle Nutzungsprofile zu erstellen. Damit konnte der Prozess der Wissensnutzung genauer dokumentiert werden. Aber auch die spätere Auswertung wurde durch verschiedene Zusatzmodule vereinfacht. Damit stand ein Instrumentarium zur Erfassung professioneller Beratungskompetenz zur Verfügung.

Als Inhalt für die Fallstudie wurde die Thematik der Konzeption einer Wissensmanagement-Einführung, die sowohl für Management- bzw. Strategieberater, als auch für IT-Berater relevant ist, gewählt (vgl. Bredl et al., 2002). Die Fallstudie mit ihren Subkategorien unterteilt sich wie folgt:

- Arbeitsauftrag
- Übersicht
- Branchenreport
- Unternehmensreport
- Ansprechpartner
 - IT (Hr. Rangshami)
 - Admin. Personalbereich (Fr. Pelepos)
 - Vertrieb (Fr. Sale)
 - Einkauf (Hr. Matthias)
 - F & E (Hr. Dr. Findsteiner)
 - CEO (Hr. Lighthouse)
 - Controller Produktion (Hr. Prodowski)
 - Organisation (Fr. Dr. Jungmann)
 - Entwicklung (Hr. Ing. Friedel)
 - Leiter Standort Malaysia (Hr. Dr. Dijang)
- Memo
- Zusammenfassung

Die Versuchspersonen konnten bei der Bearbeitung der Fallstudie ihr Vorgehen selbst bestimmen und waren an keinerlei Vorgaben gebunden. Die Präsentation der Fallstudie am Bildschirm als Hypertext gewährleistete dabei die freie Festlegung von Reihenfolge und Aus-

wahl der zur Bearbeitung des Falls herangezogenen Informationen durch die Versuchspersonen. Damit wurden Informationsquellen simuliert, die von Beratern auch im "wirklichen Berufsleben" verwendet werden. Zu nennen sind hier beispielsweise Informationen über das Unternehmen oder die Branche, aber auch Interviews mit Mitarbeitern oder Berichte von Kollegen über Vorgängerprojekte. Bei der Bearbeitung des Falls, welche eine Problemanalyse sowie vorläufige Diagnose beinhalten sollte, mussten die Versuchspersonen mittels Lautem Denken (siehe Exkurs im Anschluss) unter anderem ihre Methodik und Vorgehensweise erläutern. Das Laute Denken der Versuchspersonen wurde digital am mobilen Rechner aufgezeichnet und von den Aufnahmen wurden wörtliche Transkripte erstellt.

Exkurs:

Lautes Denken

Nach Hacker (1992) wird zur Untersuchung von Wissenserwerbs- und Wissensanwendungsprozessen häufig die Methode des Lauten Denkens eingesetzt. Lautes Denken wird nach Kluwe (1988) als Standardmethode der Denkpsychologie bezeichnet, die bereits von Bühler (1907) und von Claparede (1932/1971) diskutiert wurde. Im deutschsprachigen Raum wurden wesentliche Untersuchungen von Merz (1969) sowie von Franzen und Merz (1976) zum Effekt des Lauten Denkens vorgelegt. Im Zusammenhang mit Arbeiten zur Informationsverarbeitung beim Problemlösen ist die Methode des Lauten Denkens von Duncker (1935/1966), Lürer (1973) sowie von Dörner (1974) bzw. Dörner et al. (1983) eingesetzt worden. Weidle und Wagner (1982) verstehen darunter Folgendes:

"Die Methode des Lauten Denkens bedeutet im allgemeinen, daß eine Versuchsperson gebeten wird, laut auszusprechen, was ihr in einer bestimmten Situation, zum Beispiel beim Lösen einer Denkaufgabe, durch den Kopf geht." (Weidle und Wagner, 1982)

Auch Kluwe (1988) definiert es ähnlich:

"Bei der Methode des lauten Denkens wird eine Versuchsperson gebeten, während sie mit einem Sachverhalt umgeht oder eine Lösung für ein Problem sucht, laut auszusprechen, was sie gerade denkt (thinking aloud, réflexion parlée)." (Kluwe, 1988, S. 362)

Die Versuchsperson wird also aufgefordert, alles laut auszusprechen, was ihr spontan während der Aufgabe durch den Kopf geht. Dabei hat es Priorität, dass sie durch die Instruktion nicht zu bestimmten verbalen Äußerungen verführt wird (z. B. durch Beispiele), und dass

klargestellt wird, dass die Bewältigung der Aufgabe Vorrang hat (vgl. Simon, 1979). Die Äußerungen der Versuchspersonen werden normalerweise auf Tonband aufgezeichnet, was in unserem Fall direkt digital auf die Festplatte des Notebooks erfolgte. Die Aufzeichnungen werden transkribiert (vgl. Gruber, 1991). Die Methode lässt sich nach Simon (1979) auch als "Gleichzeitiges Lautes Denken" (GLD) bezeichnen. Ein Problem der Methode des GLD besteht in der möglichen Unvollständigkeit der verbalen Äußerungen (vgl. Huber, 1987). Man setzt die Methode ein, um z.B. im Verlauf eines Falllösungsprozesses Daten über das von einer Person aktivierte Wissen und über dessen Veränderungen zu gewinnen. Als Daten erhält man Verbalisierungen (verbal statements) der Versuchsperson in Form von Audioaufzeichnungen, die einer Transkription bedürfen. Die Transkripte werden anschließend meist aufbereitet. Bei den Verbalaussagen handelt es sich um Informationen die (a) über die sensorischen Kanäle in das Kurzzeitgedächtnis gelangen, und die (b) aus dem Langzeitgedächtnis zur Verarbeitung im Kurzzeitgedächtnis aufgerufen werden. Somit sind Protokolle Lauten Denkens eine gute Grundlage für die Analyse von Wissensstrukturen einer Person. Die Aussagen in diesen Protokollen können sich sowohl auf Qualitäts-, als auch auf Strukturmerkmale von Wissen beziehen. Um das Ausmaß an Reflexion möglichst gering zu halten, ist ein gewisses Maß an Instruktion erforderlich. Dadurch ist das Laute Denken von der introspektiven und retrospektiven Beschreibung eigener geistiger Vorgänge zu unterscheiden (vgl. Kluwe, 1988).

Die erste Instruktion der Versuchspersonen bei der Untersuchung dieser Arbeit bevor sie die Fallstudie bearbeiteten, war die Anweisung im Sinne von Claparède (1969), nämlich laut auszusprechen, was sie denken (vgl. auch Kluwe, 1988), wobei die Gefahr bestand, dass die Instruktion der Versuchspersonen beim Einsatz dieser Methode nicht immer einheitlich und deutlich erfolgte. Der Einweisung von Probanden kam deshalb eine wichtige Rolle zu, weil Reflexionen und damit einhergehende mögliche Effekte auf den Denkprozess vermieden werden sollten (vgl. Kluwe, 1988). In diesem Sinne wurden die Berater instruiert, möglichst viel laut zu denken. Sie würden damit dem Untersuchungsziel helfen, wenn sie möglichst alles, was ihnen in den Sinn kommt, laut aussprechen könnten (vgl. Dörner et al., 1983). Falls die Versuchsperson länger als zwanzig Sekunden schwieg, wurde interveniert: "Bitte vergessen Sie nicht, laut zu denken!" oder "Was denken Sie gerade?" (vgl. auch Larkin, 1981). Die genaue Instruktion zum Lauten Denken, wie die Versuchspersonen sie erhalten haben findet sich im Anhang A.

3.2 Fallbewertungsbogen

Im Anschluss an die Fallstudie bewerteten die Versuchspersonen mittels eines Bewertungsbogens den am PC präsentierten Fall. Dadurch sollten Aspekte, welche die Vorgehensweise bei der Fallbearbeitung beeinflussten, kontrolliert werden. Hierzu gehören die Einschätzung des Falles hinsichtlich Authentizität, Relevanz, Schwierigkeit und Komplexität, sowie die Vertrautheit mit dem PC. Dieser Bewertungsbogen stellte die Grundlage der Vorstudie dar. Im Ergebnis konnten die Hauptziele Authentizität des Falls, Typikalität des Falls für die Domäne und Realitätsnähe des Szenarios erreicht werden. Detaillierte Ergebnisse der Vorstudie finden sich in Kapitel IV.1 und Anhang D).

3.3 Fragebogen zur Selbsteinschätzung

Die bereits dargestellte Divergenz bei der Kompetenzdefinition (siehe Kapitel II.3.3.1) führt zu Problemen der Kompetenzmessung, da wenig brauchbare Instrumentarien, sowohl für die Beschreibung der Kompetenzen, als auch für die Anleitung von Prozessen des Kompetenzerwerbs, existieren. "Neben der theoretischen Einordnung fehlen auch allgemein akzeptierte Methoden der empirischen Erfassung von Kompetenzen" (Faulstich, 1998, S. 82). Folglich existieren zur Messung der Kompetenzentwicklung unterschiedliche Instrumente. Erpenbeck (1999) unterscheidet dabei zwischen drei Möglichkeiten der Kompetenzanalyse: anhand der Randbedingungen, der Kontrollparameter sowie interner Parameter. Die Randbedingungen beschreiben die äußeren Lern- und Handlungsbedingungen, welche die Entwicklung individueller Selbstorganisationsdispositionen fördern oder behindern. Damit ist die Lernkultur eines Unternehmens, die Arbeitsbedingungen usw. gemeint. Die Kontrollparameter beziehen sich auf das zielorientierte Problemlösen und die Dispositionen, die sich in solchen Situationen als erfolgreich erweisen. In diesem Bereich wird vor allem auf die Ansätze der Expertiseforschung zurückgegriffen. Weiterhin können zur Analyse der Kompetenzen die internen Parameter, Quasi-Qualifikationen, Persönlichkeitsmerkmale und biographische Merkmale in den Mittelpunkt gerückt werden (vgl. Erpenbeck, 1999). Weiß (1999) stellt folgende drei Bewertungsmöglichkeiten der Kompetenzen dar: aufgrund der ökonomischen Daten, der Fremdbeurteilung und der Selbsteinschätzung (vgl. Moser, 1999). Unter ökonomischen Daten werden die Bewertungen des Human- und Wissenskapitals sowie verschiedener Kennzahlen subsumiert. Die Fremdbeurteilung umfasst formale Qualifikationsnachweise, psychologische Eignungstests, Analyse der Arbeitsbedingungen sowie Mitarbeiter- und Leistungs-

beurteilungen. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgte diese Kompetenzbewertung hauptsächlich durch die Selbsteinschätzung der Unternehmensberater, denn die Bedeutung der Erfahrung und die verschiedenen Maßnahmen für die individuelle Kompetenzentwicklung können gut anhand der individuellen Beurteilung diagnostiziert werden (vgl. Kapitel III.4, IV.3.3 und V. 6). Deshalb wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung auf die Methode des retrospektiven Fragebogens zurückgegriffen. Denn diese ist für die Erfassung der biographischen Angaben und die Einschätzung der eigenen Kompetenzentwicklung der Unternehmensberater sehr gut geeignet (vgl. Gruber, 1999a). Die Validität dieser Methode wird in Kapitel VI.3 genauer untersucht.

Mit diesem Untersuchungsinstrument wurde retrospektiv erhoben, welche personalen, instruktionalen und beruflichen Bedingungen zur Herausbildung der Wissensstrukturen beigetragen haben. Der Fragebogen wurde in Anlehnung an die Arbeiten von Erpenbeck und Heyse (1996) sowie Sowarka (1991) erstellt (siehe Anhang F). In diesem Fragebogen sind auch Items zur Selbsteinschätzung bezüglich unterschiedlicher Kompetenzen zu finden.

Da für die Bedeutung der Erfahrung und die Entwicklung der Beraterkompetenz Novizen keine retrospektiven Aussagen treffen können, wurde die Gruppe der Novizen aus der Stichprobe ausgeschlossen. Um an dem Gesamtprojekt anknüpfen zu können, wurden aber die Kriterien für die Abgrenzung der Kompetenzgruppen nicht verändert (siehe Kapitel IV.2), somit liegt der Fokus dieser Untersuchung auf zwei Expertisegruppen, den Semi-Experten und Experten. Das ermöglicht die Darstellung des Entwicklungsprozesses der Beraterkompetenzen und der Bedeutung der Erfahrung in Abhängigkeit der Domänenzugehörigkeit.

Da der vorliegende Fragebogen im größeren Rahmen des DFG-Projekts "Wissenserwerb und Wissensnutzung in der Beratung" entwickelt wurde, blieben einige Items in Folge der Nicht-Relevanz für die Fragestellungen dieser Arbeit unberücksichtigt. In dieser Arbeit werden retrospektiv vor allem diejenigen biographischen Situationen und Momente untersucht, in denen Grundlagen vorhandener und entfalteter Kompetenzen gelegt wurden, sei es in dem Bereich der unterschiedlichen Aus- und Weiterbildungen oder in der beruflichen und außerberuflichen Tätigkeit. Dieser wurde an die Versuchspersonen im Vorfeld übersandt und beim Termin entgegengenommen. Die Bearbeitungszeit sollte ca. 30 Minuten betragen, was durch die Ergebnisse der Vorstudie bestätigt wurde (siehe auch Kapitel IV.1).

Die Rolle, die unterschiedliche Ausbildungs- bzw. Arbeitsplatzsituationen beim Kompetenzerwerb spielen, sind in den Beratungsdomänen weitaus weniger kanonisiert als etwa in der Medizin, in der vergleichbare Untersuchungen durchgeführt wurden (vgl. Boshuizen et al., 1992; Boshuizen & Schmidt, 1992; Boshuizen et al., 1995). Es existiert in der Unternehmensberatung kein einheitliches und verpflichtendes, beraterischem Handeln zugrunde liegendes theoretisches Modell. Die individuelle Wissensbasis hängt demnach stark von absolvierten Studiengängen, Schwerpunktsetzungen im Studium, besuchten Lehrveranstaltungen, Art und Umfang zusätzlich absolvierter Aus- und Fortbildungen, deren inhaltlichen und didaktischen Merkmalen, sowie der Berufskarriere ab. Die instruktionale Unterstützung, um mit der Komplexität sowohl des theoretischen Wissens, wie auch mit den möglichen Fällen zurechtzukommen, ist von der Ausbildung, aber noch viel stärker von der Arbeitsstelle abhängig. Die Strukturen der Einarbeitung, der Kooperation, des fachlichen Austauschs, interner Fortbildungen, Fallbesprechungen, Coaching und kollegialer Supervision (Mentoring) sind nicht so vereinheitlicht, dass bereits allgemein gültige Folgerungen für die Förderung des Kompetenzerwerbs gezogen werden könnten.

Die Beraterkompetenzen sind nicht direkt trainierbare Fähigkeiten, denn sie umfassen sowohl Fach- und Methodenkompetenzen, als auch die Sozialkompetenzen und beziehen sich somit stark auf die Persönlichkeit eines Beraters. Demnach kann die Bereitstellung optimaler Bedingungen zum Lernen aus Erfahrungen zur Entwicklung hoher Kompetenz beitragen. Gegenstand der Untersuchung ist somit die individuelle Kompetenzentwicklung von Unternehmensberatern im Prozess der Beratung in Abhängigkeit von der Berufserfahrung.

Mit dem Fragebogen wurden demnach folgende Bereiche abgedeckt: soziobiographische Merkmale, Merkmale der Ausbildung sowie besuchter Weiterbildungen und deren Bewertung, das beraterische Vorgehen und das Selbstverständnis, lernrelevante Aspekte der Arbeitsbedingungen, motivationale Aspekte, sowie die Exploration erfahrungs-, wissens- und überzeugungsbasierter Metakognitionen. Da es jedoch, wie oben angesprochen, in der Unternehmensberatung keine professionellen Standards gibt, wird im Rahmen dieser Arbeit versucht, ein konkretes Kompetenzprofil von Unternehmensberatern auf der Grundlage einer Selbsteinschätzung relevanter Kompetenzen anhand der Ergebnisse eines Fragebogens zu erarbeiten und zu analysieren.

4. Durchführung der Datenerhebung

Die Datenerhebung dauerte von Januar 2002 bis November 2002. Die Studien wurden in Individualsitzungen vor Ort bei den jeweiligen Beratungsfirmen bzw. deren Kunden durchgeführt. Die Versuchspersonen bearbeiteten sukzessive die Aufgaben der Studie. Die Erhebung dauerte zwischen zwei und drei Stunden. Größere Schwierigkeiten traten nicht auf. Eine einmalige sequenzielle Bearbeitung der experimentellen Aufgaben war von praktischer Bedeutsamkeit, da davon auszugehen war, dass nur ein Termin von den Beratern akzeptiert werden würde. Die Studien mussten deshalb in einer zusammenhängenden Abfolge an einem einzigen Tag am Arbeitsplatz der Berater durchgeführt werden können. Dies gewährleistete, dass die Rekrutierungsrate bei den Beratern konstant blieb. Bei der Sitzung selbst wurde den Versuchspersonen (Vpn) zunächst mündlich der Ablauf erklärt. Zusätzlich wurde ihnen anschließend ein Text mit den Erklärungen zur Versuchsdurchführung vorgelegt (siehe Anhang A). Nachdem sie den Text gelesen hatten, wurde ihnen die Gelegenheit zum Nachfragen bezüglich Unklarheiten gegeben. Wenn die Versuchsperson die Aufgaben verstanden hatte, wurde der Versuch gestartet und der Berater bekam zunächst die erste HTML-Seite mit dem Arbeitsauftrag bzw. das Szenario für den Beratungsfall angezeigt. Die Vpn hatte bereits beim Lesen dieses Arbeitsauftrags die Aufgabe, laut zu denken, um in die Methode einzusteigen, und um den Versuchsleiter erkennen zu lassen, ob das Prinzip des Lauten Denkens verstanden wurde. Bei erkennbaren Schwierigkeiten konnte der Versuchsleiter hier noch intervenieren und gezielte Hilfestellung zum Lauten Denken geben. Wenn die Vpn den Arbeitsauftrag verstanden hatte, konnte sie selbsttätig mit einem Mausklick die eigentliche Fallstudie starten.

Der erste Bildschirm war die Übersicht über die Bereiche der Fallstudieninhalte (siehe Abbildung 4 auf S. 104). Von hier aus konnte die Vpn nun alle Teile der Fallstudie nach eigenem Ermessen explorieren und bearbeiten. Dabei war sie angehalten, ständig laut zu denken. Sie wurde durch ein sacht pulsierendes Banner mit der Aufschrift "Bitte Lautes Denken nicht vergessen!" immer daran erinnert. Falls das Laute Denken für mehr als zwanzig Sekunden aussetzte, wurde der Berater durch den Versuchsleiter durch Aussagen wie "Was denken Sie denn gerade?" oder "Bitte vergessen Sie das laute Denken nicht!" daran erinnert.

Die Versuchsperson hatte 30 Minuten für die Bearbeitung der Fallstudie Zeit. Nach Ablauf dieser Zeit, wurde der Vpn die Gelegenheit gegeben, ihre Eindrücke in zwei bis drei Sätzen kurz zusammenzufassen. Im Anschluss folgten im Rahmen des Gesamt-DFG-Projekts (Ge-

schäfts-zeichen Gr 1384/7 1-2) noch eine Post-Hoc-Befragung und eine Recall-Aufgabe zu zwanzig Beratungsanlässen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungsteile gingen aber nicht in diese Arbeit ein.

Da damit gerechnet werden musste, dass die Versuchspersonen aufgrund variierender Zeitbedarfe für die oben beschriebenen Aufgaben vor dem Ende der gesamten Studien zu anderen Folgeterminen weg mussten, wurde beschlossen, den anschließenden retrospektiven Fragebogen vor dem Untersuchungstermin zu versenden und die Vpn aufzufordern, den Fragebogen ausgefüllt zum Termin mitzubringen, was in der Regel auch bestens funktionierte. Den wenigen Probanden, denen es zeitlich nicht möglich war, den Fragebogen zum Termin fertig auszufüllen, wurde dazu am Ende des Termins Gelegenheit gegeben. Nur zwei Versuchspersonen schafften es aus Zeitmangel weder vorab noch zum Termin den Fragebogen fertig zu stellen. Sie schickten im Nachhinein den Bogen postalisch zu. Dieses Vorgehen erwies sich angesichts der terminlichen Engpässe der untersuchten Unternehmensberater im Nachhinein als sehr vorteilhaft, da somit eine Rücklaufquote von 100% erreicht werden konnte. Außer den Schwierigkeiten bei der Rekrutierung der Versuchspersonen (vgl. Abschnitt 2) war die Ortswahl zur Untersuchung der Berater oft problematisch. Da die Berater entweder beim Kunden waren oder sie nur während einer Pause zur Mittagszeit Freiraum für die Untersuchung hatten, mussten die Befragungen oft in Restaurants, Cafés und Hotels durchgeführt werden. Die Termine fanden an Orten zwischen Bremen und Wien sowie Frankfurt und Prag statt. Selbst eine deutschsprachige Beraterin aus Kanada und ein Berater aus Paris, die sich zu dieser Zeit in Deutschland aufhielten, konnten für die Untersuchung gewonnen werden.

5. Case-Study-Tool (CST) zur Datenerfassung

Die Beschreibung der Methoden beinhaltet auch die Darstellung der technischen Unterstützung der Datenerfassung. Im Folgenden wird das für diese Untersuchung entwickelte Case-Study-Tool (CST) beschrieben.

5.1 Voraussetzungen für die elektronischen Datenerfassung

Bei der Erhebung und der Auswertung von verbalen Daten ist mit einem sehr hohen Organisations- und Arbeitsaufwand zu rechnen. Hier entsteht der Bedarf, einen Computer als Hilfsmittel zur Automatisierung zu verwenden (vgl. CAQDAS, 2004). Diese Computerunterstützung soll zu einer schnellen und fehlerfreien Durchführung einer entsprechenden Datenerhebung führen. Dabei sollen die gesammelten Daten komfortabel und sicher erfasst werden (vgl. Niedermair, 1996). Der Erhebung und Verwaltung der Daten kommt eine große Bedeutung zu. Insbesondere bei einer digitalen Abspeicherung der Daten könnte es zu Zuordnungsproblemen und somit Inkonsistenzen kommen. Um dies zu verhindern, wird ein möglichst komfortables Verwaltungssystem benötigt. Wünschenswert ist auch eine Funktion, welche eine Unterstützung bei der Transkription und Auswertung der Audioprotokolle bietet.

Zur Unterstützung der Untersuchung im von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekt "Wissenserwerb und Wissensnutzung in der Beratung", wurde ein umfassendes Datenerhebungs- und Analysewerkzeug benötigt. Insbesondere sollte es folgenden Anforderungen genügen:

- Unterstützung bei der Durchführung der Untersuchung bei Beratern vor Ort unter Benutzung eines Notebooks
- Hypertextbasierte Präsentation einer Fallstudie
- Aufzeichnung von digitalen Audio- (Protokolle Lauten Denkens) und Videodaten (Bildschirmveränderungen)
- Protokollierung der Dauer und Reihenfolge der Seitenaufrufe und der Verweildauer durch die Aufzeichnung von Benutzeraktionen

Da die vorhandenen Programme nicht diesem sehr speziellen Einsatzzweck dienen und häufig nur die Analyse, aber nicht die Erhebung unterstützen, wurde ein eigenes System mit dem

Namen Case-Study-Tool (CST, vgl. Locher & Bredl, 2001) entwickelt. Die während der Bearbeitung der Fallstudie gesammelten Audio- und/oder Videodaten gekoppelt mit der Dauer und dem Namen der besuchten Seiten (Logfiles) sollten dabei zur einfacheren Weiterverarbeitung und Analyse einheitlich erhoben und verwaltet werden. Die Fallstudie und die für eine hier nicht aufgeführte Untersuchung verwendeten Beratungsthemen wurden dabei zur effizienteren Datenerhebung elektronisch aufbereitet, da hiermit zum einen die Fallpräsentation in den Untersuchungen vereinheitlicht, zum anderen eine Unterstützung der Datenerhebung und -auswertung ermöglicht wurde. Folgende Merkmale konnten realisiert werden:

- Anlegen und Schreiben der Logfiles mit Hilfe des verwendeten Webservers Xitami
- Automatisierter Eintrag der Logfiles in eine MySQL-Datenbank
- Anlegen der Protokolle Lauten Denkens gekoppelt mit Screencam-Aufnahmen als AVI-Dateien (Wincorder)
- Unterstützungsmodul für die Transkription der Protokolle Lauten Denkens
- Problemlose und schnelle Wiederverwendbarkeit des Tools für den Einsatz anderer Fälle

Für die softwareunterstützte Durchführung einer Fallstudienuntersuchung können verschiedene Wege gewählt werden. Weil keine Standardsoftware im herkömmlichen Sinne existierte, gab es zunächst zwei Möglichkeiten. Zum einen die Entwicklung eines Werkzeugs mit Hilfe eines Autorensystems³ oder zum anderen die Programmierung eines eigenen Systems.

Folgendes Anwendungsfall-Diagramm, das die Interaktionen des Systems mit seiner Umwelt abstrakt nachbildet (vgl. Sommerville, 2001) stellt den Ablauf für die Erfassung der Daten dar (siehe Abbildung 3).

3 Grafisch-interaktive Entwicklungsumgebung zum Erstellen multimedialer Anwendungen, die über eine Scriptsprache flexibel programmierbar und erweiterbar ist.

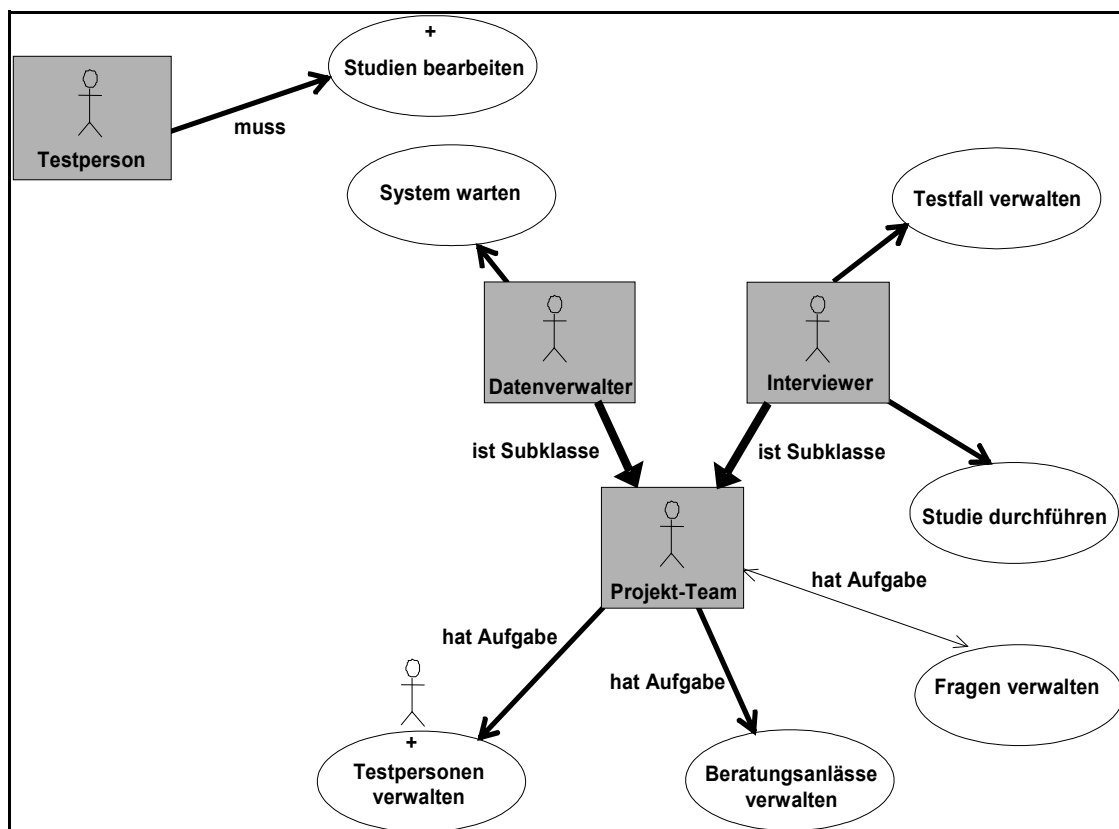


Abbildung 3: Use Case "Erfassung der Daten"

Wie Abbildung 3 zeigt, ergeben sich bei einer genauen Analyse der Anwendungsfälle einige Probleme, die bei der Auswahl zu beachten sind:

- Mit dem System arbeiten verschiedene Personen, die unterschiedliche Aufgaben haben.
- Das System muss verschiedene Teilstudien unterstützen.
- Es muss in einer Form "mandantenfähig" sein, d.h. Daten der verschiedenen Versuchspersonen müssen eindeutig auch diesen zugewiesen werden.

5.2 Auswahl einer Softwarelösung

Die Auswahl der verwendeten Lösung wurde nach den geschilderten Voraussetzungen im vorhergehenden Kapitel nach folgenden Kriterien vorgenommen:

Kriterien	Erläuterung
Aufzeichnung der Benutzeraktionen	Fähigkeit, alle Daten möglichst einfach und konsistent aufzunehmen.
Aufwand bei Erstellung und Aktualisierung	Nachträgliche Änderungen im Testfall sollen ebenso einfach sein wie die Erstellung
Bedienung durch die Versuchsperson	Möglichst zielgruppengerechte Präsentation des Testfalls in einem für die Person gewohnten "Look-and-Feel".
Zuverlässigkeit und Stabilität	Vermeidung von Abstürzen und Datenverlust bei Eintritt eines Absturzes
Handhabbarkeit bei der Auswertung	Erfasste Daten sollen für den nächsten Verarbeitungsschritt, also die Auswertung, so einfach wie möglich zu verarbeiten sein. Herausforderung: Das Mapping der kontinuierlichen Daten (Video und Audio) auf die diskreten Daten (besuchte Seite) zur Auswertung.
Größe/Komplexität des Systems	Zielt auf die Größe des Systems auf der Festplatte sowie die Komplexität (z.B. hinsichtlich Wartung) der Lösung ab.
Kosten	So günstig wie möglich.

Tabelle 12: Kriterienkatalog für die Lösungsauswahl

Zur Auswahl stellten sich nach einer ersten Orientierungsphase folgende Möglichkeiten:

- **Reine HTML-Realisierung**

Die Gestaltung mittels HTML stellt für die Versuchspersonen ein bekanntes "Look-and-Feel" her. Zur Aufzeichnung der Aktionen kann die "History"-Funktion der Browser verwendet werden, zur Aufzeichnung der Audio-Daten der Windows Audio Recorder. Problematisch ist bei einer solchen Realisierung die Granularität der aufgezeichneten Daten. Es werden nur die zuletzt besuchte Seite und die Anzahl der Besuche gespeichert. Diese Angaben sind zu ungenau für den Untersuchungszweck. Zudem wird die Auswertung der Daten sehr erschwert.

- **HTML-Realisierung mit WinCorder⁴ (Tool zur Audio/Video-Aufzeichnung)**

Diese Möglichkeit verfügt prinzipiell über die gleichen Vor- und Nachteile wie eine reine HTML-Realisierung. Zur Aufzeichnung der kontinuierlichen Daten wird WinCorder

⁴ Hersteller: <http://www.hyperionics.com>, Download der deutschen Version von <http://www.computer-channel.de>

verwendet. Dabei handelt es sich um ein Screen Capture Programm, welches die Aktionen auf dem Bildschirm in einem AVI-Film abspeichern kann. Zusätzlich kann ein Mikrofon-Input als Ton abgespeichert werden. Dadurch wird die Auswertung transparenter und einfacher, weil Verbalprotokolle und Protokolldatei logisch verknüpft werden können. Aber Tests haben gezeigt, dass durch den großen Bedarf an Systemressourcen von WinCorder die Gefahr besteht, dass die gesamte Sitzung durch Systemabstürze zerstört würde.

- **HTML-Realisierung mit WinCorder⁵ (Tool zur Audio/Video-Aufzeichnung)**

Diese Möglichkeit verfügt prinzipiell über die gleichen Vor- und Nachteile wie eine reine HTML-Realisierung. Zur Aufzeichnung der kontinuierlichen Daten wird WinCorder verwendet. Dabei handelt es sich um ein Screen Capture Programm, welches die Aktionen auf dem Bildschirm in einem AVI-Film abspeichern kann. Zusätzlich kann ein Mikrofon-Input als Ton abgespeichert werden. Dadurch wird die Auswertung transparenter und einfacher, weil Verbalprotokolle und Protokolldatei logisch verknüpft werden können. Aber Tests haben gezeigt, dass durch den großen Bedarf an Systemressourcen von WinCorder die Gefahr besteht, dass die gesamte Sitzung durch Systemabstürze zerstört würde.

- **HTML-Realisierung mit Webserver und WinCorder**

Bei der Realisierung mittels Webserver wird die unzureichende Aufzeichnung der Seitenaufrufe durch den Browser umgangen. Webserver haben eine sehr genaue Aufzeichnungsfunktion über abgerufene Seiten, die für diese Zwecke genutzt werden kann. Ein Problem ist die Datenmenge (auch Bitmaps, etc. werden protokolliert) und die Auswertung der Daten. Webserver bieten aber mit der CGI-Schnittstelle die Möglichkeit, externe Programme (Skripte) mit einzubinden. Das System wird damit aber relativ komplex und damit potenziell weniger zuverlässig. Die Audio- und Videoaufzeichnung erfolgt mit externen Programmen, wie z.B. WinCorder.

- **Realisierung mit Toolbook**

Toolbook ist eines der bekanntesten Autorensysteme. Es wurde exemplarisch ausgewählt, da es bereits am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III verfügbar war. Toolbook bietet die Möglichkeit der Speicherung und Ausgabe von Auswertungsdaten (Log-Dateien). Ein Nachteil ist die schwierige nachträgliche Erweiterung und Aktualisierung der Fallstudie.

⁵ Hersteller: <http://www.hyperionics.com>, Download der deutschen Version von <http://www.computer-channel.de>

• Bewertung der Lösungen

Wie Tabelle 13 zeigt, wurde eine Bewertung der möglichen Lösungen aufgrund der in Tabelle 12 auf Seite 100 verwendeten Kriterien durchgeführt. Die Bewertung der möglichen Lösungen erfolgte unter dem Aspekt, dass, wenn ein Kriterium einer Lösung mit "mangelhaft" (--) benotet wurde, dann wurde die Gesamtbewertung dieser Lösung mit "mangelhaft" vorgenommen. Aufgrund des Ergebnisses konnte demnach gleich die reine HTML-Lösung ausgeschlossen werden. Bei den drei verbliebenen Möglichkeiten fiel die Entscheidung aufgrund des höchsten Gesamtmittelwerte (+) zugunsten einer Realisierung in HTML unter der Einbeziehung eines Webserver und WinCorder.

	Aufzeichnung	Aufwand	Bedienung	Zuverlässigkeit	Auswertung	Größe	Kosten	Gesamt
HTML	--	++	++	++	--	++	++	--
HTML+WinCorder	o	++	++	-	-	++	+	o
HTML+Webserver + WinCorder	+	+	++	o	+	+	+	+
Toolbook	+	o	+	o	o	+	o	o

Tabelle 13: Bewertung der Softwarelösungen

5.3 Architektur des Systems

Das System setzt sich aus den Komponenten Webserver, Datenbanksystem und Anwendungslogik zusammen. Der Grund für diese – bei der erstmaligen Einrichtung recht aufwändigen – Konfiguration liegt in der Stabilität, der Bedienungssicherheit und der Möglichkeit zur Weiterverarbeitung der Daten. Das Risiko eines vollkommenen Datenverlustes, welcher beim alleinigen Einsatz eines Screen-Capture-Programms ohne Weiteres erfolgen könnte, sollte dadurch weitgehend ausgeschlossen werden. Stürzt das System trotzdem ab, so kann nach einem Neustart genau wieder dort weitergearbeitet werden, wo es zu einer Unterbrechung kam, ohne dass ein Datenverlust auftritt. Eine Überlegung bestand darin, die Logfiles des Webserver zu verwenden. Diese Lösung wurde aus mehreren Gründen nochmals überarbeitet:

- Die Logfiles bedürfen einer manuellen Nachbearbeitung, was bei wachsender Anzahl von Testfällen großen Aufwand bedingt.
- Das Format der Logfiles war nicht genügend flexibel zu wählen.
- Durch die Wahl einer Datenbank-Lösung können alle Daten, die im Verlauf des Projekts gewonnen werden in konsistenter Art und Weise gespeichert werden.

- Zudem können auf diese Weise in der Programmierung Bedienungsfehler abgefangen werden, was als weiterer Vorteil anzusehen ist.

Die Auswahl der Komponenten geschah vor allem nach dem Kriterium der Fehlervermeidung. Ausgewählt wurden Produkte, die robust, stabil und flexibel zu konfigurieren sind. Das verwendete System sollte bei Auftreten eines Fehlers direkt von der CD in wenigen Minuten komplett erneuert werden können.

- **Webserver**

Die Wahl fiel auf den XITAMI⁶-Webserver. Zum einen ist er mit ca. 1 MB relativ klein, bietet aber alle benötigten Funktionen ähnlich großer Webserver (wie Apache, IIS usw.). Der XITAMI Server ist in der vorliegenden Basisversion Freeware. Zusätzlich ist der Source Code frei verfügbar.

- **Datenbank**

Die Wahl des Datenbanksystems fiel auf den MySQL⁷ Server, der ebenfalls unentgeltlich erhältlich ist. Das System ist komplett SQL⁸-kompatibel und lässt sich sehr einfach installieren und konfigurieren. Eventuell auftretende Probleme mit der ODBC⁹-Schnittstelle von ACCESS werden somit bewusst vermieden. Die Konfiguration erfolgt UNIX-üblich über Konfigurationsdateien, die einmal erstellt nicht mehr verändert werden müssen.

- **Anwendungslogik**

Bei der Anwendungslogik standen verschiedene Möglichkeiten wie Perl, Java, C oder Visual Basic zur Verfügung. Wegen der recht großen und langsamen Java Laufzeitumgebung wurde auf einen Einsatz von Java verzichtet. Das System musste schließlich genügend Prozessorzeit und Speicher für das Screen Capturing beinhalten. Auch Visual Basic wurde wegen der relativ großen Fehlerträchtigkeit durch Installation anderer Software und der ODBC-Schnittstellen verworfen. Andere Programmiersprachen wie C++ wären zu komplex für die Aufgabe gewesen, weshalb die Wahl auf die Skriptsprache Perl¹⁰ fiel. Sie ist sehr leicht erlernbar und

6 Download über <http://www.xitami.com>. Dos, Windows, UNIX-Derivate

7 Download über <http://www.mysql.com>. Alle Betriebssysteme. Zusätzlicher Download von MYSQL GUI für Win32 ist für das Ausführen der SQL-Skripte empfehlenswert.

8 Structured Query Language, Standardsprache für Datenbankoperationen

9 Open Database Connectivity, von Microsoft etablierter Quasi-Standard zum standardisierten Zugriff auf Datenbanken

10 Download über <http://www.activestate.com>; Andere Betriebssysteme: <http://www.cpan.org>

es existieren umfangreiche Dokumentationen und Zusatzmodule, die, einmal installiert, problemlos arbeiten. So kann mit Perl direkt auf die MySQL Datenbank zugegriffen werden. Für Windows Systeme existiert eine Freeware-Distribution. Diese ist wegen der Einbindung der gesamten Dokumentation zwar sehr umfangreich, aber wie die anderen Module sehr leicht zu installieren und zu konfigurieren.

- **Überblick über das System**

Das Gesamtsystem besteht aus den zwei Hauptmodulen: Programm-Modul CST-Erfassung und dem Modul zur Datenverwaltung

- **Programm-Modul CST-Erfassung**

Beim Programm-Modul zur Datenerfassung ist besonders hervorzuheben, dass die im Hintergrund arbeitende Technik für die Versuchsperson, wie aus Abbildung 4 ersichtlich wird, absolut unsichtbar ist. Aktionen werden im Hintergrund in die Datenbank geschrieben und der Bildschirminhalt sowie das Verbalprotokoll in eine Videodatei gespeichert.

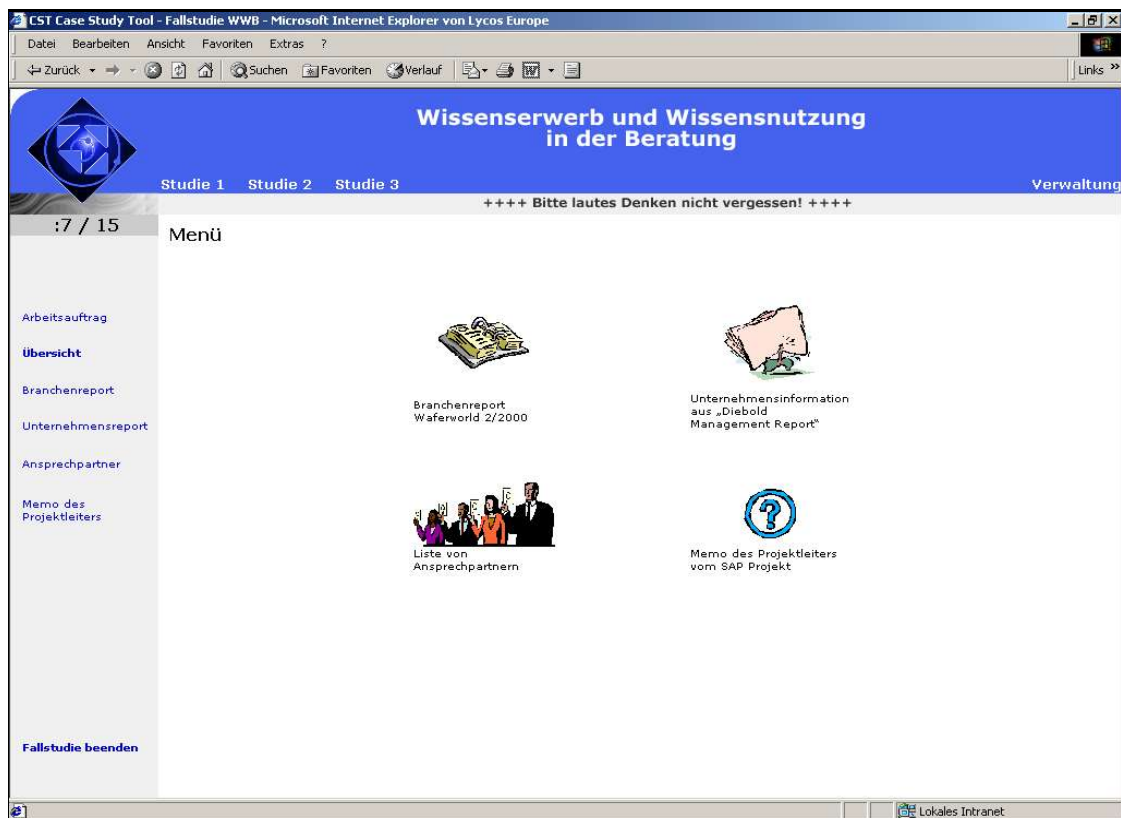


Abbildung 4: Übersichtsseite für die Bearbeitung der Fallstudie.

Das System ist für den Versuchsleiter relativ einfach zu verwalten und zu konfigurieren. Im Verwaltungsbereich können alle Veränderungen vorgenommen werden ohne das System zu verlassen. Auch die Attribute der Person werden frei definiert. Dies garantiert eine große Flexibilität. Das Programm-Modul CST-Erfassung ist in vorliegender Fassung in der Lage, folgende Aufgaben zu erfüllen:

- **Einbettung** eines beliebigen im HTML-Format vorliegenden Falls
- **Anlegen und Verwalten von Fragebögen** zur Beantwortung mit verschiedenen Antworttypen
- **Anlegen und Verwalten von Assoziationsbegriffen**, sowie die Möglichkeit der Erweiterung um eine beliebige Anzahl von Fragebögen
- **Anlegen und Verwalten der Versuchspersonen** mit individuell konfigurierbaren Attributen
- **Aufzeichnung der Aktionen** bei der Bearbeitung der Fallstudie, der **Antworten zu den Fragebögen** und mittels des Zusatzprogramms "Wincorder" zusätzliche **Tonaufnahme** der Äußerungen der Versuchsperson und der Bildschirmveränderungen (Screen Capturing).

Abbildung 5 zeigt nochmals die schematische Darstellung des gesamten Systems:

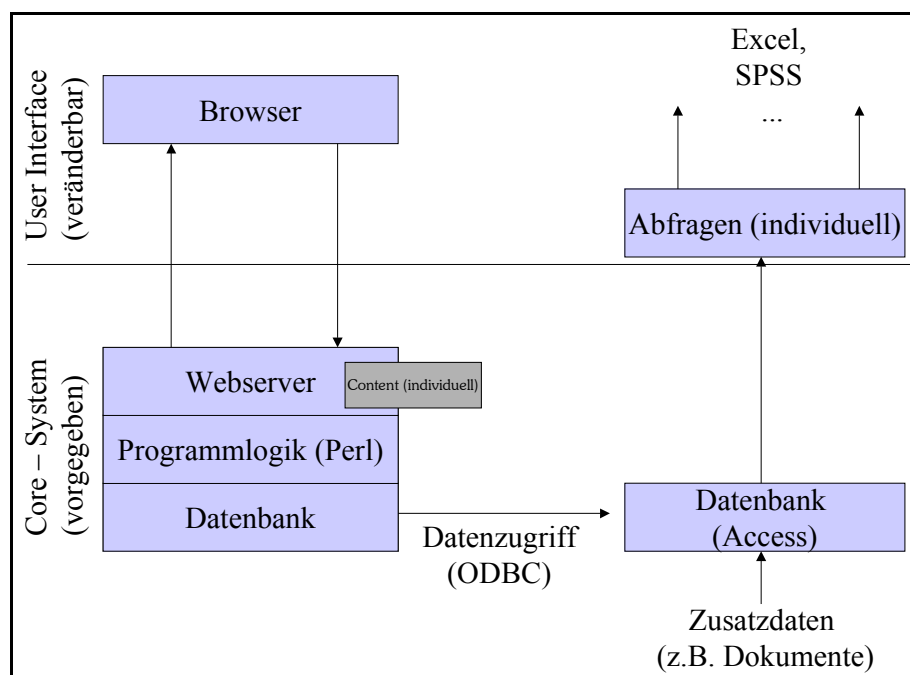


Abbildung 5: Schematische Darstellung des Systems zur Unterstützung der Datenerhebung

- Modul zur Datenverwaltung

Für die Verwaltung und Auswertung der Daten wurde ein eigenes Modul erstellt. Ziel der Erstellung des Auswertungsmoduls war die dadurch mögliche Unterstützung der Hilfskräfte bei der Transkription der gewonnenen Daten und der darauf folgenden Auswertung. Mit steigender Zahl der Versuchspersonen wird dies um so wichtiger, da gerade die aus einer Fallstudienbearbeitung gewonnenen Daten (Verbalprotokoll kombiniert mit Logdatei) sehr unübersichtlich und schwierig weiter zu verarbeiten sind. Das Modul kann es dem Anwender natürlich nicht abnehmen, sinnvolle Auswertungen durchzuführen, sondern soll ihm lediglich ermöglichen, sich auf die Kernarbeit zu konzentrieren.

Die datenbankbasierte Architektur von CST Erfassung kann durch die Verwendung einer Access Datenbank beibehalten werden, denn für die Auswertung stellt Access – gerade für weniger geübte Datenbankanwender – wesentlich einfacher zu handhabende Funktionalitäten bereit und wurde deshalb auch als Basis gewählt. Grundlage bilden zwei verschiedene Versionen (je eine für Access97 und Access2000). Durch die ausschließliche Verwendung von Standardbefehlen dürfte die Anwendung aber auch für zukünftige Versionen gesichert sein. Die zwei vorliegenden Versionen wurden durch das Konvertieren und Neukompilieren der Module mit Access-Standardwerkzeugen erstellt.

Ein weiteres Ziel ist die Unterstützung der Transkriptionsprozesse, in denen die umfangreichen Audio- bzw. Videoprotokolle verarbeitet werden. Aufgrund des Medienbruchs bei der Transkription lässt sich eine nachträgliche Zuordnung des Transkripts zu einer bestimmten Szene der Bildschirmaktionen (.avi-File) bzw. der Audio-Aufzeichnung nicht mehr sinnvoll vornehmen. Hier wurde versucht, eine durchgängige Zuordnung mit Hilfe der Anwendung zu erreichen, indem die in der Datenbank gespeicherten Daten für das Abspielen des Mediums genutzt werden (siehe Abbildung 6). Durch die Integration des Windows Media Players¹¹ wurde es möglich, alle gängigen Medienformate (WAV, AVI, MP3, MPEG) abzuspielen.

Anzumerken sei noch, dass es sich hier – im Gegensatz zur Erfassung der Daten – um eine Individualapplikation handelt, die zunächst primär für die spezielle Anwendung im Rahmen dieser Untersuchung entwickelt wurde, aber durchaus eine gute Basis für ähnlich angelegte Forschungsprojekte bilden könnte.

¹¹ Version auf <http://windowsmedia.com/download/download.asp>

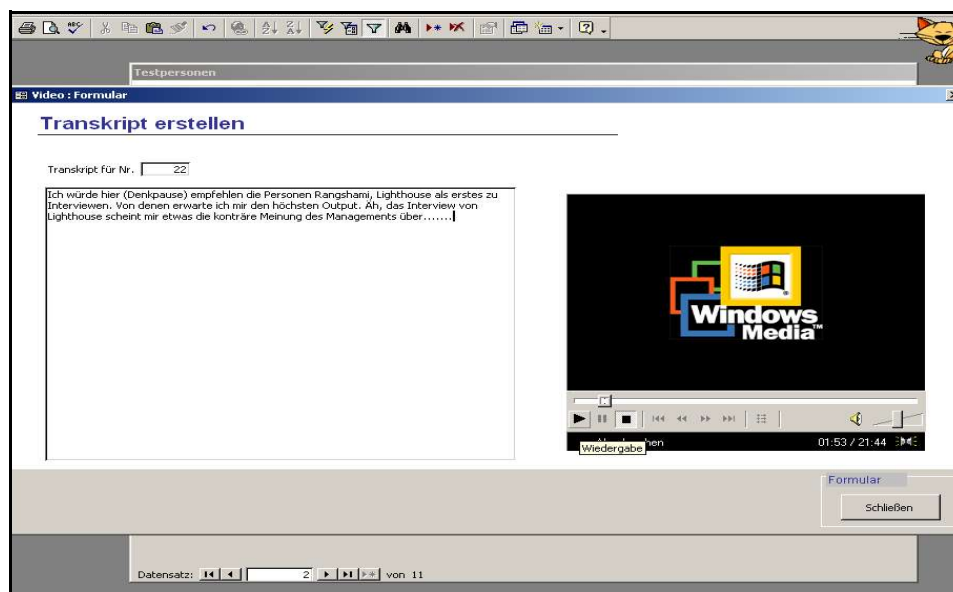


Abbildung 6: Schematische Darstellung des Systems

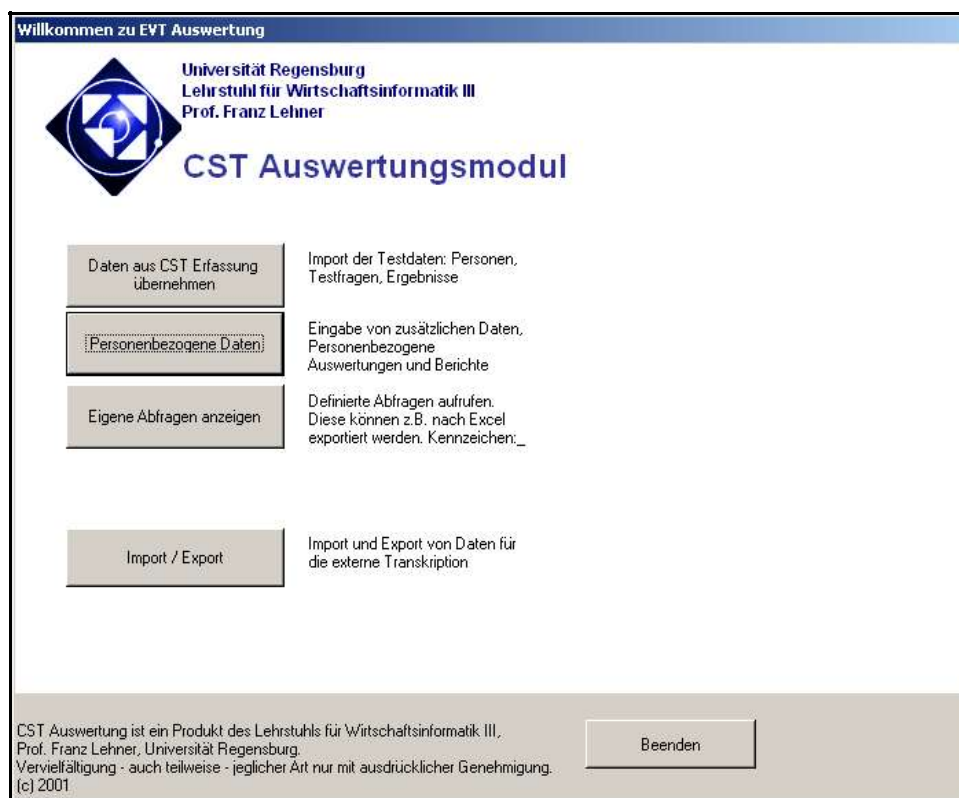


Abbildung 7: Eingangsbildschirm des CST-Auswertungsmoduls

Abbildung 7 zeigt den Eingangsbildschirm des Auswertungsmoduls und liefert damit einen Eindruck des Systems zur Auswertung. Von hier aus hat der Anwender direkten Zugriff auf alle wichtigen Funktionen. Auch hier muss der Anwender so gut wie nie in die Tiefe des Systems eingreifen.

6. Analyse

Die folgenden Ausführungen zur Datenaufbereitung und Auswertung beziehen sich zunächst primär auf die während des Lauten Denkens entstandenen verbalen Daten, wobei insbesondere bei diesen entstandenen Protokollen Lauten Denkens für die Gewinnung auswertbarer Daten zunächst ihre Aufbereitung vorgenommen werden musste. Hacker (1992) unterteilt die Datenaufbereitung in folgende Schritte:

- Erstellung eines Gesamtprotokolls (Gesamtdatenbasis)
- Textverdichtung
- Abschnittsbildung im Protokoll (Segmentierung)
- Inhaltsanalyse als Kategorisierung des Protokolls
- Rekonstruktion latenter Aussagen
- Quantitatives Auswerten

Zum primären Protokollieren wurden Audioaufzeichnungen mit Bildschirmbewegungen im AVI-Format durchgeführt. Die Befangenheit und Einschränkung der Bewegungsfreiheit wurde durch den Einsatz eines am Kragen befestigten Mikrofons minimiert. Der Datenauswertung ging die Transkription der Protokolle Lauten Denkens voran. Anhand des hohen Anteils an Fachterminologie und tätigkeitsspezifischen Sprach-Codes bedurfte die Transkription einer vorausgehenden intensiven fachlichen Schulung der Schreibkräfte. Die Transkription bedarf laut Hacker (1992) den zehn- bis hundertfachen Zeitraum der Aufzeichnung. Der etwa zehnfache Aufwand wurde auch im Fall der hier vorliegenden Untersuchung erreicht, denn die Dauer für die Transkription der Protokolle Lauten Denkens betrug etwa 7-10 Stunden. Die von Hacker (1992) geforderte Protokoll-(Datenbasis)-Segmentierung erfolgte bei der Fallstudie automatisch durch die vorliegende Fallstudienstruktur, die sich in den Transkripten wiederfindet.

6.1 Aussagenerfassung versus Propositionierung

Um eine Entscheidung treffen zu können, ob die Technik der Propositionierung bei der hier vorliegenden Analyse sinnvoll und dem zusätzlichen Zeitaufwand angemessen ist, galt es, sich zunächst einmal mit der theoretischen Vorgehensweise bei der Propositionenbildung zu beschäftigen. Schnotz (1994) definiert den Vorgang des Textverstehens beim Leser als mentale Repräsentation, die zu einem großen Teil aus Propositionen besteht. Er definiert eine Proposition als "ein Symbol dafür, dass zwischen zwei Gegebenheiten eine bestimmte Relation besteht." Das Konzept der Propositionenbildung lehnt sich dabei an die Prädikatenlogik an und geht von einer Prädikat-Argument-Struktur aus. So lässt sich zum Beispiel der Satz "Peter kauft Maria ein Eis" durch folgende Proposition abbilden:

(KAUFEN (agent: PETER, objekt: EIS, rezipient: MARIA))

Hierbei wird dargestellt, dass zwischen den Propositionsargumenten, also PETER, EIS, MARIA eine bestimmte Beziehung herrscht, welche durch das Propositionsprädikat, in dem Fall KAUFEN festgelegt wird (vgl. Schnotz 1994). Zur Vereinfachung der Schreibweise werden die Bezeichner der Propositionsargumente weggelassen, nach dieser Schreibweise ergäbe sich also die folgende Proposition (vgl. Grabowski, 1991):

(KAUFEN(PETER, EIS, MARIA))

Exemplarisch sei für die Propositionierung der Datenbasis in der vorliegenden Untersuchung auf folgendes Beispiel verwiesen:

Aus Protokoll ww_b_3_23_83 (Studie 1): Memo des Mitarbeiters Consulting

...warum hab ich das gemacht, ich denke, dass ich hier am kondensiertesten erst mal Informationen aus der Innensicht sehe äh, bevor ich mich in das breite Spektrum einer Brancheninformation hineinbegebe oder oder in ein Diebold Unternehmensbericht, ja [15s], so, ich stelle also fest, das ist ein international tätiges Unternehmen, ist auf mehrere Standorte verteilt"

Bei den nachfolgenden daraus entstandenen fünfzehn Propositionen steht P für die Proposition auf die Bezug genommen wird:

Propositionale Darstellung:

- 1) sehen (ich, Informationen)
- 2) hier (P3)
- 3) am kondensiertesten (P3)
- 4) erst mal (P3)
- 5) aus der Innensicht (Informationen)
- 6) bevor (P10, P1)
- 7) hineinbegeben in (ich, mich, Spektrum)
- 8) breit (Spektrum)
- 9) der Brancheninformation (Spektrum)
- 10) oder (7, 11)
- 11) hineinbegeben in (ich, mich, Diebold Unternehmensbericht)
- 12) ISA (Semion, Unternehmen)
- 13) international tätig (Unternehmen)
- 14) verteilt auf (Semion, Standorte)
- 15) mehrere (Standorte)

Schnotz (1982) allerdings sagt ganz eindeutig, dass die Methodik der Propositionierung bei der Analyse von Protokollen Lauten Denkens, um welche es sich ja in dem vorliegenden Fall handelt, nicht geeignet ist, da zu viel Information insbesondere im metakognitiven Bereich verloren geht. Die Darstellung metasprachlicher oder metakognitiver Aussagen mittels der verfügbaren Propositionsarten ist somit nicht adäquat möglich (vgl. Schnotz, 1982; Molzberger, 2003). Auch geht bei der Propositionierung der Handlungszusammenhang, der nur im Kontext des gesamten Inhalts klar wird, verloren (vgl. Fischer, 1982). Zudem ist laut Schnotz (1982) aufgrund des hohen Zeitaufwands, welche diese Technik mit sich bringt, das Verfahren nicht zu empfehlen, wenn globale Wissensstrukturen erfasst werden sollen, da diese Technik eher für die Analyse einfacher Sachtexte entwickelt wurde. Hacker (1992) äußert sich wie folgt dazu:

"Die formal-textgliedernde Einheitenbildung ist stets neben einer möglichen inhaltlichen machbar. Sie kann sprachpsychologische Erfahrungen nutzen. Dazu ist es nicht erforderlich, dass die Datenbasis in vollständigen Sätzen ausformuliert wurde. Zu denken ist an Sätze, Satzteile oder Propositionen als Einheiten. Während Sätze und auch noch Satzteile oftmals zu grob sind, ist der Aufwand einer sachgerechten propo-

sitionalen Analyse für arbeitspsychologische Anliegen nicht gerechtfertigt." (Hacker, 1992, S. 94)

Die Äußerungen seien oftmals stichwortartig und prädikatzentriert. Eine handhabbare Einheit könnten Kernaussagen als Vergrößerungen des Propositionsansatzes sein. Unter Kernaussagen sind die zur erschöpfenden Informationsauswertung unerlässlichen, nicht streichbaren, bedeutungstragenden Worte zu verstehen (vgl. Hacker, 1992). Beim Vorgehen ist dabei zu beachten,

"daß einfach und relativ unstrittig bildbare Einheiten wie Kernaussagen zwar reliabel und objektiv sind, dafür aber oftmals wenig aussagekräftig. Diffizile inhaltlich begründete Einheiten hingegen erkaufen ihre höhere Aussagekraft mit geringerer Reliabilität und Auswerterübereinstimmung (Objektivität). Also ist ein Kompromiss erforderlich." (vgl. Hacker, 1992, S. 94f)

Ein Kompromiss, wie bei Hacker (1992) anführt, wurde auch beim Vorgehen innerhalb dieser Arbeit gewählt, indem auf die Propositionierung verzichtet wurde und als Kodiereinheit die kleinste Sinneinheit verwendet wurde. Die Definition dieser jeweiligen Einheiten und das genaue Vorgehen bei der Kodierung in der Untersuchung wird in Kapitel IV.6.5 beschrieben.

6.2 Inhaltsanalyse

Zum Erreichen der anvisierten Untersuchungsziele wird die Methodik der Inhaltsanalyse verwendet (vgl. Mayring, 1990), die nachfolgend erläutert wird.

6.2.1 Inhaltsanalytische Interpretationstechniken

Laut Mayring (2003) gibt es drei Grundformen inhaltsanalytischer Interpretationstechniken, nämlich die "Zusammenfassung", die "Explikation" und die "Strukturierung". Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit der Methodik der Strukturierung.

- **Strukturierung**

"Ziel der Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen" (Mayring, 2003, S.58).

Zu diesem Zweck wird das aus den Strukturierungsdimensionen gewonnene Kategoriensystem definiert und zwar derart, dass in jedem Fall eine eindeutige Zuordnung von Textpassagen zu Kategorien möglich ist (vgl. Huber & Mandl, 1982). Hierbei sollte man laut Mayring (1990) ein Verfahren anwenden, das sich in drei Schritte aufgliedert (vgl. Mayring, 1990):

- **Definition der Kategorien**

Hier erfolgt eine genaue Definition welche Textpassagen unter eine Kategorie fallen sollen (vgl. Huber & Mandl, 1982). Eine Erläuterung des allgemeinen Vorgehens findet sich bei Kuckartz (1999).

- **Ankerbeispiele**

Es werden prototypische Textstellen für jede Kategorie definiert, welche als Beispiel für diese dienen sollen.

- **Kodierregeln**

Sollte es Abgrenzungsprobleme zwischen mehreren Kategorien geben, so werden Regeln formuliert, die eindeutige Zuordnungen ermöglichen. Diese Regeln werden in einem so genannten "Kodierleitfaden" (Mayring, 1990, S.88) festgehalten, welcher erweitert werden kann, wenn sich im Laufe der Analyse neue Unklarheiten ergeben sollten.

Die Vorgehensweise setzt sich nun laut Mayring (1990) aus mehreren Schritten zusammen, die in Abbildung 8 aufgezeigt werden. Zu Beginn der Analyse werden aus der Theorie die Strukturierungsdimensionen festgelegt, anhand derer anschließend das Kategoriensystem gebildet wird. Als nächsten Schritt werden die Definitionen, Ankerbeispiele und Kodierregeln zu den einzelnen Kategorien formuliert, welche nach einem ersten Materialdurchlauf gegebenenfalls noch einmal überarbeitet werden. Wenn das Kategoriensystem zur Zufriedenheit ausgearbeitet wurde, wird ein letzter Materialdurchgang gemacht und die Fundstellen bearbeitet und extrahiert. Als letzter Schritt erfolgt nun die Ergebnisaufbereitung, womit die Analyse beendet wird (vgl. Mayring, 1990).

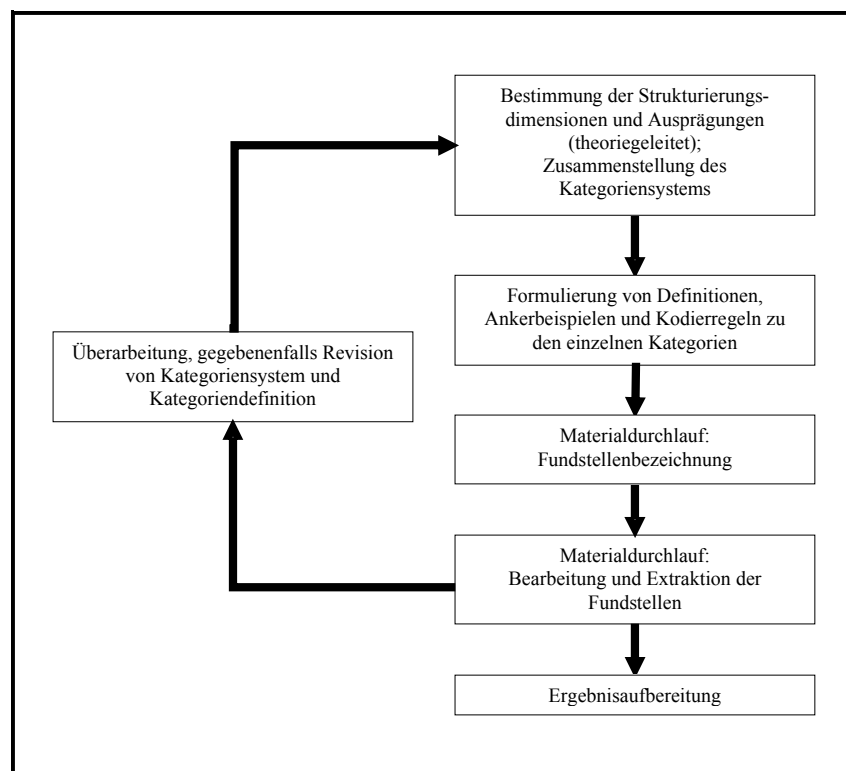


Abbildung 8: Ablaufmodell einer strukturierenden, qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. Mayring, 1990, S.89)

6.2.2 Das Kategoriensystem

Das Kernstück einer jeden Inhaltsanalyse ist das Kategoriensystem. Über dieses wird festgelegt, welche Eigenschaften des Textes gemessen werden sollen. Es gab Versuche, allgemeingültige Kategoriensysteme aufzustellen, mit deren Hilfe man beliebige Texte untersuchen wollte. Diese erwiesen sich allerdings als wenig hilfreich. Stattdessen ist es wichtig, ein auf das jeweilige Textmaterial und die jeweiligen Fragestellungen zugeschnittenes Kategoriensystem zu bilden. Auch hier gibt es analog zur qualitativen Inhaltsanalyse zwei mögliche Vorgehensweisen. Zum einen ein theoriegeleitetes Vorgehen, bei dem ein schon aus der Theorie vorhandenes Kategoriensystem zur Analyse verwendet wird und zum anderen das induktive Vorgehen, mittels welchem das Kategoriensystem durch Durcharbeitung des Textmaterials gebildet wird. Hierbei werden durch Abstraktion zusammenfassende Bedeutungseinheiten gewonnen, die dann das Kategoriensystem bilden. In der Praxis finden sich zumeist Mischformen, das bedeutet ein aus der Theorie stammendes Kategorienschema wird im Laufe der Analyse an die Anforderungen des jeweiligen Textmaterials angepasst. Gründe können zum Beispiel sein, dass bestimmte Kategorien fehlen oder andere zu grob sind, um den An-

forderungen der Analyse zu genügen, woraufhin diese dann noch verfeinert werden müssen. Die Kategorien müssen hierbei exakt definiert sein (Genauigkeits-Kriterium), sich gegenseitig ausschließen (Exklusivitäts-Kriterium) und das Merkmal erschöpfend beschreiben (Exhaustivitäts-Kriterium) (vgl. Bortz & Döring, 1995).

Die Kategorienbildung beinhaltet nicht nur das Zusammenführen von ähnlichen Aussagen, sondern damit gleichzeitig auch die Abgrenzung von Inhalten die anderen Kategorien zugeordnet werden. Bei der Bildung der Kategorien ist es besonders wichtig, darauf zu achten, dass die einzelnen Kategorien zum einen in den Daten, aber zum anderen auch in der Theorie begründet sind. Kategorien können demnach nicht unabhängig voneinander gebildet werden, sondern es muss immer eine Beziehung zwischen den einzelnen Kategorien bestehen, welche schon bei deren Bildung eine wichtige Rolle spielt (vgl. Dey, 1993).

Die Vorgehensweise kann nun relativ frei gewählt werden. Es ist sowohl möglich, sich hauptsächlich auf die Theorie zu stützen, also schon ein mehr oder weniger in der Theorie vorhandenes Schema zu verwenden, welches nur an die vorhandenen Daten angepasst wird, oder auch ein Kategoriensystem zu verwenden, welches sich vollständig auf die zu analysierenden Daten stützt. Welche Vorgehensweise man wählt, hängt von der Art der Analyse ab und auch inwieweit bereits Theorie zu dem jeweiligen Thema existiert. Werden Untersuchungen in völlig neuen Gebieten angestrebt, so müssen die einzelnen Kategorien natürlich aus den Daten heraus gebildet werden. Ein Rückgriff auf die Theorie ist in diesem Fall nicht möglich. Verwendet man hingegen ein vorgefertigtes Kategoriensystem, so ist es wichtig sicherzustellen, dass es auf die zu analysierenden Daten passt und auch wirklich die bedeutendsten Unterscheidungsmerkmale hervorhebt. Doch selbst wenn man ein vordefiniertes Schema benutzt, wird eine weitere Analyse der Daten aller Voraussicht nach ein Anpassen und eine Verfeinerung der Kategorien erfordern. Unabhängig davon, welche Vorgehensweise man wählt, auf einen Punkt muss man in jedem Fall achten: "Categories should not be imposed upon the data arbitrarily; the categories adopted should reflect the data" (Dey, 1993, S.98).

Um dieses Ziel zu erreichen, muss man immer wieder zwischen den Daten und den Kategorien hin- und herwechseln, sie vergleichen und immer wieder anpassen und verfeinern. Die Bildung von Kategorien ist also keine einmalige Handlung, sondern ein fortlaufender Prozess.

Einen ersten Ansatzpunkt für die Bildung von Kategorien bietet die Fragestellung, aufgrund derer die Analyse durchgeführt wird, z.B. welche inhaltlichen Unterschiede es bei den Äuße-

rungen während der Fallbearbeitung gibt; bzw. ob sich die Expertisegruppen hinsichtlich der verwendeten Wissensarten unterscheiden (siehe Kapitel III. zur Fragestellung). Aus den Fragen kann man erste Kategorien entnehmen. Beim Durcharbeiten der Daten werden sich zumeist weitere Kategorien finden. Hat man nun eine vorläufige Kategorieneinteilung vorgenommen, gilt es, diese auf ihre Tauglichkeit für die angestrebte Untersuchung zu überprüfen. Man muss sich über die Bedeutung der einzelnen Kategorien im Klaren sein, um sie genau definieren zu können.

Zusätzlich muss man überprüfen, ob die Liste genügend fein gegliedert und überarbeitet worden ist. Auch die Beziehungen, die zwischen den einzelnen Kategorien bestehen, sind wichtig und dürfen nicht außer Acht gelassen werden. Damit man diese Faktoren wirklich überprüfen kann, benötigt man nicht nur das Kategorienset, sondern sämtliche Kategorien müssen vorher genauestens definiert und mit Beispielen belegt werden, um später während der Auswertung wirklich sicher entscheiden zu können, welche Daten welchen Kategorien zugeordnet werden müssen. Auch hier ist es natürlich unter Umständen wieder erforderlich, Verbesserungen im Laufe der Analyse vorzunehmen. Diese Verbesserungen können sowohl eine Verbreiterung, wie auch eine Verkleinerung der Kategorienliste beinhalten, je nachdem, wie grob oder fein strukturiert man diese begonnen hat und welche Anforderungen die Analyse und die Beschaffenheit der Daten an das Kategoriensystem stellen. Je nach Ausgangssituation kann es sich als vorteilhafter erweisen, mit einem sehr groben oder einem schon sehr feinen Kategoriensystem zu beginnen.

Legt man zu Beginn zu wenige Kategorien an, so besteht die Gefahr, dass die Analyse schnell unübersichtlich wird, da man zu viele verschiedene Themen in einer Kategorie zusammenfasst, um wirkliche Unterscheidungen zu treffen. Andererseits hat dieses Vorgehen aber auch wieder Vorteile. Nimmt man die Feingliederung erst später vor, so kann man die Daten einer "Grobkategorie" erst einmal in ihrer Gesamtheit analysieren und sich anhand dieser Analyse dann eine feinere Untergliederung überlegen. Auf diese Weise kann man vermeiden, voreilige Schlüsse zu ziehen und etwas in die Daten hineinzunutzen, was in diesen überhaupt nicht vorhanden ist. Auch kann es passieren, dass durch die Verwendung zu vieler Kategorien gleich zu Beginn der Untersuchung die gesamte Liste zu unübersichtlich wird. Zudem besteht die Gefahr, dass man sich gar nicht mehr an jede einzelne Einteilung erinnert, wenn es dann zum Zuordnen der Daten zu den jeweiligen Kategorien kommt. Kategorien können so unter Umständen in der Masse untergehen (vgl. Dey, 1993).

"Die Zuordnung von Textteilen zu Kategorien nennt man Kodierung" (Bortz & Döring, 1995, S.142). Um eine möglichst hohe Objektivität zu erlangen, wird diese idealerweise von mehreren Kodierern unabhängig voneinander durchgeführt. Hier kommt es nun auf eine gute Vorarbeit an. Erfüllt das Kategoriensystem alle im Abschnitt 6.2.2 aufgeführten Anforderungen, so kann die Kodierung von jedem beliebigen Kodierer durchgeführt werden. Um eine eindeutige Zuordnung auch in schwierigen Fällen zu gewährleisten, ist es wichtig, solche Kategorien zusätzlich noch mit Textbeispielen und weiteren Erklärungen zu belegen. Auch muss bedacht werden, dass bei einem sehr umfangreichen Kategoriensystem die Genauigkeit der Kodierung leidet, da die Kodierer ab einer gewissen Zahl an Kategorien an die Grenze ihres Erinnerungsvermögens stoßen. Ein weiterer Punkt, der vor der Kodierung festgelegt werden muss, ist der Umfang der Kodiereinheiten, also ob diese zum Beispiel immer nur ein Wort, einen Satz oder einen Abschnitt umfassen sollen (vgl. Huber & Mandl, 1982). An diese Konvention sollte sich dann während der gesamten Kodierung einheitlich gehalten werden (vgl. Bortz & Döring, 1995).

6.3 Vorgehen bei der Gütesicherung

Bilandzic et al. (2000) definieren drei Stellen innerhalb des Analyseprozesses, bei denen es wichtig ist, die Güte des Analyseprozesses zu überprüfen. Es sind dies "vor Beginn der Untersuchung", "während des Analyseprozesses" und "nach Anwendung der Methode".

- **Vor Beginn der Untersuchung**

Bevor die Untersuchung gestartet wird, sollten verschiedene Anforderungen an die Methodik, die bei der Analyse verwendet werden soll, untersucht werden. Bilandzic et al. (2000) nennen dabei drei Kriterien, die hier zum Tragen kommen, nämlich die "Systematik (Anwendung von vorher festgelegten Verhaltensregeln), die intersubjektive Nachvollziehbarkeit (jeder mit einem entsprechenden Vorwissen kann die Ergebnisse und Schlussfolgerungen nachvollziehen) sowie die Rationalität der Argumentation (sachlich und schlüssig)."

Auch während der Analyse sollten bestimmte Regeln eingehalten werden, um eine angemessene Abbildung des Materials in das Kategoriensystem zu gewährleisten.

- **Nach Anwendung der Methode**

Es gibt verschiedenste Kennzahlen, mit deren Hilfe man im Nachhinein die Einhaltung von Gütekriterien bei der Analyse überprüfen kann. Hierunter fallen die Objektivität, also die Unabhängigkeit des Messinstruments von demjenigen, der die Analyse durchführt, die Validität, also die Übereinstimmung des Ergebnisses mit den Erwartungen aus der Theorie sowie die Reaktivität, also die "Veränderung des Messgegenstandes durch das Messinstrument" (vgl. Bilandzic et al., 2000).

Auch bei Mayring (2003) finden sich verschiedene Ansätze, die Qualität der Inhaltsanalyse zu messen. Sein Hauptaugenmerk liegt hierbei auf zwei Gruppen von Kriterien, nämlich der Reliabilität und der Validität. Allerdings sieht er eine gewisse Problematik darin, diese "klassischen" Kriterien bei aufwändigen und komplizierten Analysen wirklich zu prüfen. Er sagt, dass am ehesten die so genannte Intercodeerbarkeit, also die Kodierung durch mehrere Personen unabhängig voneinander mit anschließender Überprüfung der Deckung der Ergebnisse anwendbar ist (vgl. Mayring, 2003). Dieses Verfahren wurde auch in dieser Arbeit angewendet (siehe Kapitel V.2).

6.4 Computerunterstützte qualitative Datenanalyse

Zur Vereinfachung der Analyse des transkribierten Textmaterials wurde auf eine Analysesoftware zurückgegriffen. Die Vorteile einer Verwendung von Software zur Inhaltsanalyse sowie die speziellen Vorteile der hier verwendeten Software werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

Für die Verwendung von Software zur Inhaltsanalyse sprechen mehrere Gründe. Der wohl wichtigste Grund ist die Vereinfachung der Analysearbeit. Die Textteile können einfach per Drag & Drop-Verfahren den einzelnen Kategorien zugewiesen werden, neue Kategorien sowohl als Unterkategorien bestehender Kategorien, als auch neue Oberkategorien können jederzeit problemlos hinzugefügt werden, sowie mehrere Kategorien zu einer zusammengefasst werden, ohne dass die gesamte Analyse ein weiteres Mal durchgeführt werden muss. Auch die Darstellung ist übersichtlicher als wenn die Kodierung direkt durch Markierung der entsprechenden Textstellen auf Papier durchgeführt würde. Zudem übernimmt die Software die Auszählung der Häufigkeiten des Vorkommens der einzelnen Kategorien, dies muss also nicht per Hand durchgeführt werden, Fehler beim Auszählen können somit ausgeschlossen

werden. Zusätzlich ermöglicht die Software ein schnelles Suchen nach bestimmten Begriffen, sollte dies für die Analyse erforderlich sein.

Neben der Analysesoftware MAXqda von VERBI Software (vgl. Kuckartz, 2004) standen noch zwei weitere Produkte in der engeren Auswahl, nämlich Atlasti von Scientific Software Development (vgl. Atlasti, 2004) und NUD*IST N6 von QSR International Pty Ltd (vgl. QSR International, 2004). NUD*IST N6 konnte relativ schnell ausgeschlossen werden, da es keine Importfunktion für RTF-Dokumente (Rich Text Format) bereitstellte, Formatierungen wurden somit nicht übernommen und Umlaute sowie "ß" nicht erkannt. Nur TXT-Dateien konnten problemlos importiert werden. Auch Atlasti wies die gleichen Probleme beim Import von RTF-Dokumenten wie N6 auf, auch hier war wieder nur ein problemloser Import von TXT-Dokumenten möglich. Allerdings bietet Atlasti im Gegensatz zu MAXqda und N6 die Möglichkeit, viele andere Dateitypen wie avi oder jpg zu importieren und zu bearbeiten. Besonders die Möglichkeit AVI-Dateien, das Format unserer Denk-Laut-Protokolle, zu importieren war interessant, so dass zunächst auch Atlasti in die engere Wahl kam. Man kann also die noch unbearbeiteten AVI-Dateien, so wie sie im Interview entstanden sind, importieren und kodieren. Dies geschieht indem der Film abgespielt wird, ein Start- und Endpunkt auf der Abspielleiste markiert und diesem Abschnitt dann ein Code zugewiesen wird. Eine direkte Umwandlung in textuelles Material ist allerdings leider nicht möglich, so dass auf eine vorherige Transkribierung nicht verzichtet werden kann. Die Kodierung von schriftlichem Material, welches man direkt vor sich hat, ist wesentlich leichter als die Kodierung von Filmmaterial, welches man sich nur anhören kann ohne den Text vor Augen zu haben.

Da die schon transkribierten Dokumente alle im RTF-Format abgespeichert waren, gab die Möglichkeit, in MAXqda als einzigem der drei Produkte problemlos dieses Format importieren zu können den Ausschlag. Zudem bietet MAXqda noch einige weitere Funktionalitäten, die bei den anderen zwei Produkten nicht vorhanden sind. Es ist bei MAXqda möglich, Projekte im Team zu bearbeiten und Ergebnisse auszutauschen. Gerade bei größeren Analysen, die nicht mehr alleine von einer Person bewältigt werden können, spielt dies eine große Rolle. Eine weitere Eigenschaft welche N6 und Atlasti nicht aufweisen ist die Möglichkeit, Texte, nachdem sie importiert wurden, noch zu bearbeiten wie zum Beispiel Rechtschreibfehler auszubessern oder Ähnliches. Auch an Benutzerfreundlichkeit mangelt es den Konkurrenzprodukten von MAXqda, die Bedienstruktur ist sehr unübersichtlich und die Einarbeitung fällt relativ schwer. MAXqda hingegen weist eine übersichtliche Benutzerführung

auf, in die man sich ohne größere Einarbeitungszeit leicht hineinfindet, was bei einer ständig wechselnden Schar von Kodierern von relevantem Vorteil war, wie sich bei der in dieser Arbeit dargestellten Untersuchung zeigte.

Somit wurde schließlich das Programm MAXqda als Analyseinstrument ausgewählt. MAXqda bietet einige Funktionen, welche die Analysearbeit wesentlich erleichtern. Zunächst gliedert sich der Arbeitsbereich, wie in Abbildung 9 zu sehen, in vier Teilbereiche auf, die je nach Belieben ein- oder ausgeblendet werden können. Auch die Größe der einzelnen Teile kann nach Bedarf angepasst werden. Diese vier Bereiche enthalten:

- Liste der Texte
- Liste der Codes
- Aktueller Text
- Liste der Codings

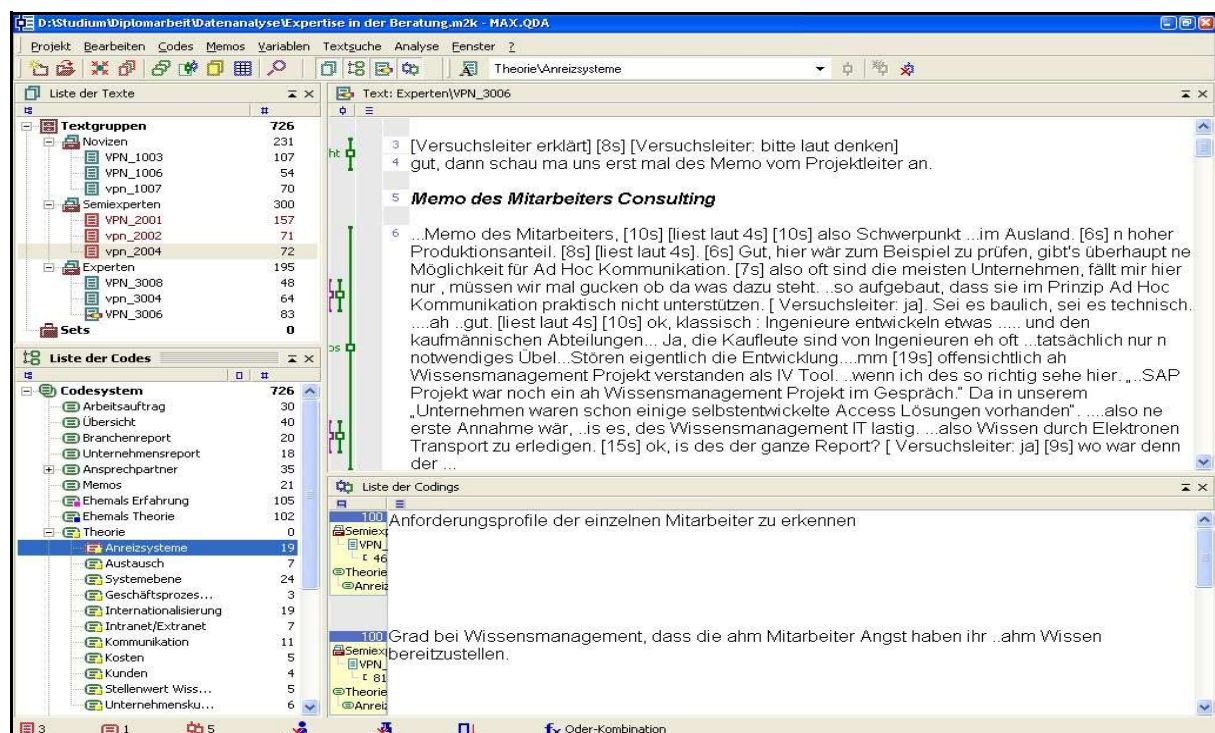


Abbildung 9: MAXqda - Ansicht der vier Arbeitsbereiche

Wie in Abbildung 9 ersichtlich, enthält der linke obere Bereich die Liste aller im Projekt importierten Texte, welche sich in Gruppen zusammenfassen lassen. Sind die Textnamen rot unterlegt, sind sie "aktiviert", d.h. sie werden in die laufende Analyse mit einbezogen. Die

Aktivierung wird später noch genauer erläutert. Unterhalb der Liste der Texte befindet sich die Liste der Codes. Hier werden sämtliche zum Projekt gehörigen Codes gelistet. Auch diese Codes lassen sich wie die Texte zu Gruppen zusammenfassen und aktivieren bzw. deaktivieren. Der rechte obere Bereich enthält das Fenster, in welchem der jeweils aktuelle Text dargestellt wird. Links neben dem Text werden sämtliche, den jeweiligen Abschnitten zugewiesenen Kodierungen dargestellt. Ein Abschnitt, Absatz oder eine Aussage lässt sich leicht einem Code zuweisen, indem man den entsprechenden Teil mit der Maus markiert und dann per Drag&Drop einem Code in der Liste der Codes zuweist. Der letzte Bereich enthält die "Liste der Codings" (Kodierungen). Hier werden nach der Aktivierung von Texten und Codes sämtliche Absätze eingeblendet, welche aus den aktivierten Texten stammen und den aktivierten Codes zugeordnet wurden. Hierbei lassen sich verschiedene Funktionen auf die Ergebnismenge anwenden. Diese Logik-Funktionen lassen sich manuell den Bedürfnissen der gegenwärtigen Analyse anpassen.

6.5 Vorgehen bei der Analyse

6.5.1 Vorgehen bei der Voruntersuchung

Die Analyse des Standes der Forschung zeigte, dass die in der Forschung bislang verwendeten experimentellen Aufgaben nur in ungenügendem Maße die berufsfeldspezifische Kompetenz von Beratern zu erfassen imstande waren, da sie nicht den Aufgaben entsprachen, die Berater in ihrem Alltagshandeln zu bewältigen haben. Daher lag ein Schwerpunkt auf der Neuentwicklung, Erprobung und Verfeinerung eines authentischen, domänenspezifischen Falles und eines Erhebungsinstrumentes. Die Ergebnisse der Vorstudie sind in Kapitel V.1 dokumentiert.

Aufgrund des neuartigen Charakters des Forschungsprojekts und der erforderlichen Neuentwicklung der Erhebungsinstrumente war es unabdingbar, vor der eigentlichen Datenerhebung intensiv zu überprüfen, inwieweit die geplanten Studien in der vorgesehenen Weise und mit den entwickelten Materialien durchführbar sind. Deshalb sollten zunächst die Fragen der Handhabung, der Realitätsnähe sowie der Verständlichkeit der Materialien geklärt werden. Dies erschien insbesondere in Hinblick auf die computergestützte Durchführung der Untersuchung erforderlich. Die Vorstudie sollte außerdem Hinweise auf potentielle Fehler-

quellen und die Akzeptanz bei den Nutzern liefern. Folgende Aspekte wurden im Einzelnen berücksichtigt:

- Verständlichkeit der Aufgabenstellung
 - Gestaltung und Struktur der computergestützten Fallpräsentation (z.B. Zugänglichkeit der Informationen, Lesbarkeit der Originalunterlagen, Länge der Fallstudie)
 - Aspekte der Aufnahmetechnologie (z.B. Aufnahmequalität, Testen unterschiedlicher Mikrofone, Größe entstehender AVI-Dateien)
 - Belastbarkeit des Notebooks (Wie groß ist die Gefahr eines Systemausfalls bei laufender Aufnahme und parallel arbeitendem Webserver und der Datenbank?)
 - Dauer der einzelnen Untersuchungen
 - Belastbarkeit der Versuchspersonen (Sind alle drei Erhebungen sequenziell durchführbar?)
 - Ablauf der Untersuchung
 - Analysierbarkeit der entstehenden Protokolle Lauten Denkens
-
- **Stichprobe der Vorstudie**

An der Vorstudie nahmen insgesamt elf Personen teil, zehn Novizen (Studierende) und ein Semi-Experte. Die Versuchspersonen erklärten sich bereit, die Fallstudie unter Versuchsbedingungen durchzuführen. Die Personen aus der Stichprobe waren zwischen 22 und 33 Jahre alt ($M = 24.5$). Von ihnen waren vier weiblich und sieben männlich. Der Hauptgrund für die Verwendung von überwiegend Novizen als Versuchspersonen lag darin, dass das Augenmerk der Vorstudie auf der Durchführbarkeit lag. Ferner verlief in dieser frühen Projektphase die Vorstudie parallel zur anfangs sehr zäh verlaufenden Kontaktaufnahme zu Consultants und die Rekrutierung von Probanden. Erst zum Beginn der Hauptuntersuchung im Februar 2002 waren genügend Kontakte hergestellt und genügend teilnahmebereite Unternehmensberater gefunden worden, um die Datenerhebung mit der damit verbundenen Reisetätigkeit zu beginnen. Zusätzlich wurden vor der Entwicklung der Fallstudie und des Fragebogens, bzw. während deren Überarbeitung Experteninterviews geführt.

- **Durchführung**

Die Versuchspersonen hatten die Aufgabe, die Studie sequentiell zu bearbeiten. Zusätzlich hatten die Versuchspersonen einen Fragebogen auszufüllen, mit dem sie insbesondere das Instrument der Fallstudie (die computergestützte Präsentation eines domänenspezifischen Falls)

beurteilen sollten. Dieser "Fallbewertungsbogen" (siehe Anhang B) wurde außerdem domänenkundigen Personen vorgelegt, die sich bereit erklärt hatten, die Instrumente zu evaluieren ohne selbst als Versuchsperson teilzunehmen. Sowohl die Versuchspersonen, wie auch die domänen erfahrenen Beurteiler wurden um Rückmeldung und um Hinweise für die Verbesserung der Instrumente gebeten. Die Anmerkungen wurden eingearbeitet. Der einstimmigen Forderung nach Kürzung wurde in der Überarbeitungsphase Rechnung getragen.

- **Fallbewertungsbogen**

Der Bewertung des computergestützten Falls kam im Rahmen der Vorstudie besondere Bedeutung zu, denn es galt sicherzustellen, dass mit diesem Instrument die Versuchspersonen tatsächlich mit einer authentischen Aufgabenstellung konfrontiert und eine für die jeweilige Domäne relevante Kompetenz erfasst wurde. Deshalb sollten die Versuchspersonen der Vorstudie sowie weitere domänen erfahrene Personen die computergestützte Fallpräsentation mittels eines Fragebogens bewerten (siehe Anhang C). Mit diesem Fallbewertungsbogen wurden zum einen die personspezifischen Voraussetzungen (Alter, Geschlecht, Berufserfahrung, Grundqualifikation, Erfahrung mit derartigen Fällen, Vertrautheit mit dem PC, Zeit um sich im Alltag anhand schriftlicher Unterlagen auf einen Fall vorzubereiten) sowie die Einschätzung der Fallpräsentation im Hinblick auf verschiedene Aspekte erhoben. Hierbei wurden folgende Gesichtspunkte berücksichtigt:

- Authentizität des Falls
- Typikalität des Falls für die jeweilige Domäne
- Realitätsnähe der Falldarstellung
- Realitätsnähe des Szenarios
- Relevanz des Falls für die jeweilige Domäne
- Relevanz der untersuchten Kompetenz
- Länge des Falls
- Komplexität des Falls
- Schwierigkeit der Aufgabenstellung
- Verständlichkeit der Aufgabenstellung
- Gestaltung der Fallpräsentation

- Struktur der Fallpräsentation
- Bedienbarkeit der Fallpräsentation
- allgemeine Kompetenzerfassung

Diese Aspekte waren anhand einer fünfstufigen Skala einzuschätzen. Zusätzlich waren offene Fragen vorgesehen. Hier wurde nach Kompetenzen gefragt, die nach Meinung der Versuchspersonen mit dem Instrument erfasst werden könnten, sowie nach solchen, die das Instrument nicht berücksichtigt. Des Weiteren konnten die Versuchspersonen Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge zur Gestaltung und Verbesserung des Instruments in Form offener Kommentare machen.

6.5.2 Methodisches Vorgehen bei der Inhaltsanalyse

Es gibt drei Verfahren der quantitativen Inhaltsanalyse, nämlich die Häufigkeits- oder Frequenzanalyse, die Valenz- oder Intensitätsanalyse sowie die Kontingenz- oder Zusammenhangsanalyse (vgl. Bortz & Döring, 1995). Grundlage der Frequenzanalyse ist hier die Häufigkeit des Auftretens der einzelnen Kategorien in dem zu analysierenden Textmaterial. Bei der hier vorliegenden Analyse wurde diese erste Form gewählt, welche im Folgenden kurz erläutert wird.

Nach der Formulierung der Forschungsfragen und einer anschließenden Wahl der Datenbasis, wurde das Kategoriensystem aufgestellt und genau definiert. Bei der Bildung des Kategoriensystems wurde eine zweistufige Herangehensweise für die vorliegende Analyse als die effektivste Methode festgelegt. Ein Teil der Kategorien wurde in der Theorie begründet. Dies trifft vor allem auf die Rubriken zu, welche sich auf das von den Beratern zur Lösung der Fallstudie verwendete Wissen beziehen. Im Gegensatz dazu mussten die Kategorien zu den inhaltlichen Aspekten induktiv aus dem Textmaterial heraus entwickelt werden.

Der nächste Schritt war dann die eigentliche Kodierung. Früh (2001) beschreibt zum theoretischen Vorgehen bei der Inhaltsanalyse verschiedene Vorgehensmodelle, unter anderem die Kodierung einzelner Schlüsselbegriffe, die Festlegung der Kodiereinheit auf einzelne Sätze, Sinneinheiten oder Absätze (vgl. auch Bortz & Döring, 1995). Wie die Kodiereinheit letztendlich gewählt wird, ist dabei abhängig vom Untersuchungsgegenstand und der Art der Analyse. Wichtig allein ist, dass die Kodiereinheit im Vorfeld festgelegt und konstant eingehalten wird (vgl. Bortz & Döring, 1995). Bei den hier vorliegenden Analysen wurde als

Kodiereinheit jeweils die kleinstmögliche Sinneinheit gewählt, welche die Aussage eindeutig beschreibt (vgl. Früh, 2001; siehe auch Kapitel IV.6.1). Als minimale Einheit zur Kodierung wurde hierbei ein Satzteil festgelegt. Falls der Satz mehrere unterschiedlich zu kodierende Aussagen enthielt, musste der vollständige Satz kodiert werden. Reichte ein Satz nicht aus, um den Code ausreichend zu beschreiben, so wurden so viele Sätze wie nötig gewählt, um die gesamte Aussage zu kodieren.

Auf eine Propositionierung des transkribierten Materials wurde aus den in Abschnitt 6.1 genannten Gründen verzichtet. Durch eine Propositionierung wurde kein zusätzlicher Nutzen erwartet, da diese Methode für die Analyse von Protokollen Lauten Denkens, wie sie bei dieser Studie Verwendung fand, eher ungeeignet war. Zudem hätte die aufgrund des erhöhten Ressourcenbedarfs damit einhergehende Eingrenzung der Stichprobe eine Nutzenverringering bedeutet, weswegen für diese Analyse davon abgesehen wurde.

Die Kapitel IV.6.5.4 und V.6.5.3 enthalten die sogenannten Kodierschemas, die für diese Arbeit erstellt wurden. Hier werden alle für die Kodierung wichtigen Regeln und Informationen gesammelt und schriftlich festgehalten, um als Anleitung beim Kodiervorgang zu dienen. Für die ersten beiden Untersuchungsbereiche "Inhalt" und "Wissen" wurden für die Auswertung der Protokolle Codes definiert, die zusammen gefasst das Kodierschema darstellen, wobei für jeden Code ein so genanntes "Ankerbeispiel" angegeben wurde. Diese "Ankerbeispiele" sollen dem Kodierer als Anhaltspunkt dienen, um bei strittigen Textbereichen eine Entscheidung für die richtige Kategorie zu ermöglichen (siehe auch Kapitel IV.6.2). Das Kodierschema für die Inhaltsaspekte wurde wie oben angeführt induktiv aus der Textbasis heraus und für die Wissensarten deduktiv aus der Theorie heraus entwickelt.

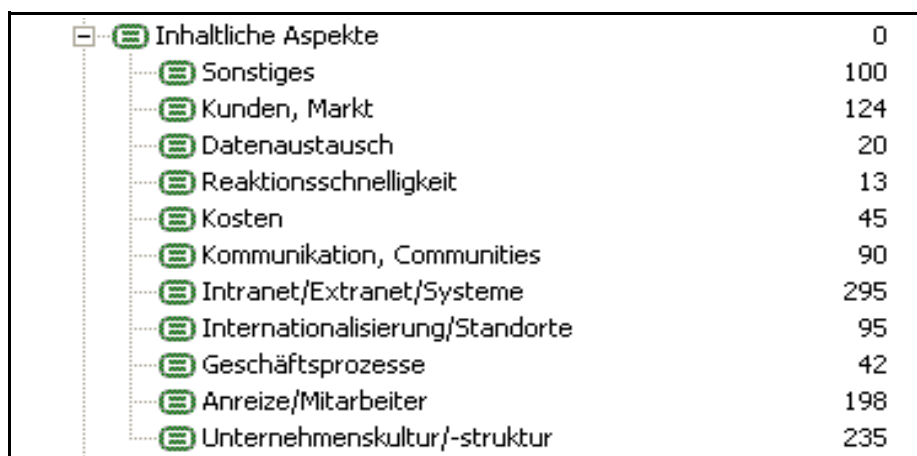
Abschließend erfolgte danach die so genannte Verrechnung, also das Auszählen und Vergleichen der Häufigkeiten (vgl. Langer, 2000). Durch die Verwendung der Analysesoftware (siehe Abschnitt 6.4) musste das Auszählen nicht per Hand vorgenommen werden, sondern wurde schon während der Kodierung automatisch vom Programm durchgeführt. Zur Aufbereitung der Resultate erfolgte ein Export der Ergebnisse und ein anschließender Import in die Statistik-Software SPSS.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die in dieser Arbeit gewählte Methodik der in Kapitel IV.6.2 theoretisch ausgeführten Analyse entspricht, nämlich der qualitativen Strukturierung mit anschließender quantitativer Inhaltsanalyse. Zunächst wurden die Kategorien

gebildet, welchen daraufhin die relevanten Aussagen aus den Protokollen Lauten Denkens zuzuordnen waren. Im nächsten Schritt folgte dann keine Interpretation der Kodierungen, sondern es wurde vielmehr ausgezählt, wie oft die einzelnen Sinneinheiten den jeweiligen Kategorien zugeordnet wurden. Wichtig war dabei, keine reine "Wortzählerei" durchzuführen, sondern die Passagen in ihrem Kontext zu beurteilen und zuzuordnen (vgl. Fischer, 1982). Ansonsten besteht die große Gefahr, Fehlschlüssen zu erliegen (vgl. Bortz & Döring, 1995).

6.5.3 Inhaltliche Kategorien für die Inhaltsanalyse

Die Unterkategorien des Items "Inhaltliche Aspekte" (siehe Abbildung 10) beziehen sich auf die inhaltlichen Äußerungen der Versuchspersonen bei der Fallbearbeitung. Hiermit soll in erster Linie untersucht werden, welche Themen von den Probanden der einzelnen Gruppen angesprochen wurden und ob sich diese hinsichtlich der Gruppenzugehörigkeit in Tiefe und Breite unterscheiden. Diese Kategorien wurden, wie in Kapitel IV.6.2 und IV.6.5 methodisch beschrieben, primär induktiv aus der Textbasis heraus entwickelt. Aber trotzdem ist aufgrund fachspezifischer Kenntnisse insbesondere in der Thematik des Wissensmanagements auch ein Anteil theoriegeleiteter Überlegungen beim Kategorisieren miteingeflossen. Dies zeigt sich zum Teil durch die Literaturverweise bei der Beschreibung einiger Kategorien.



Inhaltliche Aspekte	0
Sonstiges	100
Kunden, Markt	124
Datenaustausch	20
Reaktionsschnelligkeit	13
Kosten	45
Kommunikation, Communities	90
Intranet/Extranet/Systeme	295
Internationalisierung/Standorte	95
Geschäftsprozesse	42
Anreize/Mitarbeiter	198
Unternehmenskultur/-struktur	235

Abbildung 10: Screenshot des Kodierschemas der inhaltlichen Aspekte in MAXqda

Es wurden zehn Kategorien identifiziert, die um die Einheit "Sonstiges" für Aussagen, die nicht zugeordnet werden konnten, erweitert wurden (siehe Abbildung 10). Diese Kategorien werden nachfolgend erläutert:

- **Kunden, Markt**

Sämtliche kunden- sowie marktbezogenen Äußerungen und Probleme, insbesondere auch bezüglich Customer Relationship Management (CRM)-Systeme werden in dieser Kategorie gesammelt. Das Verhältnis eines Unternehmens zu seinen Kunden ist zwar nicht unbedingt als zentrale Überlegung bei der Betrachtung der Thematik Wissensmanagement zu sehen. Es lässt sich aber durch Wissensmanagementansätze auf der Vertriebsseite mit großer Wahrscheinlichkeit die Kundenbindung verbessern. Dies erreicht man dadurch, dass die Vertriebsmitarbeiter durch ein Wissensmanagementsystem, mit aktuellen Informationen über ihre Kunden und den Markt versorgt werden.

Ankerbeispiel VPN 3-13 (Experte):

"aha es gibt weniger Kunden aber hohe Abnahmevolumen. Damit muss man wissen, was der Kunde will."

- **Datenaustausch/Datenmanagement**

Ein weiterer wichtiger Punkt, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu bewahren, sind die Bereiche Datenaustausch sowie Datenmanagement. Wichtige Dokumente, die nicht nur für einen Mitarbeiter bzw. eine Abteilung interessant sind, müssen dem gesamten Unternehmen zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist es wichtig, die Aktualität der Dokumente zu gewährleisten, neue Informationen müssen hinzugefügt und veraltete Dokumente entfernt werden. Zudem sollte der Autor des jeweiligen Dokuments mit E-Mail-Adresse oder Telefonnummer vermerkt sein, um bei Rückfragen zur Verfügung stehen zu können. Wichtig ist auch eine gute Strukturierung der Dokumente, um sicherzustellen, dass die benötigten Informationen effizient gefunden werden können. Dies gilt nicht nur für Dokumente sondern zum Beispiel auch für Produktionsdaten oder Ähnliches, welche in Datenbanken so zur Verfügung gestellt werden, dass auf der einen Seite ihr Schutz gewährleistet ist, auf der anderen Seite aber auch der Zugriff für alle Abteilungen bzw. Mitarbeiter, welche diese Daten für ihre tägliche Arbeit benötigen, sichergestellt ist. Diese Kategorie umfasst daher alle Aussagen, welche Probleme des Datenmanagements und mögliche Lösungswege ansprechen.

Ankerbeispiel VPN 2-1 (Semi-Experte):

"wie man jetzt hier sieht, sind also sogenannte Firmen oder Gruppenordner das ist die übliche Praxis, auch wo ich gearbeitet habe, bei British Telekom zum Beispiel. Das

ist einfach immer so, dass das derzeit in sehr vielen Unternehmen noch die übliche Praxis darstellt, dass man Gruppen oder ja Abteilungsordner hat."

- **Reaktionsschnelligkeit**

Gerade in einer so kurzlebigen und sich schnell ändernden Branche wie dem Halbleitermarkt ist die schnelle Reaktion auf Veränderungen innerhalb des Marktgefüges eine unabdingbare Voraussetzung für das Überleben des Unternehmens auf dem Markt. Aussagen, welche auf Ursachen für eine etwaige mangelnde Reaktionsschnelligkeit des Unternehmens hinweisen oder Strategien anbieten, wie sich die Reaktionsgeschwindigkeit in dem Unternehmen verbessern lässt, werden in diese Kategorie aufgenommen.

Ankerbeispiel VPN 3-8 (Experte):

"mangelnde Reaktionsschnelligkeit, weist darauf hin, das würde ich sehr präzise hinterfragen, wo ist diese Reaktionsschnelligkeit nicht ausreichend."

- **Kosten**

Auch wenn sich die Kosten mittels der Einführung von Wissensmanagement in Unternehmen nur schwer nachweisbar und auf lange Sicht senken lassen, so gehören die Kosten doch immer zu den wichtigsten Faktoren, wenn es darum geht, strategische Änderungen in einem Unternehmen vorzunehmen, das in hartem Wettbewerb zu anderen Unternehmen im Markt steht. Hier werden also sämtliche Äußerungen gesammelt, welche sich auf Strategien zur Kostensenkung in dem zu untersuchenden Unternehmen beziehen.

Ankerbeispiel VPN 2-2 (Semi-Experte):

"...hauptsächlich als Tool wohl implementiert werden soll, um die Effizienz, also um die Kostenseite zu verbessern, und ich bin der Meinung, das ist ja nur ein Aspekt des Wissensmanagements."

- **Kommunikation, "Communities"**

Gerade in Technologieunternehmen, die immer neue Innovationen benötigen, um sich in ihrem Markt behaupten zu können, ist es wichtig, eine gute Kommunikation der Mitarbeiter untereinander zu gewährleisten. Nur so können diese gemeinsam an neuen Ideen und Produkten arbeiten und verhindern, dass unabhängig voneinander an zwei Orten am selben Produkt geforscht wird. Auch das schnelle Agieren bei unerwarteten Marktveränderungen ist nur

durch eine funktionierende Kommunikation innerhalb des Unternehmens und der verschiedenen Abteilungen möglich. Ohne eine funktionierende Kommunikation kann ein Unternehmen in einem sich rasch verändernden Markt wie dem Halbleitermarkt nur schwer wettbewerbsfähig bleiben. Eine wirksame Möglichkeit, die Kommunikation innerhalb eines Unternehmens zu unterstützen, ist die Bildung von Communities (vgl. Lave & Wenger, 1991). Hier werden also sämtliche Problemanalysen sowie Strategien aufgenommen, welche sich mit dem Problem der mangelnden Kommunikation im Unternehmen sowie dem Aspekt der Communities in dem zu beratenden Unternehmen auseinandersetzen.

Ankerbeispiel VPN 1-7 (Novize):

"also das Hauptproblem sehe ich eben in diesen zwei Bereichen. Einmal die Kommunikation firmenintern, zwischen den verschiedenen Abteilungen und das wäre noch irgendwie leicht in den Griff zu kriegen. Aber dann die Kommunikation international, zwischen der Entwicklung, zum Beispiel in Malaysia und in Deutschland, oder Produktion und so weiter."

• **Technische Systemsicht (Intranet/Extranet/Systeme)**

Wissensmanagementsysteme in einem Unternehmen haben vielfältige Aufgaben zu erfüllen. Laut Lehner et al. (1998) sind mögliche Aufgabengebiete zum Beispiel die Unterstützung von Lernprozessen in den Unternehmen, Informations- und Wissensweitergabe sowie Unterstützung des Nutzens von zur Verfügung gestellten Informationen (vgl. Lehner et al., 1998). Die Schwierigkeit bei Wissensmanagementsystemen liegt vor allem darin, dass sie normalerweise nicht nur aus einem Produkt, sondern aus einem Zusammenschluss vielfältiger Produkte und Technologien bestehen, welche erst in ihrer Gesamtheit eine wirkliche Unterstützung des Wissensmanagements im Unternehmen bilden können (vgl. Lehner, 1998). Auch wenn sich dadurch nicht zwangsläufig immense Umsatzsteigerungen ergeben, so hat laut Lehner (2000) der Einsatz dieser Systeme doch meist eine Effizienzsteigerung in den Unternehmen zum Ziel. Dies wird vor allem dadurch erreicht, dass die Systeme den Unternehmen zu einer größeren Wissensbasis sowie einer besseren Problemlösefähigkeit verhelfen (vgl. Lehner, 2000). Oft werden bestehende Intranet- oder auch Extranetsysteme dazu verwendet, zusätzliche Wissensmanagementfunktionalitäten einzugliedern. Aus diesem Grund werden sämtliche Aussagen, welche sich auf spezielle Wissensmanagementsysteme sowie auf Intranet- oder Extranet-Lösungen beziehen in dieser Kategorie zusammengefasst.

Ankerbeispiel VPN 2-3 (Semi-Experte):

"es besteht schon Intranet ... aber überhaupt nicht anscheinend ein Konzept dafür"

- **Internationalisierung/Standorte**

Firmen und Konzerne, welche mehrere Standorte insbesondere in unterschiedlichen Ländern unterhalten, haben ganz spezielle Probleme zu lösen, mit denen kleinere Unternehmen, die nur an einem Standort vertreten sind, nicht konfrontiert sind. Dazu zählen zum Beispiel Sprachbarrieren, aber auch der unterschiedliche kulturelle Hintergrund der Mitarbeiter an den verschiedenen Standorten. Aussagen, welche sich auf Probleme sowie Problemlösestrategien speziell in diesem Gebiet beziehen, werden in diese Rubrik aufgenommen.

Ankerbeispiel VPN 2-3 (Semi-Experte):

"...das Problem aber besteht dadurch dass eine räumliche Trennung besteht. In Malaysia, Deutschland, USA."

- **Geschäftsprozesse**

Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Betrachtung und Analyse von Unternehmen sind die Geschäftsprozesse. Alle Aussagen, die sich auf Geschäftsprozesse beziehen, werden in diese Kategorie eingeordnet. Die Geschäftsprozesse einer Unternehmung sollten möglichst effizient gestaltet werden. Dies ist ein weiterer Punkt, der es dem Unternehmen erlaubt, Kosten zu senken und seine Effizienz und die seiner Mitarbeiter zu steigern. Auch hier kann Wissensmanagement wohl eher nur indirekt als Interventionsmaßnahme dienen, indem es zum Beispiel hilft, Schwachstellen aufzudecken.

Ankerbeispiel 2-13 (Semi-Experte):

"... das Zweite ist aber die fehlende Prozessorientierung"

- **Anreize/Mitarbeiter**

Ist die Bereitschaft der einzelnen Mitglieder eines Unternehmens zum Wissensaustausch nur gering ausgeprägt oder fehlt sie gänzlich, so ist es möglich, diesen Mangel mittels verschiedener Anreizsysteme auszugleichen. Drumm (1995) definiert Anreizsysteme folgendermaßen:

"Von Anreizsystemen ist zu sprechen, wenn mehrere Anreize mit der Funktion von Belohnung angeboten und so aufeinander abgestellt werden, dass sie im Wirkungs-

verbund erwünschte Verhaltensweisen auslösen und unerwünschte Verhaltensweisen unterdrücken oder zurückdrängen" (Drumm, 1995, S.446).

Lehner und Seidel (2000) gliedern die möglichen Varianten von Anreizsystemen in drei Gruppen auf, nämlich "direkt materielle Anreize", "indirekt materielle Anreize" sowie "immaterielle Anreize". Zur ersten Gruppe zählen beispielsweise Anteile am Unternehmen, Gewinnbeteiligung, Bonussysteme oder auch Urlaubsreisen. Die zweite Gruppe beinhaltet dagegen die Sicherung des Arbeitsplatzes sowie bessere Aufstiegschancen. In der dritten Kategorie findet man Anerkennung oder auch die Übertragung von mehr Verantwortung an Personen, die solche Wissensmanagementsysteme ausgiebig nutzen und ihr Wissen an andere im Unternehmen weitergeben bzw. auch Wissen nutzen, welches von anderen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt wurde (vgl. Lehner & Seidel, 2000). Auch bei von Below (2001) wird diese Problematik angesprochen. Der zentrale Punkt ihrer Argumentation ist, dass der einzelne Mitarbeiter erkennen muss, dass Wissen ein Gut des gesamten Unternehmens ist und nicht sein eigenes. Erfolgsprämien müssen an Teams und nicht an Einzelne gerichtet sein, um so die Zusammenarbeit zu fördern und nicht zu bremsen. Keinesfalls darf allerdings die Nutzung von Wissensmanagementsystemen mit Zwang durchgesetzt werden. Die Gefahr, dass dadurch unvollständige oder falsche Informationen in das System gelangen und infolgedessen das gesamte Projekt gefährden, ist zu hoch (vgl. von Below, 2001). So ist nicht nur das Zurückhalten von Wissen durch Mitarbeiter ein Problem, sondern genauso die Einstellung, dass das von anderen bereitgestellte Wissen auf jeden Fall schlechter sein muss als das eigene. Demzufolge wird es oft nicht genutzt, was zur Folge hat, dass trotz der Bereitstellung einer großen Menge an Wissen, diese Wissensbasen brach liegen, da die Hemmschwelle zur Nutzung fremden Wissens zu hoch ist. Sie unterstreicht die Notwendigkeit, sowohl die "Wissensträger" als auch die "Wissensnehmer" dafür zu belohnen, dass sie ihr Wissen anderen zur Verfügung stellen bzw. Wissen von anderen nutzen (vgl. Bergmann, 2001c).

Ankerbeispiel VPN 2-21 (Semi-Experte):

"... der andere Punkt ist, wenn man das einführt, wird man auf alle Fälle auf die üblichen Barrieren stoßen, keiner teilt Wissen gerne"

• Unternehmenskultur/-struktur

Die Unternehmenskultur spielt für den Erfolg oder Misserfolg einer Wissensmanagementinitiative eine äußerst wichtige Rolle (vgl. Remus, 2002). Dies wird von den Unternehmen auch

erkannt, allerdings ist die Unternehmenskultur ziemlich schwer zu beeinflussen, Veränderungen hieran können sich über Jahre hinziehen. Bei der Einführung von Wissensmanagement muss man also die Unternehmenskultur analysieren und dann geeignete Instrumente einführen. Sollte die Kultur einer Wissensmanagementinitiative entgegenstehen, so kann man versuchen, auf diese Einfluss zu nehmen. Es ist allerdings strittig, ob die planvolle Änderung einer Unternehmenskultur wirklich möglich ist. Vielmehr kann man wohl einen Anstoß geben, woraufhin sich die Kultur dann frei entwickeln kann (vgl. Maier, 2002).

Zucker und Schmitz (2000) definieren als zentralen Punkt einer wissensorientierten Kultur das Vertrauen. Nur wenn die Mitarbeiter darauf vertrauen können, dass ihr Wissen, welches sie mit anderen teilen, nicht missbraucht wird, werden sie bereitwillig ihr Wissen weitergeben (vgl. Zucker & Schmitz, 2000).

Ankerbeispiel 2-5 (Semi-Experte):

"... und da muss man eigentlich schauen, was passt so in die Unternehmenskultur, was passt in die Anwendung rein"

• Sonstiges

Alle Aussagen zu Themengebieten, welche sich in keine der oben genannten Kategorien einordnen lassen, bzw. nicht oft genug angesprochen wurden, um die Einführung einer zusätzlichen Kategorie zu rechtfertigen, werden in dieser Kategorie gesammelt. Ein Ankerbeispiel hierzu wird nicht angeführt, da es keinen fest definierten Inhalt für diese Rubrik gibt.

6.5.4 Kategorien der Wissensarten

Die nachfolgenden Kategorien dienten als Basis für die Analyse der unterschiedlichen in der Fallstudie von den Versuchspersonen verwendeten Wissensarten, welche die Mitglieder der einzelnen Versuchsgruppen bei der Lösung der Fallstudie verwendeten. Dieses Schema der Wissensarten wurde deduktiv aus der Theorie entwickelt (vgl. Huber & Mandl, 1982; siehe auch Kapitel II.3.1). Hier steht die Frage im Mittelpunkt, wie sich das bei der Fallbearbeitung und -erinnerung herangezogene Wissen angemessen beschreiben und analysieren lässt. Dies dient als Voraussetzung zur Klärung wie das Wissen von Beratungsexperten strukturiert ist.

- **Theoriebasierte Aussagen**

Die Kategorie "theoriebasierte Aussagen" umfasst sämtliche Aussagen, die sich auf deklaratives Wissen bzw. Faktenwissen beziehen. Hierunter fällt zum Beispiel der Rückgriff auf Konzepte oder Definitionen. Für eine genaue Definition des Begriffs "Deklaratives Wissen" als Teil des bereichsbezogenen Wissens vergleiche Kapitel II.3.1 Folgendes Ankerbeispiel soll die Zuordnung zu der Kategorie "theoriebasierte Aussagen" verdeutlichen.

Ankerbeispiel VPN 2-26 (Semi-Experte):

"... so ein durchschnittliches Unternehmen hat eine Größenordnung von 200- bis 250.000 DM. Hab ich in einem Branchenvergleich mal gelesen. Ist also vom pro Kopfumsatz an der unteren Grenze."

- **Erfahrungsbasierte Aussagen**

Unter "erfahrungsbasierten Aussagen" werden sämtliche Äußerungen verstanden, welche auf der Erfahrung der Versuchsperson in dem jeweiligen Gebiet beruhen. Dieses Wissen entsteht durch Anwendung von Wissen auf Problemlösungen. Um eine noch genauere Untersuchung des erfahrungsbasierten Handlungswissen zu ermöglichen, wird diese Kategorie weiter untergliedert in "episodenbasierte Aussagen" sowie "schematabasierte Aussagen".

➤ **Episodenbasierte Aussagen**

Unter die Kategorie "episodenbasierte Aussagen" fallen im Gegensatz zu der Kategorie "schematabasierte Aussagen", die im folgenden Abschnitt beschrieben werden, Äußerungen, welche konkrete Beispiele aus dem Erfahrungsschatz der Berater anführen. Zu nennen wäre hier der Hinweis auf Vorgängerprojekte mit ähnlichen Problemen oder auch auf Vorgehensweisen, wie sie zum Beispiel in der eigenen Firma erlebt werden.

Ankerbeispiel VPN 3-6 (Experte):

"... also auch darum wie Erfahrung gesammelt wird in einem Beraternetzwerk, wo mehrfach genutztes Know-How entsprechend dann auch anteilig bezahlt wurde. Also da hab ich ein spannendes Projekt gemacht."

➤ Schematabasierte Aussagen

In diese Kategorie fallen alle Äußerungen, die sich auf Wissen beziehen, welches durch eine immer wiederkehrende Begegnung mit ähnlichen Situationen erworben wurde. Dies lässt sich im folgenden Ankerbeispiel gut erkennen.

Ankerbeispiel VPN 2-1 (Semi-Experte):

"Das alte Problem tritt hier wieder auf, genau, kaufmännische Abteilung und ingenieurlastige Entwicklungs- und Fertigungsabteilung."

● **Vorgehensorientierte Aussagen**

Diese Kategorie wurde zunächst in prozedurales und strategisches Wissen unterteilt. Beide Wissensarten wurden sogar noch weiter unterteilt. Nachfolgend werden die Wissensarten mit ihren Unterteilungen zwar erläutert, aber aufgrund der während der Kodierung festgestellten aufgetretenen Schwierigkeiten in der Zuordnung wurden die Kategorien für die Auswertung unter "vorgehensorientierte Aussagen" zusammengefasst (vgl. auch Mayring, 2003).

➤ **Prozedurales Wissen**

Auch der Begriff "Prozedurales Wissen" wurde in Kapitel II.3.1 schon definiert. Prozedurales Wissen lässt sich auch als "Wissen wie" bezeichnen. Es ist also das Wissen darüber, wie man in bestimmten Situationen vorgehen muss und wie man spezifische Probleme lösen kann. Auch hier wurde eine noch feinere Einteilung in die Unterkategorien "Metakommentare" und "Interventionsvorschläge" vorgenommen, um eine genaue Analyse des Prozeduralen Wissens zu gewährleisten.

➤ Metakommentare

In die Kategorie "Metakommentare" als einem Teil von prozeduralen Wissen werden sämtliche Aussagen eingeordnet, die sich auf Handlungs- oder Vorgangswissen beziehen. Das folgende Ankerbeispiel soll dies verdeutlichen.

Ankerbeispiel VPN 2-1 (Semi-Experte):

"Ich denke, das ist so ein Prozedere, dass man eben überhaupt erst die Interviews, die sind ja schon gemacht worden. Dann präsentiert man, dann geht man praktisch in die

Workshops, wo man dann versucht, die Leute zu überzeugen bzw. rauszufinden, wo denn das eigentliche Problem liegt."

➤ Interventionsvorschläge

Hier werden sämtliche Äußerungen gelistet, die sich wie auch die Metakommentare auf prozedurales Wissen, also Handlungswissen oder Vorgangswissen beziehen, aber zusätzlich eine Intervention beinhalten, also beispielsweise Kritik an der Vorgehensweise der fiktiven Kollegen oder Ähnliches.

Ankerbeispiel VPN 3-8 (Experte):

"Also das ist noch nicht präzise genug, aber das würd ich auch in einem weiteren Interview oder in einer weiteren Analyse in diesem Bereich des Marketing, also der Kundenorientierung, abfragen."

➤ Strategisches Wissen

Dieser Code umfasst alles, was eine Neustrukturierung, Veränderung oder Neubildung von Wissen benötigt. Er untergliedert sich weiter in Heuristiken und Problemlösestrategien.

➤ Heuristiken

Heuristiken, die in der amerikanischen Literatur auch als "schwache Methoden" bezeichnet werden, garantieren im Gegensatz zu inhaltspezifischen Strategien keine Problemlösung. Sie sind oft allgemeiner Natur (vgl. Arbinge, 1997).

Ankerbeispiel VPN 2-1 (Semi-Experte):

"Ganz wichtig aus meiner Sicht ist, dass man hier eben über diese F&E das Wissen transferiert, insofern dass man dann auch über Workshops arbeitet, wie ich schon vorher angesprochen habe."

➤ Problemlösestrategien

Problemlösestrategien werden im Gegensatz zu Heuristiken auch als "starke Methoden" bezeichnet. Sie bezeichnen also ganz spezifische Problemlösestrategien, welche auf das vorliegende Problem zugeschnitten sind (vgl. Arbinge, 1997).

Ankerbeispiel VPN 3-6 (Experte):

"Und jeder der abschreibt, zahlt quasi einen Anteil. Kriegt aber gleichzeitig dafür auch eine Belohnung, dass er nicht irgendwas neu erfunden hat, sondern dass er etwas, was das Unternehmen generiert hat, mehrfach angewendet hat. Also eine Bezahlung eigentlich nach beiden Seiten, aber der Kern ist im Prinzip Honorierung von Informationsaustausch."

6.5.5 Auswertung des retrospektiven Fragebogens

Alle Datensätze des Fragebogens (siehe Anhang F) wurden nach Abschluss der Dateneingabe zunächst auf logische Fehler kontrolliert. Es ergab sich, dass nicht jedes Item beantwortet worden war, was in Fehlwerten resultierte. Um die Orientierung in dem umfangreichen Fragebogen zu erleichtern, wurden die Daten in der vorgegebenen Reihenfolge analysiert, die für die in Kapitel III angeführte Fragestellung irrelevanten Items blieben zunächst unberücksichtigt. Die Datenbasis setzte sich aus metrisch, ordinal und nominal skalierten Merkmalsausprägungen zusammen, die jeweils spezifische statistische Analysemethoden erfordern. Um sich eine Übersicht über die Datenlage zu verschaffen, wurden im ersten Schritt die Methoden der deskriptiven Statistik mit Hilfe von SPSS angewandt. Die nominalskalierten Daten wurden in Form von relativen und absoluten Häufigkeiten der Antworten in Kreuztabellen dargestellt. Für die Auswertung der ordinal skalierten Daten wurden den Antwortmodalitäten Werte von 1 (gar nicht, nie, nicht wichtig) bis 5 (sehr stark, immer, sehr wichtig) zugewiesen. Die Daten wurden als quasi metrisch angenommen und über das arithmetische Mittel analysiert. Die metrischen Angaben wurden zum größten Teil zu Kategorien zusammengefasst und ebenfalls mit Hilfe des arithmetischen Mittelwertes untersucht. Ebenso wurden die Antworten der offenen Fragen zu Items kategorisiert, wobei nur die häufigsten Angaben dargestellt werden.

V. ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Untersuchungen lassen sich entsprechend der Fragestellung (siehe Kapitel III) und dem Untersuchungsdesign (siehe Kapitel IV.1) in vier Bereiche aufteilen. Die folgenden ersten drei Untersuchungen zu Inhalt, Wissen und Informationsverarbeitung basieren auf den Ergebnissen aus der Fallbearbeitung (siehe Kapitel IV. 3.1) und haben als Zielsetzung die Erfassung der Wahrnehmungs-, Wissens- und Vorgehensstrukturen, die bei Experten, Semi-Experten oder Novizen während der Bearbeitung einer authentischen Aufgabenstellung auftreten (zur Erläuterung der Expertisegrade und der Stichprobe siehe Kapitel II.1.2 und IV.2). Bei diesem Teil der Untersuchung sollte zunächst primär der Frage nachgegangen werden, welche Informationen die Probanden zur Bearbeitung der Fallstudie heranzogen und ob es hierbei Unterschiede in den Expertisegruppen gab. Als Nächstes sollte das bei der Fallbearbeitung und -erinnerung herangezogene Wissen angemessen beschrieben und analysiert werden. Darauf aufbauend ist es von großem Interesse, wie das Wissen von Beratungsexperten strukturiert ist und dabei insbesondere, wie sich das Verhältnis von theoretischem zu erfahrungsbasiertem und darüber hinaus zu vorgehensorientiertem Wissen darstellt.

Zugleich interessiert in diesem Zusammenhang, wie sich die Berater hinsichtlich der Informationsaufnahme bei der Bearbeitung der Fallstudie unterscheiden. Die Untersuchung zur Informationsverarbeitung bezieht sich auf Daten, die aus der Analyse der Verlaufsprotokolle bei der Fallstudienbearbeitung gewonnen wurden. Diese Daten sollen Aufschluss darüber geben, wie die Berater bei der Bearbeitung einer solchen Fallstudie vorgehen. Aus den Ergebnissen sollen Erkenntnisse darüber gewonnen werden, ob Experten mit Fällen anders umgehen als Novizen oder Semi-Experten. Die Fallstudie wurde in einer im Anschluss an die Fallstudienbearbeitung durchgeführten Erhebung durchwegs in allen Kategorien als gut bewertet und in den entsprechenden Bereichen, in denen aufgrund der Ergebnisse der Vorstudie (siehe Kapitel IV.1; Anhang D) Modifikationen vorgenommen wurden, ergaben sich im Nachvergleich bessere Bewertungen (siehe Ergebnisse des Bewertungsbogens im Anhang E).

Die nachfolgenden Ergebnisse der vierten Untersuchung zum Einfluss instruktionaler Maßnahmen und Erfahrung, zum Selbstverständnis und beraterischem Vorgehen, dem Kompetenzprofil und den Arbeits- und Fortbildungsbedingungen bei Unternehmensberatern basieren auf einem retrospektiven Fragebogen (siehe auch Kapitel IV.3.3). Grundlage ist

dabei die Selbsteinschätzung der Untersuchungsteilnehmer, denn die Bedeutung der Erfahrung und der verschiedenen Maßnahmen für die individuelle Kompetenzentwicklung kann nur anhand der individuellen Beurteilung diagnostiziert werden. Begonnen werden soll aber mit der Betrachtung der Ergebnisse der Vorstudie und ihrer Folgerungen für die Hauptstudie.

1. Vorstudie

Zur Überprüfung der Tauglichkeit der erstellten Fälle und der Funktion des Case Study Tools (CST) wurde wie in Kapitel IV.6.5.1 beschrieben eine umfangreiche Vorstudie durchgeführt. In der Vorstudie wurden Fragen der Handhabung und der Verständlichkeit der Materialien geklärt. Zudem wurde überprüft, ob durch die computergestützte Darstellung Störquellen in der Fallbearbeitung auftauchen oder die Akzeptanz durch die Versuchspersonen beeinträchtigt wird. In der Folge wurden die Ergebnisse der Vorstudie dazu verwendet, die Instrumente zu verfeinern und die Fallszenarios zu modifizieren.

1.1 Ergebnisse der Vorstudie

- **Technische, domänenunabhängige Ergebnisse**

Ein zentraler Ergebnisbereich waren die technischen, von der Domäne unabhängigen Ergebnisse. Sie standen zunächst im Vordergrund, da drei der vier hier dargestellten Untersuchungen rechnergestützt durchgeführt wurden.

- **Verwendete Mikrofone**

Bei der Mikrofonauswahl zur Aufnahme des Lauten Denkens war zunächst zu bedenken, dass das Vorhandensein eines Mikrofons durch die Versuchsperson als möglichst wenig störend empfunden werden sollte. Zugleich sollte sich die Versuchsperson (Vpn) bei konstanter Tonqualität möglichst frei bewegen können. Zunächst getestete Mikrofone waren entweder zu groß und unhandlich oder hatten einen zu kleinen Aufnahmebereich. Nach einer Reihe von Probedurchgängen wurde mit dem ClearVoice CollarMic LVA-7370 der Firma Labtec ein Kragen-Mikrofon gefunden, das mit den technischen Gegebenheiten des Notebooks harmonierte und den Untersuchungsanforderungen genügte.

➤ Aufnahmequalität (WinCorder-Einstellungen)

Bei der Vorstudie wurden verschiedene Einstellungen des audiovisuellen Aufzeichnungsprogramms (WinCorder) getestet, um sowohl eine gute Aufnahmequalität, wie auch nicht zu große Dateien zu gewährleisten. Folgende Einstellungen erwiesen sich diesbezüglich als optimal:

- Fensterausschnittsgröße: 1000x748
- Anzahl der Frames pro Sekunde bei der Aufnahme: 2
- Keyframe: nach 20 Frames
- Frame Kompressionsrate: 75%
- Video Kompressor: Auto Select
- Sampling Größe: 8 Bit
- Sampling Rate: 22050 Samples pro sec.

➤ Größe entstehender AVI-Dateien

Mit den o.g. Einstellungen erhielt man für die Fallstudie Protokoll-Dateien (avi-Format) mit einer Größe von 100 +/- 20 MB. Mit diesen Dateigrößen konnten demnach an einem Tag mehrere Versuchspersonen untersucht werden, ohne dass die Kapazität der Festplatte (6,4 GB) des eingesetzten Notebooks ausgeschöpft wurde bzw. Daten extern gesichert werden mussten.

● **Berücksichtigte Aspekte bei der Fallbewertung**

In der Vorstudie wurde eine Reihe von Aspekten berücksichtigt, um eine optimale Durchführung und Auswertbarkeit der Hauptuntersuchung zu gewährleisten. Im Einzelnen wurden Erkenntnisse zu den folgenden Aspekten gewonnen:

➤ Zugänglichkeit der Dokumente

Es zeigte sich bei der Durchführung der Studie 1 (Fallbearbeitung), dass es relativ häufig zu versehentlichem Aufrufen von Seiten kam. Die Versuchspersonen verloren oft den Überblick, in welchem Informationsbereich sie sich gerade befanden und welche Informationen sie schon abgerufen hatten. Dies korrespondierte auch mit dem Umfang der Fallstudie bzw. der Länge des Falles.

➤ Lesbarkeit der Originalunterlagen

Eine Vpn bemerkte, dass die etwas langen Zeilen das Lesen erschweren. Um die Lesbarkeit zu erhöhen, wurde die Zeilenlänge verkürzt.

● **Aspekte der Durchführung der einzelnen Studien**

➤ Fallstudie

Für die Bearbeitung der Fallpräsentation benötigten die Versuchspersonen (n=7) im Mittel etwas mehr als eine Stunde (M=1:10:21). Die fehlenden Angaben für vier Versuchspersonen erklären sich durch die fehlende Aufnahme beim Semi-Experten und drei Systemabstürzen bei den Novizen. Es wurde klar, dass diese Bearbeitungsdauer bei den Beratern auf wenig Akzeptanz stoßen würde. Experteninterviews bestätigten diese Überlegungen. Zudem wären durch die entstandenen Protokolldaten lange Verarbeitungszeiten entstanden. Aus diesen Gründen wurde eine Verkürzung der Fallstudie geplant.

➤ Retrospektiver Fragebogen

Der Fragebogen zur Selbsteinschätzung (siehe Anhang F) wurde von Experten aus den Unternehmensberatungen KPMG, Deloitte (seit 2002 Detecon) und einem ehemaligen Mitarbeiter von Mummert und Partner ausgefüllt und beurteilt. Die Anmerkungen wurden eingearbeitet und der einstimmigen Forderung nach Kürzung wurde in der Überarbeitungsphase Rechnung getragen. Als Hauptergebnis stellte sich heraus, dass die Bearbeitungszeit insgesamt zu lange war.

➤ Belastbarkeit der Versuchspersonen

Mündlich teilten die meisten Probanden mit, dass die Durchführung der Fallstudie inklusive des Fallbewertungsbogens keine unzumutbare kognitive Belastung darstellte; insbesondere die Fallbearbeitung wurde als interessant und anregend bewertet.

● **Ergebnisse der "Fallbewertung" mittels Fragebogen**

Mittels eines Fragebogens wurde erhoben, wie die Versuchspersonen die Fallpräsentation hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien einschätzten. Die einzelnen Aspekte waren auf einer Skala von 1 (geringe bzw. keine Ausprägung) bis 5 (sehr starke Ausprägung) zu bewerten (detaillierte Ergebnisse siehe Anhang D- Bewertung Vorstudie).

- Authentizität des Falls; Typikalität des Falls für die Domäne und Realitätsnähe des Szenarios

Die Versuchspersonen hatten die Authentizität des entwickelten Falls zu beurteilen (siehe Item 1 in Anhang C). Ebenso sollten sie angeben, wie typisch der präsentierte Fall für die Unternehmensberatung ist. Des Weiteren ging es darum, zu beurteilen, wie realistisch das der Aufgabenstellung zugrunde liegende Szenario empfunden wurde.

Hinsichtlich dieser drei Kriterien, Authentizität ($M=4.25$; $SD=0.73$), Typikalität ($M=3.55$; $SD=1.13$) und Realitätsnähe ($M=4.11$; $SD=0.93$) erhielt die Fallpräsentation durchgehend gute Bewertungen.

Dieses Ergebnis würde nicht für eine Änderung des kompletten Szenarios sprechen. Aber insbesondere die Anmerkungen des Semi-Experten, der sieben Jahre Beratungserfahrung hatte, ergab, dass er das Szenario eigentlich für wenig realistisch halte. Weitere Expertengespräche, die folgten, bestätigten diese Annahme. Daraufhin wurde das Szenario geändert (siehe Anhang B: Arbeitsauftrag für die Untersuchung).

- Detailliertheit der Falldarstellung

Die Befragung (siehe Item 19 in Anhang C) ergab, dass die Vpn die Fallstudie als weder zu sehr, noch zu wenig detailliert betrachteten ($M=3.30$; $SD=0.79$).

- Vertrautheit mit dem Falltyp

Es zeigte sich, dass die Befragten (siehe Item 20 in Anhang C) sich knapp durchschnittlich vertraut mit dieser Art von Fall zeigten ($M=2.36$; $SD=1.43$), wobei berücksichtigt werden muss, dass die standardisierte Befragung überwiegend an Novizen gerichtet war.

- Länge des Falls

Die Länge des Falles (siehe Item 8 in Anhang C) wurde als annehmbar eingeschätzt ($M=2.36$; $SD=0.92$). Offene Kommentare der Probanden wiesen aber darauf hin, dass der Fall für die Untersuchungszwecke zu lang ist. Deshalb wurde, wie bereits angedeutet, geplant, den Fall zu verkürzen.

➤ Komplexität des Falls und Schwierigkeit der Problematik

Hier sollte die Komplexität des präsentierten Falls beurteilt werden (siehe Item 10 in Anhang C). Der Fall wurde insgesamt als durchschnittlich komplex ($M=2.90$; $SD=0.74$) eingeordnet. Zusätzlich sollten die Versuchspersonen angeben, wie schwierig sie es empfanden, mit der im Fall geschilderten Problematik zurecht zu kommen bzw. einen Lösungsansatz zu entwickeln (siehe Item 11 in Anhang C). Die Fallproblematik wurde von den meisten Teilnehmern als durchschnittlich schwierig bewertet ($M=3.00$; $SD=1.15$). Einzig die jüngste Probandin mit 22 Jahren schätzte die Problematik als sehr schwierig ein.

➤ Schwierigkeit der Aufgabenstellung und Verständlichkeit der Aufgabenstellung

Die Aufgabenstellung und die Aufforderung, während der Fallbearbeitung laut zu denken, wurde als "durchschnittlich schwierig" ($M=2.60$; $SD=0.84$) und als gut verständlich ($M=3.80$; $SD=0.92$) angesehen (siehe Item 13 und 14 in Anhang C).

➤ Gestaltung, Struktur und Bedienbarkeit der Fallpräsentation

Die Probanden beurteilten die der Fallpräsentation zugrunde liegende Gestaltung ($M=3.80$; $SD=0.63$) ebenso wie die Struktur ($M=3.80$; $SD=1.14$) und die Bedienbarkeit ($M=4.20$; $SD=1.32$) als "gut" (siehe Item 15, 16 und 17 in Anhang C).

➤ Allgemeine Kompetenzerfassung

Es wurde erfragt, wie gut das Instrument die Kompetenzen eines Unternehmensberaters insgesamt abbildet (siehe Item 23 in Anhang C). Hier ergab sich eine hinreichend gute Bewertung ($M=3.11$; $SD=0.78$).

➤ Kompetenzen, die mit dem Instrument erfasst werden können

Die Versuchspersonen wurden gebeten, anzugeben, welche Kompetenzen mit dem Instrument vor allem erfasst werden können. Im Einzelnen fanden sich hier folgende Aussagen:

- ✓ *"die Selektion von wichtigen und unwichtigen Informationen, und das Auffinden wichtiger Infos" (Vpn 1)*
- ✓ *"Grundkenntnisse / Fähigkeit zum Grobübersicht verschaffen" (Vpn 2)*
- ✓ *"Analytische Kompetenzen" (Vpn 3)*

- ✓ *keine Angaben (Vpn 4)*
- ✓ *"Denken in Zusammenhängen, Erfahrungswissen, organisatorisches Wissen um Unternehmensstrukturen " (Vpn 5)*
- ✓ *keine Angaben (Vpn 6)*
- ✓ *"Spontaneität; Fachkompetenz (Wissensmanagement)" (Vpn 7)*
- ✓ *"kommunikative Fähigkeiten, strukturiertes Denken, Auffassungsgabe" (Vpn 8)*
- ✓ *"vor allem schnelle Problemlösung unter Nutzung neuer Medien; Erfahrung mit ähnlichen Fällen/Problemen" (Vpn 9)*
- ✓ *"Analytisches Vorgehen" (Vpn 10)*

Es wurden überwiegend kognitive Aspekte genannt: diagnostisches Wissen und Können, die Wahrnehmung und Verarbeitung von fallbezogenen Informationen sowie inhaltliches Wissen zu bestimmten Problematiken. Seltener fanden sich Nennungen zu Kompetenzen, die direkt mit beraterischem Handeln verknüpft sind sowie für dieses Handeln irrelevante Aspekte ("Umgang mit dem PC").

➤ Kompetenzen, die mit dem Instrument vernachlässigt werden

Von den Versuchspersonen wurden im Einzelnen folgende Aussagen zu Kompetenzen getroffen, die mit dem Instrument vernachlässigt werden:

- x *"Teamwork, kreatives Brainstorming" (Vpn 1)*
- x *"Stressanfälligkeit / Reaktion in Stresssituationen" (Vpn 2)*
- x *"Soziale Kompetenzen" (Vpn 3)*
- x *"Kreativität" (Vpn 5)*
- x *"Strukturierung (Problemanalyse kann nicht strukturiert erfasst werden -> evtl. schr, (wohl "schriftlich" – Anm. des Versuchsleiters) Aufzeichnungen" (Vpn 7)*
- x *"Formulierung von schriftlichen / wissenschaftlichen Arbeiten" (Vpn 8)*
- x *"eigene Ideen, Kostenfrage" (Vpn 9)*
- x *"social skills" (Vpn 10)*

Im Rahmen der Antworten wurden vor allem Aspekte genannt, die während des Beratungsgesprächs, im direkten Kontakt mit dem Klienten, zum Tragen kommen. Zwei Versuchs-

personen machten keine Angaben zu dem Item der durch das Instrument vernachlässigten Kompetenzen.

➤ Anmerkungen und Anregungen zur Gestaltung

Bei der Rubrik Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge wurden folgende Punkte angeführt:

- ✓ *"Vielleicht sollte man einige Sachverhalte stichpunktartig darstellen"* (Vpn 4)
- ✓ *"evtl. ein "zurück"-Button bei den Statements der einzelnen Prozesse"* (Vpn 7)
- ✓ *"Mir würde es gefallen, wenn bereits besuchte Seiten farblich hervorgehoben wären oder man sich Seiten als wichtig markieren könnte"* (Vpn 1)
- ✓ *"Zur Auflockerung Bild- u. Video- bzw. Audiomaterial einfügen (so dass Lautes Denken" trotzdem noch möglich ist)"* (Vpn 5)
- ✓ *"statisches Menü besser"* (Vpn 8)
- ✓ *"Navigation komplett aufklappen"* (Vpn 10)

Die restlichen Vpn hatten keine weitere Anmerkungen oder Anregungen zur Gestaltung.

➤ Analyse der Protokolle Lauten Denkens

In der Vorstudie ging es zunächst darum, zu überprüfen, ob die Versuchspersonen bei der Fallbearbeitung bzw. der freien Erinnerung auswertbare Aussagen produzierten. Dazu wurden die Aufzeichnungen von vier Versuchspersonen transkribiert und die beinhalteten Wörter gezählt. Die vorgefundene Werte im Umfang der entstandenen Protokolle Lauten Denkens wiesen auf beträchtliche interindividuelle Differenzen hin ($M=3565$; $SD=2951.5$).

● **Zusammenfassung der Ergebnisse**

Eine vorläufige inhaltliche Betrachtung liefert Hinweise darauf, dass Unterschiede in der Informationsverarbeitung, in Art und Struktur des genutzten Wissens und den Bearbeitungsstrategien vorliegen, so dass in der Hauptuntersuchung mit einer genügend großen Variabilität zu rechnen war. Insgesamt stießen die Studien in der Vorstudie auf positive Resonanz. Der entwickelte Fall wurde als authentisch für die Unternehmensberatung sowie als realitätsnah umgesetzt eingeschätzt. Aber in offenen Expertenkommentaren wurde das Szenario, in den der Fall eingebettet war durch einen erfahrenen Berater als unrealistisch bezeichnet.

1.2 Folgerungen für die Hauptstudie

Nachfolgend werden die aufgrund der Ergebnisse vorgenommenen Modifikationen als Folgerungen für die Hauptstudie aufgeführt.

- **Arbeitsauftrag**

Der allgemeine Arbeitsauftrag und die Anweisung zum Lauten Denken werden schriftlich ausgehändigt und der Vpn dann nochmals mündlich erklärt. Die Versuchsperson soll das Laute Denken gleich beim Lesen des Arbeitsauftrags zur Fallstudie üben.

- **Fallstudie**

Aufgrund der Vorstudienresultate wurde der Fall um einiges verkürzt. Es wurden vor allem Kürzungen im Bereich Unternehmensgeschichte und Unternehmenssituation in der Gegenwart vorgenommen. Die verbleibenden Informationen wurden im neuen Punkt Unternehmensdaten zusammengefasst. Bei der Überarbeitung der Fallstudie wurde ein größeres Gewicht auf die Interviews mit den Vertretern der unterschiedlichen Abteilungen gelegt (siehe Anhang B: Fallstudie).

- Um die Lesbarkeit zu erhöhen, wurde die Zeilenlänge verkürzt.
- Auf die vorgeschlagene Verwendung von Bildern und Videos wurde verzichtet, da eine Störung des Lauten Denkens durch die zusätzlichen Sinneseindrücke zu erwarten gewesen wäre.
- Um die Navigation innerhalb der Interviews zu erleichtern, wurde ein auf jeder Interviewseite zugängliches aufklappbares Menü mit der Liste der anderen Interviewprotokolle eingefügt.
- Um die Versuchsperson an das Laute Denken zu erinnern, wurde am oberen Bildrand ein langsam pulsierendes Banner mit der Aufforderung "Bitte lautes Denken nicht vergessen" eingefügt.
- Die Versuchspersonen hatten am Anfang Mühe, die zu erwartenden verschiedenen Informationen zu überblicken. Daraufhin wurde eine Überblicksseite eingefügt, die nach dem Arbeitsauftrag erscheint. Die Struktur wurde vereinfacht und Hierarchiestufen wurden herausgenommen. Des Weiteren wurden Textteile in Übersichten und Graphiken umgewandelt (siehe Anhang B: Fallstudie: 5.8 Personalbereich - Organigramm).

- **Änderungen im Fragebogendesign**

Angesichts der Ergebnisse in der Vorstudie, welche auf eine partiell zu erwartende Verweigerung zum Ausfüllen des sehr umfangreichen Fragebogens aufgrund der langen Bearbeitungszeit seitens der Berater hinwiesen, wurde eine Verkürzung des Fragebogens durchgeführt. Dabei wurden einige für die Unternehmensberatung weniger relevante Items weggelassen oder modifiziert. Offene Fragen, bei denen dies möglich war, wurden in geschlossene Fragen umgewandelt. Nach den vorgenommenen Veränderungen lag die Dauer zum Ausfüllen des Fragebogens bei ca. 30 Minuten.

Um den Besonderheiten der Unternehmensberatung Rechnung zu tragen, wurden Items zu folgenden Bereichen hinzugefügt (siehe Anhang F: Retrospektiver Fragebogen):

- Haben Sie neben Ihrem Studium praktische Erfahrungen gesammelt in? (Item 18)
- Welche Hilfs- bzw. Arbeitsmittel benutzen Sie gewöhnlich für Ihre beruflichen Tätigkeiten? (Item 23)
- Geben Sie bitte an, wie viele Stunden pro Woche Sie für die folgenden Aspekte Ihrer Beratungstätigkeit aufwenden können und wie viel Zeit Sie gerne dafür aufwenden möchten! (Item 28)
- Wie viele Berater arbeiten an einem Ihrer typischen Projekte? (Item 52)
- Fragen zum Mentoring (Item 58 bis 61)
- Fragen zu Coaching und Supervision (Item 62 und 63)
- Mit welchen Kunden arbeiten Sie hauptsächlich (Branche etc.)? (Item 64)
- Wodurch und in welchem Umfang haben Sie folgende Kompetenzen erworben? (Item 49; siehe auch Item 50)

Um das Kompetenzspektrum eines Unternehmensberaters besser zu differenzieren, wurde eine Unterteilung der erfragten Kompetenzen vorgenommen. Zunächst wurde unterteilt in:

- Sozial-kommunikative Kompetenz
- Methodenkompetenz
- Fachkompetenz

Die Fachkompetenz wurde weiter unterteilt in:

- Technische Kompetenz
- Betriebswirtschaftliche Kompetenz
- Branchenkompetenz
- Teamkompetenz
- Führungskompetenz

Die Ergebnisse der Vorstudie erbrachten wichtige Hinweise sowohl hinsichtlich der domänenspezifischen Passung der Instrumente, wie auch der Durchführbarkeit der Studien. Aufgrund des neuartigen Charakters des Forschungsprojekts erwies sich eine derartig intensive Vorarbeit als sinnvoll und hilfreich für den weiteren Verlauf des Projekts.

2. Gütesicherung der Datenanalyse

Um die Güte der erhobenen Daten festzustellen, wurde eine Berechnung der Interrater-reliabilität durchgeführt (vgl. Wirtz & Caspar, 2002).

Interraterreliabilität - Aussagen zu den inhaltlichen Themenbereichen:

Die Gütesicherung bei den inhaltlichen Aussagen wurde durch die Einbeziehung eines zweiten Raters gewährleistet. Dieser Rater wurde mit Hilfe der Definitionen für die einzelnen Kategorien und den dazugehörigen Ankerbeispielen geschult. Der Rater kodierte drei Versuchspersonen (von 1-1 bis 3-1). Anschließend wurden die Ergebnisse der beiden Rater verglichen. Zur Bestimmung der Reliabilität wurde die Berechnung von Cohens Kappa κ durchgeführt. Der größte Vorteil dieses Übereinstimmungsmaßes ist, dass sie das Verhältnis der beobachteten und der bei Zufall erwarteten Übereinstimmung berücksichtigen. Die Voraussetzung hierfür ist, dass mindestens 100 kodierte Objekte vorhanden sein müssen. Dies wurde durch das Einbeziehen von 223 Zuweisungen dreier Versuchspersonen verschiedenen Expertisegrads realisiert. Die Kodierungen zu den jeweiligen Kategorien wurden in einer Kreuztabelle erfasst (Kreuztabelle siehe Anhang H). Aus dieser Tabelle geht unter anderem auch durch die Quersumme die prozentuale Übereinstimmung, die mit 70,7% als gut zu bewerten ist, hervor. Daraus ergibt sich ein Cohens Kappa von $\kappa = 0.640$ ($p < 0.01$) und wird gemäß Fleiss & Cohen (1973, nach Wirtz & Caspar, 2002) als Indikator für eine noch gute Übereinstimmung angesehen. Auch der Kontingenzkoeffizient weist mit einem Wert von $C = 0.921$ ($p < 0.001$) einen guten Wert auf.

Interraterreliabilität - Anzahl und Art der Aussagen zum verwendeten Wissen:

Die Gütesicherung bei der Wissensanalyse wurde ebenso durch den Einsatz eines zweiten Raters gewährleistet. Auch dieser Rater wurde mit Hilfe der Definitionen für die einzelnen Kategorien und den dazugehörigen Ankerbeispielen geschult. Er kodierte ebenso zunächst drei Gruppen von Versuchspersonen (von 1-1 bis 3-3, sprich 9 Versuchspersonen). Nachfolgend wurden die Ergebnisse der beiden Rater verglichen, um dem zweiten Rater die Möglichkeit zu geben, aus den Abweichungen zu lernen. Schließlich wurde der Rest der Datensätze von ihm kodiert und die beiden Ergebnisse abzüglich der ersten neun Trainingsbeispiele verglichen. Dabei wurde pro Versuchsperson der Anteil der Zuteilungen in einer

Kategorie mit der Anzahl der entsprechenden Zuteilungen der anderen Raterin verglichen. Insgesamt über alle Kategorien gesehen ergab sich eine Korrelation von $r = 0.670$ ($p < 0.01$).

Zusätzlich zur Korrelation wurde zur genaueren Bestimmung der Reliabilität ebenfalls wie bei der Gütesicherung bei den Aussagen zu den Themenbereichen die Berechnung von Cohens Kappa κ durchgeführt. Dadurch konnten verstärkt die genauen Übereinstimmungen und nicht nur die Anzahl der jeweiligen Kodierungen verglichen werden. Durch die Kodierung von 207 Zuweisungen von drei Versuchspersonen verschiedener Expertisegrade zu den jeweiligen Kategorien waren die Voraussetzungen für dieses Vorgehen gegeben (siehe oben). Die Übereinstimmungen wurden überprüft und in einer Kreuztabelle (siehe Tabelle 14) erfasst.

			Rater 1				Gesamt
			theorie-basiert	erfahrungs-basiert	vorgehens-orientiert	keine Kodierung	
Rater 2	theorie-basiert P ₁	Anzahl	15	0	1	1	17
		Erwartete Anzahl	2,1	2,3	5,3	7,2	17,0
		% Gesamtzahl	7,2%	0,0%	0,5%	0,5%	8,2%
	erfahrungs-basiert P ₂	Anzahl	1	20	0	1	22
		Erwartete Anzahl	2,8	3,0	6,9	9,4	22,0
		% Gesamtzahl	0,5%	9,7%	0,0%	0,5%	10,6%
	vorgehens-orientiert P ₃	Anzahl	0	1	45	0	46
		Erwartete Anzahl	5,8	6,2	14,4	19,6	46,0
		% Gesamtzahl	0,0%	,5%	21,7%	0,0%	22,2%
	keine Kodierung P ₄	Anzahl	10	7	19	86	122
		Erwartete Anzahl	15,3	16,5	38,3	51,9	122,0
		% Gesamtzahl	4,8%	3,4%	9,2%	41,5%	58,9%
Gesamt		Anzahl	26	28	65	88	207
		Erwartete Anzahl	26,0	28,0	65,0	88,0	207,0
		% Gesamtzahl	12,6%	13,5%	31,4%	42,5%	100,0%

Tabelle 14: Kreuztabelle für die Übereinstimmungen bei der Kodierung der Wissensarten

Aus dieser Tabelle geht abgesehen von den Häufigkeiten der genauen Übereinstimmungen die Quersumme aller prozentualen Übereinstimmungen hervor:

$$P_{\bar{U}} = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 = 7,2\% + 9,7\% + 21,7\% + 41,5\% = 80,1\%$$

Die prozentuale Übereinstimmung ist mit 80,1% demnach als gut zu bewerten. Auch bei der Berechnung der Interraterreliabilität erwies sich der Wert von Cohens Kappa mit $\kappa = 0.698$ ($p < 0.001$) gemäß Fleiss & Cohen (1973, nach Wirtz & Caspar, 2002) als Indikator für eine gute Übereinstimmung. Der Wert des Kontingenzkoeffizienten $C = 0.786$ ($p < 0.001$) erwies sich ebenfalls als gut.

3. Ergebnisse der inhaltlichen Aspekte

Bei der Betrachtung der Inhalte, d. h. der von den Beratern während der Fallbearbeitung gemachten Aussagen, stellen sich zunächst, wie in Kapitel III.1 bereits aufgeführt, folgende Fragen:

- Wie viele Themen werden erwähnt?
- Welche Themenbereiche werden von der Versuchsperson angesprochen?
- Ist die Anzahl der Aussagen zum jeweiligen Themenbereich abhängig vom Expertisegrad?
- Gibt es eine thematische Zentrierung oder werden einzelne Thematiken zwischen den Expertisegruppen gleich häufig angesprochen?

In jeder der drei Expertisegruppen wurden zwanzig Versuchspersonen berücksichtigt (siehe Kapitel IV.2). Zunächst wurden die von den Versuchspersonen bei der Fallstudienlösung angeschnittenen inhaltlichen Aspekte analysiert, dabei sollte die Häufigkeit der Nennungen einen Hinweis auf eine thematische Zentrierung geben. Die von den Versuchspersonen angesprochenen Bereiche konnten, wie schon im Abschnitt 6.5.3 ausführlich erläutert, in folgende Themengebiete eingeteilt werden:

Unternehmenskultur/-struktur, Anreize/Mitarbeiter, Geschäftsprozesse, Internationalisierung/Standorte, technische Systemsicht, Kommunikation/Communities, Kosten, Reaktions-schnelligkeit, Datenaustausch, Kunden/Markt sowie Sonstiges.

3.1 Deskriptive Betrachtung der Daten

Zunächst soll innerhalb einer deskriptiven Auswertung betrachtet werden, wie sich die gefundenen Aussagen auf die verschiedenen Themengebiete und darauf aufbauend auf die drei

Gruppen von Versuchspersonen, also Novizen, Semi-Experten und Experten aufteilen. Tabelle 15 zeigt die deskriptiven Ergebnisse der Auswertung:

Gruppe Kategorie	Novizen		Semi- Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Unternehmenskultur	2.70	1.90	4.00	1.81	5.05	3.66	3.92	2.73
Anreize/Mitarbeiter	3.05	2.24	3.55	2.78	3.30	2.66	3.30	2.53
Prozesssicht	0.45	0.76	0.75	0.97	0.90	1.21	0.70	1.00
Internationalisierung	1.90	1.86	1.65	2.41	1.20	1.36	1.58	1.92
Systemsicht	5.10	3.58	5.75	4.93	3.90	3.46	4.92	4.05
Kosten	0.65	0.81	0.80	1.11	0.80	0.89	0.75	0.93
Kommunikation	1.40	1.47	1.80	1.64	1.30	1.38	1.50	1.49
Reaktionsschnelligkeit	0.55	0.76	0.00	0.00	0.10	0.31	0.22	0.52
Datenaustausch	0.45	0.83	0.30	0.66	0.25	0.55	0.33	0.68
Kunden, Markt	1.55	1.70	2.55	1.70	2.10	2.05	2.07	1.84
Sonstige	0.65	1.14	1.80	1.70	2.55	1.76	1.67	1.72

Tabelle 15: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) der inhaltlichen Aussagen für jeweils 20 VPN in den drei Expertisegruppen

Insgesamt wurden die meisten Aussagen zu dem Bereich Systemsicht gemacht. Dies weist auf eine starke IT-Lastigkeit der Aussagen hin, da der häufigste thematische Ansatz über alle Gruppen hinweg technologieorientiert war. Es lässt sich erkennen, dass auch die Semi-Experten im Bereich des Themengebiets Systemsicht die meisten Aussagen getroffen haben. Auch die Novizen benannten diesen Bereich am häufigsten, während sich die Experten zu diesem Gebiet zwar auch vergleichsweise viel geäußert haben, insgesamt aber im Bereich Unternehmenskultur/-struktur ihren Schwerpunkt setzten.

Ein Punkt, den alle drei Gruppen als vergleichsweise wichtig erachtet haben, war der Bereich, der die Mitarbeiter im Unternehmen betrifft. Dies beinhaltet die Möglichkeiten, welche es gibt, jene davon zu überzeugen, sich aktiv an der Wissensweitergabe im Unternehmen zu beteiligen und Wissensmanagementsysteme, wenn sie eingeführt werden, auch zu nutzen, (Anreize/Mitarbeiter). Ferner kann man erkennen, dass sich die Novizen in den Themengebieten Internationalisierung sowie Systemsicht als auch Anreize/Mitarbeiter gegenüber den anderen beiden Expertisegruppen vergleichsweise oft geäußert hat.

• Interpretation der deskriptiven Ergebnisse

Im Folgenden sollen die erkennbaren Unterschiede aus den deskriptiven Daten interpretiert werden, da diese explorativ als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen zu betrachten sind. Das Themengebiet, welches die Semi-Experten als am wesentlichsten betrachtet haben ist der Bereich *Systemsicht*. Auch die Novizen haben diesen Komplex als am wichtigsten erachtet, wenn sie sich auch insgesamt gesehen weniger oft derart geäußert haben als die Semi-Experten. Die wenigsten Aussagen zu diesem Themenblock kamen von den Experten.

Die Unterschiede zwischen den einzelnen Expertisegruppen gerade im Bereich *Unternehmenskultur* sowie IT-Systeme lassen sich wohl darauf zurückführen, dass die Experten sich weniger für technische Realisierungen interessieren, da sie mehr die Gesamtzusammenhänge und die Kultur in einem Unternehmen betrachten müssen. Die hohe Zahl an Aussagen der Novizen zu dem Themengebiet IT-Systeme ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass ein Großteil der Versuchspersonen aus diesem Bereich Studenten der Wirtschaftsinformatik sind, welche naturgemäß in diesem Themenkomplex Wissen aufweisen.

Weitere Themengebiete, die von den Semi-Experten und Experten gleichermaßen als relativ wichtig eingestuft wurden, sind der Bereich Kunden/Markt sowie Kosten. Auch der Aspekt Anreize/Mitarbeiter wurde von den Experten und Semi-Experten häufiger angesprochen als von den Novizen. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass sowohl die Experten als auch die Semi-Experten gewohnt sind, kundenorientiert zu arbeiten und sich nach den Erfordernissen des Marktes zu richten. Sie müssen, wenn sie ihren Kunden Lösungen für deren Probleme anbieten, zum einen auf die spezifischen Wünsche und Bedürfnisse der einzelnen Kunden eingehen, zum anderen aber auch immer das Marktgeschehen im Blick haben, um auf Marktveränderungen angemessen reagieren zu können. Auch der Kostenfaktor ist ein wichtiger Punkt, welchen die Berater bei ihren Problemlösungen nie außer Acht lassen dürfen. Der Vorsprung der Semi-Experten und der Experten im Bereich der Mitarbeiteranreize lässt sich dadurch erklären, dass sie unter Umständen in ihrer eigenen Karriere schon erlebt haben, wie wichtig es ist, dass die Mitarbeiter gerade bei der Reformierung eines Unternehmens von dem Nutzen des Projektes für das Unternehmen, aber auch für sich selbst zu überzeugen sind, damit sie nicht dagegen arbeiten, sondern alle am gleichen Strang ziehen. Wenn die Mitarbeiter ein Projekt wie die Einführung von Wissensmanagement nicht unterstützen, ist es mit ziemlicher Sicherheit zum Scheitern verurteilt. Dieser Bedeutung sind sich Novizen noch nicht in dem Maße bewusst wie Experten, die den Erfolg oder Misserfolg eines Projekts aufgrund

einer vorhandenen oder mangelnden Unterstützung durch die Mitarbeiter schon mehrmals erlebt haben. Ein Themenkomplex bei dem die Novizen vorne liegen ist der Bereich Internationalisierung/Standorte. Eine mögliche Erklärung hierfür wäre zum Beispiel, dass die Novizen diesen Themenbereich schon vor der Untersuchung in einer Vorlesung diskutiert haben. Möglicherweise beraten auch die Experten und Semi-Experten unter den Unternehmensberatern häufiger mittlere und kleine Unternehmen, welche keine Standorte im Ausland haben, wodurch diese Thematik für sie nicht so interessant und wichtig sein dürfte.

3.2 Inferenzstatistische Ergebnisse

Zur Untersuchung der Anzahl der Aussagen in den unterschiedlichen Expertisegruppen wurde zunächst eine zweifaktorielle Varianzanalyse ($\alpha=0.05$) mit den Faktoren Gruppe und Kategorie durchgeführt.

• Ergebnis der zweifaktoriellen Varianzanalyse

Durch die Verletzung der Sphärizitätsannahme (Mauchly-Test; vgl. Kirk, 1982), wurde eine Korrektur der Freiheitsgrade nach Huynh-Feldt durchgeführt. Den Ergebnissen zufolge gibt es einen Haupteffekt von Kategorie, d. h. dass die Anzahl der Aussagen in den einzelnen Kategorien sich unabhängig vom Expertisegrad statistisch signifikant unterscheiden:

$F(4,72,269.18)=39.26$ ($p<0.001$).

In der Post-Hoc-Testung über die paarweisen Vergleiche zeigte sich ein Unterschiedsmuster, das in Kapitel VI.1.1.2 genauer erläutert wird.

Es gibt keinen Haupteffekt von Gruppe: $F(2,57)=1.18$ (n. s.).

Die Interaktion zwischen Kategorie und Gruppe hat eine Tendenz zur Signifikanz: $F(9,45,269.18)=1.88$ ($p=0.05$), d. h., dass sich die Aussagen in den Kategorien abhängig von der Gruppe tendenziell signifikant unterscheiden.

➤ Post-Hoc-Tests:

➤ Interaktion von Gruppe und Kategorie:

Obwohl die zweifaktorielle Varianzanalyse nur eine Tendenz zur Signifikanz zeigte, wurden zur Exploration möglicher Unterschiede in der Anzahl der Aussagen bei den unterschiedlichen Expertisegruppen einfaktorielle Varianzanalysen (signifikant: $\alpha=0.05$; hochsignifikant:

$\alpha=0.01$) durchgeführt. Diese stellten den Post-Hoc-Test für die vorangegangene Untersuchung dar (vgl. Maxwell & Delaney, 2003).

		df	F	Signifikanz
KULTUR	Zwischen den Gruppen	2	4.102	p<0.05
	Innerhalb der Gruppen	57		
	Gesamt	59		
REAKTION	Zwischen den Gruppen	2	7.675	p<0.05
	Innerhalb der Gruppen	57		
	Gesamt	59		
SONSTIGE	Zwischen den Gruppen	2	7.527	p<0.05
	Innerhalb der Gruppen	57		
	Gesamt	59		

Tabelle 16: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalysen bei den signifikanten inhaltsbezogenen Kategorien im Novizen-, Semi-Experten-, Expertenvergleich

Es wird klar, dass nur in den Kategorien "Unternehmenskultur": $F(2,57)=4.10$ ($p<0.05$); "Reaktionsschnelligkeit": $F(2,57)=7.68$ ($p<0.01$) und "Sonstiges": $F(2,57)=7.53$ ($p<0.01$) signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen vorhanden sind (siehe Tabelle 16).

Zur genaueren Betrachtung dieser drei Kategorien wurde jeweils aufgrund des Tamhane-Tests, da die Annahme zur Varianzhomogenität verletzt war, wiederum ein Post-Hoc-Test durchgeführt. Es wurde klar, dass in der Kategorie "Unternehmenskultur" die Novizen sich statistisch signifikant nur von den Experten unterscheiden ($p<0.05$). In der Kategorie "Reaktionsschnelligkeit" differierten nur die Gruppe der Novizen von den Semi-Experten ($p<0.05$). In der Kategorie "Sonstiges" unterschieden sich die Novizen nur tendenziell signifikant von den Semi-Experten ($p=0.05$), aber eindeutig signifikant von den Experten ($p<0.05$). Andere statistisch signifikante Gruppenunterschiede waren nicht festzustellen.

4. Ergebnisse der Wissensanalyse

In die Analyse des Wissens der Berater gehen die Protokolldaten aus der Fallstudienbearbeitung ein. Die Stichprobe ist hierbei größer als bei der vorangegangenen inhaltsorientierten Analyse (siehe Kapitel IV.2). Zunächst wird der Wissensumfang mit dem Maß "Anzahl der Gesamtaussagen" betrachtet. Eine Aussage wird in ihrer Länge als kleinste Sinneinheit definiert (siehe Kapitel IV.6.1 und IV.6.5). Als Muster sei auf die Ankerbeispiele im Kapitel IV.6.5.4 verwiesen. Im Anschluss daran werden die Unterschiede bei den während der Fallbearbeitung verwendeten Wissensarten (theorie- und erfahrungsbasiert sowie vorgehensorientiert) durch die Analyse der Aussagen in den einzelnen Kategorien betrachtet (siehe Kapitel IV.6.5.4).

4.1 Ergebnisse zum Wissensumfang

Zunächst sollte die in Kapitel III.2 formulierte Frage, ob der Umfang der Wissensbasis in Abhängigkeit zum Expertisegrad steht, betrachtet werden. Hier wurde insbesondere die Gesamtzahl der wissensbasierten Aussagen berücksichtigt (vgl. Kapitel IV.6.5.4). Ausgenommen sind hier die Aussagen, die nicht aufgabenrelevant waren.

• Deskriptive Ergebnisse

Gruppe	Novizen		Semi-Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Gesamtaussagen	20.82	9.52	27.96	10.13	25.18	10.58	24.93	10.38

Tabelle 17: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die Gesamtzahl, der auf Wissensarten begründeten Aussagen je Expertisegrad

Bei den deskriptiven Ergebnissen zeigt sich (siehe Tabelle 17), dass im Durchschnitt ca. 25 Aussagen je Versuchsperson generiert wurden.

• Inferenzstatistische Ergebnisse (Hypothesenprüfung)

Hypothese 1: Unternehmensberater unterscheiden sich hinsichtlich ihres Wissensumfangs abhängig vom Expertisegrad.

Erfahrene Berater verfügen über mehr Wissen, da sie grundlegendes und Erfahrungswissen integriert haben.

Zur Untersuchung der Anzahl der Aussagen in den unterschiedlichen Expertisegruppen wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse ($\alpha=0.05$) mit dem Faktor Expertisegruppe durchgeführt (siehe Tabelle 18). Durch die Varianzhomogenität in den Zellen (Levene-Test: $L(2,69)=0.46$; $p>0.1$) waren die Voraussetzungen dafür erfüllt.

		df	F	Signifikanz
Gesamtaussagen	Zwischen den Gruppen	2	3.10	0.051
	Innerhalb der Gruppen	69		

Tabelle 18: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Gesamtanzahl der Aussagen

Die Varianzanalyse führte nur zu einem tendenziell statistisch signifikanten Ergebnis:

$F(2,69)=3.10$ ($p=0.051$);

Aufgrund dieses Ergebnisses muss die Hypothese 1 verworfen werden. Interessant ist es nun zu betrachten, ob sich die Berater in der Art ihres verwendeten Wissens signifikant unterscheiden

4.2 Ergebnisse zu den Wissensarten

Nach der Betrachtung des Wissensumfangs wurden die verschiedenen Expertisegruppen hinsichtlich der Anzahl der bei der Fallstudienlösung verwendeten verschiedenen Wissensarten verglichen. Hierbei war primär die Einteilung in theoriebasierte, erfahrungsbasierte und vorgehensorientierte Aussagen von Interesse. Die spezifischere Ausprägung beim Erfahrungswissen in episodensbasierte und schematabasierte Aussagen wird in einem zweiten Schritt betrachtet. Die Kategorie der vorgehensorientierten Aussagen beinhaltet Metakommentare, Interventionen, Heuristiken und Problemlösestrategien.

• Deskriptive Ergebnisse

Gruppe Wissensart	Novizen		Semi- Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
theoriebasierte Aussagen	10.27	7.85	3.46	2.93	1.95	1.84	5.08	5.91
erfahrungsbasierte Aussagen	2.09	2.60	8.36	4.57	8.68	6.56	6.54	5.62
vorgehensorientierte Aussagen	8.45	6.71	16.14	6.29	14.55	6.45	13.31	7.19

Tabelle 19: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die wissensbasierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe

Es zeigte sich (siehe Tabelle 19), dass insgesamt am häufigsten vorgehensorientierte Aussagen getroffen wurden, gefolgt von erfahrungsbasierten und theoriebasierten Aussagen. Bei den Semi-Experten und den Experten bestätigt sich das Gesamtergebnis. Nur bei den Novizen überwiegen die theoriebasierten Aussagen gegenüber den vorgehensorientierten und den erfahrungsbasierten Äußerungen.

• Inferenzstatistische Ergebnisse

Um zu untersuchen, ob ein signifikanter Unterschied zwischen den Expertisegruppen hinsichtlich der wissensbasierten Aussagen besteht, wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit den Faktoren Expertengruppe und Wissensart durchgeführt.

Die Sphärizitätsannahme wurde verletzt (Mauchly-Test; Kirk, 1982). Daraufhin wurde eine Korrektur der Freiheitsgrade nach Huynh-Feldt durchgeführt. Demnach gibt es einen Haupteffekt in der Art des Wissens, d. h. dass sich die Anzahl der Aussagen in den drei Wissensarten unabhängig vom Expertisegrad statistisch signifikant unterscheiden: $F(1.87, 128.96) = 45.56$ ($p < 0.01$).

Ferner gab es eine Interaktion von Wissensart und Gruppe: $F(3.74, 128.96) = 19.08$ ($p < 0.01$); aber, wie in der vorher beschriebenen Analyse bereits geprüft, zeigte sich ein grenzwertiger Effekt in den Gruppenunterschieden: $F(2, 69) = 3.10$ ($p = 0.05$).

➤ Post-Hoc-Tests

Zur genauen Bestimmung der Interaktion von Wissensart und Gruppe wurden drei einfaktorielle Varianzanalysen durchgeführt (vgl. Maxwell & Delaney, 2003; siehe Tabelle 20).

Wissensart		df	F	Signifikanz
Theoriebasierte Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	19.046	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		
Erfahrungsbasierte Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	13.467	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		
Vorgehensorientierte Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	9.280	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		

Tabelle 20: Ergebnis der einfaktoriellen Varianzanalyse bei den wissensbasierten Kategorien

Bei der Auswertung zeigte sich, dass die folgenden Kategorien jeweils signifikante Gruppenunterschiede aufwiesen:

- "theoriebasierte Aussagen": $F(2,69)=19.05$ ($p<0.01$),
- "erfahrungsbasierte Aussagen": $F(2,69)=13.47$ ($p<0.01$)
- "vorgehensorientierte Aussagen": $F(2,69)=9.28$ ($p<0.01$)

Die genauen Gruppenunterschiede aufgrund der Post-Hoc-Tests zeigten sich wie folgt:

- Im Bereich der theoriebasierten Aussagen gibt es signifikant mehr Nennungen in der Gruppe der Novizen gegenüber den Semi-Experten ($p<0.01$) und den Experten ($p<0.01$). Die Semi-Experten und die Experten unterschieden sich nicht signifikant voneinander (Tamhane - unter dem Aspekt der fehlenden Varianzgleichheit).
- Bei den erfahrungsbasierten Aussagen zeigten sich bei den Novizen signifikant weniger Kodierungen als bei den Semi-Experten ($p<0.01$) und den Experten ($p<0.01$). Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen Semi-Experten und Experten (Tamhane - unter dem Aspekt der fehlenden Varianzgleichheit).
- Vorgehensorientierte Aussagen finden sich im Vergleich zu den Semi-Experten ($p<0.01$) und Experten ($p<0.01$) bei den Novizen signifikant seltener. Semi-Experten und Experten differieren nicht signifikant (Bonferroni - unter Berücksichtigung der Varianzhomogenität).

Hypothesenprüfung:

An dieser Stelle sollen die Hypothesen 2 und 3 aus Kapitel III überprüft werden:

Hypothese 2: Die Art des verwendeten Wissens ist abhängig von der Expertisegruppe.

Hypothese 3: Deklaratives, theoriebasiertes Wissen hat im Bereich der Novizen noch eine sehr große Bedeutung. Je höher die Expertisestufe, desto geringer ist die Bedeutung des deklarativen Wissens, wohingegen erfahrungsbasiertes Wissen bei Novizen so gut wie nicht vorhanden ist, bei hohen Expertisegraden allerdings eine große Rolle spielt.

Aufgrund der Ergebnisse lassen sich beide Hypothesen nicht verwerfen. Vorbehalte lassen sich aufgrund der fehlenden signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen der Semi-Experten und Experten in den Kategorien äußern.

4.3 Ergebnisse zu den Untergruppen der Wissensarten

• Formen des Erfahrungswissens:

Bei dieser Untersuchung sind insbesondere die Unterschiede innerhalb der erfahrungsbasierten Aussagen von Bedeutung. Insbesondere interessieren hierbei die Unterschiede zwischen schematabasierten und episodensorientierten Äußerungen.

➤ Deskriptive Ergebnisse

Gruppe Kategorie	Novizen		Semi- Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
schematabasierte Aussagen	1.50	1.63	7.64	4.07	7.86	6.36	5.83	5.24
episodenbasierte Aussagen	0.59	1.30	0.71	1.58	0.82	1.26	0.71	1.34

Tabelle 21: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die wissensbasierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe

Beim Vergleich der Mittelwerte in den Kategorien zeigt sich (siehe), dass wesentlich mehr schematabasierte Aussagen als episodensorientierte Aussagen getroffen wurden. Die Novizen

hatten im Vergleich hier nur ein Fünftel der Aussagen gegenüber den Semi-Experten und Experten gemacht.

➤ Inferenzstatistische Ergebnisse

Um zu untersuchen, ob es Unterschiede hinsichtlich der erfahrungsbasierten Aussagen gibt, wurden zwei einfaktorielle Varianzanalysen durchgeführt (siehe Tabelle 22).

Erfahrungsbasierte Wissensart		df	F	Signifikanz
schematabasierte Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	15.189	0.000
	Innerhalb der Gruppen	69		
episodenbasierte Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	0.144	0.866
	Innerhalb der Gruppen	69		

Tabelle 22: Einfaktorielle Varianzanalyse der Kategorien zu schematabasierten und episodenbasierten Aussagen

Es zeigte sich, dass es einen signifikanten Gruppenunterschied nur bei den schematabasierten Aussagen gab: $F(2,69)=14.65$ ($p<0.01$).

➤ Post-Hoc-Test

Da keine Varianzgleichheit angenommen wurde, machten dem Tamhane-Test zufolge die Novizen signifikant weniger schematabasierte Aussagen als die Gruppe der Semi-Experten ($p<0.01$) und Experten ($p<0.01$).

● Formen des vorgehensorientierten Wissens

Bei dieser Untersuchung sind die Unterschiede innerhalb der vorgehensorientierten Aussagen von Bedeutung. Insbesondere sind hier die Unterschiede zwischen prozeduralen und strategischen Äußerungen von Interesse. Diese Gruppen werden nochmals unterschieden in metatheoretische Aussagen und Aussagen zu Interventionen sowie in Heuristiken und Problemlösestrategien (siehe Kapitel IV.6.5.4).

➤ Deskriptive Ergebnisse

Gruppe Vorgehensorientierte Wissensarten	Novizen		Semi-Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Prozedurales Wissen	3.27	3.63	9.68	4.41	8.64	4.20	7.40	4.93
Metatheoretische Aussagen	2.95	3.24	8.00	3.77	6.27	2.73	5.93	3.90
Aussagen zu Interventionen	0.32	0.89	1.68	1.52	2.36	2.56	1.47	1.93
Strategisches Wissen	5.18	4.57	6.46	4.52	5.91	4.64	5.90	4.54
Aussagen zu Heuristiken	3.55	2.99	3.36	2.83	2.50	2.06	3.15	2.67
Aussagen zum Problemlösen	1.64	1.89	3.11	2.86	3.41	3.63	2.75	2.95

Tabelle 23: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die vorgehensorientierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe

Beim Vergleich der Mittelwerte in den Kategorien stellte sich heraus, dass in allen Kategorien, außer bei den Heuristiken, die Novizen weniger Aussagen gegenüber den beiden erfahreneren Gruppen gemacht haben. Bei den Heuristiken finden sich bei den Experten die wenigsten Aussagen, auch im Vergleich zu den Semi-Experten (siehe Tabelle 23).

➤ Inferenzstatistische Ergebnisse

Um zu untersuchen, ob ein signifikanter Unterschied zwischen den Expertisegruppen hinsichtlich der vorgehensorientierten Aussagen besteht, wurden einfaktorielle Varianzanalysen für alle vorgehensorientierten Wissensarten durchgeführt (siehe Tabelle 24).

Vorgehensorientierte Wissensarten		df	F	Signifikanz
Prozedurales Wissen	Zwischen den Gruppen	2	16.31	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		
Metatheoretische Aussagen	Zwischen den Gruppen	2	14.38	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		
Aussagen zu Interventionen	Zwischen den Gruppen	2	7.66	p<0.01
	Innerhalb der Gruppen	69		
Aussagen zu Strategien	Zwischen den Gruppen	2	0.49	nicht signifikant
	Innerhalb der Gruppen	69		
Aussagen zu Heuristiken	Zwischen den Gruppen	2	0.98	nicht signifikant
	Innerhalb der Gruppen	69		
Aussagen zum Problemlösen	Zwischen den Gruppen	2	2.42	nicht signifikant
	Innerhalb der Gruppen	69		

Tabelle 24: Einfaktorielle Varianzanalyse bei den vorgehensorientierten Kategorien

● Prozedurales Wissen

Es zeigte sich, dass es nur Interaktionen im Bereich des prozeduralen Wissens gab. Die Hauptkategorie selbst ergab signifikante Unterschiede zur Expertisegruppe: $F(2,69)=16.31$ ($p<0.01$).

➤ Post-Hoc-Test

Nach dem Tamhane-T2-Test zeigten sich unter dem Aspekt, dass keine Varianzgleichheit vorliegt, bei den Novizen im Bereich der Aussagen aufgrund prozeduralen Wissens signifikant weniger Nennungen als in der Gruppe der Semi-Experten ($p<0.01$) und auch der Experten ($p<0.01$).

Dieses Ergebnis spiegelt sich in den beiden Unterkategorien wider:

● Metatheoretische Aussagen

Die Nennungen in der Kategorie "metatheoretische Aussagen" führten, bezogen auf die Gruppenunterschiede, zu signifikanten Ergebnissen: $F(2,69)=14.38$ ($p<0.01$).

➤ Post-Hoc-Test

Auch in dieser prozeduralen Wissensart unterscheiden sich die Novizen signifikant von den Semi-Experten ($p<0.01$) und den Experten ($p<0.01$), wobei sie am wenigsten Nennungen aufwiesen.

- **Aussagen zu Interventionen**

Bei den Aussagen zu Interventionen gab es ebenfalls ein signifikantes Ergebnis: $F(2,69)=7.66$ ($p<0.01$).

- **Post-Hoc-Test**

Aufgrund des durch die Varianzhomogenität verwendeten Bonferroni-Tests ergaben sich signifikante Unterschiede, wobei es bei der Gruppe der Novizen weniger derartige Aussagen als bei den Semi-Experten ($p<0.05$) und den Experten ($p<0.01$) gab.

Für alle Wissensarten in diesem Bereich gilt, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Semi-Experten und Experten gab.

- **Hypothesenprüfung**

Bei der Überprüfung der Hypothese H2 aus Kapitel III ergab sich demnach folgendes Ergebnis:

Hypothese 2: Die Art des verwendeten Wissens ist abhängig von der Expertisegruppe.

Wie bereits ausgeführt, lässt sich insbesondere für die Oberkategorien, theoriebasierte Aussagen (Hinweis auf Deklaratives Wissen), erfahrungsbasierte Aussagen (Erfahrungswissen) sowie vorgehensorientierte Aussagen (prozedurales und strategisches Wissen) diese Hypothese nicht verwerfen. Auch in den erfahrungsbasierten Unterkategorien (schemata- und episodenbasierte Aussagen) ist die Hypothese nicht zu verwerfen. Bei den Unterkategorien des vorgehensorientierten Wissens lässt sich dies nur für den Bereich des prozeduralen Wissens mit seinen Subkategorien "metatheoretische Aussagen" und "interventionsbezogene Äußerungen" nachvollziehen.

5. Informationsverarbeitung bei der Fallbearbeitung

Der nun folgende Abschnitt widmet sich der Analyse der Informationsverarbeitung und damit der Vorgehensweise bei der Bearbeitung der Fallstudie durch die Versuchspersonen der einzelnen Expertisegruppen. Es soll untersucht werden, ob die Novizen, Semi-Experten und Experten sich in ihrem Vorgehen unterscheiden. Zur Untersuchung der detaillierten Informationsverarbeitung bei Beratern unterschiedlichen Expertisegrads wurden die Log-Files, die bei der Fallbearbeitung entstanden sind, herangezogen. Betrachtet wurden die Gesamtzahl der aufgerufenen Seiten, die Anzahl der Aufrufe der jeweiligen Seiten und die Anzahl der Wiederholungen bei den Aufrufen der einzelnen Seiten. Bei allen Untersuchungen wurde ein Signifikanzniveau von 0.05 angesetzt. Zunächst wurde die Gesamtanzahl der aufgerufenen Seiten abhängig vom Expertisegrad betrachtet.

• Anzahl der insgesamt aufgerufenen Seiten

➤ Deskriptive Ergebnisse

Gruppe	Novizen		Semi-Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Gesamtzahl der Seitenaufrufe	23.45	9.89	27.29	11.63	25.32	13.39	25.51	11.66

Tabelle 25: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Gesamtzahl der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad

Bei der Betrachtung der deskriptiven Ergebnisse fällt auf (siehe Tabelle 25), dass sich die Gruppenergebnisse bezüglich der Gesamtzahl der aufgerufenen Seiten kaum unterscheiden. Die wenigsten Seitenaufrufe gibt es bei den Novizen, gefolgt von den Experten. Die meisten Seitenaufrufe finden sich bei den Semi-Experten.

➤ Inferenzstatistische Ergebnisse

Um zu überprüfen, ob es signifikante Unterschiede bei der Gesamtzahl der aufgerufenen Seiten gab, wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt (siehe Tabelle 26).

		df	F	Signifikanz
Gesamtzahl der Seitenaufrufe	Zwischen den Gruppen	2	0.663	0.518
	Innerhalb der Gruppen	69		n. s.

Tabelle 26: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Gesamtzahl der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad

Die einfaktorielle Varianzanalyse zeigt, dass es keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Gesamtzahl der Seitenaufrufe abhängig vom Expertisegrad gibt.

➤ Hypothesenprüfung

Bei der Überprüfung der Hypothese H4 aus Kapitel III. ergab sich folgendes Ergebnis:

H4: Die Anzahl der aufgenommenen Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

Die Hypothese H4 kann aufgrund dieses Ergebnisses verworfen werden.

● Anzahl der jeweils aufgerufenen Seiten

Anschließend wurde die Anzahl der Aufrufe je Seite betrachtet. Tabelle 27 zeigt die deskriptiven Daten zu den Seitenaufrufen, die während der Fallstudienbearbeitung von den Versuchspersonen getätigt wurden.

➤ Deskriptive Ergebnisse

Eine Sonderrolle spielten hierbei die beiden am häufigsten aufgerufenen Punkte, nämlich "Menü" sowie "Liste der Ansprechpartner". Diese beiden Kategorien stellen eine Oberkategorie dar, nämlich zum einen die Hauptübersicht und zum anderen die Übersicht über die vorhandenen Ansprechpartner. Betrachtet man zunächst nur einmal allgemein, welche Informationen besonders häufig oder besonders wenig aufgerufen wurden, so stellt man fest, dass diesbezüglich zwischen den Kategorien keine gravierenden Unterschiede bestehen. Die am häufigsten abgefragten Informationen waren der *Branchen- und der Unternehmensreport*, der *Arbeitsauftrag* sowie das *Memo aus dem Vorgängerprojekt*. Die einzelnen Ansprechpartner wurden etwas weniger konsultiert, angeführt wird diese Liste von den Ansprechpartnern aus der *IT* und der *Organisation*. Als am unwichtigsten wurden demnach die *Mitarbeiter des Einkaufs*, der *Leiter Standort Malaysia* sowie der *Controller Produktion* erachtet.

Gruppe Fallstudienseite	Novizen		Semi- Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Arbeitsauftrag	0.32	0.57	0.82	1.81	0.73	1.35	0.64	1.39
Menü	3.23	3.95	3.82	3.08	3.27	3.43	3.47	3.43
Unternehmensinfos	1.73	1.45	2.54	1.71	1.95	1.33	2.11	1.54
Branchenreport	1.68	1.17	2.46	1.88	1.73	1.67	2.00	1.64
Memo	1.77	0.92	1.79	1.34	1.77	1.63	1.78	1.31
Liste Ansprechpartner	4.14	4.09	4.93	3.78	4.82	6.09	4.65	4.63
IT-Bereich	1.41	1.14	1.36	0.87	1.36	1.26	1.38	1.07
Personalbereich	1.05	0.58	1.14	0.65	1.09	0.53	1.10	0.59
Vertrieb	1.09	0.68	1.29	0.85	1.09	0.43	1.17	0.69
Einkauf	0.73	0.63	0.96	0.69	0.86	0.89	0.86	0.74
zentrale F&E	1.00	0.44	1.18	1.09	1.50	1.23	1.22	0.10
CEO	1.41	0.73	1.14	0.65	1.32	0.65	1.28	0.68
Controller Produktion	0.73	0.55	0.89	0.74	0.73	0.55	0.79	0.63
Organisation	1.18	0.96	1.21	0.92	1.36	0.85	1.25	0.90
Entwicklung	1.14	0.83	0.86	0.65	0.86	0.71	0.94	0.73
Leiter Malaysia	0.86	0.35	0.89	0.57	0.86	0.56	0.87	0.50

Tabelle 27: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Seitenaufrufe bei den einzelnen Fallstudienbereichen

Absolut gesehen waren die häufigsten von den Novizen abgerufenen Informationen das *Memo des Vorgängerprojekts*, der *Branchenreport*, der *Unternehmensreport* sowie der *CEO*. Als am unbedeutendsten schätzten die Novizen die Bereiche *Einkauf*, *Controller Produktion* sowie den *Leiter des Standorts Malaysia* ein.

Bei den Semi-Experten wurden der *Branchenreport*, der *Arbeitsauftrag* und das *Memo* am häufigsten konsultiert, die Bereiche, die hier am wenigsten nachgefragt wurden, waren die *Ansprechpartner im Bereich Produktion*, *Entwicklung* sowie der *Leiter des Standortes Malaysia*.

Die Experten konsultierten am häufigsten den *Arbeitsauftrag* sowie das *Memo des Vorgängerprojekts* und den *Unternehmensreport*, am wenigsten wurden hier die Informationen des *Einkaufs*, des *Controllers Bereich Produktion*, des *Mitarbeiters der Entwicklung* sowie des *Leiters des Standortes Malaysia* abgerufen.

Betrachtet man die drei Gruppen insgesamt, so sieht man, dass die Novizen nur in einem Bereich vorne liegen, nämlich in dem insgesamt von allen drei Gruppen eher als unwichtig

betrachteten *Mitarbeiter der Entwicklung*. Die Semi-Experten berücksichtigten vor allem die Bereiche *Branchenreport*, *Unternehmensreport*, *Mitarbeiter der IT* sowie *Vertrieb* und *Ein-kauf*. Die Gruppe der Experten führt die Rubriken *Arbeitsauftrag*, *Memo des Vorgängerprojekts*, *Mitarbeiter Organisation* sowie *F&E* an.

➤ Inferenzstatistische Ergebnisse

Um zu untersuchen, ob ein signifikanter Unterschied zwischen den aufgerufenen Seiten bzw. zwischen den Expertisegruppen besteht, wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit den Faktoren Expertengruppe und Kategorie durchgeführt. Da sich die Sphärizitätsannahme als verletzt erwies (Mauchly-Test; vgl. Kirk, 1982), wurde eine Korrektur der Freiheitsgrade nach Huynh-Feldt durchgeführt.

Es gab einen Haupteffekt in der Kategorie, d.h. dass sich die Anzahl der Seitenaufrufe in den sechzehn Kategorien unabhängig vom Expertisegrad statistisch signifikant unterscheiden: $F(3.48, 240.39) = 30.00$ ($p < 0.01$).

In der Post-Hoc-Testung über die paarweisen Vergleiche zeigte sich ein Unterschiedsmuster, das in der Interpretation erläutert wird.

Die verschiedenen Fallstudienseiten wurden zwar unterschiedlich oft angesehen, aber es zeigte sich kein Haupteffekt in der Gruppe: $F(2, 69) = 0.66$ ($p = 0.518$). Ferner gab es keine Interaktion der Seitenaufrufe und der Gruppe: $F(6.97, 240.39) = 0.40$ ($p = 0.9$).

➤ Hypothesenprüfung

Bei der Überprüfung der Hypothese H5 aus Kapitel III ergab sich folgendes Ergebnis:

H5: Die Art der aufgenommenen Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

Die Hypothese bezüglich der Anzahl der jeweils aufgerufenen Seiten, abhängig vom Expertisegrad muss aufgrund der Ergebnisse somit verworfen werden.

● Wiederholungen der Seitenaufrufe

Zusätzlich wurde die Anzahl der Wiederholungen bei den Seitenaufrufen analysiert.

➤ Deskriptive Auswertung

Gruppe	Novizen		Semi-Experten		Experten		Gesamt	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Wiederholungen bei den Seitenaufrufen	9.86	10.03	13.82	10.50	11.86	12.38	12.01	10.94

Tabelle 28: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Wiederholungen bei den Seitenaufrufen

Schon bei der Betrachtung der Mittelwerte zeigt sich, dass hier wohl wiederum keine Unterschiede bezüglich der wiederholten Seitenaufrufe bei den Expertisegruppen zu erwarten sind (siehe Tabelle 28).

➤ Inferenzstatistische Ergebnisse

Bei der Überprüfung von Hypothese H6 aus Kapitel III. durch eine einfaktorielle Varianzanalyse entsprechen die Wiederholungen bei den Seitenaufrufen dem Innersubjektfaktor und die Expertisegruppe wiederum dem Zwischensubjektfaktor (siehe Tabelle 29).

		df	F	Signifikanz
Wiederholungen bei den Seitenaufrufen	Zwischen den Gruppen	2	0.805	0.451
	Innerhalb der Gruppen	69		n. s.

Tabelle 29: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Wiederholungen der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad

Auch bei der Wiederholung der Seitenaufrufe ergab sich kein signifikanter Unterschied innerhalb der Expertisegruppen.

Hypothesenprüfung:

Bei der Überprüfung der Hypothese H5 aus Kapitel III ergab sich folgendes Ergebnis:

H6: Die wiederholte Aufnahme derselben Informationen ist abhängig vom Expertisegrad.

Aufgrund des Ergebnisses aus der einfaktoriellen Varianzanalyse (siehe Tabelle 29) muss die Hypothese H6 verworfen werden.

Interpretation der Ergebnisse zur Fallbearbeitung:

Die zweifaktorielle Varianzanalyse ergab nur erkennbare Unterschiede in den Fallstudienbereichen unabhängig vom Expertisegrad. Dazu sollen die paarweisen Vergleiche, die in Tabelle 30 dargestellt werden, interpretiert werden. Dabei stellt jeder Pfeil den ersten signifikanten Unterschied beim absteigenden paarweisen Vergleich mit einer anderen Inhaltsseite dar. Aufgrund dieser Unterschiede ergab sich eine fünfstufige Gruppeneinteilung.

Gruppierung	Seitennummer	Inhalt der Seite
Gruppe I	6	Liste der Ansprechpartner
	2	Menü
Gruppe II	3	Unternehmensinformationen
	4	Branchenreport
	5	Memo
Gruppe III	7	IT-Bereich
	12	CEO
	14	Organisation
	11	zentrale Forschung & Entwicklung
	9	Vertrieb
	8	Personalbereich
Gruppe IV	15	Entwicklung
	16	Leiter Malaysia
	10	Einkauf
	13	Controller Produktion
Gruppe V	1	Arbeitsauftrag

Tabelle 30: Hierarchie und Gruppierung der Seitenaufrufe mit den paarweisen signifikanten Unterschieden

In der Gruppe I befinden sich die Seiten mit den häufigsten Aufrufen. Dies sind die *Liste der Ansprechpartner* und die *Menüseite*. Das erklärt sich dadurch, dass diese Seiten als Übersicht dienen und Teil der Navigationsfunktion sind. Diese Gruppe unterscheidet sich von der zweiten Gruppe, welche die Bereiche *Unternehmensinformationen*, *Branchenreport* und *Memo aus dem Vorgängerprojekt* enthalten. Dies sind die Seiten, die allgemeine Informationen in zusammengefasster Form liefern. Die Gruppe II wiederum unterscheidet sich signifikant von der Gruppe III, in der sich die Interviewpartner aus den anscheinend wichtigsten Unternehmensbereichen, begonnen mit dem *IT-Bereich*, befinden. Gruppe IV beinhaltet die Gesprächspartner aus den weniger wichtigen Unternehmensbereichen, wobei hier der *Controller aus dem Produktionsbereich* den Abschluss bildet. Das Ende in der gesamten Einteilung bildet der *Arbeitsauftrag*, der nur sporadisch ein zweites Mal während der Fallbearbeitung betrachtet wurde.

6. Selbsteinschätzung zur Kompetenzentwicklung

Bei dieser fragebogenbasierten Untersuchung wurde abweichend von den vorausgegangenen Untersuchungen die Expertisegruppe der Novizen nicht berücksichtigt, da sie für die Bedeutung der Erfahrung und die Entwicklung der Beraterkompetenz ohne relevante Berufserfahrung verständlicherweise keine retrospektiven Aussagen treffen konnten. Um an das Gesamtprojekt anknüpfen zu können, wurden aber die Kriterien für die Abgrenzung der verbleibenden zwei Kompetenzgruppen nicht verändert, somit liegt der Fokus bei den folgenden Ergebnisbereichen auf zwei Expertisegruppen, den Semi-Experten und Experten. Die Versuchspersonen, die mehr als zehn Jahre in der Unternehmensberatung tätig sind, gelten als Experten (vgl. Ericsson & Crutcher, 1990) und diejenigen, die weniger als zehn Jahre Domänenzugehörigkeit aufweisen als Semi-Experten (siehe Kapitel II.2 und IV.2). Dadurch wird die Darstellung des Entwicklungsprozesses der Beraterkompetenzen ermöglicht und der Bedeutung der Erfahrung in Abhängigkeit der Domänenzugehörigkeit Rechnung getragen.

Die Stichprobe bei dieser Untersuchung umfasste im Unterschied zu den bisher dargestellten Studien insgesamt 52 Versuchspersonen, wobei davon 23 Experten und 29 Semi-Experten waren. Diese Stichprobengröße ermöglichte es, gruppenstatistische Auswertungen durchführen zu können, und übertraf die übliche Anzahl an Versuchspersonen bei kontrastiven Expertisestudien.

In einem ersten Schritt wurde mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests (für Datenmengen über 50 Vpn) bzw. des Shapiro-Wilks-Tests (für kleine Datenmengen) geprüft, ob die Daten normalverteilt sind ($\alpha=0.1$). Die Normalverteilung ist eine wichtige Voraussetzung für die Anwendung parametrischer Testverfahren. Konnte die Normalverteilungsannahme nicht verworfen werden, so wurden im Folgenden Mittelwertsunterschiede zwischen den Expertisegruppen mit Hilfe von T-Tests für unabhängige Stichproben geprüft. Wird die Normalverteilungsannahme abgelehnt, so wurden die Gruppenmittelwerte mittels des (non-parametrischen) Mann-Whitney-U-Tests untersucht. Der in den Fragen 25 a-e (siehe Anhang F) angesprochene Ist-Soll-Vergleich bezüglich der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater wurde entsprechend mit T-Tests für gepaarte Stichproben bzw. nonparametrischer Wilcoxon-Tests geprüft. Alle Mittelwertvergleiche wurden mit einem Signifikanzniveau von $\alpha=0.05$ getestet.

Grundsätzlich wurde versucht, die bestehenden Zusammenhänge zwischen einzelnen Datensätzen mit Hilfe von χ^2 -Tests zu analysieren, leider war bei mehr als 20% der Zellen die erwartete Häufigkeit kleiner 5. Somit konnten die Daten trotz Kategorienbildung die Voraussetzungen nicht erfüllen.

Zur Untermauerung der Ergebnisse wurde an einer Stelle (siehe Abschnitt 6.3) eine dreifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Hierbei stellten die zwei Expertisegruppen den Zwischensubjektfaktor dar und die Innersubjektfaktoren wurden durch sieben Kompetenzarten und vier Kompetenzquellen definiert. Die gleichzeitige Betrachtung dieser drei Faktoren ermöglichte die Prüfung von Interaktionseffekten, wie etwa die unterschiedliche Nutzung bestimmter Kompetenzquellen durch die beiden Expertengruppen.

6.1 Ergebnisse zum Arbeitsumfeld eines Unternehmensberaters

Über die Hälfte (52%) der Untersuchungsteilnehmer waren bereits vor dem dreißigsten Lebensjahr in der Unternehmensberatung tätig (siehe Frage Nr. 4, Anhang F), 42% traten erst zwischen dem 30. und 39. Lebensjahr in die Beratungsbranche ein, und nur ein kleiner Teil (6%) ab 40 Jahren (siehe Tabelle 31).

Alterskategorien	Kategorien des Berufseintrittsalters			Gesamt
	20 - 29 Jahre	30 - 39 Jahre	40 - 49 Jahre	
20 – 29 Jahre	5 (100%)			5
30 – 39 Jahre	15 (56%)	12 (44%)		27
40 – 49 Jahre	5 (45%)	6 (55%)		11
ab 50 Jahre	2 (22%)	4 (45%)	3 (33%)	9
Gesamt	27 (52%)	22 (42%)	3 (6%)	52

Tabelle 31: Berufseintritt in die Beratungsbranche in Abhängigkeit vom Alter

Beim Vergleich der verschiedenen Alterskategorien miteinander zeigte sich deutlich, dass die Berater, die den ersten beiden Kategorien des Berufseintrittsalters angehörten, meistens zwischen dem 20. und 29. Lebensjahr dieser Branche beitraten. Die Angehörigen der letzten beiden Alterskategorien traten der Unternehmensberatung am häufigsten im Alter von 30 bis 39 bei. Der Trend sieht also folgendermaßen aus: je älter die Versuchspersonen waren, desto später fingen sie an in der Beratung zu arbeiten. Beim Expertisegruppenvergleich wurde diese Tendenz nochmals bestätigt. Die meisten Semi-Experten, also diejenige Gruppe, die weniger

als 10 Jahre in der Unternehmensberatung tätig war, fanden sich in der Kategorie 20 bis 29 Jahre (59%). Bei den Experten war diese Kategorie um 16% weniger besetzt.

Betrachtet man die Mittelwerte der beiden Gruppen, so ergibt sich, dass die Semi-Experten im Durchschnitt mit 28 und die Experten mit 33 Jahren in die Unternehmensberatung eingestiegen sind. Diese Zahlen erklären sich primär durch ein zügigeres Studium heutiger Absolventen (vgl. Wissenschaftsrat, 2001). Die Ergebnisse verdeutlichen aber auch die Tendenz der vergangenen Jahrzehnte, weg von der Einstellung erfahrener Manager und Geschäftsleute, hin zum Recruiting von "High Potentials" aus den Reihen der jungen Hochschulabsolventen, da sich der Wettbewerb um Talente im Lauf der Zeit zwischen den Beratungsfirmen verschärft hat. Wobei wiederum in den letzten Jahren eine Gegenbewegung zu Gunsten erfahrener "Young Professionals" zu verzeichnen ist.

Die Hierarchiestruktur einer Unternehmensberatung (siehe Frage Nr. 5, Anhang F) sieht vergleichbare Funktionen mit unterschiedlichen Titeln vor. Außerdem gibt es diverse Positionen in den Firmen, die sich hierarchisch nicht eindeutig einordnen lassen. Deswegen war es schwierig, die Antworten dieser offenen Frage in eine Rangordnung zu bringen. Tabelle 34 gibt in Anlehnung an Eschbach (1984) und Poscay (2000) eine Klassifikation der Hierarchiestufen wieder (siehe auch Kapitel II.2.5). Der relativ große Anteil von selbstständigen Unternehmensberatern führte dazu, dass 31% aller Befragten der obersten Hierarchiestufe angehören. Unter die Rubrik "Sonstiges" fielen vor allem Berater, die sich z.B. als Change Manager oder Projektmanager bezeichneten.

Expertisegruppe	Position in der Firma					
	Geschäftsführer, Inhaber	Partner, Manager	Senior Consultant	Consultant	Sonstige	Gesamt
Semi-Experten	6 (21%)	2 (7%)	3 (10%)	10 (36%)	7 (25%)	28
Experten	10 (44%)	3 (13%)	6 (26%)		4 (17%)	23
Gesamt	16 (31%)	5 (10%)	9 (18%)	10 (20%)	11 (21%)	51

Tabelle 32: Position in der Firma

Der Expertisegruppenvergleich ergab wie erwartet, dass der größte Anteil der Semi-Experten (36%) der untersten und der größte Anteil der Experten (44%) der höchsten Hierarchiestufe angehörten. Zusätzlich gab es keinen Experten, der noch Junior Consultant war. Das erklärt sich dadurch, dass der Aufstieg in der Unternehmensberatung mit der Dauer der Do-

mänenzugehörigkeit zusammenhängt. Zusätzlich sind die aufsteigenden Funktionen jeweils mit veränderten Kompetenzanforderungen und damit mehr Verantwortung verbunden, wobei die reelle Mitarbeit in Projekten immer seltener wird (vgl. Eschbach, 1984).

Auf die Frage, ob die Versuchsteilnehmer sich erneut für das jetzige Arbeitsfeld entscheiden würden, wenn sie noch einmal wählen könnten, lagen die Antworten im Bereich zwischen stark und sehr stark (siehe Frage Nr. 21a, Anhang F). Bei über 50% aller Befragten ist diese Tendenz sehr ausgeprägt. Bei den Experten lag der Mittelwert ($M=4.43$; $SD=0.79$) noch etwas höher als bei den Semi-Experten ($M=4.14$; $SD=0.99$). Das kann evtl. mit der höheren Position der Experten (siehe Kapitel II.2.5), die höhere Verantwortung, größere Selbstständigkeit, Zufriedenheit und Erfüllung nach sich zieht, erklärt werden. Außerdem sahen sich die Berater in der Lage (siehe Frage Nr. 21b, Anhang F), aufgrund der bereits gemachten beruflichen Erfahrungen den Berufsanfängern der Unternehmensberatungsbranche Hilfestellungen zu geben ($M=4.25$; $SD=0.65$). Auch bei dieser Frage war der Mittelwert der Experten ($M=4.48$; $SD=0.59$) signifikant höher ($t(50)=-2.34$; $p<0.05$) als bei den Semi-Experten ($M=4.07$; $SD=0.65$). Wenn man bedenkt, dass die Experten einen größeren Erfahrungsschatz besitzen, ist dieses Ergebnis nachvollziehbar.

Die Aufgabe des Beraters im Beratungsprozess besteht darin, das zum Problemlösungsprozess erforderliche Wissen zu erwerben. Er greift dabei sowohl auf das in der Organisation vorhandene Wissen, als auch auf die externen Informationsquellen, vor allem auf Wissensmanagement-Tools in dem Beratungsunternehmen und neuen Erkenntnissen aus der Wissenschaft, zurück (siehe Kapitel II.2.4). Deswegen wird im Folgenden die Relevanz der Theorien, aufgrund der Einschätzung der Befragten für die Arbeitspraxis der Unternehmensberater, untersucht. Die Berater gaben an, dass in deren Praxis die Forschungsergebnisse aus wissenschaftlichen Studien (siehe Frage Nr. 22a, Anhang F) nur mittelmäßig verwendbar sind ($M=3.22$; $SD=0.67$). Dabei ergaben sich nur minimale Unterschiede zwischen den Kompetenzgruppen. Einer der Gründe dieses Ergebnisses besteht darin (siehe Frage Nr. 22b, Anhang F), dass nach Meinung der Berater die wissenschaftlichen Forschungsarbeiten nur ungenügend die Praxisbedingungen berücksichtigen ($M=2.71$; $SD=0.67$).

Im Folgenden wurden Aussagen ausgewertet, die sich darauf bezogen, inwieweit die wissenschaftlichen Theorien für die Unternehmensberater in der Praxis brauchbar und anwendbar waren. Bildet man eine Rankingliste der Handlungsfelder, in denen die wissenschaftlichen Theorien Anwendung finden (siehe Frage Nr. 24, Anhang F), wurden diese am häufigsten als

Anleitung zur Problemanalyse ($M=3.48$; $SD=0.78$) und zur Erklärung von Problemen ($M=3.25$; $SD=0.88$) verwendet. Seltener wurden die Theorien als Instrument für das Problemlösen bei der Beratung ($M=3.10$; $SD=0.80$) und in der Vermittlung der Handlungsanleitungen für die Beratungspraxis ($M=2.88$; $SD=0.94$) genutzt. Dass die Theorien nur von akademischem Interesse und für die Praxis nicht relevant wären, wird von den Unternehmensberatern kaum bestätigt ($M=2.27$; $SD=1.00$). Der Vergleich der Expertisegruppen (siehe Abbildung 11) ergab, dass sich die Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden. Allerdings empfanden die Semi-Experten die Relevanz der Theorien für die unternehmerische Praxis als signifikant höher als die Experten ($t(49)=-3.03$; $p<0.05$). Insgesamt bewerteten die Semi-Experten die Funktion der wissenschaftlichen Theorien für die praktische Arbeit deutlich besser als die Experten. Das könnte damit zusammenhängen, dass die Experten beim Problemlösen stärker auf die Erfahrungen aus der beruflichen Praxis zurückgreifen können. Die Semi-Experten dagegen sind hauptsächlich auf das theoretische Wissen angewiesen, da sie sich auf weniger reichhaltige Erfahrungen stützen können.

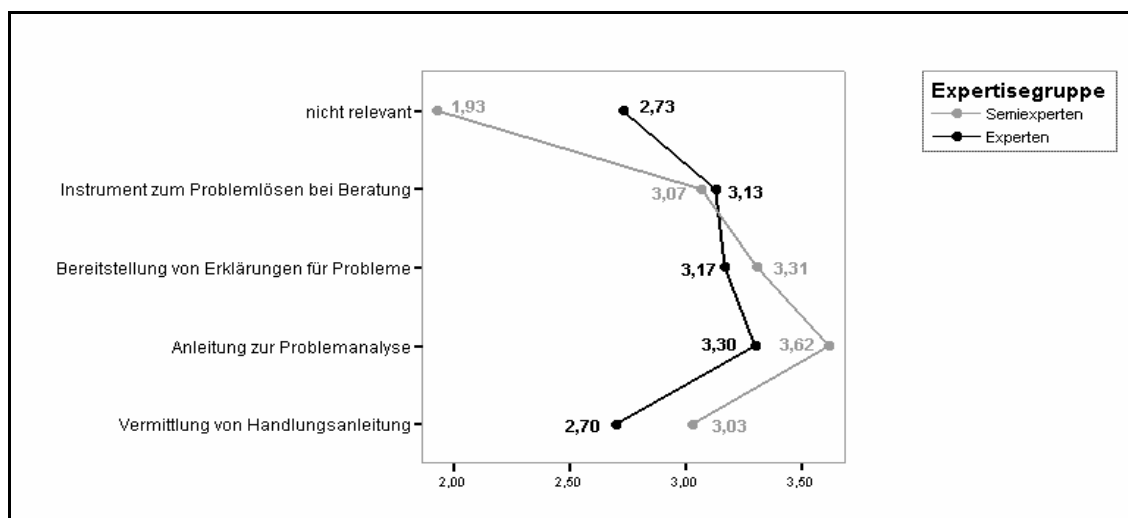


Abbildung 11: Mittelwertvergleich zu den Aussagen bezüglich der Funktion wissenschaftlicher Theorien

In ihrem Arbeitsalltag trafen die Unternehmensberater auf folgende Probleme und Schwierigkeiten (siehe Frage Nr. 26, Anhang F). Am meisten hatten die Untersuchungsteilnehmer mit den institutionellen Problemen ($M=3.00$; $SD=1.15$), wie Unzufriedenheit mit Kollegen, dem zugeteilten Projekt, Arbeitsmitteln, oder den langen Arbeitszeiten (siehe Kapitel V.6.4; vgl. Stiens, 2002), zu kämpfen. An zweiter Stelle standen die Probleme, die durch die Zusammenarbeit mit den Kunden entstehen ($M=2.58$; $SD=0.85$). Das negative Image der Berater ($M=2.33$; $SD=0.92$) und die Überforderung ($M=2.25$; $SD=0.91$) stellten für die Befragten

kaum Schwierigkeiten dar. Beim Expertisegruppenvergleich lagen die Werte erstaunlich nah beieinander, sie unterschieden sich um höchstens 0.03 Punkte. Eine Ausnahme stellte das Item "institutionelle Schwierigkeiten" dar. Denn die Semi-Experten empfanden, dass diese Art von Problemen öfter in ihrer Praxis vorkommt (Mittelwertdifferenz beträgt 0.63).

Generell verwendeten die Unternehmensberater beim Kontakt mit den Kunden (siehe Frage Nr. 27, Anhang F) eher die Umgangssprache und etwas seltener fachwissenschaftliche Ausdrücke (siehe Tabelle 33). Das lässt sich dadurch erklären, dass das theoretische Ziel der Unternehmensberatung, der Wissens- und Erfahrungstransfer vom Berater zum Klienten, auch in der Praxis angestrebt wird. Der Berater fungiert somit als Experte und der Klient als Laie oder Novize. Somit muss sich der Berater in die Lage des Klienten versetzen, um ihm die Sachverhalte verständlich darstellen zu können, also gezielt auf Alltagsbegriffe zurückgreifen. Außerdem ergab der Gruppenvergleich bei dieser Frage, dass die Experten signifikant mehr die Umgangssprache und signifikant weniger die Fachausdrücke bei den Kundengesprächen einsetzten als die Semi-Experten. Denn die kommunikative Erfahrung übt einen erheblichen Einfluss auf die Antizipationen der Klientenperspektive aus. Das bedeutet, dass die Experten die Laienperspektive besser einschätzen können und somit das Laienwissen weniger überschätzen. Außerdem scheint das prozeduralisierte Erfahrungswissen der Semi-Experten schwächer ausgeprägt zu sein, somit müssen sie öfter auf die deklarative Wissensbasis und Fachtermini zurückgreifen.

Expertisegruppe	Umgangssprache			Fachwissenschaftliche Sprache		
	Mittelwert	T	P (zweiseitig)	Mittelwert	T	P (zweiseitig)
Semi-Experten	3.48 (SD 0.83)	-2.272	0.027	3.17 (SD 0.60)	-2.272	0.038
Experten	4.00 (SD 0.80)			2.74 (SD 0.86)		
Gesamt	3.71 (SD 0.85)			2.98 (SD 0.75)		

Tabelle 33: Eingesetzter Sprachcode beim Kontakt mit dem Kunden

Die umgangssprachlich erhobenen Kundendaten (siehe Frage Nr. 28a, Anhang F) wurden von den befragten Unternehmensberatern selten ($M=2.90$; $SD=1.00$) in Fachtermini übersetzt. Allerdings wurden die Fachtermini dem Kunden häufig ($M=3.54$; $SD=0.92$) wieder in der Umgangssprache vermittelt, wobei sich dabei erfahrungsgemäß manchmal ($M=2.87$; $SD=1.07$)

Probleme ergaben. Bei diesen Items ließen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kompetenzgruppen feststellen. Die größte Differenz zwischen den Mittelwerten betrug 0.36 und bezog sich darauf, dass die Experten öfter Fachausdrücke für die Kunden in die Umgangssprache übersetzten als die Semi-Experten. Das könnte mit der Tatsache zusammenhängen, dass die Experten generell vermehrt Umgangssprache in Beratungsgesprächen anwendeten (siehe Tabelle 33).

Betrachtet man die Entscheidungsfindung der Berater während des Beratungsprozesses (siehe Frage Nr. 29, Anhang F), dann erkennt man, dass diese stark auf den eigenen Erfahrungen basiert ($M=4.17$; $SD=0.68$). Weiterhin wurden Entscheidungen aufgrund von Erfahrungen anderer, so genannter "Best Practices", ($M=3.58$; $SD=0.85$) getroffen. Die wissenschaftliche Begründung spielte dabei eher eine untergeordnete Rolle ($M=3.21$; $SD=0.75$). Auch hier waren große Unterschiede zwischen den Gruppen zu verzeichnen (siehe Abbildung 12). Denn die Entscheidungsfindung der Experten basierte öfter auf den Erfahrungen als die der Semi-Experten. Vor allem die eigenen gemachten Erfahrungen hatten bei den Experten signifikant höhere Auswirkung auf die Entschlüsse ($t(50)=-2,14$; $p<0.05$).

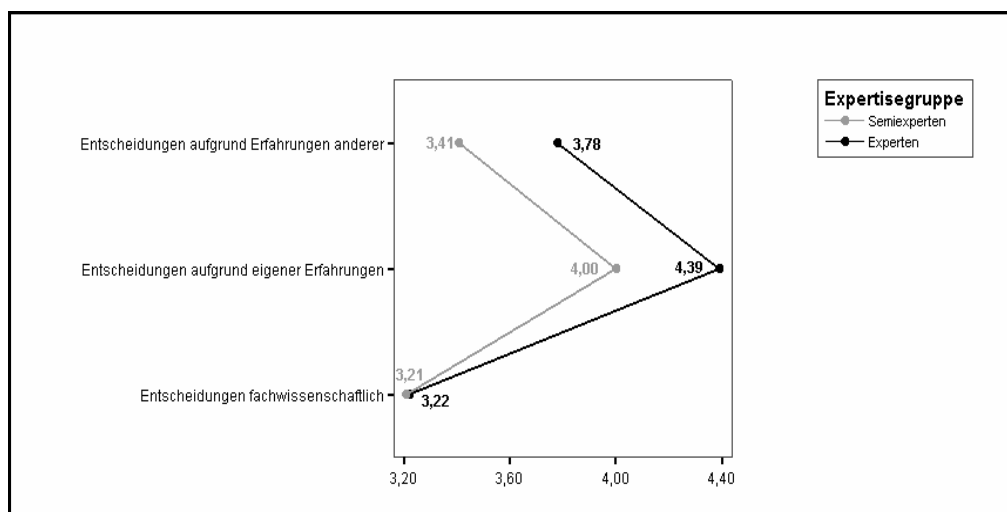


Abbildung 12: Mittelwertvergleich zur Entscheidungsfindung bei Beratern, abhängig vom Expertisegrad

Mit Hilfe der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater (siehe Frage Nr. 25a-e, Anhang F) wird ein Wunschbild eines erfolgreichen Beraters und seine Abweichung zu dem tatsächlich vorzufindenden Zustand dargestellt. Hierzu wurden die Mittelwerte der Stellungnahmen, inwieweit die Behauptungen auf die jetzige Tätigkeit jedes einzelnen zutreffen und inwieweit sie wünschenswert wären, miteinander verglichen (siehe Abbildung 13).

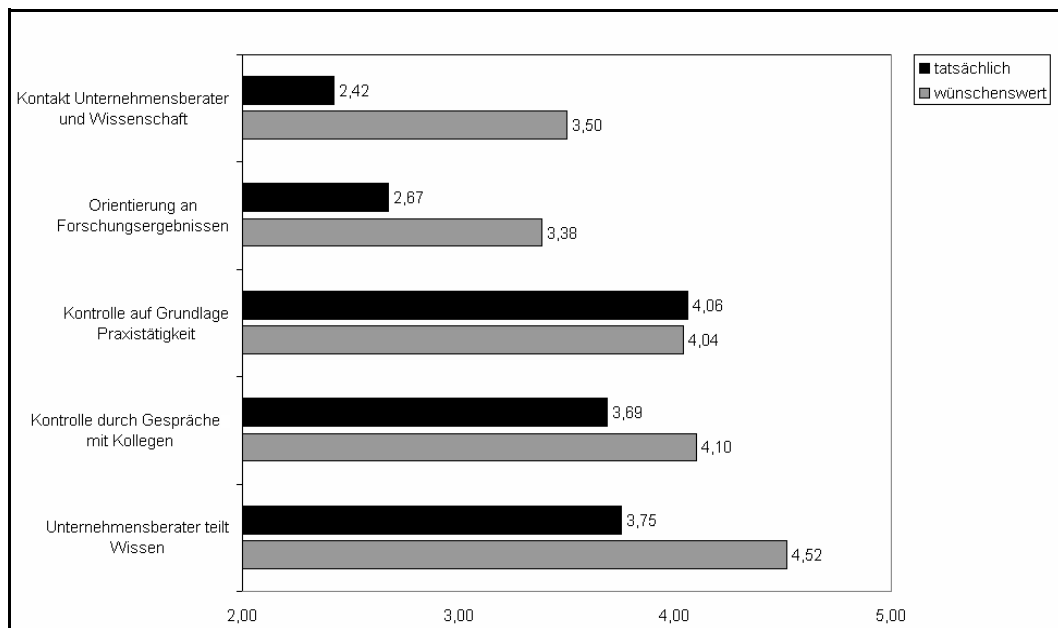


Abbildung 13: Mittelwertvergleich zu den Parametern der beraterischen Selbstkontrolle, abhängig vom Expertisegrad

Ganz oben auf der Wunschliste stand die Aussage, dass ein erfolgreicher Unternehmensberater sein Wissen mit den Kollegen teilt ($M=4.52$; $SD=0.78$). Dieses Ergebnis war in einer sehr wissensintensiven Dienstleistung, wie der Unternehmensberatung, die auf dem Wissensvorsprung gegenüber dem Klienten und der Wissensvernetzung innerhalb eines Beratungsunternehmens basiert, nicht überraschend. An zweiter Stelle kam die Behauptung, dass ein erfolgreicher Unternehmensberater sich auf der Grundlage von Gesprächen mit seinen Kollegen orientiert und kontrolliert ($M=4.10$; $SD=0.76$), dicht gefolgt von der Aussage, dass er sich auf der Grundlage seiner eigenen Praxistätigkeit orientiert und kontrolliert ($M=4.04$; $SD=0.75$). Die eher moderat zutreffenden Stellungnahmen bezogen sich auf den engen Kontakt mit dem Wissenschafts- und Forschungsbetrieb ($M=3.50$; $SD=0.85$) und der Orientierung an Forschungsergebnissen und Untersuchungsbefunden ($M=3.38$; $SD=0.84$).

Überraschenderweise kontrastierten die Mittelwerte fast aller Aussagen zum Wunschbild eines erfolgreichen Unternehmensberaters hoch signifikant mit der tatsächlich vorhandenen Tätigkeit (siehe Anhang G-1), außerdem waren die Mittelwerte der wünschenswerten Aussagen höher als jene bei den Aussagen über die tatsächlichen Zustände. Nur die Behauptung in Bezug auf die Orientierung und Kontrolle auf der Grundlage eigener Praxistätigkeit entsprach fast dem gewünschten Zustand.

Beim Vergleich der Expertisegruppen in Bezug auf die Behauptungen, welche Eigenschaften ein erfolgreicher Unternehmensberater haben sollte, ergaben sich sowohl bei den wünschenswerten, als auch bei den tatsächlich vorhandenen Gegebenheiten deutliche Unterschiede. Bei den Semi-Experten, wie bei der gesamten Stichprobe, waren die Mittelwerte der Aussagen signifikant von einander verschieden, außer bei der Behauptung in Bezug auf die Orientierung und Kontrolle auf der Grundlage eigener Praxistätigkeit (siehe Anhang G-2). Bei den Experten differierten sogar die Mittelwerte aller Items bedeutsam (siehe Anhang G-3). Zusammenfassend zeigte dieses Ergebnis, dass die wünschenswerten Eigenschaften eines Unternehmensberaters mit denen der tatsächlich ausgeübten Tätigkeit nicht übereinstimmen.

Auch die Ansichten beider Expertisegruppen waren äußerst verschieden in Bezug darauf, welche Behauptungen einen erfolgreichen Unternehmensberater besser beschreiben würden. Die Mittelwerte der Semi-Experten bei den Aussagen zu den wünschenswerten Eigenschaften lagen, ausgenommen der Behauptung zur Orientierung an Forschungsergebnissen, fast immer über den Mittelwerten der Experten (siehe Abbildung 14). Mit Ausnahme der Annahme, dass ein erfolgreicher Unternehmensberater sein Wissen mit seinen Kollegen teilt ($t(49)=3.23$; $p<0.05$), waren diese Unterschiede allerdings statistisch nicht relevant.

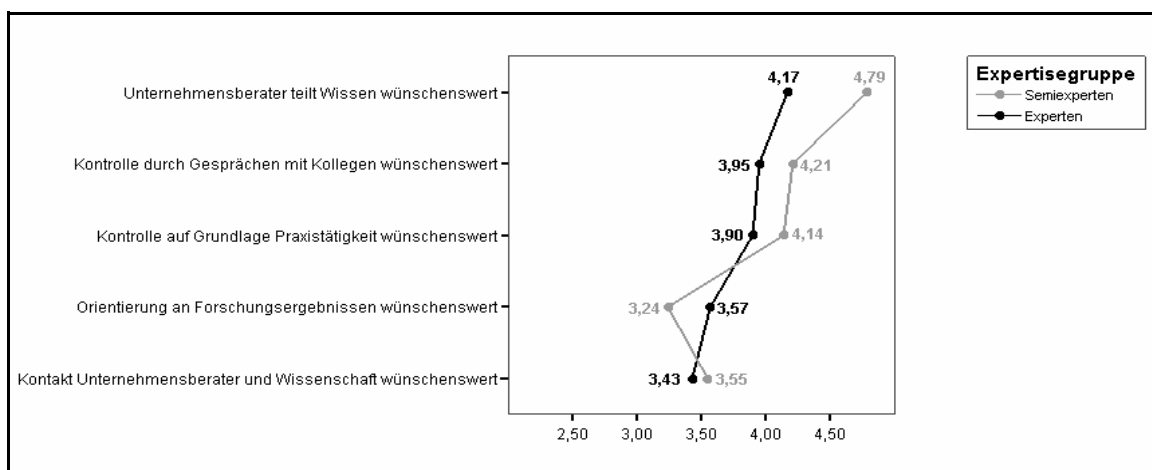


Abbildung 14: Mittelwertvergleich der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater, abhängig vom Expertisegrad - wünschenswert

Bei den tatsächlich vorzufindenden Umständen war dagegen kein eindeutiger Trend zu identifizieren. Hier lagen die Mittelwerte der Experten sogar oft über den Mittelwerten der Semi-Experten. Alle Differenzen konnten mit Hilfe des T-Tests für unabhängige Stichproben als nicht statistisch relevant eingestuft werden (siehe Abbildung 15).

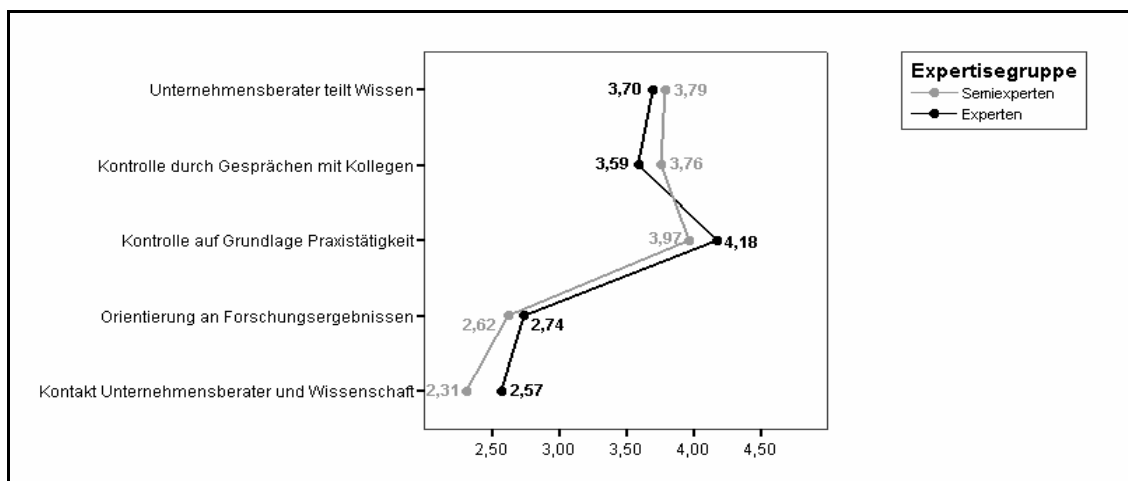


Abbildung 15: Mittelwertvergleich der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater, abhängig vom Expertisegrad - Istzustand

6.2 Kompetenzprofil von Unternehmensberatern

Zunächst erfolgt die Darstellung des Kompetenzprofils eines Unternehmensberaters, bezogen auf die derzeitig ausgeübte Tätigkeit, aufgrund einer Selbsteinschätzung der Studienteilnehmer. Dazu wurde ein Ranking über die Mittelwerte der jeweiligen Kompetenzen gebildet (Frage Nr. 42, Anhang F). Die sozial-kommunikative Kompetenz wurde für einen Unternehmensberater als sehr wichtig erachtet (siehe Tabelle 34).

Expertisegruppe	Kompetenzen						
	Sozial-Kommunikative Kompetenz	Methodenkompetenz	Technische Kompetenz	Betriebswirtschaftliche Kompetenz	Branchenkompetenz	Teamkompetenz	Führungskompetenz
Semi-Experten	4.76 (SD 0.44)	3.97 (SD 0.73)	3.24 (SD 0.91)	3.52 (SD 0.91)	3.62 (SD 0.86)	4.41 (SD 0.73)	3.76 (SD 1.02)
Experten	4.65 (SD 0.49)	4.21 (SD 0.74)	3.43 (SD 0.84)	3.39 (SD 0.72)	3.52 (SD 1.08)	4.26 (SD 0.81)	4.39 (SD 0.84)
Gesamt	4.71 (SD 0.46)	4.08 (SD 0.74)	3.33 (SD 0.88)	3.46 (SD 0.83)	3.58 (SD 0.96)	4.35 (SD 0.76)	4.04 (SD 0.99)

Tabelle 34: Mittelwerte und Standardabweichungen (SD) zum Kompetenzprofil bei Unternehmensberatern

Dieses Ergebnis entsprach den Erwartungen an die Anforderungen, die für diese Branche üblich sind und war deshalb nicht überraschend, da die Unternehmensberater Tätigkeit durch vielfältige Kommunikationsbeziehungen und Interaktionen zwischen Berater und Klient geprägt ist. Überdies sollten Team-, Methoden- und Führungskompetenz stark ausgeprägt sein. Denn die Tätigkeit basiert auf der effizienten Zusammenarbeit mehrerer Personen, sowohl mit

Kunden, als auch mit anderen Beratern unterschiedlicher Hierarchiestufen und fachlicher Herkunft. Außerdem basieren die angebotenen Leistungen auf der Erfahrung und dem Wissen über verschiedene Methoden und Prozesse, die für die erfolgreiche Umsetzung der erarbeiteten Konzepte in einem Klientenunternehmen notwendig sind. Weiterhin waren aber auch Branchenkompetenz, betriebswirtschaftliche und technische Kompetenz von Bedeutung.

Bei der Reihenfolge gemäß der Wichtigkeit der Kompetenzen unterschieden sich die Meinungen der Experten und Semi-Experten (siehe Abbildung 16). Zwar sehen beide Expertisegruppen die sozial-kommunikative Kompetenz als die notwendigste Anforderung an das Ausüben der Beratertätigkeit an. Allerdings stand für die Semi-Experten die Teamkompetenz an zweiter Stelle, gefolgt von Methoden-, Führungs- und Branchenkompetenz. Die Experten bewerteten aber die Notwendigkeit der Führungskompetenz viel höher, sie war hier die zweitwichtigste Anforderung.

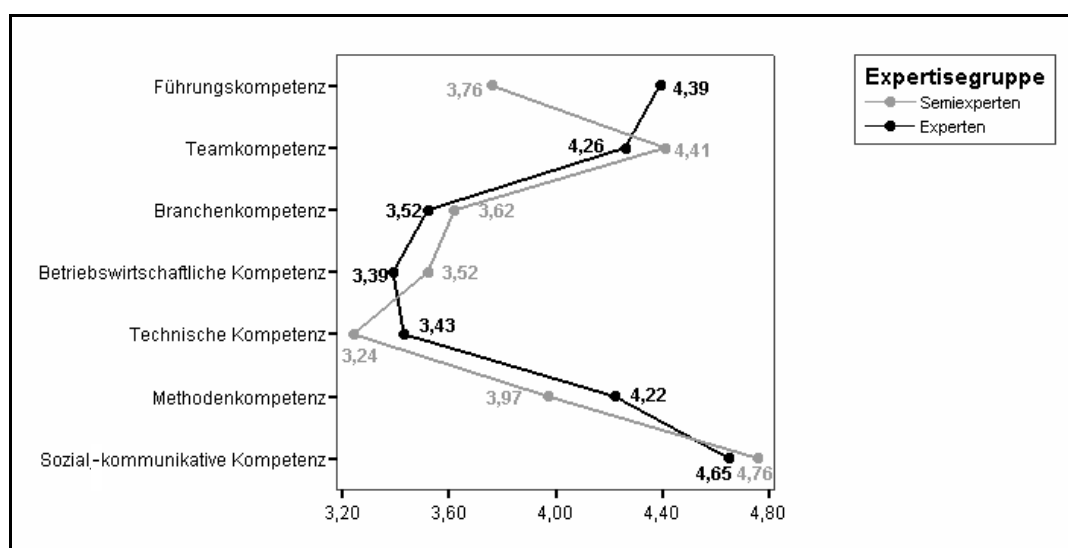


Abbildung 16: Mittelwertvergleich bei den Kompetenzprofilen, abhängig vom Expertisegrad

Auch der Vergleich der Mittelwerte ergab, dass sich die Einschätzung der Führungskompetenz beider Gruppen signifikant unterschied ($t(50)=-2.39$; $p<0.05$). Der Grund dafür könnte in der Tatsache liegen, dass die Experten ausschließlich in Führungspositionen tätig waren, demzufolge gehörte für sie die Führung der Mitarbeiter zum täglichen Geschäft (siehe Tabelle 34). Eine große Anzahl von Semi-Experten gehörte der untersten Hierarchiestufe an und benötigte deswegen selten diese Kompetenz. Auch die letzten beiden Kompetenzen, die technische und die betriebswirtschaftliche, standen bei den Expertisegruppen in umgekehrter Reihenfolge. Da die meisten Semi-Experten ein wirtschaftswissenschaftliches Studium absol-

viert haben (vgl. Abbildung 19), könnte es sein, dass sie eher in den Beratungsfeldern, die betriebswirtschaftliche Kenntnisse erfordern, tätig werden.

Untersucht man die Abhängigkeit der Kompetenzprofile von der jeweiligen Hierarchiestufe der Befragten, resultiert daraus, dass die Bedeutung der meisten Kompetenzen von der Position in der Unternehmensberatung unabhängig war (siehe auch Tabelle 41, S.204 und Anhang G-4). Es waren zwar Ausreißer bei den Daten zu verzeichnen, diese erlaubten allerdings keine Schlüsse und waren auf die geringe Datenmenge zurückzuführen. Die einzige Kompetenz, die herausragte, war die Führungskompetenz. Je weiter man sich auf den Hierarchiestufen nach oben bewegte, desto wichtiger war diese (siehe Abbildung 17). Außerdem fiel auf, dass je höher die Hierarchiestufe des Unternehmensberaters war, desto öfter wurden die Kompetenzen als wichtig bis sehr wichtig erachtet. Bei den "Junior Consultants" waren es nur drei Items, die anderen wurden als durchschnittlich bewertet. Bei den Geschäftsführern waren es fünf (siehe Anhang G-4).

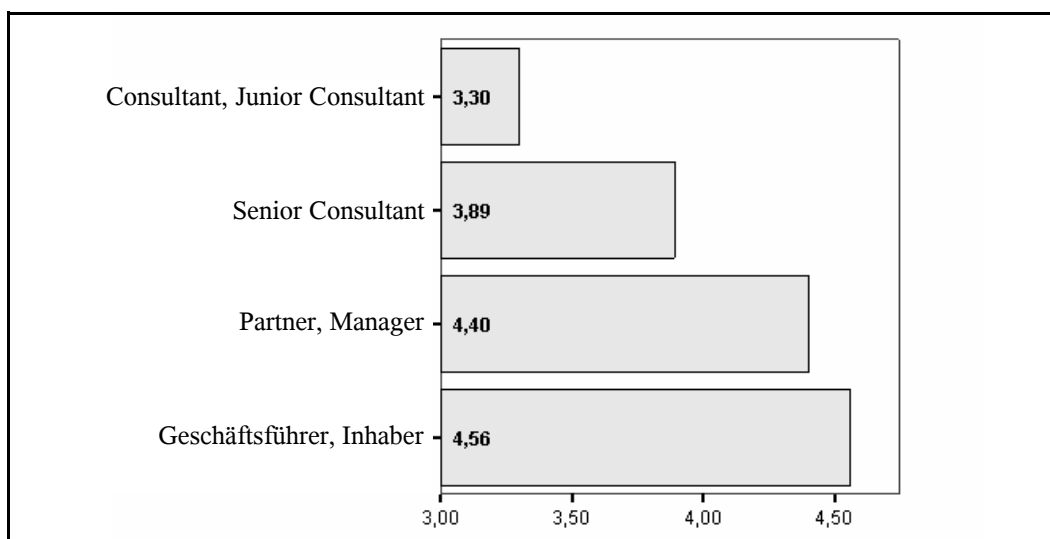


Abbildung 17: Mittelwerte über die Bedeutung der Führungskompetenz für die jeweilige Hierarchiestufe

Da die Unternehmensberatung eine sehr wissensintensive Dienstleistung ist, stellte sich die Frage, wodurch sich die befragten Studienteilnehmer diese Kenntnisse angeeignet hatten (Frage Nr. 43, Anhang F). Als die wichtigsten Wissensquellen wurden praktische Erfahrungen ($M=4.65$; $SD=0.48$), Kundenkontakt ($M=4.19$; $SD=0.89$), Besprechung konkreter Fragen und Probleme mit Arbeitskollegen aus anderen Projekten ($M=3.71$; $SD=0.98$), informeller Austausch mit Kollegen ($M=3.63$; $SD=0.84$), Informationen aus "Best Practices" ($M=3.35$; $SD=1.03$) und Mentoring von berufserfahrenen Kollegen ($M=3.19$; $SD=1.33$) ge-

nannt. Diese Ergebnisse knüpfen an die vorausgegangenen Resultate an. Dadurch wird noch einmal die Bedeutung der beruflichen Erfahrungen, sowie der sozial-kommunikativen und der Teamkompetenz, für die Wissensentwicklung der Unternehmensberater herausgestellt. Erst dann folgten die Items, die eher im Bereich der theoretischen Wissensaneignung angesetzt waren, wie Fortbildungsveranstaltungen ($M=3.13$; $SD=1.17$), Studium ($M=3.00$; $SD=1.01$), Literaturstudium ($M=2.94$; $SD=1.02$), Zusatzausbildung ($M=2.86$; $SD=1.37$) und der Besuch von Seminaren nach dem Studium ($M=2.71$; $SD=1.38$).

Auch bei dieser Frage wurden die Expertisegruppen miteinander verglichen. Dabei lagen die Mittelwerte der Relevanz der Quellen für den Wissenserwerb der Meinung der Experten nach höher oder unwesentlich niedriger als die Mittelwerte der Semi-Experten, abgesehen von den Aussagen zum Studium (siehe Abbildung 18). Hier betrug der Mittelwertunterschied 0.4 zugunsten der Semi-Experten.

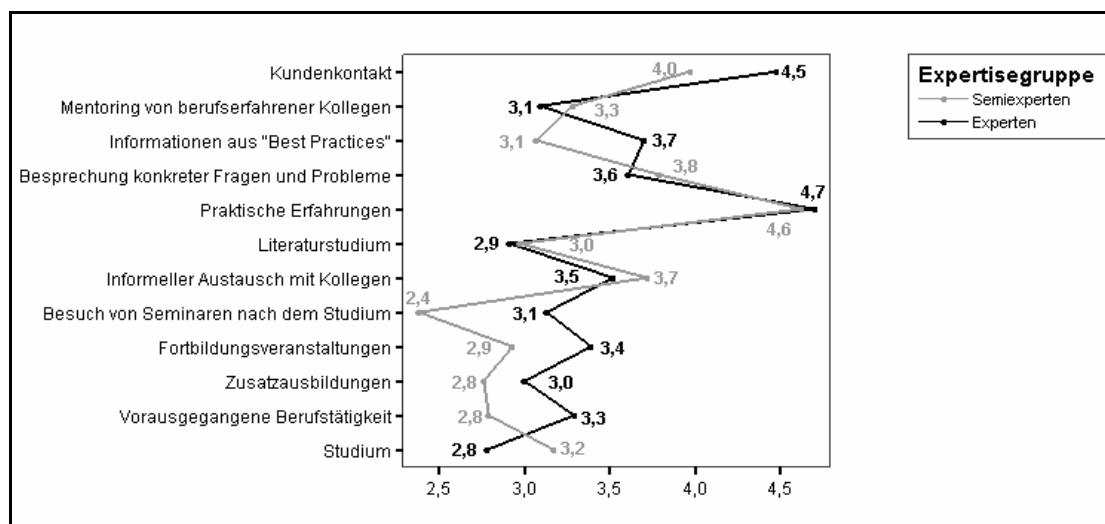


Abbildung 18: Mittelwertvergleich zu den Wissensquellen bei Beratern, abhängig vom Expertisegrad

Die signifikanten Unterschiede ergaben sich dabei bei den folgenden Aussagen:

- Besuch von Seminaren nach dem Studium: $t(50)=-2.01$ ($p=0.05$) – tendenziell signifikant),
- Informationen aus Best Practices: $t(50)=-2.27$ ($p<0.05$)
- Kundenkontakt: $t(50)=-2.14$ ($p<0.05$)

Dieses Ergebnis mag sich unter anderem dadurch erklären, dass das Studium in letzter Zeit intensiver auf die Anforderungen der Praxis abgestimmt wurde und zudem dass die Erinnerung der Experten an die Relevanz der Studieninhalte infolge der Prozeduralisierung des Wissens zunehmend verblasst ist.

6.3 Einfluss von Instruktion und Erfahrung auf die Kompetenz

Die Grundlage der Untersuchung ist eine Selbsteinschätzung der Berater. Generell sind die Anforderungen an die Kompetenzen der Unternehmensberater relativ hoch. Um diesen Anforderungen gerecht werden zu können, ist eine andauernde Entwicklung der Beraterkompetenzen durch unterschiedliche Lernprozesse erforderlich. Somit kommt der Kompetenzentwicklung sowohl im fachlichen, als auch im Bereich der Sozialkompetenzen (vgl. Breitenlechner & Buchta, 2000) eine zentrale Bedeutung zu. Der kontinuierliche Zuwachs von Wissen und Erfahrung ist unabdingbar zum Aufbau bzw. Erhalt der Kompetenzen eines Beraters. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der Stellenwert und der Beitrag des formellen, non-formellen sowie auf eigenen Erfahrungen basierenden informellen Lernens zur Kompetenzentwicklung, anhand der im Kapitel II.3.3.2 vorgestellten Instrumente, in Abhängigkeit von der Expertisegruppe analysiert. Dabei wurden die Kompetenzbiographien der Berater ausgehend von ihren aktuellen Karrierestationen retrospektiv beleuchtet.

Da keine einheitliche Ausbildung für Unternehmensberater in Deutschland vorhanden ist, ergab die Befragung die unterschiedlichsten Angaben über deren Qualifikationen (siehe Frage Nr. 9, Anhang F). Zwar haben die meisten Berater (73%) nach wie vor einen Universitätsabschluss, 16% haben einen Fachhochschulabschluss, 4% sind promoviert und nur 8% haben sonstige Qualifikationen. Die Fachbereiche und die Art der Studienabschlüsse variieren dabei aber beträchtlich.

Die Absolventen von Wirtschaftsstudiengängen stellen das klassische Recruiting-Potential von Beratungsunternehmen dar. Die neueren Zahlen zeigen, dass sie im Durchschnitt mehr als 50% der Berater in einer Firma ausmachen (vgl. Stiens, 2002). Gleichfalls war bei dieser Untersuchung (siehe Frage Nr. 8, Anhang F) ein wirtschaftswissenschaftlicher Studienabschluss (35%) am häufigsten vertreten, aber auch technische Abschlüsse waren relativ zahlreich anzutreffen (19%). Da von den Beratungsfirmen nicht nur das von der Universität mitgebrachte Wissen, sondern auch die Fähigkeit zur logischen Auseinandersetzung mit komplexen Themen verlangt wird, fanden sich in der Unternehmensberatung auch Absolventen aus der Psychologie (15%), Wirtschaftsinformatik/Informatik (13%) und Naturwissenschaften (8%). Unter der Rubrik "Sonstiges" (10%) wurden Sozialwissenschaften, Wirtschaftsmathematik, Geologie, Banklehre und sogar Seeverkehrsbetrieb eingetragen.

Beim Vergleich der Expertisegruppen (vgl. Abbildung 19) fällt auf, dass der Anteil der Semi-Experten mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Studienabschluss (41%) um ein Drittel höher war als bei den Experten, und bei einem Abschluss in Wirtschaftsinformatik/Informatik (17%) sogar annähernd doppelt so hoch, dagegen war der Anteil an Ingenieuren um fast die Hälfte kleiner als bei den Experten. Einer der Gründe könnte darin liegen, dass früher Studiengänge wie Wirtschaftsinformatik und Informatik nicht existent oder selten vertreten waren. Zusätzlich waren die Experten (17%) überdurchschnittlich hoch bei der Rubrik *Sonstiges* vertreten. Das könnte mit der größeren Anzahl der Quereinsteiger der früheren Jahrzehnte in Zusammenhang stehen.

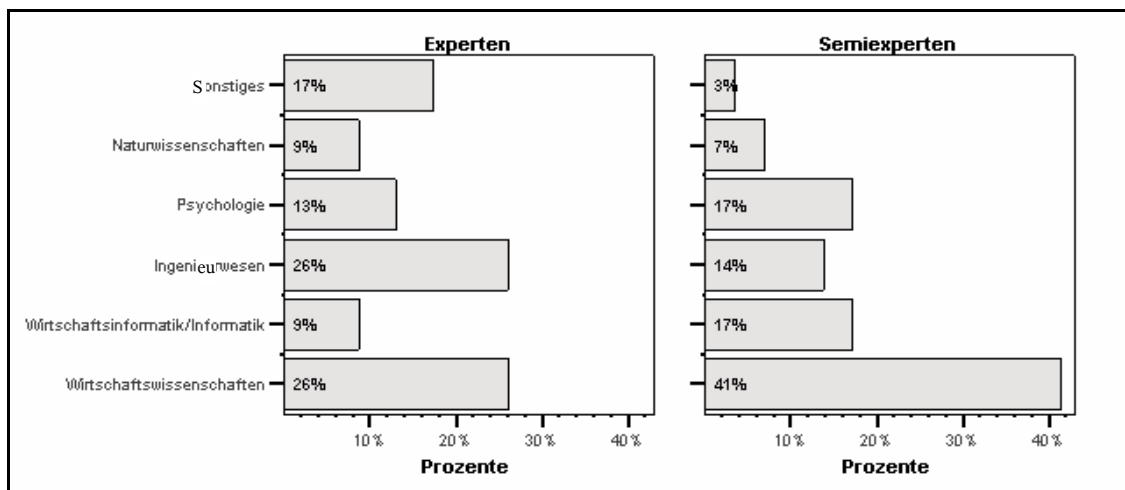


Abbildung 19: Absolvierung Studiengänge, abhängig vom Expertisegrad

Die Auswertung der Frage nach den Gründen für die Wahl des Studiengangs (siehe Frage Nr. 13, Anhang F) ergab (siehe Tabelle 35), dass die meisten, nämlich 71% der Befragten, das Studium aus fachlichem Interesse gewählt hatten. Nur 20% gaben an, sich aufgrund der Berufsaussichten für den Studiengang entschieden zu haben. 10% der Untersuchungsteilnehmer gaben an, das Studium aus sonstigen Gründen, z.B. aufgrund der Empfehlung der Berufsberatung bzw. einer Autoritätsperson oder aufgrund der fachgebundenen Hochschulreife, gewählt zu haben.

Expertisegruppe	Gründe für die Wahl des Studiengangs			Gesamt
	aus fachlichem Interesse	aufgrund der Berufsaussichten	aus sonstigen Gründen	
Semi-Experten	24 (17%)	4 (14%)	1 (3%)	29
Experten	12 (55%)	6 (27%)	4 (18%)	22
Gesamt	36 (71%)	10 (20%)	5 (10%)	51

Tabelle 35: Gründe für die Wahl des Studiengangs

Beim Vergleich der Expertisegruppen resultiert, dass die Ergebnisse der Befragung der Semi-Experten ein deutlich klareres Bild ergaben. Über 80% von ihnen haben ihr Studium aus fachlichem Interesse gewählt, nur 14% aufgrund der Berufsaussichten und ein unbedeutender Teil (3%) aus sonstigen Gründen. Die Experten gingen bei der Wahl anders vor. Nur etwas mehr als die Hälfte (55%) haben aus fachlichem Interesse gewählt, 27%, fast doppelt so viele wie Semi-Experten, haben aufgrund der Berufsaussichten und ein relativ großer Anteil (18%) hat aus sonstigen Gründen den jeweiligen Studiengang ausgesucht. Wegen der guten Berufsaussichten der meist genannten Studiengänge (siehe Abbildung 19) der letzten Jahrzehnte, in denen man ohne Existenzängste eigenen Interessen bei der Wahl nachkommen konnte, würde man erwarten, dass die Experten eher interessensgeleitet bei der Studienwahl vorgegangen sind. Somit überrascht dieses Ergebnis, denn es waren hauptsächlich die Semi-Experten, die trotz zeitlicher Nähe aus fachlichem Interesse ihren Studiengang präferierten.

Expertisegruppe	Wiederwahl des Studiengangs			Gesamt
	ja	nein	weiß nicht	
Semi-Experten	23 (79%)	4 (7%)	4 (14%)	29
Experten	16 (73%)	5 (23%)	1 (5%)	22
Gesamt	39 (76%)	7 (14%)	5 (10%)	51

Tabelle 36: Wiederwahl des Studiengangs

Die meisten Befragten (76%) würden denselben Studiengang aus heutiger Sicht nochmals ergreifen (siehe Frage Nr. 14, Anhang F). Diesen Trend konnte man bei beiden Beratergruppen beobachten (siehe Tabelle 36). Allerdings würden sich ca. dreimal so viele Experten (23%) wie Semi-Experten (7%) für den gewählten Studiengang definitiv nicht mehr entscheiden. Hier besteht anscheinend ein Zusammenhang mit den Gründen für die Wahl des Studiengangs. Würde man nämlich bei der Wahl nicht nach Interessen, sondern eher nach anderen Kriterien extrinsischer Motivation vorgehen, wäre die Wahrscheinlichkeit größer, im

Nachhinein mit der Wahl nicht zufrieden zu sein. Statistisch konnte die Vermutung wegen der Unterbesetzung der Zellen nicht untermauert werden.

Die Frage nach den praktischen Erfahrungen (siehe Frage Nr. 15, Anhang F), die neben dem Studium gesammelt wurden, ergab, dass die meisten, 77% aller Befragten, durch Praktika, 32% durch selbstständige Tätigkeit und nur jeweils ein kleiner Anteil von 8% in der studentischen Unternehmensberatung bzw. im Betrieb der Eltern solche Erfahrungen gemacht hatten. Unter die offene Rubrik "Sonstige" trugen sich 40% der Untersuchungsteilnehmer ein. Hier waren die häufigsten Angaben: Werkstudententätigkeiten, Hilfstätigkeiten (z.B. an der Universität), Neben- und Ferienjobs.

Vergleicht man erneut die Expertisegruppen miteinander, resultiert daraus, dass die Semi-Experten fast vollständig (93%) durch Praktika praktische Erfahrungen gesammelt haben. Bei den Experten waren es allerdings nur 57% der Studienteilnehmer. Das Ergebnis ist plausibel, da erst in letzter Zeit Praktika ein fester Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnungen geworden sind, d. h., man verpflichtet ist, im Laufe des Studiums mindestens ein Praktikum zu absolvieren. Außerdem ist es üblich, mehrere freiwillige Praktika abzuleisten, um sich bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu verschaffen. Praktische Erfahrungen während der selbstständigen Tätigkeit haben sowohl Experten, als auch Semi-Experten ähnlich viel gesammelt. Bei den letzten beiden Items ergaben sich erneut Differenzen, da die Semi-Experten gar keine praktischen Erfahrungen bei der Mitarbeit im Betrieb der Eltern machten, bei den Experten waren es aber immerhin 17%. In der studentischen Unternehmensberatung machten die Experten, gegenüber 14% der Semi-Experten, dagegen keine praktischen Erfahrungen. Letzteres ist evtl. darauf zurückzuführen, dass Organisationen wie studentische Unternehmensberatungen früher kaum verbreitet waren. Die Studieninhalte der jeweiligen Studiengänge (siehe Frage Nr. 16, Anhang F) entsprachen im Durchschnitt ($M=3.22$; $SD=0.89$) den Vorstellungen der Untersuchungsteilnehmer, wobei die Semi-Experten ($M=3.38$; $SD=0.68$) diese Frage etwas besser bewerteten als die Experten ($M=3.0$; $SD=1.10$). Diejenigen Probanden, die dieses Item schlechter bewerteten, gaben als Gründe in der offenen Frage (siehe Frage Nr. 17, Anhang F) am häufigsten an: Theorielastigkeit, geringe Praxisbezogenheit des Studiums und veraltete, nicht zeitgemäße, überholte Methoden. Sicherlich würde man erwarten, dass die empfundene Zufriedenheit mit dem Studiengang zusammenhängt, allerdings konnten in dieser Beziehung keine signifikanten Zusammenhänge festgestellt werden.

Bringt man die Antworten auf die Frage nach der Motivation in Bezug zum jeweiligen Studiengang über den Mittelwertvergleich in eine Reihenfolge (siehe Frage Nr. 18, Anhang F), resultiert daraus folgende Bilanz: Alle Versuchsteilnehmer waren vor dem Studium am höchsten motiviert, den gewählten Studiengang mit seinen Inhalten zu studieren ($M=4.04$; $SD=0.85$), dicht gefolgt von den Items Motivation während der Praktika ($M=4.00$; $SD=0.82$), während der Diplomarbeit ($M=3.96$; $SD=0.99$) und während des Hauptstudiums ($M=3.90$; $SD=0.74$). Am wenigsten waren die Unternehmensberater während des Grundstudiums ($M=3.42$; $SD=0.97$) motiviert. Zusammenfassend kann man die Motivation der Teilnehmer in Bezug auf das Studium als stark bezeichnen.

Auch bei dieser Frage gab es Unterschiede zwischen den Expertisegruppen. Zwar waren sowohl die Experten, als auch die Semi-Experten während der Diplomarbeit, während des Grundstudiums und vor dem Studium annähernd gleich hoch motiviert (siehe Abbildung 20). Allerdings bewerteten die Semi-Experten die Motivation während der Praktika und des Hauptstudiums eindeutig besser als die Experten, wobei sich aber die Mittelwerte nicht signifikant voneinander unterschieden.

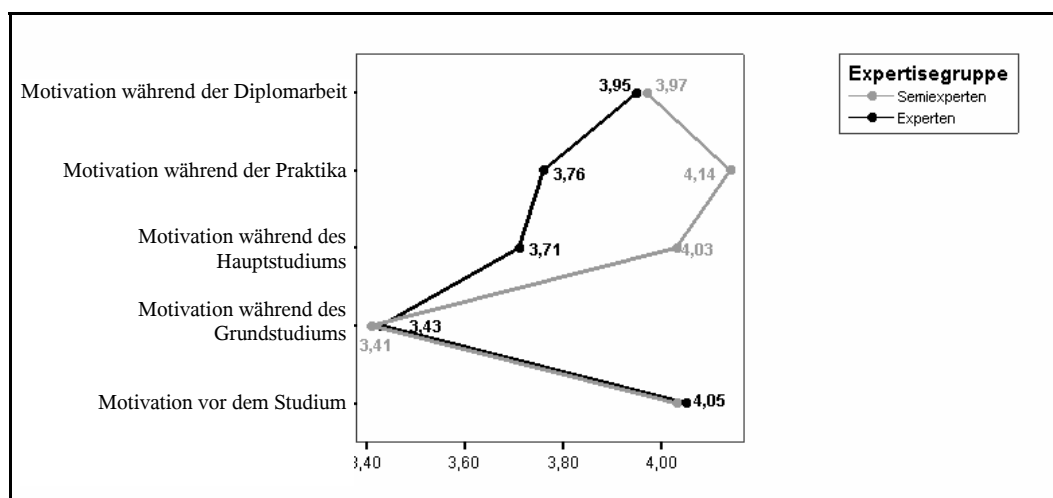


Abbildung 20: Mittelwerte der Motivation während des Studiums

Die finale Frage (Frage Nr. 19, Anhang F) zum Studienverlauf ermöglichte es, ein Fazit zu ziehen. Denn alles in allem gesehen, wurde das Studium von den Befragten eher in persönlicher und in fachlicher Hinsicht, aber nur bedingt für die Berufspraxis als bereichernd erlebt (siehe Tabelle 37).

Trotz allem erlebten die Untersuchungsteilnehmer kaum ($M=2.46$; $SD=1.20$) einen "Praxischock" (siehe Frage Nr. 33, Anhang F). Das lässt auf eine gute berufspraktische Vorbereitung bereits während des Studiums in Form von Nebenjobs, Praktika usw. schließen. Bei den Semi-Experten ($M=2.79$; $SD=1.26$) war dieser Effekt signifikant stärker ausgeprägt ($t(50)=2.41$; $p<0.05$) als bei den Experten ($M=2.04$; $SD=0.98$). Als Gründe für einen solchen "Praxischock" (siehe Frage Nr. 34, Anhang F) wurden hauptsächlich Termindruck, der Arbeitsumfang, zu starke Kontrolle, zu wenig selbstständiges, kreatives Arbeiten, mangelnde Flexibilität, andere Rahmenbedingungen als während des Studiums, sowie Unterschiede zwischen der anfänglichen Vorstellung über die Tätigkeit und der eigentlichen Ausübung, genannt.

Expertisegruppe	Erleben in persönlicher Hinsicht	Erleben in fachlicher Hinsicht	Erleben für die Berufspraxis
Semi-Experten	3.76 (1.12)	3.83 (0.93)	3.31 (0.93)
Experten	3.91 (1.06)	3.64 (0.73)	3.27 (1.16)
Gesamt	3.82 (1.09)	3.75 (0.84)	3.29 (1.03)

Tabelle 37: Mittelwerte (M) und (Standardabweichung) zum subjektiven Erleben des Studiums

Nachdem die Untersuchungsteilnehmer das jeweilige Studium absolviert hatten, dauerte die Suche nach einer Arbeitsstelle (siehe Frage Nr. 30, Anhang F) im Durchschnitt 1.25 Monate ($SD=1.85$). Fast 80% aller Befragten hatten ihre Stelle bereits innerhalb des zweiten Monats nach ihrem Abschluss gefunden. Schon während des Studiums hatten 46% der Semi-Experten und sogar 61% der Experten eine Anstellung. Die Zahlen bestätigen die gute Arbeitsmarktlage für Absolventen vergangener Jahre.

Bei dem Übergang ins Berufsleben (siehe Frage Nr. 31, Anhang F) erhielten 82,8% der Befragten keine Hilfestellung, wobei sich in diesem Punkt die Expertisegruppen nur minimal unterschieden und 13,7% wurden beim Übergang ins Berufsleben unterstützt. Als Arten der Hilfestellung (siehe Frage Nr. 32, Anhang F) wurden vor allem Studienkollegen, der Chef sowie besuchte Trainings und persönliche Kontakte angegeben. Die Frage nach der Einführung an der ersten Arbeitsstelle (siehe Frage Nr. 35, Anhang F) ergab, dass nur 17,3% der Studienteilnehmer an einem Traineeprogramm teilnahmen, das in der Regel in einem Zeitraum von drei bis 24 Monaten absolviert wurde. Dahingehend nahmen 40,4% an Schulungen zur Vorbereitung teil, die zwischen einem Tag und einem Jahr dauerten. Die meisten (71,2%) hatten entweder keine Einführung oder wurden durch "training on the job" eingearbeitet. Zwischen den Expertisegruppen ergaben sich bei dieser Frage keine nennenswerten Unterschiede.

Als Ursache für ihre gegenwärtige Fachkompetenz (siehe Frage Nr. 36, Anhang F) betrachteten die Befragten die berufliche Erfahrung ($M=4.46$; $SD=0.61$) relevanter als die Ausbildung ($M=3.13$; $SD=0.99$; siehe Tabelle 38), was zum Teil mit den Transferproblemen des trägen Hochschulwissens zusammenhängen könnte (vgl. Mandl & Gerstenmaier, 2000). Bei den Experten war der Abstand zwischen beiden Items sogar noch größer. Sie beurteilten nämlich, dass die Ausbildung einen kleineren und die berufliche Erfahrung einen größeren Anteil an der Fachkompetenz der jeweiligen Berater, im Gegensatz zu den Semi-Experten, hatte. Die Gründe für diesen Effekt liegen in der begrenzten Reichweite des expliziten Faktenwissens und in dem höheren Grad der Prozeduralisierung des Expertenwissens.

Expertisegruppe	Fachkompetenz	
	Ausbildung als Ursache	Berufliche Erfahrung als Ursache
Semi-Experten	3.31 (0.97)	4.31 (0.60)
Experten	2.91 (1.00)	4.65 (0.57)
Gesamt	3.13 (0.99)	4.46 (0.61)

Tabelle 38: Mittelwerte und (Standardabweichungen) zu den Ursachen der Fachkompetenz

Generell schätzten die Unternehmensberater, dass deren Kollegen sie für kompetent (Frage Nr. 37, Anhang F) halten ($M=3.98$; $SD=0.75$), denn über 76% befanden sich in der Kategorie sehr kompetent bis kompetent. Unter den Expertisegruppen waren die Experten ($M=4.00$; $SD=0.92$) diejenigen, die aus eigener Sicht die Einschätzung der Kollegen minimal besser bewerteten als die Semi-Experten ($M=3.96$; $SD=0.60$).

Bezieht man sich auf die voran-gegangene Frage, dann sollte mit mehr beruflicher Erfahrung, größere Kompetenz einhergehen. Somit ist es auch nicht überraschend, dass der Mittelwert der Experten etwas höher war. Bei der Verknüpfung dieser Frage mit den verschiedenen Hierarchiestufen (siehe Kapitel II.2.5) ergaben sich folgende Aussagen: Die höheren drei Hierarchieebenen schätzten sich etwa gleich kompetent ein ($M=3.80$; $SD=3.86$), die niedrigste Hierarchiestufe allerdings sah sich kompetenter als in den Augen der Kollegen ($M=4.11$; $SD=0.60$). Dieses Ergebnis könnte damit erklärt werden, dass mit höherer Verantwortung die selbstkritische Einschätzung der Berater zunimmt.

Oft wird der Unternehmensberatungsbranche unterstellt, dass Prestige, die Verdienstmöglichkeiten und ein gutes "Sprungbrett" für die Karriere die ausschlaggebenden Gründe für

die Entscheidung, den Beraterberuf zu ergreifen, sind. Diese Untersuchung zeigte, dass diese Gründe nur eine untergeordnete Rolle für den Prozess der Berufswahl spielen (siehe Frage Nr. 39, Anhang F). Für die Untersuchungsteilnehmer waren in erster Linie die interessante Tätigkeit, der Aufbau von Erfahrungen und das motivierende Arbeitsumfeld bedeutend (siehe Abbildung 21).

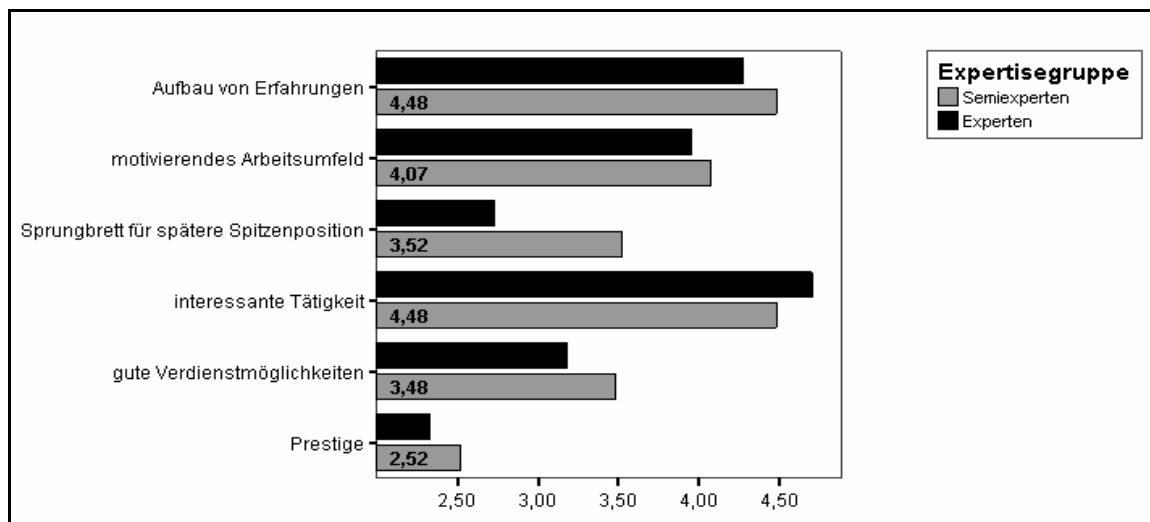


Abbildung 21: Mittelwertvergleich zu den Gründen für die Berufswahl

Diese Tendenz war auch bei den beiden Expertisegruppen zu beobachten. Die Antworten waren relativ miteinander vergleichbar, außer der Tatsache, dass die Semi-Experten den Grund "Sprungbrett für eine spätere Spitzenposition" in einem Unternehmen deutlich höher bewerteten ($t(49)=2.25$; $p<0.05$). Eines der Argumente dafür könnte sein, dass in letzter Zeit ein Trend weg von einer lebenslangen Laufbahn in der Unternehmensberatung erkennbar ist. Beratung wird eher als "ein Sprungbrett in leitende Positionen der vermeintlich sicheren Old Economy" (Scholz, 2001) betrachtet.

Um den Verlauf der Kompetenzentwicklung der befragten Unternehmensberater abzubilden, wurde die Frage nach der Wichtigkeit der Faktoren zur beruflichen Handlungskompetenz (siehe Frage Nr. 40, Anhang F) gestellt. Das Ergebnis war, dass die Projekterfahrung sehr stark, der Austausch im Team und die Praktika stark, sowie das Studium, das Mentoring und die ehrenamtliche Tätigkeit nur moderat zum Erwerb der beruflichen Handlungskompetenz beigetragen haben (siehe Tabelle 39). Zusammenfassend eigneten sich die gesammelten praktischen Erfahrungen, vor allem während der Berufstätigkeit, besser zum Erwerb von Handlungskompetenz als das Studium. Dass die ehrenamtliche Tätigkeit der Bewertung nach

verhältnismäßig wenig zur Kompetenz beitrug, hängt wohl eher mit der relativ seltenen Ausübung durch die Befragten zusammen.

Expertisegruppe	Faktoren des Erwerbs von Handlungskompetenz					
	Studium	Praktika	Austausch im Team	Ehrenamtliche Tätigkeit	Mentoring	Projekterfahrung
Semi-Experten	3.52 (0.91)	3.83 (1.10)	4.03 (0.87)	2.69 (1.51)	3.28 (1.33)	4.62 (0.56)
Experten	3.26 (0.75)	3.13 (1.25)	3.91 (1.00)	2.39 (1.44)	2.83 (1.40)	4.78 (0.42)
Gesamt	3.40 (0.85)	3.52 (1.21)	3.98 (0.92)	2.56 (1.47)	3.08 (1.37)	4.69 (0.51)

Tabelle 39: Mittelwerte (M) und (Standardabweichungen) der Faktoren für den Erwerb von Handlungskompetenz

Bei beiden Expertisegruppen war die gleiche Rangordnung der Faktoren zu beobachten, abgesehen davon, dass die Experten dem Studium größere Bedeutung als den Praktika zugestanden. Außerdem lagen fast alle Werte der Semi-Experten über denen der Experten (siehe Abbildung 22). Erheblich höher war der Mittelwert der Semi-Experten ($z(U)=-1.99$; $p<0.05$) in der Bewertung des Beitrags von Praktika zur beruflichen Handlungskompetenz. Dieser Unterschied war nicht überraschend, da fast die Gesamtheit der Semi-Experten neben dem Studium durch Praktika praktische Erfahrungen gesammelt haben. Wohingegen es bei den Experten nur 57% waren. Ferner waren die Semi-Experten dabei auch motivierter als die Experten (siehe Kapitel 5.2). Bei den Angaben zum Mentoring verhielt es sich ähnlich, denn über 86% der Semi-Experten und nur fast 40% der Experten hatten einen Mentor (siehe Kapitel 5.5).

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf den Erwerb unterschiedlicher Kompetenzen (siehe Frage Nr. 41 a-g, Anhang F), wie soziale Kompetenz, sowie Methodenkompetenz und den Ausprägungen der Fachkompetenz, die für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters von Bedeutung sind.

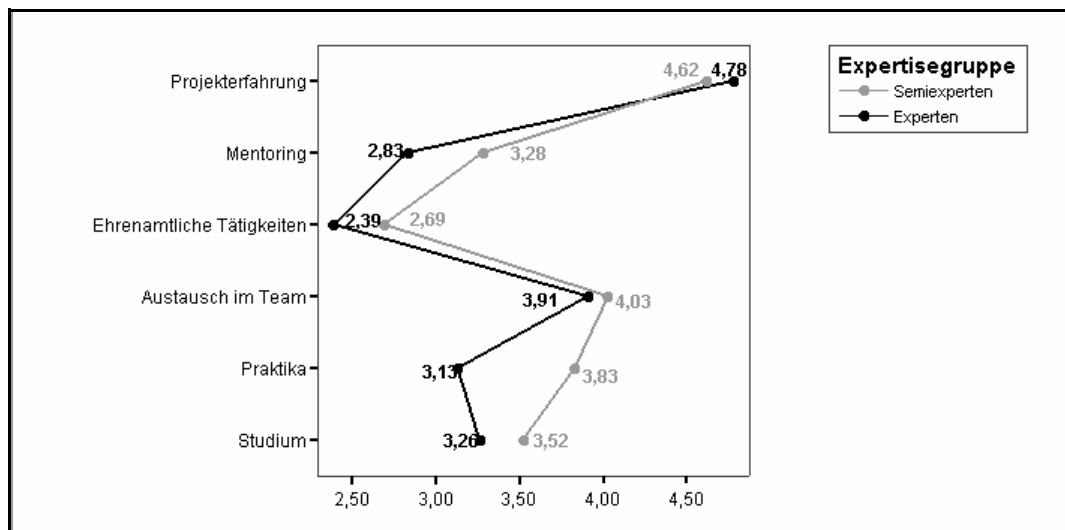


Abbildung 22: Mittelwertvergleich über die Faktoren zum Erwerb von Handlungskompetenz

Die Auswertung der Fragen zu den Kompetenzen ergab, dass nach Meinung der Studienteilnehmer berufliche Erfahrungen mit Abstand die wichtigste Rolle für den Erwerb aller oben genannten Kompetenzen spielten (siehe Tabelle 40). Die durchgängig geringe Standardabweichung in dieser Kategorie, im Vergleich zu den anderen Kategorien, verdeutlicht die Homogenität der Aussagen. Eine genauere Überprüfung dieses Ergebnisses findet sich in der Signifikanztestung auf Seite 196.

Bei den anderen Kompetenzerwerbsfaktoren sieht die Auswertung heterogener aus. Die sozial-kommunikative Kompetenz und die Führungskompetenz wurden an zweiter Stelle durch eine Zusatzausbildung oder Fortbildung, gefolgt von Praktika und Studium, erworben. Auch bei der Methodenkompetenz lag die Kategorie Erwerb der Kompetenz durch Zusatzausbildung an zweiter Stelle, allerdings wurde hier dem Studium größere Bedeutung zugeschrieben als den Praktika. Bei der technischen und betriebswirtschaftlichen Kompetenz, bei denen die Grundlagen des Wissens in institutionalisierter Form vermittelt werden, spielt das Studium die zweitgrößte Rolle, gefolgt von Zusatzausbildung und Praktika. Bei der Branchen- und Teamkompetenz sah die Reihenfolge so aus, dass an zweiter Stelle die Praktika standen, danach das Studium und letztendlich die Zusatzausbildung folgten.

Kompetenzen	Expertisegruppe	Kompetenzen erworben			
		durch das Studium	durch Praktika / Ehrenamt	durch Zusatzausbildung / Fortbildung	durch berufliche Erfahrung
Sozial-kommunikative Kompetenz	Semiexperten	2,97 (SD 1,12)	3,34 (SD 1,40)	3,00 (SD 1,36)	4,31 (SD 1,00)
	Experten	2,57 (SD 1,20)	3,00 (SD 1,54)	3,52 (SD 1,34)	4,61 (SD 0,58)
	Insgesamt	2,79 (SD 1,16)	3,19 (SD 1,46)	3,23 (SD 1,37)	4,44 (SD 0,85)
Methodenkompetenz	Semiexperten	2,86 (SD 1,25)	2,59 (SD 1,45)	3,55 (SD 1,27)	4,41 (SD 0,73)
	Experten	2,57 (SD 1,12)	2,35 (SD 1,34)	3,65 (SD 1,40)	4,65 (SD 0,49)
	Insgesamt	2,73 (SD 1,19)	2,48 (SD 1,39)	3,60 (SD 1,32)	4,52 (SD 0,64)
Technische Kompetenz	Semiexperten	3,14 (SD 1,03)	2,86 (SD 1,51)	2,79 (SD 1,24)	4,38 (SD 0,82)
	Experten	3,04 (SD 1,15)	2,17 (SD 1,23)	3,17 (SD 1,30)	4,30 (SD 1,02)
	Insgesamt	3,10 (SD 1,07)	2,56 (SD 1,42)	2,96 (SD 1,27)	4,35 (SD 0,90)
Betriebswirtschaftliche Kompetenz	Semiexperten	3,38 (SD 1,29)	2,62 (SD 1,18)	2,83 (SD 1,36)	4,07 (SD 1,03)
	Experten	2,61 (SD 1,34)	2,00 (SD 1,24)	2,70 (SD 1,46)	4,00 (SD 0,95)
	Insgesamt	3,04 (SD 1,36)	2,35 (SD 1,23)	2,77 (SD 1,39)	4,04 (SD 0,99)
Branchenkompetenz	Semiexperten	1,76 (SD 0,74)	2,86 (SD 1,30)	2,24 (SD 1,02)	4,62 (SD 0,68)
	Experten	1,83 (SD 1,03)	2,13 (SD 1,29)	2,43 (SD 1,41)	4,52 (SD 0,67)
	Insgesamt	1,79 (SD 0,87)	2,54 (SD 1,34)	2,33 (SD 1,20)	4,58 (SD 0,67)
Teamkompetenz	Semiexperten	2,93 (SD 1,22)	3,14 (SD 1,43)	2,69 (SD 1,47)	4,48 (SD 0,69)
	Experten	2,52 (SD 1,27)	2,83 (SD 1,53)	2,96 (SD 1,26)	4,48 (SD 0,67)
	Insgesamt	2,75 (SD 1,25)	3,00 (SD 1,47)	2,81 (SD 1,37)	4,48 (SD 0,67)
Führungskompetenz	Semiexperten	1,86 (SD 0,95)	2,48 (SD 1,45)	2,48 (SD 1,21)	4,31 (SD 0,89)
	Experten	1,61 (SD 1,03)	2,30 (SD 1,64)	3,00 (SD 1,21)	4,52 (SD 0,59)
	Insgesamt	1,75 (SD 0,99)	2,40 (SD 1,52)	2,71 (SD 1,23)	4,40 (SD 0,77)

Tabelle 40: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) zum Kompetenzerwerb durch vier verschiedene Quellen

Die Analyse des Rankings, nach der Wichtigkeit der jeweiligen Kategorie für die verschiedenen Kompetenzen (siehe Tabelle 40), ergab, dass der Erwerb der Kompetenzen durch das Studium vor allem für technische und betriebswirtschaftliche Anforderungen bedeutend war. Die Praktika oder das Ehrenamt dagegen wirkten sich am stärksten auf den Erwerb der sozial-kommunikativen und der Teamkompetenz aus. Die Zusatzausbildung und die Fortbildung waren vor allem für die Entwicklung der Methoden- und sozial-kommunikativen Kompetenz

wichtig. Und schließlich spielte die berufliche Erfahrung für die Methoden- und Branchenkompetenz im Vergleich zu den anderen Kompetenzen die wichtigste Rolle.

Vergleicht man die Semi-Experten und Experten miteinander, dann erkennt man, dass die Semi-Experten für alle Kompetenzen, außer der Branchenkompetenz, das Studium, als Quelle des Erwerbs, eindeutig besser bewerteten als die Experten (siehe Abbildung 23). Vor allem die Bewertung des Einflusses des Studiums auf den Erwerb der betriebswirtschaftlichen Kompetenz war zwischen den beiden Gruppen signifikant verschieden ($z(U)=-2.01$; $p<0.05$). Dies ist nicht weiter überraschend, wenn man sich die Tatsache vor Augen führt, dass 41% der Semi-Experten und nur 26% der Experten einen wirtschaftswissenschaftlichen Studiengang absolviert haben (siehe Abbildung 19, S.183). Unter anderem sind die Unterschiede auch darauf zurückzuführen, dass der Aufbau und die Inhalte des Studiums in letzter Zeit intensiver auf die Anforderungen der Praxis abgestimmt wurden. Außerdem haben die Experten ihr Studium vor mindestens 10 Jahren absolviert. In dieser Zeit verblasst zum Teil die Erinnerung an die Relevanz der Studieninhalte, oder sie wird von anderen Erfahrungen in den Hintergrund gedrängt.

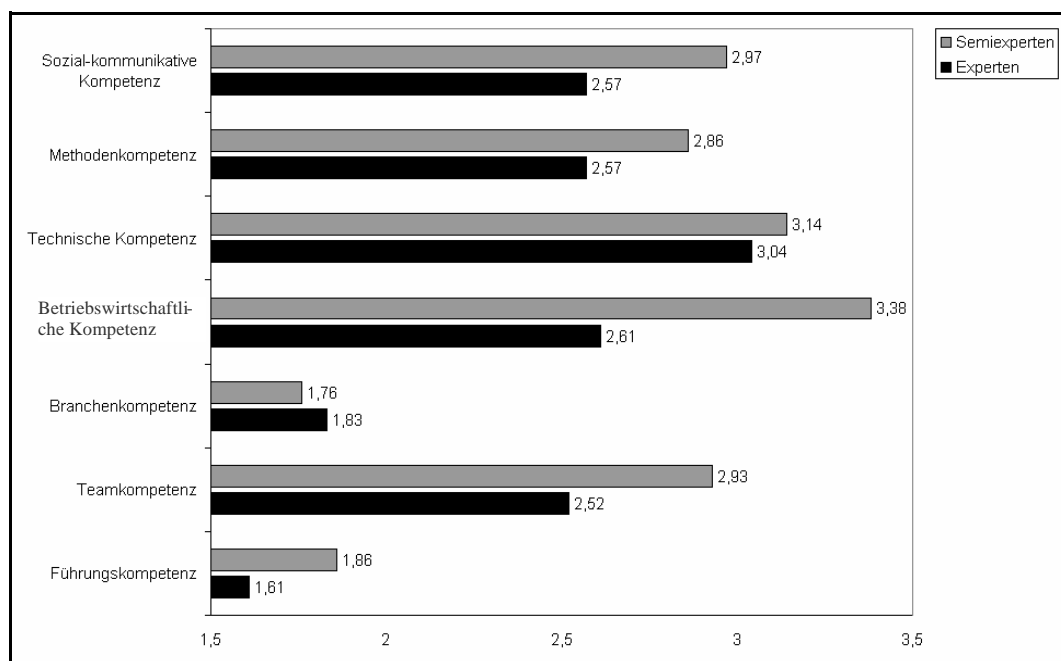


Abbildung 23: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch das Studium

Auch der Erwerb von Kompetenzen durch die Praktika oder das Ehrenamt war durch eine höhere Bewertung aller Kompetenzarten durch die Semi-Experten gekennzeichnet (siehe Abbildung 24).

Vor allem fällt die Differenz bei der technischen (Mittelwertunterschied 0.69), betriebswirtschaftlichen (-0.62) und der Branchenkompetenz (-0.73) zwischen den Expertisegruppen auf. Bei letzterer Kompetenzart waren die Mittelwerte sogar signifikant unterschiedlich ($t(50) = 2.02$; $p < 0.05$). Wie bereits oben dargestellt (siehe Kapitel 5.2), könnte dieses Ergebnis damit zusammenhängen, dass fast die Gesamtheit der Semi-Experten neben dem Studium durch Praktika praktische Erfahrungen gesammelt hat, wobei es in der Gruppe der Experten aber nur 57% waren. Außerdem bekräftigte dieses Resultat erneut das Ergebnis, dass der Anteil der Praktika an dem Erwerb der Handlungskompetenz von beiden Gruppen verschiedenartig angegeben wurde (siehe Abbildung 22, S.191).

Die Kategorie Erwerb von Kompetenzen durch die Zusatzausbildung oder Fortbildung wurde durch die Experten für alle Kompetenzen, außer der betriebswirtschaftlichen Kompetenz, besser bewertet als durch die Semi-Experten. Die auffallenden Unterschiede lagen vor allem

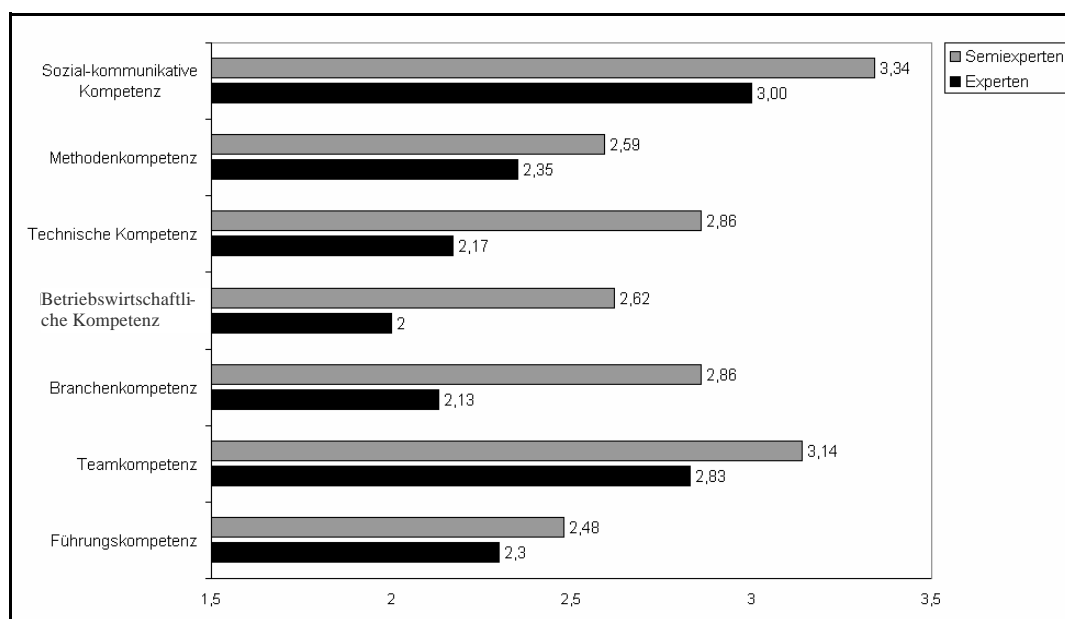


Abbildung 24: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch Praktika oder das Ehrenamt

bei der sozial-kommunikativen Kompetenz und der Führungskompetenz. Deren Mittelwerte differierten um jeweils 0.52 (siehe Abbildung 25). Allerdings war dieser Kontrast nicht bedeutsam.

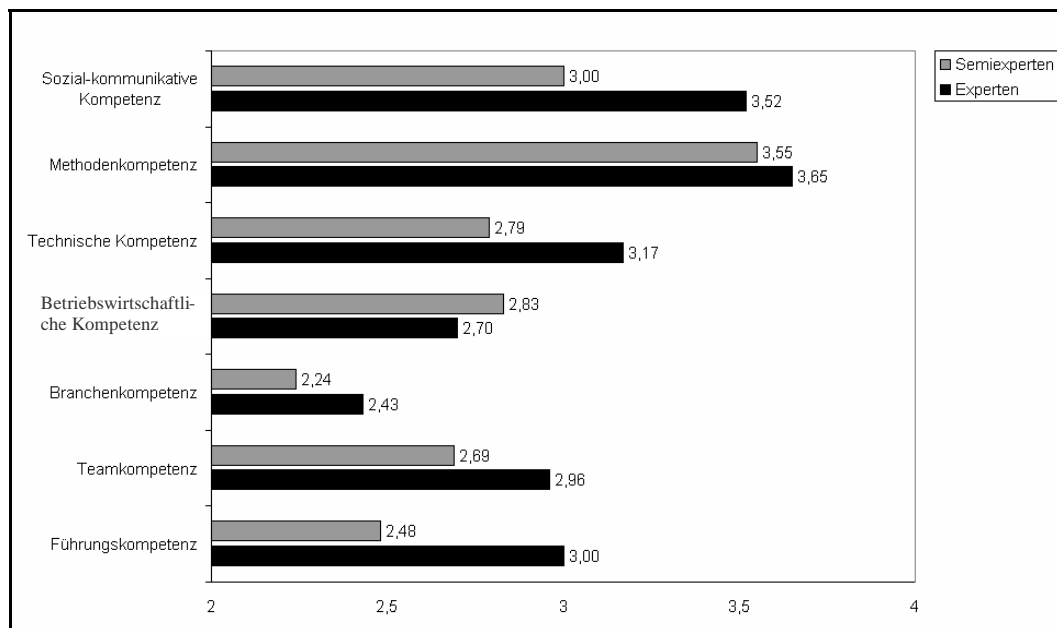


Abbildung 25: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch Zusatzausbildung oder Fortbildung

Der subjektiven Einschätzung der Studienteilnehmer nach, spielte die berufliche Erfahrung für den Erwerb der Kompetenzen die größte Rolle, sowohl nach der Meinung der Semi-Experten, als auch der Experten (siehe Abbildung 26).

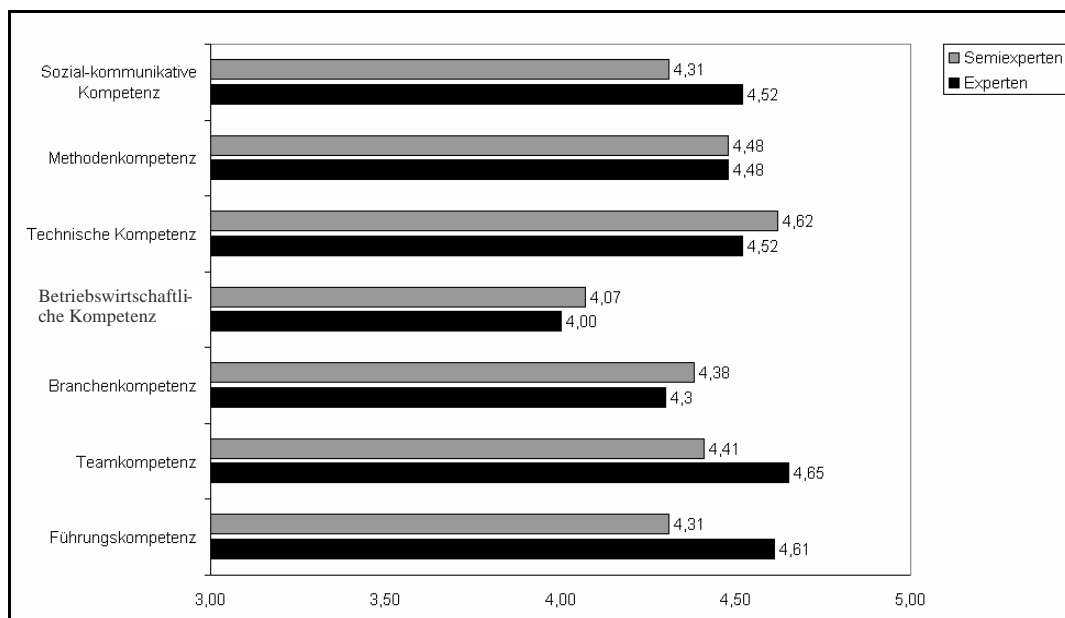


Abbildung 26: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch die beruflichen Erfahrungen

Überraschenderweise lagen bei dieser Kategorie die Antwortwerte der beiden Gruppen relativ nah zusammen. Die größte Differenz zwischen den Mittelwerten war bei der Führungskompetenz zu beobachten. Nicht zuletzt ist dieses Resultat damit zu begründen, dass über 80% der Experten Führungspositionen bekleiden, und demzufolge mehr Kenntnisse in diesem Bereich sammeln konnten. 36% der Semi-Experten haben dagegen noch keine solchen Erfahrungen aufbauen können (siehe Tabelle 34).

• Inferenzstatistische Ergebnisse

Zur Untermauerung der Ergebnisse zum Kompetenzerwerb wurde eine dreifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Hierbei stellten die zwei Expertisegruppen den Zwischensubjektfaktor dar und die beiden Innersubjektfaktoren wurden durch die sieben Kompetenzarten und die vier Kompetenzquellen definiert (siehe Tabelle 40). Die gleichzeitige Betrachtung der Faktoren ermöglicht die Prüfung von Interaktionseffekten, wie etwa die unterschiedliche Nutzung bestimmter Kompetenzquellen durch die beiden Expertengruppen.

Die Ergebnisse basieren auf den Antworten von 48 Vpn (29 Semi-Experten und 19 Experten). Die hierbei fehlenden vier Versuchspersonen (3-03, 3-12, 3-13, 3-20) erklären sich dadurch, dass es fehlende Angaben in den relevanten Items gibt, was hauptsächlich durch das Nichtvorhandensein von Praktika, insbesondere bei den älteren Vpn zu erklären ist.

Hierbei gab es zunächst Haupteffekte bei der Kompetenzart und der Kompetenzquelle. Des Weiteren gab es eine Interaktion von Kompetenzart und Kompetenzquelle:

$F(18, 828)=7.76$ ($p<0.01$)

Für die Kompetenzquelle Studium ergab sich ein bedeutsamer Haupteffekt:

$F(6, 306)=18.54$ ($p<0.01$)

Die Post-Hoc-Analysen in Form paarweiser Vergleiche ergaben, dass die sozial-kommunikative, die Methoden-, die technische, die betriebswirtschaftliche und die Teamkompetenz weitaus häufiger genannt wurden als das bei Branchenkompetenz und Führungskompetenz der Fall war, welche im Studium kaum vermittelt werden können.

Auch für die Kompetenzquelle Praktika zeigte sich eine Signifikanz im Haupteffekt:

$F(6, 288)=4.56$ ($p<0.01$)

Bei den paarweisen Vergleichen der Post-Hoc-Analyse zeigte sich, dass die sozial-kommunikative Kompetenz hier signifikant öfter genannt wurde als Methoden-, Betriebs-

wirtschaftliche, Branchen- und Führungskompetenz. Des Weiteren wurde die Teamkompetenz entscheidend öfter genannt als die Führungskompetenz. Es scheint, dass die in Praktika erworbenen sozial-kommunikativen Kompetenzen gegenüber den anderen Kompetenzarten überwiegen. Weiterhin wird wesentlich stärker Teamkompetenz gegenüber Führungskompetenz gefördert.

Ein statistisch bedeutsamer Haupteffekt lässt sich weiterhin bei der Kompetenzquelle Zusatzausbildung beobachten: $F(6, 294)=9.03$ ($p<0.01$)

Wie die Post-Hoc-Analyse ergab, sind Methodenkompetenz und sozial-kommunikative Kompetenz diejenigen Kompetenzen, die gegenüber der Branchen-, der Team- und der Führungskompetenz, nach Meinung der Befragten, hauptsächlich in Zusatzausbildungen und Fortbildungen vermittelt werden.

Schließlich ergab sich ebenso bei der vierten Kompetenzquelle, der beruflichen Erfahrung ein deutlicher Haupteffekt: $F(6, 306)=3.87$ ($p<0.01$)

Dieses Ergebnis ließe sich aufgrund der paarweisen Vergleiche in der Post-Hoc-Analyse damit erklären, dass betriebswirtschaftliche Kompetenz weniger durch berufliche Erfahrung zu erwerben ist. Wohingegen für die sozial-kommunikative Kompetenz, die Methodenkompetenz, die Branchenkompetenz sowie die technische Kompetenz der Aspekt der Erfahrung im Beruf, eine entscheidende Quelle darstellt.

6.4 Bedingungen des Kompetenzerwerbs in der Beratung

In diesem Abschnitt werden die Arbeitsbedingungen in Bezug auf den Erwerb und die Möglichkeiten der Entwicklung von Kompetenz in dem jeweiligen Beraterunternehmen untersucht. Die Arbeit in der Unternehmensberatung, mit einer relativ hohen Wochenarbeitszeit ($M=53.23$; $SD=8.12$; siehe Item 45, Anhang F), besteht zum großen Teil aus Projektarbeit. So wirkten an einem typischen Projekt (siehe Frage Nr. 44) 9% in Gruppen von mehr als fünf Beratern, 83% in Projekten mit zwei bis fünf Unternehmensberatern mit und nur 8% arbeiteten alleine. 74% hatten außerdem projektübergreifende Besprechungen mit Kollegen (siehe Frage Nr. 46, Anhang F). Es stellte sich die Frage, wie viele Erfahrungen in der Projektarbeit die beiden Gruppen bereits gesammelt hatten (siehe Frage Nr. 47; Nr. 48, Anhang F). Die Semi-Experten hatten bis zum Befragungszeitpunkt im Durchschnitt an 13.64 ($SD=14.33$) Projekten teilgenommen und 5.15 ($SD=9.93$) selbst geleitet. Die Experten konnten hingegen

auf eine weit größere Erfahrungskapazität zurückblicken, denn die durchschnittliche Anzahl der Projekte, an denen sie mitgewirkt hatten, lag bei 76.29 (SD=84.98) und die Führung wurde in 51 (SD=66.57) Projekten übernommen. Bei beiden Items waren die Differenzen zwischen den Gruppen signifikant. Der T-Wert lag bei der Teilnahme an Projekten bei $t(47) = -3.34$ ($p < 0.05$) und bei der Leitung bei $t(46) = -3.13$ ($p < 0.05$). Dieses Ergebnis verdeutlicht den unterschiedlichen quantitativen Erfahrungshintergrund beider Kompetenzgruppen. Deswegen war es nicht überraschend, dass die Experten den Beitrag der beruflichen Erfahrungen (siehe Abbildung 26) zum Erwerb der Führungskompetenz und die Wichtigkeit der Erfahrungen für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters (siehe Abbildung 16) um einiges höher bewerteten.

Frage Nr. 50 im Fragebogen (siehe Anhang F) richtete sich auf das Vorhandensein eines institutionalisierten Mentorenmodells als gezielte Möglichkeit zur Weiterentwicklung der Kompetenzen bei den Beratern. Dies wurde aber nur in 44% der befragten Beratungsfirmen praktiziert. In Genuss eines institutionalisierten Mentors (siehe Frage Nr. 51, Anhang F) kamen daher nur 32% der Befragten, wohingegen 35% einen Kollegen hatten, der für sie als Mentor fungierte. Insgesamt wurde Mentoring (siehe Frage Nr. 52, Anhang F) als sehr hilfreich ($M=3.75$; $SD=1.30$) für die Weiterentwicklung empfunden. Deswegen unterstützten 63% der Studienteilnehmer, davon 77% der Experten und 55% der Semi-Experten, diesen Erfahrungsaustausch, indem sie bereits selbst für weniger erfahrene Kollegen als Mentor auftraten (siehe Frage Nr. 53, Anhang F). Zusätzlich zu diesem Modell wurden 19% der Unternehmensberater durch externes Coaching und 31% durch Supervision bei der Kompetenzentwicklung unterstützt (siehe Frage Nr. 54; Nr. 55, Anhang F).

Abschließend wurden die Aussagen der Berater bezüglich der Rahmenbedingungen für deren Tätigkeit untersucht (siehe Frage Nr. 57, Anhang F). Es stellte sich heraus, dass die Unternehmensberater bei der Bearbeitung der meisten Fälle in der Praxis, auf die bereits vorhandenen eigenen Erfahrungen ($M=3.98$; $SD=0.64$) zurückgreifen. Außerdem war es in der Praxis üblich, dass man sich mit den Kollegen über die eigene Tätigkeit austauschte ($M=3.88$; $SD=0.83$), mit ihnen gemeinsam die im Projekt auftretenden Probleme löste ($M=3.87$; $SD=0.99$) und von ihnen, von dem Kunden und dem Chef brauchbare Rückmeldungen über die Effektivität der eigenen Arbeit erhielt ($M=3.81$; $SD=0.82$). Letzterer hatte ebenfalls häufig ein offenes Ohr für die Probleme und Belange seiner Mitarbeiter ($M=3.55$; $SD=1.27$). Die Annahme, dass die Berater Zeit hatten, um sich neue Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen, traf trotz der Relevanz für die Unternehmensberatung nur gelegentlich zu

($M=2.92$; $SD=0.88$). Vergleicht man die Aussagen der Expertisegruppen miteinander (siehe Abbildung 27), resultiert daraus, dass bei der Rankingbildung für die Tätigkeit der Semi-Experten die Items bezüglich der Teamarbeit, wie gemeinsames Lösen von Problemen und Austausch mit den Kollegen, am wichtigsten waren.

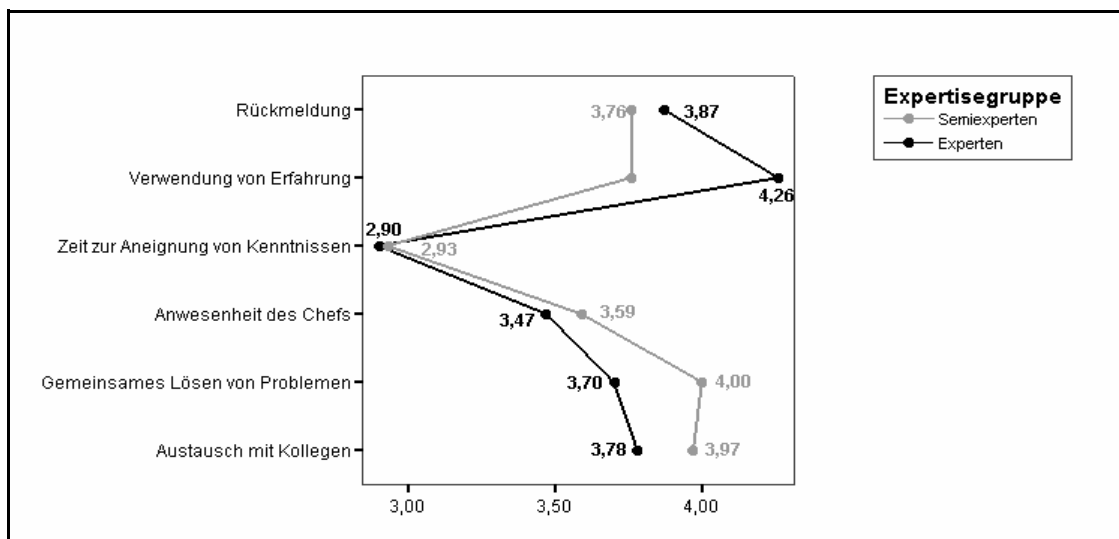


Abbildung 27: Mittelwertvergleich bei den Aussagen zu den Arbeitsbedingungen, abhängig vom Expertisegrad

Für die Tätigkeit der Experten trafen an erster Stelle solche Items zu, wie das Zurückgreifen auf die eigenen Erfahrungen bei der Projektbearbeitung und das Erhalten brauchbarer Rückmeldungen. Trotz der vielen Unterschiede zwischen den Aussagen, bestand nur ein einziger bedeutsamer Unterschied zwischen den Mittelwerten beider Gruppen. Dieser betraf die Aussage zur Anwendung bereits gemachter Erfahrungen auf die auszuübende Tätigkeit ($t(50)=3.02$; $p<0.05$). Das scheint plausibel zu sein, denn die Experten hatten im Durchschnitt um einiges mehr an Projekterfahrung gesammelt als die Semi-Experten. Somit konnten sie auf eine weit größere Erfahrungsbasis bei der Lösung neuer Probleme zurückgreifen.

Fortbildung ist ein Bereich der Kompetenzentwicklung. Deshalb werden im folgenden Abschnitt die Möglichkeiten dargestellt, die einem Unternehmensberater zur Fortbildung zur Verfügung stehen, die Motive, die ihn bewegten, an solchen Maßnahmen teilzunehmen und den Nutzen, den er dadurch hatte. Also wird dementsprechend die gesamte Charakteristik der Fortbildungssituation eines Unternehmensberaters nachgezeichnet. Die Anzahl der einem Unternehmensberater pro Jahr zur Verfügung stehenden Fortbildungstage war sehr unterschiedlich und hing hauptsächlich von dem jeweiligen Unternehmen ab (siehe Frage Nr. 58,

Anhang F). Die Spannbreite lag zwischen 0 und 20 Tagen und betrug im Durchschnitt 8.18 (SD=5.33) Fortbildungstage, wobei in diesem Punkt die Mittelwerte der beiden Gruppen nur um weniger als einen Tag differierten. Die Durchschnittszahl der tatsächlich im letzten Jahr besuchten Fortbildungsveranstaltungen betrug 2.52 (SD=3.20) Veranstaltungen (siehe Frage Nr. 59, Anhang F). Fast 30% der Befragten hatten im vergangenen Jahr an überhaupt keiner Schulung teilgenommen, dabei waren es nur 7%, denen diese Möglichkeit von Seiten des Unternehmens nicht geboten wurde. Immerhin 60% haben mindestens eine und höchstens fünf Veranstaltungen besucht.

Als ausschlaggebende Gründe an einer Fortbildung teilzunehmen, wurden von den Studienteilnehmern persönliches Interesse an dem Training (M=4.27; SD=0.60) und Hilfe zur persönlichen Entwicklung (M=4.14; SD=0.87) genannt (siehe Frage Nr. 60, Anhang F). Außerdem spielten bei der Entscheidung für ein Seminar solche Argumente, wie inhaltliches Interesse (M=3.88; SD=1.02), Kontakte mit anderen Kollegen zu knüpfen (M=3.75; SD=0.99) und Hilfe für konkrete praktische Problemstellungen zu erhalten (M=3.63; SD=1.01) eine wichtige Rolle. Die Veranstaltung nur aus reiner Abwechslung zum Berufsalltag (M=2.63; SD=1.28) zu besuchen, war zwar als Grund nicht bedeutend, spielte aber trotzdem eine Rolle. Der Besuch der Fortbildung nur zur Pflichterfüllung (M=1.41; SD=0.78) wurde als unwichtiges Argument betrachtet.

Bei dem Vergleich der beiden Expertisegruppen fiel auf, dass die Werte der Experten überwiegend unter den Werten der Semi-Experten lagen (siehe Abbildung 28). Zusätzlich spielte der Grund an der Maßnahme zur Abwechslung vom Berufsalltag teilzunehmen bei der Entscheidung für eine Fortbildung bei den Semi-Experten eine weitaus größere Rolle ($t(49) = 3.06$; $p < 0.05$) als bei den Experten. Die Experten dagegen erwarteten durch ein Training einen signifikant höheren Nutzen bezüglich des Knüpfens neuer Kontakte ($t(50) = -2.61$; $p < 0.05$).

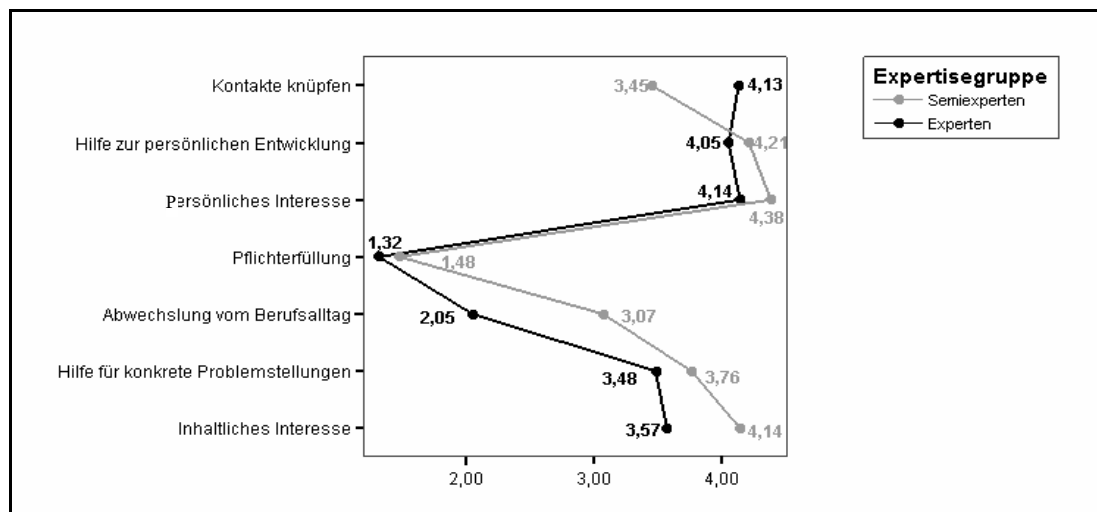


Abbildung 28: Mittelwertvergleich zu den Gründen für den Besuch von Fortbildungen, abhängig vom Expertisegrad

Einer der Gründe für die geringe Inanspruchnahme, der für die Fortbildung zur Verfügung stehenden Tage war (siehe Frage Nr. 61, Anhang F), dass die bereits besuchten Veranstaltungen den Vorstellungen der Teilnehmer nur mittelmäßig ($M=3.04$; $SD=1.28$) entsprochen haben. Bei den Experten war diese Tatsache noch stärker ausgeprägt ($M=2.91$; $SD=1.35$) als bei den Semi-Experten ($M=3.14$; $SD=1.25$). Dies lag hauptsächlich an der geringfügigen Praxisrelevanz und der Theorielastigkeit der Trainingsinhalte, an der schlechten Konzeption und Vorbereitung und an der Persönlichkeit des Trainers (siehe Frage Nr. 62, Anhang F). Die Fortbildungsveranstaltungen, an denen Unternehmensberater am häufigsten teilgenommen hatten, lagen überwiegend im Bereich der Entwicklung der Methodenkompetenz, der technischen- und betriebswirtschaftlichen Kompetenz und der Führungskompetenz (siehe Frage Nr. 63, Anhang F).

Trotzdem wurden Fortbildungen als ein wichtiger Bestandteil der Kompetenzentwicklung gesehen. Denn die positiven Aussagen hinsichtlich Fortbildung (siehe Frage Nr. 64, Anhang F) trafen nach Meinung der Unternehmensberater stark bis mittel und die negativen kaum zu (siehe Abbildung 29). Die Studienteilnehmer waren sehr davon überzeugt, dass man sich in der Unternehmensberatung ständig fortbilden muss, um nicht an Kompetenz zu verlieren ($M=4.14$; $SD=0.91$). Die Unternehmensberater sind in einem sich stetig verändernden Umfeld tätig, somit ist die kontinuierliche Weiterbildung unabdingbar zum Aufbau bzw. Erhalt der Kompetenzen. Weiterhin haben sie in den Veranstaltungen neues, nützliches Wissen erworben ($M=2.22$; $SD=0.87$), das sie, trotz der Abweichungen von den Erwartungen, sowohl im

konkreten beruflichen Handeln umsetzen ($M=3.38$; $SD=0.76$) sowie im alltäglichen Handeln anwenden konnten ($M=2.41$; $SD=0.86$).

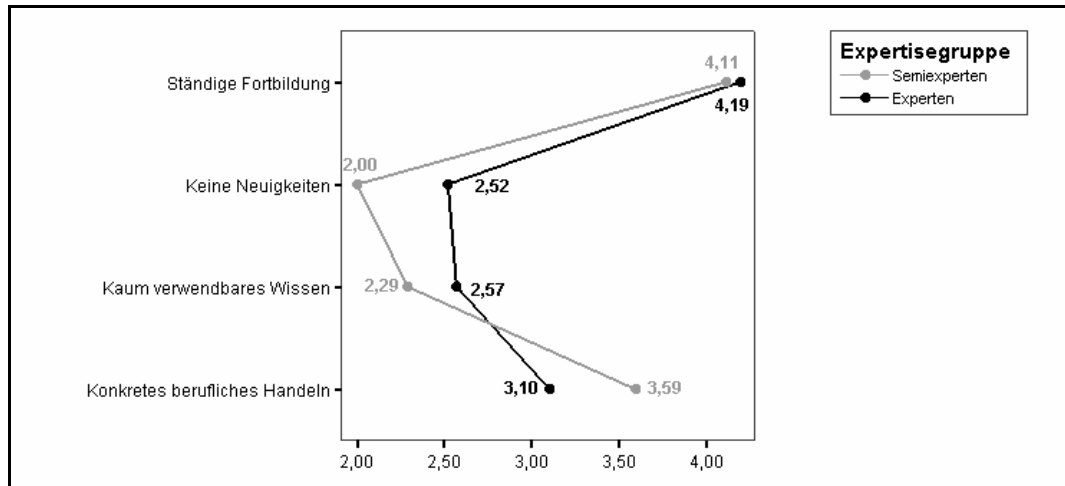


Abbildung 29: Mittelwertvergleich bei den Aussagen zur eigenen Fortbildung, abhängig vom Expertisegrad

Die Meinung der beiden Expertisegruppen zu oben genannten Aussagen ging zum Teil auseinander (siehe Abbildung 29). So erwarteten die Semi-Experten ihrer eigenen Einschätzung nach signifikant mehr neues Wissen infolge der Fortbildungsveranstaltungen als die Experten ($t(47) = -2.16$; $p < 0.05$), was sich durch deren bereits vorhandene größere Wissensbasis zu erklären ist. Zusätzlich konnten die Semi-Experten die gelernten Inhalte eher für das konkrete berufliche Handeln gebrauchen ($t(46) = 2.35$; $p < 0.05$).

VI. DISKUSSION

1. Diskussion der Befunde

Nach der ausführlichen Darstellung der Untersuchungsergebnisse sollen nun die Resultate vor dem im Kapitel II erarbeiteten theoretischen Hintergrund und der im Kapitel III aufgezeigten Fragestellung diskutiert werden.

1.1 Fallbezogene Befunde

1.1.1 Diskussion der Ergebnisse der inhaltlichen Analyse

Die dargestellten Ergebnisse der empirischen Untersuchung, ausgehend von den in Kapitel IV.6.5.3 vorgenommenen inhaltlichen Kategorisierungen zu den Unterschieden in den Aussagen bei der Problemanalyse, werden nachfolgend bezüglich der in Kapitel III aufgeworfenen Fragen interpretiert.

- **Wie viele und welche Themen werden von den Beratern angesprochen?**

Es lassen sich zehn verschiedene Themenbereiche für die inhaltlichen Aussagen identifizieren: Unternehmenskultur/-struktur, Anreize/Mitarbeiter, Geschäftsprozesse, Internationalisierung/Standorte, Technische Systemsicht, Kommunikation/Communities, Kosten, Reaktionsschnelligkeit, Datenaustausch, Kunden/Markt. Nicht zu kategorisierende Aussagen wurden in die Kategorie "Sonstiges" kodiert.

Die folgende Frage soll anhand der Ergebnisse umfassender beantwortet werden:

- **Gibt es eine thematische Zentrierung oder werden einzelne Thematiken gleich häufig angesprochen?**

Bei der Betrachtung der paarweisen Vergleiche unterschiedlicher Themenbereiche zeigt sich in Tabelle 41 eine hierarchische Anordnung nach der Häufigkeit der Nennungen unabhängig vom Expertisegrad, wobei drei Gruppen identifiziert werden können. Die Pfeile stehen hierbei für die jeweils erste signifikant unterschiedliche Paarung in absteigender Reihenfolge.

Gruppen	Kategorie	Abhängige Variable
Gruppe I	5	Systemsicht
	1	Unternehmenskultur
	2	Anreize/Mitarbeiter
Gruppe II	10	Kunden
	11	Sonstige
	4	Internationalität
	7	Kommunikation
	6	Kosten
	3	Prozesssicht
Gruppe III	9	Datenaustausch
	8	Reaktionsschnelligkeit

Tabelle 41: Inhaltliche Kategorien geordnet und gruppiert nach der Häufigkeit ihres Auftretens, unabhängig vom Expertisegrad

In der Gruppe I sind die Kategorien mit den häufigsten Nennungen der Berater. Dies sind Systemsicht, Unternehmenskultur und Anreize/Mitarbeiter. Diese Gruppe unterscheidet sich von der mittleren Gruppe II in der sich die Nennungen zu Kunden, Sonstiges, Internationalität, Kommunikation und Kosten befinden. Die letzte Gruppe mit den wenigsten Aussagen bilden die Kategorien Prozesssicht, Datenaustausch und Reaktionsschnelligkeit. Es zeigt sich also durchaus eine thematische Zentrierung und eine ausreichende Diversität zwischen den Kategorien.

Mit der Abhängigkeit der Ergebnisse vom jeweiligen Expertisegrad beschäftigt sich folgende Frage:

- **Ist die Anzahl der Aussagen zum jeweiligen Themenbereich abhängig vom Expertisegrad?**

Bei der Berücksichtigung der Unterschiede abhängig vom Expertisegrad sind nun folgende Interpretationen möglich. Die Experten haben sich in ihren inhaltlichen Aussagen am häufigsten zu dem Themenblock *Unternehmenskultur/-struktur* geäußert. Dieser Bereich scheint also von den Experten als besonders wichtig eingeschätzt zu werden. Auch die Semi-Experten haben in diese Richtung argumentiert. Als am unwichtigsten galt dieses Thema den Novizen, die sich deutlich von den Experten unterschieden. Dieses Ergebnis lässt sich wohl darauf zurückführen, dass die Experten vor allem im Bereich der Akquise neuer Aufträge sowie bei Verhandlungen auf oberer Managementebene große Erfahrung mit den kulturellen Eigenheiten bestimmter Firmen haben bzw. aktuell damit befasst sind und damit diesem Aspekt eine

hohe Relevanz zuschreiben. Unterschiede gab es auch in der Kategorie *Reaktionsschnelligkeit*, in der sich die Novizen von den Semi-Experten statistisch signifikant unterschieden. Interessant ist insbesondere, dass die Unterschiede in der Kategorie *Sonstiges* bedeutsam waren. Hier wäre zu überprüfen, ob sich in dieser "Restkategorie" von hundert Kodierungen noch eine weitere relevante inhaltliche Kategorie verbirgt, was für eine mögliche Neukategorisierung der Restkategorie sprechen würde. Hierzu ein Beispiel:

VPN 3-13 (Experte)

"ich glaube nicht, dass ... dieser Betrieb hat im klassischen Bereich der Betriebsführung also Controlling, Finanzen, alles wo es um Backoffice Probleme geht, keine Probleme, "

Es zeigte sich also, dass die Novizen insgesamt gesehen größeren Wert auf die Lösung des Beratungsproblems mittels technischer Systeme legen als dies die Experten tun. Obwohl die Semi-Experten dem technischen Aspekt mehr Gewicht beimessen als die Experten, sehen auch sie, gemessen an der Zahl ihrer Aussagen zu diesem Thema, die Unternehmenskultur zumindest als zweitwichtigsten Bereich an. Die Experten berücksichtigen die Unternehmenskultur sowie die Struktur des Unternehmens als den Hauptfaktor für Lösungsansätze. Auch den Aspekt der Mitarbeiteranreize bewerten Experten und Semi-Experten höher als Novizen.

Es kristallisierte sich heraus, dass Novizen zur Lösung der Probleme des Unternehmens vermehrt die konkreten Problembereiche bevorzugen, also beispielsweise die Einführung eines neuen IT-Systems, während besonders die Experten eher nicht direkt fassbare Themenbereiche als wichtigsten Lösungsansatz des Beratungsproblems betrachten. Experten haben die nötige Erfahrung und Sicherheit, auch solche schwer definierbaren Probleme anzusprechen. Novizen hingegen haben aufgrund ihrer mangelnden Erfahrung im Rahmen dieser Thematik damit mehr Schwierigkeiten, wodurch sie eher Themen bevorzugen, bei denen sie konkrete Lösungen unter Zuhilfenahme ihrer deklarativen Wissensbasis liefern können.

1.1.2 Diskussion der wissensanalytischen Ergebnisse

Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse der Wissensanalyse diskutiert. Die in Kapitel II.3.1 theoretisch ausgeführten Konzepte zur Rolle des Wissens als Grundlage von Kompetenz, die in Kapitel III.2 in der Fragestellung resultieren, sollen demnach im Folgenden auf der Basis der Ergebnisse (siehe Kapitel V.4) diskutiert werden. Von Relevanz ist in

diesem Zusammenhang insbesondere, ob sich die Unternehmensberater abhängig von ihrem Expertisegrad im Wissensumfang bzw. in der Art des verwendeten Wissens unterscheiden.

- **Ist der Umfang der Wissensbasis abhängig von den Expertisegruppen?**

Aus den Ergebnissen lässt sich schließen, dass sich die untersuchten Unternehmensberater statistisch nicht in ihrem Wissensumfang unterscheiden. Die Größe der Wissensbasis scheint also auf den ersten Blick kein Maß für die Expertise in dieser Domäne zu sein. Die tendenzielle Signifikanz des Ergebnisses ist aber bei weiteren Untersuchungen zu berücksichtigen und die Hypothesen sind eventuell mit einem veränderten Versuchsdesign erneut zu überprüfen.

- **Wie ist das Verhältnis der Bedeutung von deklarativem Wissen und erfahrungsbasiertem Handlungswissen?**

Neben dem Kriterium des Wissensumfangs wurden auch die verwendeten Wissensarten betrachtet. Bei der Analyse der Novizen-Gruppe lässt sich feststellen, dass der Anteil theoriebasierter Aussagen, welcher per definitionem auf deklaratives Wissen hindeutet, gegenüber den erfahrungsbasierten Aussagen, die den Grad an Erfahrungswissen angeben, deutlich überwiegt. Dies ist einleuchtend, da bei den Novizen die nötige Berufserfahrung fehlt und es ihnen damit einhergehend auch an relevantem Erfahrungswissen mangelt. Das deklarative Wissen überwiegt daher. Vorgehensorientierte Aussagen (prozedurales bzw. strategisches Wissen) sind ebenfalls kaum vorhanden. Speziell der zumindest rudimentäre Anteil erfahrungsbasierten Wissens der Novizen ist wohl eher auf erste berufliche Erfahrungen, meist durch Werkstudententätigkeiten oder Praktika, zurückzuführen, wie das folgende Beispiel zeigt:

VPN 1-3 (Novize):

"das von solchen Informationen, die von den Abteilungen gleich ins Intranet gestellt werden, das kenne ich auch ... ich war auch mal ein Werkstudent bei Siemens und man tippt die ins Intranet und ist dann weg und niemanden interessiert es mehr."

Aufbauend auf die vorangegangenen Fragestellungen soll nun der in Kapitel III.2 formulierten zentralen Fragestellung nachgegangen werden.

- **Sind die Ergebnisse wissensdiagnostischer Maßnahmen von der Expertise-stufe der Unternehmensberater abhängig?**

Es gibt durchgängig für alle Ergebnisse keine signifikanten Unterschiede zwischen den Semi-Experten und Experten. Hauptsächlich im Bezug auf das vorgehensorientierte Wissen sind zwar Differenzen erkennbar, die aber für statistische Aussagen nicht ausreichen. Die Anteile prozeduralen und strategischen Wissens waren hier vergleichsweise ausgewogen. Unterschiede zeigen sich höchstens im Bereich des theoriebasierten sowie erfahrungsbasierten Wissens. Die Gruppe der Semi-Experten weist noch eine größere Anzahl theoriebasierter Äußerungen auf, welche bei den Experten nur minimal erkennbar waren. Dies ist unter Umständen auf die Länge der bei den Versuchspersonen vorhandenen Berufserfahrung zurückzuführen. Je größer die Berufserfahrung (und der Expertisegrad), desto mehr theoriebasiertes Wissen kann in erfahrungsbasiertes Wissen umgewandelt werden, so dass das deklarative Wissen mehr und mehr zurückgedrängt wird und schließlich nur noch als rudimentäres Hintergrundwissen zur Verfügung steht, das bei Bedarf angewandt wird. Es ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass die Inhalte in diesen theoretischen Wissensbestandteilen speziell in der Domäne der Unternehmensberatung durch die unterschiedliche fachspezifische Qualifikation der Berater verschiedenartig sein dürften. Dementsprechend ist in diesem Bereich weiterer Untersuchungsbedarf vorhanden, der eine Konkretisierung im Hinblick auf die hier untersuchten Fragestellungen erfordert.

Bei einer näheren Betrachtung der Unterkategorien, in welche die verschiedenen Wissensarten eingeteilt wurden, wird deutlich, dass bei den Novizen das erfahrungsbasierte Wissen größtenteils aus Episodenwissen besteht. Wirkliche Schemata (vgl. Brewer, 1987) über bestimmte Muster konnten sich bei dieser Gruppe noch nicht entwickeln. Insgesamt jedoch hat sich im Bereich der Schemata ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen gezeigt, der nur zwischen den Semi-Experten und den Experten nicht zum Tragen kommt. Dies kann teilweise dadurch erklärt werden, dass die erfahrenen Unternehmensberater kaum sich "wiederholende Erfahrungen in ähnlichen Situationen" machen, wie sie von Boshuizen et al. (1995) als Voraussetzung für die Verfestigung von *illness scripts* gesehen werden (siehe Kapitel II.3.1.2).

Ebenso wie das rein erfahrungsbasierte Praxiswissen entwickelt sich mit der Zeit auch das vorgehensorientierte Wissen, das Berater einsetzen, um das gegebene Beratungsproblem zu lösen. Vergleicht man nun die Expertengruppen in Bezug auf ihr vorgehensorientiertes

Wissen, das sich in strategisches und prozedurales Wissen differenzieren lässt, so ist festzustellen, dass die Novizen weniger derartige Wissensanteile aufweisen als die Semi-Experten und Experten, die sich hierbei wiederum kaum voneinander unterscheiden.

Die nachfolgende Analyse der Unterkategorien im Bereich des vorgehensorientierten Wissens wird hier nur der Vollständigkeit halber aufgeführt. Aufgrund der während der Kodierung festgestellten geringen Trennschärfe der Kategorien soll hier im Besonderen auf die Ergebnisse der Oberkategorie vorgehensorientierte Aussagen verwiesen werden. Die nachfolgenden Betrachtungen zu diesen Kategorien sollen zudem auch als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen dienen, wie sie im Gesamt-DFG-Projekt (Geschäftszeichen Gr 1384/7 1-2), in dem diese Arbeit angesiedelt ist, bereits begonnen haben. Wenn Semi-Experten und Experten in Bezug auf ihr strategisches Wissen (keine signifikanten Unterschiede) miteinander verglichen werden, so kristallisiert sich heraus, dass die Semi-Experten in erster Linie Heuristiken verwenden, die Experten eher Problemlösestrategien. Die Semi-Experten liefern also noch öfter allgemeine Lösungsvorschläge, die nicht zwingend zu einer Lösung führen müssen, während die Experten konkrete Lösungen anbieten, die dann auch in genau dieser Form einsetzbar sind.

Auch im Bereich des prozeduralen Wissens besteht eine große Ähnlichkeit zwischen Semi-Experten und Experten; Novizen verfügen über so gut wie kein prozedurales Wissen. Sie besitzen noch keine Erfahrung über die Prozessualität von Beratungsabläufen und wie bei großen Projekten angemessen gehandelt und vorgegangen werden soll. Die leichten Unterschiede, die bei den Unterkategorien des prozeduralen Wissens zwischen den Experten und den Semi-Experten bestehen, sind auf die größere Erfahrung der Experten zurückzuführen. Diese übten weit mehr als die Semi-Experten Kritik an der Vorarbeit ihrer "virtuellen" Kollegen und der allgemeinen Vorgehensweise in dem speziellen Beratungsprojekt. Dies lässt sich zum Teil durch den größeren Anteil von Interventionsvorschlägen in der Expertengruppe erklären. Selbst wenn die beiden Gruppen der Semi-Experten und der Experten sich im Vergleich zu den Novizen sehr gleichen, so gibt es doch auch hier bedingt durch die größere Erfahrung der Experten gewisse Unterschiede, die in weiteren Untersuchungen zu konkretisieren sind.

1.1.3 Diskussion der Ergebnisse zur Informationsverarbeitung

Wie bereits theoretisch aufgezeigt, gibt es vage Anzeichen dafür, dass Novizen bei der Problemanalyse und der Lösung von Fällen auf andere Weise vorgehen als Experten (vgl. Gruber, 1999b). Trotz dieser Hinweise besteht Ungewissheit, ob es Vorgehensveränderungen gibt, die vom Expertisegrad abhängig sind. Es stellt sich also die Frage, ob sich Unterschiede in der Expertise auf die elementare Informationsverarbeitung ausdehnen lassen.

Dazu soll zunächst folgende Frage beantwortet werden:

- **Gibt es eine Konzentration hinsichtlich der Auswahl relevanter Informationen im Rahmen der Fallbearbeitung eines Beratungsproblems abhängig vom Expertisegrad?**

Die Ergebnisse der Informationsverarbeitung aufgrund der Aufrufe der Fallstudienseiten bei der Analyse und Lösung durch die Versuchspersonen zeigen, dass es keine signifikanten Unterschiede der Expertisegruppen bei der Gesamtzahl der aufgerufenen Seiten gab. Dieses Ergebnis gibt jedoch keinen Hinweis auf eine veränderte Art der Informationssuche mit steigender Expertise. Weiterhin gab es auch keine Interaktion zwischen den jeweiligen Einzelseitenaufrufen und der Gruppe, wobei die verschiedenen Fallstudienseiten zwar unterschiedlich oft angesehen wurden, der Mittelwert der während der Fallstudienbearbeitung aufgerufenen Seiten bei $M=25$ und das Maximum sogar bei 68 lag. Insgesamt aber gab es keine großen Unterschiede zwischen den Versuchspersonen der einzelnen Expertisestufen bezüglich der Fallinformationen, welche diese zur Lösung des Falls herangezogen haben.

Weiterführend soll aufgrund der unterschiedlich gezielten Informationsaufnahme der Berater die Frage zum Vorgehen genauer betrachtet werden:

- **Ist das strukturierte und planvolle Vorgehen bei der Bearbeitung eines Beratungsproblems abhängig vom Expertisegrad des Beraters?**

Obwohl statistisch nicht bedeutsam, ist es jedoch bemerkenswert, dass trotz der insgesamt gesehen geringen mehrmaligen Anwahl des Arbeitsauftrags durch die Experten sowie auch die Semi-Experten der Arbeitsauftrag bei diesen Gruppen eine wesentlich größere Bedeutung hatte als bei der Gruppe der Novizen. Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die

Novizen noch alle Studenten im Hauptstudium waren, während die Semi-Experten und die Experten bereits mehr oder weniger lang in der Domäne beschäftigt waren. Da also anzunehmen ist, dass die Novizen noch keinerlei praktische Erfahrungen in realen Beratungssituation sammeln konnten, messen sie dem Vorhandensein eines Vertrags keine große Bedeutung bei. Die Novizen fokussieren verstärkt den Fall und das Unternehmen an sich und versuchen demzufolge, indirekt eine Lösung zu finden, ohne auf den eigentlichen Auftrag oder Vertrag einzugehen. Für einen erfahrenen Berater ist es offensichtlich von großer Wichtigkeit zu wissen, was genau sein Auftrag ist und was dazu vertraglich vereinbart wurde. Der Auftrag bzw. der Vertrag ist demnach das Hauptdokument und damit Grundlage seines Projekts (vgl. Exner, 1997). Viele Experten haben bei der Fallstudienbearbeitung bemängelt, dass sie keinen Vertrag vorliegen hatten, in dem das Projekt exakt definiert wurde.

VPN 3-4 (Experte):

"Wir müssen doch irgendeinen Vertrag mit dem Kunden haben. ... das ist toll, weil in dem Vertrag steht ja drin, was ich eigentlich tun muss."

"Deswegen schwimm ich da jetzt ein bisschen. ... aber das wäre das Erste gewesen was ich mir hole, meinen Vertrag und schau rein was haben wir eigentlich für eine Leistung vereinbart, wenn ich nicht selber in dem Projekt drin bin."

Obgleich sich kein statistischer Effekt zeigt, ist doch erkennbar, dass die Übersicht der Ansprechpartner von den Semi-Experten und den Experten etwas häufiger abgerufen wurde als von den Novizen. Dies lässt den Schluss zu, dass diese beiden Gruppen ihre virtuellen Gesprächspartner tendenziell gezielter ausgewählt haben als die Novizen. Bei den Experten und den Semi-Experten ließe sich aufgrund dieses Hinweises demnach ein strategischeres Vorgehen vermuten als bei den Novizen, die eher operativ handelten und anscheinend etwas mehr durch bloßes "Ausprobieren" den passenden Gesprächspartner fanden, denn durch eine gezielte Auswahl. Zwischen den Semi-Experten und Experten sind dahingehend kaum Unterschiede festzustellen. Der Aspekt des strategischen Vorgehens bei der Lösung einer Fallstudie soll in weiteren geplanten Untersuchungen durch die Analyse der geäußerten Hypothesen und der Lösungsansätze, die sich in den Protokollen lauten Denkens finden lassen, weiter überprüft werden.

1.2 Befunde zur Kompetenzanalyse

1.2.1 Diskussion der Ergebnisse zu den Kompetenzanforderungen

Das Hauptziel der Untersuchung basierte auf einer Bestandsaufnahme des Kompetenzprofils eines Unternehmensberaters und auf der Bestimmung von Effekten der Kompetenzentwicklung in Form von Zusammenhängen zwischen Merkmalen der Arbeitssituation und Kompetenzcharakteristika der Person. Infolgedessen ergibt sich die in Kapitel III formulierte zentrale Fragestellung, die mit Hilfe der retrospektiv erhobenen Daten beantwortet wird.

- **Welche Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen sind für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters wichtig?**

Darauf aufbauend soll zusätzlich folgende weitere Frage geklärt werden:

- **Inwiefern ändern sich verschiedene Komponenten der Handlungskompetenz in der Beratung über den Expertiseverlauf?**

Der Unternehmensberater ist die zentrale Determinante im Beratungsprozess, denn er prägt durch seine Aktivität die Art und die Qualität der Realisierung von Beratungszielen entscheidend mit. Eine zentrale Frage der vorliegenden Studie bezieht sich somit auf die Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen, die für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters eminent wichtig sind. Deshalb wurden im Rahmen der Analyse zu den Kompetenzanforderungen die subjektiven Selbsteinschätzungen individueller Kompetenzdispositionen durch die Unternehmensberater verschiedener Branchen untersucht. Durch diese branchenneutrale Aufnahme der Kompetenzen der Berater wurden die Ergebnisse der Analyse nicht durch branchenspezifische Charakteristika verzerrt.

Aus Gründen der multifaktoriellen Aktivitäten des Unternehmensberaters und der daraus resultierenden Kompetenz- und Erfahrungshorizonte, die stets kombiniert in Erscheinung treten, sind eindeutige Trennlinien zwischen den einzelnen Kompetenzbereichen nur sehr schwer zu zeichnen. Daher ist es schwierig, einen einheitlichen Kompetenzanforderungskatalog festzulegen. Dieser stellt aber nicht nur die Basis des Zustandekommens der produktiven Zusammenarbeit mit dem Klienten dar, sondern ist auch für die Transparenz der Leistungsfähigkeit der Berater notwendig (vgl. Hafner & Reineke, 1992).

Das Kompetenzanforderungsprofil eines Unternehmensberaters beinhaltet die Summe all jener ausgewählten Merkmale, die eine erfolgreiche Ausübung der beruflichen Tätigkeit ermöglichen. Dieses Profil impliziert damit einerseits die fachlichen Ansprüche hinsichtlich der Ausbildung und der beruflichen Erfahrungen, andererseits jedoch auch die persönlichen Anforderungen an einen Berater. Diese Kompetenzanforderungen sind das Resultat einer erfahrungsinduzierten Überlegung der eigenen Eignungsprofile bei den zwei befragten Kompetenzgruppen der Unternehmensberater. Es sei an dieser Stelle jedoch angemerkt, dass die folgenden aus der Untersuchung resultierenden Anforderungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da lediglich Anforderungsakzente erfasst wurden, nicht aber die gesamte Anforderungspalette, die aktuell den Beruf des Unternehmensberaters charakterisiert.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass im Zuge der Beliebtheit des Berufs eines Unternehmensberaters sowie der allmählichen Verfestigung des Unternehmensberatermarkts die Tendenz der Rekrutierung der Berater unmittelbar nach der Ausbildung in den letzten zehn Jahren weiter anhielt. Der jüngste Unternehmensberater dieser Untersuchung war 24 Jahre alt. In den siebziger und achziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts hingegen haben viele Berater bereits vor ihrem Einstieg in die Beratungsbranche eine Profilierungsphase in der Wirtschaft durchlaufen. Zu berücksichtigen ist zudem, dass die meisten der Unternehmensberater eine akademische Ausbildung vorweisen. Wenn vor zehn bis zwanzig Jahren die Präferenz der Beratungsfirmen bezüglich der wirtschaftswissenschaftlichen und technischen Studienrichtungen geringer war, so wird neuerdings hauptsächlich wirtschaftswissenschaftlichen Studienabsolventen der Vorzug gegeben. Aber nicht nur das Studium, sondern auch Erfahrungen, die neben dem Studium gesammelt wurden, sind ein fester Bestandteil der Kompetenzanforderungen an die Berater geworden. In Bezug darauf sind vor allem Erfahrungen durch Praktika und durch selbstständige Tätigkeit zu nennen. Grundsätzlich stellt die Erfahrung während der Praxistätigkeit eine wichtige Komponente des Kompetenzprofils eines Unternehmensberaters dar. Denn sowohl das praktische Handeln, als auch das Treffen von Entscheidungen während des Beratungsprozesses basiert auf den gemachten Erfahrungen. Dieser Aspekt wurde bereits im Kapitel II. genauer dargestellt.

Es soll aber noch angemerkt werden, dass die Tendenz der letzten Jahre, direkt von der Universität kommende Berufsanfänger einzustellen, sich angesichts der ausgeschriebenen Stellen in der Beratungsbranche wiederum mehr in Richtung Rekrutierung berufserfahrener Quereinsteiger aus anderen Wirtschaftsbranchen zu verändern scheint. Die Beratungsunternehmen

sind offensichtlich nicht mehr ohne weiteres bereit viel Geld für die Aus- und Fortbildung auszugeben, wenn sie bereits erfahrenes, sozial-kompetentes Personal aus Unternehmen unterschiedlicher Branchen engagieren können. Die Klienten dagegen sind auch nicht mehr willens, auf Kosten des eigenen Projekts eine "kostenlose Personalentwicklung" für die jungen unerfahrenen Berater ("Kinder in Nadelstreifen", vgl. Trees, 2003a/2003b) darzustellen, denn sie setzen heute verstärkt auf Erfahrung, Qualität, Standard und Umsetzung bei der Auftragsvergabe (vgl. Gloger, 2002). Auch hier gäbe es interessante Untersuchungsansätze innerhalb spezifischer Fragekomplexe, etwa wie Fachexperten zu Beratungsexperten werden, ob es hier einen gewissen "Expertisetransfer" gibt und wie dieser Prozess unterstützt werden könnte.

Das Kompetenzanforderungsprofil beinhaltet des Weiteren die Bestandteile der Handlungskompetenz bei Unternehmensberatern, konkret: die fachlichen, die methodischen und die sozial-kommunikativen Kompetenzen (siehe Kapitel II.3.3.1). In eine Kompetenz-Rangfolge gebracht, zeigen die Ergebnisse, dass die wichtigste Kompetenz für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters die sozial-kommunikative Kompetenz darstellt. Diese bezieht sich auf sämtliche Fähigkeiten, die im Umgang mit Klienten, Kollegen und Mitarbeitern wichtig sind. Gewissermaßen geht es dabei speziell darum, einen "gesunden" Kompromiss zwischen Selbstverwirklichung und sozialer Anpassung zu finden. Dazu gehören solche Fähigkeiten wie Kommunikations-, Führungs-, Überzeugungsfähigkeit usw. (siehe Kapitel II.3.3.1, Tabelle 6, S.57). Auch aus der Darstellung der wünschenswerten Eigenschaften eines erfolgreichen Unternehmensberaters kristallisierten sich primär zwei Kategorien heraus, die eng mit der sozial-kommunikativen Kompetenz verbunden sind. Demzufolge sollte ein erfolgreicher Berater einerseits sein Wissen mit den Kollegen teilen und sich andererseits auf der Grundlage von Gesprächen mit Kollegen orientieren und kontrollieren (siehe Kapitel V.6.1). Vor allem Semi-Experten legen großen Wert auf die kommunikativen Prozesse mit dem Vorgesetzten und den Kollegen bei der Problemlösung (siehe Kapitel V.6.1, Abbildung 14, S. 177; V.6.4, Abbildung 27, S. 199). Ein weiterer wichtiger Baustein für ein Kompetenzprofil basiert auf der Teamkompetenz von Beratern. Die Tätigkeit der Unternehmensberater besteht hauptsächlich aus Projekten, in denen mehrere Personen involviert sind. Folglich ist gute Teamfähigkeit eine wichtige und notwendige Voraussetzung. Diese kann als Bereitschaft und Fähigkeit zu einer gleichberechtigten, effizienten Zusammenarbeit mehrerer Personen zum Erreichen gemeinsamer Ziele verstanden werden.

Die Haupttätigkeit der Unternehmensberater besteht im Verkauf von Wissensprodukten, mit Hilfe derer die im Klientenunternehmen aufgetretenen Probleme erfolgreich bewältigt werden können. Da dieser spezifische Tätigkeitsbereich ein umfangreiches Wissen über Methoden und über Umsetzungsprozesse erfordert, stellt die Methodenkompetenz die dritte Nennung auf der Rangliste dar. Diese drückt sich in der Fähigkeit aus, laufend neue Informationen aufzunehmen und bewerten zu können, um entsprechende Handlungskonsequenzen zu ziehen. Die Voraussetzung für diese Kompetenz ist die Beherrschung fundamentaler Problemlöse- und Entscheidungsmethoden.

Führungskompetenz ist eine weitere Komponente im Kompetenzanforderungsprofil der Berater. Diese bezeichnet einmal die Fähigkeit mit Menschen umzugehen; zum anderen die Kompetenz fachliche Unterstützung leisten zu können. Die Gewichtung dieser Kompetenz hängt allerdings stark von der jeweiligen Hierarchieposition im Beratungsunternehmen ab. So zeigt sich, dass ausschließlich die Experten, die Führungspositionen einnehmen, die Führungskompetenz als die zweit wichtigste auf der Kompetenzskala bewerten, während die Semi-Experten, die zu einem beträchtlichen Teil noch Junior Consultants sind, diese Kompetenz als weniger notwendig für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters betrachten.

Die Subkompetenzen der Fachkompetenz, die Branchenkompetenz sowie die betriebswirtschaftliche und die technische Kompetenz sind der Einschätzung der Berater nach von weitaus geringerer Bedeutung für die erfolgreiche Beratertätigkeit als die bereits dargestellten Schlüsselkompetenzen. Überraschend ist, dass die Reihenfolge der Kompetenzen in dem Anforderungsprofil mit Ausnahme der Führungskompetenz mit den Expertisegruppen nicht korreliert. Folglich kann die Einschätzung der Wichtigkeit von Kompetenzen nicht von der Dauer der Domänenzugehörigkeit abhängen.

In diesem Zusammenhang soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass die Liste der Fähigkeiten und Anforderungen eines Unternehmensberaters höchst komplex und umfangreich ist. Deshalb kann kein Anspruch auf Vollständigkeit des hier dargestellten Kompetenzprofils erhoben werden. Wichtig ist, dass letztendlich ein Anforderungsprofil individuell für das jeweilige Projekt erstellt wird, da die Kompetenzanforderungen je nach Beratungsanlass, Beraterrollen, Klientenerwartung und Unternehmenskultur sehr heterogen sind.

Diese Anforderungsmerkmale treffen nur in Ansätzen auf andere Berufsfelder zu. Man denke nur an die unterschiedlichsten Ingenieurbereiche, in denen die einst spezialisierten Ingenieure

ihren Weg aus der Fachabteilung in eine Leitungsfunktion genommen haben. Es ist nicht zu erwarten, dass durch diese Weiterentwicklung eine Erhöhung der Expertise in der ehemaligen Domäne wie z. B. Halbleiterfertigung zu erwarten ist. Schließlich ist beim ingenieurwissenschaftlichen Domänenbereich zu bedenken, dass nicht jeder die "technical ladder" verlässt und verstärkt organisatorische Aufgaben übernimmt. Es gibt auch eine Vielzahl von Ingenieuren, die in Ihrer Domäne bleiben und dort bei sich kaum verändernden Tätigkeiten durchaus zu Technologie-Experten werden, welche z.B. die immer stärker miniaturisierte Waferfertigung in ihrer Entwicklung begleiten und dabei ihre Erfahrungen mit den wiederholt auftretenden Schwierigkeiten einbringen. Dieser Verbleib in der ursprünglichen Domäne wird auch in technischen Bereichen sozial höherwertiger anerkannt und ist mit einem durchaus hohen Status und mit Prestige verbunden. Diese Bedingungen sind auch unter Wissensmanagement-Gesichtspunkten erwünscht, weil der ständige Wissensverlust zu groß wäre, da Wissen von niemanden an die Novizen und Semi-Experten in der Organisation weitergegeben werden könnte.

1.2.2 Diskussion der Bedeutung von Erfahrung im Kontext der Beratung

Wie bereits theoretisch dargelegt (siehe Kapitel II.3.2), ist die Bedeutung von Erfahrung für den Erwerb und die Entwicklung beraterischer Kompetenz unumstritten, denn erst die praktischen Erfahrungen ermöglichen es dem Berater, das theoretisch erlernte Wissen in anwendungsorientiertes und den beruflichen Situationen angepasstes prozeduralisiertes Wissen umzusetzen. Inwieweit diese Annahmen durch die empirischen Daten unterstützt werden können, wurde im Rahmen der Untersuchung analysiert. Dabei stand die letzte zentrale Frage dieser Arbeit, diejenige nach der Rolle der beruflichen Erfahrung und der institutionellen Gegebenheiten für die Unternehmensberatertätigkeit in Abhängigkeit von der Dauer der Domänenzugehörigkeit, im Vordergrund.

- **Welche Rolle spielt berufliche Erfahrung in der Unternehmensberatertätigkeit und welche Funktion kommt instruktionalen Maßnahmen (Studium, Aus- und Weiterbildungen) zu?**

Zunächst ist festzuhalten, dass die Bedeutung der Berufserfahrung für die Beratertätigkeit durchgängig belegt werden konnte. Sie spielt die größte Rolle bei dem Erwerb der Fachkompetenz (siehe Kapitel V.6.3, Tabelle 38, S. 188), der beruflichen Handlungskompetenz (siehe

Kapitel V.6.3, Tabelle 39, S. 190) sowie der Teilkompetenzen (siehe Kapitel V.6.3, Tabelle 40, S. 192) und stellt die geeignetste Quelle für den Kompetenzerwerb der Berater dar (siehe Kapitel V.6.2, Abbildung 18, S. 181). Auffallend ist, dass die Experten grundsätzlich den Anteil der Erfahrung an oben genannten Aspekten größer einschätzen als die Semi-Experten. Erklärt kann dies damit werden, dass die Experten aufgrund der längeren Domänenzugehörigkeit eine größere, stärker prozeduralisierte Wissensbasis und reichhaltigere Erfahrung im Umgang mit den unternehmensberatungsspezifischen Anforderungen als die Semi-Experten besitzen und sich dessen auch bewusst sind.

Demzufolge tragen die institutionellen Gegebenheiten einen deutlich geringeren Anteil zum Erwerb der Kompetenzen bei. Dieses Ergebnis ist mit der Tatsache kompatibel, dass die Berater das Studium hauptsächlich in persönlicher und fachlicher Hinsicht und weniger für die Berufspraxis als sehr bereichernd erlebt haben (siehe Kapitel V.6.3, Tabelle 37, S. 187). Der größte Beitrag des Studiums bezog sich hauptsächlich auf den Erwerb derjenigen Teilkompetenzen, deren Grundlagen in institutionalisierter Form vermittelt wurden, die technische und die betriebswirtschaftliche Kompetenz (siehe Kapitel V.6.3, Tabelle 40, S. 192). Die Führungs- und Branchenkompetenz, die hauptsächlich auf den Berufserfahrungen basiert, konnte während des Studiums kaum erworben werden. Hier zeigt sich eine Tendenz der Besserbewertung der mit der Ausbildung verbundenen Items durch die Semi-Experten (siehe Kapitel V.6.3, Tabelle 38, S. 188). Denn diese besitzen weniger an flexiblem Erfahrungswissen und sind daher bei der Problemlösung vermehrt auf das in Studium und Fortbildung erworbene deklarative Wissen angewiesen.

Grundsätzlich greifen die Berater bei der Projektbearbeitung in den meisten Fällen auf bereits vorhandene eigene Berufserfahrungen zurück (siehe Kapitel V.6.4, Abbildung 27, S. 199). Auch die Entscheidungsfindung während des Beratungsprozesses basiert hauptsächlich auf den bereits gemachten eigenen Erfahrungen (siehe Kapitel V.6.1, Abbildung 14, S. 177). Bei den Experten ist diese Tatsache signifikant stärker ausgeprägt, da diese bereits im Durchschnitt auf einen sechsmal höheren Fundus an Berufserfahrung gegenüber den Semi-Experten zurückgreifen können (siehe Kapitel V.6.4). Die Untersuchung der Rahmenbedingungen der Beratertätigkeit ergab, dass sich die Tätigkeit eines Unternehmensberaters optimal in Bezug auf den Erwerb von neuen Erfahrungen eignet. Die Berater lösen gemeinsam Probleme, die im Projekt auftreten und tauschen sich mit Kollegen aus, erhalten von den im Projekt involvierten Personen brauchbare Rückmeldungen über die Effektivität ihrer Arbeit und werden

bei den auftretenden Problemen oft von ihrem Vorgesetzten unterstützt (siehe Kapitel V.6.4, Abbildung 27, S. 199). Bei dieser Lernerorientierung sollte aber auch der Klient im Kundenunternehmen als Faktor des Erfahrungserwerbs berücksichtigt werden (vgl. Sommerlatte, 2000).

Gleichfalls wie diese Aspekte die Reflexion der gemachten Erfahrungen und das Entstehen neuer Erfahrungen ermöglichen, so befähigen sie auch zum flexiblen Einsatz der Erfahrungen in neuen Zusammenhängen (vgl. Gruber, 1999a). Insofern erfüllen diese Bedingungen die Anforderungen an die Ansätze des situierten Lernens (vgl. Gräsel, 1997), Apprenticeship-Lernen (vgl. Collins, Brown & Newman, 1989), Cognitive Flexibility Theorie (vgl. Spiro & Jehng, 1990) und Anchored Instruction (vgl. Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1990; Mandl, Gruber & Renkl, 1997).

Auch die Items (Frage 24 siehe Anhang F) zur Analyse der Bedeutung der wissenschaftlichen Theorien für die Beraterpraxis verdeutlichen zusätzlich die stärkere Abhängigkeit von deklarativem theoretischen Wissen der Semi-Experten aufgrund weniger Berufserfahrung vor allem in Bezug auf die Anleitung zur Problemanalyse (siehe Kapitel V.6.1, Abbildung 11, S. 173).

1.2.3 Diskussion zur Kompetenzentwicklung

Zur Klärung, wie die Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung verläuft, war es zunächst die Intention der Untersuchung, folgende Frage zu beantworten (siehe Kapitel III.4):

- **In welchen Lernprozessen werden Kompetenzen von Beratern allgemein und im Einzelnen erworben und entwickelt?**

Der kontinuierliche Zuwachs von Wissen und Erfahrung ist unabdingbar zum Aufbau bzw. Erhalt der Kompetenzen eines Beraters. Aus diesem Grunde ist eine fortdauernde Kompetenzentwicklung sowohl im fachlichen Bereich in Form einer Aktualisierung oder Entfaltung des bestehenden Wissens, als auch im Bereich der Sozialkompetenz selbstverständlich und unumgänglich (vgl. Breitenlechner & Buchta, 2000). Da aber die Kompetenzen in vielfältigen Lernprozessen erworben und entwickelt werden können, bezieht sich eine weitere zentrale Frage dieser Untersuchung auf explizit diesen Sachverhalt. Zur Annäherung an die Beantwortung dieser Frage wurden die Unternehmensberater anhand der im Kapitel IV.3.3 vorgestellten Instrumente zu Merkmalen und Bedingungen, die im Hinblick auf berufliche Kompetenzentwicklung von Relevanz sind, befragt. Der Fokus richtete sich dabei auf den

Stellenwert und den Beitrag des formellen, non-formellen sowie auf Erfahrung basierenden Lernens bzw. zur Kompetenzentwicklung in Abhängigkeit von der Dauer der Domänenzugehörigkeit.

Die Analyse der Ergebnisse der empirischen Untersuchung ergab, dass aufgrund der Selbsteinschätzung der Unternehmensberater durchschnittlich das Erfahrungslernen (siehe Kapitel V.6.3) als die effektivste Kompetenzerwerbsform eingestuft wurde. Bereits bei der Betrachtung des Berufseinstiegs in die Unternehmensberatung fiel auf, dass die meisten Berufseinsteiger von den Beratungsfirmen nicht ausgebildet wurden, sondern ihre Kompetenzen aufgrund eigener Erfahrungen "on the job" erworben und entwickelt haben. Auch die Handlungskompetenz der befragten Unternehmensberater und die Quellen des Beraterwissens sind hauptsächlich auf das Lernen aus Erfahrungen (bzw. problemorientiertes Lernen) zurückzuführen, da bei den Probanden vor allem solche Faktoren, wie Projekterfahrung, Austausch im Team, Kundenkontakt und Praktika, als relevant eingestuft wurden.

Daneben spielt das Erfahrungslernen bzw. informelle Lernen für die Entwicklung der verschiedenen Teilkompetenzen mit Abstand die wichtigste Rolle. Hier ragen vor allem die Branchen- und Methodenkompetenz hervor. Sehr stark, aber dennoch am schwächsten im Vergleich zu den anderen Teilkompetenzen, war die Entwicklung der technischen und der betriebswirtschaftlichen Kompetenz während des Erfahrungslernens ausgeprägt. Da diese Kompetenzen eher den Charakter des expliziten Faktenwissens aufweisen, wurde hier auch den Aspekten des formellen Lernens eine hohe Wertschätzung zugewiesen. Trotz erwarteter Tendenz der Besserbewertung des Erfahrungslernens von Experten aufgrund höheren Erfahrungsschatzes, lässt sich diese Annahme mit Hilfe der Daten nicht untermauern. Denn die Angaben zur Einschätzung der Relevanz des Erfahrungslernens zum Erwerb bzw. zur Entwicklung der Teilkompetenzen beider Kompetenzgruppen liegen sehr nah beieinander.

Eine weitere Möglichkeit der Kompetenzentwicklung stellt das non-formelle Lernen dar. Im Rahmen dieser Form wurde von den befragten Unternehmensberatern Mentoring (siehe Kapitel II.3.3.2) als sehr hilfreich für die Weiterentwicklung eingeschätzt. Mentoring ermöglicht, eine konkrete Verknüpfung zwischen der Problemstellung und der Wissensbasis des Beraters herzustellen und Reflexionsprozesse einzuleiten. Es wurde von den Semi-Experten besser beurteilt, denn diese kamen auch doppelt so oft in den Genuss eines Mentors als die Experten. Trotz der Relevanz wurde diese Form der Kompetenzentwicklung dennoch nur bei weniger als der Hälfte der Beratungsfirmen institutionalisiert. Allerdings wurde der Beitrag des Men-

toring zur Entwicklung der Handlungskompetenz von den Beratern als schwächer ausgeprägt bewertet. Die Unterstützung von Mentoren zielt zudem weniger auf die Vermittlung von Fachwissen, sondern in erster Linie auf die Karriereentwicklung der Berater durch die Planung des Kompetenzaufbaus und durch die Hilfe bei der Auswahl abwechslungsreicher Projekte und Weiterbildungsveranstaltungen ab (vgl. Stiens, 2002). Diesem Umstand zufolge kann davon ausgegangen werden, dass die Relevanz der Mentoren höchstwahrscheinlich von den Vertretern der Personalentwicklung bis dato noch unterbewertet wird. Andere Aspekte des non-formellen Lernens, wie z.B. das Studium von Fachbüchern und Fachzeitschriften und Supervision, eignen sich nur bedingt als Quellen des Beraterwissens, bzw. fanden den Ergebnissen nach nur selten Anwendung in den Beratungsfirmen.

Die Arten des formellen Lernens (siehe Kapitel II.3.3.2) wurden, im Vergleich zu anderen Lernprozessen, von den Befragten durchschnittlich als weniger effektiv zur Kompetenzentwicklung eingestuft. Weiterbildende Maßnahmen zielen demnach auf die Vermittlung von explizitem Wissen und nur bedingt zur Förderung der Handlungskompetenz ab. Die Möglichkeit der Weiterbildung wird von den Beratungsfirmen zwar fast allen Beratern eingeräumt (vgl. Stiens, 2002), allerdings wurde diese, aus verschiedenen Gründen, nur bedingt in Anspruch genommen. Der Nutzen der Fortbildung wurde meist in persönlicher Hinsicht und weniger als Hilfe für die konkrete Problemstellung gesehen. Dabei sahen die Experten die Vorteile dieser Form des formellen Lernens überwiegend im Knüpfen neuer Kontakte, die Semi-Experten dagegen gingen bei der Wahl der Veranstaltungen vorwiegend eigenen Interessen nach (siehe Kapitel V.6.4).

In der Gesamtbetrachtung räumten die befragten Unternehmensberater den traditionellen Formen der Fort- und Weiterbildung, trotz der dargestellten Ergebnisse, nach wie vor einen relativ hohen Stellenwert für die Kompetenzentwicklung ein. Das ist darauf zurückzuführen, dass trotz der großen Bedeutung der Erfahrung die Beratertätigkeit ein hohes Maß an explizitem Faktenwissen erfordert. Somit ist es nicht verwunderlich, dass Aspekte reiner Wissensvermittlung bei den Unternehmensberatern eine hohe Anerkennung erfahren. Obwohl die meisten besuchten Veranstaltungen im Bereich der Entwicklung von Methodenkompetenz, der technischen- und betriebswirtschaftlichen Kompetenz sowie Führungskompetenz lagen, eignete sich das formelle Lernen, der Meinung der Experten nach, hauptsächlich zum Erwerb und zur Entwicklung sozial-kommunikativer Kompetenzen und der Methodenkompetenz.

Es lässt sich also feststellen, dass die Analyse des Stellenwerts der verschiedenen Lernprozesse für die Kompetenzentwicklung der Unternehmensberater eine starke Relevanz des Erfahrungslernens ergab. Somit ist die Verbindung von Arbeit und Lernen für die Entwicklung beruflicher Kompetenz der Berater entscheidend. Wichtig wäre jedoch das Erfahrungslernen durch die Bestandteile des non-formellen und natürlich formellen Lernens zu unterstützen. Denn erst die Kombination der Lernprozesse ermöglicht die adäquate Kompetenzentwicklung. Hinderlich für die Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung ist allerdings, dass die Berater für die umfangreichen Lernprozesse zur Erzeugung und Beschaffung des fehlenden Wissens und zum gezielten Aufbau der Kompetenzen aufgrund der hohen Wochenarbeitszeiten nur bedingt zeitliche Ressourcen zur Verfügung haben (vgl. Stiens, 2002) (siehe Kapitel V.6.4, Abbildung 27).

Überdies muss Kompetenzentwicklung stets als ein Zusammenspiel der kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozesse betrachtet werden, die längerfristig und selten linear verlaufen. Deshalb erfordert sie das persönliche Interesse und die Motivation der Berater (vgl. Bergmann, 2001b) und hängt von der persönlichen Relevanzeinschätzung sowie von kritischen Lebensereignissen während der Berufsbiographie, wie Stellenwechsel, Versetzung, Beförderung usw. ab, die zum Teil erst nach einiger Zeit nachweisbar sind (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1999). Diese heterogenen, divergierenden Formen des Erwerbs und der Entwicklung von Kompetenz erschweren somit die Rückschlüsse auf die Förderung der Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung.

Trotzdem hängt die individuelle Wissensbasis der Berater stark von absolvierten Studiengängen, Schwerpunktsetzungen im Studium, besuchten Lehrveranstaltungen, Art und Umfang zusätzlich absolvierter Aus- und Fortbildungen sowie deren inhaltlichen und didaktischen Merkmalen ab. Auch die Strukturen der Einarbeitung der Berater, der Kooperation, des fachlichen Austauschs, interner Fortbildungen, Projektarbeit und Mentoring differieren von Firma zu Firma. In praktischer Hinsicht sind Konsequenzen bezüglich der erfahrungsdienlichen Gestaltung von Studium und berufsbegleitenden Aus- und Weiterbildungen von Interesse. Ein wichtiger weiterer Aspekt des beruflichen Kompetenzerwerbs ist die Analyse von Möglichkeiten und Hindernissen der Umsetzung individueller Kompetenzerwerbsprozesse in den für die Beratung oft typischen Arbeits- und Beratungsprozessen in Gruppen bzw. Teams, da das Unternehmen mit seiner Lernkultur zusätzlich erheblich auf die Kompetenzentwicklung seiner Mitarbeiter einwirkt. Die Art und Weise des Zusammenwirkens der

Individuen, ihre Zusammenarbeit und Stellung innerhalb der Organisation sowie andere Faktoren spielen daher eine zentrale Rolle. So wirken sich sowohl die Maßnahmen zur Personal- und Organisationsentwicklung als auch eine veränderte personelle Zusammensetzung der Organisation auf die Kompetenzentwicklung aus (vgl. Harteis, 2002).

Es bleibt festzuhalten, dass die Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung vielfältige Facetten aufweist, zu denen bisher nur sehr wenige wissenschaftliche Ergebnisse vorliegen. Gerade jetzt, da sich die gesamte Consulting-Branche angesichts der aktuell angespannten Wirtschaftslage in einer Phase der Konsolidierung befindet (vgl. Hartmann, 2002), stellt sich der Kunde bei der Projektvergabe bzw. beim Einsatz seines Kapitals vermehrt die Frage nach der Beraterkompetenz. Um alle Aspekte der Kompetenzentwicklung in dieser hochkomplexen Domäne zu beleuchten, sind vermehrte Forschungsbemühungen aus einer interdisziplinären Perspektive vonnöten, um zu aussagekräftigen Erkenntnissen zu kommen. Ansätze und Ergebnisse solcher Studien wurden in diesem Kapitel diskutiert.

2. Zusammenfassung der Arbeit

Unternehmen der Beratungsbranche benötigen für das Erfüllen ihrer Leistungen einen hohen Grad an Kompetenz ihrer Mitarbeiter. Die zentralen Aspekte von Kompetenz sind Wissen und Erfahrung. Die Ergebnisse dieser Arbeit, insbesondere zur Selbsteinschätzung, bestätigen eindeutig die herausragende Bedeutung der Erfahrung für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters, da das umfangreiche, deklarative, während der Ausbildung erworbene Fachwissen nicht zum Aufbau und zur Entwicklung tatsächlicher beruflicher Kompetenz genügt. Erfahrung nimmt die zentrale Rolle in der Beratung ein, denn sie gilt innerhalb der Domäne als Kompetenznachweis für die erfolgreiche Lösung des Klientenproblems und als notwendig zur Bewältigung komplexer Problemlösesituationen. Die Angaben, die auf der Selbsteinschätzung der Berater beruhen, bestätigen darüber hinaus die Abhängigkeit der Bedeutung der Berufserfahrung von der Dauer der Domänenzugehörigkeit. Je breiter die Erfahrungspotenziale des Beraters angelegt sind, desto größer ist die beigemessene Relevanz für das Entstehen und die Entwicklung seiner Kompetenz. Folglich sinkt die Bedeutung des institutionell erworbenen Wissens für die Berufspraxis mit steigendem Expertisegrad.

Die Anforderungen an die Unternehmensberater beschränken sich demnach nicht nur auf die fachlichen Fähigkeiten, denn diese sollen durch die beruflichen Erfahrungen, die über kognitive Lernprozesse hinausgehen, ergänzt werden. Die praktischen Erfahrungen ermöglichen es dem Berater, das theoretisch erlernte Wissen in praktisch nutzbares und den Situationen angepasstes prozeduralisiertes Wissen umzusetzen. Erkenntnisse, die er im Rahmen bereits bearbeiteter Projekte gewonnen hat, können auf die zukünftigen Projekte transferiert werden. Erfahrungen helfen ihm, im Rahmen des Wandlungsprozesses auftretende Schwierigkeiten und Widerstände flexibel zu bewältigen, denn sie bedeuten Sicherheit und Routine in der Durchführung von speziellen Aufgaben und im Umgang mit Menschen.

Es ist jedoch zu beachten, dass die zunehmende Erfahrung in der Unternehmensberatung auch mit Problemen verbunden sein kann. Viel Erfahrung in einem Bereich kann dazu führen, dass bereits prozeduralisiertes Wissen in Frage gestellt wird (vgl. Mandl, Gruber & Renkl, 1994a), dass auf Erfahrung basierende Vorgehensweisen im falschen Kontext angewendet oder infolge der Routinisierung der Handlungen neue Aspekte nicht angemessen berücksichtigt werden (vgl. Gruber, 1999a).

Diese Studie hat gezeigt, dass im Bereich der Beratungsbranche durchaus merkliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Expertisegruppen, in diesem Fall Novizen, Semi-

Experten und Experten, bestehen. Insbesondere zeigen sich in vielen Untersuchungsbereichen signifikante Unterschiede zwischen den Novizen und den Experten. Bedeutsame Differenzen zwischen den Semi-Experten und den Experten waren jedoch nicht feststellbar.

Mitglieder der verschiedenen Expertisegruppen in der Beratung verfügen über eine unterschiedliche Wissensbasis, wobei das theoretische, deklarative Wissen eines Novizen sich im Laufe der Berufstätigkeit zu erfahrungsbasiertem Praxiswissen sowie vorgehensorientiertem Wissen entwickelt, das sich wiederum in prozedurales und strategisches Wissen aufteilen lässt. Je nach Grad der Erfahrung und demnach auch Zugehörigkeit zu einer der drei Expertisestufen verwenden die Berater ganz unterschiedliche Wissensarten. Die Novizen greifen hauptsächlich auf theoretische Wissensbestandteile zurück, welches sich aufgrund mangelnder Erfahrung noch nicht zu erfahrungsbasiertem Wissen weiterentwickeln konnte. Die Semi-Experten verfügen bereits über mehr erfahrungsbasiertes Wissen, jedoch auch noch über einen großen Teil an deklarativem Wissen, während bei der Gruppe der Experten das deklarative Wissen nur noch rudimentär vorhanden ist. Hier ist hauptsächlich erfahrungsbasiertes Praxiswissen die Grundlage aller Entscheidungsprozesse, selbstverständlich gestützt durch vorgehensorientiertes Wissen, welches sich erst durch relevante Erfahrung in der entsprechenden Domäne entwickeln kann. Der Beratungsprozess beinhaltet und erfordert in diesem Zusammenhang grundsätzlich eine Transformation von bestehendem Wissen in neues Wissen.

Ein einmaliger Erwerb von Wissen ist also in dem sich stetig verändernden Umfeld, in dem die Unternehmensberater tätig sind, bei weitem nicht ausreichend. Der kontinuierliche Zuwachs von Wissen und Erfahrung ist unabdingbar zum Aufbau bzw. Erhalt der Kompetenzen eines Beraters (vgl. Wohlgemuth, 1984). Während der Ausbildung erworbenes explizites Wissen ist in einer so dynamischen und komplexen Domäne wie der Unternehmensberatung nicht stabil. Die Halbwertszeit des schulischen Wissens wird auf ca. zehn, des Hochschulwissens auf ca. fünf und des beruflichen Fachwissens auf ca. zwei Jahre geschätzt (vgl. Schüppel, 1996). Außerdem deuten die Ergebnisse dieser Arbeit zum Kompetenzerwerb in der Beratung darauf hin, dass ein flexibles, an pragmatischen Kriterien orientiertes Erfahrungswissen, das für die Tätigkeit eines Unternehmensberaters unabdingbar ist, erst dann entsteht, wenn die Bedeutung des in Studium und Ausbildung erworbenen deklarativen Theorie- und Methodenwissens zugunsten des prozeduralen Wissens zurückgeht. Somit sollte kontinuierliche Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung selbstverständlich und unumgänglich sein. Unter diesen Aspekten und dem starken Konkurrenzdruck innerhalb der

jeweiligen Beraterfirma ist die ständige Weiterentwicklung der Kompetenzen von Seiten der Berater erforderlich. Zugleich erstaunt es aber, dass Beratungsunternehmen relativ wenig in die Personalentwicklung ihrer Nachwuchskräfte investieren (vgl. Scholz & Stein, 2000), was darauf zurückzuführen ist, dass die meisten Berater das Unternehmen nach dem Motto "grow-or-go" (Gisdakis, 1999) wieder verlassen und die Unternehmensberatungen deshalb wenig in sie "investieren" wollen.

Die Betrachtung des Beraters in dieser Arbeit kann trotz der heterogenen Struktur der Domäne in ihrer Schilderung idealtypisch erscheinen. Davon unabhängig ist die Domäne der Unternehmensberatung durch folgende Eigenschaften geprägt :

- Die Kompetenzanforderungen ändern sich aufgrund der sich wandelnden Aufgaben.
- Fachspezifische Problemanalysen treten häufig gegenüber administrativen Anforderungen in den Hintergrund.
- Der Spezialist wird durch den Aufstieg in der Hierarchie oft zum Manager bzw. hat andere Rollen inne.
- Selten wird der "angestellte klassische Unternehmensberater" zum Fachexperten, da er meist keine zehn Jahre in der Projektarbeit bleibt.

Insbesondere der zuletzt genannte Punkt kennzeichnet die Unternehmensberatung im Besonderen. Durch die einzigartige Eigenschaft, dass in der klassischen Unternehmensberatung die Devise "up or out" (Schmid, 2000; Stiens, 2002) herrscht, gibt es kaum einen horizontalen Aufstieg durch den Verbleib in der Projektarbeit, sondern nur einen vertikalen Rollenwechsel durch eine Aufgabenveränderung.

Durch die dargestellte Veränderung der Aufgabengebiete von Beratern (siehe Tabelle 5 auf S.36 in Kapitel II.2.4) im Verlauf ihrer Karriere wird deutlich, dass sich die Expertise von Beratern und deren Kompetenzen hinsichtlich der Projektarbeit nur bis zu einem bestimmten Punkt entwickeln kann. Durch die Verlagerung der Aufgabenschwerpunkte (nach Eintritt in die geschäftsführenden Hierarchieebenen) hin zum Management ist auch die Nutzung der vorhandenen Kompetenzen nur noch beschränkt möglich. Nach einer längeren Zeit im Firmenmanagement kann die Projekt- und damit Problemanalyse und -lösungs-Kompetenz aufgrund der fehlenden Praxis sogar wieder sinken. Durch die "up or out" Politik in großen Beratungen ergibt sich hier ein schwerwiegendes Problem. Die Experten in der Projektarbeit

stehen vor der Wahl, entweder in das Management der Beratung aufzusteigen (up), oder die Beratungsbranche zu verlassen (out). Da nur wenige Berater ins Management übernommen werden, geht den Beratungen an diesem "Nadelöhr" viel Wissen verloren. Es kann daher auch die Hypothese aufgestellt werden, dass es in der Branche somit kaum möglich ist, wirklich hohe Kompetenz in der Beratungsarbeit zu erlangen und zum Experten zu werden.

Unter diesem Aspekt des "internen Domänenwechsels" ist es bei der Untersuchung komplexer Domänen besonders wichtig, die Versuchspersonengruppe exakt zu definieren. Weitere Aspekte eines veränderten methodischen Vorgehens werden nachfolgend erörtert.

3. Diskussion des Forschungsdesigns

Das Forschungsdesign dieser Untersuchung basiert auf einem kontrastiven Expertisegruppenvergleich (vgl. Voss et al., 1986). Dabei werden diejenigen Personen als Experten charakterisiert, die seit mindestens zehn Jahren (vgl. Ericsson & Crutcher, 1990) in der Domäne Unternehmensberatung diejenigen komplexen beruflichen Anforderungen bewältigen, für die sie sowohl theoretisches Wissen, als auch praktische Erfahrungen gesammelt haben. Als Semi-Experten gelten Personen, die bereits in der Unternehmensberatung tätig sind, aber noch keine zehnjährige Berufserfahrung aufweisen. Novizen zeichnen sich in dieser Untersuchung als Absolventen des achten oder neunten Fachsemesters ohne wirkliche Berufserfahrung aus (siehe Kapitel IV.2). Demzufolge basiert die Kategorisierung der Kompetenzgruppen auf der Dauer der Beschäftigung in der Domäne.

Die diversen professionellen Zugänge zu der jeweiligen Domäne und die unterschiedlichen Kompetenzentwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Domäne werfen die Frage auf, inwieweit eine Bestimmung des Expertisegrads allein aufgrund der Anzahl an Jahren in der jeweiligen Domäne sinnvoll ist. In einer nur schwer einheitlich zu definierenden Domäne wie der Unternehmensberatung ist es nicht ausreichend, nur auf Grundlage der quantitativen Erfahrung den Expertisegrad zu bestimmen. Die Faktoren während des Erwerbs von Kompetenzen und Erfahrungen, wie z.B. die Art der Informationsverarbeitung, sind nur schwer zu analysieren und bleiben deshalb bei der Aufteilung der Gruppen gänzlich unberücksichtigt. So ist der Frage nachzugehen, ob sich in weiteren Untersuchungen Kriterien für andere Dimensionen der Bestimmung des Expertisegrads (Leistung und Vorgehen beim Fallbearbeiten, Erfahrung in anderen Domänen) ableiten lassen. Hier ist insbesondere zu beachten, dass

Berater, die nicht schon vorher das Unternehmen verlassen haben ("grow or go", Gisdakis, 1999), oft schon vor der Zehnjahres-Grenze (vgl. Ericsson & Crutcher, 1990) Principal oder Partner werden, und damit die höchste Sprosse der Karriereleiter erklommen haben. Überdies lassen die empirischen Ergebnisse auf den signifikant unterschiedlichen Erfahrungshintergrund der Kompetenzgruppen schließen. Denn die Experten haben im Durchschnitt um das etwa sechsfache mehr an Projekterfahrung und um das fast zehnfache zusätzlich an Führungserfahrung im Vergleich zu den Semi-Experten (siehe Kapitel V.6.3 Tabelle 34, S. 178). Darum lässt sich ableiten, dass eine zehnjährige Domänenzugehörigkeit eine mehr als ausreichende Voraussetzung der Expertise in der Unternehmensberatung darstellt.

Die Versuchspersonenauswahl ist sehr wichtig bei der Untersuchung komplexer Domänen, da es genauso wenig "den Mediziner" wie "den Berater" gibt. Es würde sicherlich Sinn machen, in Folgeuntersuchungen die Versuchspersonenauswahl auf branchenspezialisierte Berater, oder nur IT-, Strategie-, Personal- oder Organisationsberater, auf selbstständige oder angestellte Berater (Berater der 5 größten Beratungsfirmen usw.) einzuschränken und die Ergebnisse jeweils miteinander zu vergleichen um verlässlichere Aussagen für eine so umfassende und heterogene Domäne wie die Unternehmensberatung treffen zu können. Dabei ist natürlich mit einem erheblich größeren Aufwand für die Rekrutierung der Versuchspersonen und der Untersuchungsdurchführung zu rechnen, der bereits bei der vorliegenden Untersuchung mit neun Monaten und einer enormen Reisetätigkeit relativ hoch war (siehe Kapitel IV.2). Es stellt sich hierbei aber auch die Frage, ob sich nicht trotzdem in den Untergruppen wiederum Verwerfungen und heterogene Ausprägungen ergeben würden. Man denke nur an die strategische IT-Beratung (vgl. Gabriel & Lohnert, 2000) und die internen Beratungseinheiten großer Firmen (z.B. Automobilbranche), die zunehmend auch externe Beratungsdienstleistungen am freien Beratungsmarkt anbieten (vgl. Berger, 2003).

Bei der Auswertung der aus der Fallstudie gewonnenen verbalen Daten (vgl. Schnotz, 1982) ergab sich die Problematik, dass Kategorien für die unterschiedlichen Wissensarten aus der Theorie heraus aufgrund der unterschiedlich verwendeten Taxonomie schwer zu generieren sind. Die eindeutige Zuordnung der Aussagen innerhalb der Protokolle lauten Denkens zu den einzelnen Kategorien ist für den Rater (Kodierer) relativ schwierig und nur unter Beachtung des Kontexts, in dem die Aussagen stehen, durchzuführen (vgl. Fischer, 1982). Das wiederum spricht gegen die propositionale Umwandlung der Textbasis (siehe Kapitel IV.6.1). Die Überprüfung der Interraterreliabilität hat dennoch hierzu durchaus gute Ergebnisse geliefert.

Es stellt sich zudem die Frage, ob eine Fallstudie, so wie sie die wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung kennt, als Instrument der Untersuchung von Expertise bei Beratern geeignet ist, da die Ansätze für Lösungen meist in den Fallstudien bereits immanent vorhanden sind. Tatsächlich beginnt die Diskrepanz schon bei der Betrachtung, wie sich ein Problem definiert (vgl. Shapiro, Eccles & Soske, 1993). Mit anderen Worten: Ein Problem wird in erster Linie von den Beteiligten am Beratungsprozess konstruiert. Somit entstehen bei einer Untersuchung wie dieser anhand einer Fallstudie durchgeführt mit 72 Versuchspersonen 72 verschiedene Probleme mit 72 unterschiedlichen Problemanalysen und dementsprechenden Lösungsansätzen.

Auch die Auswertung von Prozessdaten aus den Log-Files hinsichtlich der Problemlösestrategien ist auf diese Weise nur eingeschränkt erfolgversprechend, da normalerweise in solchen unterrichtsbezogenen Fallstudien kein direktes "Problem" erkennbar ist. Man müsste daher gezielt ein Problem in diese Fallstudie einbetten (vgl. Dörner, 1979), um das Vorgehen und die Qualität der Lösungen besser messen zu können, was aber wiederum zu Authentizitätsverlusten führt. Eine ausreichende Erklärung der Fragen zum Problemlösen im Zusammenhang mit Expertise ist daher durch den Einsatz einer Fallstudie nur bedingt möglich. Es wäre denkbar, für diese Zwecke ein Planspiel, wie z.B. die "Jeansfabrik" (Renkl et al., 1994) einzusetzen, um insbesondere die Problemlösefähigkeit bzw. spezielle Kompetenzen anhand von Verhaltensäußerungen gezielt untersuchen zu können. Bei dieser Methode wirkt sich aber die Beschränkung auf einige wenige Variablen nachteilig aus.

Wie bereits Rothe & Schindler (1996) propagieren, lassen sich bei einem kombinierten Einsatz von direktiven wissensanalytischen Methoden und Problemlöseanforderungen auf effektive Art und Weise Erkenntnisse über das domänenspezifische Wissen und dessen interne Repräsentation bei den Beratern gewinnen. Die dabei gewonnenen Daten erlauben es, spezifischere Hypothesen über die Verbindung von Wissen und Leistung auszuarbeiten.

Erfahrung und Kompetenzen werden in einem langen Zeitraum durch das wiederholte Erleben von Episoden erworben und entwickelt. Somit stellt der retrospektive Fragebogen eine geeignete Methode dar, diese Merkmale zu erfassen. Verständlicherweise sind mit der verwendeten Methode immer auch einige Einwände verbunden, die zur Abschätzung der Aussagekraft der Daten berücksichtigt werden müssen (vgl. Freyhof, Gruber & Ziegler, 1992a/1992b). Für die wissenschaftliche Messung von Kompetenz muss ein retrospektiver Fragebogen den anerkannten Kriterien an Messverfahren standhalten: Objektivität, Reliabilität und

Validität (vgl. Weiß, 1999), d.h., dass Ergebnisse unabhängig, zuverlässig und genau sind, und das Verfahren auf die Untersuchung abgestimmt ist. Bei der Erfassung von Kompetenzen wird aber die Brauchbarkeit von retrospektiven Fragebögen häufig in Frage gestellt (vgl. Ulrich, 1994), da die genannten Anforderungen nur schwer gewährleistet werden können. Die Kompetenzmessung in der Unternehmensberatung ist nur im Hinblick auf verschiedenartige Merkmalsausprägungen und deren Intensität möglich (vgl. Weiß, 1999). Somit sind die Kompetenzausprägungen nominal- oder ordinalskaliert und können nur als quasi metrisch analysiert werden. Außerdem beziehen sich die Angaben der Berater zur Kompetenzentwicklung zum Teil auf Erfahrung basierenden Lernprozessen. Diese sind aber situations- und kontextgebunden und können nicht zuverlässig und genau analysiert werden. Dadurch kann die retrospektive Sichtweise zu Verzerrungen in der Beurteilung der Lerngeschichten und Kompetenzeinschätzung durch die aktuelle Sichtweise führen, da die Erfahrungen permanent reinterpretiert werden. Dieses Problem ist bei den erfahrenen Beratern noch stärker ausgeprägt als bei den Semi-Experten. Das beruht darauf, dass Experten länger in der Beratungsbranche tätig sind und somit auch Episoden, die schon länger zurückliegen, hinsichtlich der Kompetenzentwicklung beurteilen können müssen. Die Relevanz der früheren Erfahrungen, z.B. während der Ausbildung, kann allerdings durch das Hinzukommen neuer Erfahrungen in den Hintergrund gedrängt werden. Infolgedessen könnte ein verzerrtes Bild der Kompetenzentwicklung zustande kommen. Zu Recht wird demzufolge darauf hingewiesen, dass damit eine subjektive Bewertung erfasst wird, nicht aber die objektiven Gegebenheiten (vgl. Gruber, 1999a).

Allerdings entkräften die Untersuchungen von Gruber, Weber und Ziegler (1996) dieses Argument. Denn diese bestätigen, dass die Ergebnisse durch die Selbsteinschätzung der Versuchspersonen nur minimal beeinflusst werden und dass der Einsatz der retrospektiven Befragung unter methodischen Gesichtspunkten zu zuverlässigen und validen Resultaten führt (vgl. Gruber, Weber & Ziegler, 1996). Dem Vorwurf der mangelnden Objektivität durch die Selbsteinschätzung der Unternehmensberater können demnach drei Hauptargumente entgegengebracht werden: Erstens ist nur der Berater selbst während des gesamten Prozesses der Kompetenzentwicklung anwesend gewesen und kann somit am besten die relevanten Lernprozesse beurteilen. Zweitens ist die Beurteilung durch die Fremdbeobachtung auch durch die selektive, subjektive Wahrnehmung gekennzeichnet und ist somit nur scheinbar objektiver (vgl. Gruber, 1999a). Drittens unterliegt die Domäne Unternehmensberatung flexiblen, unvorhergesehenen Handlungssituationen und Anforderungen. Würde man die Kompetenzen

objektiv operationalisieren, wäre die Gefahr einer Normierung des Beraterverhaltens gegeben (vgl. Weiß, 1999). Dies stünde aber im Widerspruch zu der Definition des Kompetenzbegriffs (siehe Kapitel II.).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der retrospektive Fragebogen ein geeignetes Instrument zur Analyse der Bedingungen im Rahmen der Kompetenzentwicklung und der Bedeutung individueller Berufserfahrung darstellt. Allerdings sollte diese Methode nach Möglichkeit in Verbindung mit anderen Verfahren eingesetzt werden. Das wird im Rahmen des DFG-Gesamtprojekts "Beraterwissen", in dem diese Arbeit entstand, gewährleistet, denn diese retrospektive Datenerhebung wird unterstützend zu den anderen Methoden durchgeführt. Diese sind: hypertextbasierte Fallpräsentationen mit anschließender Post-Hoc-Befragung (siehe Kapitel IV.3.1), Häufigkeitsformulare und Recall-Befragung anhand vorgegebener Beratungsanlässe, der in dieser Arbeit nicht aufgeführten zweiten Studie des DFG-Projekts, sowie die jeweils darauf basierende Analyse der Protokolle des lauten Denkens. Darüber hinaus ist das Projekt interdisziplinär angelegt, wodurch die Domäne Erziehungsberatung parallel mit der gleichen Methodik untersucht wurde, so dass die Ergebnisse domänenunabhängige Vergleiche und dementsprechende Folgerungen erlauben. Für die zugrunde liegenden Fragestellungen (siehe Kapitel III) wäre weiterhin methodisch zwar eine begleitende prospektive Längsschnittuntersuchung wünschenswert, denn sowohl Erfahrung, als auch Kompetenz entstehen in einem längeren Zeitraum. Allerdings ist eine solche Methode mit vielen Problemen verbunden. Eines davon ist die Notwendigkeit einer ausreichend umfangreichen Stichprobengröße aufgrund der zu erwartenden starken Fluktuation der Probanden in der Domäne. Diese Fluktuation resultiert aus der Unvorhersehbarkeit des beruflichen Erfolgs der Probanden in der Domäne (vgl. Gruber, 1999a), die wiederum durch die bereits weiter oben angesprochenen in der Unternehmensberatung geltenden "up or out"-Regeln (vgl. Schmid, 2000; Stiens, 2002; siehe auch Kapitel II.2.5) bestimmt wird. Das bedeutet, dass nur die kompetentesten und leistungsfähigsten Berater dauerhaft in der Branche beschäftigt bleiben, die anderen sind gezwungen, das Beratungsunternehmen bzw. die Beratungsdomäne zu verlassen. Folglich ist die Wahrscheinlichkeit, dass prospektiv zu untersuchende Probanden mehr als zehn Jahre in der Stichprobe der Beraterdomäne verbleiben, sehr gering. Trotz der geäußerten Vorbehalte führt der Einsatz der in dieser Arbeit aufgeführten Verfahren zu validen, objektiven und reliablen Ergebnissen.

VII. AUSBLICK

Mit den in dieser Arbeit gewonnenen Ergebnissen ist der Forschungsbedarf im Kompetenzbereich bei Unternehmensberatern natürlich noch längst nicht gedeckt. Wie konstatiert wurde, liegen kaum explizite Untersuchungen über den individuellen Aspekt von Kompetenz in beruflichen Bereichen vor (vgl. Bromme, 1992; Rose, 1991). Dies gilt insbesondere für den Aufbau und die Verwendung von Erfahrungswissen in beraterischen Berufen, wobei es, wie in dieser Arbeit dargestellt, in der Unternehmensberatung Hinweise auf eine besondere Bedeutsamkeit von Erfahrung für den Erwerb beraterischer Kompetenz zu geben scheint. Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Diskussionen gibt es noch viele weitere interessante Fragestellungen im Zusammenhang mit der Domäne Unternehmensberatung. Ein möglicher weiterführender Forschungsansatz wäre beispielsweise die explizite Betrachtung metakognitiven Wissens bei den verschiedenen Expertisegruppen. Weitere Untersuchungen, die in dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden konnten, folgen im Verlauf des DFG-Projekts zum Beraterwissen. Hierbei stellt die Auswertung der Problemlösestrategien unter Berücksichtigung der während der Fallbearbeitung genannten Hypothesen eine weitere interessante und wichtige Erkenntnisquelle dar. Die Ergebnisse einer nachträglich zur Fallstudie eingeforderten Post-Hoc-Befragung, die dazu dient das Wissen und die Gedächtnisleistung der Berater zu beurteilen, stehen noch aus. Zudem wird noch eine Analyse des Grads an Erfahrung in Abhängigkeit von der Expertisestufe stattfinden, die auf einer zweiten Studie mit zwanzig Beratungsanlässen im Prompting-Verfahren basiert. Ferner sollen die Ergebnisse mit den Befunden aus der Erziehungsberatung verglichen und die dabei beobachteten domänenunabhängigen Gemeinsamkeiten und Unterschiede analysiert werden.

Basierend auf den genannten Ergebnissen sind weitere Forschungsaktivitäten denkbar und wünschenswert. Die Ergebnisse der Auswertungen könnten an die Domänenexperten, die bei der Fallentwicklung und in der Untersuchung involviert waren, rückgemeldet werden. Darauf aufbauend sollte eine Entwicklung von Gütekriterien erfolgen, die wiederum zur Regroupierung der Versuchspersonen herangezogen werden könnten. Eine besondere Herausforderung ist darin zu sehen, die bekannten, aber stark variierenden Untergliederungen im Consultinggeschäft, z.B. Junior-Consultant, Senior-Consultant, Principal und Partner, welche meist nur die Zeitdauer in der Beratung berücksichtigen, aufzuheben und die Beraterkompetenz neu und ansatzweise einheitlich zu klassifizieren. Die Neueinteilung der Expertise-

gruppen sollte anschließend anhand einer neuen Untersuchung mit einer weiteren Stichprobe statistisch überprüft werden.

Sind Möglichkeiten für eine valide Bestimmung des Expertisegrads gefunden worden, so können diese als Basis zur Entwicklung von Kriterien für eine gezielte und expertisegruppenorientierte Verbesserung des Kompetenzerwerbs unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung von Consultants herangezogen werden. In diesem Zusammenhang wäre es sinnvoll, Konzepte für die kompetenzförderliche Gestaltung fallbasierter Lernumgebungen (vgl. Reimann, 1997) und des Einsatzes von Wissensmanagementsystemen zu erarbeiten. Dies sollte zusätzlich durch den Vergleich mit Konzeptionen aus anderen Domänen und die Analyse der Vor- und Nachteile bisheriger Lösungsversuche erfolgen.

Von besonderem Interesse bei weiteren Untersuchungen wäre auch die Betrachtung der Klienten/Kundenseite, denn gerade für den Kunden erscheint es wichtig, verlässliche Kriterien für die Auswahl eines Beraters oder eines Beratungsunternehmens an die Hand zu bekommen. In diesem Zusammenhang ist auch die Kommunikation zwischen dem Berater und dem Kunden von besonderem Interesse (vgl. Forster, 2000). Oft scheitern Beratungsprojekte daran, dass der Berater den Klienten mit seinen Ansätzen nicht erreicht bzw. sich zu wenig auf ihn einlässt. Bromme & Rambow (1998, 2000) befassten sich mit der Experten-Laien-Kommunikation, die für die Expertiseuntersuchung insbesondere im Hinblick auf die Zusammenarbeit in Beratungsprojekten wichtig ist. Sie gehen in ihrer Studie am Beispiel Architektur auf die Kommunikation zwischen Experten und Laien ein. Diese ist oft sehr problematisch, da die Laien sehr wenig Fachwissen aus dem Gebiet des Experten haben, aber dennoch ihr Anliegen verständlich vorbringen müssen. Es besteht also auf der einen Seite das Problem, dass der Laie relativ viel von dem Gebiet des Experten verstehen muss, um in der Lage zu sein, diesem einen Sachverhalt zu beschreiben oder eine Entscheidung zu treffen. Er kann dafür allerdings nur auf sein Alltagswissen zurückgreifen. Auf der anderen Seite muss aber auch der Experte sich in die Lage des Laien versetzen, um bestimmte Sachverhalte für ihn verständlich darzustellen (vgl. Bromme & Rambow, 1998). Ein Ansatz für eine erfolgreiche Wissensweitergabe wäre zum Beispiel die Kodierung der Wissens Elemente in eine narrative Struktur, aus der sie später einfacher weitergegeben werden könnten (vgl. Reimann-Rothmeier, Erlach & Neubauer, 2000).

Für die Kompetenzentwicklung insbesondere in den Beratungsunternehmen lassen sich einige Folgerungen anstellen: In jedem Unternehmen gibt es Mitarbeiter, die in ihren entspre-

chenden Fachgebieten verschiedenen Expertisestufen zugeordnet werden können. Berufseinsteiger, Mitarbeiter mit mehrjähriger Berufserfahrung sowie andere, die schon seit langen Jahren in ihrem Bereich arbeiten und dementsprechend viel Erfahrung haben.

Auch interdisziplinäres Arbeiten nimmt einen wachsenden Stellenwert in den Unternehmen ein. Die Mitarbeiter müssen nicht nur in ihrem spezifischen Fachgebiet Experten werden, sie müssen mit Mitarbeitern aus anderen Abteilungen, anderen Fachgebieten kommunizieren und so agieren sie in ihrem Fachbereich vielleicht als Experten, können als Semi-Experten in einem verwandten Bereich betrachtet werden, in einem anderen vielleicht auch nur als Novizen. Trotzdem oder gerade auch deshalb ist es wichtig, das im Unternehmen verfügbare Wissen für die entsprechenden Expertisegruppen angemessen aufzubereiten. Ein Novize in einem bestimmten Themengebiet hat einen anderen Wissens- und Informationsbedarf als ein Semi-Experte oder Experte in demselben Gebiet. Der Novize benötigt klar definierte Regeln und Anleitungen und einen weniger tiefen Einblick wie dies zum Beispiel für einen Experten notwendig ist. Experten dagegen wollen, wenn sie Informationen zu ihrem Fachgebiet abrufen, wirklich tiefgehende Informationen erhalten. Der Experte benötigt keine klar strukturierten Regeln wie der Novize, diese stören ihn eher bei seiner Aufgabenbewältigung, da sie zum einen zu lang sind und zum anderen nicht unbedingt die Informationen enthalten, welche er für die Lösung seines aktuellen Problems benötigt. Novizen hingegen könnten mit einer spezifisch für Experten dargestellten Wissensbasis nicht arbeiten, da ihnen die Erfahrung und das Basiswissen fehlen, diese wirklich tiefgehend zu verstehen. Soll zum Beispiel ein Wissensmanagementansatz in einem Unternehmen wirklich erfolgreich sein, so ist die Aufbereitung der Wissensbasis in eine den jeweiligen Expertisegruppen angepasste Form eine unabdingbare Voraussetzung. Hier sind narrative Formen der Wissensweitergabe, wie etwa beim Story Telling (vgl. Ready, 2002), interessante Ansätze.

Wo Wissensmanagement sich normalerweise mit der Sammlung, Verwaltung, Strukturierung, Dokumentierung, Aufbereitung, Bewertung und Verteilung von Wissen in verschiedensten Datenformen befasst (vgl. Peterson, 2001), betrachtet das relativ neue Feld des Erfahrungsmanagements (EM) im Besonderen exemplarisches Wissen (z.B. in Form von Fällen) und sucht nach Methoden und Technologien zur Organisation dieses Wissens. In der Einleitung zum "Workshop der 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement" (GWEM, 2003) wird eine Abgrenzung von Wissensmanagement und Erfahrungsmanagement vorgenommen. Wissensmanagement im ursprünglichen Sinn beschäftigt sich hauptsächlich mit dem

Sammeln von Wissen, wobei unterschiedlichste Quellen wie Dokumente und Daten mit einbezogen werden. Weitere Aufgabengebiete des Wissensmanagements sind das Strukturieren, Bewerten sowie auch das Verteilen von Wissen. Das relativ neue Gebiet des Erfahrungsmanagements geht noch einen Schritt weiter. Im Mittelpunkt des Interesses steht hier exemplarisches Wissen, das beispielsweise in Form von Fallstudien vorliegen kann. Diese neue Forschungsrichtung beschäftigt sich zudem mit den für die Weitergabe und Speicherung von beispielhaftem Wissen notwendigen Technologien und Methoden (vgl. GWEM, 2003).

Das Erfahrungsmanagement ermöglicht somit eine ganz neue Form des Lernens (vgl. Kluge, 1998), das sich grundsätzlich von traditionellen Lernformen unterscheidet. Hier spielen nicht mehr klassische Trainings oder Schulungen eine Rolle, sondern neues Wissen wird direkt im Arbeitsalltag, beispielsweise durch sich wiederholende Problemlöseprozesse, erworben. Es wird also direkt aus den eigenen Erfahrungen verwertbares Wissen gewonnen und damit die Möglichkeit geschaffen, ähnliche Probleme oder Entscheidungen aufgrund der schon vorher gemachten Erfahrungen mit größerer Sicherheit und Flexibilität zu lösen. Wichtig ist hierbei allerdings, dass den Mitarbeitern die Möglichkeit gegeben wird, solche Prozesse im Nachhinein noch einmal zu reflektieren und zu analysieren, um einen größtmöglichen Lerneffekt zu gewährleisten (vgl. Kluge 1998).

Decker et al. (2001) gehen besonders auf das Problem des Erfahrungserhalts und der Übertragung von Erfahrungen innerhalb der Organisation ein. Wenn beispielsweise Mitarbeiter das Beratungsunternehmen verlassen oder neue Mitarbeiter eintreten, ist es wichtig, zumindest teilweise die Erfahrung der Mitarbeiter, die das Unternehmen verliert, im Unternehmen zu halten. Auch bei der Einarbeitung neuer Mitarbeiter ist größter Wert darauf zu legen, Erfahrungen, die schon im Unternehmen vorhanden sind, möglichst effizient an diese weiterzugeben. Um dieses Ziel zu erreichen, appellieren Decker et al. (2001) für die Schaffung sogenannter "Experience Factories", die spezielle Organisationseinheiten für Erfahrungsmanagement in den Unternehmen darstellen. Hierbei wird ein Erfahrungsmanagement-System in einen wissensrelevanten Bereich eines Unternehmens eingebettet. Dies hat den Vorteil, dass andere Unternehmenseinheiten die Vorzüge des Erfahrungsmanagements nutzen können, ohne durch zusätzliche Aufgaben belastet zu werden. Die Erfahrungen sollen dabei in einer Art Erfahrungsdatenbank abgelegt werden, der so genannten "Experience Base". Der Sinn und Zweck dieser Maßnahme liegt hauptsächlich darin, den Zugriff aller Mitarbeiter im Unternehmen auf den Erfahrungsschatz der Firma sicherzustellen (vgl. Decker et al., 2001).

Auch Lehner (2001) geht auf das Problem des Erfahrungsmanagements ein. Er nennt ein Beispiel aus der Software Industrie, wo mittels einer "Experience Factory" einmal gemachte Erfahrungen bei der Softwareentwicklung allen Mitarbeitern des Unternehmens zur Verfügung gestellt werden sollen. Zudem soll diese Erfahrungsdatenbank kollektive Lernprozesse im Unternehmen anstoßen, um so eine Verbesserung des Software-entwicklungsprozesses im Unternehmen zu ermöglichen (vgl. Lehner, 2001).

Der Hauptfokus beim technischen Ansatz zum Erfahrungsmanagement liegt hier auf der Entwicklung, dem Erhalt, der Evaluation, und der Integration von Experience Based Information Systems (EbIS). Das sind Informationssysteme, die exemplarisches Wissen beinhalten und alle notwendigen Prozesse des Experience Management unterstützen. Die "Zutaten" für EM/EbIS kommen aus verschiedenen Bereichen wie Experience Factory, Ontologien (als Basis für das domänenspezifische Vokabular), Data Mining und Text Mining (Analyse von bestehenden Daten und Dokumenten), wie im Besonderen Case-Based Reasoning (CBR) (vgl. Kolodner, 1983).

Eine weitere grundlegende Verbindung zwischen Wissensmanagement und der Expertiseforschung ist darin zu sehen, dass eine unabdingbare Voraussetzung für den Expertenstatus zum einen eine langjährige Beschäftigung mit dem Gebiet erfordert, zum anderen aber auch den Erwerb umfangreichen Wissens voraussetzt (vgl. Gruber, 1999a). Dies setzt im Beratungsunternehmen aber wieder Wissensmanagement voraus, denn ein funktionierendes Wissensmanagement ermöglicht es den Mitarbeitern, ihr vorhandenes Wissen auszubauen. Daher ist es in modernen Organisationen für den Unternehmenserfolg wichtiger denn je, Expertenwissen zu managen und strategisch einzusetzen (vgl. Huber 1999). Um dieses Ziel zu erreichen und das Expertenwissen im Unternehmen wirklich effizient nutzen zu können und nicht brach liegen zu lassen, ist ein unternehmensweites Wissensmanagement erforderlich, welches gleichzeitig auch ein Expertisemanagement beinhaltet, da das Management von Wissen allein nicht mehr ausreichend ist, um in innovativen Branchen wie der Unternehmensberatung konkurrenzfähig zu bleiben. Um effektives Wissensmanagement zu entwickeln, bildet die Expertiseforschung daher eine wichtige Grundlage. Sie ermöglicht zum einen die Identifikation der verschiedenen Expertisegruppen, auf der anderen Seite aber auch die Identifikation der Wissensarten, welche die Basis der Problemlöseprozesse der verschiedenen Expertisegruppen in der Beratung bilden.

Jeden dieser Prozesse kann das "Expertisemanagement" (vgl. Huber, 1999) unterstützen, indem zum einen die Wissensträger wie auch die Wissensempfänger in spezifische Expertisegruppen eingeordnet werden und zum anderen das Wissen speziell für die jeweiligen Expertisestufen aufbereitet und zur Verfügung gestellt wird. Auf diese Weise wird das im Unternehmen schon vorhandene Wissen bestmöglich genutzt und zusätzlich werden die Weichen für eine erfolgreiche Weiterentwicklung und Verteilung des Wissens gestellt. Aber erst ein Management der Expertise macht eine Identifizierung der Experten für die jeweiligen Beratungsbereiche möglich; mit Hilfe von Maßnahmen des Wissensmanagements wird dieses Wissen allen Verantwortlichen im Unternehmen zugänglich gemacht (vgl. Blessing, 2001; Blessing & Bach 2000). Expertisemanagement kann und muss demnach in Zukunft die Grundlage für ein verbessertes Wissensmanagement, eine effektivere Kommunikation und eine strategische Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung bilden.

Es ist anzunehmen, dass in Zukunft angesichts der eingangs erwähnten Kritik an der Zukunft der Unternehmensberater verstärkt Untersuchungen zur Beraterexpertise und der damit verbundenen Entwicklung kompetenten Handelns durchgeführt werden. Hier wären, trotz der erwähnten Hindernisse, prospektive Längsschnittuntersuchungen wünschenswert. Aber auch die Konzeption curricularer Aus- und Weiterbildungen mit dazugehörigen Evaluationen stellen interessante erziehungswissenschaftliche Aufgaben dar. Darauf aufbauend stellen sich Fragen bezüglich der Gestaltung von kompetenzfördernden Arbeits- und Lernbedingungen in der Unternehmensberatung. Entsprechende Konzepte entstehen derzeit im DFG-Projekt zum "Beraterwissen" (Geschäftszeichen Gr 1384/7 1-2), in dessen Rahmen die vorliegende Arbeit entstand.

VIII. LITERATURVERZEICHNIS

- Ackermann, P. L. (1990). A correlational analysis of skill specificity: Learning, abilities, and individual differences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 16, 883-901.
- Albrecht, G. (1997). Neue Anforderungen an die Ermittlung und Bewertung von beruflicher Kompetenz. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation – Fakten und Visionen* (S. 85-140). Münster: Waxmann.
- Althaus, S. (1994). *Unternehmensberatung. Gestaltungsvorschläge zur Steigerung der Effizienz des Beratungsprozesses*. Hallstadt: Rosch-Buch.
- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*, 89, 369-406.
- Anderson, J. R. (1987). Skill acquisition: compilation of weak-method problem solutions. *Psychological Review*, 94, 192-210.
- Arbinger, R. (1997). *Psychologie des Problemlösens. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Darmstadt: Primus.
- Armstrong, A. & Hagel III, J. (1995). Real profits from virtual communities. *McKinsey Quarterly*, 3, 127-141.
- Atlasti (2004). *Atlasti. The knowledge workbench*. URL vom 05.07.2004: <http://www.atlasti.de>.
- Bamberger, I. & Wrona, T. (2000). Konzeptionen der strategischen Unternehmensberatung. In I. Bamberger (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung. Konzeptionen - Prozesse - Methoden* (2. Aufl., S. 1-36). Wiesbaden: Gabler.
- BDU (2004). *Bundesverband Deutscher Unternehmensberater BDU e.V.* URL vom 05.07.2004: <http://www.bdu.de>.

- Berger, R. (2003). Management im Wandel: Trends und Entwicklung im Management Consulting - Best Practices zum erfolgreichen Einsatz von Management-Consultants. In C. Jahns & G. Heim (Hrsg.). *Handbuch Management* (S. 3-22). Düsseldorf: Schäffer-Poeschel.
- Bergmann, B. (1999). Aufgaben- und Organisationsgestaltung als Wege der Kompetenzentwicklung. *QUEM-Bulletin*, 6, 7-9.
- Bergmann, B. (2001a). Berufliche Kompetenzentwicklung. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (S. 530-540). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Bergmann, B. (2001b). Kompetenzentwicklung eine Aufgabe für das gesamte Erwerbsleben. *QUEM-Bulletin*, 3, 1-6.
- Bergmann, K. (2001c). Die Bausteine des Wissensmanagements. In C. H. Antoni & T. Sommerlatte (Hrsg.), *Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen* (S. 34-38). Düsseldorf: Symposium.
- Bernien, M. (1997). Anforderungen an eine qualitative und quantitative Darstellung der beruflichen Kompetenzentwicklung. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '97: Berufliche Weiterbildung in der Transformation - Fakten und Visionen* (S. 17-84). Münster: Waxmann.
- Bilandzic, H., Koschel, F. & Scheufele, B. (2000). *FG Methoden der DGPK - Gütesicherung in der qualitativen Inhaltsanalyse*. URL vom 05.07.2004: http://www.dgpuk.de/fg_meth/fg_tag00_abs05.htm.
- Blessing, D. (2001). *Wissensmanagement in Beratungsunternehmen. Fallbeispiele, Modelle und Anwendungen für das Content Management im Business Engineering*. Hinteregg: Books on Demand.
- Blessing, D. & Bach, V. (2000). Wissensmanagement in Beratungsunternehmen. In V. Bach, H. Österle & P. Vogler (Hrsg.), *Business-Knowledge-Management in der Praxis – prozessorientierte Lösungen zwischen Knowledge-Portal und Kompetenzmanagement* (S. 256 – 280). Berlin: Springer.

- Blunck, T. (1993). *Funktionen und Gestaltung institutionalisierter interner Beratungsleistungen*. Europäische Hochschulschriften. Bern: Lang.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler* (2. Aufl.). Berlin: Springer Verlag.
- Boshuizen, H. P. A., Hobus, P. P. M., Custers, E. J. F. M. & Schmidt, H. G. (1992). *Cognitive Effects of Practical Experience*. Berlin: Springer.
- Boshuizen, H. P. A. & Schmidt, H. G. (1992). On the role of biomedical knowledge in clinical reasoning by experts, intermediates and novices. *Cognitive Science*, 16, 153-184.
- Boshuizen, H. P. A., Schmidt, H. G., Custers, E. J. F. M. & Van de Wiel, M. W. (1995). Knowledge development and restructuring in the domain of medicine: The role of theory and practice. *Learning and Instruction*, 5, 269-289.
- Bredl, K., Lehner, F., Gruber, H. & Strasser, J. (2003). Kompetenzerwerb von Consultants in der Unternehmensberatung. In G. R. Hofmann & W. Alm (Hrsg.), *Management der Mitarbeiter-Expertise in IT-Beratungsunternehmen. Tagungsband der Multi-Konferenz Wirtschaftsinformatik 2002* (S. 46-58). Aschaffenburg: Schriftenreihe des Labors für Informations- und Wissensbewertungssysteme.
- Bredl, K., Paur, J., Remus, U., Lehner, F. & Locher, C. (2002). Wissensmanagement in einem Unternehmen der Halbleiterindustrie. *Das Wirtschaftsstudium - Zeitschrift für Ausbildung, Examen, Berufseinstieg und Fortbildung (WISU)*, 11, 1442-1444.
- Bredl, K., Lehner, F., Gruber, H. & Strasser, J. (in Druck). Kompetenzentwicklung von Unternehmensberatern. In H. Gruber, C. Harteis, H. Heid & B. Meier (Hrsg.), *Kapital & Kompetenz. Veränderungen der Arbeitswelt und ihre Auswirkungen aus pädagogischer Sicht*. Opladen: Leske + Budrich.
- Breitenlechner, J. & Buchta, D. (2000). Strategie und Umsetzung. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 111-130). Berlin: Springer.
- Brewer, W. F. (1987). Schemas versus mental models in human memory. In P. Morris (Hrsg.), *Modelling cognition* (S. 187-197). Chichester: Wiley.

- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Bromme, R. & Rambow, R. (1998). Die Verständigung zwischen Experten und Laien: Das Beispiel Architektur. In W. K. Schulz (Hrsg.), *Expertenwissen: Soziologische, psychologische und pädagogische Perspektiven* (S. 49-65). Opladen: Leske & Budrich.
- Bromme, R. & Rambow, R. (2000). Experten-Laien-Kommunikation als Gegenstand der Expertiseforschung: Für eine Erweiterung des psychologischen Bildes vom Experten. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 541-550). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Bühler, K. (1907). Tatsachen und Probleme einer Psychologie der Denkvorgänge. *Über Gedanken. Archiv für die gesamte Psychologie*, 9, 297-365.
- Bunk, G. P. (1994). Kompetenzvermittlung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland. *Berufsbildung*, 1, 9-15.
- CAQCAS (2004). *University of Surrey*. URL vom 05.07.2004: <http://caqdas.soc.surrey.ac.uk/>.
- Carqueville, P. (1991). Rollentheoretische Analyse der Berater-/Klientenbeziehung. In M. Hofmann (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unternehmensberatung. Bestandsaufnahme und Entwicklungsperspektiven* (S. 247-280). Heidelberg: Physika-Verlag.
- Chi, M. T. H., Feltovich, P. J. & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 5, 121-152.
- Chi, M. T. H., Glaser, R. & Farr, M. J. (Hrsg.). (1988). *The nature of expertise*. Hillsdale: Erlbaum.
- Claparède, E. (1932). La découverte de l'hypothèse. *Journal de psychologie normale et pathologique*, 29, 648-656.
- Claparède, E. (1971). Die Entdeckung der Hypothese. In C. F. Graumann (Hrsg.), *Denken* (S. 109-115). Berlin: Kiepenheuer & Witsch.

- Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1990). Anchored instruction and its relationship to situated cognition. *Educational Researcher*, 19 (6), 2-10.
- Collins, H. M. (1993). The structure of knowledge. *Social Research*, 60, 1, 95-116.
- Collins, A., Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics. In L. B. Resnick (Hrsg.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honour of Robert Glaser* (S. 453-494). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Collins, A. & Quillian, M. R. (1969). Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 240-247.
- Custers, E. J. F. M., Boshuizen, H. P. A. & Schmidt, H. G. (1998). The role of illness scripts in the development of medical diagnostic expertise: Results from an interview study. *Cognition and Instruction*, 16, 367-398.
- Decker, B., Althoff, K. D., Nick, M. & Tautz, C. (2001). *Integration von Geschäftsprozessmodellen und Lessons Learned mit einer Experience Factory*. URL vom 29.03.2004: <http://www.dfki.uni-kl.de/frodo/WM-2001-Workshop/Decker.pdf>.
- Degert, A. (2003). Kompetenzentwicklung in der Unternehmensberatung. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Regensburg.
- De Groot, A. D. (1946). *Het denken van den schaker*. Amsterdam: Noord Hollandsche.
- De Jong, T. & Ferguson-Hessler, M. G. M. (1996). Types and qualities of knowledge. *Educational Psychologist*, 31 (2), 105-113.
- Demmer, C. (2002). Feuerpause im Kampf um Talente. *Süddeutsche Zeitung. Uni&Job*, 248, 24.
- Deutsche Gesellschaft für Praktische Beratung (Hrsg.). (2004). *Qualifikationsprofil Beratung/Praktische Beratung, Eine Broschüre der Aus- und Weiterbildungskommission der DGfPB*, URL vom 05.07.2004: <http://www.dgpb.de/DGPB-Qualifikation.rtf>.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis. A user friendly guide for social scientists*. London: Routledge.

- Dichtl, M. (1998). *Standardisierung von Beratungsleistungen*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Dohmen, G. (1996). *Das lebenslange Lernen*. Bonn: BMBF.
- Döhmen, H.-P. & Klaile B. (1981). *Möglichkeiten und Probleme externer Unternehmensberatung (Projektbericht Nr. 3)*. Universität Köln: Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftliche Planung.
- Dörner, D. (1974). *Die kognitive Organisation beim Problemlösen*. Bern: Huber.
- Dörner, D. (1979). *Problemlösen als Informationsverarbeitung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F. & Stäudel, T. (1983). *Lohausen*. Bern: Huber.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus S. E. (1986). *Mind over Machine*. New York: The Free Press.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (1987). *Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmachine und dem Wert der Intuition*. Reinbek: Rowohlt.
- Drumm, H. J. (1995). *Personalwirtschaftslehre* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Duncker, K. (1935/1966). *Zur Psychologie des produktiven Denkens*. Berlin: Springer.
- Ebbesen, E.-B. & Konecni, V.-J. (1975). Decision making and information integration in the courts: The setting of bail. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32 (5), 805-821.
- Einhorn, H.-J. (1974). Cue definition and residual judgment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 12 (1), 30-49.
- Elfgen, R. (1991). Systemische und kognitionstheoretische Perspektiven der Unternehmensberatung. In M. Hofmann (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unternehmensberatung. Bestandsaufnahme und Entwicklungsperspektiven* (S. 281-308). Heidelberg: Physica-Verlag.
- Emrany, S. & Boßlet, K. (2000). Prozess-Beratung. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 145-176). Berlin: Springer.

- Ericsson, K. A. & Crutcher, R. J. (1990). The nature of exceptional performance. In K. A. Baltes, D. L. Featherman & R. M. Lerner (Hrsg.), *Life-span development and behavior* (S. 187-217). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ericsson, K. A. & Smith, J. (1989). *Protocol analysis*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ericsson, K. A. & Smith, J. (1991). Prospects and limits of the empirical study of expertise. In K. A. Ericsson & J. Smith (Hrsg.), *Towards a general theory of expertise* (S. 1-38). Cambridge: University Press.
- Erpenbeck, J. (1997). Selbstgesteuertes, organisiertes Lernen. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '97. Berufliche Weiterbildung in der Transformation - Fakten und Visionen* (S. 310-316). Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. (1999). Qualifikationsanaloge Zertifizierung von Kompetenzen? *QUEM-Bulletin*, 4, 1-6.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1996). Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '96: Strukturwandel und Trends in der beruflichen Weiterbildung* (S. 15-152). Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1999). *Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation*. Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Sauer, J. (2000). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Lernkultur Kompetenzentwicklung". In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel - Wandel durch Lernen* (S. 289-335). Münster: Waxmann.
- Eschbach, T. H. (1984). *Der Ausgleich funktioneller Defizite des wirtschaftlichen Systems durch Unternehmensberatung - Eine soziologische Analyse*. Frankfurt am Main: Lang.
- Exner, S. (1997). *Der Unternehmensberatervertrag*. Köln: Schmidt.

- Faulstich, P. (1998). *Strategien der betrieblichen Weiterbildung. Kompetenz und Organisation*. München: Vahlen.
- Faust, M. & Holm, R. (2001). Formalisierte Weiterbildung und informelles Lernen. In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (Hrsg.), *Berufliche Kompetenzentwicklung in formellen und informellen Strukturen*, 69, (S. 67-108). Berlin: Manuskriptdruck.
- Fiedler, R. (1998). *Einführung in das Controlling*. München: Oldenbourg.
- Fink, D. (2004). Management Consulting 2004. *Trends und Kompetenzen in der Managementberatung*. Wissenschaftliche Gesellschaft für Management und Beratung. URL vom 05.07.2004: http://www.wir.fh-bonn-rhein-sieg.de/mc2004_Informationen.pdf.
- Fischer, M. (1996). Überlegungen zu einem arbeitspädagogischen und -psychologischen Erfahrungsbegriff. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 92, S. 227-244.
- Fischer, M. (2000). *Von der Arbeitserfahrung zum Arbeitsprozesswissen. Rechnergestützte Facharbeit im beruflichen Kontext beruflichen Lernens*. Opladen: Leske + Budrich.
- Fischer, P. M. (1982). Inhaltsanalytische Auswertung von Verbaldaten. In G. L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten – Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung*. Weinheim: Beltz.
- Flasse, M. & Stieler-Lorenz, B. (2000). Berufliche Weiterbildungsstatistik im Spannungsfeld zwischen Industrie- und Wissensgesellschaft. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen* (S. 185-224). Münster: Waxmann.
- Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1973). The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 33, 613-619.
- Forster, R. (2000). Kommunikation in Beratungsprozessen. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 15-45). Berlin: Springer.

- Franzen, U. & Merz, F. (1976). Einfluß des Verbalisierens auf die Leistung bei Intelligenzprüfungen: Neue Untersuchungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 8, 117-134.
- Freyhof, H., Gruber, H. & Ziegler, A. (1992). Expertise and hierarchical knowledge representation in chess. *Psychological Research*, 54, 32-37.
- Freyhof, H., Gruber, H. & Ziegler, A. (1992). *Bedingungen des Expertiseerwerbs* (Forschungsbericht Nr. 7). München: Max-Planck-Institut für psychologische Forschung.
- Fopp, L., Pollierer, H.-J. & Redley, R. (2004). *Uniform body of knowledge*. URL vom 05.07.2004: <http://www.asco.ch/pdf/ubk.pdf>.
- Fritz, W. & Effenberger, J. (2000). Strategische Unternehmensberatung – Verlauf und Erfolg von Projekten der Strategieberatung. In I. Bamberger (Hrsg.), *Strategische Unternehmensberatung. Konzeptionen – Prozesse – Methoden* (S. 233-261). Wiesbaden: Gabler.
- Früh, W. (2001). *Inhaltsanalyse – Theorie und Praxis* (5., überarbeitete Auflage). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.
- Gabriel, H. & Lohnert, S. (2000). Implementierung von Standardsoftware-Lösungen. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 177-206). Berlin: Springer.
- Giesecke, M. (1998). Personalakquisition von Consultants und IT-Fachkräften bei herrschender Qualifikationsknappheit. In *Information Management & Consulting*, 4 (13), 15-18.
- Gisdakis, A. (1999). Inhouse Consulting: Fast Track ins Management. *Das Wirtschaftsstudium (WISU) – Zeitschrift für Ausbildung, Examen, Berufseinstieg und Fortbildung*, 10, 1241-1244.
- Gloger, A. (2002). *Die alten Meister sind wieder gefragt. Financial Times Deutschland*, URL vom 05.07.2004: <http://www.ftd.de/pw/ka/1037775757547.html?nv=rs>.

- Gobet, F. (1996). Expertise und Gedächtnis. In H. Gruber & A. Ziegler (Hrsg.), *Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 18-34). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Goldstein, I. & Papert, S. (1977). Artificial intelligence, language and the study of knowledge. *Cognitive Science*, 1, 84-123.
- Grabowski, J. (1991). *Der propositionale Ansatz der Textverständlichkeit: Kohärenz, Interessantheit und Behalten*. Münster: Aschendorff.
- Gräsel, C. (1997). *Problemorientiertes Lernen. Strategieanwendung und Gestaltungsmöglichkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Grant, R. M. (1996a). Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration. *Organization Science*, 7, 4, S. 375-387.
- Grant, R. M. (1996b). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, S. 109-122.
- Gruber H. (1991). Qualitative Aspekte von Expertise im Schach. Begriffe, Modelle, empirische Untersuchungen und Perspektiven der Expertiseforschung. Dissertation, Ludwigs-Maximilians-Universität: München.
- Gruber, H. (1994). *Expertise. Modelle und empirische Untersuchungen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gruber, H. (1999a). *Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns*. Bern: Huber.
- Gruber, H. (1999b). Wie denken und was wissen Experten? In H. Gruber, W. Mack & A. Ziegler (Hrsg.), *Wissen und Denken. Beiträge aus Problemlösepsychologie und Wissenspsychologie* (S. 193-209). Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Gruber, H. (2000a). Lehr-Lern-Forschung: Den Erwerb komplexer Kompetenzen müssen wir lehren und lernen. *Unterrichtswissenschaft*, 28, 38-43.
- Gruber, H. (2000b). Erfahrung erwerben. In C. Harteis, H. Heid & S. Kraft (Hrsg.), *Kompendium Weiterbildung – Aspekte und Perspektiven betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung* (S. 121-129). Opladen: Leske + Budrich.

- Gruber, H. (2001). Analyse von Tacit Knowledge in der Kompetenzforschung. In *LOS Forschungsbericht* (Bd. 7). URL vom 05.07.2004: <http://www-user.uni-bremen.de/~los/berichte/band7/inhalt.html>.
- Gruber, H. & Mandl, H. (1996a). Expertise und Erfahrung. In H. Gruber & A. Ziegler (Hrsg.), *Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 18-34). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gruber, H. & Mandl, H. (1996b). Das Entstehen von Expertise. In J. Hoffmann & W. Kintsch (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, C/II/7*, (S. 583-615). Göttingen: Hogrefe.
- Gruber, H., Weber, A. & Ziegler, A. (1996). Einsatzmöglichkeiten retrospektiver Befragungen bei der Untersuchung des Expertiseerwerbs. In H. Gruber & A. Ziegler, (Hrsg.), *Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 169-190). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Gruber, H., Hawelka, B., Popal, H., Landthaler, M. & Stolz, W. (2000). Einsatz und Evaluation des multimedialen Lernprogramms Derma2000. In F. Lehner & R. Maier (Hrsg.), *Electronic Business und Multimedia* (S. 301-324). Wiesbaden: Gabler.
- Gruber, H., Lehner, F. & Hawelka, B. (2002). *What is a "case"?* Paper presented at "2nd EARLI-SIG Working Conference on Professional Learning", Turku, Finnland.
- GWEM (2003). *German Workshop on Experience Management – im Rahmen der 2. Konferenz Professionelles Wissensmanagement. Erfahrungen und Visionen*. Luzern: URL vom 05.07.2004: <http://sunsite.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-67/>.
- Hacker, W. (1992). *Expertenkönnen. Erkennen und Vermitteln*. Göttingen: Hogrefe.
- Hacker, W. (1996). Diagnose von Expertenwissen. Von Abzapf- (Broaching-) zu Aufbau- ([Re-] Construction-) Konzepten. In Sächsische Akademie der Wissenschaften (Hrsg.), *Philologisch-Historische Klasse: Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig* (134, 6, S. 5-32) Berlin: Akademischer Verlag.
- Hacker, W., Quaas, W., Raum, H. & Schulz, H.-J. (Hrsg.) (1973). *Psychologische Arbeitsuntersuchungen*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

- Hafner, K. & Reineke, R. D. (1992). Beratung und Führung von Organisationen. In H. Wagner & R. D. Reineke (Hrsg.), *Beratung von Organisationen. Philosophien – Konzepte – Entwicklungen* (S. 29-77). Wiesbaden: Gabler.
- Harteis, Ch. (2002). *Kompetenzfördernde Arbeitsbedingungen. Zur Konvergenz ökonomischer und pädagogischer Prinzipien betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Hartmann, M. (2002). Value Creation ist in, Visionen sind out. *Information Management & Consulting*, 17 (2), 95-96.
- Hasanbegovic, J. (2002). *Wissensentwicklung in der Unternehmensberatung – als Grundlage von Beraterkompetenz*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Regensburg.
- Hawelka, B. (2003). *Erwerb von Handlungskompetenz in der Medizin durch multimediale Lernsoftware. Evaluation des virtuellen Praktikums Derma2000*. Regensburg: S. Roderer.
- Hegel, G. W. F. (1952). *Phänomenologie des Geistes* (6. Aufl.). Hamburg: Meiner.
- Henschel, A. (2001). *Communities of Practice – Plattform für individuelles und kollektives Lernen sowie den Wissenstransfer*. Bamberg: Difo-Druck.
- Herbig, B. (2001). *Vergleichende Untersuchung von Struktur und Inhalt expliziten und impliziten Wissens im Arbeitskontext*. Aachen: Shaker.
- Hill, W. (1990). Der Stellenwert der Unternehmensberatung für die Unternehmensführung. *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, 2(50), 171-180.
- Hirn, W. & Student, D. (2001). Sind Berater ihr Geld wert? *Manager Magazin*, 7(31), 48-61.
- Höck, M. & Keuper, F. (2001). Empirische Untersuchung zur Auswahl und Kompetenz von Beratungsgesellschaften. *Die Betriebswirtschaft (DBW)*, 4 (61), 427-442.
- Hoffmann, R. R. (1992). *The psychology of expertise. Cognitive research and empirical AI*. New York: Springer.

- Huber, B. (1999). *Experts in organizations: The power of expertise*. Institute for Research in Business Administration, University of Zurich, URL vom 05.07.2004: <http://www.sba.muohio.edu/abas/1999/huberbe.pdf>.
- Huber, G. L. & Mandl, H. (1982). Verbalisationsmethoden zur Erfassung von Kognitionen im Handlungszusammenhang. In G. L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (S. 11-42). Weinheim: Beltz.
- Huber, O. (1987). Beobachtung. In E. Roth (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Methoden: Lehr- und Handbuch für Forschung und Praxis* (S. 124-143). München: Oldenbourg.
- IM-Barometer (2001). *Information Management & Consulting*, 16 (3).
- Kailer, N. & Merker, R. (2000). Kompetenzbarrieren und –defizite in der Beratung von Klein- und Mittelunternehmen. In N. Kailer & G. Walger (Hrsg.), *Perspektiven der Unternehmensberatung für kleine und mittlere Betriebe. Probleme – Potenziale – Empirische Analysen* (S. 233-273). Wien: Linde.
- Kant, I. (1868). *Kritik der reinen Vernunft*. Berlin: Heimann.
- Kipping, M. (2002). Jenseits von Krise und Wachstum. Der Wandel im Markt für Unternehmensberatung. *Zeitschrift Führung und Organisation (zfo)*, 71, 5, 269-276.
- Kirk, R. E. (1982). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences* (2nd ed.). Belmont, CA: Brooks, Cole.
- Kluge, A. (1999). *Erfahrungsmanagement in lernenden Organisationen*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Kluwe, R. R. (1988). Methoden der Psychologie zur Gewinnung von Daten über menschliches Wissen. In H. Mandl & H. Spada (Hrsg.), *Wissenspsychologie* (S. 359-385). München: Psychologie Verlags Union.
- Kolb, M. & Wiedmann, K. (1997). Einführung neuer Mitarbeiter – Strategische und wirtschaftliche Betrachtung. *Personal*, 4/9 (48), 204-211.

- Kolbeck, C. (2001). *Zukunftsperspektiven des Beratungsmarktes. Eine Studie zur klassischen und systemischen Beratungsphilosophie*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Kolodner, J. L. (1983). Towards an understanding of the role of experience in the evolution from novice to expert. *International Journal of Man-Machine Studies*, 19, 497-518.
- Köppen, A. (1999). Consulting im Studium. *Information Management & Consulting*, 14 (1), 127.
- Köppen, A. (2000). Problemlösung in der Beratung. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 83-110). Berlin: Springer.
- Krems, J. F. (1994). *Wissensbasierte Urteilsbildung – Diagnostisches Problemlösen durch Experten und Expertensysteme*. Bern: Huber.
- Krems, J. (1996). Expertise und Flexibilität. In H. Gruber & A. Ziegler (Hrsg.), *Expertise-forschung: Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 80-91). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kröber, H.-W. (1991). Der Beratungsbegriff in der Fachliteratur. In M. Hofmann, L. von Rosenstiel & K. Zapotoczky (Hrsg.), *Die sozio-kulturellen Rahmenbedingungen für Unternehmensberater* (S. 1-37). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kuckartz, U. (2004). *MAXqda- Professionelle qualitative Datenanalyse*. URL vom 05.07.2004 <http://www.maxqda.de/>.
- Kuckartz, U. (1999). *Computerunterstützte Analyse qualitativer Daten*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Landl, A. (2003). 11,7 Millionen Euro für Bundeswehr-Beratung durch Berger. *friedensnews.at*. URL vom 05.07.2004: [http://www.friedensnews.at/stories/storyReader\\$1873](http://www.friedensnews.at/stories/storyReader$1873).
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Lave, J. & Wenger, E. C. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Lehner, F. (1998). *Towards a common understanding of organizational memory systems. Classification and definitions based on organizational memory theories* (Forschungsbericht, Nr. 23). Regensburg: Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III.
- Lehner, F. (2000). *Organisational Memory – Konzepte und Systeme für das organisatorische Lernen und das Wissensmanagement*. München: Carl Hanser.
- Lehner, F. (2001): Computergestütztes Wissensmanagement – Fortschritt durch Erkenntnisse über das organisatorische Gedächtnis? In G. Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen – Konzepte, Maßnahmen, Methoden* (S. 223-247), Berlin: Erich Schmidt.
- Lehner, F., Maier, R. & Klosa, O. (1998). *Organisational Memory Systems – Applications of advanced database & network technologies in organisations* (Forschungsbericht Nr. 19). Regensburg: Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III.
- Lehner, F. & Seidel, S. (2000). *Wissensmanagement: Begriffsauffassung und Umsetzung in der Praxis. Analyse auf der Basis von Literaturberichten* (Forschungsbericht, Nr. 40). Regensburg: Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III.
- Leontjew, A. N. (1977). *Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit*. Stuttgart: Klett.
- Lichtenberger, Y. (1999). Von der Qualifikation zur Kompetenz. Die neuen Herausforderungen der Arbeitsorganisation in Frankreich. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 275-307). Münster: Waxmann.
- Lippitt, G. & Lippitt, R. (1999). *Beratung als Prozess. Was Berater und ihre Kunden wissen sollten*. Leonberg: Rosenberger Fachverlag.
- Livingstone, D. W. (1999). Informelles Lernen in der Wissensgesellschaft. In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (Hrsg.), *Kompetenz in Europa. Wandel durch Lernen – Lernen in Wandel*, 60 (S. 65-92). Berlin: Manuskriptdruck.

- Loos, W. (1999). Coaching – Qualitätsüberlegungen beim Einsatz von Coaching. In G. Fatzer, K. Rappe-Giesecke, & W. Loos (Hrsg.), *Qualität und Leistung von Beratung: Supervision, Coaching, Organisationsentwicklung* (S. 105-132). Köln: Himmels Druck.
- Locher, C. & Bredl, K. (2001). CST – Case Study Tool. Ein System zur Unterstützung der Erhebung und Analyse von Daten auf der Basis von Think Aloud Protokollen (Forschungsbericht, Nr. 57, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III). Universität Regensburg.
- Lüer, G. (1973). *Gesetzmäßige Denkabläufe beim Problemlösen*. Weinheim: Beltz.
- Lünendonk (2002). *Lünendonk-Listen*. URL vom http://www.luenendonk.de/html/marktanalysen_listen.html. Stand: 31.7.2002.
- Mack, W. (1996). Expertise und Intelligenz. In H. Gruber & A. Ziegler (Hrsg.), *Expertiseforschung. Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 92-114). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Maier, R. (2002). *Knowledge Management Systems. Information and communication technologies for Knowledge Management*. Heidelberg: Springer.
- Mandl, H. & Gerstenmaier, J. (2000). *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln: Empirische und theoretische Lösungsansätze*. Göttingen: Hogrefe.
- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1991). *Kontextualisierung von Expertise* (Forschungsbericht, Nr. 2). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1994a). Problems of knowledge utilization in the development of expertise. In W. J. Nijhof & J. N. Streumer (Hrsg.), *Flexibility in training and vocational education* (S. 291-305). Utrecht: Lemma.
- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1994b). *Zum Problem der Wissensanwendung* (Forschungsbericht, Nr. 36). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1997). Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In L. J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia* (2. Aufl., S. 168-178). Weinheim: Beltz.
- Maxwell, S. E. & Delaney, H. D. (2003). *Designing experiments and analyzing data: a model comparison perspective* (2. ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Mayring, P. (1990). *Einführung in die qualitative Sozialforschung, eine Anleitung zu qualitativem Denken*. München: Psychologie-Verlags-Union.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken* (8. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Merz, F. (1969). Der Einfluß des Verbalisierens auf die Leistung bei Intelligenzaufgaben. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 16, 114-137.
- Mieg, H. A. (2000). Vom ziemlichen Unvermögen der Psychologie das Tun der Experten zu begreifen: Ein Plädoyer für Professionalisierung als psychologische Kategorie und einen interaktionsorientierten Expertenbegriff. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (635-648). Lengerich: Pabst.
- Mieg, A. H. (2001): *The social psychology of expertise. Case studies in research, professional Domains, and expert roles*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg über Management. Führung und Organisation, Mythos und Realität*. Wiesbaden: Gabler.
- Möhrle, M. G. (1996). *Betrieblicher Einsatz computerunterstützten Lernens: Zukunftsorientiertes Wissens-Management im Unternehmen*. Braunschweig: Vieweg.
- Mohe, M., Heinecke, H.-J. & Pfriem, R. (2002). *Consulting – Problemlösung als Geschäftsmodell. Theorie, Praxis, Markt*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Molzberger, V. (2003). *Expertise in der Beratung*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Regensburg.

- Moser, K. (1999). Selbstbeurteilung beruflicher Leistung: Überblick über offene Fragen. *Psychologische Rundschau*, 50 (1), 14-25.
- Newell, A. (1973). Production systems: Models of control structures. In W. G. Chase (Hrsg.), *Visual information processing* (S. 463-526). New York: Academic Press.
- Niedereichholz, C. (2000). *Unternehmensberatung: Auftragsdurchführung und Qualitätssicherung* (2. Bd, 2. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Niedereichholz, C. (2001). *Unternehmensberatung: Beratungsmarketing und Auftragsakquisition* (Bd. 3, Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Niedermair, K. (1996). Computerunterstützte qualitative Analyse. In H. Hierdeis & T. Hug (Hrsg.), *Taschenbuch der Pädagogik* (S. 533-544). Baltmannsweiler: Schneider.
- Niejahr, E. (2004). Die Berater-Republik. In *Die Zeit*, 5, 9-11.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge-Creating Company. In *Harvard Business Review*, 69, 11-12, 96-104.
- Nothelfer, R. (1999). Lernen in der Organisation: Individueller Wissenserwerb und soziale Wissensverbreitung. In *Zeitschrift für Führung und Organisation (zfo)*, 4, 207-213.
- Palm, J. (2000). Wissenstransfer zwischen Experten und Laien in Beratungsgesprächen. In S. Wichter & G. Antos (Hrsg.), In Zusammenarbeit mit D. Schütte und O. Stenschke, *Wissenstransfer zwischen Experten und Laien: Umriss einer Transferwissenschaft* (S. 347-364), Frankfurt am Main: Lang.
- Patel, V. L. & Groen, G. J. (1986). Knowledge based solution strategies in medical reasoning. *Cognitive Science*, 10, 91-116.
- Patel, V. L. & Groen, G. J. (1988). The Relationship between comprehension and reasoning in medical expertise. In M. T. H. Chi, R. Glaser & M. J. Farr (Hrsg.), *The nature of expertise* (287-310). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Patel, V. L. & Groen, G. J. (1991). The general and specific nature of medical expertise: A critical look. In K. A. Ericsson & J. Smith (Hrsg.), *Toward a general theory of expertise – Prospects and limits*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Patel, V. L., Kaufmann, D. R. & Magder, S. A. (1996). The acquisition of medical expertise in complex dynamic environments. In K. A. Ericsson (Hrsg.), *The road to excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games* (107-165). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Paur, J. (2001). *Enterprise Portal – Instrument des Wissensmanagements*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Peterson, M. (2001). *Wissensmanagement in der strategischen Unternehmensberatung – Erfolgsfaktoren, Methoden und Konzepte*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Petkoff, B. (2001). Wissensmanagement – theoretische Aspekte. In G. Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen – Konzepte, Maßnahmen, Methoden* (S. 267-300). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday & Company.
- Poscay, A. (2000). Karriere als Erwerb von Wissen und Kompetenzen. *Management Berater*, 4 (1), 29-31.
- Posner, M. I. (1988). Introduction: What is it to be an expert? In M. T. H. Chi, R. Glaser & M. J. Farr (Hrsg.), *The nature of expertise* (S. xxix-xxxvi). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Probst G. J. B., Raub S. P., Romhardt K. (1998). *Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Probst, G. J. B., Deussen, A., Eppler, M., Raub, S. P. (2000). *Kompetenz-Management. Wie Individuen und Organisationen Kompetenz entwickeln*. Wiesbaden: Gabler.
- QSR International (2004). *Product overview for QSR N6*. URL vom 05.07.2004: <http://www.qsr.com.au>.
- Rappe-Giesecke, K. (1999). Supervision – Veränderungen durch soziale Selbstreflexion. In G. Fatzer, K. Rappe-Giesecke & W. Loos (Hrsg.), *Qualität und Leistung von Beratung: Supervision, Coaching, Organisationsentwicklung* (S. 27-104). Köln: Himmels Druck.

- Ready, D. R. (2002). How storytelling builds next-generation leaders. *MIT Sloan Management Review*, 43, 4, 63-69.
- Reimann, P. (1997). *Lernprozesse beim Wissenserwerb aus Beispielen - Analyse, Modellierung, Förderung*. Bern: Huber.
- Reimann, P. & Rapp, A. (in Druck). *Expertiseerwerb*. Erscheint in A. Renkl (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*. Bern: Huber. URL vom <http://paeps.psi.uni-heidelberg.de/reimann/Publications/expertise/Expertise.htm>.
- Reinmann-Rothmeier, G., Erlach, C. & Neubauer, A. (2000). *Erfahrungsgeschichten durch Story Telling - eine multifunktionale Wissensmanagement-Methode* (Forschungsbericht, Nr. 127). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Remus, U. (2002). *Prozessorientiertes Wissensmanagement. Konzepte und Modellierung*. Dissertation. Universität Regensburg.
- Renkl, A. (1994). Wer hat Angst vorm Methodenkurs? Eine empirische Studie zum Stresserleben von Pädagogikstudenten in der Methodenausbildung. In R. Olechowski & B. Rollett (Hrsg.), *Theorie und Praxis. Aspekte empirisch-pädagogischer Forschung – quantitative und qualitative Methoden* (S. 178-183). Frankfurt am Main: Lang.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 78-92.
- Renkl, A., Gruber, H., Mandl, H. & Hinkofer, L. (1994). Hilft Wissen bei der Identifikation und Kontrolle eines komplexen ökonomischen Systems? *Unterrichtswissenschaft*, 22, 195-202.
- Rickenbacher, U. M. (1991). Grunderfordernisse und Elemente einer zukunftsorientierten Ausbildung für Unternehmensberater. In U. M. Rickenbacher (Hrsg.), *Zukunftsorientierte Ausbildung von Unternehmensberatern* (S.233-272). Stuttgart: Kohlhammer.

- Röben, P. (2001). Arbeitsprozesswissen und Expertise. In A. W. Petersen, F. Rauner & F. Stuber (Hrsg.), *IT-gestützte Facharbeit - Gestaltungsorientierte Berufsbildung* (S. S.43–57). Baden–Baden: Nomos.
- Rose, H. (1991). Erfahrungsgeleitete Arbeit mit CNC-Maschinen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 45, 20-27.
- Rothe, H.-J. & Schindler, M. (1996). Expertise und Wissen. In H. Gruber; A. Ziegler (Hrsg.), *Expertiseforschung: Theoretische und methodische Grundlagen* (S. 35-57). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Rüter, A. & Lammerskitten, M. (2000). Strategie-Beratung. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 131-148). Berlin: Springer.
- Ryle, G. (1973). *The concept of mind*. Harmondsworth: Penguin.
- Sander, B. (2001). WISU-Gespräch: WP und Consultant: Berufe mit viel Zukunft. *Das Wirtschaftsstudium (WISU) – Zeitschrift für Ausbildung, Examen, Berufseinstieg und Fortbildung*, 10, 1254-1257.
- Say, J. B. (1845). *Ausführliches Lehrbuch der praktischen Politischen Ökonomie* (2. Bd). Leipzig.
- Schank, R. C. & Abelson, R. P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding. An inquiry into human knowledge structures*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Scheer, A.-W. & Köppen, A. (2000). Consulting: Das Qualifikationsprofil gestalten. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 1-4). Berlin: Springer.
- Schmid, B. (2000). Consulting – der richtige Weg für eine Frau? Eine Berater-Karriere verläuft »up or out« – für Männer und Frauen gleichermaßen. *InformationWeek*, 4. URL vom 05.07.2004: <http://www.informationweek.de/channels/channel44/000459.htm>
- Schmidt, H. G. & Boshuizen, H. P. A. (1993). On acquiring expertise in medicine. *Educational Psychology Review*, 5, 205-221.

- Schnotz, W. (1982). Rekonstruktion von individuellen Wissensstrukturen. In G. L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten – Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (S. 220-239). Weinheim: Beltz.
- Schnotz, W. (1994). *Aufbau von Wissensstrukturen – Untersuchungen zur Kohärenzbildung bei Wissenserwerb mit Texten*. Weinheim: Beltz.
- Scholz, C. (2001). Zehn Trends in der Berater-Branche. *Financial Times Deutschland, ftd.de*, 5.9.2001. URL vom 05.07.2004: <http://www.ftd.de/ub/di/1272082.html?nv=rs>
- Scholz, C. & Stein, V. (2000). Unternehmensberater – Ein Berufsbild unter darwiportunistischer Lupe. In A.-W. Scheer & A. Köppen (Hrsg.), *Consulting: Wissen für die Strategie-, Prozess- und IT-Beratung* (S. 243-251). Berlin: Springer.
- Schott, G. (1969). *Unternehmensprobleme, Unternehmensberatung. Ein Brevier für Auftraggeber und Berater*. Stuttgart. Forkel.
- Schüppel, J. (1996). *Wissensmanagement. Organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens- und Lernbarrieren*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Seifried, P. & Eppler, M. J. (2000). *Evaluation führender Knowledge Management Suites. Wissensplattformen im Vergleich*. St. Gallen: NetAcademy Press.
- Shapiro, E., Eccles, R. G. & Soske, T. L. (1993). Consulting: Has the solution become part of the problem? *MIT Sloan Management Review*, 34(4), 89-95.
- Simon, H. (1979). Information processing models of cognition. *Annual Review of Psychology*, 30, 363-396.
- Sommerlatte, S. (2000). *Lernorientierte Unternehmensberatung: Modellbildung und kritische Untersuchung der Beratungspraxis aus Berater- und Klientenperspektive*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Sommerville, I. (2001). *Software Engineering*. München: Pearson Education.

- Sowarka, B. (1991). *Strategien der Informationsverarbeitung im Beratungsdiskurs. Kognitionswissenschaftliche Überlegungen und empirische Analysen zur Wissensrepräsentation und subjektiven Theorie klinischer Beratungsexperten*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Spender, J.-C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 45-62
- Sperling, H. J. & Ittermann, P. (1998). *Unternehmensberatung - eine Dienstleistungsbranche im Aufwind*. München: Hampp.
- Spiro, R.J. & Jehng, J.C. (1990). Cognitive flexibility and hypertext: Theory and technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex subject matter. In D. Nix & R. J. Spiro (Hrsg.), *Cognition, education and multimedia: Exploring ideas in high technology* (S. 163-205). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stael von Holstein, C.-A. S. (1972). Probabilistic forecasting: An experiment related to the stock market. *Organizational Behavior and Human Performance*, 8, 139-158.
- Stark, R., Graf, M., Renkl, A., Gruber, H. & Mandl, H. (1995). Förderung von Handlungskompetenz durch geleitetes Problemlösen und multiple Lernkontexte. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 27, 289-313.
- Staudt, E., Kailer, N., Kriegesmann, B., Maier, A., Stephan H. & Ziegler, A. (1997). *Kompetenz und Innovation. Eine Bestandsaufnahme jenseits von Personalentwicklung und Wissensmanagement*. Bochum: IAI.
- Staudt, E. & Kley, T. (2001). Formelles Lernen – Informelles Lernen – Erfahrungslernen. In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (Hrsg.), *Berufliche Kompetenzentwicklung in formellen und informellen Strukturen*, 69, S. (227-275). Berlin: Manuskriptdruck.
- Staudt, E. & Kriegesmann, B. (1999): Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99: Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 17-59). Münster: Waxmann.

- Stiens, R. (2002). *Management & IT-Consulting. Berufsstart, Jobprofile, Firmenporträts*. München: Econ.
- Straka, G. A. (2000). Lernen unter informellen Bedingungen (informelles Lernen). Begriffsbestimmung, Diskussion in Deutschland, Evaluation und Desiderate. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen* (S. 15-70). Münster: Waxmann.
- Straka, G. A. (Hrsg.). (2003). *Zertifizierung non-formell und informell erworbener beruflicher Kompetenzen*. Münster: Waxmann
- Strasser, H. (1993). *Unternehmensberatung aus der Sicht des Kunden. Eine resultatsorientierte Gestaltung der Beratungsbeziehung und des Beraterprozesses*. Zürich: Schulthess Polygraphischer Verlag.
- Strasser, J. & Gruber, H. (2002). *Kompetenzerwerb in der Beratung. Eine kritische Analyse des Forschungsgegenstands* (Forschungsbericht, Nr. 1). Regensburg: Universität, Lehrstuhl für Lehr-Lern-Forschung und Medienpädagogik.
- Straub, W. G. & Forchhammer, L. S. (1995). Berater können erfolgreicher werden. *Harvard Business Manager*, 3, 9-18.
- Student, D., Werres, T. & Stuhr, A. (2004). Berater-Ranking. McKinsey & Co. im Praxis-Test. *Manager Magazin*, 5. URL vom 05.07.2004: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/berater-test>.
- Stutz, H.-R. (1991). Beratungsstrategien. In M. Hofmann (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unternehmensberatung. Bestandsaufnahme und Entwicklungsperspektiven* (S. 189-216). Heidelberg: Physika.
- Szyperski, N. & Klaile, B. (1982). *Dimensionen der Unternehmensberatung, Hilfen zur Strukturierung und Einordnung von Beratungsleistungen* (Arbeitsbericht, Nr. 48). Köln: Universität zu Köln, Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftliche Planung.
- Theuvsen, L. (1994). *Interne Beratung – Konzept – Organisation - Effizienz*. Wiesbaden: Deutscher Universität Verlag.

- Thiemann, S. (2000). Training packages – kompetenzbasierte Neukonstruktion des australischen Berufsbildungssystems. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen* (S. 151-183). Münster: Waxmann.
- Trees, S. (2003a). Wer braucht noch Berater? *Frankfurter Allgemeine – Hochschulanzeiger*, 66, 54-55.
- Trees, S. (2003b). Götter in grau. *Frankfurter Allgemeine – Hochschulanzeiger*, 66, 56.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Hrsg.), *Organization of memory* (S. 381-403). New York: Academic Press.
- Ulrich, E. (1994). *Arbeitspsychologie*. Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Van de Wiel, M. W. J., Boshuizen, H. P. A., & Schmidt, H. G. (2000). Knowledge restructuring in expertise development: Evidence from pathophysiological representations of clinical cases by students and physicians. *European Journal of Cognitive Psychology*, 12(3), 323-355.
- Vogelsang, G. (1992). *Universalberatung. Konzepte und Methodik einer ganzheitlichen Unternehmensberatung*. Dissertation. Köln: Universität zu Köln.
- von Below, C. (2001). Die Angst der Experten vor dem Machtverlust. In C. H. Antoni & T. Sommerlatte (Hrsg.), *Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen* (S. 67-72). Düsseldorf: Symposium.
- von Krogh, G. & Roos, J. (1995). A perspective on knowledge, competence and strategy. *Personnel Review*, 3, 56-76.
- Voss, J. F. (1990). Das Lösen schlecht strukturierter Probleme. Ein Überblick. *Unterrichtswissenschaft*, 18, 313-337.
- Voss, J. F., Fincher-Kiefer, R. H., Green, T. R. & Post, T. A. (1986). Individual differences in performance: The contrastive approach to knowledge. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence*, 3 (S. 297-334). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Weber, O. (1997). *Integration von Wissensmodulen bei der Kreditvergabe*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Weidle, R. & Wagner, A. C. (1982). Die Methode des Lauten Denkens. In G. L. Huber & H. Mandl (Hrsg.), *Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung* (S. 81-103). Weinheim: Beltz.
- Weiershäuser, S. (1996). *Der Mitarbeiter im Beratungsprozeß. Eine agenturtheoretische Analyse*. Wiesbaden: Gabler.
- Weiß, R. (1999). Erfassung und Bewertung von Kompetenzen. Empirische und konzeptionelle Probleme. In Arbeitsgemeinschaft QUEM (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 433-493) Münster: Waxmann.
- Wender, K. F. (1992): Ausgewählte Methoden, In H. Spada (Hrsg.). *Lehrbuch allgemeine Psychologie* (2., korr. Aufl., S. 561-595). Bern: Huber.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Wimmer, R. (1991). Organisationsberatung – Eine Wachstumsbranche ohne professionelles Selbstverständnis. Überlegungen zur Weiterführung des OE-Ansatzes in Richtung systemischer Organisationsberatung. In M. Hofmann, (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unternehmensberatung. Bestandsaufnahme und Entwicklungsperspektiven* (S. 45-136). Heidelberg: Physika-Verlag.
- Wirtz, C. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe.
- Wissenschaftsrat (2001). Entwicklung der Fachstudiendauer an Universitäten von 1990 bis 1998., Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates (Hrsg.), (Drs. 4770-01), Köln: URL vom 28.03.2004: <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4770-01.pdf>.

- Wittmann, W. (1982). *Betriebswirtschaftslehre I: Grundlagen, Elemente, Instrumente. Ein einführendes Lehrbuch*. Tübingen: Mohr.
- Wohlgemuth, A. C. (1984). *Das Beratungskonzept der Organisationsentwicklung. Neue Formen der Unternehmensberatung auf Grundlage des sozio-technischen Systemansatzes (2. Aufl.)*. Bern: Haupt.
- Wohlgemuth, A. C. (1991). Der Makrotrend der ganzheitlichen Organisationsberatung. In M. Hofmann (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unternehmensberatung. Bestandsaufnahme und Entwicklungsperspektiven (S. 137-164)*. Heidelberg: Physika-Verlag.
- Wolf, G. (2000). *Die Krisis der Unternehmensberatung. Ein Beitrag zur Beratungsforschung*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag.
- Zapotoczky, K. (1991). Die sozio-kulturellen Determinanten der Beratung. In M. Hofmann, L. von Rosenstiel & K. Zapotoczky (Hrsg.), *Die sozio-kulturellen Rahmenbedingungen für Unternehmensberater (S. 317-394)*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Zucker, B. & Schmitz, C. (2000). *Wissen gewinnt – Innovative Unternehmensentwicklung durch Wissensmanagement (2. Aufl.)*. Düsseldorf: Metropolitan.

IX. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Felder der psychologischen Expertiseforschung - eine Auswahl.....	10
Abbildung 2: Das Beratungssystem (nach Sommerlatte, 2000).....	21
Abbildung 3: Use Case "Erfassung der Daten".....	99
Abbildung 4: Übersichtsseite für die Bearbeitung der Fallstudie.....	104
Abbildung 5: Schematische Darstellung des Systems zur Unterstützung der Daten- erhebung.....	105
Abbildung 6: Schematische Darstellung des Systems.....	107
Abbildung 7: Eingangsbildschirm des CST-Auswertungsmoduls.....	107
Abbildung 8: Ablaufmodell einer strukturierenden, qualitativen Inhaltsanalyse (vgl. May- ring, 1990, S.89).....	113
Abbildung 9: MAXqda - Ansicht der vier Arbeitsbereiche.....	119
Abbildung 10: Screenshot des Kodierschemas der inhaltlichen Aspekte in MAXqda.....	125
Abbildung 11: Mittelwertvergleich zu den Aussagen bezüglich der Funktion wissenschaftli- cher Theorien	173
Abbildung 12: Mittelwertvergleich zur Entscheidungsfindung bei Beratern, abhängig vom Expertisegrad.....	175
Abbildung 13: Mittelwertvergleich zu den Parametern der beraterischen Selbstkontrolle, abhängig vom Expertisegrad.....	176
Abbildung 14: Mittelwertvergleich der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater, abhängig vom Expertisegrad - wünschenswert	177
Abbildung 15: Mittelwertvergleich der Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater, abhängig vom Expertisegrad - Istzustand.....	178
Abbildung 16: Mittelwertvergleich bei den Kompetenzprofilen, abhängig vom Expertise- grad.....	179
Abbildung 17: Mittelwerte über die Bedeutung der Führungskompetenz für die jeweilige Hierarchiestufe.....	180

Abbildung 18: Mittelwertvergleich zu den Wissensquellen bei Beratern, abhängig vom Expertisegrad.....	181
Abbildung 19: Absolvierte Studiengänge, abhängig vom Expertisegrad.....	183
Abbildung 20: Mittelwerte der Motivation während des Studiums.....	186
Abbildung 21: Mittelwertvergleich zu den Gründen für die Berufswahl.....	189
Abbildung 22: Mittelwertvergleich über die Faktoren zum Erwerb von Handlungs- kompetenz.....	191
Abbildung 23: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch das Studium.....	193
Abbildung 24: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch Praktika oder das Ehrenamt.....	194
Abbildung 25: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch Zusatzausbildung oder Fortbildung.....	195
Abbildung 26: Mittelwertvergleich zum Erwerb von Kompetenzen durch die beruflichen Erfahrungen	195
Abbildung 27: Mittelwertvergleich bei den Aussagen zu den Arbeitsbedingungen, abhängig vom Expertisegrad.....	199
Abbildung 28: Mittelwertvergleich zu den Gründen für den Besuch von Fortbildungen, abhängig vom Expertisegrad	201
Abbildung 29: Mittelwertvergleich bei den Aussagen zur eigenen Fortbildung, abhängig vom Expertisegrad.....	202

X. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Kennzeichen der Beratung als schlecht-definierte Domäne (nach Bredl et al., 2003, S. 4).....	20
Tabelle 2: Kennzahlen wichtiger IT-Beratungs- und Systemintegrations-Unternehmen in Deutschland 2001 (aus Lünendonk, 2002).....	25
Tabelle 3: Kennzahlen wichtiger Managementberatungs-Unternehmen in Deutschland 2001 (aus Lünendonk, 2002).....	26
Tabelle 4: Häufigkeit präsentierter Beratungsanlässe bei den Internetauftritten der größten Beratungsunternehmen in Deutschland 2002.....	27
Tabelle 5: Hierarchiestufen und deren Aufgaben der IDS Scheer AG (nach Poscay, 2000, S. 30).....	36
Tabelle 6: Kompetenzkategorien mit den entsprechenden Teilkompetenzen in der Unternehmensberatung.....	57
Tabelle 7: Rangfolge für die Kriterien bei der Beraterauswahl von Kundenseite.....	58
Tabelle 8: Grad der Erfüllung der Ansprüche von Kundenseite.....	59
Tabelle 9: Weiterbildungsinhalte der IDS Scheer AG (vgl. Poscay, 2000, S. 29).....	65
Tabelle 10: Stichproben in den verschiedenen Untersuchungen, unterteilt in Expertise-grade.....	85
Tabelle 11: Altersstruktur der Semi-Experten und Experten.....	86
Tabelle 12: Kriterienkatalog für die Lösungsauswahl.....	100
Tabelle 13: Bewertung der Softwarelösungen.....	102
Tabelle 14: Kreuztabelle für die Übereinstimmungen bei der Kodierung der Wissensarten.....	148
Tabelle 15: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) der inhaltlichen Aussagen für jeweils 20 VPN in den drei Expertisegruppen.....	150
Tabelle 16: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalysen bei den signifikanten inhaltsbezogenen Kategorien im Novizen-, Semi-Experten-, Expertenvergleich.....	153

Tabelle 17: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die Gesamtzahl, der auf Wissensarten begründeten Aussagen je Expertisegrad.....	154
Tabelle 18: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Gesamtanzahl der Aussagen.....	155
Tabelle 19: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die wissensbasierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe.....	156
Tabelle 20: Ergebnis der einfaktoriellen Varianzanalyse bei den wissensbasierten Kategorien.....	157
Tabelle 21: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die wissensbasierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe.....	158
Tabelle 22: Einfaktorielle Varianzanalyse der Kategorien zu schematabasierten und episodensbasierten Aussagen.....	159
Tabelle 23: Mittelwerte (M) und Standardfehler (SD) für die vorgehensorientierten Aussagen, abhängig von der Expertisegruppe.....	160
Tabelle 24: Einfaktorielle Varianzanalyse bei den vorgehensorientierten Kategorien.....	161
Tabelle 25: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Gesamtzahl der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad.....	163
Tabelle 26: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Gesamtzahl der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad.....	164
Tabelle 27: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Seitenaufrufe bei den einzelnen Fallstudienbereichen.....	165
Tabelle 28: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Wiederholungen bei den Seitenaufrufen.....	167
Tabelle 29: Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse bezüglich der Wiederholungen der Seitenaufrufe, abhängig vom Expertisegrad.....	167
Tabelle 30: Hierarchie und Gruppierung der Seitenaufrufe mit den paarweisen signifikanten Unterschieden.....	168
Tabelle 31: Berufseintritt in die Beratungsbranche in Abhängigkeit vom Alter.....	170
Tabelle 32: Position in der Firma.....	171
Tabelle 33: Eingesetzter Sprachcode beim Kontakt mit dem Kunden.....	174

Tabelle 34: Mittelwerte und Standardabweichungen (SD) zum Kompetenzprofil bei Unternehmensberatern.....	178
Tabelle 35: Gründe für die Wahl des Studiengangs.....	184
Tabelle 36: Wiederwahl des Studiengangs	184
Tabelle 37: Mittelwerte (M) und (Standardabweichung) zum subjektiven Erleben des Studiums	187
Tabelle 38: Mittelwerte und (Standardabweichungen) zu den Ursachen der Fachkompetenz.....	188
Tabelle 39: Mittelwerte (M) und (Standardabweichungen) der Faktoren für den Erwerb von Handlungskompetenz.....	190
Tabelle 40: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) zum Kompetenzerwerb durch vier verschiedene Quellen	192
Tabelle 41: Inhaltliche Kategorien geordnet und gruppiert nach der Häufigkeit ihres Auftretens, unabhängig vom Expertisegrad	204

XI. ANHANG

Anhang A: Erklärung zur Versuchsdurchführung

Anhang B: Fallstudie

Anhang C: Fallbewertungsbogen

Anhang D: Ergebnis der Fallbewertung - Vorstudie

Anhang E: Ergebnis der Fallbewertung - Hauptuntersuchung

Anhang F: Retrospektiver Fragebogen

Anhang G: Ausgewählte Ergebnisse zum Fragebogen

- Anhang G-1: Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich versus wünschenswert
- Anhang G-2: Aussagen der Semi-Experten zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich versus wünschenswert
- Anhang G-3: Aussagen der Experten zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich versus wünschenswert
- Anhang G-4: Kompetenzprofil eines Unternehmensberaters differenziert nach Hierarchiestufen

Anhang H: Kreuztabelle zur Interraterreliabilität bei den inhaltlichen Aussagen

Anhang A: Arbeitsauftrag für die Untersuchung

Die Untersuchung gliedert sich in drei Teile:

Studie 1: Fallstudie

Studie 2: Beurteilung von Beratungsanlässen

Studie 3: Retrospektiver Fragebogen

Zunächst werden Sie mit einer Fallstudie, die Ihnen an einem Notebook als Hypertext präsentiert wird, konfrontiert. Ihre konkrete Aufgabe ist es, die Problemlage zu analysieren und erste Lösungsansätze zu äußern.

Versuchen Sie, während Sie den Fall durchgehen, *alles*, was Ihnen durch den Kopf geht, *laut* zu äußern, auch Unwichtiges. Trainieren Sie dieses „**laute Denken**“ gleich während des Lesens des Arbeitsauftrages. Vielleicht finden Sie das laute Denken zu Beginn etwas eigenartig, aber Sie werden sich schon nach sehr kurzer Zeit vollkommen daran gewöhnt haben. Sollten Sie einmal eine Weile nichts mehr sagen, werde ich Sie zum Weitersprechen auffordern.

Am Ende werden Sie gebeten, Ihre Sicht des Falls zu erläutern.

Anhang B: Fallstudie

1. Arbeitsauftrag

Liebe Beraterin, lieber Berater,

Im Folgenden werden Sie mit schriftlichen Informationen zu einem Fall aus der Praxis der Unternehmensberatung konfrontiert. Bitte lesen Sie sich zunächst die nachstehenden Angaben sehr genau durch, um sich in das Szenario zu versetzen und Ihre Aufgabe zu verstehen.

Szenario:

- Sie und Ihr neuer Kollege Herr Hilfreich sind als **Consultants einer Unternehmensberatung** beschäftigt.
- Sie wurden beauftragt, ein Konzept für das Wissensmanagement des Unternehmens Semion Technologies AG zu entwickeln. Dieses soll alle relevanten Geschäftsprozesse unterstützen.
- Herr Hilfreich hat bereits alle ihm zugänglichen Informationen gesammelt, um Sie bestmöglichst zu unterstützen. Aus einem früheren Projekt Ihres Beratungsunternehmens (im Bereich SAP R/3) haben Sie zusätzlich noch Informationen über verschiedene Ansprechpartner.
- Sie erleben den Tag im "Zeitraffer". Ihr Kollege Herr Hilfreich wird Ihnen die Arbeit des Befragens der Mitarbeiter abnehmen. Sie können dann auf seine Protokolle der Interviews zurückgreifen.
- Sie haben die **freie Wahl, welche Informationen Sie wann berücksichtigen**. Wie lange Sie sich mit einer Quelle beschäftigen, bleibt Ihnen überlassen.
- Um die Sie interessierenden Informationen zu erhalten, klicken Sie einfach auf den entsprechenden Link in der linken Menüleiste oder im Text.

Ziel:

Sie haben am Ende Ihres Arbeitstages ein Gespräch mit der Geschäftsleitung, bei dem Sie eine erste Analyse der Situation sowie soweit möglich erste Ansatzpunkte des Projekts vortragen sollen.

Treffen Sie Ihre Entscheidungen soweit möglich auf Basis der in der Fallstudie angegebenen, bzw. zu erschließenden Informationen. Dort, wo dies nicht möglich ist, treffen Sie bitte plausible Annahmen.

2. Informationen zur Fallstudienlösung



Branchenreport
Waferworld 2/2000



Unternehmensinformationen
aus „Diebold Management
Report,“



Liste von Ansprech-
partnern



Memo des Projektleiters
vom SAP Projekt

3. Unternehmensinformation zur Semion Technologies AG aus dem "Diebold Management Report"

3.1 Unternehmen

Semion Technologies AG

3.2 Rechtsform

Aktiengesellschaft, Amtsgericht Stuttgart, Handelsregister HRA 4134

Gezeichnetes Kapital 230 Mio. Euro

3.3 Unternehmensphilosophie

Semion Technologies AG gehört zu den weltweit führenden Unternehmen der Halbleiterindustrie. Durch enormen Kostendruck und hohe Qualitätsanforderungen der Abnehmer wird bei ausgereizten Kosteneinsparungspotentialen effizienteres Wissensmanagement verlangt. Ein schnellerer und besserer Zugriff auf das Unternehmenswissen zur Verbesserung der wettbewerbskritischen Reaktionsschnelligkeit auf Marktveränderungen ist erforderlich. Semion Technologies konnte sich durch seine Flexibilität eine sehr gute Marktposition im Bereich der Waferherstellung sichern und ist für seine hohe Zuverlässigkeit und Produktqualität bekannt.

3.4 Stand und Entwicklung des Unternehmens

Semion Chemieelektronik GmbH ging 1974 aus einem Joint-Venture zwischen der Karl Weber GmbH, einem Hersteller elektronischer Bausteine und der Bader AG, einem Chemieunternehmen mit Ausrichtung auf den Halbleiterbereich hervor. Ziel des Joint-Ventures war eine Minimierung von Investitionsrisiken im stark wechselnden Halbleitermarkt. Trotz anfänglicher Schwierigkeiten und Überlegungen, das Joint-Venture zu beenden, erfolgte im Jahr 1995 die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft. Seitdem firmiert das Unternehmen unter dem Name Semion Technologies AG. Eine Börsennotierung ist angedacht. Verbindungen zu den Mutterunternehmen bestehen lediglich im Bereich Personalentwicklung und -abrechnung, sowie in der gemeinsamen Nutzung der logistischen Infrastruktur. Dies verhilft dem Unternehmen trotz seiner im Vergleich zu den Mitbewerbern geringen Größe zu Wettbewerbsvorteilen. Semion Technologies ist weltweit mit vier Produktionsstandorten in Deutschland, Malaysia und den USA vertreten.

3.5 Produkte

Die Produktpalette konzentriert sich auf die Produktion von Siliziumwafern für verschiedene Einsatzgebiete:

	PG-1	PG-2	PG-3
<i>Produktgruppe</i> <i>Beschreibung</i>	epitaxierte und polierte Siliziumwafer mit 75µmm - 150µmm Durchmesser	epitaxierte und polierte Siliziumwafer mit 200 µmm Durchmesser	epitaxierte und polierte Siliziumwafer mit 300 µmm Durchmesser
<i>Produktionsstandorte</i>	Seattle (USA), Stuttgart (D)	Seattle (USA), Stuttgart (D), Malaysia	Dresden (D), Malaysia für 2003 geplant.
<i>Einsatzgebiete</i>	Logik- und Analog-Chips, Leistungs-ICs, Mikroprozessoren	Mikroprozessoren (IC bis zu 0,18 µm), Speicherbausteine.	Mikroprozessoren (IC von 0,18 µm bis 0,13µm), Speicherbausteine.
<i>Anteil am Unternehmensumsatz</i>	51,3%	42,8%	6,9%

Tabelle 1: Die Produktpalette bei Semion

3.6 Kunden

Semion Technologies beliefert hauptsächlich Großabnehmer und keine Endkunden. Der Kundenkreis kommt aus den Bereichen Informationstechnologie, Telekommunikation, Unterhaltungselektronik, Automobilelektronik und Industrie, darunter Bosch, Phillips, Ericsson, Nokia, Infineon Technologies, Siemens, IBM, Motorola, Lucent Technology, NSC, etc.

3.1.7 Zahlen

Das Unternehmen in Zahlen 1999	
Eigentumsverhältnisse	40% Karl Weber GmbH 60% Bader AG
Umsatz	380 Mio Euro
EBIT (Gewinn vor Zinsen und Steuern)	-5 Mio. Euro (1998: -35 Mio. Euro)
Anlagevermögen	400 Mio Euro
Bilanzsumme	710 Mio Euro
Mitarbeiter	gesamt 4000 700 in den USA 350 in Malaysia 2950 in Deutschland

Tabelle 2: Das Unternehmen in Zahlen

4. Branchenreport Halbleiter 1999

Auch dieses Jahr ist für die Halbleiterbranche schwierig. Das Wachstum hat sich bei steigendem Kosten- und Qualitätsdruck inzwischen verlangsamt und es stehen ungewisse Zeiten bevor. So können die steigenden Umsätze (1999: 150 Mrd. USD) nicht über die strukturellen Probleme der Branche hinwegtäuschen. Die rapide fallenden Preise der Chipbranche setzen auch die Produzenten von Siliziumwafern stark unter Druck. Gleichzeitig werden qualitativ immer hochwertigere Wafer für immer kleinere Chipstrukturen benötigt, weshalb erhebliche F&E-Kosten und erhebliche Qualitätssicherungskosten auf die Unternehmen zukommen.

4.1 Marktanteile (nach Umsatz) am Wafer-Markt

Intel	40%
AMD	21%
IBM	10%
Semion	6%
Sonstige	23%

4.2 Wertschöpfungskette im Halbleitermarkt

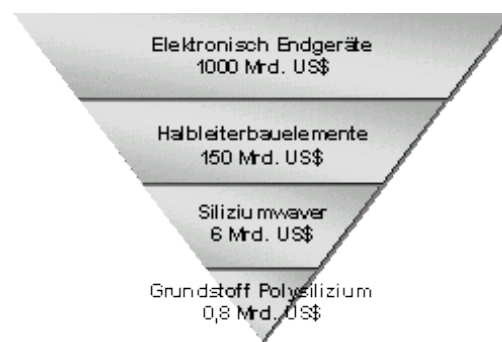


Abbildung 1 Wertschöpfungskette im Halbleitermarkt

4.3 Wachstumsraten des Halbleiter-Bauelemente-Markts

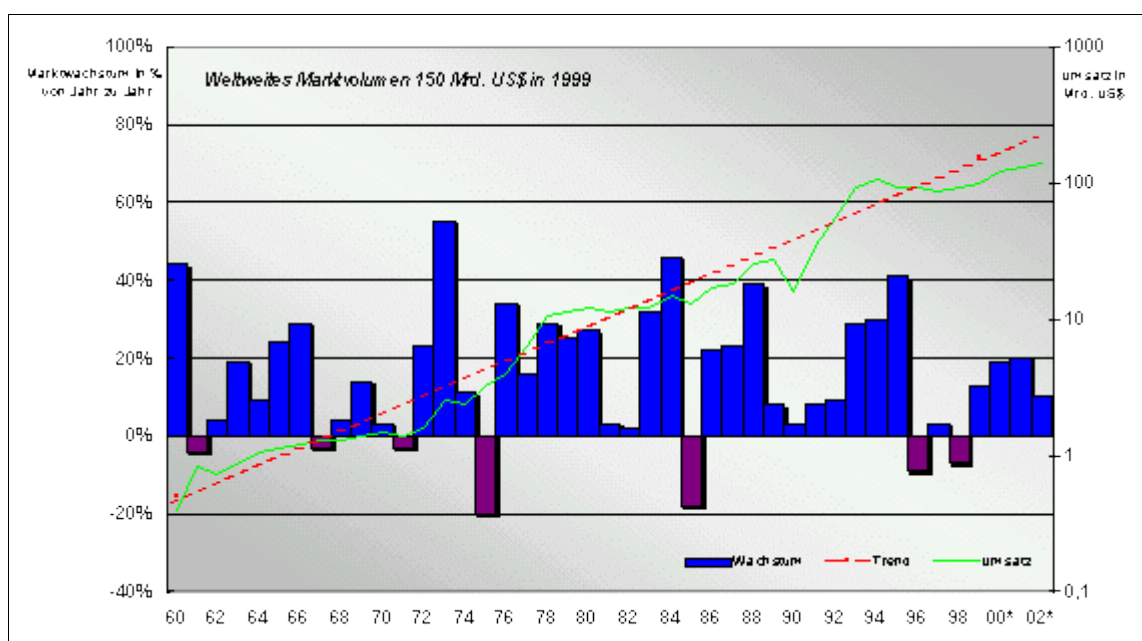


Abbildung 2: Wachstumsraten des Halbleiter-Bauelemente-Markts

4.4 Anwendungsgebiete der Halbleiter-Bauelemente

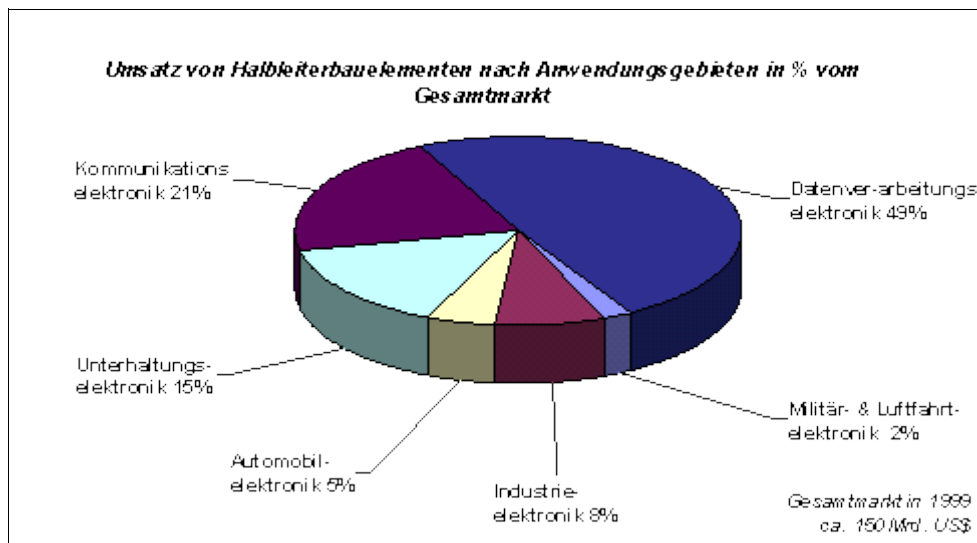


Abbildung 3: Umsatzverteilung im Halbleitermarkt

5. Interviewpartner aus den einzelnen Unternehmensbereichen

5.1 Herr Rangshami, IT-Bereich

"Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung unserer operativen Systeme auf Basis von SAP R/3 bereitet uns wenig Sorgen. Auch im Bereich der Produktion setzen wir auf Standardsoftware und haben durch die weltweite Standardisierung viele Koordinations- und Integrationsprobleme vermeiden können.

Schwieriger wird die Angelegenheit jedoch bei dokumentenbasierten Inhalten, wie Testberichten, Formularen oder aktuellen Informationen. Der Aufbau des Intranets in den letzten fünf Jahren hat mittlerweile zu einer unübersichtlichen Anzahl von Dokumenten geführt. Veraltete HTML-Pages, tote Links und unübersichtliche oder unterschiedlich gestaltete Seiten erschweren den Zugriff auf die nötigen Informationen. Dies ist insofern ein Problem, da nur manche Abteilungen, v.a. in Marketing und Produktion das Potential des Intranets erkannt haben und dort ein reger Austausch stattfindet. Cold Fusion und Active Server Pages dienen zur Anbindung von Datenbankapplikationen an das Intranet. Browser sind Netscape und der Microsoft Internet-Explorer.

Die Mitarbeiter klagen in letzter Zeit sehr darüber, dass es teilweise unmöglich sei, qualitativ gute Dokumente zu finden bzw. die Relevanz wegen mangelhafter Vorstrukturierung und fehlender Autorenschaft abzuschätzen. Es fehlt eine unternehmensweit einheitliche Taxonomie, d.h. die gleiche Verwendung der Begriffe weltweit. Denken Sie nur an die Mitarbeiter in

den ausländischen Standorten! Diese sind besonders auf Informationen und unser Expertenwissen angewiesen.

Die Mitarbeiter tauschen Dateien einfach über spezielle Ordner im Firmennetz aus, bzw. jede Abteilung oder Arbeitsgruppe speichert ihre Daten in einem gemeinsamen Bereich ab. Dies ist die übliche Praxis im gesamten Unternehmen. Aktuelle Informationen stellen manche Abteilungen auch gleich ins Intranet, wo sie aber mangels Aktualisierung oft schnell veralten.

Das Auffinden, Bearbeiten und Veröffentlichen von Inhalten müsste möglichst einfach durchführbar sein. Zudem sollten nur aktuelle Informationen bereitgestellt werden. Was die Situation jedoch noch verschärft, ist die Öffnung unseres Unternehmens in Richtung Extranet, Integration von Zulieferern und Kunden. Für Transaktionssysteme ist das kein Problem, aber wenn wir als IV-Abteilung den Austausch von Informationen und die Zusammenarbeit über Internet-Technologien unterstützen sollen, überfordert uns das."

5.2 Frau Pelepos, Administrativer Personalbereich

"Hierarchische Strukturen machen die offene Kommunikation und die Weiterleitung von wichtigen Informationen an untergeordnete Mitarbeiter nicht immer einfach.

Ich finde, unsere gute Unternehmenskultur zeigt sich vor allem im Vorschlagswesen. Den hohen Investitionen in neue Produktentwicklungen und dem damit verbundenen großen Risiko wird durch besondere Beachtung des Erfindergeists entgegengewirkt. "Tüftler" werden als Helden gefeiert, und die Verwendung von fremden Erfindungen wird unter den Ingenieuren als nicht akzeptabel angesehen. Das Vorschlagswesen, das bereits seit Jahren in Einsatz war, belohnt herausragende Einzelleistungen durch finanzielle Boni. Dennoch war die Auszeichnung von Gruppenleistungen bis jetzt nicht explizit vorgesehen. Was uns noch fehlt, ist die Propagierung der Erfolge innerhalb unserer Belegschaft, wir überlegen, das auch über das Intranet zu realisieren.

Wir im Personalbereich haben in den letzten beiden Jahren sehr große Anstrengungen unternommen, um unserer Aufgabe als Servicedienstleister für die beiden betreuten Unternehmen nachzukommen. Viele Listen und Formulare (Evaluations- und Förderungsgespräche (EFG)), Werkstudenteneinstellungen, Zeugnisvorlagen, Einstellungsbögen usw.) sind nun in elektronischer Form als Winword-Vorlagen auf unseren Intranet-Seiten abrufbar. In naher Zukunft wollen wir die Personalentwicklung und die Rekrutierungsmaßnahmen auch elektronisch unterstützen. Schwierig ist jedoch herauszufinden, welche Qualifikationen in welcher Abteilung benötigt werden. Dies zeigt sich insbesondere bei der Weiterbildung und Karriereplanung der Mitarbeiter im Unternehmen. Der zentral in unserem System erfasste

Kenntnisstand der Mitarbeiter ist meist veraltet, und wir sind nicht in der Lage, die Änderungen selbst nachzutragen."

5.3 Frau Sale, Vertriebsmitarbeiterin

"Um besser auf die Bedürfnisse der Kunden einzugehen, wurden die Verkaufsrepräsentanten weltweit in Kundennähe angesiedelt und das Marketing durch ein internationales Team ausgehend von der Zentrale in regem Austausch mit den Verkaufsrepräsentanten durchgeführt. Hohe Qualität und ein angemessener Preis sind für die Kunden von besonderer Bedeutung. Je weniger Fehler und Defekte die Siliziumscheiben aufweisen, desto weniger Ausschuss entsteht für den Chiphersteller, dies bedeutet aber hohe Kosten für Semion Technologies.

Semion stellt keine Produkte her, die vom Endkunden im Geschäft erwerbbar sind. Wir verfügen also über wenige Kunden, welche dafür aber ein hohes Abnahmevolumen aufweisen. Deshalb ist es für uns sehr wichtig zu wissen, was diese Kunden benötigen. Wenn ein System für das Kundenmanagement eingeführt werden sollte, dann müsste es um einiges mehr können, um mich bei meiner Arbeit auch zu unterstützen. Marktübersichtsdaten, Hinweise auf Konkurrenzprodukte und Preise, sowie allgemeine Trends sollten die einzelnen Kundeninformationen schon ergänzen. Nur so können wir meiner Meinung nach die mangelnde Reaktionsschnelligkeit abbauen, die uns von manchen Kunden vorgeworfen wurde.

Die Mitarbeiter im Service wissen, wen sie bei speziellen Kundenproblemen anrufen und um Rat fragen können. Leider gibt es hierfür nur informelle Verbindungen. Jeder von uns weiß, wen er wann anrufen kann."

5.4 Herr Matthias, Einkauf

"Beim Einkauf hat sich in den letzten Monaten einiges getan. Viele unserer B- und C-Güter kaufen wir in der Zwischenzeit über elektronische Märkte ein. Dies gilt v.a. für Büro-Artikel. Wenn das Projekt "Büro 2002" abgeschlossen sein wird, kann jeder Mitarbeiter in der Abteilung seine Büroartikel selbst bestellen. Dies ist eine gute Sache, für die ich mich sehr eingesetzt habe.

Anders sieht es bei den Vorprodukten und Rohstoffen aus. Hier gibt es eigentlich nur eine gewisse Anzahl von Herstellern, von denen wir kaufen können. Hier existieren auch Bestrebungen, den Einkauf zu elektronisieren, dennoch kommt es auf das Verhandlungsgeschick mit den Verkäufern an. Viele Entscheidungen können wir nur mit Mitarbeitern aus der Produktion treffen, die die Spezifikationen genau durchsehen. Wir treffen dann gemeinsam die

Einkaufsentscheidung. Ab und zu kommt es auch vor, dass wir ein Produkt günstiger einkaufen können und deshalb auf die eigene Produktion verzichten. Ich möchte alle Informationen (Innovationsmeldungen, neue Produkte, Trends usw.) am liebsten jeden Tag ganz neu an meinem Arbeitsplatz vorfinden."

5.5 Herr Dr. Findsteiner, Zentrale F&E

"Betrachten Sie den Prozess in der Waferfertigung. Er ist hochkomplex:



Abbildung 4: Prozess der Waferfertigung

Es ist für uns sehr schwierig, weltweit den hohen deutschen Qualitätsstandard zu halten. Schon alleine die räumliche Trennung bereitet uns Schwierigkeiten. Die Aufgaben der Ingenieure reichen von der Festlegung der Spezifikationen bis zur Inbetriebnahme und Überprüfung der Fertigungsmaschinen. Teilweise sind die Anforderungen so speziell, dass selbst Entwicklungs- und Produktionsanlagen entworfen werden müssen. Die Ingenieure müssen deshalb auf dem aktuellsten Stand der am Markt angebotenen Anlagen sein. Beim Produktionsbetrieb werden durch das Ingenieurwesen die Qualität und Verfügbarkeit der Produkte besonders überprüft. Zusätzlich werden auch Kostenaspekte und die Erfassung von technischen Geschäftsprozessen (wie Instandhaltung und Projektdurchführung) in SAP R/3 immer wichtiger.

Die weltweite Verteilung unserer Produktionsstandorte aber auch der F&E-Aktivitäten haben zur Folge, dass wir hier in Stuttgart nicht immer wissen, in welchen Bereichen in Malaysia oder Seattle gerade geforscht wird. Wir haben deshalb in letzter Zeit verstärkt Wert auf Informationsaustausch durch persönliche Treffen, E-Mail und Videokonferenzen gelegt. Die Sprache und dabei besonders unterschiedliche Begriffsverständnisse sind dabei die größten Barrieren. Was ich mir auch wünschen würde, sind komprimierte Zusammenschriften von wichtigen Innovationen und Techniken, die ich als E-Mail bekomme und in denen mir dann die entsprechenden Ansprechpartner genannt werden."

5.6 Herr Lighthouse, CEO

"Wir wollen durch Qualität und ausgezeichneten Service unsere Kunden und Partner überzeugen und zu einem bedeutenden Glied in der Wertschöpfung von High-Tech-Produkten werden. Die Innovationskraft unserer Mitarbeiter - unsere wichtigste Ressource - ist für Semion das entscheidende Merkmal im Wettbewerb. Ich glaube, dass das Wissensmanagement bei uns schon implizit einen hohen Stellenwert hat, der sich in dem neuen Konzept unter Ihrer Mitwirkung widerspiegeln wird. Deshalb haben wir das auch zur Chefsache erklärt."

5.7 Herr Prodowski, Controller Bereich Produktion

"Ohne Zweifel leisten unsere Ingenieure hervorragende Arbeit. Für uns als Kaufleute sind jedoch die Zahlen aus der Produktion am wichtigsten, auch um für Marketing und Vertrieb verlässliche Aussagen treffen zu können. Die Bereitstellung von komprimierten Kontrolldaten ist jedoch zu einem unserer Hauptprobleme geworden. Jedes Quartal ergibt sich derselbe Ablauf: Ich berechne für unseren Standort die Produktionsdaten (Auslastung, Fertigungskosten, Ausschüsse an den einzelnen Fertigungsstufen), aber eine Vergleichbarkeit mit anderen Standorten ist fast nicht möglich, da anscheinend jeder seine eigenen Formeln für die Berechnung hat. Verständlich, dass unsere Geschäftsführung davon nicht begeistert ist."

Das Excel-Sheet, das wir für unsere Berechnungen verwenden, ist mittlerweile so groß, dass ich selbst keinen Überblick mehr habe, wie die einzelnen Werte entstehen. Zumal der Mitarbeiter, der das Excel-Sheet damals erstellt hat, in der Zwischenzeit das Unternehmen verlassen hat."

5.8 Frau Dr. Jungmann, Organisation

"Am einfachsten zeige ich Ihnen unser Organisations-Chart:

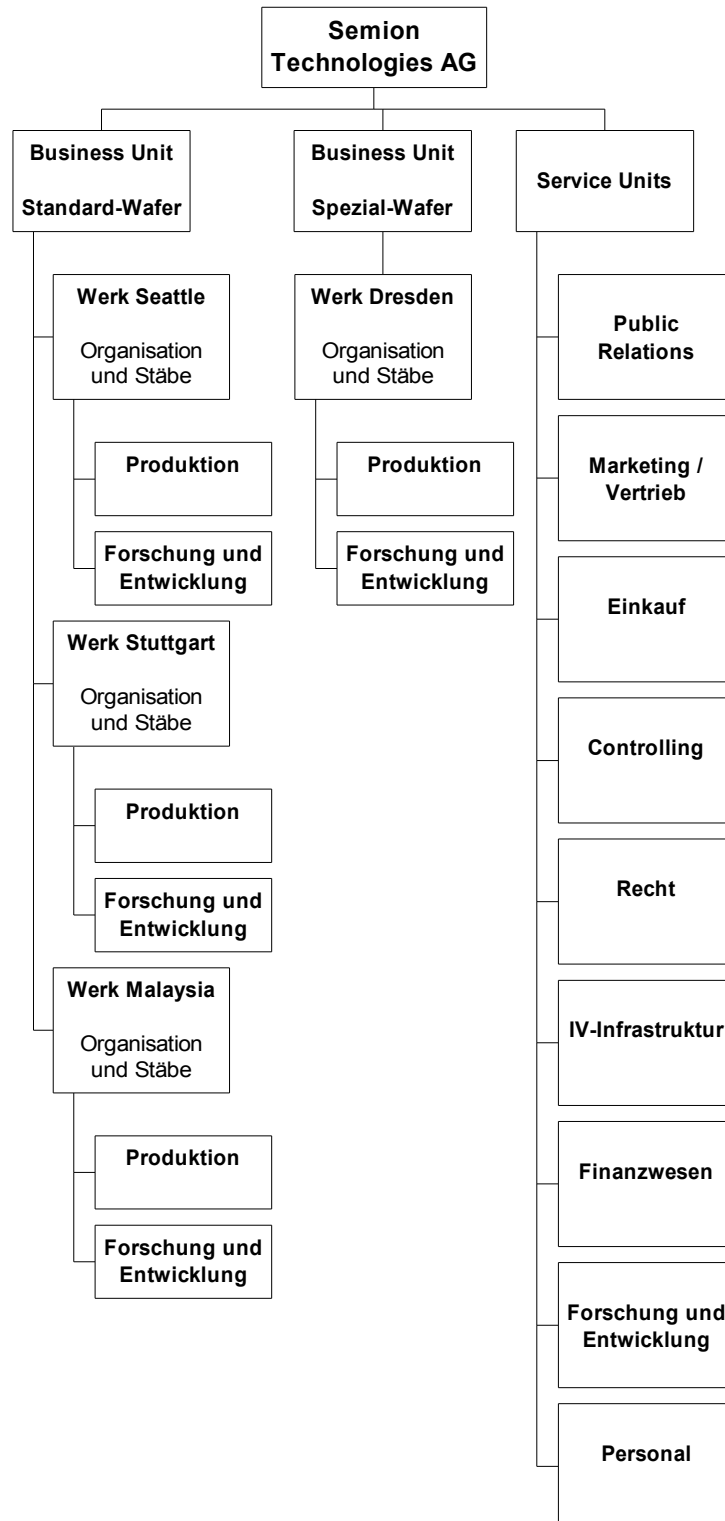


Abbildung 5: Organisations-Chart

Die Funktionen Controlling und Finanzwesen, Public Relations, sowie die Rechtsabteilung zuständig für Marken, Patente, Rechte und Lizenzen, sind in der Unternehmenszentrale in Stuttgart angesiedelt. Die internationalen Business Units, die jeweils für bestimmte Produkt-

segmente weltweit für Semion zuständig sind, werden durch Zentralfunktionen und Service Units in der Zentrale unterstützt.

Seit ungefähr 3 Jahren versuchen wir, das Unternehmen konsequent auf Geschäftsprozesse auszurichten. Im Wesentlichen kann man dabei Produktion, Entwicklung und Marketing, Vertrieb und Einkauf unterscheiden. Dabei stehen wir erstmals seit der Gründung von Semi-on Technologies vor der Herausforderung der Internationalisierung der Produktion durch unsere Werke Seattle and Malaysia. Zur Qualitätssicherung haben wir mit der Initiative "Same Processes Globally" (SPG) versucht, global identische Prozesse für die Fertigung einzuführen. Als Stichworte dazu nenne ich nur die ISO 9001-Zertifizierung und TQM. Dazu müssen wir natürlich die relevanten Produktionsprozesse genau aufzeichnen. Besonders in der Vergangenheit konnten wir dadurch messbare Wettbewerbsvorteile erzielen. Eine Besonderheit ist der Bereich Forschung und Entwicklung: Dies geschieht direkt in den Werken vor Ort. Die zentrale Abteilung in Stuttgart ist dabei für die Grundlagenforschung zuständig, die meisten Neuentwicklungen entstehen aber in den Werken. Die dort entwickelten Prozesse werden dann mittels SPG direkt an allen Standorten eingeführt. Für uns gesehen klappt die heutige Kommunikation zwischen den Bereichen Einkauf, Vertrieb und Marketing und dem Bereich F&E recht gut: Wir haben monatliche Meetings, in denen die aufgelaufenen Probleme und Kundenwünsche von den Mitarbeitern, die im direkten Kontakt mit den Kunden stehen, an die Leiter F&E weitergegeben werden. In besonderen Fällen setzt sich der Leiter Vertrieb direkt mit ihnen in Verbindung."

5.9 Herr Ing. Friedel, Mitarbeiter Entwicklung

"Ich habe gehört, dass Sie bei uns "Knowledge Management" einführen möchten. Da bin ich gespannt. Die Befragung ist anonym, oder? Wissen Sie, warum soll ich mein Wissen überhaupt in die Datenbank stellen? Da wird sowieso nur ein anderer meine Ideen klauen und dafür wohl auch noch befördert werden. Ich habe ja schon öfter in das bestehende System hineingeschaut, aber es gibt dort nur ganz wenig Interessantes zu entdecken. Außerdem würde ich keinesfalls Ideen verwenden, die nicht ich oder meine Gruppe erfunden haben. Wenn ältere Mitarbeiter ihre Erfahrungen lieber für sich behalten, verstehe ich das gut, sonst sind sie bei der nächsten Umstrukturierungswelle sowieso auf der Ausstellungsliste. Ich kann auf jeden Fall keine persönlichen Vorteile für mich sehen. Aber, wenn die da oben das so wollen, dann sollen sie ihr neues System einführen, und wir benutzen es dann eben irgendwie."

5.10 Mr. Dijang, Leiter Standort Malaysia

"The corporate language English is not just a problem for us, but also for our German colleagues. On the other side, you must see the differences in culture and language between Malaysia and other countries. Same Processes Globally gives our research finally the chance to compete with products from our German sites. This could make it possible to break the dominance of our German partners. The international exchange of managers and engineers will improve the mutual understanding between the two cultures. We are just at the beginning.

The exchange of information needs to be improved. The Transaction Systems are not critical, but Document and Groupware Systems have to be enlarged and access should be possible from any place of the world, not just from the central branch. We often do not know the world-wide experts for special production problems, and I think that there are similar problems at other sites."

6. Memo des Mitarbeiters aus dem Vorgänger-Projekt

Projekt: Einführung SAP

Unternehmen: Semion Technologies AG

6.1 Unternehmen

Semion Technologies hat eine dynamische und innovationsfreundliche Unternehmenskultur mit konservativen Zügen. Wie bei anderen Unternehmen dieser Branche ist sie durch die starke Technikorientierung des Geschäfts geprägt. Von den weltweit 4000 Mitarbeitern arbeiten ca. 700 in den USA, 350 in Malaysia und der Rest in den beiden Standorten in Deutschland.

3/5 der Mitarbeiter sind dabei in der Produktion und Forschung sowie 2/5 in der Verwaltung und im Vertrieb tätig. Die Berufsgruppe der Ingenieure und Facharbeiter in der Produktion dominieren die Mitarbeiterstruktur. Besonders hervorzuheben ist die Offenheit und Kommunikationsbereitschaft im Unternehmen, was ein besonderer Ausdruck der Unternehmenskultur ist.

6.2 Zum Projekt

Auffällig war das zeitweise gespannte Verhältnis zwischen den ingenieurlastigen Entwicklungs- und Fertigungsabteilungen und den kaufmännischen Abteilungen, die besonders von den älteren Ingenieuren oft nur als "notwendiges Übel" betrachtet werden. So kam es bei der SAP-Implementierung öfter zu Schwierigkeiten, weil das Management offensichtlich nicht immer ausreichend über den Prozessablauf im Unternehmen informiert war.

Zu Beginn des SAP-Projekts war ein Wissensmanagement-Projekt im Gespräch. Wegen des nicht unerheblichen Aufwands und der Jahr-2000-Problematik wurde das Vorhaben aber nicht realisiert. Im Unternehmen waren schon einige selbstentwickelte Access-Lösungen vorhanden, welche im Allgemeinen als ausreichend empfunden wurden.

6.3 IT-Struktur

Moderne Informationstechnologie konnte in den vergangenen Jahren immer einen entscheidenden Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit leisten. Die technologische Infrastruktur ist geprägt durch die starken Standardisierungsbemühungen der letzten Jahre. Frühere Host-Systeme wurden im Zuge einer weltweiten SAP/R3-Einführung auf moderne Client-Server-Systeme umgestellt. Dies gilt v.a. für die kaufmännischen Kernaufgaben (Kostenrechnung, Materialwirtschaft, Finanzwesen, Personal), die durch die IV-Abteilung von der Zentrale in Stuttgart aus weltweit zur Verfügung gestellt werden. Daneben kommen an den Arbeitsplätzen Microsoft Office (Word, Excel und Powerpoint), sowie Lotus Notes als E-Mail-Client zum Einsatz. Videoconferencing-Systeme werden nun auch in Produktion und F&E zum weltweiten Austausch verwendet. Für die produktionsnahen Funktionen wird ebenfalls auf Standardsoftware für die Fertigung im Halbleiterbereich zurückgegriffen. Es sind dies vor allem Maschinensteuerung, Messsysteme, Transport, Ausstattungsmanagement und die Materialverfolgung durch das Produktionsmanagement.

Anhang C: Fallbewertungsbogen

WWB 1384/7-1 DFG _____

Liebe Beraterinnen und Berater,

vielen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, bei der von uns entwickelten Fallpräsentation für das Forschungsprojekt „Wissenserwerb in der Beratung“ teilzunehmen. Uns interessiert nun Ihre Meinung über diese Fallstudie.

Vielen Dank für Ihr Bemühen!

Authentizität:

1. Als wie authentisch beurteilen Sie die Fallstudie?

0 0 0 0 0
gar nicht authentisch mittel sehr authentisch

2. Für wie realistisch halten Sie das der Aufgabenstellung zugrunde liegende Szenario?

0 0 0 0 0
gar nicht mittel sehr

Auflösungsgrad:

3. War Ihnen der Fall eher zu wenig oder eher zu detailliert dargestellt?

0 0 0 0 0
zu wenig detailliert mittel zu detailliert

4. Wie vertraut sind Sie mit derartigen Fällen und Problemen?

0 0 0 0 0
nicht vertraut mittel sehr vertraut

5. Als wie typisch für die Organisationsberatung (in Ihrem Fachbereich) würden Sie den geschilderten Fall einschätzen?

0 0 0 0 0
nicht typisch mittel sehr typisch

Erfahrung mit Fällen dieser Art:

6. Wieviel Erfahrung mit Fällen dieser Art (Wissensmanagement/Enterprise Information Portal) haben Sie gesammelt?

0 0 0 0 0
keine Erfahrung mittel sehr viel Erfahrung

7. Was könnte man tun, um die Authentizität/den Praxisbezug des Falles zu erhöhen?

Länge des Falles:

8. Wie empfanden Sie die Länge des Falles?

0 0 0 0 0
zu lange optimale Länge zu kurz

9. Welche Bereiche des Falles könnte man Ihrer Meinung nach kürzen bzw. komplett streichen?

Komplexität:

10. Wie komplex empfanden Sie den Fall?

0 0 0 0 0
gar nicht komplex mittel sehr komplex

Schwierigkeit:

11. Wie schwierig empfanden Sie es, aufgrund der dem Fall zugrunde liegenden Problematik eine Lösungsstrategie zu entwickeln?

0 0 0 0 0
gar nicht schwierig mittel sehr schwierig

12. Sollte man in den Fall einen erkennbaren Lösungsansatz einbauen?

0 0
ja nein

Begründung:

Aufgabenstellung:

13. Wie schwierig empfanden Sie die Aufgabenstellung?

0 0 0 0 0
gar nicht schwierig mittel sehr schwierig

14. Wie verständlich war für Sie die Aufgabenstellung?

0 0 0 0 0
unverständlich mittel sehr gut verständlich

Gestaltung:

15. Wie würden Sie die Gestaltung der Fallpräsentation beurteilen?

0 0 0 0 0
gar nicht gut gestaltet mittel sehr ansprechend gestaltet

16. Wie beurteilen Sie die inhaltliche Struktur (Gliederung) der Fallpräsentation?

0 0 0 0 0
sehr schlecht strukturiert mittel sehr gut strukturiert

17. Wie beurteilen Sie die Handhabbarkeit bzw. Bedienbarkeit der Fallpräsentation (Navigation usw.)?

0 0 0 0 0
sehr schlecht bedienbar mittel sehr gut bedienbar

18. Haben Sie Anmerkungen oder Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Gestaltung?

19. Wie authentisch schätzen Sie die Unterlagen, mit denen der Fall dokumentiert wird ein (Interviews, Abbildungen)?

0 0 0 0 0
wenig authentisch mittel sehr authentisch

20. Inwieweit greifen Sie in Ihrem Alltag auf derartige Materialien zurück?

0 0 0 0 0
gar nicht mittel sehr oft

21. Mit welchen Unterlagen sind sie bei der Problemanalyse bei einem Projekt konfrontiert?

22. Mit welchen „fiktiven“ Unterlagen könnte man die Authentizität der Fallstudie erhöhen?

Kompetenzerfassung:

23. Inwieweit können Ihrer Meinung nach mit diesem Instrument Kompetenzen einer Organisationsberaterin / eines Organisationsberaters erfasst werden?

0	0	0	0	0
gar nicht		mittel		sehr gut

24. Welche Kompetenz(en) werden mit diesem Instrument vor allem abgedeckt?

25. Welche anderen, wichtigen Kompetenzen werden hier vernachlässigt?

26. Welche Auslöser für ein Wissensmanagementprojekt im weitesten Sinne kennen Sie? Bitte nennen Sie so viele wie möglich!

27. Wieviel Zeit bleibt Ihnen in der Regel, um sich auf einen Beratungstermin vorzubereiten (grob geschätzt)?

28. Wie vertraut sind Sie mit dem PC?

0 0 0 0 0
gar nicht vertraut mittel sehr vertraut

29. Wie vertraut sind Sie mit dem Internet?

0 0 0 0 0
gar nicht vertraut mittel sehr vertraut

30. Weitere Anmerkungen:

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!!

Anhang D: Ergebnis der Fallbewertung - Vorstudie

Items	N	Mittelwert	Standard- abweichung
Authentizität	10	4,10	0,99
Realitätsnähe des Szenarios	10	3,50	0,97
Häufigkeit von Fallübernahmen	6	2,33	1,21
Detailliertheit der Falldarstellung	10	3,20	0,79
Vertrautheit mit Falltyp	11	2,36	1,43
Typikalität für Organisationsberatung	10	4,40	0,84
Fallerfahrung	9	2,22	1,20
Länge des Falles	11	2,36	0,92
Komplexität des Falls	10	2,90	0,74
Schwierigkeit der Problematik	10	3,00	1,16
Lösungsansatz einbauen?	11	1,64	0,81
Schwierigkeit der Aufgabenstellung	10	2,60	0,84
Verständlichkeit der Aufgabenstellung	10	3,80	0,92
Gestaltung der Fallpräsentation	10	3,80	0,63
Struktur der Fallpräsentation	10	3,80	1,14
Bedienbarkeit der Fallpräsentation	10	4,20	1,32
Authentizität der Unterlagen	11	3,55	1,70
Unterlagengebrauch im Alltag	7	2,71	1,38
Kompetenzerfassung	9	3,11	0,78
Vorbereitungszeit	11	,000	0,00
Vertrautheit mit dem PC	10	4,80	0,63
Vertrautheit mit dem Internet	10	4,60	0,70

Deskriptive Daten der Ergebnisse zur Fallbewertung in der Vorstudie vor den vorgenommenen Änderungen

Anhang E: Ergebnis der Fallbewertung - Hauptuntersuchung

Items	N	Mittelwert	Standard- abweichung
Authentizität	72	4,25	0,73
Realitätsnähe des Szenarios	72	4,11	0,93
Häufigkeit von Fallübernahmen	3	2,33	1,53
Detailliertheit der Falldarstellung	72	2,86	0,95
Vertrautheit mit Falltyp	73	3,15	1,36
Typikalität für die Unternehmensberatung	69	3,55	1,13
Fallerfahrung	72	2,17	1,10
Länge des Falles	73	2,95	,76
Komplexität des Falls	72	2,81	0,82
Schwierigkeit der Problematik	72	2,60	1,03
Lösungsansatz einbauen?	73	1,89	0,36
Schwierigkeit der Aufgabenstellung	72	2,53	0,90
Verständlichkeit der Aufgabenstellung	72	3,86	1,117
Gestaltung der Fallpräsentation	72	4,06	0,75
Struktur der Fallpräsentation	71	4,01	0,85
Bedienbarkeit der Fallpräsentation	71	4,54	0,73
Authentizität der Unterlagen	73	3,79	1,17
Unterlagengebrauch im Alltag	68	3,44	1,24
Kompetenzerfassung	65	3,57	0,92
Vorbereitungszeit	73	7,35	6,40
Vertrautheit mit dem PC	72	4,47	0,73
Vertrautheit mit dem Internet	71	4,45	0,73

Deskriptive Daten der Ergebnisse zur Fallbewertung in der Hauptstudie

Anhang F: Retrospektiver Fragebogen

UNIVERSITÄT REGENSBURG

WWB 1384/7-1DFG

LEHRSTÜHLE PROF. LEHNER (WIRTSCHAFTSINFORMATIK III) & PROF. GRUBER (PÄDAGOGIK III)

DFG - Projekt: Kompetenz in der Beratung

DIPL. PÄD. KLAUS BREDL
LEHRSTUHL WIRTSCHAFTSINFORMATIK III

UNIVERSITÄTSSTRASSE 31
93053 REGENSBURG

Tel: 0941/943 3213

Fax: 0941/943 3211

e-mail: klaus.bredl@wiwi.uni-regensburg.de

Liebe Beraterin, Lieber Berater,

vielen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, an unserer Untersuchung teilzunehmen. Unser Ziel ist es, den Einfluss von Ausbildung und beruflicher Erfahrung auf Wissenserwerb und Wissensnutzung zu erfassen. Um unsere Ergebnisse aus der Untersuchung angemessen interpretieren zu können, bedürfen wir einer Reihe von Angaben. Diese betreffen Ihre Ausbildung, Ihre bisherige berufliche Entwicklung, Ihre Tätigkeit als Berater, und Ihre Einschätzung der Rolle beruflicher Erfahrung dabei. Der Fragebogen gliedert sich in folgende Abschnitte:

1. Allgemeine Angaben
2. Studienwahl und -verlauf
3. Beraterisches Vorgehen und Selbstverständnis
4. Kompetenzverlauf und Auswirkungen beruflicher Erfahrung
5. Arbeitsbedingungen
6. Fortbildung

Mit dem beiliegenden Fragebogen können wir nur einen geringen Teil dieser Aspekte abdecken, die für die Kompetenzentwicklung und Erfahrungsbildung in einem so komplexen und interessanten Berufsfeld wie der Unternehmensberatung von Bedeutung sind.

Trotz der notwendigen Beschränkung haben Sie jetzt einen recht umfangreichen Fragebogen vor sich liegen. Bei den Teilnehmern der Vorstudie hat sich eine Bearbeitungszeit von ca. 30 Minuten ergeben. Wir wissen, dass wir Ihnen damit einige Ausdauer abverlangen und bedanken uns im Voraus schon recht herzlich für Ihre Mühe!

1. Allgemeine Angaben

1. Alter: Jahre
2. Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich
3. Seit wann sind Sie in Ihrer
aktuellen Beratungsfirma tätig? Jahre, Monate
4. Wie lange sind Sie in der
Unternehmensberatungsbranche
tätig? Jahre, Monate
5. Position in Ihrer Firma (z.B. Senior
Consultant)?
.....

2. STUDIENWAHL UND -VERLAUF

6. Falls Sie nicht studiert haben, welche
beruflichen Qualifikation haben Sie
erworben?
7. Semesterzahl

(derzeitiges Semester, falls Sie das Studium noch nicht
beendet haben): Semester
8. Welches Fach haben Sie
studiert, bzw. studieren Sie?
.....
9. Welchen Abschluss haben Sie erworben?

☐ Diplom-FH ☐ Diplom-Uni ☐ Promotion

☐ Sonstiges:
10. Wo haben Sie studiert bzw. studieren Sie?

Institution (FH, Uni etc.):

Ort:

11. **Beginn des Studiums:**

12. (voraussichtl.) **Ende des Studiums:**

13. **Aus welchen Gründen haben Sie Ihren Studiengang hauptsächlich gewählt**
(Bitte nur eine Nennung)?

☐ aus fachlichem Interesse

☐ aufgrund der

Berufsaussichten

☐ aus sonstigen Gründen
(bitte nennen):

14. Würden Sie, aus heutiger Sicht denselben Studiengang nochmals ergreifen?	ja	nein	weiß nicht
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. **Haben Sie neben Ihrem Studium praktische Erfahrungen gesammelt ...**

Ja

Nein

a.) ... in einer selbständigen Tätigkeit
(z. B. Hard- und Softwarehandel bzw.
-beratung)

☐

☐

b.) ... im Betrieb der Eltern

☐

☐

c.) ... in einer studentischen Unternehmensberatung

☐

☐

d.) ... durch Praktika

☐

☐

e.) Ja, durch Sonstiges:

16. **Waren die Inhalte Ihres Studiengangs so, wie Sie sich diese vorgestellt hatten?**

gar nicht

kaum

mittel

stark

sehr stark

☐

☐

☐

☐

☐

17. Worin bestanden für Sie die wichtigsten Abweichungen von Ihren Vorstellungen?

.....

.....

18. Wie motiviert waren Sie, Ihren Studiengang mit seinen Inhalten zu studieren ...

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
a.) ... vor dem Studium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) ... während des Grundstudiums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) ... während des Hauptstudiums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.) ... während der Praktika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.) ... während der Diplomarbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Das Studium erlebte ich als sehr bereichernd ...

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
a.) ... in persönlicher Hinsicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) ... in fachlicher Hinsicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) ... für die Berufspraxis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. BERATERISCHES VORGEHEN UND SELBSTVERSTÄNDNIS
--

20. Welche Hilfs- bzw. Arbeitsmittel benutzen Sie gewöhnlich für Ihre beruflichen Tätigkeiten?

	nie	selten	gelegentlich	oft	immer
a.) Datenerhebungsmethoden (z.B. Fragebogen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) Gesprächsprotokolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) Informelle Kontakte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.) Unternehmensdaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.) Marktdaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f.) Kennzahlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g.) Intranet-/Wissensmanagementsystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h.) Projektmanagementtools	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i.) Präsentationshilfsmittel (z.B. Powerpoint)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j.) Andere Verfahren oder Hilfsmittel (auch firmenspezifische Begriffe):					
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie	selten	gelegentlich	oft	immer
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Inwieweit treffen folgende Aussagen zu:

- | | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a.) Ich würde mich wieder für mein jetziges Arbeitsfeld entscheiden, wenn ich nochmals wählen könnte. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b.) Ich könnte aufgrund meiner Erfahrung Berufsanfängern, die ebenfalls Berater werden möchten, Hilfestellungen geben. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

22. Inwieweit trifft es zu, daß ...

- | | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a.) ... Forschungsergebnisse aus wissenschaftlichen Studien für die Praxis verwendbar sind? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b.) ... in wissenschaftlichen Forschungsarbeiten die Praxisbedingungen angemessen berücksichtigt werden? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

23. Geben Sie bitte an, wie viele Stunden pro Woche Sie für die folgenden Aspekte Ihrer Beratungstätigkeit aufwenden können und wie viel Sie gerne dafür aufwenden möchten!

Dabei ist es nicht das Ziel, dass die Summe die genaue wöchentliche Arbeitszeit ergeben muss!

Beurteilen Sie bitte jeden Aspekt nach tatsächlicher Zeit und gewünschter Zeit!

	Tatsächliche Zeit	Wunsch
a.) Akquisition	_____ Std.	_____ Std.
b.) Problemanalyse	_____ Std.	_____ Std.
c.) Konzeption	_____ Std.	_____ Std.
d.) Implementierung	_____ Std.	_____ Std.
e.) Präsentationen/Kundengespräche	_____ Std.	_____ Std.
f.) Verwaltungstätigkeiten	_____ Std.	_____ Std.
g.) Eigene Forschungsarbeiten	_____ Std.	_____ Std.
h.) Schulung des Kunden	_____ Std.	_____ Std.
i.) Literaturstudium (Recherche)	_____ Std.	_____ Std.
j.) Kooperation mit Kollegen	_____ Std.	_____ Std.
k.) Eigene Fortbildung	_____ Std.	_____ Std.
l.) Andere:		
.....	_____ Std.	_____ Std.
.....	_____ Std.	_____ Std.

24. Bitte geben Sie an, inwieweit Sie folgenden Aussagen zustimmen können!

Für mein eigenes, praktisches Arbeiten sehe ich die Funktion wissenschaftlicher Theorien...

a.) ... in der Vermittlung von Handlungs- anleitungen für die Beratungspraxis.	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
b.) ... als Anleitung zur Problemanalyse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) ... in der Bereitstellung von Erklärungen für Probleme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.) ... als Instrument zum Problemlösen bei der Beratung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.) ... als nicht relevant, denn Theorien sind eher von akademischem Interesse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Inwieweit können Sie den folgenden Behauptungen zustimmen? Geben Sie hierzu bitte je zwei Stellungnahmen ab:

- zunächst in der linken Spalte eine Stellungnahme, die Ihre eigene Situation anbelangt und zum Ausdruck bringt, inwieweit die Behauptung auf Ihre jetzige Tätigkeit zutrifft;
- danach in der rechten Spalte eine Stellungnahme, inwieweit die Behauptung wünschenswert ist.

a.) **Der erfolgreiche Unternehmensberater steht in engem Kontakt mit dem Wissenschafts- und Forschungsbetrieb.**

[illegible]

26. Inwieweit kennzeichnen folgende Probleme und Schwierigkeiten Ihre jetzige Tätigkeit?

a.) Institutionelle Schwierigkeiten (z.B. mit Arbeitsmitteln, Kollegen, Projektzuteilung, lange Arbeitszeiten)	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) Überforderung	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) Schwierigkeiten und Probleme beim Kunden	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.) Negatives Image des Beraters (z.B. negative Einstellung der Mitarbeiter im Kundenunternehmen gegenüber den Unternehmensberatern)	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Im Kontakt mit dem Kunden gebrauche ich...

a.) ... Umgangssprache	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) ... fachwissenschaftliche Sprache	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Inwieweit...

a.) ... übersetzen Sie die von Ihnen umgangssprachlich erhobenen Kundendaten in Fachtermini?	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) ... vermitteln Sie Ihre Fachtermini dem Kunden wieder in der Umgangssprache?	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| c.) ... haben Sie erfahrungsgemäß Probleme, wenn Sie dem Kunden Fachtermini vermitteln? | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

29. Während des Beratungsprozesses, d.h. im Kontakt mit dem Kunden, treffen Sie Entscheidungen ...

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a.) ..., die fachwissenschaftlich begründet sind. | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b.) ... aufgrund von eigenen Erfahrungen. | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c.) ... aufgrund von Erfahrungen anderer ("Best Practices"). | gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

30. Dauer der Arbeitssuche nach dem Studienabschluss, bzw. während des Studiums:

32. Wenn ja, durch wen und wie?

.....

.....

34. Falls Sie diesen "Schock" erlebten, was löste ihn aus?

.....

.....

.....

Sonstiges: Monate

36. Welchen Stellenwert messen Sie Ihrer beruflichen Erfahrung für Ihre gegenwärtige Arbeit bei? Entscheiden Sie bitte, inwieweit Sie folgenden Aussagen zustimmen können!

a.) Meine bisherige Ausbildung betrachte ich als ursächlich für meine gegenwärtige Fachkompetenz.	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b.) Meine bisherige berufliche Erfahrung betrachte ich als ursächlich für meine gegenwärtige Fachkompetenz.	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

37. Wie kompetent schätzen Ihre Kollegen Sie ein?	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

38. Wenn Sie ein Spezialgebiet der Beratung haben, geben Sie es bitte an! Beurteilen Sie bitte ihre Kompetenz darin anhand von Schulnoten 1-5!	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

.....

39. Beurteilen Sie bitte das Zutreffen nachfolgender Gründe für Ihre Berufswahl!

a.) Prestige	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b.) gute Verdienstmöglichkeiten	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c.) interessante Tätigkeit	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

d.) gutes Sprungbrett für eine spätere Spitzenposition in einem Unternehmen	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
e.) motivierendes Arbeitsumfeld	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
f.) Aufbau von Erfahrungen	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
g.) Sonstiges:	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

.....

40. Schätzen Sie bitte ein, wie sehr die folgenden Faktoren zum Erwerb Ihrer beruflichen Handlungskompetenz beigetragen haben!

a.) Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
b.) Praktika	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
c.) Ehrenamtliche Tätigkeiten	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
d.) Austausch im Team	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
e.) Mentoring	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
f.) Projekterfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

41. Wodurch und in welchem Umfang haben Sie folgende Kompetenzen erworben?

a) Sozial-kommunikative Kompetenz

(dazu gehören: Selbststeuerung und Rollendistanz, Verantwortungsbewusstsein gegenüber Klientenunternehmen, Kommunikationsfähigkeit, Verhaltens-, Kontakt- und Rollenflexibilität, Überzeugungsfähigkeit, Rhetorik, Führungsfähigkeit von Gruppenprozessen)

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
durch das Studium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Methodenkompetenz

(dazu gehören: Informationsstrukturierung/ -darstellung; Projektmanagement- und Leitungsmethoden, Analyse und Erhebungstechniken, Zielanalysen; Prioritätensetzung, Kontrolle und Planung; Problemlösungs-, Lern- und Kreativmethoden; Mobilisierung vorhandenen Wissens; Methoden des Zeit- und des Selbstmanagements sowie der Selbstreflexion, Präsentationsfähigkeiten)

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
durch das Studium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c) **Technische Kompetenz** (IT-TK)

durch das Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

d) **Betriebswirtschaftliche Kompetenz**

durch das Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

e) **Branchenkompetenz**

durch das Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

f) **Teamkompetenz**

durch das Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

g) **Führungskompetenz**

durch das Studium	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Praktika / Ehrenamt	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch Zusatzausbildung / Fortbildung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
durch berufliche Erfahrung	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

42. **Wie wichtig sind folgende Kompetenzen für Ihre derzeitige Tätigkeit?**

a.) Sozial-kommunikative Kompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
b.) Methodenkompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
c.) Technische Kompetenz (IT-TK)	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
d.) Betriebswirtschaftliche Kompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
e.) Branchenkompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
f.) Teamkompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>
g.) Führungskompetenz	gar nicht <input type="checkbox"/>	kaum <input type="checkbox"/>	mittel <input type="checkbox"/>	stark <input type="checkbox"/>	sehr stark <input type="checkbox"/>

**43. Beurteilen Sie folgende Aussagen!
Meine jetzigen Kenntnisse habe ich mir angeeignet durch ...**

	gar nicht	kaum	mittel	stark	sehr stark
a.) ... das Studium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.) ... eine vorausgegangene Berufstätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.) ... eine oder mehrere relevante Zusatzausbildungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.) ... verschiedene Fortbildungsveranstaltungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.) ... den Besuch von Seminaren nach dem Studium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f.) ... informellen Austausch mit Kollegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g.) ... Literaturstudium (Fachzeitschriften, Monographien usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h.) ... praktische Erfahrungen im Verlauf der Beratungstätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i.) ... die Besprechung konkreter Fragen und Probleme mit Arbeitskollegen aus anderen Projekten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j.) ... Informationen aus "Best Practices"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k.) ... Mentoring von berufserfahrenen Kollegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l.) ... Kundenkontakt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. ARBEITSBEDINGUNGEN

44. Wieviele Berater arbeiten an einem Ihrer typischen Projekte?

..... Berater

45. Wie hoch ist Ihre durchschnittliche Wochenarbeitszeit?

.....
Stunden/Woche

46. Gibt es in Ihrer Geschäftsstelle regelmäßige projekt-
übergreifende Besprechungen?

Ja

Nein

☐
☐

47. An wie vielen Projekten haben Sie bereits
mitgearbeitet?

.....

48. Wie viele davon haben Sie geleitet?

.....

49. Bitte stellen Sie Ihre letzten drei typischen Projekte
mit der jeweiligen Dauer dar!

	Inhalt	Branche	Anzahl der Mitarbeiter auf Beraterseite	Anzahl der Mitarbeiter auf Kundenseite	Dauer des Projekts / Dauer Ihres Einsatzes im Projekt
a.) /
b.) /
c.) /

50. Gibt es in Ihrer Geschäftsstelle ein institutionalisiertes Mentorenmodell (Mentoring)?
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ja | nein | weiss nicht |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
51. Hatten (Haben) Sie selbst einen Mentor?
- | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|
| ja | ja | nein |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (institutionalisiert) | (einen Kollegen, den man so bezeichnen könnte) | |
52. Wenn ja, empfanden (empfinden) Sie ihn als hilfreich für Ihre Weiterentwicklung?
- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| gar nicht | kaum | mittel | stark | sehr stark |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
53. Waren Sie selbst schon einmal Mentor für einen unerfahreneren Kollegen?
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ja | nein |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
54. Hatten (Haben) Sie selbst Unterstützung durch externes Coaching?
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ja | nein |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
55. Hatten (Haben) Sie, bzw. Ihre Gruppe Unterstützung durch Supervision?
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ja | nein |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
56. Mit welchen Kunden arbeiten Sie hauptsächlich (Branche etc.)?
- | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a.) <input type="checkbox"/> Industrie | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b.) <input type="checkbox"/> Banken/ Finanzdienstleistung | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c.) <input type="checkbox"/> Öffentliche Einrichtungen | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d.) <input type="checkbox"/> Handel | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e.) <input type="checkbox"/> Sonstige: | nie | selten | gelegentlich | oft | immer |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

57. Geben Sie bitte an, inwieweit folgende Aussagen zutreffen:

- | | | | | | |
|---|---------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| a.) Ich tausche mich mit meinen Kollegen aus. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |
| b.) Ich löse mit Kollegen gemeinsam Probleme, die im Projekt auftreten. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |
| c.) Mein Chef ist für mich da, wenn ich ihn brauche. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |
| d.) Ich habe Zeit, um mir neue Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |
| e.) Bei den meisten Fällen in meiner Praxis als Berater kann ich auf meine Erfahrung zurückgreifen. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |
| f.) Ich erhalte brauchbare Rückmeldungen über die Effektivität meiner Arbeit. | nie
<input type="checkbox"/> | selten
<input type="checkbox"/> | gelegentlich
<input type="checkbox"/> | oft
<input type="checkbox"/> | immer
<input type="checkbox"/> |

6. FORTBILDUNG

58. Wie viele Tage stehen Ihnen pro Jahr für Fortbildungen zur Verfügung? (Tage)

59. Wie viele Fortbildungen haben Sie im vergangenen Jahr besucht? (Anzahl)

60. Gewichten Sie bitte die nachstehend genannten Gründe für den Besuch einer Fortbildung!

- | | | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| a.) allg. inhaltliches Interesse | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| b.) Hilfe für konkrete praktische Problemstellungen | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| c.) Abwechslung vom Berufsalltag | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| d.) Pflichterfüllung | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| e.) persönliches Interesse | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |

- | | | | | | |
|--|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| f.) Hilfe zur persönlichen Entwicklung | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| g.) Kontakte knüpfen | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
| h.) anderer Grund, nämlich:
..... | nicht
wichtig
<input type="checkbox"/> | kaum
wichtig
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | wichtig
<input type="checkbox"/> | sehr
wichtig
<input type="checkbox"/> |
61. Inwieweit haben die besuchten Fortbildungen Ihren Vorstellungen entsprochen?
- | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| gar nicht
<input type="checkbox"/> | kaum
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | stark
<input type="checkbox"/> | sehr stark
<input type="checkbox"/> |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|
62. Wenn Fortbildungen nicht Ihren Vorstellungen entsprachen, woran lag das?
-
-
63. Zu welchen Themen besuch(t)en Sie vor allem Fortbildungen?
-
-
64. Inwieweit treffen folgende Aussagen zu?
- | | | | | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|
| a.) Die meisten Dinge, die ich in Fortbildungen gelernt habe, konnte ich für mein konkretes berufliches Handeln sehr gut gebrauchen. | gar nicht
<input type="checkbox"/> | kaum
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | stark
<input type="checkbox"/> | sehr stark
<input type="checkbox"/> |
| b.) In den meisten Fortbildungen erwirbt man Wissen, das man im Alltag kaum anwenden kann. | gar nicht
<input type="checkbox"/> | kaum
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | stark
<input type="checkbox"/> | sehr stark
<input type="checkbox"/> |
| c.) Die meisten Fortbildungen können mir nichts Neues mehr bieten. | gar nicht
<input type="checkbox"/> | kaum
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | stark
<input type="checkbox"/> | sehr stark
<input type="checkbox"/> |
| d.) In der Unternehmensberatung muß man sich ständig fortbilden, um nicht an Kompetenz zu verlieren. | gar nicht
<input type="checkbox"/> | kaum
<input type="checkbox"/> | mittel
<input type="checkbox"/> | stark
<input type="checkbox"/> | sehr stark
<input type="checkbox"/> |

Vielen Dank für Ihre Ausdauer und Mühe!

Anhang G: Ausgewählte Ergebnisse zum Fragebogen

Anhang G -1 : Aussagen zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich-wünschenswert

Gepaarte Stichproben		Kontakt Unternehmens berater und Wissenschaft	Orientierung an Forschungsergeb nissen	Kontrolle auf Grundlage Praxistätigkeit	Kontrolle durch Gespräche mit Kollegen	Unternehmens berater teilt Wissen mit Kollegen
95% Konfidenzintervall der Differenz	untere	-1,34	-0,91	-0,19	-0,62	-1,01
	obere	-0,78	-0,46	0,23	-0,22	-0,56
T		-7,50	-6,03	0,20	-4,23	-6,93
df		50	50	48	49	50
Sig. (2-seitig)		0,000	0,000	0,844	0,000	0,000

T-Test bei gepaarten Stichproben (normalverteilte Daten)

Anhang G -2: Aussagen der Semi-Experten zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich-wünschenswert

Gepaarte Stichproben		Kontakt Unternehmens berater und Wissenschaft	Kontrolle auf Grundlage Praxistätigkeit	Kontrolle durch Gesprächen mit Kollegen	Unternehmens berater teilt Wissen mit Kollegen
95% Konfidenzintervall der Differenz	untere	-1,64	-0,48	-0,73	-1,32
	obere	-0,84	0,13	-0,17	-0,68
T		-6,32	-1,15	-3,28	-6,37
df		28	28	28	28
Sig. (2-seitig)		0,000	0,258	0,003	0,000

T-Test bei gepaarten Stichproben (normalverteilte Daten)

Wilcoxon-Test	Orientierung an Forschungsergeb nissen
Z	-3,04
Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	0,002

Wilcoxon-Test (nicht normalverteilte Daten)

Anhang G -3: Aussagen der Experten zum erfolgreichen Unternehmensberater tatsächlich-wünschenswert

Gepaarte Stichproben		Orientierung an Forschungsergebnissen	Kontrolle auf Grundlage Praxistätigkeit	Unternehmensberater teilt Wissen mit Kollegen
95% Konfidenzintervall der Differenz	untere	-1,11	0,08	-0,80
	obere	-0,44	0,52	-0,20
T		-4,82	2,85	-3,49
df		21	19	21
Sig. (2-seitig)		0,000	0,010	0,002

T-Test bei gepaarten Stichproben (normalverteilte Daten)

Wilcoxon-Test	Kontrolle durch Gespräche mit Kollegen	Kontakt Unternehmensberater und Wissenschaft
Z	-2,31	-3,11
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,021	0,002

Wilcoxon-Test (nicht normalverteilte Daten)

Anhang G -4: Kompetenzprofil eines Unternehmensberaters differenziert nach Hierarchiestufen

Hierarchiestufe	Kompetenzen						
	sozial-kommunikative Kompetenz	Methodenkompetenz	technische Kompetenz	betriebswirtschaftliche Kompetenz	Branchenkompetenz	Teamkompetenz	Führungs-kompetenz
Geschäftsführer, Inhaber	4,81 (SD 0,40)	4,00 (SD 0,82)	3,33 (SD 0,81)	3,81 (SD 0,66)	3,63 (SD 1,09)	4,44 (SD 0,89)	4,56 (SD 0,81)
Partner, Manager	4,20 (SD 0,45)	3,80 (SD 0,45)	3,20 (SD 0,84)	3,40 (SD 0,55)	4,00 (SD 0,71)	4,40 (SD 0,55)	4,40 (SD 0,55)
senior consultant	4,78 (SD 0,44)	4,33 (SD 0,50)	3,00 (SD 1,00)	3,22 (SD 0,83)	3,33 (SD 1,00)	4,33 (SD 0,71)	3,89 (SD 1,05)
consultant, junior consultant	4,70 (SD 0,48)	4,10 (SD 0,99)	3,30 (SD 0,82)	3,40 (SD 0,52)	3,30 (SD 0,82)	4,20 (SD 0,92)	3,30 (SD 1,16)
sonstige	4,73 (SD 0,47)	4,18 (SD 0,60)	3,64 (SD 1,03)	3,09 (SD 1,14)	3,73 (SD 1,01)	4,36 (SD 0,67)	4,00 (SD 0,77)

Mittelwerte (und Standardabweichung) der aufgrund der Selbsteinschätzung genannten Kompetenz-art abhängig von der Position in der Beratungsfirma

Anhang H: Kreuztabelle zur Interraterreliabilität bei den inhaltlichen Aussagen

		Rater 1												Gesamt
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Rater 2	1 Anzahl	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
	Erwartete Anzahl	,4	,8	,2	1,0	1,2	,2	,3	,1	,3	,2	,4	1,9	7,0
	% der Gesamtzahl	2,7%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,4%	,0%	3,1%
	2 Anzahl	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	Erwartete Anzahl	1,0	2,0	,5	2,5	3,1	,5	,9	,2	,9	,5	1,1	4,8	18,0
	% der Gesamtzahl	,0%	8,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	8,1%
	3 Anzahl	0	0	5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	7
	Erwartete Anzahl	,4	,8	,2	1,0	1,2	,2	,3	,1	,3	,2	,4	1,9	7,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	2,2%	,0%	4%	,0%	4%	,0%	,0%	,0%	,0%	0%	3,1%
	4 Anzahl	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	23
	Erwartete Anzahl	1,2	2,6	,6	3,2	3,9	,6	1,1	,3	1,1	,6	1,4	6,2	23,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	10,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	0%	10,3%
	5 Anzahl	0	0	0	1	26	0	0	0	1	0	0	1	29
	Erwartete Anzahl	1,6	3,3	,8	4,0	4,9	,8	1,4	,4	1,4	,8	1,8	7,8	29,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	4%	11,7%	,0%	,0%	,0%	4%	,0%	,0%	4%	13,0%
	6 Anzahl	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4
	Erwartete Anzahl	,2	,4	,1	,6	,7	,1	,2	,1	,2	,1	,3	1,1	4,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	4%	,0%	1,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	0%	1,8%
	7 Anzahl	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
	Erwartete Anzahl	,3	,6	,1	,7	,9	,1	,2	,1	,2	,1	,3	1,3	5,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	2,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	0%	2,2%
	8 Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	Erwartete Anzahl	,1	,2	,1	,3	,3	,1	,1	,0	,1	,1	,1	,5	2,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	9%	,0%	,0%	,0%	0%	9%
	9 Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	1	9
	Erwartete Anzahl	,5	1,0	,2	1,3	1,5	,2	,4	,1	,4	,2	,6	2,4	9,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	3,1%	,0%	4%	4%	4,0%
	10 Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
	Erwartete Anzahl	,2	,4	,1	,6	,7	,1	,2	,1	,2	,1	,3	1,1	4,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,8%	,0%	0%	1,8%
	11 Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Erwartete Anzahl	,1	,1	,0	,1	,2	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,3	1,0
	% der Gesamtzahl	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	4%	0%	4%
	12 Anzahl	6	7	1	6	11	3	5	1	3	2	11	58	114
	Erwartete Anzahl	6,1	12,8	3,1	15,8	19,4	3,1	5,6	1,5	5,6	3,1	7,2	30,7	114,0
	% der Gesamtzahl	2,7%	3,1%	4%	2,7%	4,9%	1,3%	2,2%	4%	1,3%	,9%	4,9%	26,0%	51,1%
Gesamt	Anzahl	12	25	6	31	38	6	11	3	11	6	14	60	223
	Erwartete Anzahl	12,0	25,0	6,0	31,0	38,0	6,0	11,0	3,0	11,0	6,0	14,0	60,0	223,0
	% der Gesamtzahl	5,4%	11,2%	2,7%	13,9%	17,0%	2,7%	4,9%	1,3%	4,9%	2,7%	6,3%	26,9%	100,0%