

**Wissensmanagement in Outsourcingbeziehungen
und
Wissenskulturfortschrittskontrolle**

Diplomarbeit im Fach Informatik

vorgelegt von

Cécile Novara

Chur, Schweiz

Matrikelnummer 01-706-548

Angefertigt am

Institut für Informatik der Universität Zürich

Prof. Dr. Gerhard Schwabe

Betreuer: Benjamin Voigt

Abgabe der Arbeit: 3. April 2006

Zusammenfassung

Wissensmanagement hat in den letzten Jahren in der Praxis und in vielen Wissenschaftszweigen zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Relevanz von Wissen und der gezielte Umgang damit betreffen daher heute viele Managementfragen. In der vorliegenden Arbeit sollen die Konzepte des Wissensmanagements – im Besonderen der Wissenstransfer – in einem spezifischen Umfeld untersucht werden: Es handelt sich dabei konkret um den Umgang mit Wissen in einer IT-Outsourcing-Partnerschaft. Das Anvertrauen wichtiger informationstechnischer Nebenprozesse an einen externen Dienstleister erfordert neue Praktiken des Wissensmanagements als Grundlage einer beidseitig nutzenbringenden Beziehung.

Eine zentrale Einflussgrösse auf den Wissenstransfer im Outsourcing bilden dabei die an der Partnerschaft beteiligten Unternehmenskulturen. Im Besonderen die Ausprägung der Kultur bezüglich Wissen, also eine spezifische Wissenskultur, kann auf die Outsourcingbeziehung einen positiven Einfluss haben. Mit der Untersuchung von vier am Outsourcing beteiligten Unternehmen werden praktische Wissenstransfermethoden im IT-Outsourcing und deren Probleme identifiziert, wobei zusätzlich die Kulturen der Partner quantitativ erfasst und im Bezug auf den Wissenstransfer verglichen werden.

Das Ziel dieser Analyse ist dabei ein auf den Best Practices basierender Referenzprozess als Leitfaden für den Umgang mit Wissen im IT-Outsourcing und eine konkrete Handlungsempfehlung zum Management der eigenen Unternehmenskultur, so dass diese ihre positive Wirkung auf die Outsourcingbeziehung entfalten kann.

Abstract

In recent years, knowledge management has gained in importance in practice as well as in numerous industrial sectors. The relevancy of knowledge and its selective handling have therefore become an important aspect of many management issues.

This abstract aims to examine concepts of knowledge management – in particular, the knowledge transfer within a specific environment; more precisely, the handling of knowledge within an IT outsourcing partnership. Subcontracting important secondary IT processes to external service providers requires new practices in knowledge management as basis for a mutually beneficial relation. The corporate cultures participating in the partnership thereby make a significant impact on the knowledge transfer in outsourcing. In particular, the culture's characteristic in relation to knowledge, i.e., a specific knowledge culture, can show a positive effect on the outsourcing relation. During the examination of four businesses participating in outsourcing, practical methods of knowledge transfer within IT outsourcing, including their problems, are identified, whereas, the cultures of the partners are additionally recorded in quantity and compared in relation to the knowledge transfer.

The objective of this analysis thereby is a reference process based on best practice, as a guideline for the handling of knowledge in IT outsourcing and a precise handling suggestion for the management of the own corporate culture, to enable it to display its positive effect on the outsourcing relation.

Vorwort

*„Wissen zu vermitteln bedeutet, einen Schatz zu teilen, ohne dass er kleiner wird.
Wissen auszutauschen heisst, aus Armut Reichtum zu schaffen.“*

Udo Keller, Managementtrainer

Wissenschaftliche Untersuchungen und zahlreiche Erscheinungen in der heutigen Managementliteratur bieten eine Fülle an Informationen und Theorien betreffend Wissensmanagement, Unternehmenskultur oder Outsourcingstrategien. Die Aufgabe dieser Diplomarbeit soll es sein, in einer gesamtheitlichen Betrachtung aus bereits existierenden Konzepten neue Erkenntnisse und Wirkungszusammenhänge zwischen diesen einzelnen Gebieten zu identifizieren.

Die äusserst aktuelle Thematik „Wissensmanagement“, deren Ursachen und Wirkungsweisen in einem praktischen und ebenfalls sehr aktuellen Umfeld zu untersuchen, war eine herausfordernde und spannende Erfahrung.

Ich danke an dieser Stelle dem zuständigen Professor, Dr. Gerhard Schwabe, erstens für die Anregung zum Thema, zweitens für seine wissenschaftliche Betreuung und drittens für die Vermittlung des Outsourcing-Provider-Unternehmens, welches für die empirische Untersuchung dieser Arbeit im Mittelpunkt stand.

Weiter bedanke ich mich beim betreuenden Assistenten, Benjamin Voigt, für seine Unterstützung in diesen sechs Monaten.

Ein ganz herzliches Dankeschön gilt zudem allen Praxispartnern aus den Firmen, die an der empirischen Untersuchung beteiligt waren, die sich Zeit nahmen, meine Fragen zu beantworten und sich für eine Analyse ihrer Abteilungen zur Verfügung stellten. Ohne diese Personen wäre die vorliegende Arbeit nicht zustande gekommen.

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	I
ABSTRACT	I
VORWORT	II
INHALTSVERZEICHNIS	III
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VI
TABELLENVERZEICHNIS	VII
ANHANGSVERZEICHNIS	VIII
1 EINLEITUNG	1
1.1 Ausgangslage und Problemstellung	1
1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes	3
1.3 Fragestellungen und Ziele der Arbeit	4
1.3.1 Fragestellung	4
1.3.2 Theoretisches Ziel	4
1.3.3 Pragmatisches Ziel	4
1.4 Aufbau der Arbeit	5
2 THEORETISCHER HINTERGRUND	6
2.1 Grundlegende Begriffsdefinitionen und Konzepte	6
2.1.1 IT-Outsourcing	6
2.1.1.1 Chancen und Risiken des Outsourcings	7
2.1.1.2 Referenztheorien	11
2.1.1.3 Outsourcing-Klassifizierung	13
2.1.1.4 Outsourcing-Phasen	16
2.1.2 Wissensmanagement	19
2.1.2.1 Wissensarten	25
2.1.2.2 Die lernende Organisation	28
2.1.2.3 Wissenstransfer	30
2.1.2.3.1 Strategien des Wissenstransfers	33
2.1.2.3.2 Arten und Methoden des Wissenstransfers	33
2.1.2.3.3 Einflüsse auf den Wissenstransfer und Wissenstransferbarrieren	35
2.1.2.3.4 Gestaltung des Wissenstransfers	37
2.1.2.3.5 Wissenstransfer im Outsourcing	39
2.1.2.4 Wissensspeicherung	40
2.1.3 Unternehmenskultur	42
2.1.3.1 Entstehung und Wirkung der Unternehmenskultur	43
2.1.3.2 Kulturtypen	45
2.1.3.3 Subkulturen	47
2.1.3.4 Wissenskultur	47

2.1.3.5	Messen der Unternehmenskultur / Wissenskultur	49
2.1.3.6	Unternehmenskultur im Outsourcing	53
2.1.3.7	Kulturmanagement	54
2.2	Hypothesen	58
2.3	Konzeptioneller Bezugsrahmen	58
3	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	60
3.1	Untersuchungsobjekte	60
3.1.1	Outsourcing Provider	61
3.1.2	Bank A	63
3.1.3	Bank B	64
3.1.4	Bank C	65
3.2	Forschungsmethodik	66
3.2.1	Ziel der Untersuchung	66
3.2.2	Wahl der Untersuchungsform	66
3.2.3	Forschungsfrage	67
3.2.4	Erstellung der Hypothesen	68
3.2.5	Erhebungsverfahren	68
3.2.5.1	Interviewleitfaden	70
3.2.5.2	Fragebogen	70
3.2.5.3	Auswahl der Interviewpartner	71
3.2.5.4	Auswahl der Stichproben	71
3.2.6	Aufbereitungs- und Auswertungsverfahren	72
3.2.6.1	Auswertung der Interviews und Dokumente	73
3.2.6.2	Auswertung der Fragebögen	74
3.3	Untersuchungsergebnisse	77
3.3.1	Relevantes Wissen im Outsourcing und Transfermethoden	77
3.3.1.1	Fachwissen	77
3.3.1.2	Anforderungen	81
3.3.1.3	Projektstatus	84
3.3.1.4	Release-Informationen	87
3.3.2	Modellierung des Wissenstransfers	89
3.3.2.1	EPK Changeprozess	91
3.3.2.2	EPK Fachwissen	93
3.3.2.3	EPK Anforderungen	94
3.3.2.4	EPK Projektstatus	95
3.3.2.5	EPK Release-Informationen	96
3.3.3	Kulturprofile	97
3.3.3.1	Kulturprofil der IT-Abteilung von Bank A	97
3.3.3.2	Kulturprofil der IT-Abteilung von Bank B	100
3.3.3.3	Kulturprofil der Entwicklungsabteilung vom Provider	103
3.3.4	Einflüsse der Unternehmenskultur auf die Wissenskultur und die Outsourcingbeziehung	106
3.3.4.1	Vergleiche / Erfassung der Ausgangslage	106
3.3.4.2	Korrelations- und Regressionsanalyse	109
4	SCHLUSSFOLGERUNGEN	127
4.1	Wissenstransfer-Referenzprozess	128
4.2	Kulturmessinstrument / Kontroll- und Gestaltungsprozess	136
4.3	Schlussbetrachtung / Fazit	141
4.3.1	Fazit zum Wissenstransfer	141
4.3.2	Fazit zur Wissenskultur	142
4.3.3	Ausblick	143

ANHANG	144
LITERATURVERZEICHNIS	191

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: FINANZIELLE ERWARTUNGEN AN DAS IT-OUTSOURCING	8
ABBILDUNG 2: QUALITATIVE ERWARTUNGEN AN DAS IT-OUTSOURCING	9
ABBILDUNG 3: STRATEGISCHE ERWARTUNGEN AN DAS IT-OUTSOURCING	10
ABBILDUNG 4: FORMEN DES OUTSOURCINGS	13
ABBILDUNG 5: KLASSIFIZIERUNG VON OUTSOURCINGMODELLEN	14
ABBILDUNG 6: DIE BEZIEHUNGEN ZWISCHEN DEN EBENEN DER BEGRIFFSHIERARCHIE	20
ABBILDUNG 7: PHASENMODELL DES WISSENSTRANSFERS NACH KROGH / KÖHNE	31
ABBILDUNG 8: WISSENSTRANSFERPROZESS NACH SZULANSKI 2000	32
ABBILDUNG 9: TRANSFER-ARTEN	34
ABBILDUNG 10: ZIELWIRKUNGSMODELL DER GESTALTUNG DES WISSENSTRANSFERS	38
ABBILDUNG 11: EBENENMODELL VON SCHEIN	44
ABBILDUNG 12: DENISON MODELL	49
ABBILDUNG 13: KONZEPTIONELLER BEZUGSRAHMEN	59
ABBILDUNG 14: GREMIENSTRUKTUR DES PROVIDERS	61
ABBILDUNG 15: KLASSIFIZIERUNG FALL A	63
ABBILDUNG 16: KLASSIFIZIERUNG FALL B	64
ABBILDUNG 17: KLASSIFIZIERUNG FALL C	65
ABBILDUNG 18: ANALYSEFRAMEWORK DES WISSENSTRANSFERS	73
ABBILDUNG 19: MESSMODELL ZUR QUANTITATIVEN ERFASSUNG DER (WISSENS-)KULTUR	75
ABBILDUNG 20: ELEMENTE EINER EPK	90
ABBILDUNG 21: CHANGEPROZESS MIT VERWEISEN AUF WISSENSTRANSFERPROZESSE	92
ABBILDUNG 22: WISSENSTRANSFERPROZESS "FACHWISSEN"	93
ABBILDUNG 23: WISSENSTRANSFERPROZESS "ANFORDERUNGEN"	94
ABBILDUNG 24: WISSENSTRANSFERPROZESS "PROJEKTSTATUS"	95
ABBILDUNG 25: WISSENSTRANSFERPROZESS "RELEASE-INFORMATIONEN"	96
ABBILDUNG 26: KULTURPROFIL BANK A	99
ABBILDUNG 27: WISSENSKULTURPROFIL BANK A	100
ABBILDUNG 28: KULTURPROFIL BANK B	102
ABBILDUNG 29: WISSENSKULTURPROFIL BANK B	102
ABBILDUNG 30: KULTURPROFIL PROVIDER	104
ABBILDUNG 31: WISSENSKULTURPROFIL PROVIDER	105
ABBILDUNG 32: WISSENSTRANSFER REFERENZPROZESS	128
ABBILDUNG 33: KONTROLL- UND GESTALTUNGSPROZESS FÜR DAS WISSENSMANAGEMENT	139

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: BESTANDTEILE DER LERNENDEN ORGANISATION [GÜLDENBERG 2003: 213F]	28
TABELLE 2: VIER FORMEN DER WISSENSUMWANDLUNG.....	29
TABELLE 3: ARTEN UND BEISPIELE DES WISSENSTRANSFERS NACH GÜLDENBERG	35
TABELLE 4: EINFLUSSFAKTOREN AUF DEN WISSENSTRANSFER	37
TABELLE 5: ARTEN UND BEISPIELE DER WISSENSSPEICHERUNG [GÜLDENBERG 2003: 275]	41
TABELLE 6: POSITIVE VS. NEGATIVE EFFEKTE DER UNTERNEHMENSKULTUR	44
TABELLE 7: KULTURTYPEN NACH DEAL 1982	46
TABELLE 8: RECHNUNGSBEISPIEL.....	76
TABELLE 9: ZUSAMMENFASSUNG "FACHWISSEN"	80
TABELLE 10: ZUSAMMENFASSUNG „ANFORDERUNGEN“	83
TABELLE 11: ZUSAMMENFASSUNG "PROJEKTSTATUS"	86
TABELLE 12: ZUSAMMENFASSUNG "RELEASE-INFORMATIONEN".....	89
TABELLE 13: GESAMTWERTE DER UNTERKATEGORIEN UND HAUPTKATEGORIEN BANK A	97
TABELLE 14: STATISTISCHE KENNZAHLEN ZUR KULTUR DER BANK A	98
TABELLE 15: GESAMTWERTE DER UNTERKATEGORIEN UND HAUPTKATEGORIEN BANK B	101
TABELLE 16: STATISTISCHE KENNZAHLEN ZUR KULTUR DER BANK B	101
TABELLE 17: GESAMTWERTE DER UNTERKATEGORIEN UND HAUPTKATEGORIEN PROVIDER	103
TABELLE 18: STATISTISCHE KENNZAHLEN ZUR KULTUR DES PROVIDERS	104
TABELLE 19: SIGNIFIKANZEN DES LEVENE-TESTS ZUR HOMOGENITÄT DER VARIANZEN	107
TABELLE 20: ERGEBNISSE DES T-TESTS FÜR UNABHÄNGIGE STICHPROBEN	108
TABELLE 21: KORRELATIONEN NACH PEARSON	110
TABELLE 22: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>VERTRAUEN</i>	114
TABELLE 23: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>VERTRAUEN</i>	114
TABELLE 24: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>VERTRAUEN</i>	115
TABELLE 25: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>VERTRAUEN</i>	115
TABELLE 26: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>VERTRAUEN</i>	115
TABELLE 27: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>ZUSAMMENARBEIT</i>	117
TABELLE 28: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>ZUSAMMENARBEIT</i>	117
TABELLE 29: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>ZUSAMMENARBEIT</i>	117
TABELLE 30: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>ZUSAMMENARBEIT</i>	118
TABELLE 31: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>ZUSAMMENARBEIT</i>	118
TABELLE 32: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>OFFENHEIT</i>	119
TABELLE 33: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>OFFENHEIT</i>	119
TABELLE 34: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>OFFENHEIT</i>	119
TABELLE 35: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>OFFENHEIT</i>	120
TABELLE 36: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>OFFENHEIT</i>	120
TABELLE 37: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>AUTONOMIE</i>	121
TABELLE 38: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>AUTONOMIE</i>	121
TABELLE 39: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>AUTONOMIE</i>	121
TABELLE 40: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>AUTONOMIE</i>	122
TABELLE 41: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>AUTONOMIE</i>	122
TABELLE 42: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>LERNBEREITSCHAFT</i>	123
TABELLE 43: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>LERNBEREITSCHAFT</i>	123
TABELLE 44: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>LERNBEREITSCHAFT</i>	123
TABELLE 45: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>LERNBEREITSCHAFT</i>	124
TABELLE 46: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>LERNBEREITSCHAFT</i>	124
TABELLE 47: MODELLZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>FÜRSORGE</i>	125
TABELLE 48: VARIANZANALYSE FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>FÜRSORGE</i>	125
TABELLE 49: KOEFFIZIENTEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>FÜRSORGE</i>	125
TABELLE 50: KOLLINEARITÄTSSTATISTIK FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>FÜRSORGE</i>	126
TABELLE 51: AUSGESCHLOSSENE VARIABLEN FÜR DIE ABHÄNGIGE VARIABLE <i>FÜRSORGE</i>	126
TABELLE 52: REGRESSSIONSGLEICHUNGEN FÜR DIE WISSENSKULTURMERKMALE.....	137

Anhangsverzeichnis

ANHANG A	INTERVIEWLEITFADEN.....	144
ANHANG B	ANTWORTEN INTERVIEW WISSENSTRANSFER	146
ANHANG C	FRAGEBOGEN KULTURMESSUNG	175
ANHANG D	ANTWORTEN KULTURUMFRAGE	181

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Entwicklungen der heutigen Zeit, im Besonderen Globalisierung und Vernetzung, kürzere Produktlebenszyklen sowie rasant ändernde Umweltbedingungen, verlangen in grösseren Unternehmen nach immer mehr Flexibilität und Innovationsfähigkeit [Diemer 2000: 58]. Diese Tendenz hat dazu geführt, dass Unternehmen ihre innere Struktur immer wieder neu überdenken müssen. Einerseits müssen Kosten- und Effizienzfragen grundlegend geklärt werden, andererseits soll mit der technologischen Entwicklung Schritt gehalten werden können. Ein Verfahren, dass sich für solche Problemstellungen durchgesetzt hat, ist das Auslagern nicht zum Kerngeschäft gehörender Teilbereiche des Unternehmens: das Outsourcing.

Ein strategischer Outsourcingentscheid bringt (theoretisch) äusserst attraktive Aussichten zu Tage. Primär sind das Kosteneinsparungen dank Skaleneffekten, Know-how-Vorteile des Dienstleisters und Flexibilität im Kerngeschäft dank Entlastung, um nur einige zu nennen [John 2002: 28].

Der rasante Entwicklungsfortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologie macht den IT-Bereich eines Unternehmens offensichtlich zu einem Spitzenkandidaten für Outsourcingprojekte. Mit dem Auslagern dieses Bereichs kann sich das Unternehmen den Aufwand für dessen Entwicklung und Wartung bis zu einem gewissen Grad sparen und sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. Beobachtungen in der Praxis haben aber gezeigt, dass solche Projekte trotz viel versprechender Vorteile oftmals scheitern, denn ein Outsourcingentscheid birgt auch einige Risiken. Abhängigkeiten, Know-how- und Kontrollverlust oder Widerstände im eigenen Personal sind hier an erster Stelle zu erwähnen [Billeter 1996: 42]. Grundsätzlich scheinen diese Probleme immer auf ein und denselben Ursprung zurückzuführen: Es fehlt an Kommunikation, gut strukturierter Zusammenarbeit und Kooperation – also an einem effizienten Wissenstransfer.

Bekanntlich sind an einem Wissenstransferprozess immer zwei Parteien beteiligt, nämlich der Sender und der Empfänger [Haghirian 2003: 5]. In einer Outsourcingbeziehung agieren beide Parteien jeweils als Wissenssender und als Wissensempfänger. Ob dieser Wissenstransfer nun optimal funktioniert, hängt folglich vom Dienstleister *und* vom Auftraggeber ab. In der Literatur finden sich diverse Einflussgrössen, die beim Wissenstransfer zweier Unternehmen wirken können; diese gruppieren sich innerhalb der Sender-Empfänger-Theorie in wissensspezifische, organisationale, personelle und kulturelle Einflüsse [Haghirian 2003: 3].

Besonders Letzteres soll in dieser Arbeit unter anderem genauer untersucht werden: Die Relevanz der am Outsourcing beteiligten Unternehmenskulturen und deren Einfluss auf den Wissensaustausch. Dass ein solcher Einfluss existiert, hat eine Umfrage des Fraunhofer IPK deutlich gezeigt, in welcher die Unternehmenskultur als wichtigster Erfolgsfaktor (44%) bei der Einführung von Wissensmanagement darstellt [Dombrowski et al. 2005: 4].

Das Phänomen „Unternehmenskultur“ hat in den letzten Jahren an besonderer Bedeutung gewonnen, nicht zuletzt weil man feststellen musste, dass der Erfolg eines Unternehmens offensichtlich nicht nur von ökonomischen Aspekten abhängt. [Krause 1998: 1]. Vielmehr scheint auch die Kultur eines Unternehmens einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil erzielen zu können, je nach dem, ob dieser Vorteil auch tatsächlich genutzt wird bzw. die Kultur entsprechend ausgestaltet wird [Barney 1991: 97f].

Doch so verlockend diese Erkenntnis auch klingen mag, es taucht auch hier unmittelbar ein nicht zu unterschätzendes Hindernis auf: Die *Beschaffenheit* einer Kultur ist nicht gerade offensichtlich, um es salopp auszudrücken. Eine Kultur ist wohl zweifellos ganz ohne eigenes Zutun in jedem Unternehmen vorhanden, allerdings ist sie schwierig zu erfassen, zu beobachten, zu steuern oder zu messen. Gerade deshalb hat die Auseinandersetzung mit dem Kulturphänomen in der Praxis wohl so manches enttäuschte Gesicht zurückgelassen.

Im Bezug auf Outsourcingbeziehungen ist wie bereits erwähnt vor allem ein Aspekt der Unternehmenskultur von besonderer Bedeutung: die *Wissenskultur*, welche unter anderem die Verteilung von Wissen zum primären Ziel hat [Hübner 2005: 40]. Aus diesem Grund gilt es hier, mögliche Wirkungszusammenhänge zwischen Unternehmenskultur, Wissenskultur und Outsourcingerfolg zu erschliessen.

Als äusserst aktuelles Beispiel für IT-Outsourcing wurde für die vorliegende Arbeit auf Kundenseite die Finanzbranche gewählt. Es ist heute eine Tatsache, dass nur mehr die wenigsten Banken eine eigene, vollständige IT-Abteilung betreiben. Weil die IT aber für eine Bank ein unverzichtbares Mittel ist, um ihre Geschäftsprozesse auszuführen [vgl. Anhang B.4], ist hier der Wissenstransfer zwischen Dienstleister und Bank besonders ausschlaggebend für den Erfolg eines Projektes.

Ein Instrument für Outsourcingpartner, welches konkrete Empfehlungen für den Wissenstransfer bzw. die Wissenskultur der beteiligten Unternehmen abgibt, existiert bis heute nicht. Die Erstellung eines solchen Leitfadens bildet das Ziel dieser Diplomarbeit.

1.2 Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes

Im Vordergrund des Forschungsinteresses stehen die drei Basisobjekte „IT-Outsourcing“, „Wissenstransfer“ und „Wissenskultur“ sowie deren direkte und indirekte Zusammenhänge.

Im Gegensatz zum allgemeinen „Sourcing“, welches die klassische Beschaffung von Produkten und / oder Dienstleistungen bezeichnet, impliziert der Begriff „Outsourcing“ die Beschaffung einer Leistung (im Kontext der vorliegenden Arbeit einer IT-Leistung) von einem Unternehmen auf dem *externen* Markt [Jouanne-Diedrich 2004: 127]. Beim Outsourcing unterscheidet man anhand diverser Kriterien wie zum Beispiel Grad des externen Leistungsbezugs, Standort oder finanzielle Abhängigkeit verschiedene Arten, die im Kapitel 2.1 dieser Arbeit genauer beschrieben werden. Bei dieser praktischen Untersuchung handelt es sich aber stets um Banken, welche mindestens ein selektives Sourcing im Onshore-Bereich betreiben. Das heisst, dass mindestens ein Teilbereich der IT-Abteilung an einen externen Dienstleister in geografisch nächster Nähe ausgelagert wurde [Jouanne-Diedrich 2004: 128f].

Der Fokus auf den Wissenstransfer erfüllt eines der grundsätzlichen Ziele des ganzheitlichen Wissensmanagements, die *Wissensverteilung*. Dabei wird der Leitfrage nachgegangen „wer was in welchem Umfang wissen oder können muss, und wie die Prozesse der Wissens(ver)teilung erleichtert werden können“ [Probst et al. 2003: 30]. Ausgerichtet auf das Outsourcing geht es um einen unternehmensübergreifenden, gegenseitigen Wissenstransfer zwischen Bank und Dienstleister. Im Vordergrund steht also die Frage, welche Partei welches Wissen besitzen muss, damit die Outsourcingbeziehung für alle Beteiligten zufrieden stellend funktioniert, und wie und wann dieses Wissen transferiert werden sollte.

Die hier vorgenommen Analyse der Unternehmenskultur und deren Wirkungen auf den Wissenstransfer erfordert eine klare Eingrenzung des allgemeinen Kulturbegriffs. Dabei stützt sich diese Arbeit auf bereits existierende Ansätze zur Kulturmessung ab. Im Zentrum stehen dabei die vier Kulturdimensionen von [Denison et al. 1995: 216], sowie die sechs Wissenskulturmerkmale von [Sollberger 2004: 34], welche im zweiten Teil dieser Arbeit genauer beschrieben werden. Dabei sollen in dieser Arbeit konkret die Zusammenhänge zwischen den allgemeinen Kulturmerkmalen und den für den Wissenstransfer relevanten Wissenskulturmerkmalen bestimmt werden.

1.3 Fragestellungen und Ziele der Arbeit

1.3.1 Fragestellung

Die übergeordnete Fragestellung dieser Arbeit bildet die Ermittlung des Einflusses von Wissenstransfer und Wissenskultur auf eine Outsourcing-Beziehung. Konkret bedeutet dies die Zerlegung dieser beiden Einflussgrößen in einzelne Aspekte und die anschliessende Frage nach deren Relevanz im Bezug auf erfolgreiches Outsourcing. Die Bearbeitung dieser Fragestellung erfordert zusätzlich ein Instrument, welches die Kultur eines Unternehmens mess- und vergleichbar macht und gleichzeitig auf den Wissenstransfer im Outsourcing abzielt.

1.3.2 Theoretisches Ziel

Das theoretische Forschungsziel dieser Arbeit findet sich in der Ausarbeitung eines konkreten Ursache-Wirkung-Zusammenhangs zwischen den genannten Größen.

Es sollen hierbei einerseits der Einfluss der Unternehmenskultur auf den Wissenstransfer, und andererseits der Einfluss des Wissenstransfers auf die Outsourcingbeziehung ermittelt werden. Das heisst, die folgende Wirkungsannahme soll gemessen und verifiziert werden:

Bestimmte Unternehmenskultur → effizienter Wissenstransfer → erfolgreiche Outsourcingbeziehung.

1.3.3 Pragmatisches Ziel

Das pragmatische Forschungsziel beruht auf der „Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen zur zielgerichteten Gestaltung der Realität“ [Altobelli 2005: 63]. Im Bezug auf diese Arbeit gilt es, einen allgemeingültigen Referenzprozess auszuarbeiten, welcher für Outsourcingpartner aus der Praxis als Leitfaden für die Gestaltung des Wissenstransfers dienen soll. Weiter sollen praktische Handlungsempfehlungen im Bezug auf die Unternehmenskultur formuliert werden, so dass ein Unternehmen seine Kultur wissenstransfereffizient gestalten kann.

1.4 Aufbau der Arbeit

Nach der vergangenen Einleitung und Heranführung ans Thema soll in einem zweiten Teil der theoretische Hintergrund der für die empirische Untersuchung verwendeten Konzepte erläutert werden. Dabei handelt es sich konkret um die Konstrukte Outsourcing (im Speziellen IT-Outsourcing), Wissensmanagement (im Speziellen Wissenstransfer) und Unternehmenskultur (im Speziellen Wissenskultur). Es soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass in der vorliegenden Arbeit sämtliche Konzepte ausschliesslich im Bezug auf den praktischen Teil erläutert werden. In der Literatur finden sich zahlreiche Werke, welche sich eingehender mit den genannten Teilbereichen auseinandersetzen. Interessierten Lesern wird aus diesem Grund ein Blick auf das Literaturverzeichnis empfohlen.

Im dritten Teil findet die erwähnte empirische Untersuchung statt. Hierbei werden vorerst die Untersuchungsobjekte aus der Praxis sowie die Vorgehensweise der Untersuchung vorgestellt. Ebenfalls im dritten Kapitel enthalten sind die Untersuchungsergebnisse und deren Auswertung.

Im vierten und letzten Teil finden sich die aus den Untersuchungsergebnissen resultierenden Gestaltungsempfehlungen in Form eines Referenzprozesses, welcher in der Zusammenarbeit mit weiteren Diplomanden entstanden ist. Weiter wird in diesem Teil ein Kontroll- und Gestaltungsprozess für die Unternehmens- bzw. Wissenskultur mit den aus der Kulturanalyse hervorgegangenen Wirkungszusammenhängen vorgestellt.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Grundlegende Begriffsdefinitionen und Konzepte

Ausdrücke wie „Outsourcing“, „Wissenstransfer“ oder „Unternehmenskultur“ sind zwar in der heutigen Zeit weit verbreitete Bezeichnungen, doch herrscht weder in der Literatur noch in der Praxis allgemeingültige Einigkeit über deren genaue, abgrenzende Bedeutung. Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Kapitel sollen hier deshalb einige für diese Arbeit zentrale Begriffe erläutert werden.

2.1.1 IT-Outsourcing

Um die spezielle Beschaffenheit des IT-Outsourcings verstehen zu können, ist es erforderlich, vorerst einmal einen Eindruck über den grundlegenden „Outsourcing“-Begriff zu vermitteln. Der Ausdruck „Outsourcing“ fasst die englischen Wörter „outside“, „resource“ und „using“ in einem Begriff zusammen. „Outsourcing“ bedeutet folglich, dass „eigene Ressourcen und Funktionen eines Unternehmens in die Verantwortung Dritter übergeben werden“ [Beck 2003: 1]. Ausschlaggebend in dieser Definition ist offensichtlich das Glied „*outside*“. Denn bei dessen Ausschluss erhält man den Begriff „Sourcing“, worunter die klassische Beschaffung von Produkten oder Dienstleistungen verstanden wird [Jouanne-Diedrich 2004: 127]. Trotzdem muss diese Definition um ein zusätzliches Glied erweitert werden, damit sie dem eigentlichen Sinne von Outsourcing gerecht wird: Es handelt sich hierbei um die *Langfristigkeit* einer solchen Beziehung. Aus diesem Grund wird die folgende Definition in dieser Arbeit als allumfassend für den Outsourcingbegriff angesehen:

„Übertragung von unternehmenseigenen Aufgabenbereichen an einen externen Dritten und dauerhafte Nutzung dieser Ressource.“ [Pagels 2004: 2].

Strategisches Outsourcing zeichnet sich vor allem durch einen offenen, partnerschaftlichen Umgang zwischen Kunde (Unternehmen, welches einen Bereich auslagert) und Dienstleister (Unternehmen, welcher den ausgelagerten Bereich übernimmt, Synonym: „Provider“) aus [Diemer 2000: 61]. In der vorliegenden Arbeit handelt es sich dabei konkret um eine Bank auf Kundenseite und einen IT-Outsourcingprovider auf Dienstleisterseite.

Das durchdringende Aufkommen von IT-Outsourcing in den letzten Jahren ist u. a. durch folgende Zusammenhänge begründet: Die rasante Entwicklung der Informationstechnologie ermöglichte ein globales Wirtschaften und bestimmte eine von IT dominierte Welt [Billeter

1996: 17]. Dies führte zu völlig neuen Herausforderungen für die Unternehmen [Child 1987: Fall 87]:

- Nachfragerisiko („demand risk“): Die Globalisierung erschwert die Planung zukünftiger Absatzmengen wegen stärkeren Nachfrageschwankungen.
- Innovationsrisiko („innovation risk“): Die Produkt- und Innovationslebenszyklen verkürzen sich gewaltig.
- Effizienzrisiko („inefficiency risk“): Auf globalen Märkten befindet sich der Benchmark immer beim weltbesten Anbieter. Ineffiziente Kostenstrukturen kann sich keiner mehr leisten.

Diese Herausforderungen zwingen ein Unternehmen zu schnellen Entscheidungen, hoher Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und grossem Innovationsdruck. Unter diesen Umständen ist es erforderlich, die ganze Energie auf das eigene Kerngeschäft zu konzentrieren. Und genau an diesem Punkt setzt die Outsourcing-Idee an: Nicht zum Kerngeschäft gehörende Aufgaben und Prozesse sollen zwecks Entlastung ausgelagert und von einem dafür spezialisierten Anbieter gehandhabt werden. Beispielsweise kann sich damit eine Bank auf das Finanzgeschäft konzentrieren, während sich ein Outsourcing-Dienstleister um deren IT – aus Sicht der Bank ein nicht zum Kerngeschäft gehörender Bereich – kümmert. Da eine derartige Auslagerung nebst allen Vorteilen immer auch mit Risiken verbunden ist, bedarf sie eingehender Planung und Verhandlungen. Die während der Beziehung anstehenden beidseitigen Rechte und Pflichten werden in so genannten Service Level Agreements (SLA) verankert und unterzeichnet [Erben et al. 2000: 205].

2.1.1.1 Chancen und Risiken des Outsourcings

Wie die meisten strategischen Entscheidungen hat auch das Outsourcing zwei Seiten. Trotz viel versprechender Aussichten birgt ein Outsourcingentscheid auch einen Satz an Risiken, die es von Anfang an zu bedenken und abzuschätzen gilt.

[Billeter 1996: 41] nennt folgende Motivationsaspekte für das Outsourcing:

- Kosteneinsparungen durch Skalen- und Know How-Vorteile des Anbieters
- Gewinn an Flexibilität durch Konzentration auf das Kerngeschäft
- Finanzielle Überlegungen: einfachere Finanzplanung und Minderung des Risikos, da ein Teil der Verantwortung abgegeben werden kann.
- Technische Überlegungen: Bessere Beherrschung von Kapazitätsschwankungen, Know-how-Rückfluss ist schneller als der Aufbau von internem Know-how.

Aus diesen vorteilhaften Überlegungen heraus scheint Outsourcing besonders in der Informationstechnologie zu einer wahren „Pflichtveranstaltung“ geworden zu sein [Oecking 2000: 104]. Trotzdem haben repräsentative Studien gezeigt, dass die Managementebenen zu zwei Dritteln der Befragten unzufrieden sind mit den bisherigen Ergebnissen ihrer Outsourcing-Partnerschaften; ihre gesteckten Ziele seien nicht verwirklicht worden [Dieckmann 2003: 5 und Hackmann 2003: 1]. Eine solche Unzufriedenheit kann nur entstehen, wenn Wunsch und Wirklichkeit nicht übereinstimmen und damit Enttäuschung hervorrufen. Es stellt sich also die Frage, inwiefern die positiven Erwartungen eines Unternehmens in der Praxis überhaupt erfüllbar sind und warum gewisse Probleme beim Outsourcing immer wieder auftreten. Die Erwartungen eines Unternehmens bei einem Outsourcing-Entscheid lassen sich in drei Nutzenformen gliedern: Der finanzielle, der qualitative und der strategische Nutzen.

Finanzieller Nutzen: Ungefähr die Hälfte aller IT-Outsourcing-Entscheidungen werden vorrangig aus finanziellen Überlegungen heraus getroffen [Hild 2004: 1]. Man erwartet hierbei deren Senkung und eine höhere Transparenz, sowie eine Transformation von fixen in variable Kosten. Diese Erwartungen resultieren aus Annahmen, welche in Abbildung 1 zusammengefasst sind:

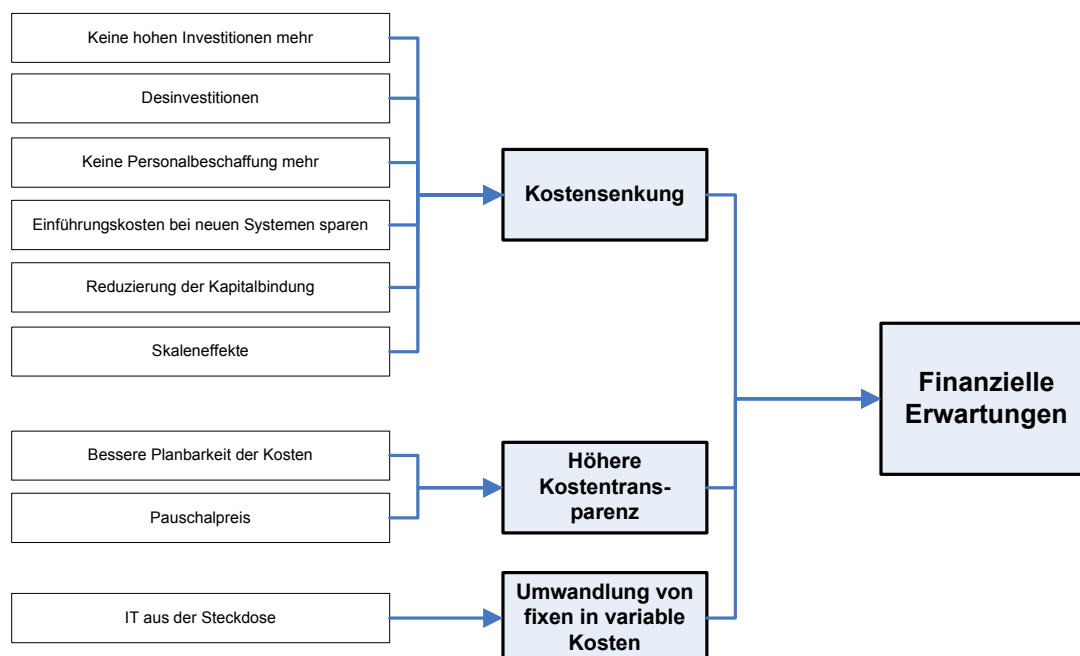


Abbildung 1: Finanzielle Erwartungen an das IT-Outsourcing
[in Anlehnung an Pagels 2004: 6]

Die Kostensenkung soll in der Reduzierung der Total Cost of Ownership (TCO¹) der IT stattfinden. Im Bezug auf die IT sind deshalb beim Outsourcing Einsparungen beispielsweise bei Anschaffung, Wartung und Betrieb von Servern oder Grossrechnern, Speicher- und Dokumentationssysteme, LAN- / WAN-Infrastruktur, Lizenzen, Arbeitsplatzrechnern mit Zubehör und auch die Kosten des Personals, das in diese Prozesse eingebunden ist, zu erhoffen.

Weiter wird der Wegfall von hohen Investitionen, zum Beispiel für Hardwarekomponenten, erwartet. Dies bezieht sich sowohl auf den Kauf dieser sogenannten Assets, als auch auf Wartung und Instandhaltung bereits vorhandener Geräte. Durch eine Desinvestition, also den Verkauf solcher Assets an den Provider, erfolgt eine Kapitalfreisetzung, wobei die dabei gewonnen liquiden Mittel für andere Investitionen verwendet werden können. Eine nächste Annahme besteht darin, dass durch Personalübertragung an den Outsourcing-Dienstleister grosse Einsparungen zu realisieren sind. Hier entfallen Gehälter und Sozialabgaben, sowie das Management und die Beschaffung und Ausbildung dieses Personalbereiches.

Qualitativer Nutzen: Ein Unternehmen, welches sich für ein IT-Outsourcing entscheidet, erwartet betreffend Qualität vor allem in zwei Bereichen einen höheren Nutzen: Die Verbesserung der IT-Standards, -Verfügbarkeit und -Prozesse, und auf der anderen Seite eine Verbesserung der internen Abläufe [Pagels 2004: 10].

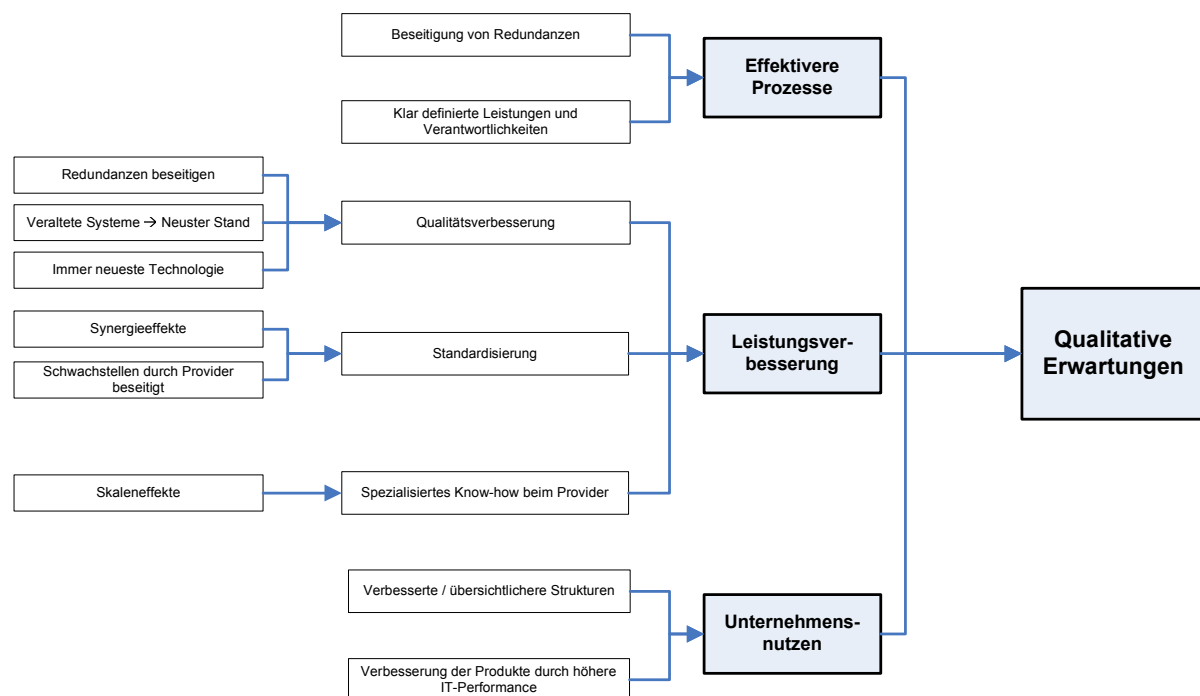


Abbildung 2: Qualitative Erwartungen an das IT-Outsourcing
[in Anlehnung an Pagels 2004: 10]

¹ TCO umschreibt die Kosten, die im Zusammenhang mit der Anschaffung, Wartung, Pflege, Benutzung und Beseitigung einer Ware oder Warengruppe entstehen [SAP AG 2004: 18f].

Das Erfordernis einer qualitativen Verbesserung kommt beispielsweise durch die Veralterung der eigenen Systeme, eine sehr heterogene und damit ineffiziente Systemlandschaft, Redundanzen in der Infrastruktur oder in den Prozessen oder ganz grundsätzlich durch fehlendes Know-how bei den internen Mitarbeiter zustande [Dieckmann 2003: 4]. Besonders zu betonen sind im Zusammenhang mit der qualitativen Verbesserung der „State of the Art“, d. h. die verwendete Technologie befindet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf dem neusten Stand, sowie die Standardisierung der Systeme und Prozesse, welche auch im Interesse des Anbieters liegt [Lux et al. 1997: 8f]. Durch die Erfahrung des Providers und dem Know-how seiner Mitarbeiter kann zudem mit hohen Skaleneffekten gerechnet werden.

Nebst der verbesserten Handhabung der Systeme ist weiter eine indirekte effizientere Unterstützung der unternehmensinternen Prozesse durch die IT zu erwarten [Dieckmann 2003: 5].

Strategischer Nutzen: Die strategischen Nutzenerwartungen beziehen sich in erster Linie auf die Konzentration auf das eigene Kerngeschäft sowie die Aussicht auf eine Win-win-Partnerschaft [Pagels 2004: 12].

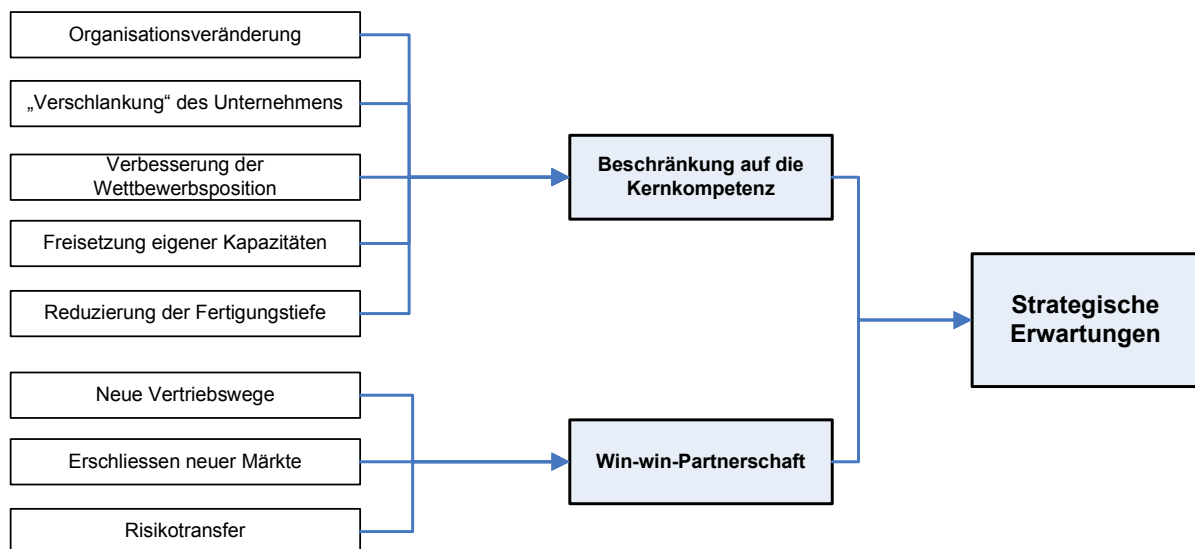


Abbildung 3: Strategische Erwartungen an das IT-Outsourcing
[in Anlehnung an Pagels 2004: 12]

Die Auslagerung einer Randkompetenz in Form eines Outsourcings bietet einem Unternehmen die Möglichkeit zur stärkeren Konzentration auf die eigenen Kernkompetenzen und innerhalb dieser damit mehr Flexibilität [Bruch 1998: 33]. Diese „Verschlankung“ bringt eine gewisse Reduktion der Fertigungstiefe mit sich und bietet zudem eine bessere Übersichtlichkeit über die Prozesse im Unternehmen und damit möglicherweise eine attraktivere Wettbewerbsposition. Weiter wird vom Outsourcing eine langfristige, wertschöpfende Partnerschaft verstanden, in welcher beide Parteien Gewinner sind. In diesem Zusammenhang muss aller-

dings erwähnt werden, dass Outsourcingbeziehungen selten von Anfang an reibungslos funktionieren. Eindeutige Abmachungen und deren stete Überprüfung gehören daher zu einem wichtigen Erfolgskriterium für das Erreichen dieser strategischen Erwartung.

Die erwähnten Nutzenerwartungen zeigen auf, dass ein Outsourcingentscheid auf Kundenseite als viel versprechende Möglichkeit interpretiert wird, und das zu Recht. Allerdings muss ein Unternehmen sich auch den Gefahren und Risiken bewusst sein, die im Rahmen einer Outsourcingbeziehung auftreten können. [Barucha 2000: 213] identifiziert die wesentlichen und bekanntesten Risiken beim klassischen IT-Outsourcing als die folgenden:

- Know-how-Verlust auf Dauer,
- Hohe Providerabhängigkeit,
- Abkoppelung von bewährten, langjährigen Hard- und Softwarepartnern,
- Verlust der branchen- und unternehmensspezifischen Individualität,
- Aufgabe der Synergien zwischen Applikationsentwicklung/-betreuung und Datenverarbeitungsproduktion/Administration,
- Ein Re-Insourcing ist schwierig, teuer und bisweilen de facto unmöglich.

Ein weiteres, oft erwähntes Problemfeld ist zudem die unzureichende Vorbereitung auf ein Outsourcing auf Seiten des Kunden. Die Auslagerung scheint manchmal ein einfacher Weg zu sein, interne Probleme „loszuwerden“, indem schlicht die problematische Abteilung einem externen Dienstleister übergeben wird. Solche Vorhaben enden allerdings in den meisten Fällen in Form von noch grösseren Problemen und noch weniger Kontrolle darüber [Robertson et al. 1995: 13f].

Alle potentiellen Chancen und Risiken im Outsourcing hängen von verschiedenen Parametern ab. Zu nennen wären hier beispielsweise die Intensität und Dauer der Bindung, Umfang und Art der übertragenen Leistungen oder die Folgen bei Vertragsverletzungen [John 2002: 29]. Ein konkretes Abschätzen der Nutzen und Risiken im Vorfeld ist offensichtlich unumgänglich. Weiter ist das Formulieren der Service Level Agreements und deren regelmässige Überprüfung eine zweite wichtige Voraussetzung für erfolgreiches Outsourcing.

2.1.1.2 Referenztheorien

Um die strategische „Make-or-Buy“-Entscheidung zu unterstützen, liegen diverse kosten- oder ertragswertbasierte Modelle vor, welche eine Berechnung der potentiellen Alternativen ermöglichen. Kurz besprochen werden an dieser Stelle aus institutionenökonomischer Sicht

die Transaktionskostentheorie und die Principal-Agent-Theorie, welche als Entscheidungsgrundlage im Bezug auf ein potentielles Outsourcing hilfreich sein können.

Transaktionskostentheorie

Als für das Outsourcing besonders relevante Theorie hat sich die Transaktionskostentheorie herauskristallisiert, da die Auslagerung eines (bis anhin intern geregelten) Prozesses automatisch eine Transaktion darstellt. Diese Theorie eignet sich daher für die Betrachtung einer Prozessoptimierung und berücksichtigt zudem unter anderem auch immaterielle Kosten.

Die Transaktionskostentheorie reicht zurück in das Jahr 1937 zu Ronald H. Coase², welcher sich bereits damals mit der Entscheidungsalternative Make-or-Buy (bzw. Hierarchie oder Markt) auseinandersetzte, und wurde später von den beiden Wirtschaftswissenschaftlern Kenneth Arrow (1969) und Oliver Williamson (1985) weiterentwickelt.

Eine Transaktion findet statt, wenn die Eigentumsrechte über ein Gut oder eine Dienstleistung zwischen zwei Parteien transferiert wird [Picot et al. 1997: 108]. Die dabei anfallenden Kosten werden als Transaktionskosten bezeichnet und entstehen also nicht bei der Erstellung, sondern bei der Übertragung von Gütern. Der Transaktionskostenansatz verfolgt somit das Ziel, durch Optimierung von Koordinationsabläufen bestehender Fertigungslinien Kosten einzusparen. Entscheidungsrelevante Kosten sind dabei Anbahnungs-, Vereinbarungs-, Abwicklungs-, Beendigungs-, Kontroll- und Anpassungskosten [Kutter 2002: 18]. Das Ziel bei der Betrachtung der Transaktionskosten ist es somit, ebendiese zu minimieren und sich damit für die transaktionskostengünstigste Variante zu entscheiden. Aus Transaktionskostensicht wird der Entscheid für ein Outsourcing demnach genau dann gefällt, wenn trotz hoher Transaktionskosten (die bei einer Auslagerung ja nicht zu vermeiden sind) der Gesamtaufwand für die Produktbeschaffung über den Markt günstiger erfolgen kann [Oehry 1998: Kap. 2.1.1].

Principal-Agent-Theorie

In der Beziehung zwischen Kunde und Provider im Outsourcing ist das grundlegende Problem immer, dass der Kunde (Prinzipal) für eine Leistung bezahlt, bei welcher Input und Output des Providers (Agent) nur in beschränkter Masse beobachtbar bzw. bewertbar ist. Dieses Problem wird in der Ökonomie Principal-Agent-Problem genannt und erhält im Outsourcing zusätzliches Gewicht, da eine derartige Partnerschaft durch ihre Dauerhaftigkeit, dem Leistungsumfang und den gegenseitigen Abhängigkeiten sehr komplex ist [Broy et al. 2004: 1]. Grundlage der Theorie ist die Erkenntnis, dass in solchen Beziehungen Probleme auftreten, weil a) der Agent aufgrund einer Informationsasymmetrie Handlungsspielräume hat, b) diese

² Roland H. Coase, geb. 1910 in England, war Wirtschaftswissenschaftler und erhielt für seine „Entdeckung und Klärung der Bedeutung der Transaktionskosten und der Verfügungsrechte für die institutionelle Struktur und das Funktionieren der Wirtschaft“ im Jahre 1991 den Nobelpreis.

Handlungen den Nutzen des Prinzipals beeinflussen und c) der Agent sich nicht ausschliesslich im Interesse des Prinzipals verhält, sondern auch eigene Interessen verfolgen will [Broy et al. 2004: 1f]. Es gilt daher im Outsourcing bereits bei den Vertragsaushandlungen, diese Problemfelder zu bedenken und die Chancen für die drei genannten (für den Kunden nachteiligen) Punkte so weit wie möglich zu minimieren.

2.1.1.3 Outsourcing-Klassifizierung

Outsourcing-Partnerschaften lassen sich aus diversen Perspektiven betrachten und nach verschiedenen Kriterien abgrenzen. Die in der Literatur meist genannte Unterscheidung findet nach einer funktionalen, einer strukturellen und einer umfangsbezogenen Ebene statt. Um die im später folgenden empirischen Teil dieser Arbeit untersuchten Outsourcing-Beziehungen vergleichbar zu machen, ist es notwendig, diese Klassifizierung vorzunehmen und an dieser Stelle kurz zu erläutern.

Funktionale Ebene: Die funktionale Ebene bestimmt, welche Funktion aus einem Unternehmen ausgelagert wird. Als potentiell auszulagernde Bereiche kommen je nach Unternehmenszweck und Kernkompetenzen beispielsweise die Beschaffung, das Controlling, der Vertrieb, das Human Resource Management, das Marketing und viele mehr in Frage. Das Outsourcing der IT hat sich hier als besonders schwieriges Vorhaben herausgestellt, da dieses ein äusserst komplexes Projekt darstellt und jedes Mal individuell auf ein Unternehmen zugeschnitten werden muss [Hild 2004: 1].

Strukturelle Ebene: Die strukturelle Ebene bestimmt die institutionalisierte Struktur eines Outsourcingprojektes. Hier findet eine Unterteilung in externes bzw. internes Outsourcing statt. Abbildung 4 gibt einen schematischen Überblick über die möglichen Unterformen einer solchen strukturellen Betrachtung.

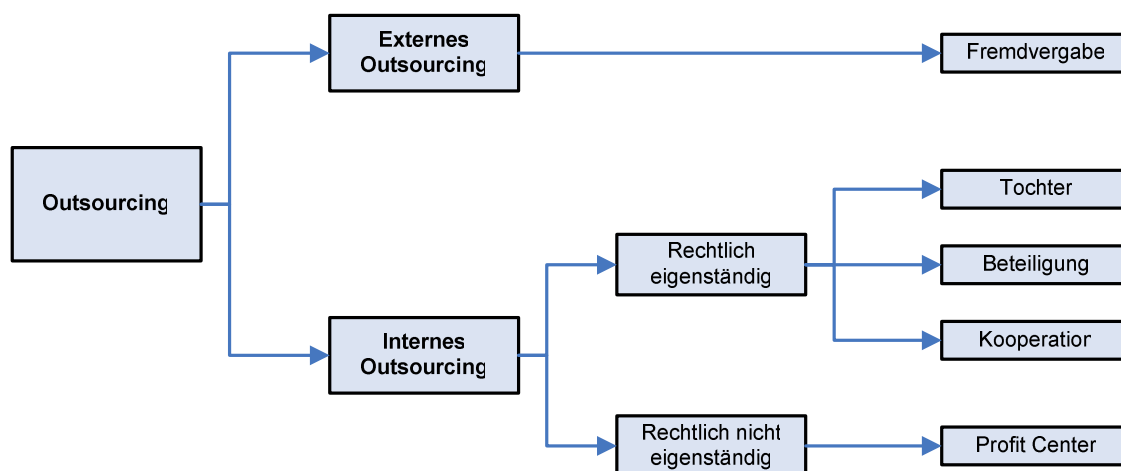


Abbildung 4: Formen des Outsourcings
[in Anlehnung an Bruch 1998: 55]

Das externe Outsourcing bezeichnet die teilweise oder totale Übertragung einer oder mehrere Unternehmensfunktionen an eine betriebsfremde Drittpartei und entspricht damit der klassischen Outsourcingdefinition im engeren Sinne. Beim internen Outsourcing werden die Funktionen auf eine kapitalmässig verbundene Organisation übertragen. Dies ist in rechtlich eigenständigen, aber auch rechtlich unselbständigen Formen wie einem unternehmensinternen Profit Center möglich.

Umfangsbezogene Ebene: Die dritte Perspektive betrachtet den Umfang der extern bezogenen Leistung. Hierbei unterscheidet man das partielle Outsourcing und das komplette Outsourcing. Auf die IT bezogen kann sich ein partielles Outsourcing auf alle Bestandteile der Datenverarbeitung beziehen; beispielsweise wären hier die Auslagerung von Rechenzentren, Application Service Providing, Application-/Serverhosting oder die Auslagerung des User Help Desks zu nennen [Pagels 2004: 5].

Zusammenfassende Übersicht

Die im vorigen Kapitel genannten Aspekte werden für die Klassifizierung der später untersuchten Outsourcing-Fälle um die Kategorien „Standort“, „Strategische Aspekte“ und „Anzahl Leistungsersteller“ erweitert. Daraus ergibt sich folgende Darstellung:

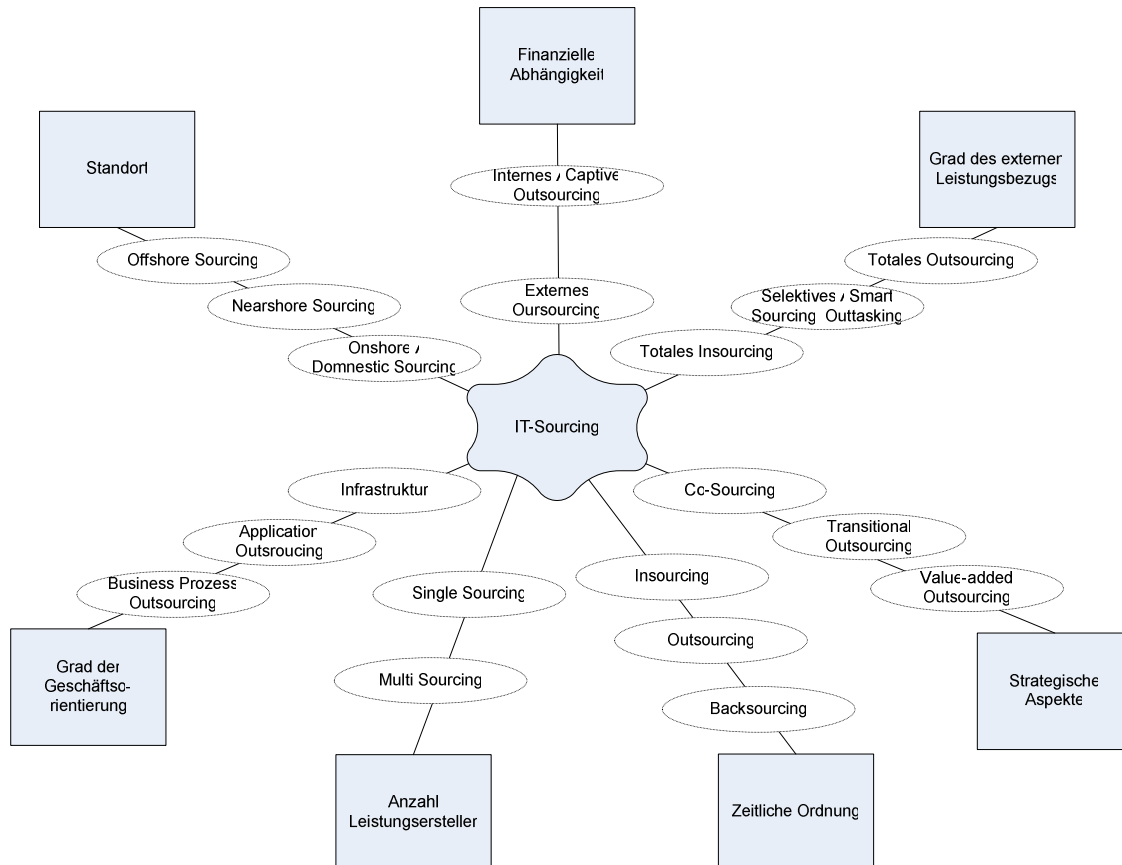


Abbildung 5: Klassifizierung von Outsourcingmodellen
[in Anlehnung an Schwarze et al. 2005: 12]

Finanzielle Abhängigkeit

Der Grad der finanziellen Abhängigkeit ist definiert durch den Anteil, den ein Unternehmen an der leistungserbringenden Einheit hält und bezieht sich somit auf die strukturelle Ebene. Dabei kann eine vollständig interne Leistungserbringung mit Outsourcing-Charakter als „internes Outsourcing“ (oder „Outsourcing im weiteren Sinne“) bezeichnet werden. Das „externe Outsourcing“ (oder „Outsourcing im engeren Sinne“) impliziert im Gegensatz dazu, dass der Anbieter ein rechtlich selbstständiges Unternehmen ist [Schwarze et al. 2005: 12].

Grad des externen Leistungsbezuges

Der Grad des externen Leistungsbezuges gibt an, in welchem Umfang ein Outsourcing stattfindet und entspricht damit der strukturellen Ebene. Im Extremfall ist dies ein totales Outsourcing, bei welchem nahezu alle IT-Leistungen (mindestens 80%) ausgelagert werden. Das andere Extrem wäre eine fast vollständige interne IT-Leistungserbringung, wobei davon lediglich ein kleiner Teil (höchstens 20%) ausgelagert wird. Bei allen Formen zwischen diesen beiden Extremen handelt es sich um selektives Outsourcing [Schwarze et al. 2005: 13].

Strategische Aspekte

Bei den strategischen Aspekten wird zwischen Value-added-, Transitional- und Co-Sourcing unterschieden. Das Value-added-Outsourcing bezeichnet eine Form, bei welcher beide Parteien Kompetenzen einbringen, um zusätzlich den externen Markt zu bedienen. Das charakteristische Element ist dabei die partnerschaftliche Verbindung mit geteilten Einnahmen und Risiken. Beim Transitional-Outsourcing liegt das Augenmerk in erster Linie in der Konzentration auf eigene, neue Entwicklungen, wobei das Outsourcing lediglich für die alten Technologien gewählt wird. Somit können die eigenen Ressourcen intern für Neuentwicklungen genutzt werden. Die dritte Form in dieser Kategorie findet sich im Co-Sourcing, welches sich dadurch auszeichnet, dass die Abrechnung der Leistung nicht mehr auf Basis technischer Einheiten erfolgt, sondern geschäftsprozessorientiert oder sogar erfolgsorientiert im Bezug auf die unterstützte Geschäftseinheit [Jouanne-Diedrich 2004: 129].

Zeitliche Ordnung

Durch den zeitlichen Entwicklungsfortschritt eines Outsourcings lassen sich die Phasen Insourcing, Outsourcing und Backsourcing unterscheiden. Insourcing impliziert dabei, dass eine Leistung bis anhin weder intern noch extern erstellt worden ist. Ein Outsourcing kann hingegen nur stattfinden, wenn die Leistung zuvor intern erstellt wurde. Im gleichen Sinne verlangt Banksourcing, dass eine Leistung, die bis anhin extern erstellt wurde, wieder zurück ins Unternehmen geholt wird [Schwarze et al. 2005: 13].

Anzahl Leistungsersteller

Die Anzahl Leistungsersteller kann beim Outsourcing variieren. Es wird hierbei unterschieden zwischen der Zusammenarbeit mit einem einzigen Dienstleister („Single Sourcing“) und der Leistungserstellung von zwei oder mehr Dienstleistern („Multi Sourcing“) [Jouanne-Diedrich 2004: 128].

Grad der Geschäftsorientierung

Die Dimension der Geschäftsorientierung beschreibt das konkrete Objekt, welches ausgelagert wird. Es wird dabei unterschieden zwischen Infrastruktur-, Application- und Business Process-Outsourcing [Schwarze 2005: 13].

Standort

Unter dem Aspekt „Standort“ wird die geografische Entfernung zwischen Kunde und Dienstleister verstanden. Hierbei spricht man von einem Offshore Outsourcing, wenn der Dienstleister sich im weiter entfernten Ausland befindet, während man beim Nearshore von einem Dienstleister im näheren Ausland ausgeht. Onshore Outsourcing bedeutet schliesslich, dass der Dienstleister sich im gleichen Land wie der Auftraggeber befindet [Schwarze et al. 2005: 13]

2.1.1.4 Outsourcing-Phasen

Nach dieser Klassifizierung ist es nun erforderlich, einen Blick auf den konkreten Ablauf eines Outsourcings zu werfen, nicht zuletzt, um ein Verständnis für den davon abgeleiteten Wissenstransfer zu erarbeiten. In der wissenschaftlichen Literatur gliedert sich der Outsourcingprozess (synonym dazu wird verwendet: *Outsourcing-Lebenszyklus*) in eine unterschiedliche Anzahl von Phasen, welche in der Managementliteratur oftmals auf vier bis fünf Phasen zusammengefasst werden. Eines der umfangreichsten und deshalb an dieser Stelle zu erwähnenden Lebenszyklusmodelle stammt von [Hart 2004] und umfasst insgesamt neun Stationen:

1. Strategie („Strategy“)
2. Bewertung („Reassessment“)
3. Auswahl („Selection“)
4. Verhandlung („Negotiation“)
5. Umsetzung („Implementation“)
6. Aufsichtsführung („Oversight Management“)
7. Vervollständigung („Build Completion“)
8. Wandel („Change“)
9. Ausstieg („Exit“)

Andere existierende Modelle [vgl. beispielsweise Gründer 2004, Bernhard 2003, Cetinkaya et al. 2005] darf man insgesamt als Ableitung dieses umfangreichen Modells betrachten, wobei sie je nach dem stärker oder weniger stärker abstrahiert wurden. Die vorliegende Arbeit stützt sich ab auf das 7-Phasen-Modell von [Yalaho et al. 2003], welches wie folgt aufgebaut ist:

Phase 1: Strategische Analyse und Entscheidung

Diese Phase entspricht in etwa den Stationen 1 und 2 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten dabei sind das Formulieren der Geschäftsziele, die Zusammenstellung eines intern verantwortlichen Outsourcing-Teams, die Identifizierung von Kernkompetenzen, der Vergleich und die Bewertung von potentiell auszulagernden Prozessen, die Kostenabschätzung und das Einholen von Fachwissen externer Experten.

Phase 2: Marktforschung und Erhebung

Diese Phase entspricht in etwa den Stationen 2 und 3 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten in dieser Phase sind die Definition kritischer Bewertungsgrundlagen, das Identifizieren von in Frage kommenden Standorten (evtl. auch im Ausland), die Analyse dessen politischen und sozialen Umfelds, die Festhaltung allgemeiner Informationen und die Generierung von möglichen Anbietern.

Phase 3: Auswahl der Provider

Diese Phase entspricht in etwa der Station 3 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten sind die Definition der Auswahl- und Evaluationskriterien, das Identifizieren von in Aussicht stehenden Providern, die Ausstellung der Request for Proposal (RFP), die Einladung von Anbietern, der Vergleich und die Evaluation der Angebote und die Auswahl von passenden Providern.

Phase 4: Vertragsverhandlungen

Diese Phase entspricht in etwa der Station 4 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten umfassen die Definition rechtlicher und wirtschaftlicher Bedingungen, das Aufsetzen des passendsten Vertragsmodells, das Setzen einer Verhandlungsgrundlage im Bezug auf den „Lieferumfang“ des Providers und die Vertragsdauer, die Bestimmung gegenseitiger Verbindlichkeiten und die Unterzeichnung des Vertrags.

Phase 5: *Projektimplementierung*

Diese Phase entspricht in etwa der Station 5 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten dabei sind die Bildung eines gemeinsamen Umsetzungsteams, die Erarbeitung eines Umsetzungsplans und der darauf aufbauenden Entwicklungsmethode, das Training der Mitarbeiter beider Parteien, die gemeinsame Bewertung von Milestones und ein Fortschrittsreporting auf Seiten des Providers.

Phase 6: *Managen der Outsourcingbeziehung*

Diese Phase umfasst in etwa die Stationen 6 bis 8 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten dieser Phase sind das Kreieren der Managementstruktur, eine effektive und offene Kommunikation sowie der Austausch von Wissen, die Entwicklung von Leistungsmetriken und Überwachungsmechanismen, konstante und routinierte Leistungsüberwachung, potentielle Anpassungen des Vertrags und die Durchsetzung von Anreizen und Strafen.

Phase 7: *Evaluation und Beendigung des Vertrags*

Diese Phase entspricht in etwa den Stationen 8 und 9 im Modell von Hart. Die Hauptaktivitäten dabei sind die Festlegung der Evaluationskriterien, die Evaluation von Produkten und Services, die Leistungsvergütung, das Studium positiver und negativer Ergebnisse, die Beurteilung von Alternativen und die Dokumentation des Gelernten.

Für die in Teil 3 folgende empirische Analyse sind Phase 5 und Phase 6 von besonderer Bedeutung, da hier zwischen Provider und Kunde die stärkste Interaktion stattfindet.

2.1.2 Wissensmanagement

Nach dieser einführenden Outsourcingdiskussion ist es offensichtlich, dass darin das Konstrukt „Wissen“ einen äusserst relevanten Platz einnimmt. Das ergibt sich alleine aus der Ansicht, dass zwei (oder wie im später folgenden Praxisfall mehrere) Partnerfirmen kooperieren und damit kommunizieren – u. a. Wissen austauschen – müssen. Der Wissensaustausch, der im Kapitel 2.1.2.3 näher beschrieben wird, scheint also eine wichtige Grundlage für ein erfolgreiches Outsourcing darzustellen.

Da die Förderung eines effizienten Wissensaustausches eine der Hauptaufgaben eines ganzheitlichen *Wissensmanagements* darstellt, sollen an dieser Stelle vorerst zusammenfassend die Grundkonzepte des Wissensmanagements erläutert werden.

Die Weitergabe von Wissen ist zwar an sich keine Erfindung des 20. Jahrhunderts, aber dessen systematische Erfassung, Aufbereitung und Nutzung ist vor allem für grössere oder sogar verteilte Firmen heute zur Notwendigkeit geworden [Koeder et al. 2004: 1]. Wissen wird mittlerweile sogar als der „vierte Produktionsfaktor“ neben Arbeit, Boden und Kapital gehandelt, und nimmt damit eine wichtige Funktion in ökonomischen Überlegungen ein [Sturz 2000: 16]. Begründet wird diese Entwicklung durch den wachsenden Konkurrenz- und Innovationsdruck in einer globalen Wirtschaft. Diese veränderten Bedingungen stellen neue Anforderungen an das Management, wie eben zum Beispiel die „Veredelung von wertschöpfendem Wissen“ [Wilkesmann et al. 2005: 10]. Es ist daher nicht umstritten, dass Wissen in Zukunft eine äusserst wichtige Stellung einnehmen wird. [Heibel 2000: 76] wagt sogar vorauszusagen, dass innerhalb der kommenden 20 Jahre jede Information jederzeit an jedem Ort in jeder Form für jedermann verfügbar wird.

Doch der Umgang mit Wissen, einem immateriellen und schwer messbarem Gut, gestaltet sich in der Praxis nicht ganz einfach. Deshalb ist dieses Thema in den letzten Jahren von verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen intensiv untersucht worden, wobei versucht wurde, die Handhabung von Wissen im Unternehmen in einem umfassenden Konzept zu verdeutlichen. Vor allem in der Betriebswirtschaftslehre und dem Informationsmanagement der Wirtschaftsinformatik hat man sich nie zuvor so stark mit Wissen auseinandergesetzt wie seit Anfang der neunziger Jahre [Wilkesmann et al. 2005: 10]. Ein Blick in die Praxis zeigt zudem, dass viele Unternehmen in den letzten Jahren verschiedene Aspekte des Wissensmanagements erfolgreich implementiert haben. Konzepte wurden erstellt, Instrumente haben sich bewährt. Enttäuschenderweise ist es jedoch den meisten Unternehmen bisher nicht gelungen, ihr Wissen in einem unternehmensweiten Gesamtprozess systematisch und langfristig zu gestalten. Die Lö-

sung dieses Problems erfordert die Umgestaltung der Unternehmensorganisation, welche im Allgemeinen folgende Dimensionen betrifft [Herbst et al. 2005: 2]:

- *Menschen*: deren Zahl und Ausbildung sowie deren Rollen und Verantwortungen,
- *Strukturen*: mehr Netzwerke und interdisziplinäre Teams,
- *Prozesse*: vertikale und horizontale Verknüpfungen,
- *IT*: stärkere Vernetzung, zunehmende Komplexität, Unterstützung der Zusammenarbeit,
- *Unternehmenskultur*: Wandel zu übergreifendem Denken und stärkere Zusammenarbeit.

Um das Management von Wissen verstehen und in der Praxis nachvollziehen zu können, ist es vorerst einmal erforderlich, den Begriff „Wissen“ eindeutig zu definieren und von verwandten Begriffen wie zum Beispiel „Information“, „Daten“ oder „Weisheit“ abzugrenzen. Ausdrücke, wie die eben genannten, werden in der Literatur auch als *Wissensebenen* bezeichnet. [Probst et al. 2003:16] begründet dies durch den Anreicherungsprozess von einer Ebene zur nächsten, wie es in der folgenden Grafik dargestellt ist:

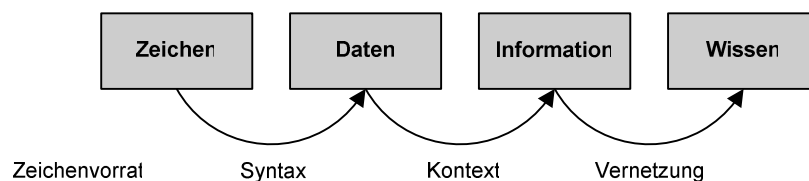


Abbildung 6: Die Beziehungen zwischen den Ebenen der Begriffshierarchie
[in Anlehnung an Probst et al. 2003: 16]

Zeichen, wie beispielsweise Ziffern („9“, „0“ etc.) werden durch Syntaxregeln zu Daten (zum Beispiel „0,4“), welche in einem gewissen Kontext interpretierbar sind und damit für den Empfänger Information (wie \$1 = € 0,95) darstellen. Die Vernetzung von Information ermöglicht deren Nutzung in einem bestimmten Handlungsfeld, welches als Wissen (zum Beispiel „Marktmechanismen des Devisenmarktes“) bezeichnet werden kann. Aufbauend auf dieser Trennung werden teilweise noch zusätzliche Ebenen wie „Weisheit“, „Intelligenz“ oder „Reflexionsfähigkeit“ differenziert.

Sinn und Zweck dieser Unterscheidung für die Praxis soll es sein, die Ebenen dieser Begriffshierarchie zu erkennen und miteinander zu koppeln. Findet nämlich in einem Unternehmen eine strikte Trennung dieser Einheiten statt (wie es in der Praxis leider oft der Fall ist), resultiert daraus eine mangelnde Koordination der einzelnen Unternehmensbereiche. Hierbei wür-

de dann auch ein perfektes Informationsmanagement sinnlos, weil die Mitarbeiter nicht über die Fähigkeit verfügen, die vorhandenen Informationen zu nutzen oder neue Erkenntnisse in ihr Verhalten einzubinden [Probst et al. 2003: 17].

Das Wissensmanagement hat nun zum Ziel, „vorhandenes Wissen optimal zu nutzen, weiterzuentwickeln und in neue Produkte, Prozesse und Geschäftsfelder umzusetzen“ [North 2002: 3]. Diese Zieldefinition impliziert also die Koordination von Wissensangebot und Wissensnachfrage, und zwar so, dass der Nutzen für das Unternehmen im Hinblick auf die Unternehmensziele ansteigt. Ein Konzept für ein ganzheitliches Wissensmanagement, welches sich dank seiner Breite durchgesetzt und bewährt hat und deshalb in der Wissensmanagement-Literatur oft zitiert wird, ist das Konzept der „Kernprozesse des Wissensmanagements“ von [Probst et al. 2003: 28f]. Dieses Konzept baut auf jahrelanger Forschung in der Praxis auf und umfasst sechs Bereiche, welche unter anderem grundlegende Voraussetzungen für ein effektives Wissensmanagement beinhalten. Da vor allem der Prozess der Wissens(ver)teilung für diese Diplomarbeit ein zentrales Thema bildet, wird dieses unter Punkt 4 etwas eingehender als die anderen behandelt.

1. Wissensidentifikation [Probst et al. 2003: 63f]

Bei der Wissensidentifikation geht es um die Schaffung einer angemessenen Transparenz über das intern und extern vorhandene Wissen. Das bedeutet, es muss festgestellt werden, welches für das Unternehmen relevante Wissen wo verfügbar ist. Intern können dies Wissensträger innerhalb der Organisation sein, extern beispielsweise themennahe Fachzeitschriften. Die Umsetzung dieses Prozesses kann stattfinden durch sogenannte „Wissenslandkarten“, in welchen ersichtlich wird, welches Wissen wo verfügbar ist, plus einer zuständigen Stelle, welche die Aktualität und Vollständigkeit eines solchen Verzeichnisses sicherstellt. Die Schwierigkeit der Wissensidentifikation zeigt sich im richtigen Mass der Transparenz. Ist diese zu klein, „weiss das Unternehmen nicht, was es alles weiss“. Schafft man allerdings zu viel Transparenz, kann dies den Persönlichkeitsschutz der Mitarbeiter verletzen und zu Missbrauch der Daten führen.

2. Wissenserwerb [Probst et al. 2003: 93f]

In der Praxis gestaltet sich die Eigenentwicklung des gesamten für den Erfolg notwendigen Know-hows in den meisten Fällen unmöglich. Unternehmen sind deshalb auf den Erwerb des richtigen Wissens angewiesen. Dazu gehört beispielsweise der Erwerb

von Wissen externer Wissensträger, Wissen anderer Firmen, Stakeholderwissen und von Wissensprodukten.

Die Besonderheit von Wissensmärkten zeigt sich in der geringen Markttransparenz. Die Angebote sind schwierig zu vergleichen und oft wird mit Potenzialen gehandelt statt mit bereits kapitalisierten Ideen. Ein weiterer Problempunkt beim Wissenserwerb sind Abwehrreaktionen im eigenen Unternehmen gegen das neue, externe Wissen. Das bisherig vorhandene, gewohnte Wissen, welches in diesem Sinne beinahe kulturellen Charakter besitzt, spendet den Organisationsmitgliedern Sicherheit und Stabilität.

In den Prozess des Wissenserwerbs gehört auch das Outsourcing. Denn Outsourcing in seiner grundsätzlichen Form ist nichts weiter als eine Substitution internen Know-hows durch externes Know-how. Dies kann gefährlich werden, sobald kritische Fähigkeiten preisgegeben werden.

3. *Wissensentwicklung* [Probst et al. 2003: 113f]

Im Mittelpunkt der Wissensentwicklung steht die Entwicklung neuer Fähigkeiten, neuer Produkte, besserer Ideen und leistungsfähigerer Prozesse. Zu betonen ist in diesem Zusammenhang, dass solche Erwartungen nicht einfach auf eine Forschungs- und Entwicklungsabteilung abzuschieben sind, sondern im gesamten Unternehmen gefördert werden müssen. Einer der wichtigsten Schritte ist dabei die Unterstützung von Kreativität und innovativem Denken, welches die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens stärken soll. Dieser Wunsch impliziert eine klare Zielvorgabe des Managements. Denn Wissensentwicklung für sich alleine bedeutet Ressourcenverschwendung, wenn sie nicht deutlich auf bestimmte Wissensziele ausgerichtet ist.

Wie beim Wissenserwerb muss allerdings auch in diesem Bereich mit Barrieren gerechnet werden. Innovation und Kreativität bedeuten schliesslich wiederum eine Abkehr oder Erweiterung des bereits Bekannten und damit eine Bedrohung der sicheren Gewohnheit. Weiter zu beachten ist auch die verhältnismässig schwierige Plan- und Steuerbarkeit dieses Prozesses. Niemand kann Ideen herbeizaubern oder auf Befehl kreativ sein. Deshalb sind für die Unterstützung dieses Prozesses eher indirekte Wege, zum Beispiel die Schaffung einer lernfreundlichen Umgebung, also einer Unternehmenskultur, welche Ideen und Vorschläge seitens der Mitarbeiter zulässt, zu wählen.

4. *Wissens(ver)teilung* [Probst et al. 2003: 141f]

Die Wissens(ver)teilung hat zum Ziel, isoliert vorhandene Informationen oder Erfahrungen für das gesamte Unternehmen nutzbar zu machen. Wie sich in der Praxis gezeigt hat, liegt hier ein Problemschwerpunkt in vielen Organisationen, weil mehr als die Hälfte des verfügbaren Wissens nicht genutzt wird. Dies wiederum führt zu langen Kommunikationswegen auf der Suche nach dem richtigen Wissen und verlangsamt ganz allgemein betroffene Geschäftsabläufe und damit nicht zuletzt das gesamte Unternehmenswachstum. Aus diesem Grund ist der Faktor „Zeit“ ein zentraler Motivationsaspekt im Bereich der Wissens(ver)teilung. Auch das Qualitätsmanagement baut in entscheidendem Masse auf erfolgreiche Wissens(ver)teilung auf: diese macht das Unternehmen zu einer „lernenden Organisation“ und verhindert damit die Wiederholung von Fehlern aller Art. Zusammenfassend lässt sich folgender Wirkungszusammenhang beobachten: ist das Wissen in der Organisation verteilt, erhöhen sich Qualität und Geschwindigkeit der Leistung bzw. Leistungserstellung und damit auch die Kundenzufriedenheit.

Die Umsetzung einer gezielten Wissens(ver)teilung kann mit verschiedenen Massnahmen stattfinden. Wissens*multiplikation* beispielsweise hat die schnelle Verbreitung bestimmter Wissensbestände auf eine grössere Anzahl von Mitarbeitern zum Ziel. Dem gegenüber stehen die Sicherung und Teilung vergangener Erfahrungen, sowie den simultanen Wissensaustausch, der in die Entwicklung neuen Wissens mündet. Bei sämtlichen Methoden spielt neben der geeigneten Verteilungsstrategie auch die Bereitstellung der dafür erforderlichen Mittel eine tragende Rolle. Eine geeignete Infrastruktur kann zwar die Wissens(ver)teilung nicht erzwingen, aber in vielen Fällen doch stark erleichtern bzw. überhaupt erst ermöglichen. Unterstützung durch Informationstechnologie macht in diesem Fall vor allem dann Sinn, wenn die Grundlagen zur Wissensverteilung in einem Unternehmen bereits verankert sind und sich bewährt haben.

Strukturelle, aber auch personelle Barrieren können die Wissens(ver)teilung behindern. Strukturelle Grenzen sind gegeben, wenn die Organisationsstruktur des Unternehmens für den Wissensaustausch nicht optimal gestaltet ist. Im zweiten Fall der personellen Barrieren muss der Aspekt berücksichtigt werden, dass Wissen aus der Sicht eines Mitarbeiters als Machtfaktor oder sogar als Privatangelegenheit betrachtet werden kann. Andererseits ist es auch möglich, dass die wissende Person die Fähigkeit oder die Möglichkeit zum Wissensaustausch nicht besitzt.

Um die Teilungsbereitschaft zu fördern, müssen derartige Barrieren gezielt umgangen werden. Die Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen geschieht vorwiegend in den Bereichen der Mitarbeiterführung und der Unternehmenskultur. Letztgenannte bestimmt unter anderem auch bis zu einem gewissen Grad die Wissensinhalte, also die Definition relevanter Wissensbereiche. Zudem wird der für die Wissens(ver)teilung wichtige Aspekt *Vertrauen* ebenfalls durch die Kultur entweder unterstützt oder unterdrückt. Im Bereich der Führung gelten wissensorientierte Anreiz- und Evaluationsmechanismen als geeignete Motivationstreiber für die Wissensweitergabe.

5. **Wissensnutzung** [Probst et al. 2003: 175f]

Die Identifizierung und das Verfügbarmachen relevanten Wissens reichen für ein effizientes Wissensmanagement bei Weitem nicht aus. Denn wenn das vorhandene und neu erworbene Wissen nicht auch eingesetzt wird, nützt es schlussendlich niemandem etwas. Obwohl diese Logik relativ offensichtlich erscheint, trifft man in der Praxis oft auf Situationen, in welchen zwar ausreichend Wissen vorhanden war, das betreffende Projekt jedoch trotzdem nicht erfolgreich durchgeführt werden konnte. Im Rückblick wird dann jeweils klar, dass man das „eigentlich hätte wissen müssen“.

Dieses Problem bei der Nutzung des vorhandenen Wissens kann auf diverse Ursprünge zurückführen. Einer davon wird wohl sein, dass Wissen – wie viele andere gut gemeinte Hilfestellungen – nicht benutzt wird, wenn dies für den Betroffenen zu umständlich erscheint. Weitere Nutzungsbarrieren finden sich in der Betriebsblindheit, das heisst, die alte Gewohnheit siegt über die Nutzung des neuen Wissens, oder in unvorteilhaften kulturellen Bedingungen, die beispielsweise das Annehmen von Neuerungen nicht als Offenheit, sondern als Eingeständnis für Nicht-Wissen betrachten.

Es stellt sich hier also die Frage, unter welchen Bedingungen das verfügbare Wissen auch tatsächlich genutzt wird. Nebst einer positiven, offenen Unternehmenskultur, welche u. a. die Betriebsblindheit mindert, ist wie bereits erwähnt auch die Nutzerfreundlichkeit eine wichtige Voraussetzung.

6. **Wissensbewahrung** [Probst et al. 2003: 189f]

Die Wissensbewahrung wird durch das Konzept des „organisatorischen Gedächtnisses“ realisiert. Dieses Gedächtnis ist ein System von Wissen und Fähigkeiten, welches Wahrgenommenes, Erlebtes oder Erfahrenes speichert, um es zu einem späteren Zeitpunkt wieder abrufen zu können. Leider gelten in der Praxis aber oft andere Prioritä-

ten. Die Unternehmen wollen mit der Zeit gehen, Vergangenes auf sich beruhen lassen und nach vorne blicken. Mit solchen Argumentationen wird häufig ein Outsourcing um jeden Preis vorbereitet, einfach um „Ballast abzuwerfen“, wenn man selber nicht mehr weiter weiss. Ein weiteres Problem, welches ohne Wissensbewahrung auftritt, ist der potentielle Verlust wissenswertvoller Mitarbeiter, welcher durch den Einsatz teurer Berater wieder wettgemacht werden muss.

Natürlich muss auch hier wieder eine gesunde Abwägung zwischen relevantem, also nutzbarem Wissen und unnötigem Wissen stattfinden. Hat man erst einmal festgestellt, welches Wissen speicherungswürdig ist, d. h. welches Wissen in der Zukunft möglicherweise wieder einmal interessant sein könnte, dann muss es in einer angemessenen Form in einer organisatorischen Wissensbasis gesichert werden.

In der vorliegenden Arbeit wird vor dem Hintergrund des ganzheitlichen Wissensmanagements im Besonderen die *Verteilung* von Wissen – der Wissenstransfer - im organisationsübergreifenden Kontext betrachtet. Der Transfer von Wissen bildet in diesem Sinne den Kernprozess des allgemeinen Wissensmanagement-Konzeptes, da er als „Enabler“ dient, um neues Wissen zu generieren und vorhandenes Wissen zu nutzen [Trojan 2001: 7].

Die angesprochenen Probleme bei der praktischen Umsetzung des Wissensmanagements führen laut diversen Autoren auf die fehlende Integration der drei Gestaltungsdimensionen eines ganzheitlichen Wissensmanagements zurück. Diese Gestaltungsdimensionen sind *Mensch*, *Organisation* und *Informations- und Kommunikationstechnologie* [Bullinger et al. 2000: 79]. Der Mensch gilt dabei auch im Zeitalter der Technologie als wichtigster Wissensträger in einer Organisation und ein Wissenstransfer findet in erster Linie über persönliche Kontakte zwischen Menschen statt. Die Organisation, also Strukturen und Bedingungen, welche den Wissensaustausch beeinflussen, bildet ein weiterer wesentlicher Einflussfaktor eines ganzheitlichen Wissensmanagements. Bereichsübergreifende Strukturen wie Projekt- und Arbeitsgruppen können den Wissensaustausch sehr positiv beeinflussen. Die Informations- und Kommunikationstechnologie nimmt beim Wissensmanagement eher eine unterstützende Rolle ein. Sie soll einen schnellen und zielgerichteten Informations- und Wissensaustausch erleichtern oder – beispielsweise im Falle von lokaler Verteilung – gar erst ermöglichen.

2.1.2.1 Wissensarten

Wissen ist nicht gleich Wissen. In der Literatur finden sich zahlreiche Klassifizierungen des Wissensbegriffes nach diversen Kriterien. An dieser Stelle sollen die wichtigsten bzw. die

transferrelevanten Wissensarten erläutert werden, da diese unterschiedliche Einflüsse auf den Wissenstransfer haben können.

Die in diesem Zusammenhang am häufigsten genannten Wissensarten bilden folgende Kategorien: Theoretisches / praktisches Wissen, individuelles / kollektives Wissen, implizites / explizites Wissen sowie transferierbares / nicht transferierbares Wissen.

Theoretisches vs. Praktisches Wissen [Ryle 1949: 26f]

Ryle unterscheidet zwischen den beiden Formen „know that“ und „know how“. „Knowledge that“ kann dabei intuitiv verstanden werden als „Wissen, dass etwas der Fall ist“. Die deutsche Entsprechung dieses Wissensbegriffs ist das „theoretische“ oder „abstrakte“ Wissen. Dieses Wissen ermöglicht es seinem Besitzer, wahrgenommene Phänomene mit Sinn zu verstehen. Ein Beispiel für theoretisches Wissen wäre das Wissen über geschichtliche Epochen. Praktisches Wissen hingegen, von Ryle als „knowledge how“ bezeichnet, kann verstanden werden als das „Wissen, wie etwas zu tun ist“. Dieses Wissen umfasst „alle Fähigkeiten, ohne die das theoretische Wissen ein rein geistiges Phänomen bliebe“ [Scheuble 1998: 16]. Gemeint sind hier insbesondere erlernte kognitive und motorische Fähigkeiten, welche nützlich im Umgang mit der Umwelt sind. Ein Beispiel für praktisches Wissen ist die Fähigkeit des Autofahrens.

In der Literatur finden sich anstelle des Ausdrucks „theoretisches Wissen“ auch „deklaratives Wissen“ und anstelle „praktisches Wissen“ auch „prozedurales Wissen“.

Individuelles vs. Kollektives Wissen [Thiel 2002: 17f]

Die Unterscheidung zwischen individuellem und kollektivem Wissen von Probst et al. wurde bereits in Abschnitt 2.1.2 erwähnt. Seine Erläuterungen werden durch Thiel unterstützt, welcher individuelles Wissen als „Wissen über sich und seine Umwelt“ und kollektives Wissen als „Fähigkeit zur effizienten Kombination verschiedener Wissensbestandteile und Wissensträger“ bezeichnet.

Dabei beruht das individuelle Wissen vorrangig auf kognitiven Programmen und Deutungsmuster. Kognitive Programme dienen der zielgerichteten Reaktion auf wahrgenommene Stimuli und erlauben damit die Durchführung einer Handlungsfolge, falls bestimmte Bedingungen eintreten. Deutungsmuster ermöglichen die innere Repräsentation von Sachverhalten unter Berücksichtigung der wahrgenommenen Stimuli und individuellen Zielstrukturen.

Das kollektive Wissen entsteht bei der Verbindung bzw. Vernetzung des individuellen Wissens von Individuen. Es basiert auf gemeinsamen Erfahrungen in der Vergangenheit, welche die Basis für das Kommunikationssystem einer Organisation bilden. Wichtige Bestandteile

des kollektiven Wissens sind entsprechend kollektive Programme und kollektive Deutungsmuster.

Explizites vs. Implizites Wissen [Nonaka et al. 1997: 72f]

Eine weitere Wissens-Unterscheidung findet statt in der spezifischen Art oder Eigenheit von Wissen. Implizites Wissen wird dabei als persönlich, kontextspezifisch und daher nur schwer kommunizierbar bezeichnet. Dieses Wissen kann technischer oder kognitiver Art sein. Also beispielsweise technisches Know-how, handwerkliches Geschick und Fertigkeiten, oder grundlegende „mentale Modelle“ wie Paradigmen, Perspektiven, Vorstellungen und Überzeugungen, welche die Wahrnehmung und die Definition der Welt beeinflusst. Es handelt sich grundsätzlich um Erfahrungswissen (Körper), gleichzeitiges Wissen (hier und jetzt) oder analoges Wissen (Praxis).

Im Gegensatz dazu lässt sich explizites Wissen in formaler, systematischer Form ausdrücken. Dieses Wissen dreht sich um vergangene Ereignisse und zielt auf eine kontextfreie Theorie. Es handelt sich dabei also um Verstandeswissen (Geist), sequentielles Wissen (da und damals) oder digitales Wissen (Theorie).

Transferierbares vs. Nicht transferierbares Wissen

Die Transferierbarkeit von Wissen wird durch verschiedene Eigenschaften des Wissens beeinflusst. Beispielsweise lässt sich explizites Wissen durch formale, systematische Sprache übertragen bzw. transferieren. Im Gegensatz dazu ist implizites Wissen nur dann transferierbar, wenn es durch den Besitzer in Worten ausgedrückt werden kann. Somit ist die *Artikulierbarkeit* des Wissens eine weitere wichtige Einflussgrösse für die Differenzierung des Wissensbegriffs. [Thiel 2002: 22]. Eine spezifische Form der Artikulation von implizitem Wissen ist seine Externalisierung³ [Nonaka et al. 1997: 77].

Dennoch ist die Artikulierbarkeit keine Voraussetzung für den Wissenstransfer. Als Beispiel wird der Wissenstransfer erwähnt, in welchem ein gelernter Handwerker seinem Sohn das Einschlagen eines Nagels beibringen will. Das Beherrschen dieser Tätigkeit ist offensichtlich eher mit Nachahmung als mit verbaler Erklärung zu erreichen. Somit ist dieses Wissen zwar transferier- aber nicht artikulierbar.

Daraus ergeben sich zwei Möglichkeiten für den Transfer impliziten Wissens: Implizites Wissen kann externalisiert und als explizites Wissen transferiert oder unter Verwendung geeigneter Methoden (z.B. Nachahmung) weitergegeben werden [Thiel 2002: 23].

³ Vgl. dazu Kapitel 2.1.2.2

2.1.2.2 Die lernende Organisation

Lernen spielt im Wissensmanagement eine sehr besondere Rolle, da neues Wissen erst nach einem Lernprozess auch richtig angewendet und situativ eingesetzt werden kann. Im Outsourcing hat dieser Lernprozess eine speziell wichtige Funktion, da die beteiligten Parteien nur erfolgreich und effizient zusammenarbeiten können, wenn sie das Potential des jeweils anderen ebenfalls nutzen, also von der anderen Partei lernen können.

Um die eigene Organisation lernfähig zu gestalten, sind vor allem drei „Lernbestandteile“ zu errichten:

Tabelle 1: Bestandteile der lernenden Organisation [Güldenberger 2003: 213f]

Lernbereitschaft („Wollen“)	Automatisches Lernen darf nicht angenommen werden. Der Ausdruck „Lernen“ sollte bei den Mitarbeitern positive Gefühle verursachen.
Lernfähigkeit („Können“)	Die Mitarbeiter müssen lernen, systematisch zu lernen, und das auf individueller, kollektiver und organisationaler Ebene. Dazu gehören auch die Förderung der Kommunikationskompetenz und die Schaffung einer allgemeinen Akzeptanzebene.
Lerninstrumentarium („Wissen“)	Den Mitarbeitern müssen geeignete Lerninstrumente angeboten werden, damit organisationales Lernen überhaupt erst möglich wird. Idealerweise wird hier innerhalb der Organisation eine extra dafür verantwortliche Stelle geschaffen.

Der Erfolg des Lernprozesses hängt allerdings nicht nur von diesen drei Bestandteilen ab, sondern auch von der Art und Weise, *wie* das Wissen vermittelt wird, also von der Transfermethode.⁴ Als Orientierungshilfe dabei lässt sich festhalten, dass die Art der Übermittlung folgende ganz unterschiedlichen Lerneffekte [Bühner 1993: 70] hervorruft: Wir behalten:

- 10% von dem, was wir lesen,
- 20% von dem, was wir hören,
- 30% von dem, was wir sehen,
- 50% von dem, was wir hören und sehen,
- 70% von dem, was wir selber sagen und
- 90% von dem, was wir selber tun.

⁴ Vgl. dazu Kapitel 2.1.2.3.2

Das zu lernende Wissen muss also vor der Vermittlung analysiert werden, damit je nach Rahmenbedingungen (z. B. Komplexität, Zeitdruck) eine geeignete Lernstrategie gewählt werden kann.

Der Aspekt des Lernens hängt aber nicht nur vom richtigen Instrument ab, sondern – mit dem Augenmerk auf die vorhergehenden Kapitel – auch von der Art des Wissens, welches es zu lernen gilt. Unter dem Stichwort „Wissensschaffung im Unternehmen“ betont [Nonaka et al. 1997: 74f] die Relevanz der Wissensumwandlung von implizitem bzw. explizitem in implizites bzw. explizites Wissen als Grundlage für den Lernprozess. Daraus resultieren vier Formen der Wissensumwandlung, welche als „Sozialisation“, „Externalisierung“, „Internalisierung“ und „Kombination“ bezeichnet werden.

Tabelle 2: Vier Formen der Wissensumwandlung

		<i>Zielpunkt</i>	
		Implizites Wissen	Explizites Wissen
<i>Ausgangspunkt</i>	Implizites Wissen	Sozialisation	Externalisierung
	Explizites Wissen	Internalisierung	Kombination

Unter dem Prozess der Sozialisation ist ein Erfahrungsaustausch zu verstehen, aus welchem implizites Wissen entsteht. Dies erfordert eine enge Kopplung von Wissenssender und Wissensempfänger, also beispielsweise Lernen am Arbeitsplatz mit dem Experten zusammen. Die Externalisierung bildet einen Prozess der Artikulation von implizitem Wissen in eine explizite Form. Dieser Vorgang beruht meist auf Metaphern und / oder Analogien. Bei der Kombination geht es um die Erfassung von Konzepten, um verschiedene Bereiche von explizitem Wissen miteinander zu verknüpfen. Dies geschieht über Medien wie Dokumente, Besprechungen, Telefon oder Computernetze. Durch das Zusammenführen, Sortieren, Kombinieren oder Klassifizieren von externem Wissen entsteht neues Wissen. Die Internalisierung hat zum Ziel, explizites Wissen in das implizite Wissen einzugliedern und ist mit einem „learning by doing“-Vorgehen zu vergleichen. Die Internalisierung von Erfahrungen können so zu wertvollem Wissenskapital für ein Unternehmen werden. Zur Unterstützung des Übergangs von explizitem zu implizitem Wissen sollte man Wissen in Dokumenten, Handbüchern oder mündlichen Geschichten festhalten.

Diese vier Prozesse sollen in einer ganzheitlichen „Wissensspirale“ [Nonaka et al. 1997: 84] zusammengeführt werden, da ein Einzelprozess in den meisten Fällen nicht sinnvoll oder nicht wirklich effizient ist. Die Wissensspirale dreht sich im Bezug auf Tabelle 2 im Uhrzeigersinn: Auf die Externalisierung muss eine Kombination folgen, danach die Internalisierung und schlussendlich die Sozialisation. Dann beginnt die Spirale wieder aufs Neue.

2.1.2.3 Wissenstransfer

Nachdem bis hierhin die Grundprinzipien des Wissensmanagements sowie die unterschiedlichen Eigenheiten von Wissen vermittelt wurden, wird hier nun vertieft auf den für das Outsourcing wichtigsten Aspekt, nämlich den *Wissenstransfer* eingegangen.

Der bloße Besitz von potentiell wertvollem Wissen innerhalb einer Organisation bedeutet nämlich nicht zwingend, dass auch andere Teile der Organisation bzw. eine Outsourcing-Partnerorganisation davon profitieren können [Szulanski 2000: 10]. Folglich spielt die *Verteilung* von Wissen eine wichtige Rolle bei der effektiven Zusammenarbeit.

Aufgrund der in Kapitel 2.1.2 abgegrenzten Definitionen von Information und Wissen wurde deutlich, dass Informationen die Bausteine von Wissen darstellen. Der Transfer von Wissen setzt demnach den Transfer von Information voraus. Dieser wiederum erfordert die Verfügbarkeit bzw. die Generierung von Informationen. Weiter ermöglicht ein Informations-Transfer eine Ergänzung oder Modifikation von Wissen. Wird eine derartige Modifikation der individuellen Wissensbasis gezielt durch den Transfer von Informationen vorgenommen, so kann dieser Vorgang als Transfer von Wissen interpretiert werden. Das bedeutet, dass wenn auch im Grunde „nur“ Informationen transferiert werden, diese den Aufbau und die Modifikation von Wissen erlauben, was die Verwendung des Begriffs „Wissenstransfer“ rechtfertigt [Thiel 2002: 16].

Der Begriff „Wissenstransfer“ [Heppner 1997] an sich wird dem Begriff „Wissens(ver)teilung“ [Probst et al. 2004] gleichgesetzt. Analog dazu finden sich in der englischsprachigen Literatur Ausdrücke wie „knowledge sharing“ [Liebowitz et al. 2001] oder „knowledge transfer“ [Boland et al. 2001].

Ein Wissenstransfer besteht laut [Trittmann et al. 2001: 3] aus den Einzelschritten Identifikation, Aufbereitung, Übertragung, Wahrnehmung und Nutzung von Wissen. Aus diesen Schritten geht bereits hervor, dass ein Wissenstransfer immer auf einer Partner-Beziehung basiert, wobei die beiden Partner als „Sender“ und „Empfänger“ betitelt werden [Thiel 2002: 32]. Thiel betont vor allem die letzte Station; nämlich dass Wissen erst als „genutzt“ bezeichnet

werden kann, wenn es an die (neue) Umgebung des Wissensempfängers angepasst wurde bzw. in den situativen Kontext gesetzt wurde.

Eines der meist zitierten Modelle ist das Phasenmodell nach *Krogh* und *Köhne*, welches den Wissenstransfer primär als Problem der Wissenslogistik betrachtet. Wie in Abbildung 7 dargestellt, gliedert sich ein Wissenstransfer in drei Phasen: Initiierung, Wissensfluss und Integration [Krogh et al. 1998: 238].

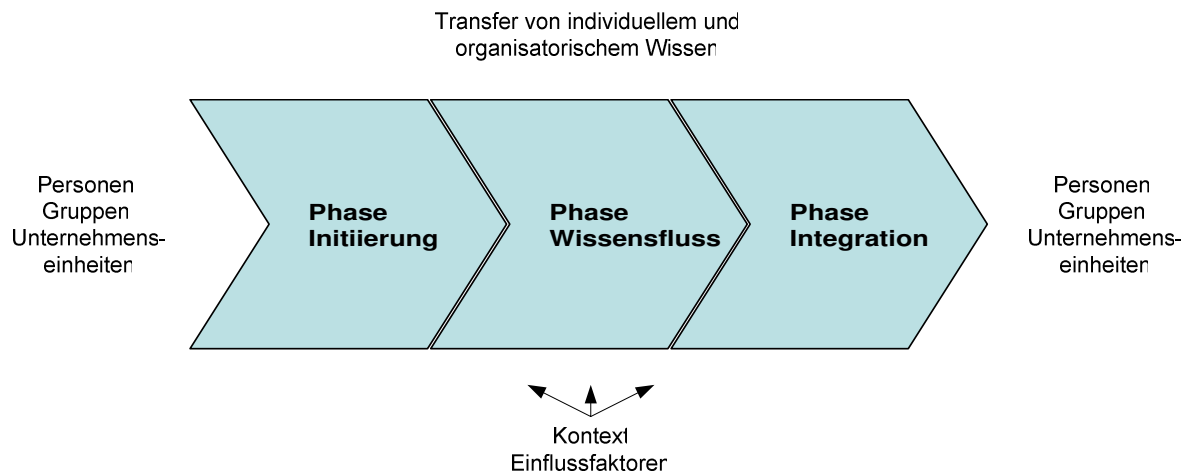


Abbildung 7: Phasenmodell des Wissenstrfers nach Krogh / Köhne

In der Initiierungsphase bildet sich der Wunsch bzw. der Wille einer Person oder Gruppe, Wissen zu transferieren. Die Entscheidung zum Wissenstransfer stellt damit einen wichtigen Schritt innerhalb des Transferprozesses dar. In diese Phase gehören zudem Aktivitäten, welche die Planung des Wissenstrfers beinhalten, wie zum Beispiel die Festlegung der Art und des Umfangs des zu transferierenden Wissens und Überlegungen zu in Frage kommenden Transfermethoden. In der Wissensflussphase wird das Wissen zwischen Sender und Empfänger durch Interaktion und Kommunikation transferiert. Die Integrationsphase stellt schliesslich die kontextuelle Einordnung und Anwendung des Wissens auf Seiten des Empfängers dar. Dabei soll eine Integration des neuen Wissens in das organisationale Gedächtnis stattfinden.

Dieses Basismodell wurde nun von [Thiel 2002: 60] um bestimmte Komponenten erweitert. Er reduzierte die Anzahl Phasen auf zwei, eine Initiierungs- und eine Durchführungsphase, mit der Begründung, dass Wissensfluss und Integration in bestimmten Fällen in ein und dem selben Schritt stattfinden können. Weiter integriert Thiel die beiden Prozessvarianten Push- und Pull-Prinzip⁵, um die Transferinitiierung gezielt dem Sender oder dem Empfänger oder

⁵ Vgl. Kapitel 2.1.2.3.1

beiden zuzuordnen. Als dritter Punkt ergänzt Thiel das Modell um die Berücksichtigung der Entscheidung des Empfängers zur Nutzung des transferierten Wissens.

Eine etwas andere, aber nicht minder wertvolle Definition des Wissenstransfers stammt von [Szulanski 2000], welcher den Transfer in vier Phasen unterteilt. Die Ähnlichkeit zum Modell von Krogh / Köhne ist nicht zu übersehen, trotzdem soll dieses Modell separat behandelt werden, da es die Unterteilungen der einzelnen Schritte etwas anders vornimmt. Szulanski betont bei der Beschreibung seines Transfermodells die Schwierigkeiten, welche mit einem Wissenstransfer verbunden sind und weist darauf hin, dass ein solcher Transfer weder als selbstverständlich, noch als kostenlos oder gar „automatisch“ betrachtet werden darf. Ein Wissenstransfer ist damit also nicht flüssig, sondern eher „klebrig“. Ein möglicher Weg, die Schwierigkeiten des Transfers in eine Analyse miteinzubeziehen, liegt in dessen Betrachtung nicht als Tat, sondern eben als Prozess [Szulanski 2000: 10].

Der Wissenstransferprozess nach Szulanski gliedert sich in vier Stationen. Die grundsätzliche Unterscheidung findet statt zwischen den beiden Phasen Einleitung („Initiation“) und Umsetzung („Implementation“). Die Einleitungsphase wird dabei durch die Planung oder das Vorhaben eines Transfers („Formation of the transfer seed“) erzeugt. Sie endet, sobald sich der Sender bzw. Empfänger für den Wissenstransfer entschieden hat. In der Umsetzungsphase sind weitere Unterscheidungen zu machen: Erstmal wird die Bestrebung zum Wissenstransfer wahrgenommen. Nachdem das Wissen transferiert und zum ersten Mal angewendet wurde („First day of use“), folgt die Anlaufzeit („Ramp-up“) für eine befriedigende Ausführung („Achievement of Satisfactory Performance“) und erst dann die wirkliche Umsetzung im Sinne einer Integration des neuen Wissens in den Kontext des Empfängers („Integration“). Der Übersichtlichkeit halber ist der Prozess in Abbildung 8 grafisch dargestellt, wobei oberhalb des Zeitstrahls Zeitpunkte und unterhalb des Zeitstrahls die Phasen angebracht sind.

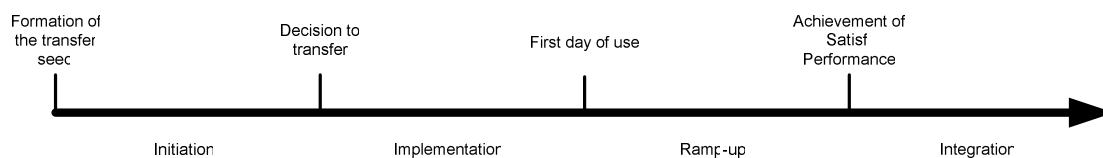


Abbildung 8: Wissenstransferprozess nach Szulanski 2000

2.1.2.3.1 Strategien des Wissenstransfers

Theoretisch lassen sich mehrere Strategien für die Unterstützung des Wissenstransfers unterscheiden. In der Praxis findet meist keine klare Abgrenzung statt, sondern die verschiedenen Strategien vermischen und überschneiden sich.

Die Literatur unterrichtet über die „Kodifizierungsstrategie“ und die „Personalisierungsstrategie“ [Hansen et al. 1999: 107], sowie die „Push- und Pull-Strategien“ [Probst et al. 2003: 151]. Die Kodifizierungsstrategie konzentriert sich in erster Linie auf den Aufbau computergestützter Wissensbasen. Ihr liegt als ökonomisches Modell der zentrale Gedanke der Wiederverwendung zugrunde. Sie zielt damit hauptsächlich auf den Transfer expliziten Wissens ab.

Die Personalisierungsstrategie widmet sich vor allem dem Wissenstransfer zwischen Personen. Sie basiert daher auf einer „Experten-Ökonomie“, nach welcher Wissen durch persönliche Kontakte transferiert wird. Diese Strategie ist auf den Transfer von implizitem Wissen ausgerichtet.

Beim Push-Prinzip handelt es sich um eine Orientierung am Angebot. Sender initiieren den Transfer ihres Wissens in der Erwartung, dass die Empfänger dieses Wissen nutzen. Der Push-Ansatz zielt ab auf eine zentrale Speicherung und anschließende Verteilung von Wissen in der Organisation. Es geht hauptsächlich darum, dass wichtiges Wissen bzw. wichtige Informationen dort, wo sie gebraucht werden, zur Verfügung stehen.

Im Gegensatz dazu identifizieren die Empfänger beim Pull-Prinzip das von ihnen benötigte Wissen selbst. Somit richtet sich diese Strategie an der Nachfrage nach Wissen aus. Das Pull-Prinzip erreicht so einen gezielteren Wissenstransfer als das Push-Prinzip, was eine Senkung der gesamten Transferkosten nach sich zieht. Allerdings setzt der Erfolg dieser Strategie das Bewusstsein über den eigenen Wissensmangel voraus, und davon kann nicht in jedem Fall ausgegangen werden.

Aus diesen Grundlagen ergeben sich für den Wissenstransfer vier Strategien: Kodifizierung anhand Pullprozess, Kodifizierung anhand Push-Prozess, Personalisierung anhand Pull-Prozess und Personalisierung anhand Push-Prozess.

2.1.2.3.2 Arten und Methoden des Wissenstransfers

Zur Umsetzung der eben erwähnten Wissenstransferstrategien können verschiedene Umsetzungsarten gewählt werden. Diese Vorgehensweisen unterscheiden sich in ihrer Kapazität, verschiedene Wissensinhalte zu transferieren und reichen von extremer Personalisierung

(Face-to-Face) bis hin zu extremer Kodifizierung (Dokumente) [Thiel 2002: 36f]. Die folgende Grafik soll die Nuancen zwischen diesen beiden Extremen veranschaulichen.

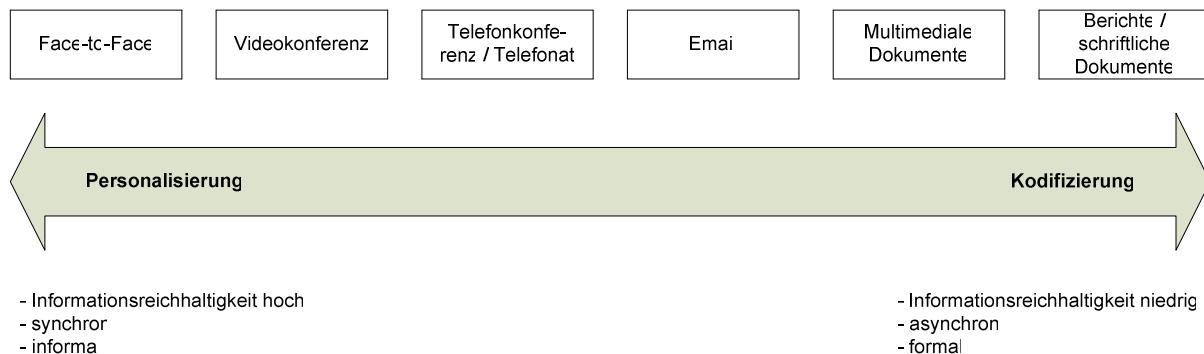


Abbildung 9: Transfer-Arten
[in Anlehnung an Thiel 2002: 37]

Die Zuordnung bestimmter Vorgehensweisen zur Personalisierungs- oder Kodifizierungsstrategie ist nicht eindeutig. Im Beispiel von Email, also einem IT-basierten, persönlichen Kontakt kann die Strategie je nach Sender – Empfänger – Beziehung der Personalisierung (starkes Eingehen auf den Empfänger), aber auch der Kodifizierung (Massen-Email an mehrere Empfänger) zugerechnet werden.

Etwas allgemeiner unterscheidet Güldenbergs beim Wissenstransfer zwischen der direkten Methode und der indirekten Methode [Güldenbergs 2003: 290]. Dabei handelt es sich beim direkten Wissenstransfer in der Regel um die Übertragung von Wissen mittels *Sprache*. Diese Methode hat ausschliesslich die gesteuerte Übertragung von organisationalem Wissen auf Organisationsmitglieder zum Ziel und eignet sich in erster Linie für den Transfer expliziten Wissens⁶, welches leicht mit Worten erklärbar ist. Beispiele für den direkten Wissenstransfer sind Weiterbildung, Qualitätszirkel⁷ oder lernpartnerschaftliche Beziehungen.

Im Gegensatz dazu bildet sich beim indirekten Wissenstransfer die Übertragung von Wissen mehr oder weniger automatisch als positiver Nebeneffekt einer strukturellen Koppelung. Mit dieser Methode wird hauptsächlich Handlungs- und Grundsatzwissen einer Organisation transferiert. Beispiele dafür sind Job Rotation⁸, Job Redesign⁹ oder Sozialisation¹⁰.

⁶ Vgl. dazu Kapitel 2.1.2.1

⁷ Ein Qualitätszirkel ist eine Kleingruppe mit Mitarbeitern der selben Hierarchiestufe, welche sich regelmässig trifft, um Themen des eigenen Arbeitsbereiches zu analysieren. Es geht dabei primär um das gemeinsame Erarbeiten von Lösungsvorschlägen unter Führung eines Moderators [Deppe 1992: 42].

⁸ Unter Job Rotation versteht man den systematischen Wechsel von Arbeitsplatz und Arbeitsaufgaben [Becker 1993: 279].

⁹ Unter Job Redesign versteht man Massnahmen, einen Arbeitsplatz so umzugestalten, dass Wissenstransferprozesse bezüglich neu gewonnenem organisationalem Wissen erleichtert werden [Bae 1983: 1f]

¹⁰ Unter Sozialisation versteht man die Wissenstransferprozesse, in denen ein Mensch in seiner sozialen Umwelt den Umgang mit Einstellungen, Werten oder Bedürfnissen lernt [Brandstätter et al. 1978: 128]

Tabelle 3: Arten und Beispiele des Wissenstransfers nach Güldenber

Direkter Wissenstransfer	Weiterbildung
	Qualitätszirkel
	Lernpartnerschaftliche Beziehungen
Indirekter Wissenstransfer	Job Rotation
	Job Redesign
	Sozialisation

Nimmt man den Begriff „Methode“ im Zusammenhang mit dem Wissenstransfer etwas genauer unter die Lupe, so zeigt sich allerdings, dass es dafür leider keine einheitliche Definition gibt. Zahlreiche Autoren vermischen die Bedeutungen von Methoden, Hilfsmittel, Werkzeugen und ähnlichem. Da im empirischen Teil dieser Arbeit zwischen solchen Komponenten unterschieden werden soll, wird der Begriff im Sinne des „Method Engineering“ [Heym 1993, Gutzwiler 1994] verwendet. Darin setzt sich eine Methode laut den genannten Autoren aus folgenden Elementen zusammen:

- **Aktivitäten:** Funktionale Verrichtungseinheiten, die bestimmte Ergebnisse erstellen.
- **Vorgehensmodell:** Aktivitäten, die in eine bestimmte Reihenfolge gebracht werden.
- **Ergebnisse:** Ergebnisse werden von einer Aktivität verwendet oder erzeugt und in zuvor definierten und strukturierten Ergebnisdokumenten hinterlegt.
- **Rollen:** Aktivitäten werden von Rollen (z. B. Personen, Stellen oder Organisationseinheiten) ausgeführt.
- **Techniken:** Detaillierte Anleitungen zur Erstellung eines oder mehrerer Ergebnisdokumente.
- **Werkzeuge:** Werkzeuge können dazu verwendet werden, die Anwendung einer Technik zu unterstützen.

2.1.2.3.3 Einflüsse auf den Wissenstransfer und Wissenstransferbarrieren

Bestimmte Faktoren in und um das Unternehmen können den Wissenstransfer je nach Ausprägung positiv oder negativ beeinflussen; das heisst, es existieren Einflussfaktoren, die verhindern können, dass ein Mitarbeiter das für seine Aufgabe relevante Wissen erhält. Zu solchen Faktoren gehören beispielsweise die Unternehmensgrösse, die Wettbewerbsstrategie, die Unternehmenskultur, die Komplexität des Wissens und die Nachfrage nach Wissen [Trittmann et al. 2001: 4].

Etwas verallgemeinert werden in der Literatur folgende Einflüsse auf den Wissenstransfer genannt [Haghirian 2003: 3]:

- Wissensspezifische Einflüsse
- Kulturelle Einflüsse
- Organisationale Einflüsse
- Personelle Einflüsse

Bei den wissensspezifischen Einflüssen wird zwischen implizitem und explizitem Wissen unterschieden. Während das leicht formalisierbare explizite Wissen problemlos transferierbar ist, muss das implizite Wissen erst formalisiert und für den Empfänger nachvollziehbar gemacht werden. Die kulturellen Einflüsse beziehen sich auf den jeweiligen kulturellen Hintergrund der am Wissenstransfer beteiligten Personen, welcher das Verhalten der Mitarbeiter steuert: Eine Wissenskultur, welche offen ist gegenüber Innovationen und Veränderungen spornt die Mitarbeiter an, Ideen auszutauschen und kreativ zu wirken. Mit den organisationalen Einflüssen sind die strukturellen Bedingungen gemeint, unter welchen ein Unternehmen funktioniert. Diese Organisationsstruktur kann die Bildung von Beziehungen und die dadurch entstehende Kommunikation gezielt fördern bzw. überhaupt erst ermöglichen. Personenspezifische Einflüsse ergeben sich durch Aspekte wie Erfahrung oder Machtstatus des Senders und des Empfängers [Haghirian 2003: 3f].

Koordinations- und Motivationsprobleme [Migrom et al. 1992: 25f]

Koordinationsprobleme entwickeln sich zu sehr hinderlichen Wissenstransferbarrieren, wenn die am Transfer beteiligten Akteure sich entscheidungs- und handlungstechnisch bewusst oder unbewusst uneinig sind. In diesem Fall ist den Kooperationspartnern nicht klar, welche Aktivitäten in welcher Qualität und Menge zu welchem Zeitpunkt und mit welchem Aufwand zur Erreichung der Unternehmensziele erforderlich sind. Konkret können Wissensbarrieren in diesem Sinne zum Beispiel die aufwändige Lokalisierung von Experten oder Dokumenten, sowie die nicht korrekte Einschätzung des Nutzens eines Transfers sein.

Das Motivationsproblem ergibt sich aus motivationalen Barrieren der am Transfer beteiligten Akteure, ihren Beitrag zum Wissensaustausch zu leisten. Dieses Problem resultiert aus der Annahme der individuellen Nutzenmaximierung, wobei eine Handlung nur ausgeführt wird, wenn damit der individuelle Nutzen steigt. Dieses Problem impliziert beispielsweise die fehlende Motivation des Experten zur Wissensweitergabe bzw. Kodifizierung (möglicherweise

wegen Angst vor Machtverlust), aber auch die fehlende Motivation beim Wissensempfänger, relevantes Wissen wiederzuverwenden.

Ergebnisse zu positiven und negativen Einflussfaktoren auf den Wissenstransfer aus einer Vielzahl von empirischen Untersuchungen hat [North 2002: 180] tabellarisch zusammengestellt:

Tabelle 4: Einflussfaktoren auf den Wissenstransfer

Behindert Wissensaufbau und –transfer	Fördert Wissensaufbau und -transfer
- Zeitmangel	- Unternehmenskultur
- Fehlendes Bewusstsein	- Unterstützung durch / sowie Verantwortung des oberen Managements
- Inadäquate Anreizsysteme	- Push und Pull von Informationen und Wissen
- Lückenhafte und nicht nutzerfreundliche IT	- Beiträge zu Wissensmanagement bedeutsam für Karriereentwicklung
- Gelebte Werte bauen Grenzen auf	- IT als Integrator und Katalysator zum Wissensaustausch
- Angst vor Veränderungen	- Organisierte Austauschmöglichkeiten
	- Erhöhung des Handlungsspielraums, Autonomie der kleinsten Einheit
	- Transparenz über Wissensbedürfnisse

2.1.2.3.4 Gestaltung des Wissenstransfers

Nach den bisherigen Erläuterungen des Wissenstransfers sollen an dieser Stelle nun konkrete Gestaltungsmassnahmen erwähnt werden. In der Literatur finden sich diverse Ansätze zur Gestaltung des Wissenstransfer, die in den meisten Fällen auf dem „situativen Ansatz“ [Stähle 1994: 47f] beruhen.¹¹ Zusammenfassend soll an dieser Stelle ein Beispiel zur systematischen Gestaltung des Wissenstransfers erläutert werden:

Laut [Trojan 2001: 9f] erfolgt die Gestaltung eines Wissenstransfers über folgende Komponenten:

- Wissenstransferzielsetzungen (die durch den Einsatz von Gestaltungsmassnahmen positiv beeinflusst bzw. erreicht werden sollen),

¹¹ Der „situative Ansatz“ bezeichnet einen Ansatz in der Organisationstheorie, der den Erfolg von Organisationsstrukturen und Verhaltensweisen des Managements mit den Besonderheiten der jeweiligen „Situation“ erklärt.

- Gestaltungsdimensionen (anhand derer sich Gestaltungsmaßnahmen des Wissenstransfers gliedern lassen).
- Einflussfaktoren (die eine hemmende Wirkung auf Gestaltungsmaßnahmen des Transfers im Hinblick auf die Verfolgung der Ziele entfalten können) und
- Wirkungsbeziehungen (zwischen Gestaltungsmaßnahmen und Zielen, sowie zwischen Einflussfaktoren und Zielwirkung von Gestaltungsmaßnahmen auf die Ziele).

Das Zusammenspiel dieser Komponenten soll in Abbildung 10 verdeutlicht werden.

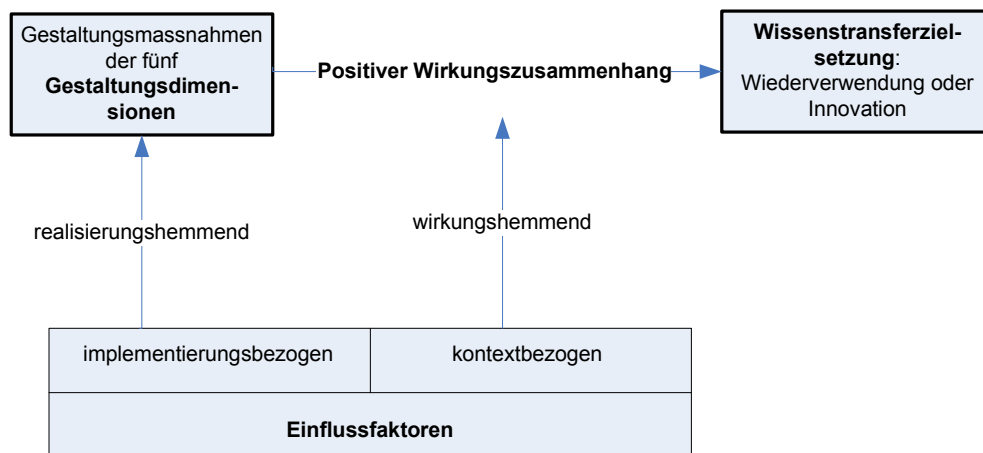


Abbildung 10: Zielwirkungsmodell der Gestaltung des Wissenstransfers
[in Anlehnung an Trojan 2001: 36]

Grundlegende Wissensziele wie Wiederverwendung und Innovation sollen den Aktivitäten des Wissenstransfers eine Richtung verleihen. Dabei wird zwischen normativen (Schaffung von Rahmenbedingungen), strategischen (Bedarf an Kompetenzen) und operativen (Art der Implementierung) Wissenszielen unterschieden. Wissensziele erweitern damit die üblichen strategischen und finanziellen Zielsetzungen eines Unternehmens.

Die Gestaltungsdimensionen dienen der Strukturierung von Gestaltungsmaßnahmen des Wissenstransfers. Diese Gestaltung lässt sich in die Dimensionen „technische Infrastruktur“ (Speichersysteme, Identifikationssysteme und Kommunikationssysteme), „Aufbauorganisation“ (Zerlegung von komplexen Entscheidungsaufgaben), „Ablauforganisation“ (Kombination einzelner Ablaufschritte zu komplexen Prozessen), „Koordination“ (wechselseitige Abstimmung einzelner Elemente) und „Motivation“ (Bestimmungsgrößen des menschlichen Handelns) unterteilen.

Die Einflussfaktoren gliedern sich in implementierungsbezogene (Auswirkungen auf die grundsätzliche Realisierbarkeit) und kontextbezogene (Beeinflussung spezifischer Ziele eines Unternehmens) Faktoren. Zu den kontextbezogenen Einflussfaktoren zählen die kognitive

Dissonanz, die Komplexität des Wissens, die Nachfrage nach Wissen und die Managementphilosophie. Implementierungsbezogene Faktoren sind beispielsweise das vorhandene Budget, die vorhandene technische Infrastruktur oder rechtliche Rahmenbedingungen.

2.1.2.3.5 Wissenstransfer im Outsourcing

Im Outsourcing gilt es, organisationales Wissen auf die Organisationsmitglieder zu übertragen, welche nicht am Prozess der Wissensgenerierung beteiligt waren. Im Normalfall hat also der Kunde bis zum entsprechenden Zeitpunkt Wissen generiert und möchte nun einen Prozess oder einen Ablauf, für welchen dieses Wissen benötigt wird, auslagern. Das führt folglich dazu, dass nun auf irgendeine Art das Wissen, welches beim Kunden vorhanden ist, zum Provider gelangen muss. Outsourcingbeziehungen haben nun die spezielle Eigenschaft, dass sie in den meisten Fällen *organisationsübergreifend* aufgebaut sind, und deshalb weist auch der Wissenstransfer in Outsourcingprojekten einen spezielleren Charakter auf. Es geht hier also prinzipiell nicht mehr nur darum, Wissen innerhalb einer Unternehmung zu transferieren, sondern Wissen von einem Unternehmen in das andere und umgekehrt. Obwohl diese Eigenschaft auf den ersten Blick ganz neu erscheint, lassen sich konkrete Vergleiche zum innerbetrieblichen Wissenstransfer ziehen: In einem grösseren Unternehmen muss eben auch ein abteilungsübergreifender Wissenstransfer stattfinden, beispielsweise zwischen Geschäftsleitung und IT-Abteilung. Ein IT-Outsourcingpartner stellt somit für ein Unternehmen eine abteilungsähnliche Organisationseinheit dar, welche nun möglicherweise einfach in einem anderen Gebäude, in einer anderen Ortschaft, oder sogar in einem anderen Land angesiedelt ist. Der Wissenstransfer an sich findet in diesem Sinne genau gleich wie in der innerbetrieblichen Sicht statt.

Allerdings bergen die *Wissensinhalte* einige Spezifika: Das heisst, die Frage, *welches* Wissen zwischen den Outsourcingpartnern transferiert werden muss, gewinnt an noch mehr Bedeutung, und daraus leiten sich dann die weiteren Fragen nach dem „wie“ und „wann“ ab.

In der Literatur werden beispielsweise die Wissensinhalte „Anwendungswissen“, „Technologiewissen“ und „Managementwissen“ genannt [Trittmann et al. 1999: 2]. Die Orientierung an derartigen Wissensseinheiten führt geradezu zu einem Kernthema beim Outsourcing-Wissenstransfer: Der Ressource, aus welcher dieses Wissen beim Provider geschöpft werden kann. Es handelt sich hier vor allem zu Beginn einer Auslagerung in den meisten Fällen um Humanressourcen, also Menschen, welche das benötigte Wissen in sich tragen. Die Verfügbarkeit eines solchen Wissensinhabers beim Provider stellt für den Wissenstransfer eine Grundvoraussetzung dar. Aus diesem Grund hat die Planung und die Vorbereitung des Wissenstransfers mittels Personentransfer eine zentrale Bedeutung im Outsourcing. Dazu gehört

im Mindesten die Festlegung und die damit verbundene vertragliche Abmachung mit dem Wissensträger über fachliche, zeitliche und örtliche Verfügbarkeit [Thiel 2002: 75].

Die konkrete Ausgestaltung des Wissenstransfers in einer Outsourcingbeziehung findet dann über die Vernetzung dieser Humanressourcen mit Mitarbeitern der Providerfirma statt. Das kann eine Vernetzung im Rahmen der täglichen Arbeit sein oder (bei Knappheit bzw. knapper Verfügbarkeit der Humanressourcen) die spezifische Bildung von Kompetenzzentren¹², Communities¹³ oder die Förderung des Aufbaus persönlicher Netzwerke. Es handelt sich also stets um eine Art interorganisatorische Wissensallianzen zwischen zwei Parteien [North 2002: 113]. Kritische Faktoren beim dafür erforderlichen Wissensaufbau und –transfer sind die unterschiedlichen Organisationsstrukturen, das Vorhandensein von nur wenig gemeinsamem implizitem Wissen, und unterschiedliche Anreizsysteme.

Für die Ermittlung von im Outsourcing verwendeten Wissensinhalten in Teil 3 dieser Arbeit wurde das Vorgehen nach Phase 1 der DEAN (Demand Analysis)-Methode für Wissenstransfer in Outsourcingbeziehungen [Bugajska 2005] gewählt. Die DEAN-Methode dient der Identifikation relevanten Wissens, welches zwischen den Outsourcingpartnern transferiert werden muss. Dabei geht es vorerst um die Ermittlung von so genannter „Knowledge-Items“ (Wissenseinheiten) in einer ersten Phase, um die Identifikation von Wissenslücken in einer zweiten Phase, um die Charakterisierung der Wissenseinheiten in einer dritten Phase, um die Begründung von potentiellen Wissenslücken in einer vierten Phase und das Erarbeiten von Lösungen in einer fünften und letzten Phase.

2.1.2.4 Wissensspeicherung

Wie bereits bei den Kernprozessen des Wissensmanagements von Probst¹⁴ erwähnt wurde, stellt die Wissensbewahrung oder Wissensspeicherung einen wichtigen Baustein für die Wiederverwendung von Wissen dar. Um Wissen zu speichern, werden so genannte Speichermedien [Güldenbergs 2003: 274] benötigt, damit organisationales Wissen nicht ausschliesslich in den Köpfen der Mitarbeiter hängen bleibt. Obwohl Mitarbeiter wichtige Wissensträger darstellen, birgt die alleinige Wissensspeicherung dieser Art nicht zu unterschätzende Risiken, wie beispielsweise der immense Wissensverlust beim Abgang eines Mitarbeiters oder Motivationsbarrieren der Wissensweitergabe. Diese Umstände erfordern eine Speicherung des Wis-

¹² Ein Kompetenzzentrum ist eine themengeleitete Organisationsstruktur zur Unterstützung der Wissensverteilung [Probst et al. 2003: 152].

¹³ Eine Community ist eine Gruppe von Personen, die an einem gemeinsamen Thema interessiert sind bzw. sich mit dem selben Thema auseinandersetzen [Schwabe 2002: 399]

¹⁴ Vgl. Kapitel 2.1.2

sens auf *verschiedenen* Medien, welche den Wissensverlust minimieren und Transferbarrieren überwinden sollen.

Derartige Wissensspeichermedien bzw. Wissensträger gliedern sich in drei Hauptkategorien, welche in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt werden:

Tabelle 5: Arten und Beispiele der Wissensspeicherung [Güldenbergs 2003: 275]

Natürliche Speichersysteme	Menschen
	Gruppen
	Wissensgemeinschaften
Künstliche Speichersysteme	Datenbanken
	Expertensysteme
	Neuronale Netzwerke
Kulturelle Speichersysteme	Organisationale Routinen
	Archetypen
	Unternehmenskultur

2.1.3 Unternehmenskultur

Die Befassung mit dem Phänomen „Unternehmenskultur“ ist ebenfalls keine Errungenschaft des 20. Jahrhunderts. Der Begriff an sich mag vor 1980 noch nicht gerade bekannt gewesen sein, jedoch finden sich in der Managementliteratur bereits ein halbes Jahrhundert früher Hinweise auf die Wahrnehmung und Beobachtung der Unternehmenskultur [Hofstede 2001: 392]. Eine einheitliche und eindeutige Definition für die Unternehmenskultur existiert bis heute nicht. In der Literatur ist man sich aber im Grossen und Ganzen einig, dass der Ausdruck folgende Aspekte impliziert [Hofstede 2001: 393]:

Unternehmenskultur ist

- ganzheitlich,
- geschichtlich beeinflusst,
- verwandt mit anthropologischen Konzepten,
- gemeinschaftlich konstruiert,
- weich / nicht greifbar,
- relativ beständig (schwierig zu ändern).

Betont wird in den meisten Definitionen vor allem der vierte Punkt dieser Aufzählung. [Sackmann 2004: 24] beschreibt den Kern einer Unternehmenskultur, der sich bildet durch die „grundlegenden, kollektiven Überzeugungen, die das Denken, Handeln und Empfinden der Zugehörigen beeinflussen und insgesamt typisch für das Unternehmen (...) sind.“ Eine weitere umfassende Kulturdefinition, welche Hofstede's Aspekte unterstreicht, ist jene von [Krause 1998: 7]: „Die Kultur eines Unternehmens ist (...) Ausdruck eines ganzheitlichen, komplexen und vielfach vernetzten Systems mit zahlreichen Facetten und Dimensionen, die eine soziale, kollektive Konstruktion der Unternehmensrealität darstellen.“

Der Begriff „Unternehmenskultur“ wird synonym mit dem Begriff „Organisationskultur“ verwendet. Davon abzugrenzende Begriffe sind die folgenden:

Arbeitsklima (synonym: „Betriebsklima“, „Unternehmensklima“): Darunter ist die subjektiv wahrgenommene Atmosphäre im Unternehmen zu verstehen [Kobi et al. 1986: 35]. Das Arbeitsklima ist jedoch im Gegensatz zur Unternehmenskultur sehr dynamisch und kann sich damit schnell ändern [Bleicher 1986: 100].

Corporate Identity: Unter diesem Begriff ist die ganzheitliche Präsentation des Unternehmens nach aussen zu verstehen. Diese Wirkung ist strategisch geplant und wird entsprechend gezielt umgesetzt [Stadelmann 2004: 15]. Die Unternehmenskultur ist im Vergleich dazu eher

nach innen gerichtet und repräsentiert innere Denkhaltungen und Verhaltensmuster. Trotzdem hängen Corporate Identity und Unternehmenskultur unmittelbar zusammen, da das äussere Erscheinungsbild schliesslich eine Repräsentation der internen Prioritäten sein soll [Kobi et al. 1986: 36].

2.1.3.1 Entstehung und Wirkung der Unternehmenskultur

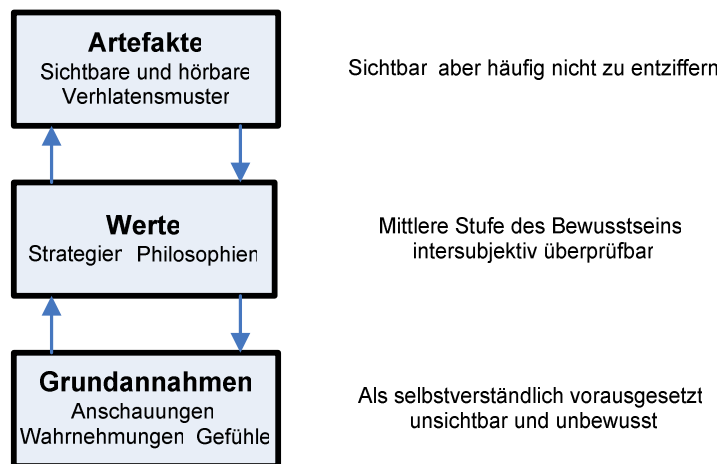
Eine Kultur existiert – gewollt oder ungewollt – in jedem Unternehmen. Der kulturelle Grundgedanke, der von den Beteiligten geformt wird, beeinflusst aber wiederum massgeblich das Verhalten der Organisationsmitglieder. Und schliesslich hängt der Erfolg eines Unternehmens zu einem wesentlichen Teil vom Verhalten der Mitarbeiter ab [Sackmann 2004: 23f]. Von diesem Standpunkt aus betrachtet kann es riskant sein, eine Kultur einfach als solche hinzunehmen bzw. als gegeben zu betrachten. Vielmehr sollte die Unternehmensleitung die „Macht“ der Kultur erkennen und zu Gunsten der Unternehmensziele zu steuern versuchen.

[Sackmann 2004: 27f] nennt vier zentrale Funktionen der erfolgreichen Unternehmenskultur, welche für das Bestehen und Funktionieren eines Unternehmens notwendig sind:

- Komplexitätsreduktion: Die Unternehmenskultur erlaubt schnelles und routiniertes Handeln im Unternehmensalltag.
- Koordiniertes Handeln: Grundlegende Überzeugungen dienen als Orientierungsraster für unternehmerisches Handeln.
- Identifikation mit dem Unternehmen: Die Kultur ermöglicht die Identifikation des einzelnen Mitarbeiters mit einer Gesamtheit.
- Kontinuität: Die Unternehmenskultur fungiert als „kollektives Gedächtnis“, was wiederum das Lernverhalten der Organisationsmitglieder positiv beeinflusst.

Die konkrete Ausgestaltung dieser Funktionen wirkt nun weiter auf die Kommunikation, die Motivation und die Lern- und Anpassungsfähigkeit der Mitarbeiter und kann somit die Produktivität und Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens und damit seinen Erfolg nachhaltig beeinflussen.

Einen der bekanntesten Ansätze zur Entstehung der Unternehmenskultur stammt von [Schein 1985]. Er stellt die Unternehmenskultur als Modell anhand drei Ebenen dar [vgl. Abbildung 11].

**Abbildung 11: Ebenenmodell von Schein**

[in Anlehnung an Schein 1985: 14]

Die oberste Ebene, die Artefakte, bilden künstlich geschaffene Objekte und Verhaltensmuster, die zwar beobachtbar, aber nur sehr schwer zu interpretieren sind. Auf der zweiten Ebene sind die kollektiven Werte dargestellt. Dabei handelt es sich um allgemein anerkannte (mit der Zeit gelernte) Unternehmensgrundsätze. In der untersten und zutiefst verankerten Ebene befinden sich langfristig konstante Auffassungen, die nicht mehr bewusst wahrgenommen werden und über die auch nicht diskutiert wird. Die Pfeile sollen die gegenseitige Beeinflussung der drei Ebenen kennzeichnen. So hängt jede Ebene einerseits von der darunter liegenden ab, andererseits kann die bestimmte Ausprägung einer Ebene die darunter liegende prägen. Das Modell von Schein eignet sich einerseits um die Analyse und das Verständnis einer Kultur, aber andererseits auch als Hilfestellung bei einer gewollten Kulturveränderung [vgl. Kapitel 2.1.3.7].

Dass eine Unternehmenskultur nicht nur positive Wirkungen aufweisen muss, haben [Steinmann et al. 1997: 620f] erkannt. Die folgende Tabelle zeigt eine Gegenüberstellung von positiven und negativen Kultureffekten, die von ihnen betont werden.

Tabelle 6: Positive vs. negative Effekte der Unternehmenskultur

Positive Effekte	Negative Effekte
Handlungsorientierung	Tendenz zur Abschliessung
Reibungslose Kommunikation	Blockierung neuer Orientierungen
Rasche Entscheidungsfindung	Implementationsbarrieren
Umgehende Implementation	Mangel an Flexibilität
Geringer Kontrollaufwand	
Motivation und Teamgeist	
Stabilität	

Starke Unternehmenskulturen bieten den Mitarbeitern eine *Handlungsorientierung*, indem sie ein klares Bild der Realität und den möglichen Sichtweisen eines Problems bereitstellen. Weiter kann ein komplexes, informelles *Kommunikationsnetz* aufgebaut werden, welches eine einfache und direkte Kommunikation ermöglicht. Die gemeinsamen Werte schaffen das Fundament für eine *rasche Entscheidungsfindung*, wobei die getroffenen Entscheidungen dank breiter Akzeptanz auch *schneller implementiert* werden können. Die *Kontrolle* findet von alleine auf indirektem Weg statt, da die Orientierungsmuster bei allen Mitarbeitern stark verinnerlicht sind. Zudem fördert eine starke Unternehmenskultur das *Zusammengehörigkeitsgefühl* und die gemeinsamen Werte motivieren zu hoher Leistungsbereitschaft, da alle am selben Strick ziehen. Und nicht zuletzt mindert die *Stabilität* der Kultur die Angst des einzelnen Mitarbeiters, indem sie ihm Sicherheit und Selbstvertrauen schenkt.

Neben all diesen positiven Aspekten sind aber auch die möglichen negativen Kulturauswirkungen zu betrachten:

- *Tendenz zur Abschliessung*: Eine starke Verinnerlichung von Werten kann dazu führen, dass das Unternehmen zu einem abgekapselten System mutiert. Die vorhandenen Normen werden als alles beherrschend betrachtet und Warnsignale oder Kritik, welche nicht mit der Kultur übereinstimmen, werden ignoriert.
- *Blockierung neuer Orientierungen*: Starke Unternehmenskulturen blocken neue Ideen voreilig ab, da diese die eigene Identität gefährden könnten. Man vertraut nur noch auf bekannte und bewährte Erfolgsrezepte und minimiert damit die eigene Innovationsfähigkeit.
- *Implementationsbarrieren*: Falls eine Idee in einer starken Unternehmenskultur tatsächlich einmal aufgenommen wird, erweist sich deren Umsetzung als schwierig und langwierig, da durch innere und äussere Widerstände eine effektive Implementierung verunmöglicht wird.
- *Mangel an Flexibilität*: Starrheit und mangelnde Anpassungsfähigkeit können ebenfalls aus einer starken Kultur hervorgehen. Die Lernfähigkeit eines solchen Unternehmens geht gegen Null, was besonders in einem sich schnell verändernden Umfeld eine grosse Gefahr sein kann.

2.1.3.2 Kulturtypen

Aufgrund der Komplexität des Phänomens „Unternehmenskultur“ wurde das Bedürfnis nach einer Kategorisierung nach Kulturtypen laut. Die in diesem Gebiet wohl bekannteste Unter-

scheidung ist jene von [Deal et al. 1982: 107f], welche anhand zweier Dimensionen vier Kulturtypen bestimmt:

Tabelle 7: Kulturtypen nach Deal 1982

Risiko bei Entscheidungen	hoch	Risiko-Kultur (alles oder nichts)	Macho-Kultur (harte Männer)
	niedrig	Prozess-Kultur (Bürokratie)	„Brot und Spiele“-Kultur (harte Arbeit / viel Spass)
		langsam	schnell
		Feedback über Erfolg	

Die vertikale Dimension gibt den Risikograd an, mit welchem die unternehmerischen Entscheidungen und Tätigkeiten verbunden sind. Die horizontale Dimension misst die Geschwindigkeit des Feedbacks über den Erfolg oder Misserfolg der getroffenen Entscheidungen. Die daraus resultierende Matrix bringt vier grundlegende Kulturtypen zu Tage:

Risiko-Kultur: Der Erfolg bzw. Misserfolg von Entscheidungen wird erst nach vielen Jahren ersichtlich. Es handelt sich hierbei meist um grössere Projekte mit hohen Investitionen. Die Mitarbeiter gehen einer ruhigen und analytischen Arbeitsweise nach und sind eher unauffällig, aber korrekt. In solchen Unternehmen finden regelmässig geordnete Sitzungen statt mit klaren Regeln und Umgangsformen. *Beispiele: Flugzeugbau, Grossmaschinenindustrie, Forschungs- und Entwicklungsabteilungen*

Prozess-Kultur: Entscheidungen werden mit geringem Risiko getroffen, und der Informationsrückfluss dauert sehr lange. Im Vordergrund steht der Prozess, nicht das Produkt. Die Dinge richtig zu tun ist wichtiger, als die richtigen Dinge zu tun. Vorwürfe und Misstrauen werden so weit wie möglich vermieden, und eine streng hierarchische Ordnung ist vorhanden und auch gut erkennbar. Emotionen sind nicht erwünscht. *Beispiele: Versicherungsunternehmen, öffentliche Verwaltungen, Elektrizitätswerke*

Macho-Kultur: In solchen Unternehmen sind risikobereite Individuen gefragt mit grossen Ideen und draufgängerischem Handeln. Erfolg, Einkommen und Macht sind die wichtigsten Faktoren, die das Ansehen bestimmen. Deshalb führen Misserfolge sogar zum persönlichen Absturz. *Beispiele: Werbeagenturen, Filmproduktionen, Kosmetikhersteller, Modedesigner*

„Brot und Spiele“-Kultur: Die Mitglieder tragen kleine Risiken und bekommen ein schnelles Feedback über ihre Handlungen. Im Vordergrund steht die Umwelt und die Nutzung der Chancen, die sie bietet. Charakteristisch sind ein gepflegtes Auftreten und die unkomplizierte

Teamarbeit. Zudem finden oft ungezwungene Feste statt. *Beispiele: Autohandel, Computer-Unternehmen, Verkaufsabteilungen*

Obwohl in der Literatur einige derartige Kulturtypisierungen existieren, und obwohl diese offensichtlich anhand bestimmter Kulturkriterien gebildet werden, finden sich bisher auffällig wenige Ansätze für die Messung bzw. quantitative Erfassung der Unternehmenskultur.

2.1.3.3 Subkulturen

Während manche Kulturaspekte gesamtunternehmensweit herrschen, herrschen in einzelnen Organisationseinheiten Kulturwerte vor, welche nur in genau dieser Einheit erkennbar sind. Solche abteilungsspezifischen Kulturen tragen die Bezeichnung „Subkulturen“ [Hofstede 2001: 405]. Subkulturen entstehen auf ganz natürliche Art und Weise, sobald eine Gruppe von mehr oder weniger ein und denselben Mitarbeitern über einen längeren Zeitraum hinweg stärker miteinander als mit dem Rest der Organisation interagiert. In der heutigen Arbeitswelt, in welcher der „Team-Gedanke“ beinahe überall eine sehr zentrale Rolle einnimmt, liegt es auf der Hand, dass jedes grössere Unternehmen mehrere Subkulturen umfasst. Diese Subkulturen können sich auf einzelne Organisationsgebäude, aber auch auf einzelne Abteilungen oder sogar Teams beziehen. Wie sich im dritten Teil dieser Arbeit zeigen wird, wurden im Rahmen dieser Kulturanalyse ebenfalls Subkulturen¹⁵ untersucht, und nicht ganze Unternehmenskulturen.

2.1.3.4 Wissenskultur

Da es in der vorliegenden Arbeit vorrangig um den Wissenstransfer und dessen kulturelle Unterstützung geht, ist es erforderlich, einen Schwerpunkt auf *die* Kultur, welche ein effizientes Wissensmanagement erlaubt, zu setzen. Denn die Unternehmenskultur unterstützt oder behindert die Schaffung und Weitergabe von Wissen, sowohl intern, als auch in Richtung ihrer Kunden und Partner. Die gemeinsamen Werteprioritäten innerhalb einer Organisation ermöglichen insgesamt das Zusammenhalten von unternehmerischen Beziehungen [Hall 2002: 713]. Dass die Unternehmenskultur einen sehr starken Einfluss auf die Umsetzung einer Wissensmanagementstrategie hat, ist in der Literatur nicht umstritten. Die wissensorientierte Kultur wird sogar als „wichtigste Voraussetzung für erfolgreiches Wissensmanagement und erfolgreiche Wissensnutzung“ erwähnt [Damodaran et al. 2000: 406]. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Wissenskultur stets nur einen Teilbereich der Unternehmenskultur um-

¹⁵ Es handelt sich in diesem konkreten Falle um die IT-Abteilungen der betroffenen Unternehmen, da diese im Zusammenhang mit Outsourcing und Wissenstransfer mit dem Dienstleister die grösste Relevanz aufzeigen.

fasst. Eine wissensorientierte Unternehmenskultur fördert demnach alle Faktoren, welche die Prinzipien des Wissensmanagements, insbesondere des Wissenstransfers positiv beeinflussen. Zwei zentrale Faktoren zur Unterstützung des Wissenstransfers sind Lernbereitschaft und Transferbereitschaft [Thiel 2002:150f]. Die Lernbereitschaft eines Individuums wird wiederum positiv geprägt durch eine Atmosphäre der Offenheit und Toleranz. Die Transferbereitschaft hängt stark vom Konkurrenzdruck zwischen Individuen einer Organisation ab. Je höher dieser ist, d. h. unter anderem je mehr der Grundsatz „Wissen ist Macht“ vorherrscht, desto kleiner wird die Bereitschaft zur Wissensteilung [Pawlowsky 1998: 27]. In einer wissens-transferfreundlichen Kultur muss dieser Konkurrenzgedanke gezielt abgeschwächt werden, was beispielsweise durch positive Sanktionierung der Bereitstellung und negative Sanktionierung der Zurückhaltung von Wissen gehandhabt werden kann.

Eine weiterer nennenswerter Aspekt im Zusammenhang mit dem Wissenstransfer ist das Prinzip der Gegenseitigkeit, welches besagt, dass eine Leistung nur erfolgt, wenn dabei eine Gegenleistung erwartet werden kann [Schrader 1990: 146]. Dies trifft bei der Leistung „Wissen transferieren“ allerdings nicht immer in diesem Sinne zu. Ein Wissenstransfer entspricht daher eher einer Vertrauenshandlung mit dem Gedanken, dass der Vertrauensempfänger freiwillig auf opportunistisches Verhalten verzichtet. Daraus folgt, dass auch ein Klima des Vertrauens ein relevanter Bestandteil der Wissenskultur sein muss. Ergänzend dazu erwähnen [Herbst et al. 2005: 3] folgende Eigenschaften, die in zukünftigen Wissenskulturen anzutreffen sein werden:

- Das Entstehen, der Austausch und die Anwendung von Wissen wird gefördert,
- Wissen wird gern geteilt statt sorgsam gehütet,
- Wissen wird erschlossen,
- Wissen wird von oben nach unten weitergegeben,
- Mitarbeiter dürfen wissen,
- Wissen ist dem Unternehmen wichtig und
- Wissen ist ein Wert, um dessen Steigerung sich alle bemühen.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird der Begriff „Wissenskultur“ in folgendem Sinne verwendet: *„Die Wissenskultur ist Teil der Unternehmenskultur und umfasst die Gesamtheit der Normen und Werte in einer Unternehmung, die die Denk- und Verhaltensweisen der Unternehmensmitglieder im täglichen Umgang mit Wissen prägen“* [Sollberger 2004: 31]. Dazu gehören Werte wie Vertrauen, Zusammenarbeit, Offenheit, Autonomie, individuelle Lernbereitschaft, Fürsorge, Fehlertoleranz, konstruktiver Umgang mit Macht, und von [Hübner

2005: 47 f] ergänzt, *Verhaltensmuster* (z. Bsp. offene Austragung von Konflikten, Vermittlung von Feedback an die Mitarbeiter, offene, ehrliche Kommunikation, respektvolle, lockere Umgangsformen, Aufbau und Pflege von Netzwerken) und *Artefakte* (z. Bsp. Technologie, Sprache / Kommunikation, Leitbilder / Leitsätze).

2.1.3.5 Messen der Unternehmenskultur / Wissenskultur

Will ein Unternehmen feststellen, wie es um die eigene Kultur steht, so muss diese Kultur auf geeignete Weise erfasst werden. Ein für die nachfolgende empirische Untersuchung zentrales Instrument hierfür ist jenes von [Denison 1995: 204f], welches die gesamte Unternehmenskultur und das Führungsverhalten in vier Oberkategorien einteilt und die Kultur schliesslich anhand eines auf diese vier Kategorien ausgerichteten Fragenkataloges [vgl. Anhang C, Fragegruppen 1-12] ermittelt.

Das Modell nimmt an, dass eine Unternehmenskultur anhand von vier kritischen Eigenschaften repräsentiert werden kann: Anpassungsfähigkeit („Adaptability“), Strategie („Mission“), Konsistenz („Consistency“) und Beteiligung der Mitarbeiter („Involvement“). Diese vier Kategorien werden wiederum in je drei Unterkategorien eingeteilt, und schliesslich wird jede dieser insgesamt zwölf Unterkategorien anhand von fünf Fragen erfasst.

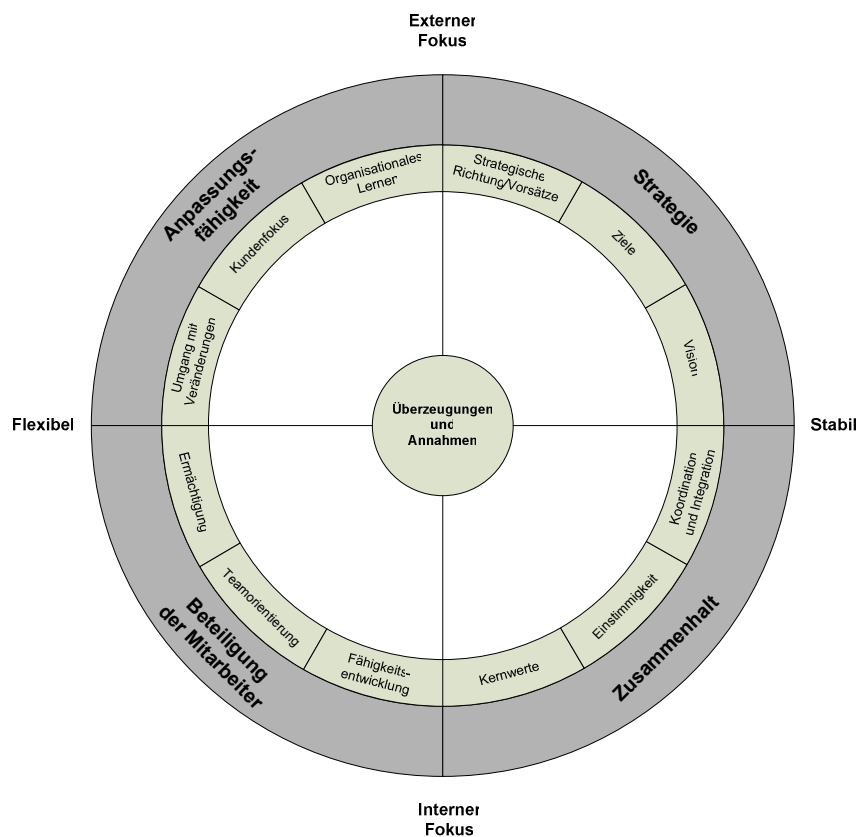


Abbildung 12: Denison Modell
[in Anlehnung an Denison 1995]

Anpassungsfähigkeit - Die Umgebung der Unternehmung in deren Handlungen mit einbeziehen.

- Der „Umgang mit Veränderungen“ zeigt auf, wie flexibel ein Unternehmen auf veränderte Umweltbedingungen reagieren kann.
- Der „Kundenfokus“ ist stark, wenn ein Unternehmen auf Kunden-Inputs reagiert und sich Gedanken darüber macht, was die Kunden in Zukunft brauchen und wollen.
- „Organisationales Lernen“ findet statt, wenn ein Unternehmen Signale von aussen empfängt, übersetzt und interpretiert und sie nutzt als Chance für Innovationen.

Strategie - Eine sinnvolle langfristige Richtung für das gesamte Unternehmen definieren.

- „Strategische Richtung / Vorsätze“ sind gegeben, wenn strategische Vorhaben das Gesamtziel des Unternehmens unterstützen und für alle Beteiligten ersichtlich sind.
- Der Bereich „Ziele“ misst, ob ebendiese mit der Strategie übereinstimmen und ob sie den Mitarbeitern eine deutliche Richtung für ihre Arbeit geben.
- Die „Vision“ ist stark, wenn alle Komponenten eines Unternehmens eine gemeinsame Sicht über den zukünftigen Zustand des Unternehmens besitzen.

Konsistenz - Werte und Methoden definieren, welche die Basis für eine starke Kultur bilden.

- „Koordination und Integration“ ist vorhanden, wenn es in einem Unternehmen problemlos möglich ist, team- oder abteilungsübergreifend zu arbeiten und einzelne Komponenten im Unternehmen sich nicht gegenseitig behindern.
- Die „Einstimmigkeit“ misst die Fähigkeit zur Problemlösung und zur Einigkeit bei Meinungsverschiedenheiten.
- Die „Kernwerte“ ermitteln das Vorhandensein von Werten, welche den Mitarbeitern ein Gefühl von Identität verleihen.

Beteiligung der Mitarbeiter - Humankapital, Verantwortung und Eigeninitiative fördern.

- Die „Ermächtigung“ misst die Autorität, Initiative und die Fähigkeit der Mitarbeiter, die eigene Arbeit durchzuführen.
- „Teamorientierung“ ist gegeben, wenn auf kooperative Art gemeinsame Ziele verfolgt werden und sich ein Unternehmen dafür auf die Bildung von Teams stützt.
- Die „Fähigkeitsentwicklung“ zeigt, ob ein Unternehmen kontinuierlich in die Entwicklung der Mitarbeiter-Kompetenzen investiert, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Externer Fokus vs. Interner Fokus



Teilt man die vier genannten Faktoren horizontal in zwei Hälften, erhält man im oberen Bereich die Faktoren mit externem Fokus und im unteren Bereich die Faktoren mit internem Fokus. Die Mitarbeiterbeteiligung und die Konsistenz sind also innere Kräfte eines Unternehmens, welche nicht von deren Umwelt abhängen. Im Gegensatz dazu zeigen die beiden Bereiche Anpassungsfähigkeit und Strategie den Umgang eines Unternehmens mit seiner Umwelt. Entsprechend kann eine Unternehmenskultur eher nach innen oder eher nach aussen ausgerichtet sein.

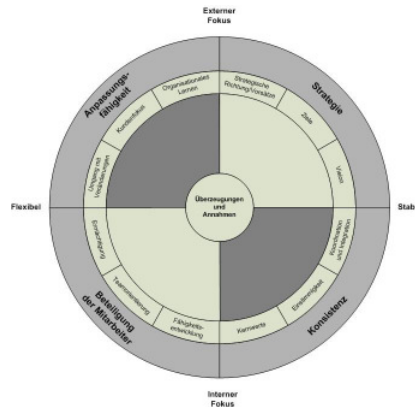
Flexible Organisation vs. Stabile Organisation



Teilt man die vier Komponenten im Modell auf vertikale Art, so erhält man auf der rechten Seite die stabilen Bereiche und auf der linken die flexiblen. Anpassungsfähigkeit und Mitarbeiterbeteiligung stellen damit die Kapazität der Flexibilität und Veränderbarkeit dar. Konsistenz und Strategie bilden dagegen stabile und langfristig richtungsweisende Faktoren. Ein Unternehmen mit hoher Mitarbeiterbeteiligung und hoher Anpassungsfähigkeit weist demnach eine grosse Vielseitigkeit auf, kann schneller auf Inputs reagieren und hat für eine gegebenen Situation mehrere Lösungen bereit. Ist in einem Unternehmen die Strategie und die Kon-

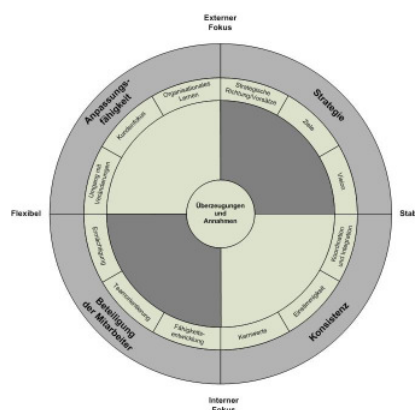
sistenz stark ausgeprägt, so legt diese Kultur mehr Wert auf Stabilität, Konsistenz und Kontrolle statt auf Flexibilität.

Gegensätze



Die Forschung hat ergeben, dass alle vier Aspekte einen positiven Einfluss auf das Leistungsverhalten eines Unternehmens haben. Trotzdem scheinen sich einige Merkmale auf den ersten Blick gegenseitig zu behindern. Beispielsweise könnten sehr konsistente Kulturen stark verwurzelt sein und damit nicht mehr leicht anpassungsfähig. Oder umgekehrt haben sehr flexible und damit anpassungsfähige Kulturen Mühe, den hohen Grad an Einigkeit und Zusammenhalt zu erreichen, welcher für die Konkurrenzfähigkeit eines Unternehmens sehr wichtig ist.

Im gleichen Sinne scheinen die beiden Eigenschaften Strategie und Beteiligung der Mitarbeiter im Widerspruch zu stehen. Der Sinn und die Richtung, welche durch eine gemeinsame



„Mission“ bzw. Strategie deutlich gemacht werden, könnte die Handlungsfreiheit des einzelnen Mitarbeiters einschränken. Wie viele Unternehmen erkannt haben, bedeutet die Vereinbarung einer Strategie nicht zwingend, dass die Mitarbeiter sich auch damit identifizieren können und das Unternehmen darin unterstützen. Umgekehrt hat ein Unternehmen, welches eine hohe Mitarbeiterbeteiligung erlaubt, nicht zwingend ein klares Ziel.

Denison's Forschung hat ergeben, dass die Kultur einer effektiven Organisation alle vier Charakteristiken reflektieren muss. Das heisst, die Kultur soll anpassungsfähig sein, dies aber in einem konsistenten Rahmen, damit auch die Mitarbeiterbeteiligung gefördert werden kann, und all das im Kontext einer Strategie im Sinne einer gemeinsamen Perspektive.

Überzeugungen und Annahmen

Die grundlegenden, ungeschriebenen, bewährten Überzeugungen, Wahrnehmungen, Denkweisen und Gefühle sind die eigentliche Quelle von Werten, welche das Verhalten der Mitarbeiter steuern.

Nebst diesem umfassenden Modell zur Erfassung einer Unternehmenskultur soll an dieser Stelle ein zweiter Ansatz vorgestellt werden, welcher sich speziell auf die Identifizierung von *Wissenskulturmerkmalen* konzentriert. Es handelt sich dabei um das Modell von [Sollberger 2004], welches sechs Merkmale umfasst, die einer Wissenskultur angehören bzw. wegweisend für ein erfolgreiches Wissensmanagement und einen erfolgreichen Wissenstransfer sind: Vertrauen, Zusammenarbeit, Offenheit, Autonomie, Lernbereitschaft und Fürsorge. Zusammenfassend können diese Eigenschaften wie folgt beschrieben werden:

- **Vertrauen:** Bereitschaft, Urteile und Handlungen anderer Personen ohne eingehende Prüfung in das eigene Urteilen und Handeln miteinzubeziehen.
- **Zusammenarbeit:** Aktive gegenseitige Unterstützung innerhalb einer Gruppe.
- **Offenheit:** Bereitschaft, sich konstruktiv mit der Umwelt auseinanderzusetzen und sich neuen Aufgaben zu stellen.
- **Autonomie:** Freiraum und Selbständigkeit eines einzelnen Mitarbeiters und das Tragen der Verantwortung für das eigene Handeln.
- **Lernbereitschaft:** Wille und Fähigkeit, sich neues Wissen anzueignen.
- **Fürsorge:** Bereitschaft, anderen Personen zu helfen.

Jede dieser Eigenschaften hat einen signifikanten Einfluss auf den Erfolg des Wissenstransfers. So wird Wissen sicher lieber in einer vertrauensvollen Umgebung geteilt, wo eine offene und fürsorgliche Atmosphäre herrscht. Die Unterstützung der Zusammenarbeit (zum Beispiel in Teams) ermöglicht dabei den regen Austausch von Wissen. Autonomie und Lernbereitschaft sind wichtige Motivationsfaktoren für Wissensempfänger, Neues zu lernen und auch umzusetzen.

2.1.3.6 Unternehmenskultur im Outsourcing

Durch das Zusammentreffen zweier vormalig voneinander unabhängiger Unternehmen bei einem Outsourcingentscheid stossen zwangsläufig auch zwei von einander unabhängige Kulturen aufeinander. Dies macht sich spätestens nach den Vertragsverhandlungen bemerkbar, falls eine Personalübernahme auf Seiten des Providers stattfindet. Nebst dem damit verbundenen rechtlichen Rahmen kommen hier zweifelsfrei auch soziale und psychologische Faktoren zum tragen. Um personellen Widerständen entgegenzuwirken, muss zwischen internen und externen Mitarbeitern eine Vertrauensbasis geschaffen werden. Dies setzt voraus, dass der Outsourcingentscheid für die betreffenden Mitarbeiter vollkommen transparent ist. Schliess-

lich entscheidet das Verhalten der Mitarbeiter in hohem Masse über den erwünschten Einklang der beiden Kulturen [Diemer 2000: 65f]. Daher bietet sich im Vorfeld der Bindung an das andere Unternehmen ein Kulturvergleich nach ausgewählten Kriterien an [John 2002: 34]. Die Kriterien können je nach Relevanz spezifisch für ein bestimmtes Outsourcingvorhaben gewählt werden, oder aber es werden grundsätzliche, allgemeine Kulturdimensionen gemessen und anschliessend verglichen. Es muss in diesem Zusammenhang allerdings deutlich betont werden, dass Differenzen in den beteiligten Kulturprofilen keineswegs zwingend auf ein Misslingen der Outsourcingpartnerschaft hindeuten. Vielmehr können kulturelle Unterschiede auch als Chance für die Ergänzung eigener Schwächen betrachtet werden.

2.1.3.7 Kulturmanagement

Aufgrund der bisherigen Anführungen betreffend Outsourcing, Wissensmanagement und Unternehmenskultur geht deutlich hervor, dass die Ausprägung der Unternehmenskultur einen indirekten Einfluss auf den Erfolg einer Outsourcingbeziehung hat. So weit so gut. Aus diesem Wirkungszusammenhang stellt sich nun aber unmittelbar die Frage, wie eine Kultur denn nun in der Praxis „geformt“ bzw. „umgestaltet“ werden kann, so dass sie eben ihre auf den Wissenstransfer potentiell positiven Auswirkungen auch entfalten kann. Verschiedene Ansätze zur Kulturgestaltung sollen deshalb in diesem Kapitel diskutiert werden.

Dabei soll vorweggenommen werden, dass die Durchführung eines Kulturwandels oftmals mit Schwierigkeiten verbunden ist und eines längeren Zeitraumes bedarf [Alvesalo et al. 2003: 394]. Im Bezug auf das Ebenen-Modell von Schein¹⁶ sind Artefakte vergleichsweise leicht änderbar, Verhaltens- und Wertewandel allerdings bereits um einiges problematischer, und die Veränderung von Grundannahmen bildet die anspruchsvollste Herausforderung [Schein 1992: 19f, 331f]. Soll eine Kultur langfristig modifiziert und gefestigt werden, ist letztgenanntes allerdings unumgänglich.

Wie jede Managementtätigkeit erfordert auch das Managen der Unternehmenskultur bzw. Wissenskultur als Erstes eine Ist-Aufnahme der momentanen Situation. Um auf ein Ziel hinarbeiten, muss man erst einmal feststellen, was man bereits hat und was es daran zu verbessern gibt. Die Ausgangslage für das Kulturmanagement bilden somit die Ist-Situation und eine Soll-Situation. In einem dritten Schritt gilt es dann, geeignete Mittel und Wege zu finden, um vom „IST“ zum „SOLL“ zu gelangen. Und nicht zuletzt benötigt die „neue“, verbesserte Kultur nach dem eigentlichen Wandel konstante Pflege und Unterstützung, damit sie sich auch tatsächlich langfristig durchsetzen und bei den Mitarbeitern verinnerlichen kann.

¹⁶ Vgl. dazu Kapitel 2.1.3.1

Im folgenden sollen diese Schritte konkret diskutiert werden, wobei zu betonen ist, dass das Management der Unternehmenskultur nicht primärer Bestandteil dieser Arbeit ist und daher nur zusammenfassend erwähnt wird. Für detailliertere Informationen zum Umgang mit der Unternehmenskultur wird auf die Fachliteratur verwiesen.

Schritt 1: Analyse der Ist-Kultur

Eine Veränderung der Unternehmenskultur in Richtung Wissenskultur basiert auf einer Veränderung der zentralen Kulturwerte. Voraussetzung dafür ist daher ein klares Bekenntnis der Unternehmensleitung [Herbst et al. 2005: 3]. Die Analyse der Ist-Kultur beruht auf der Idee einer Momentaufnahme der aktuellen Situation. Die im Unternehmen vorherrschenden kulturellen Gegebenheiten sollen dabei etwas greifbarer gemacht werden; eine konkrete Messung ist daher sehr zu empfehlen¹⁷. Dies erfordert eine Mitarbeiterbefragung auf allen Hierarchiestufen des interessierenden Bereichs, da die Konzentration auf eine spezifische Gruppe meist kein repräsentatives Resultat liefert. Eine derartige Befragung findet in den meisten Fällen mittels Fragebogen statt, welcher von den betreffenden Mitarbeitern ausgefüllt wird. Viel Wert sollte dabei auf die Anonymität der Umfrageteilnehmer gelegt werden, da eine offene, ehrliche Meinung eines jeden Mitarbeiters gefragt ist und keine „Ich mach mich jetzt bei meinem Chef beliebt“-Antworten. Da in der vorliegenden Arbeit eine praktische Messung mehrerer Unternehmenskulturen stattfindet, wird auf Teil 3 dieser Arbeit verwiesen, in welchem die Erfassung einer Ist-Kultur näher beschrieben ist.

Schritt 2: Bestimmung der Soll-Kultur

Die „perfekte“ Kultur existiert in diesem Sinne nicht. Viel mehr wünscht sich jedes Unternehmen eine Kultur, welches die jeweils vorhandenen Unternehmensziele und die Unternehmensstrategie unterstützt [Stadelmann 2004: 21]. Folglich kann an dieser Stelle auch keine Soll-Kultur dargestellt werden, da diese in jedem Unternehmen anders definiert werden könnte. Als Beispiel für die nachfolgende Kulturanalyse kann das Ziel der Spezialisierung auf eine Wissenskultur erwähnt werden. Mehr Informationen über die Eigenschaften einer wissensorientierten Unternehmenskultur finden sich in Kapitel 2.1.3.4 und im Teil 3 dieser Arbeit.

¹⁷ Es existieren auch andere Möglichkeiten zur Erfassung der Unternehmenskultur wie beispielsweise die Beobachtung von Verhalten, Kommunikation o. ä. Allerdings sind diese Eindrücke sehr subjektiv und schwer zu bewerten und zu vergleichen.

Schritt 3: Planung und Vorbereitung der Umsetzung

Ist es einem Unternehmen gelungen, die vorhandene Kultur zu messen und analysieren, und in einem zweiten Schritt festzustellen, wie die Soll-Kultur aussehen soll, kann nun auf dieser Grundlage eine geeignete Strategie zur Unternehmenskulturgestaltung gewählt werden. Dabei werden je nach Diskrepanz zwischen Ist- und Soll-Kultur grundsätzlich drei Gestaltungsoptionen [Kobi et al. 1986: 175f] unterschieden:

- **Entwicklung** der Kultur: Wird gewählt, wenn die Ist-Kultur zwar die erwünschten Eigenschaften aufweist, diese aber nur in sehr schwacher Ausprägung, so dass sie die Unternehmensstrategie nicht optimal unterstützen können.
- **Pflege** der Kultur: Wird gewählt, wenn die Ist-Kultur die erwünschten Eigenschaften in erwünschter Stärke aufweist. Diese sollen durch bewusste Pflege erhalten und gefördert werden (siehe auch Schritt 5).
- **Veränderung** der Kultur: Wird gewählt, wenn zwischen der Ist-Kultur und der strategiekonformen Soll-Kultur eine Diskrepanz besteht, welche Gestaltungsbedarf aufweist (siehe auch Schritt 4).

Hat man sich aufgrund des Vergleichs zwischen Ist- und Soll-Kultur für eine Strategie entschieden, müssen zusätzlich Massnahmen zum Umgang mit der Kultur bestimmt werden. Solche Massnahmen [Thommen 2002: 1167] sind beispielsweise:

- Schulungskurse, Workshops, Rollenspiele,
- Symbolische Handlungen,
- Versetzungen, Freistellungen,
- Veränderung von Rekrutierungs-, Beförderungs- und Belohnungskriterien,
- Neugestaltung des Anreizsystems,
- Veränderung der Ressourcenzuteilung,
- Einbezug von kulturellen Kriterien in die Umweltanalyse.

Schritt 4: Kulturwandel

Beim Wandel der Unternehmenskultur kommt den Vorgesetzten eine entscheidende Rolle zu. Durch ihre übergeordnete Position und dem damit verbundenen „mächtigeren“ Status haben sie in erster Linie die Möglichkeit, eine Veränderung durchzusetzen und Einfluss auf das Verhalten ihrer Untergebenen zu nehmen [Neubauer 2003: 113]. Für die Mitarbeiter des Unternehmens stellt die Veränderung ein iterativer Lernprozess dar, welcher solange anhält, bis die Neuerungen näherungsweise „fehlerfrei“ übernommen worden sind [Hübner 2005: 52]. Stellvertretend für diverse Change-Prozesse aus der Organisationslehre wird an dieser Stelle

das *Transformational Change-Model* von [Nevis 2000: 49] erwähnt. Es handelt sich hierbei um einen Prozess, der Werte und Grundannahmen verändert und insgesamt drei Dimensionen umfasst, die es dabei zu beachten gilt:

- *Phases of Transnational Change*: Ein Kulturwandel unterliegt stets verschiedenen Phasen, wobei die neuen Kulturwerte in jeder Phase stärker verinnerlicht werden.
- *Management of Multiple Realities*: Es gilt zu erkennen, dass verschiedene Organisationsmitglieder verschiedene Sichten der Realität haben. Daher gilt es bei einem Kulturwandel, möglichst viele dieser Sichtweisen zu berücksichtigen.
- *Strategies for Influence*: Der Kulturwandel sollte mit verschiedenen Massnahmen wie der Schaffung von Vorbildern oder der Belohnung erwünschten Verhaltens unterstützt und gefördert werden.

Schritt 5: Pflege der Kultur

Auch wenn die neue Kultur auf einem geeigneten Weg vermittelt und eingeführt wurde, bedeutet das nicht zwingend, dass nun ab sofort und bis in alle Ewigkeiten diese Kultur bestehen bleibt. Die neue Kultur ist nämlich kurz nach dem Wandel noch keineswegs im Denken und Handeln der Mitarbeiter verankert. So kann es leicht geschehen, dass Organisationsmitglieder nach dem „Kulturschock“ wieder in ihre alten Verhaltensmuster zurückverfallen und die neue Kultur damit keine Chancen hat, längerfristig zu überleben. Diese Umstände erfordern ein anhaltendes und vor allem kommuniziertes Interesse am Kulturthema seitens des Managements [Thiel 2002: 154]. Die neue Kultur „vorleben“ ist dabei zwar ein wichtiger, aber keineswegs der einzige Auftrag an das Management. Vielmehr muss auch darüber gesprochen und konkret danach gehandelt werden, damit die Mitarbeiter wahrnehmen, wie hoch die Priorität dieses Kulturwandels für das gesamte Unternehmen ist.

2.2 Hypothesen

Vor diesem umfangreichen theoretischen Hintergrund und den Informationen aus den Pilotinterviews ist es nun möglich, Hypothesen aufzustellen, welche bei der nachfolgenden empirischen Untersuchung als Leitraster für die Interviewfragen und die Datenauswertung dienen. Dabei muss betont werden, dass diese Hypothesen im Sinne der Handlungsforschung keiner Prüfung unterzogen werden sollen, sondern lediglich die momentane Erforschung bestimmter Sachverhalte wiedergeben sollen¹⁸.

H1 Es müssen Anreize geschaffen werden, damit Wissen geteilt wird.

H2 Vertrauen zwischen den Partnern bildet die Basis für den Wissensaustausch.

H3 Der Erfolg des Wissenstransfers hängt stark von den jeweiligen Unternehmenskulturen ab.

H4 Klar definierte Verantwortlichkeiten erhöhen die Effizienz des Wissenstransfers.

H5 Outsourcingprojekte scheitern unter anderem, weil das Wissen über die gegenseitigen Erwartungen nicht oder nur ungenügend kommuniziert wurde.

2.3 Konzeptioneller Bezugsrahmen

Die in dieser Arbeit verfolgte sachlich-analytische Forschungsstrategie richtet sich auf die Durchleuchtung komplexer Zusammenhänge. Dabei geht es vor allem um „[...] die Suche nach neuen relevanten Grössen und nach neuen Aussagen über mögliche Beziehungen zwischen verschiedenen Grössen [...]“. [Grochla 1978: 72f]. Aufgrund der Theorien aus der Literatur sowie den Pilotinterviews ergibt sich für die Weiterarbeit ein Bezugsrahmen, welcher in Abbildung 13 dargestellt ist.

¹⁸ Mehr zur Erstellung der Hypothesen findet sich in Kapitel 3.2.4

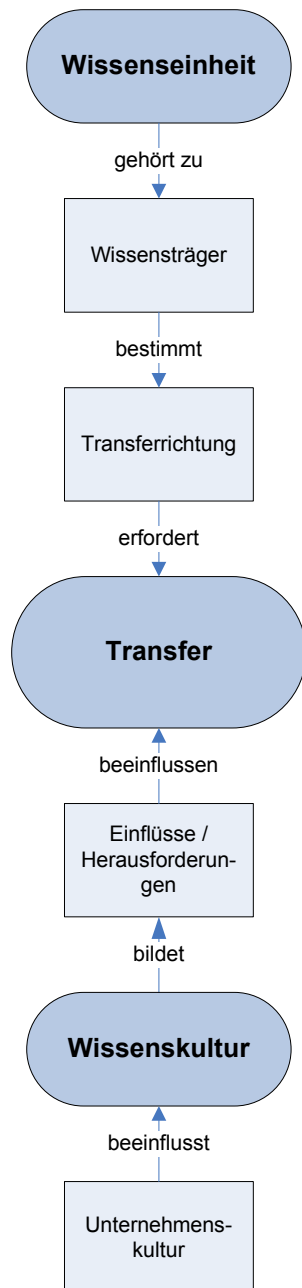


Abbildung 13: Konzeptioneller Bezugsrahmen

An oberster Stelle steht die **Wissenseinheit**, welche von einem Outsourcing-Partner zum anderen transferiert werden soll. Bei der Wissensseinheit handelt es sich um einen bestimmten Wissensinhalt, welcher für den Partner aus verschiedenen Gründen relevant sein kann. Diese Wissensseinheit gehört stets zu einem **Wissensträger**, und dieser kann unterschiedlicher Natur sein: Erstens und ganz grundsätzlich ist das der Provider oder der Kunde. Präziser betrachtet handelt es sich aber immer um einen spezifischen Träger auf Seite des Providers oder des Kunden, wie beispielsweise eine Person, eine Dokumentation oder ein Prozess. Die Eigenheit des Wissensträgers bestimmt nun die **Transferrichtung** und damit indirekt auch die Transfermethode. Die Richtung bestimmt lediglich den Weg, den die Wissensseinheit zurücklegen soll bzw. von welchem Sender das Wissen an welchen Empfänger gelangen soll, der **Transfer** an sich folgt einer bestimmten Methode und beschreibt damit die Art und Weise, *wie* die Wissensseinheit konkret transferiert wird. Methoden für den Wissenstransfer können zum Beispiel Sitzungen, Personentransfers oder computerunterstützte Kommunikation sein. Sie werden oft durch bestimmte Werkzeuge wie Email, Extranet und ähnlichem unterstützt. Der Erfolg oder Misserfolg dieses Wissenstransfers hängt von **verschiedenen Einflüssen und Herausforderungen**, welche in den vorhergehenden Kapiteln

besprochen wurden, ab. Den für die vorliegende Arbeit wichtigsten Einflussfaktor bildet die Wissenskultur der am Outsourcing beteiligten Parteien. Verlässt man sich auf die Literatur, so hat die Kultur einen signifikanten Einfluss auf den Erfolg eines Wissenstransfers. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass eine spezifische **Wissenskultur** als stark positiver Einflussfaktor wirkt. Ob eine Wissenskultur existiert, hängt wiederum von den Eigenschaften der vorhandenen **Unternehmenskultur** ab.

3 Empirische Untersuchung

3.1 Untersuchungsobjekte

Bevor die empirische Untersuchung an sich beschrieben wird, werden die an der Fallstudie beteiligten Unternehmen kurz vorgestellt. Auf Wunsch der Interviewpartner wurden sämtliche Namen (auch diejenigen der Unternehmen) vollständig anonymisiert. Die Beteiligten werden aus diesem Grund im folgenden generell mit „Provider“, „Bank A“, „Bank B“ und „Bank C“ bezeichnet.

Alle Banken werden der Vergleichbarkeit halber jeweils mittels der in Kapitel 2.1.1.3 erwähnten Klassifizierungsgrafik charakterisiert.

Dabei wird an dieser Stelle eine gemeinsame Perspektive aller in dieser Arbeit untersuchten Banken erwähnt: Es handelt sich bei diesen Outsourcing-Beziehungen nicht um Projekte im herkömmlichen Sinne. Dies betrifft vor allem den Aspekt der finanziellen Abhängigkeit. Es wurde im konkreten Fall eine Sonderform von Outsourcing eingegangen, welche als Zwischenform von externem und internem Outsourcing funktioniert. Das heisst, dass mehrere voneinander unabhängige Unternehmen einen gemeinsamen IT-Dienstleister besitzen bzw. Aktieninhaber dieser Firma sind. Daher handelt es sich um eine strategische Zusammenarbeit, die Merkmale eines Joint Ventures oder einem Cost Center aufweisen.

Diese strategische Zusammenarbeit zwischen den Partnerbanken und dem Outsourcing-Provider bildet somit ein spezielles Konstrukt, welches nicht ohne Weiteres mit anderen, traditionellen Outsourcingprojekten zu vergleichen ist. Zu berücksichtigen ist vor allem der Aspekt, dass die Kommunikation und der damit verbundene Wissenstransfer nicht nur zwischen Provider und Bank stattfindet, sondern in hohem Grade auch zwischen den einzelnen Partnerbanken. Diese breite Kooperation macht es möglich, dass auch Wissen in vielfältiger Masse verfügbar ist. Wissen ist also grundsätzlich „auf Abruf“ vorhanden und wird entsprechend genutzt. Dies ist vorwiegend in der Projektarbeit ersichtlich, wobei erstens für jedes Projekt eine so genannte „Projektleadbank“ bestimmt wird, welche im entsprechenden Gebiet fachlich gut abgedeckt ist und damit als Hauptwissensträger ins Projekt eingeht, und zweitens für ein Projekt – falls erforderlich – neue Mitarbeiter aus den verschiedenen Banken ins Projektteam integriert werden.

Aus diesen Gründen besteht der Beitrag zum Referenzprozess von dieser Arbeit her in erster Linie in der spezifischen Untersuchung des Ongoing-Wissenstransfers, also dem Wissenstransfer, welcher *im Verlauf* einer Outsourcingbeziehung stattfindet.

3.1.1 Outsourcing Provider

Beim Outsourcingprovider handelt es sich um ein schweizweit tätiges Unternehmen mit dem Schwerpunkt im Bereich Entwicklung und Betrieb von Bankensoftware. Zusätzlich bietet der Provider E-Banking-Plattformen, Infrastruktur-Management, Security Management und spezifische Lösungen nach Mass an.

Der organisatorische Aufbau der Kunden-Provider-Beziehung folgt einer mehrfach dimensionierten Struktur. Dabei sind die Hauptkunden der Providerfirma gleichzeitig deren Eigentümer. Der Produktstruktur entsprechend wurde eine Gremienstruktur festgelegt [vgl. Abbildung 14].

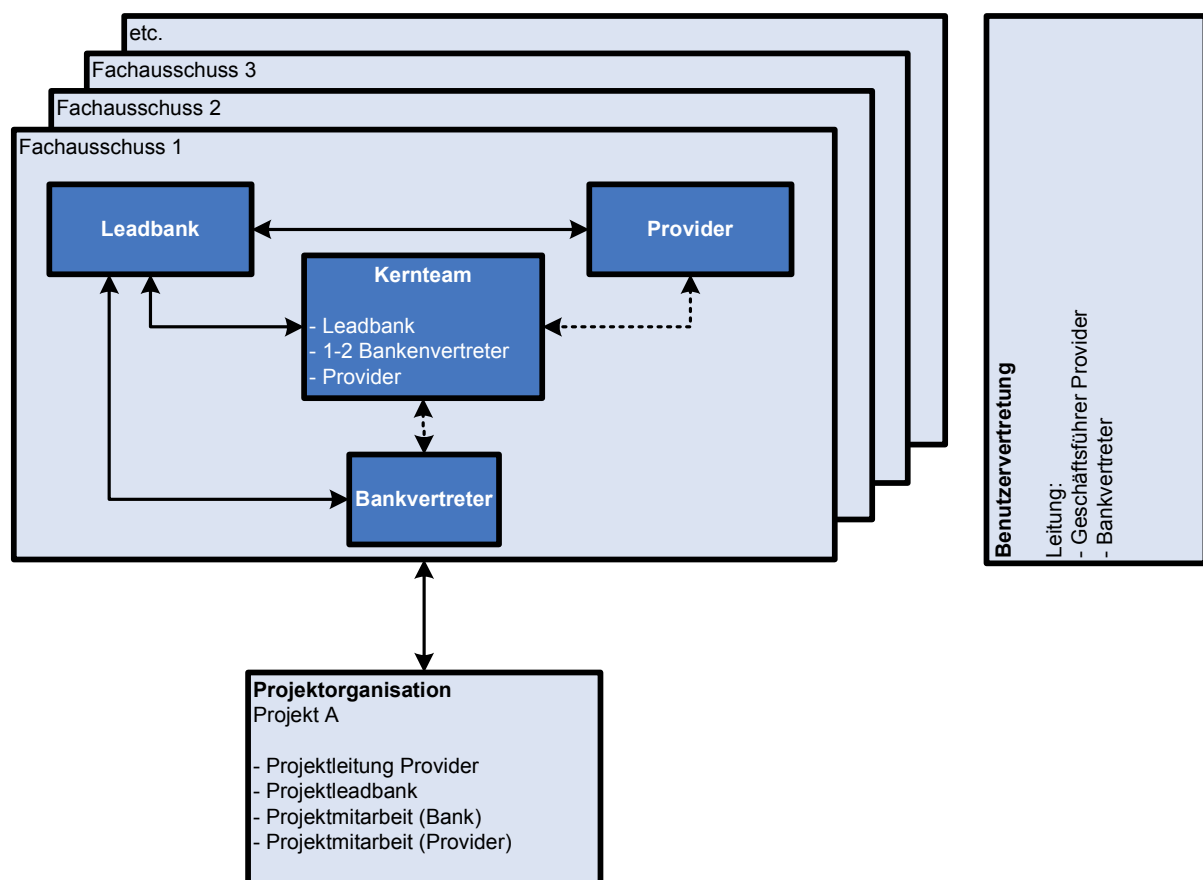


Abbildung 14: Gremienstruktur des Providers

Jedes Produktmodul wird durch einen Fachausschuss betreut. Die Aufgaben der Fachausschüsse sind die Definition einer Vision, das Einbringen der bankfachlichen Anforderungen, die Auftragserteilung sowie die Begleitung und Überwachung der Projekte, die ebenfalls den Fachausschüssen zugeteilt sind. Im Normalfall sind sämtliche Dienstleistungsbezüge sowie ein Vertreter des Providers in einem Fachausschuss vertreten. Eine der Banken übernimmt die Funktion der Leadbank, welche über die Auftragserteilung entscheidet. Das ist im Normalfall

eine Bank, welche eine hohe fachliche Kompetenz im entsprechenden Fachbereich hat. Die Projekte orientieren sich dann entsprechend an der Leadbank, so dass der Provider in jeder Projektphase einen bankenseitigen Ansprechpartner hat. Die Leadbank trägt in diesem Sinne die Verantwortung für ein Projekt und stellt während des Projektverlaufs damit ein wichtiger Kommunikationsdrehpunkt zwischen Provider und Partnerbanken dar. Weiter wird für die Mehrzahl der Projekte ein Projektteam zusammengestellt, welches aus Mitarbeitern von beiden Parteien (Kunde und Outsourcer) besteht. Die Zusammensetzung dieser Teams erfolgt anhand eines Skill-Kataloges, in welchem die verschiedenen Kompetenzen, Aufgabenbereiche sowie Zeitaufwand und spezielle Anforderungen beschrieben sind.

Die Möglichkeit zum Ausstieg steht durch Nicht-Verlängerung des Vertrags theoretisch für jedes Mitglied offen, ist aber praktisch gesehen nicht unbedingt denkbar.

3.1.2 Bank A

Bank A bezieht IT-Leistungen des Providers seit dessen Gründung zu Beginn der 70er-Jahre. Dabei handelt es sich um ein selektives Outsourcing, wobei innerhalb der Bank A noch eine eigene IT-Abteilung aus rund 30 Mitarbeitern besteht. Die Erstellung der benötigten IT-Komponenten wird demnach zwischen Bank und Outsourcingprovider aufgeteilt. Ausgelagert sind die Bereiche Entwicklung und Betrieb der Bankenlösung, Desktop- und Systemmanagement, Archivierung sowie Druck und Versand. Bankintern werden ergänzend dazu Entwicklungen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen und zur Informationsversorgung (beispielsweise Inter- und Intranet, Statistiken, Portfoliomanagementsystem, Reporting, Data Warehouse) inklusive deren Betrieb vorgenommen. Zudem macht Bank A unter anderem den Betrieb und Support der Client-/Server- und Druckerinfrastrukturen, den Unterhalt des bank-eigenen Netzwerkes und Daten- und Systemmanagement selber und betreibt eine interne IT-Sicherheitsstelle.

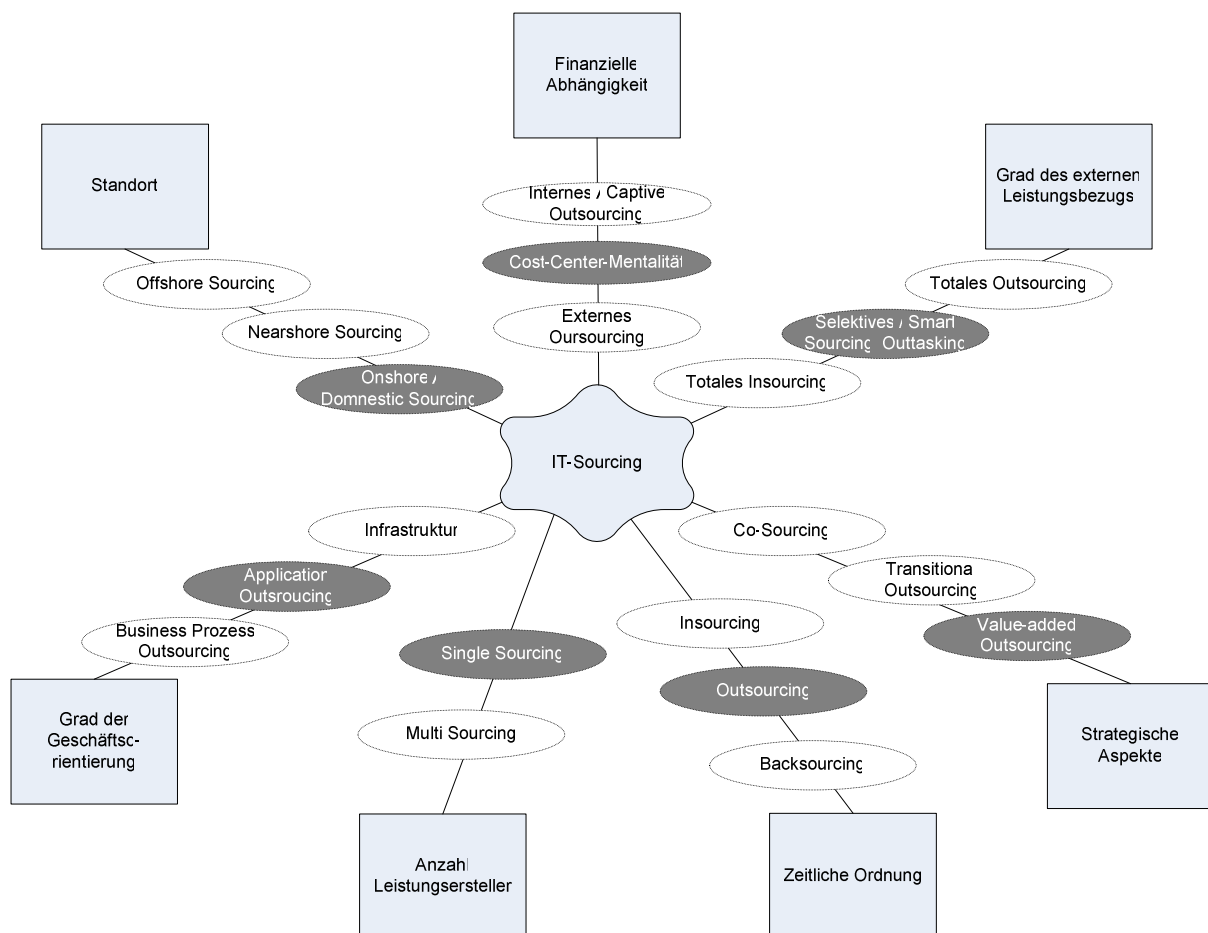


Abbildung 15: Klassifizierung Fall A

3.1.3 Bank B

Bank B hat praktisch die ganze IT ausgelagert. Das beginnt beim einst eigenen Support-Center, welches sich heute zu 100 % beim Outsourcer befindet. Auch die ganze Wartung der Server wurde dem Provider übertragen. Intern betreibt Bank B noch eine eigene IT-Abteilung mit ca. einem Dutzend Mitarbeiter und den Bereichen Entwicklung und Unterstützung für eigene Applikationen und Spezialserver sowie die gesamte Telefonie.

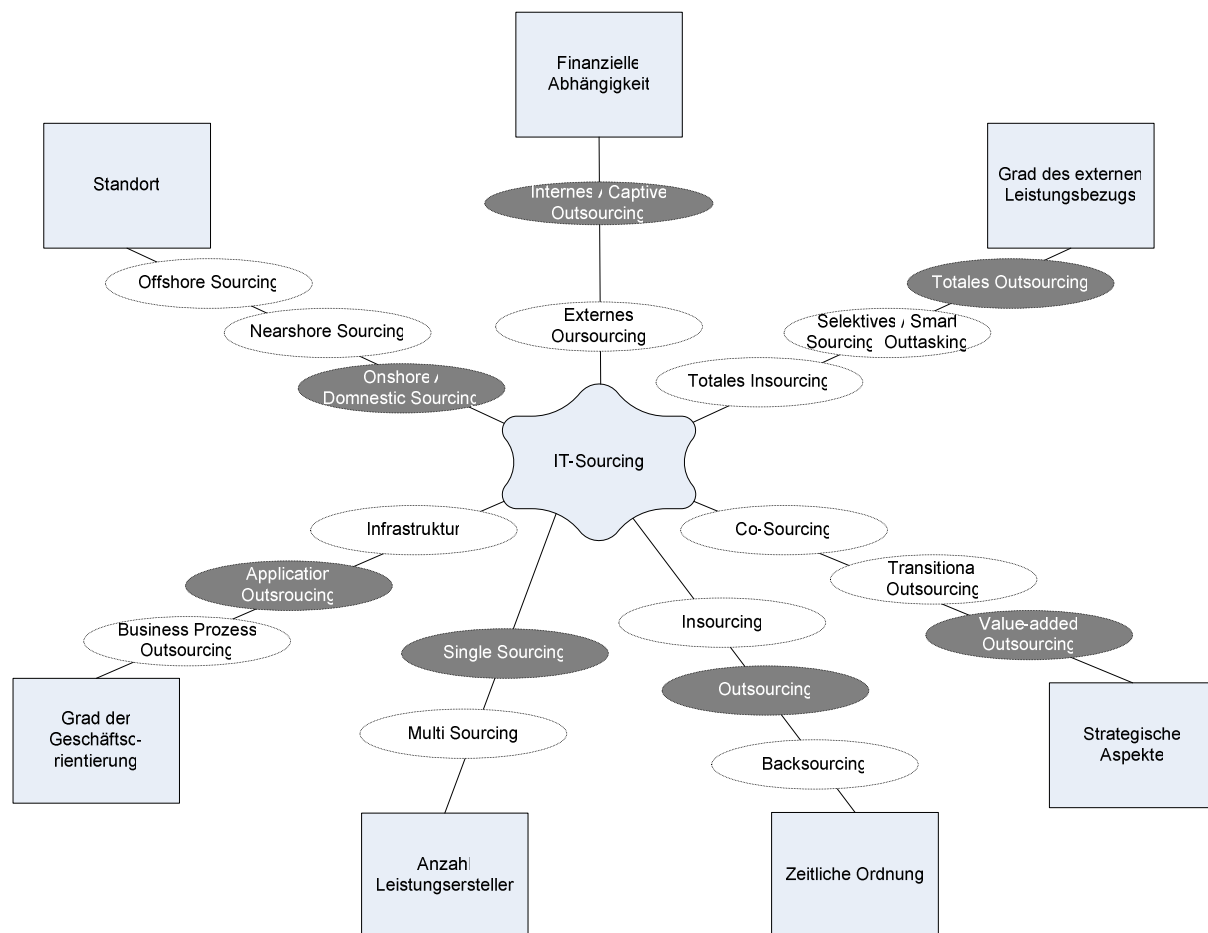


Abbildung 16: Klassifizierung Fall B

3.1.4 Bank C

Bank C hat anfangs praktisch die gesamte IT ausgelagert, dann aber relativ schnell festgestellt, dass ein derartiges Full-Outsourcing aufgrund Kontrollverlust keinen Sinn macht. Folglich wurden gewisse IT-Bereiche wieder zurück in die Bank geholt. Zudem wurden IT-Spezialisten eingestellt, welche die ganze Breite des Fachwissens und Management von Informations- und Kommunikationstechnologie (also deren Strategie, Konzeption, finanzielle Kontrolle und Projektleitung) abdecken. Dank dieser Reorganisation ist Bank C heute in breitem Umfang entscheidungsfähig und hat somit die Kontrolle wieder übernehmen können.

Was Bank C jetzt konkret wieder selber macht, sind alle Systeme, die in Richtung Reporting, Management-Unterlagen, MIS, Data Warehouse und Riskmanagement gehen.

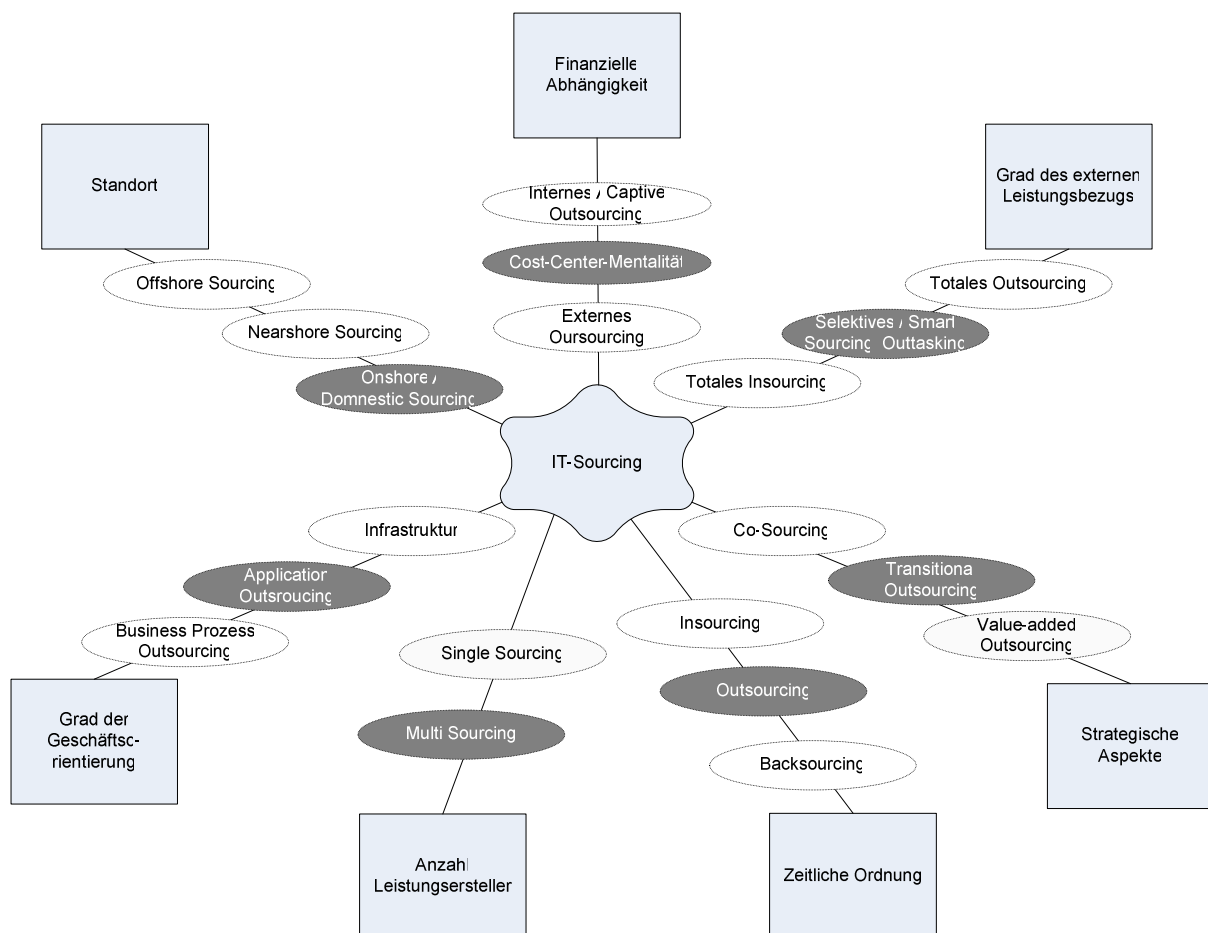


Abbildung 17: Klassifizierung Fall C

3.2 Forschungsmethodik

3.2.1 Ziel der Untersuchung

Das Ziel dieser Fallstudie ist es, die im theoretischen Teil vorgestellten Konzepte des Outsourcings, des Wissensmanagements und der Unternehmenskultur in einen Wirkungszusammenhang zu bringen. Ausgehend von der Theorie müssten bestimmte Aspekte der Unternehmenskultur das Wissensmanagement und damit den Wissenstransfer positiv beeinflussen, was sich wiederum positiv auf den Erfolg der Outsourcingbeziehung auswirken sollte. In der vorliegenden empirischen Analyse sollen diese beeinflussenden Faktoren ermittelt und mit dem Wissenstransfer im Outsourcing in Zusammenhang gebracht werden. Das Ergebnis der Fallstudie soll ein Referenzprozess darstellen, welcher für laufende und künftige Outsourcingvorhaben als Leitfaden dient. Im Mittelpunkt steht dabei der Wissenstransfer zwischen den am Outsourcingprojekt beteiligten Parteien. Zusätzlich erhalten die am Outsourcing beteiligten Unternehmen einen Überblick über ihre (Wissens-)Kultur und Massnahmen zur Kultursteuerung, um eine wissenstransferorientierte Kultur zu schaffen.

3.2.2 Wahl der Untersuchungsform

Bei der Untersuchungsform wurde zwischen der Ermittlung des Wissenstransfers und der Kulturanalyse unterschieden.

Die empirische Untersuchung wurde aufgrund der Fallstudienforschung nach Yin [Yin 1994] durchgeführt. Dieser Forschungsansatz stellt eine qualitative Forschungsmethode dar, welche ein aktuelles Phänomen in seinem Alltagskontext untersucht. Die enge Beziehung zu realen Problemstellungen aus der Praxis fördert die Relevanz der Forschung [Gassmann 1999: 11f]. Aufgrund der Popularität des Themas Outsourcing und der damit verbundenen Wissenstransferproblematik, haben sich die Verfasser für diesen Forschungsansatz entschieden.

Die Durchführung der Fallstudienforschung umfasst in Anlehnung an [Yin 1994] und [Gassmann 1999] verschiedene Schritte. In einer Vorbereitungsphase wird das Forschungsdesign entworfen. Ein Forschungsdesign ist ein Aktionsplan, welcher die nötigen Schritte und Fragen beinhaltet, um diese zu beantworten [Yin 1994: 13]. Es enthält folgenden Elemente: Forschungsfrage, Untersuchungsobjekt, Hypothesen, Verbindung von den Thesen zu den Daten, sowie Kriterien zur Interpretation der Daten. In einem weiteren Schritt wurden die Fälle ausgewählt und Daten mittels strukturierten Interviews erhoben. Die Datenanalyse und die Do-

kumentation der Ergebnisse schliessen die Untersuchung ab. Einzelne wichtige Aspekte dieses Vorgehens werden nachfolgend besprochen.¹⁹

Die Messung der Unternehmenskulturen bzw. Wissenskulturen der am Outsourcing beteiligten Organisationseinheiten (IT-Abteilungen) wurde mit quantitativen Methoden durchgeführt. Da für die Ermittlung von Korrelationen zwischen einzelnen Kulturaspekten eine hohe Deckungsgleichheit der Ergebnisse gefordert war, wurde auf den Einbezug sekundärer Analysemethoden verzichtet.

3.2.3 Forschungsfrage

Der Gegenstand der Forschung ist das Wissensmanagement und der Wissenstransfer bei Outsourcing-Projekten. Die Forschungsfragen, Forschungsmethodiken und Analysemethoden sind bei allen Diplomanden grundsätzlich gleich, wobei es aber unterschiedliche Schwerpunkte bei der Fallauswahl gab, und jeder Diplomand noch zusätzlich eigene spezifische Forschungsfragen hat:

- *Oliver Meili*: Analyse des Outsourcing bei der Credit Suisse nach einem Re-Sourcing
- *Stefan Keller*: Wissensmanagement und Wissenstransfer bei IT-, Application und Business Process Outsourcing in der Finanzbranche. Ausserdem wird der Einsatz von Software Tools für den Wissenstransfer im Outsourcing analysiert.
- *Charles Aegerter*: Wissensmanagement und Wissenstransfer beim Infrastruktur- Applikations- und Business Process Outsourcing in der Industrie.
- *Cécile Novara*: Wissenstransfer und Wissenskultur beim Outsourcing

Es stehen daher folgende Fragenkomplexe im Vordergrund:

- Welches Wissen wird transferiert?
- Wie wird Wissen in den einzelnen Phasen der Projekte erhoben, transferiert und genutzt?
- Welche Wissensmanagementaktivitäten sind in den jeweiligen Phasen von besonderer Bedeutung?
- Welche Faktoren sind dabei als relevant zu betrachten?
- Haben sich Best-Practices etabliert?²⁰

¹⁹ Dieser Abschnitt wurde verfasst von [Aegerter 2006].

²⁰ Dieses Kapitel wurde bis zu dieser Stelle verfasst von [Keller 2006].

Im Bezug auf die Kultur sollen grundlegende und allgemeingültige Zusammenhänge mit dem Wissenstransfer und deren Ursachen identifiziert werden. Dabei stehen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Welche allgemeinen Kulturmerkmale haben einen Einfluss auf die Wissenskulturmerkmale?
- Falls es einen Einfluss gibt, wie stark ist dieser?
- Wie können Outsourcing-Unternehmen ihre Kultur messen und wissensorientiert weiterentwickeln?

3.2.4 Erstellung der Hypothesen²¹

Nach dem Einlesen in die Fachliteratur über Wissen, Wissensmanagement, Wissenstransfer, und Outsourcing, haben die Diplomanden in einem ersten Schritt eigene Hypothesen²² betreffend Wissenstransfer in Outsourcing-Projekten formuliert. Die aus der Literatur hergeleiteten Hypothesen wurden danach in mehreren Pilotinterviews, welche alle Diplomanden durchgeführt haben, bestätigt oder verworfen. In einem weiteren Schritt haben sich die Diplomanden in einem Gruppen-Brainstorming auf einige, gemeinsame Hypothesen geeinigt. Diese Hypothesen dienten als Grundlage für das Entwerfen des Fragenkataloges für die qualitativen Interviews mit den Outsourcing-Beteiligten. Die Fragen an die Outsourcing-Experten für das Bestätigen oder Verwerfen der ersten Hypothesen waren sehr allgemein und betrafen Themengebiete wie Wissen, Wissenstransfer, das Empfinden von Wissen. In einem zweiten Teil der Interviews wurde der Experte dann bezüglich seinen konkreten Erfahrungen befragt, um herauszufinden, welches Wissen sich in welcher Form wie gut oder schlecht transferieren lässt. Im letzten Teil der Befragungen wurde auf die allgemeinen Risiken und Planungsmethoden des Wissenstransfers eingegangen.

3.2.5 Erhebungsverfahren

In erster Linie fand die Datenerhebung zum Wissenstransfer mittels Interviews mit entsprechenden Fachexperten statt. Um die Aussagekräftigkeit und damit die Qualität der Fallstudie zu erhöhen, wurden zusätzlich themenrelevante Dokumente analysiert. Die Dokumentenanalyse sollte dabei die aus den Interviews gewonnen Daten ergänzen, aber auch verifizieren [Mayring 2002: 46f]

²¹ Dieses Kapitel wurde verfasst von [Keller 2006]

²² Die Hypothesen finden sich in Kapitel 2.2

Die Auswahl der Interviewpartner beruhte grundsätzlich auf der Definition von Mayer, welcher einen Experten als eine Person bezeichnet, die „auf einem begrenzten Gebiet über ein klares und abrufbares Wissen verfügt.“ [Mayer 2004: 40]. In der vorliegenden Fallstudie wurde zusätzlich berücksichtigt, dass pro untersuchtem Fall jeweils Experten *beider* Parteien – Kunde und Provider – befragt wurden.

Der Prozess der Datenerhebung wurde in zwei Schritte unterteilt: In einem ersten Schritt wurden so genannte Pilotinterviews [Lamnek 1995: 68] durchgeführt, deren Ziel es war, einen grundlegenden Überblick über das Thema zu erhalten, um daraus erkannte Hypothesen ableiten zu können. Bei diesen Gesprächen handelte es sich weitgehend um eine Diskussion offener Fragen, welche es dem Experten erlaubten, frei zu antworten und das zu formulieren, was ihm im Bezug auf das Thema als wichtig erscheint [Mayring 2002: 72f].

Aufgrund der darauf festgelegten Hypothesen wurde ein Interviewleitfaden [vgl. Anhang A] erstellt, welcher die Grundlage für den zweiten Schritt, die Experteninterviews, bot.

Bei diesen Interviews handelte es sich konkret um eine Mischung zwischen dem narrativen und dem problemzentrierten Interview [Mayring 2002: 67f], und zwar aus folgenden Gründen: Obwohl die Fragen im Vorfeld der Gespräche klar definiert wurden, handelte es sich um sehr offene Fragen, welche den Interviewpartner zum freien Erzählen animieren sollen. Dies war erforderlich, da die Forschung im Bereich des Wissenstransfers im Outsourcing wissenschaftlich relativ neu und ist und die Diplomandengruppe deshalb auf umfassende Antworten angewiesen war. Trotzdem wurde dabei gezielt auf spezifische Probleme beim Wissenstransfer eingegangen, um einen lösungsorientierten Referenzprozess erstellen zu können.

Zur Erfassung der Unternehmenskultur lassen sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten unterscheiden [Rühli et al. 1989: 688]:

1. *Direkte* Erhebung durch Befragung der Betroffenen
2. *Indirekte* Erhebung durch Beobachtung der Symptome

Für die nachfolgende Kulturanalyse wurde die Methode der direkten Erhebung gewählt. Der Vorteil dabei ist, dass unmittelbar bei den ursächlichen Einflussfaktoren angesetzt wird, welche die betreffende Unternehmenskultur prägen. Dem Vorwurf von Verfälschungs- und Verzerrungsmöglichkeiten wurde mit der Garantie für absolute Anonymität der Befragten vorgebeugt.²³ So empfahl sich ein vollkommen standardisierter Fragebogen, mit welchem anhand

²³ Die Durchführung der Befragung fand über einen anonymen Online-Fragebogen statt. Die Mitarbeiter aus der Bank B, die keinen Internetzugang hatten, füllten den Fragebogen schriftlich aus (mit anonymer Abgabestelle).

des Multiple Choice-Verfahrens die verschiedenen Kulturmerkmale quantitativ erfasst werden konnten.

3.2.5.1 Interviewleitfaden

Um die Daten zum Wissenstransfer im Outsourcing zu erheben, fand in einer ersten Interviewrunde ein Pilotinterview mit einem Praxisexperten statt. In diesem Interview ging es vor allem darum, die Situation abzuklären, das Thema einzugrenzen und Hypothesen aus der Literatur zu untermauern oder zu verwerfen und gegebenenfalls neue Hypothesen zu identifizieren. Der Interviewleitfaden zum Pilotinterview findet sich im Anhang A.1. Aufgrund der Ergebnisse der Pilotinterviews wurde in der Diplomandengruppe ein Interviewleitfaden für die nachfolgenden Interviews [vgl. Anhang A.2] festgelegt.

3.2.5.2 Fragebogen

Der Fragebogen zur Kulturmessung [vgl. Anhang C] ist nach dem Multiple Choice-Prinzip aufgebaut, wobei für jede Aussage eine Antwortauswahl in Form einer Skala von 1 bis 5 bzw. „keine Antwort“ zur Verfügung steht. Diese Aussagen beruhen auf zwei bereits existierenden Modellen: Einerseits ist dies das Denison Model [vgl. Kapitel 2.1.3.5] zur Messung der allgemeinen Unternehmenskultur, welches vier kritische Eigenschaften einer Kultur umfasst: Anpassungsfähigkeit („Adaptability“), Strategie („Mission“), Konsistenz („Consistency“) und Beteiligung der Mitarbeiter („Involvement“). So ergeben sich für die *Kulturmessung* also insgesamt 60 Fragen in geordneter Reihenfolge. Die Überschriften der Unterkategorien wurden den Befragten absichtlich beigegeben, damit das Verständnis der einzelnen Fragen sichergestellt werden kann.

Weiter beinhaltet der verwendete Fragebogen dreissig Fragen zur spezifischen Wisseskulturmessung, welche auf den sechs Wissenskulturkanalategorien von [Sollberger 2004; vgl. Kapitel 2.1.3.5] beruhen. Auch hier wird jedes Merkmal anhand fünf Fragen gemessen. Sollbergers Wissenskulturmodell umfasst folgende sechs Merkmale:

- Vertrauen
- Zusammenarbeit
- Offenheit
- Autonomie
- Lernbereitschaft
- Fürsorge

Sollberger umschreibt in ihrem Arbeitsbericht, auf welche Weise sich diese Merkmale in einem Unternehmen zeigen. Aus diesen Beschreibungen wurden pro Bereich fünf konkrete Fragen abgeleitet und in den Fragebogen eingebaut. Die Wissenskultur wird demnach anhand 30 Fragen gemessen.

3.2.5.3 Auswahl der Interviewpartner

Bei der Wahl der Interviewpartner wurde auf folgende Kriterien geachtet:

- Die Person muss unmittelbar am Outsourcing beteiligt sein, zum Beispiel
 - Projektleiter
 - Projektmitglied
 - Projektportfoliomanager
 - Leiter IT-Abteilung
 - Mitglied Business Engineering
 - etc.
- Es müssen pro Fall zwingend beide Parteien – Provider und Kunde – befragt werden können.
- Die Person muss genügend Zeit für die Interviews aufbringen können und offen sein für die Unterstützung der Forschung.

3.2.5.4 Auswahl der Stichproben

Theoretisch lässt sich eine Kulturanalyse auf das gesamte Unternehmen anwenden. In dieser Arbeit wurde jedoch nur der Unternehmensbereich untersucht, welcher unmittelbar am IT-Outsourcing beteiligt ist; im Normalfall also die IT – Abteilung einer Firma. Diese wurde demnach hier als Grundgesamtheit angesehen. Da es aufgrund des Umfangs dieser Arbeit nicht möglich war, alle Mitarbeiter der betroffenen IT-Abteilungen zu befragen, wurden gezielt Merkmalsträger auf verschiedenen Hierarchie-Ebenen innerhalb der Abteilung untersucht.

Bei einer Kulturanalyse ist es wichtig, dass in jeder Abteilung Mitarbeiter von verschiedenen Hierarchiestufen befragt werden, um im gegebenen Zeitraum ein repräsentatives Resultat zu erhalten. Hierfür bietet sich das Verfahren der geschichteten Stichprobe [Bohley 1996: 512f] an: Bei dieser Methode wird die Grundgesamtheit (hier eine IT-Abteilung) in geeignete Teilgesamtheiten (Hierarchiestufen innerhalb der Abteilung) gegliedert. Eine solche Teilgesamtheit besteht also je nach Unternehmen beispielsweise aus einer Auswahl von MA der IT-Abteilung aus dem oberen Management, MA aus dem mittleren Management und MA auf der Ausführungsebene. So besitzt die Teilgesamtheit eine Zusammensetzung, welche die Grund-

gesamtheit (also die ganze Abteilung) repräsentieren kann. Innerhalb der einzelnen Hierarchiestufen wurden die Merkmalsträger aber wiederum durch eine einfache Zufallsstichprobe ausgewählt. Damit die Proportionen der Grundgesamtheit die Realität so wahrheitsgetreu wie möglich widerspiegeln, wurde die Anzahl der Befragten nach proportionaler Aufteilung [Bohley 1996: 513] für jede Abteilung folgendermassen vorgegeben:

n = Gesamtstichprobenumfang (wird auf die einzelnen Schichten aufgeteilt)

m = Anzahl Schichten

N = Summe der Grundgesamtheit

n_j = Teilstichprobenumfänge ($j = 1, 2$)

N_j = Umfang der j -ten Schicht

(n_j möglichst proportional zu N_j)

Aus grossen Schichten zieht man also eine grosse (Teil-)Stichprobe, aus kleinen Schichten eine kleine (Teil-)Stichprobe. Bezugnehmend auf die beteiligten IT-Abteilungen bedeutet das folglich, dass die Anzahl der Befragten aus den verschiedenen Hierarchiestufen im Organigramm so weit wie möglich proportional zueinander sind. Konkret wurden jeweils aus allen Schichten zwischen 50% und 75% nach dem Zufallsverfahren für das Ausfüllen des Fragebogens ausgewählt.

3.2.6 Aufbereitungs- und Auswertungsverfahren

Das verbal erhobene Material wurde während den Gesprächen aufgezeichnet und anschliessend wörtlich transkribiert. Danach wurde mit dem gesammelten Material eine qualitative und strukturierte Inhaltsanalyse [Mayring 2002: 114f] durchgeführt, indem das Material nach vorher festgelegten Kriterien zergliedert und strukturiert wurde. Dabei war eine Einigung auf ein sinnvolles Abstraktionsniveau für die gemeinsame Erstellung des Referenzprozesses erforderlich. Es wurden daher für die gemeinsame Arbeit nur Aspekte ausgewählt, welche in mindestens zwei Fällen zutrafen. Die Abstrahierung geschah durch eine Kategorisierung von identifizierten Wissensseinheiten und die Sammlung dazu gehörender Transfermethoden.

Für die Datenauswertung und -analyse wurde im Vorfeld ein Analyseframework konstruiert, welches im folgenden Kapitel näher beschrieben wird. Aufgrund dieses Modells konnten die Daten geordnet werden, um sie in einem weiteren Schritt formalisiert darstellen zu können. Diese Formalisierung, welche hauptsächlich die verschiedenen Transfermethoden verdeutli-

chen soll, geschah über eine Ereignis-Prozess-Ketten- Modellierung²⁴ (EPK) der identifizierten Transferprozesse und hat das Ziel, solche Prozesse übersichtlich und strukturiert darzustellen. Zudem war es aufgrund des hohen Formalisierungsgrades in einem letzten Schritt erst möglich, die einzeln modellierten Prozesse zu einem Gesamtprozess zusammenzufügen.

3.2.6.1 Auswertung der Interviews und Dokumente

In Zusammenarbeit mit den weiteren Diplomanden (vgl. Kapitel 3.2.3) wurde ein Analyseframework erarbeitet. Das Framework soll helfen, die wichtigsten Best-Practices und Probleme (wie beispielsweise der unterschiedliche Wissensstand und -bedarf der Parteien, Hindernisse und Widerstände) des Wissensmanagements bzw. Wissenstransfers in Outsourcing-Projekten herauskristallisieren. Insbesondere erlaubt das Framework aufgrund von gemeinsam definierten Kriterien, einen Vergleich der gesammelten Daten.

Das Analyseframework [vgl. Abbildung 18] wurde durch die Diplomanden aufgrund Ihnen wichtig erscheinender Kriterien aus der Literatur und den Erkenntnissen aus den Interviews entworfen. Es umfasst folgende Elemente:

Wissenseinheiten und Wissensträger

Wissenstransfermethode

Einflussfaktoren des Wissenstransfers

Herausforderungen im Wissenstransfer

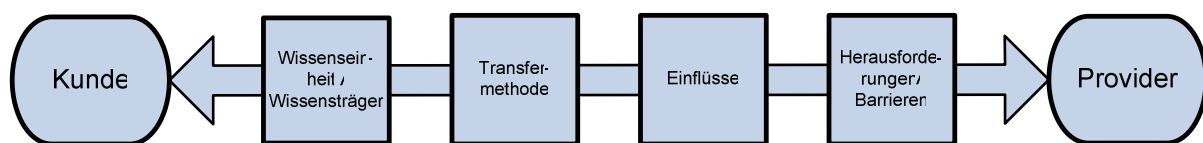


Abbildung 18: Analyseframework des Wissenstransfers
[eigene Darstellung]

Die Auswertung und Analyse der Fälle wurde aufgrund der genannten Kriterien des Analyseframeworks vorgenommen.²⁵

Aufgrund der speziellen Verbundstruktur, welche in Kapitel 3.1 und 3.1.1 beschrieben wurde, werden die einzelnen Fälle *nicht* voneinander entkoppelt betrachtet. Dies aus dem einfachen Grund, weil sich der Wissenstransfer und die Wahl der Methoden von Fall zu Fall nicht unterscheiden, sondern nur teilweise anders bewertet werden. Daher macht es mehr Sinn, die drei

²⁴ Vgl. dazu Kapitel 3.3.2

²⁵ Dieses Kapitel wurde bis zu dieser Stelle verfasst von [Aegerter 2006]

Fälle gemeinsam zu betrachten, und im Bezug auf ein spezifisches Wissensitem und dessen Transfermethode auf potentiell vorhandene Unterschiede einzugehen. Für eine konkrete Zuordnung der Informationen sind jeweils die Quellen in Form von Anhangsverweisen angegeben.

3.2.6.2 Auswertung der Fragebögen

Die Auswertung der Fragebögen bestand in der Berechnung des Gesamtwertes pro (Wissens-)Kulturmerkmal für jede beteiligte Partei. Diese Berechnung erfolgte über eine schrittweise Vereinigung aller Einzelwerte nach dem Schema in Abbildung 19. Dabei wurden jeweils die Mittelwerte der einzelnen Antworten berechnet. Aufgrund der annähernd symmetrischen Verteilungen und der Beschränkung der Werte von 1 bis 5 macht dieses statistische Mass (auch im Vergleich zum Median) eine sinnvolle Aussage, da so genannte „Ausreisser“ in den Stichproben den Mittelwert nicht allzu stark beeinflussen. Zudem war es für diese Analyse wichtig, jede einzelne Stimme in die Berechnung miteinzubeziehen; die Ignorierung von Ausreissern würde das Ergebnis möglicherweise leicht verfälschen.

Die Berechnung der Hauptkategorien erfolgt nach der Durchschnittswertmethode. Im ersten Schritt werden die Gesamtwerte pro Frage anhand der Gewichtungen (1 bis 5 bzw. „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“) mit folgender Formel ermittelt:

Gesamtwert pro Frage =

$$\sum[(\text{Gewichtung} * \text{Anzahl Stimmen}) / \text{Anzahl Teilnehmer}]$$

Im zweiten Schritt werden die Unterkategorien (falls vorhanden) mit folgender Formel berechnet:

Gesamtwert pro Unterkategorie =

$$\sum(\text{Gesamtwert pro Frage}) / \text{Anzahl Fragen pro Unterkategorie}$$

Im letzten Schritt erfolgt die Berechnung der Hauptkategorien:

Gesamtwert pro Hauptkategorie =

$$\sum(\text{Gesamtwerte pro Unterkategorie}) / \text{Anzahl Unterkategorien}$$

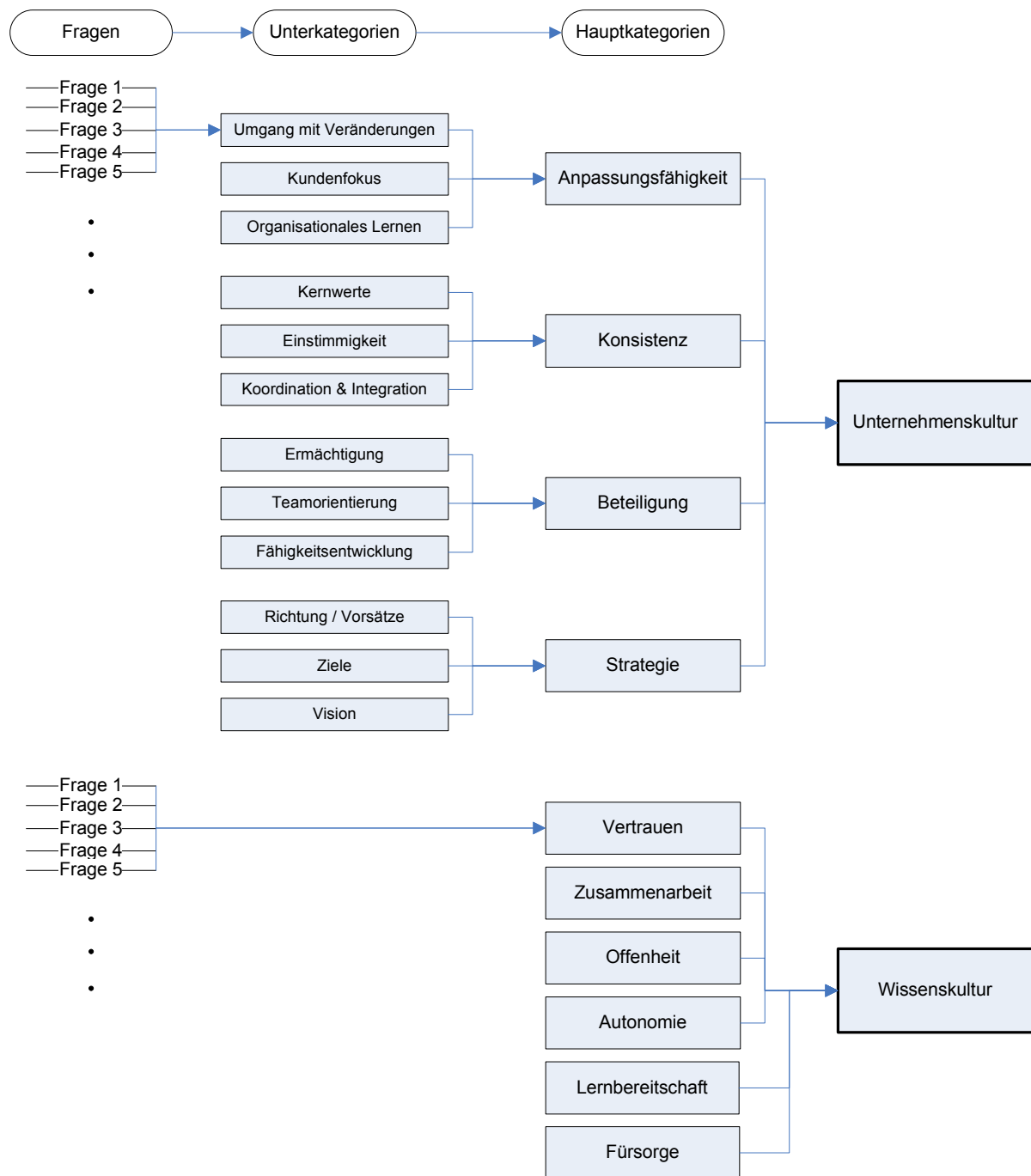


Abbildung 19: Messmodell zur quantitativen Erfassung der (Wissens-)Kultur
[eigene Darstellung]

*Rechnungsbeispiel für die Hauptkategorie „Anpassungsfähigkeit“ des Unternehmens X:**Anzahl Teilnehmer = 10***Tabelle 8: Rechnungsbeispiel**

Gewichtung →	1	2	3	4	5	k. A.*	Gesamtwert pro Frage	Gesamtwert pro Unterkategorie	Gesamtwert pro Hauptkategorie
Unterkategorie „Umgang mit Veränderungen“									
Frage 1	0	1	4	5	0	0	$[(1*2)+(4*3)+(5*4)]/10=3.4$	$(3.4 + 2.8 + 2.3 + 4.3 + 3.2 + 3.2) / 5 = 3.84$	
Frage 2	0	0	6	0	2	2	$[(6*3)+(2*5)] / 10 = 2.8$		
Frage 3	2	3	5	0	0	0	2.3		
Frage 4	0	1	0	4	5	0	4.3		
Frage 5	0	0	8	2	0	0	3.2		
Unterkategorie „Kundenfokus“									
Frage 6	2	3	2	1	2	0	2.8	2.76	$(3.84 + 2.76 + 3.36) / 3 = 3.32$
Frage 7	0	4	4	2	0	0	2.8		
Frage 8	4	0	6	0	0	0	2.2		
Frage 9	3	2	4	0	0	1	1.9		
Frage 10	0	0	1	7	2	0	4.1		
Unterkategorie „Organisationales Lernen“									
Frage 11	1	0	0	5	3	1	3.6	3.36	
Frage 12	0	2	0	6	2	0	3.8		
Frage 13	0	0	4	6	0	0	3.6		
Frage 14	1	1	8	0	0	0	2.7		
Frage 15	1	3	0	6	0	0	3.1		

* keine Antwort

Diese Berechnungsweise liefert somit für jede Hauptkategorie einen Wert im Intervall (1,5). Um die Vergleichbarkeit der einzelnen Kulturen zu veranschaulichen, werden die Ausprägungen jeweils zusätzlich in einem Säulendiagramm dargestellt. Wurde bei einer Frage des Fragebogens „keine Antwort“ angekreuzt, so wurde diese Antwort aus der gesamten Analyse ausgeschlossen.

3.3 Untersuchungsergebnisse

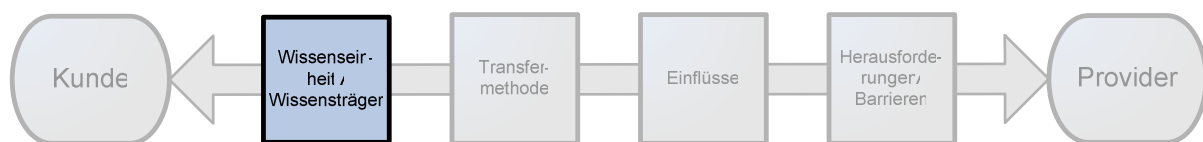
Das folgende Kapitel soll die Ergebnisse der Datenanalyse bereitstellen. Dies kann als Vorbereitung auf Teil 4 betrachtet werden, wo sämtliche Ergebnisse zum Wissenstransfer aller Diplomanden zusammengefügt in einem Referenzprozess dargestellt sind.

3.3.1 Relevantes Wissen im Outsourcing und Transfermethoden

Vorerst werden die in den Interviews oft genannten Wissensinhalte aufgezeigt und im Bezug auf das Analyseframework diskutiert.

3.3.1.1 Fachwissen

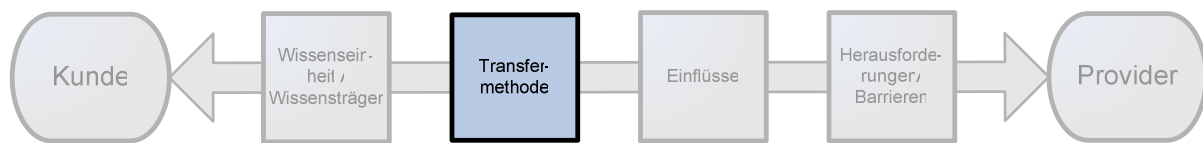
Fachwissen: Wissensitem / Wissensträger



Die Wissensseinheit „Fachwissen“ ist im Outsourcing wohl eine der wichtigsten überhaupt und wurde in den Interviews mit den Praxispartnern entsprechend oft erwähnt [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3, B.4].

Dabei handelt es sich im konkreten Fall um das bankfachliche Know-how, welches der Provider für die Umsetzung der Kundenanforderungen benötigt, damit ein gemeinsames Verständnis auf beiden Seiten gewährleistet ist. Darunter sind in erster Linie die bankinternen Prozesse mit den einzelnen Prozessschritten und den daraus resultierenden Transaktionen zu verstehen [vgl. Anhang B.1]. Umgekehrt muss auch IT-Fachwissen bei den Kunden vorhanden sein, um Kontrollverluste zu verhindern [vgl. Anhang B.4]. Letzteres ist auf dem Markt jedoch ausreichend verfügbar und wird dementsprechend genutzt, indem die Banken allesamt noch kleinere und grössere interne IT-Abteilungen betreiben. Weiter hat sich in diesem Zusammenhang eine zusätzliche interne Kompetenz, das so genannte „Business Engineering“ [vgl. Anhang B.4] als Mittler zwischen Bank und IT als sehr hilfreich herausgestellt. Aus diesen Gründen beschränkt sich das an dieser Stelle untersuchte Wissensitem auf den erstgenannten Aspekt, dem Wissen über bankfachliche Prozesse und Abläufe.

In diesem Sinne liegt das Wissen also bei der Bank bzw. in den Köpfen deren Mitarbeiter sowie bankinternen Prozessdokumentationen [vgl. Anhang B.1].

Fachwissen: Transfermethode

Aufgrund der beschriebenen Ausgangslage wird klar, dass das Fachwissen aus der Bank auf irgendeine Art zum Provider gelangen muss. Dies erfordert eine intensive Interaktion zwischen den beiden Parteien, weil bei IT-Spezialisten auf Providerseite im Normalfall das Bankfachwissen nicht als selbstverständlich vorausgesetzt werden darf. Und nicht zuletzt sollen Informatiker schliesslich Informatiker und „Bankler“ schliesslich „Bankler“ bleiben, ansonsten würde die Outsourcing-Beziehung ja überflüssig.

Daraus lässt sich schliessen, dass das oft erforderliche Bankfachwissen nur durch das Vorhandensein von Bankmitarbeitern während des Projektes sinnvoll transferieren lässt. Dieser Wissenstransfer folgt demnach der Methode des *Mitarbeiter-Transfers*.²⁶

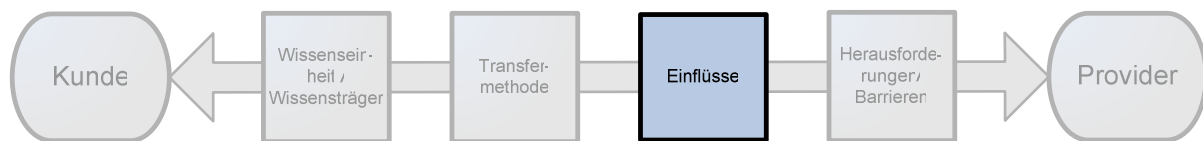
Wenn Bankmitarbeiter vor Ort sind, ist auch deren Wissen auf direktestem Wege abrufbar und somit für den Provider nutzbar. Umgekehrt bietet diese Methode den Vorteil, dass sich der Bankmitarbeiter – von seinem üblichen Arbeitsumfeld losgelöst – vollkommen auf das entsprechende Projekt konzentrieren kann und auf direktestem Wege einen Ansprechpartner auf Providerseite findet [vgl. Anhang B.1]. Die Beschreibung der Gremienstruktur des Provider-Banken-Verbundes zeigte bereits auf, in welcher Form die Zusammenarbeit der beteiligten Parteien festgelegt ist. Im Zusammenhang mit dem Mitarbeitertransfer wird mitunter die Zusammenstellung dieser Komponenten verstanden, wobei die Mitglieder des Fachausschusses im Normalfall über längere Zeit konstant bleiben, die Projektteams aber je nach Anforderungen eines Projektes neu gebildet werden können [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3]. Je nach Projekt ist das Pensum der Bankmitarbeiter im Projekt unterschiedlich. Ebenfalls unterscheiden sich der Arbeitsort (Provider / Bank / beides) und die Dauer des Einsatzes von Fall zu Fall [vgl. Anhang B.1, B.1.2]. Müssen oder können in einem bestimmten Projekt keine Bankmitarbeiter ins Projektteam transferiert werden, so übernimmt die Leadbank des Fachausschusses diese Funktion [vgl. Anhang B.1].

Der Transferprozess folgt einem festgelegten Schema [vgl. Anhang B.1.1], in welchem der Projektleiter seinen Ressourcenbedarf mittels Formular [vgl. Anhang B.1.2] dem Product Management bekannt gibt. Dort wird die Anforderung geprüft, gegebenenfalls ergänzt und anschliessend an die Fachausschussmitglieder sowie an die Benutzervertreter gesendet. Darauf

²⁶ Das EPK-Modell zum Transfer von Fachwissen findet sich in Kapitel 3.3.2.2

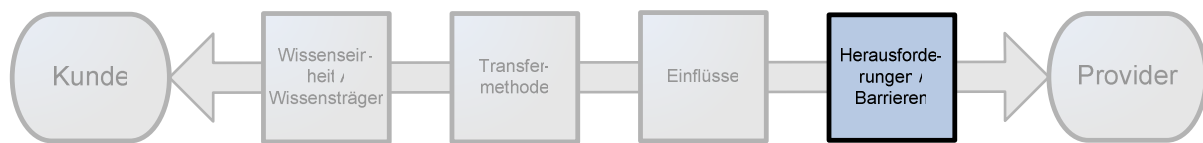
melden die Teilnehmer des Fachausschusses ihr Interesse und potentielle Kandidaten. Nach Absprache mit der Leadbank entscheidet sich der Fachausschussvertreter des Providers und kommuniziert diesen Entscheid. Im Folgenden wird ein Arbeitsauftrag für den betreffenden Bankmitarbeiter [vgl. Anhang B.1.3] erstellt, in welchem die Aufgabenbereiche, der Aufwand, die erwarteten Ergebnisse, Voraussetzungen und kritische Erfolgsfaktoren festgehalten sind. Dieser Arbeitsauftrag wird jeweils vom Auftraggeber, Auftragnehmer und dessen Vorgesetzten unterzeichnet.

Fachwissen: Einflüsse



Der Erfolg eines Wissenstransfers im Sinne von Mitarbeitertransfer zwecks Übermittlung von Fachwissen wird von verschiedenen Einflussgrößen bestimmt. Einer der wichtigsten Einflussfaktoren findet sich in diesem Falle sicherlich in der Motivation des transferierten Mitarbeiters, sein Wissen überhaupt in der neuen Umgebung einzubringen bzw. mit dem Team zu kooperieren. Man müsste also meinen, es seien daher für den betreffenden Mitarbeiter spezifische Anreize zu schaffen, welche für ihn die Zusammenarbeit mit dem Provider attraktiv erscheinen lässt. In den Befragungen hat sich allerdings herausgestellt, dass dies nicht zwingend erforderlich ist, ganz im Gegenteil, dass Projektarbeit an sich bei einem Mitarbeiter intrinsische Motivation hervorrufen kann [vgl. Anhang B.2]. Weiter hat sich herausgestellt, dass spezifische Anreize für den Wissenstransfer in keinem der befragten Unternehmen Verwendung finden. Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass Wissen freiwillig transferiert und niemals absichtlich zurückbehalten wird [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3]

Nebst dem motivationalen Aspekt kann aber auch der kulturelle Verschiedenheitsgrad zwischen altem und neuem Arbeitsort eine tragende Rolle spielen. Dabei kann der potentielle Misserfolg des Wissenstransfers allerdings nicht direkt auf den transferierten Mitarbeiter zurückgeführt werden, d. h. dieser ist sich möglicherweise ganz einfach andere Umgangsformen, andere Vorgehensweisen, eine andere Kommunikation etc. gewohnt. Dies kann im Team allerdings zu Spannungen oder anhaltenden Unstimmigkeiten führen, welche eine effektive Zusammenarbeit behindern können [vgl. Anhang B.1].

Fachwissen: Herausforderungen / Barrieren

Die Herausforderung dieses Wissenstransfers bildet sich vorrangig durch die positive Steuerung der Einflussfaktoren. Das bedeutet einerseits die Aufrechterhaltung des von Natur aus positiven Rufes der Projektmitarbeit und eine schnellstmögliche Integration im Team, was wiederum die Überwindung von möglichen kulturellen Barrieren voraussetzt.

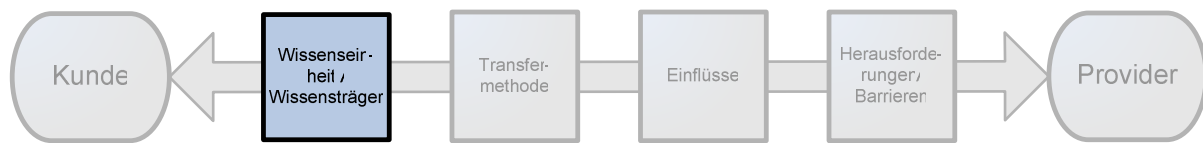
Zudem wurde die Erfahrung gemacht, dass auch die Konstanz eines Projektteams sehr wichtig ist für den Erfolg des Projekts. Eine weitere Herausforderung besteht also in der Instandhaltung des einmal gebildeten Teams, und dies aus einem einfachen Grund: Sind nämlich beispielsweise bei der Anforderungsdefinition andere Personen zugegen als bei der Abnahme, entstehen relativ schnell Unstimmigkeiten, weil das ehemals vorhandene Wissen und die damit verbundene Meinungsbildung nicht mehr oder in einer anderen Form vorhanden ist [vgl. Anhang B.1, B.4]. Ebenfalls eine Herausforderung bildet im Falle von Personentransfer die Bestimmung bzw. die Auswahl des „richtigen“ Mitarbeiters bei der Ressourcenanforderung. Eine klare Definition der Verantwortungsträger innerhalb der einzelnen Prozessschritte ist deshalb unabdingbar [vgl. Anhang B.1.1]

Tabelle 9: Zusammenfassung "Fachwissen"

<i>Wissensitem</i>	BANKFACHWISSEN
<i>Wissensträger/ Rollen</i>	• Personen (Kundenseite) • Dokumentationen • Provider-Mitarbeiter als Wissensempfänger
<i>Transfermethode</i>	• Mitarbeitertransfer • Zusammenarbeit in Fachausschüssen und Projektteams • Technik: Standardisiertes Formular ‚Arbeitsauftrag‘
<i>Einflüsse</i>	• Motivation • Kulturunterschiede
<i>Herausforderungen / Barrieren</i>	• Positive Einstellung gegenüber der Projektarbeit erhalten • Überwindung kultureller Barrieren • Erhaltung der Konstanz im Team

3.3.1.2 Anforderungen

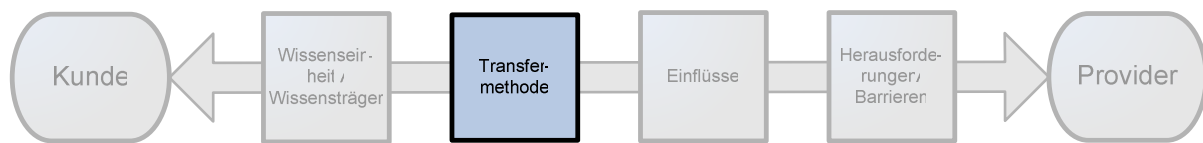
Anforderungen: Wissensitem / Wissensträger



Weil die Prozesse, welche von den (dynamischen!) Kundenanforderungen direkt betroffen sind, vom Provider abgebildet werden müssen, ist das Wissensitem *Anforderungen* im Outsourcing von grosser Bedeutung. Der Begriff „Anforderungen“ umfasst dabei stets die Frage nach dem „was“ [vgl. Anhang B.1]. Die Bank definiert damit, was sie haben möchte, was die IT bieten sollte. Um dies einsichtig darstellen zu können, ist eine prozessorientierte Aufnahme der momentanen Situation, deren Probleme, sowie eine Darstellung der zukünftig gewünschten Situation erforderlich [vgl. Anhang B.1, B.1.4]. Auf Seiten des Providers ist es daher sehr wichtig, dass sämtliche Kundenanforderungen vollständig ankommen und sich beide Parteien über deren Interpretation und Auswirkungen einig sind. Nicht zuletzt ist es das Ziel, zwischen Bank und Provider ein gemeinsames Verständnis über die Anforderungen zu schaffen [vgl. Anhang B.2]. Dazu gehört auch, dass der Provider über die IT-Strategie der Bank stets auf dem Laufenden ist [vgl. Anhang B.4], damit er diese Anforderungen verstehen, nachvollziehen und entsprechend umsetzen kann. Schreibt die Bank die Anforderungen isoliert, und der Provider setzt diese isoliert um, wird das Ergebnis für den Kunden mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht zufrieden stellend sein, weil die Umsetzung mangels Know-how über die Bankenprozesse unter falschen Annahmen und Interpretationen auf Seiten des Providers geschehen könnte [vgl. Anhang B.4].

Ferner sind auch rechtliche Bestimmungen Anforderungen, die vom Provider berücksichtigt werden müssen [vgl. Anhang B.1].

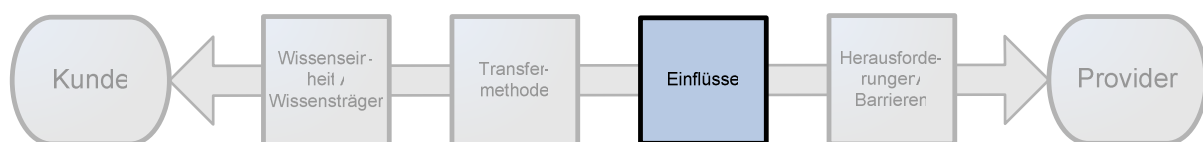
Als Wissensträger dieses Items ist die Bank zu bezeichnen und die dort vorhandenen Dokumentationen betreffend Strategie und Prozesslandschaft [vgl. Anhang B.4].

Anforderungen: Transfermethode

Die Übermittlung der banklichen Anforderungen an den Provider erfolgt über mehrere Einzelschritte. Grundsätzlich kann jede Bank aus dem Verbund eine Anforderung bei der Leadbank einreichen, welche dann bei Interesse durch den Provider bewertet und in Form einer Offerte rückgemeldet wird. Anhand dieser Offerte ist es den Banken möglich, Business Cases zu erstellen, um die Kosten und Nutzen für den eigenen Fall abzuschätzen. Die Leadbank hat dann die Aufgabe, diese Ergebnisse zu prüfen, zu entscheiden und sie dann in konsolidierter Form dem Provider zu übermitteln und ihm damit den definitiven Auftrag zu erteilen [vgl. Anhang B.1].

Damit findet einerseits ein Transfer zwischen den Partnerbanken und andererseits ein Transfer zwischen Bank und Provider statt. Die Banken aus dem Verbund müssen sich unter sich über die Anforderungen einig werden. Dies geschieht durch die Erstellung eines Anforderungskataloges durch die Leadbank, welcher dann zur Vernehmlassung in den Fachausschuss gelangt [vgl. Anhang B.1, B.3]. Nachdem dieser Katalog von den anderen Banken geprüft und allenfalls angepasst wurde, werden diese in einem extra dafür vorgefertigten Formular [vgl. Anhang B.1.4] dem Provider übermittelt. Die Leadbank vertritt dabei vor dem Provider diese konsolidierten Meinungen [vgl. Anhang B.2, B.3].²⁷

Der Transfer von Wissen über rechtliche Bestimmungen findet nicht derart standardisiert statt, daher sind auch die Verantwortlichkeiten nicht eindeutig geklärt [vgl. Anhang B.1].

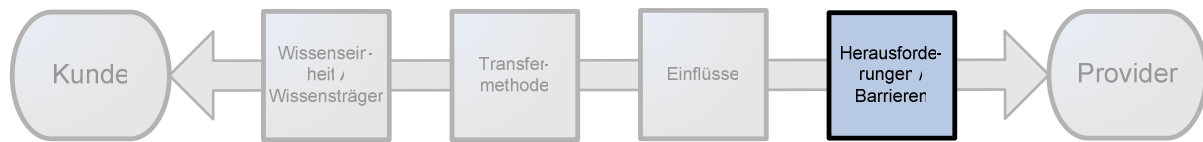
Anforderungen: Einflüsse

Da die Anforderungen der Banken schriftlich festgelegt und in dieser Form dem Provider übermittelt werden, können Missverständnisse weitgehend ausgeschlossen werden. Trotzdem kann die Formulierung dieses Papiers, für welche die Leadbank verantwortlich ist, im unglücklichen Fall einen negativen Einfluss auf den Erfolg des Wissenstransfers haben. Zum

²⁷ Das EPK-Modell zum Transfer der Anforderungen findet sich in Kapitel 3.3.2.3

einen kann das durch nicht eindeutige, sehr widersprüchliche oder zu ungenaue Formulierung zum Ausdruck kommen, zum anderen durch die mangelnde Konzentration auf das Wesentliche.

Anforderungen: Herausforderungen / Barrieren



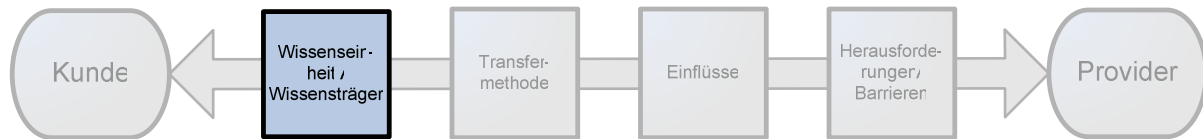
Eine grosse Herausforderung beim Transfer des Wissens über Anforderungen stellt sicher der Einigungsprozess innerhalb der Fachausschüsse bzw. unter den einzelnen Banken dar. Es müssen hier gemeinsame Prioritäten gesetzt und möglicherweise Kompromisse eingegangen werden [vgl. Anhang B.3, B.4]. Eine weitere Herausforderung bildet für die Bank die Festlegung auf einen sinnvollen Detaillierungsgrad. Die Bank soll bei den Anforderungen lediglich beschreiben, *was* sie will, aber nicht, *wie* sie es will [vgl. Anhang B.1].

Tabelle 10: Zusammenfassung „Anforderungen“

<i>Wissensitem</i>	KUNDENANFORDERUNGEN
<i>Wissensträger/ Rollen</i>	• Personen (Kundenseite) • Dokumentationen • Provider-Mitarbeiter als Wissensempfänger
<i>Transfermethode</i>	• Dokumententransfer • Sitzungen in Fachausschüssen • Projektleadbank als Kommunikationsdrehpunkt • Technik: Standardisiertes Formular ‚Kundenanforderung‘
<i>Einflüsse</i>	• Formulierung des Anforderungspapiers
<i>Herausforderungen / Barrieren</i>	• Einigung unter den Banken • Konzentration auf das „was“

3.3.1.3 Projektstatus

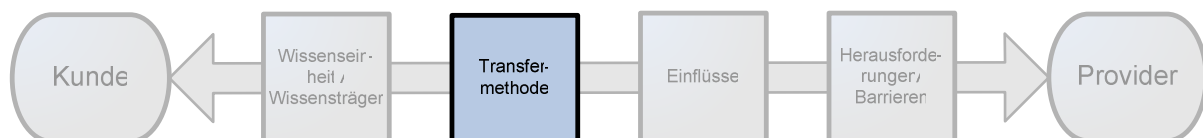
Projektstatus: Wissensitem / Wissensträger



Weil das Projekt hauptsächlich auf Seiten des Providers abläuft, muss sichergestellt werden, dass die Banken stets über wichtige Informationen zum Projekt auf dem Laufenden sind. Nebst Projektdokumentationen oder Evaluationsberichten [vgl. Anhang B.4], steht hierbei vor allem der aktuelle Status des Projekts im Vordergrund, welcher in den Befragungen entsprechend oft erwähnt wurde [vgl. Anhang B.1, B.3, B.4]. Es geht hierbei primär um die Risikoeinschätzung, falls ein Projekt nicht wie geplant verläuft. Aufgrund der Projektzusammensetzung sind die Banken zwar grundsätzlich über den Verlauf des Projektes informiert, allerdings sollen auch Bankmitarbeiter, welche nicht direkt im Projekt mitarbeiten, zu jedem Zeitpunkt über dessen Status informiert sein.

Der Wissensträger ist in diesem Falle der Provider bzw. das Projektteam.

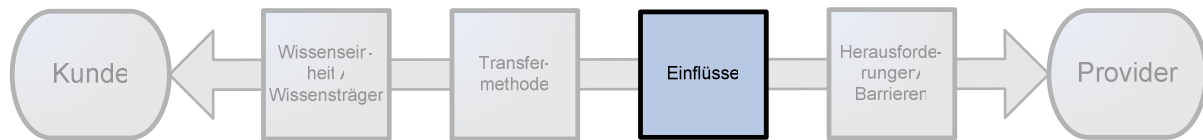
Projektstatus: Transfermethode



Der Transfer von Projektstatusinformationen muss vordergründig zwei Anforderungen gerecht werden. Einerseits muss er stets für alle beteiligten Personen verfügbar sein und andererseits muss er den Tatsachen entsprechen. Der erste Aspekt beeinflusst die Wahl der Transfermethode in hohem Masse. Im untersuchten Fall wurde diese Anforderung mittels *computerunterstützter Kommunikation* durch die Publikation des Status über das Extranet des Providers als Werkzeug, zu welchem alle Banken des Verbundes jederzeit Zugang haben, gewährleistet [B.1]. Zum Transfer des Projektstatus gehört aber nicht nur der Status an sich, sondern auch die Begründung dafür, vor allem wenn der Status nicht wie erwartet auf grün, also „laufend“ steht. Dies ist insofern wichtig, da im Benutzervertreterausschuss nur Projekte diskutiert werden, deren Status auf „rot“ stehen [vgl. Anhang B.3]. Optimal wäre hier also vor der Pub-

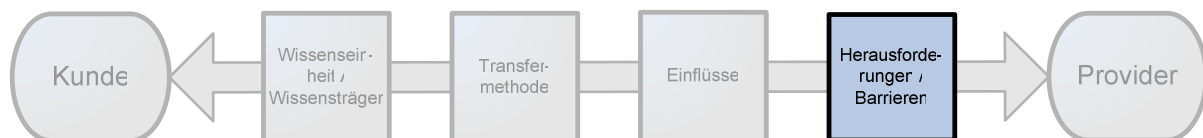
likation eine eingehende Abklärung des Status seitens Provider *und* Leadbank [vgl. Anhang B.3], was laut Provider auch in dieser Form stattfindet [vgl. Anhang B.1].²⁸

Projektstatus: Einflüsse



Beeinflusst wird der Transfer von Projektinformationen vor allem durch die Kommunikationsweise des Providers. Im konkreten Fall wird eine offene, ehrliche Kommunikation verfolgt unter der Annahme, dass bei Problemen, die offen kommuniziert werden, Hilfe von den Banken (z. B. durch zusätzliches Fachwissen) zu erwarten ist [vgl. Anhang B.1]. Natürlich ist auch die Verfügbarkeit des Extranets ein Einflussfaktor, welcher aber hier nicht weiterverfolgt wird. Vielmehr hat die Eigeninitiative der Bankmitarbeiter als Wissensempfänger einen grossen Einfluss auf den Transfererfolg. Auch wenn die Information grundsätzlich zur Verfügung steht, scheinen dies nicht alle Adressaten auch gleich intensiv zu nutzen [vgl. Anhang B.3].

Projektstatus: Herausforderungen / Barrieren



Ein problematischer Punkt bei diesem Transfer ist das gemeinsame Verständnis betreffend Risikoeinschätzung. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass der Provider ein unvorhergesehener Projektverlauf gleich riskant einschätzt wie die Bank [vgl. Anhang B.1]. Dies kann dazu führen, dass der Status auf grün ist, obwohl er aus Sicht der Banken eigentlich auf rot sein müsste, da möglicherweise der Einföhrungstermin gefährdet ist [vgl. Anhang B.3] oder zusätzliche Kosten entstehen könnten [vgl. Anhang B.4] und die entsprechenden Informationen für die Banken sehr wichtig wären.

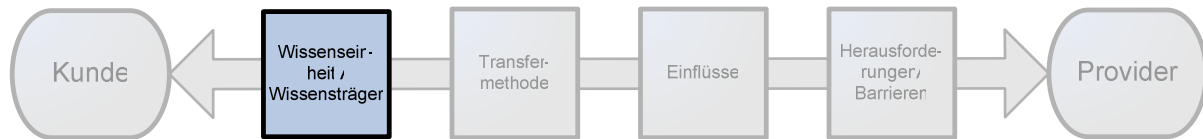
²⁸ Das EPK-Modell zum Transfer von Projektstatusinformationen findet sich in Kapitel 3.3.2.4

Tabelle 11: Zusammenfassung "Projektstatus"

<i>Wissensitem</i>	PROJEKTSTATUS
<i>Wissensträger/ Rollen</i>	• Provider / Projektteam • Bankmitarbeiter als Wissensempfänger
<i>Transfermethode</i>	• Direkte Absprache Provider - Leadbank • Computergestützte Kommunikation (Werkzeug: Exranet)
<i>Einflüsse</i>	• Kommunikationsstil des Providers • Eigeninitiative zur Nutzung seitens Banken
<i>Herausforderungen / Barrieren</i>	• gemeinsames Verständnis betreffend Risiko

3.3.1.4 Release-Informationen

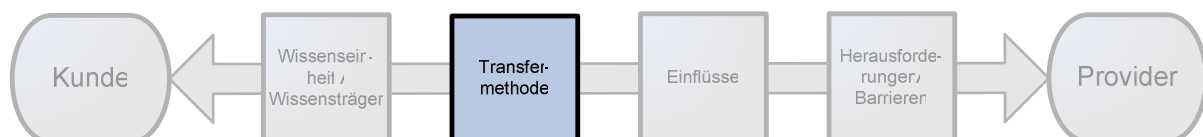
Release-Informationen: Wissensitem / Wissensträger



Changes und Releases entstehen beispielsweise durch neue Anforderungen der Banken oder neue rechtliche Bestimmungen [vgl. Anhang B.1]. Nachdem der Provider einen solchen Change durchgeführt hat, muss Wissen in beide Richtungen fließen, damit die Einführung erfolgreich durchgeführt werden kann. Dabei benötigt der Provider Informationen der Banken in Form derer Daten, welche möglicherweise migriert werden müssen [vgl. Anhang B.1, B.3], und die Banken fordern Informationen bezüglich Einführungsverfahren und der dafür notwendigen Massnahmen im Voraus [vgl. Anhang B.1, B.2]. Handelt es sich um ein grösseres Entwicklungsprojekt, so benötigt die Bank bereits zu Beginn Informationen über die geplante Umsetzung, um sich frühzeitig auf die Integration vorbereiten zu können. Die Bank wünschte sich eine genaue Dokumentation der Applikationen und Informationsobjekte per Ist-Zustand, Soll-Zustand und den dafür erforderlichen Migrationsschritten [vgl. Anhang B.4].

Wissensträger sind in diesem Falle der Provider, welche den Change entwickelt hat und die Rahmenbedingungen für das Einführungsverfahren planen muss, sowie bei der Umsetzung des Changes entstandene Dokumentationen.

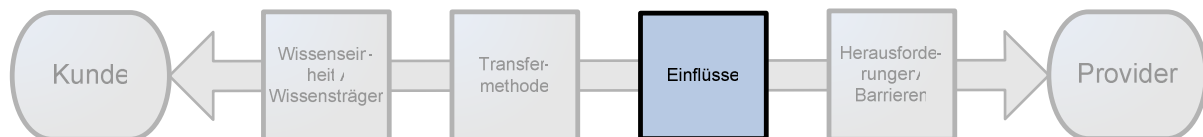
Release-Informationen: Transfermethode



Release-Informationen werden dokumentiert und entsprechend auch übermittelt. Es entsteht dabei ein so genanntes „Einführungsdrehbuch“, welches beispielsweise Installationsbeschriebe, Testdaten oder ähnliches enthält [vgl. Anhang B.1, B.3]. Konkret existiert auf Providerseite ein Bulletin [vgl. Anhang B.1, B.2], in welchem sämtliche für die Banken relevanten Informationen festgehalten werden und welches den Banken in dieser Form übermittelt wird. Dort drin finden sich im Normalfall der Einführungstermin, eine Ausgangslage, das Zielpublikum und die Beschreibung des Release-Inhaltes, beispielsweise erfüllte Anforderungen. In

einigen Fällen können darin auch Spezialinformationen, wie beispielsweise eine Kurzanleitung oder die Erwähnung unkritischer Fehler enthalten sein [vgl. Anhang B.1, B.4]. Zudem nimmt einmal mehr die Leadbank eine wichtige Kommunikationsrolle ein, da sie die anderen Partnerbanken auf spezielle Einführungsvorkehrungen aufmerksam machen muss [vgl. Anhang B.3].

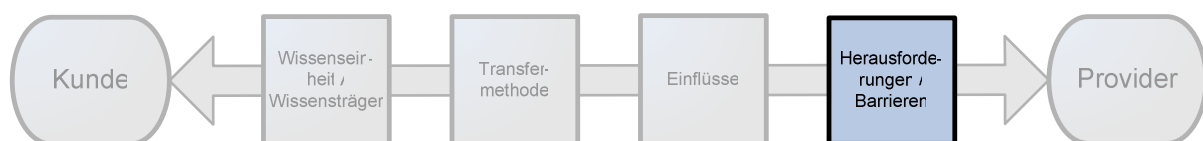
Release-Informationen: Einflüsse



Der Erfolg des Transfers von Release-Informationen wird sehr stark durch die Zeit beeinflusst. Darunter sind terminliche Vorgaben zu verstehen, die von beiden Seiten eingehalten werden müssen [vgl. Anhang B.1]. Die Bank benötigt eine gewisse Zeitspanne, um die Einführung zu planen und ihre Supportmitarbeiter über neue Funktionalitäten zu informieren, damit diese bei der Einführung auf dem neusten Stand sind [vgl. Anhang B.3].

Weiter bildet wiederum die Formulierung und Strukturierung des Transfers via Bulletin einen Erfolgsfaktor. Aus Bankensicht kann die Vielseitigkeit des Bulletins ein Problem darstellen, weil dessen Zweck nicht klar von anderen Applikationsdokumentationen abgegrenzt ist. Diese Handhabung kann dazu führen, dass Informationen zu ein und derselben Lösung in mehreren Bulletins verteilt zu finden sind [vgl. Anhang B.2]. Zudem ist die Formulierung der Bulletins oftmals sehr technisch orientiert, was auslöst, dass sie von Bankmitarbeitern ohne Informatik-ausbildung kaum verstanden werden [vgl. Anhang B.2]. Dadurch wird ein optimaler Transfer verhindert. Es wurde auf Bankenseite gar der Wunsch laut, dass die Informationskanäle bezüglich Änderungen und Einführung gänzlich neu definiert werden sollten (zum Beispiel mittels einer gemeinsamen Configuration Management Datenbank), so dass die entsprechenden Informationen stets aktuell und vereinheitlicht verfügbar wären [vgl. Anhang B.2].

Release-Informationen: Herausforderungen / Barrieren



Ein Problem besteht wie bereits erwähnt beim gegenseitigen Verständnis vom „richtigen“ Transferzeitpunkt. Es kommt vor, dass das Provider-Bulletin aus Sicht der Banken zu spät

eintrifft [vgl. Anhang B.2]. Dies führt dann zu extremem Zeitdruck bei der Konzipierung der Integration bei den Banken. Eine weitere Herausforderung für den Provider ist sicherlich die Formulierung der Bulletins in einer transparenten Form, welche für Bankmitarbeiter aber dennoch verständlich ist.

Tabelle 12: Zusammenfassung "Release-Informationen"

<i>Wissensitem</i>	RELEASE-INFORMATIONEN
<i>Wissensträger/ Rollen</i>	• Provider / Projektteam • Dokumentationen
<i>Transfermethode</i>	• Dokumenttransfer • Leadbank als Drehpunkt • Technik: Halbstandardisiertes Bulletin
<i>Einflüsse</i>	• Zeit • Formulierung / Strukturierung
<i>Herausforderungen / Barrieren</i>	• gemeinsames Verständnis betreffend Zeit • verständliche Formulierung

3.3.2 Modellierung des Wissenstransfers²⁹

Eine graphische Beschreibung des Wissenstransfersprozesses der einzelnen Outsourcing-Projekte und des daraus resultierenden Referenzprozesses erfolgte mittels ereignisgesteuerten Prozessketten (EPK). Diese von Scheer [Scheer 2002a] und seinen Mitarbeitern entwickelten Modellierungssprache entstand im Rahmen der Entwicklung des ARIS-Konzeptes. Auf eine Besprechung dieses Architekturmodells sei auf die Literatur von Scheer [Scheer 1997, Scheer 2002a] verwiesen.

Ereignisgesteuerte Prozessketten erlauben eine integrierte Beschreibung von Geschäftsprozessen und Wissensflüssen [Scheer 2002b]. Mit Hilfe dieser Methode lassen sich unter anderem auch implizites Wissen (wie Wissen und Erfahrungen der Mitarbeiter) abbilden und die im Unternehmen vorhandenen Wissensbestände und Wissensflüsse im Wechselspiel mit Geschäftsprozessen untersuchen [ebd.].

²⁹ Dieses Kapitel wurde verfasst von [Aegerter 2006].

Eine EPK ist ein gerichteter Graph, welcher aus verschiedenen Elementen besteht [Stucky 2004]. Die Elemente einer solchen Prozesskette sind Ereignisse, Funktionen, Steuerfluss, Konnektoren und Prozesswegweiser [Glinz 2005]. Zudem kann dieses Grundmodell um die Elemente Informationsobjekt und Organisationseinheit erweitert werden. Folgende Abbildung veranschaulicht die bei der Modellierung benutzten grafischen Symbole:

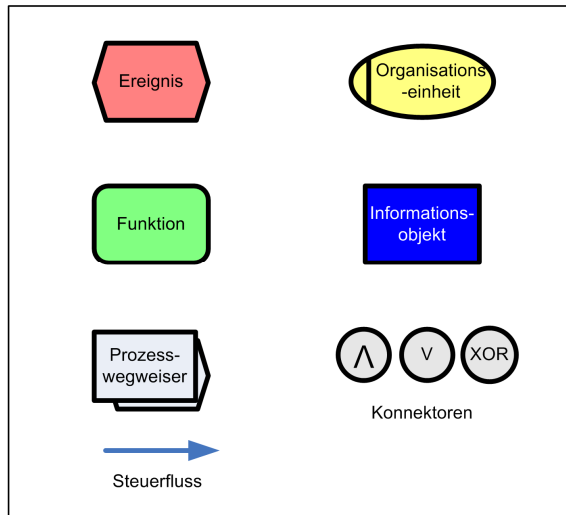


Abbildung 20: Elemente einer EPK
[in Anlehnung an Glinz 2005]

Ereignisse stellen zeitpunktbezogene, eingetretene Zustände dar und lösen Funktionen aus. Die Funktionen können ihrerseits wieder Ereignisse auslösen und einen neuen Zustand erzeugen [Keller 1992]. Die logische Verknüpfung von Ereignissen und Funktionen erfolgt durch Konnektoren. Der Steuerfluss stellt kausal-sachlogische Abhängigkeiten zwischen Ereignissen und Funktionen dar [Glinz 2005]. Eine Gliederung in Teilmodelle wird durch die Prozesswegweiser ermöglicht [ebd.]. Die Zuordnung von organisatorischen Einheiten zu Funktionen beschreibt zudem die Gliederungsstruktur eines Unternehmens [Krcmar 2003]. Im weiteren können Informationsobjekte implizites oder explizites Wissen darstellen.

3.3.2.1 EPK Changeprozess

Die folgenden EPKs stellen spezifische Prozesse für den Wissenstransfer verschiedener relevanter Wissensseinheiten dar. Um deren Verständlichkeit zu gewährleisten wird als erstes EPK ein verallgemeinerter Changeprozess modelliert, in welchem ersichtlich ist, wo Wissen transferiert wird bzw. wo ein spezifischer Wissenstransferprozess stattfinden muss. Diese Stellen sind mit dem folgenden Symbol



gekennzeichnet und weisen auf einen der nachfolgenden Wissenstransferprozesse hin, welcher im entsprechenden Prozessschritt idealerweise stattfindet. Es soll dabei betont werden, dass dieser Changeprozess keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt und in der Reihenfolge der Prozessschritte variabel ist. Er dient daher lediglich als Übersicht über die vorhandenen Wissenstransferprozesse.

Prozessbeschreibung [vgl. Abbildung 21]:

Nachdem die vertraglichen und planerischen Aktivitäten zu Beginn einer Outsourcingbeziehung abgeschlossen sind, startet das Ongoing-Business, welches nach einem vordefinierten Changemanagement geregelt ist. Sobald ein Change erforderlich wird, findet ein erster Wissenstransferprozess, nämlich bei der **Anforderungsdefinition** [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3, B.4], statt. Daran sind in erster Linie die Partnerbanken beteiligt, indem sie sich auf einen gemeinsamen Anforderungskatalog einigen müssen [vgl. Anhang B.3, B.4]. Der Provider funktioniert in diesem Falle als Wissensempfänger, welcher den Change Request entgegennimmt und damit beginnt, die Ressourcen für das bevorstehende Projekt zu planen. Falls mehr als die bereits vorhandenen Ressourcen erforderlich sind, leitet der Provider einen Transfer von **Fachwissen** ein, indem er eine Ressourcenanforderung [vgl. Anhang B.1.2] an die Banken sendet. Der dabei möglicherweise entstehende Personentransfer in das Projektteam kann als weiterer Wissenstransferprozess betrachtet werden. Dank den nun vollständig vorhandenen Ressourcen kann das Projektteam zusammengestellt werden [vgl. Anhang B.1]. Weiter muss nun eine Analyse des IST-Zustandes sowie der vorhandenen Prozesslandschaften auf Bankenseite und eine Kosten-, und falls erforderlich, eine Risikoabschätzung stattfinden [vgl. Anhang B.4]. Damit kann das Projekt nun starten und der Change vom Provider umgesetzt werden. Während der Umsetzung herrscht Projektbetrieb, wobei die Projekt-Governance [vgl.

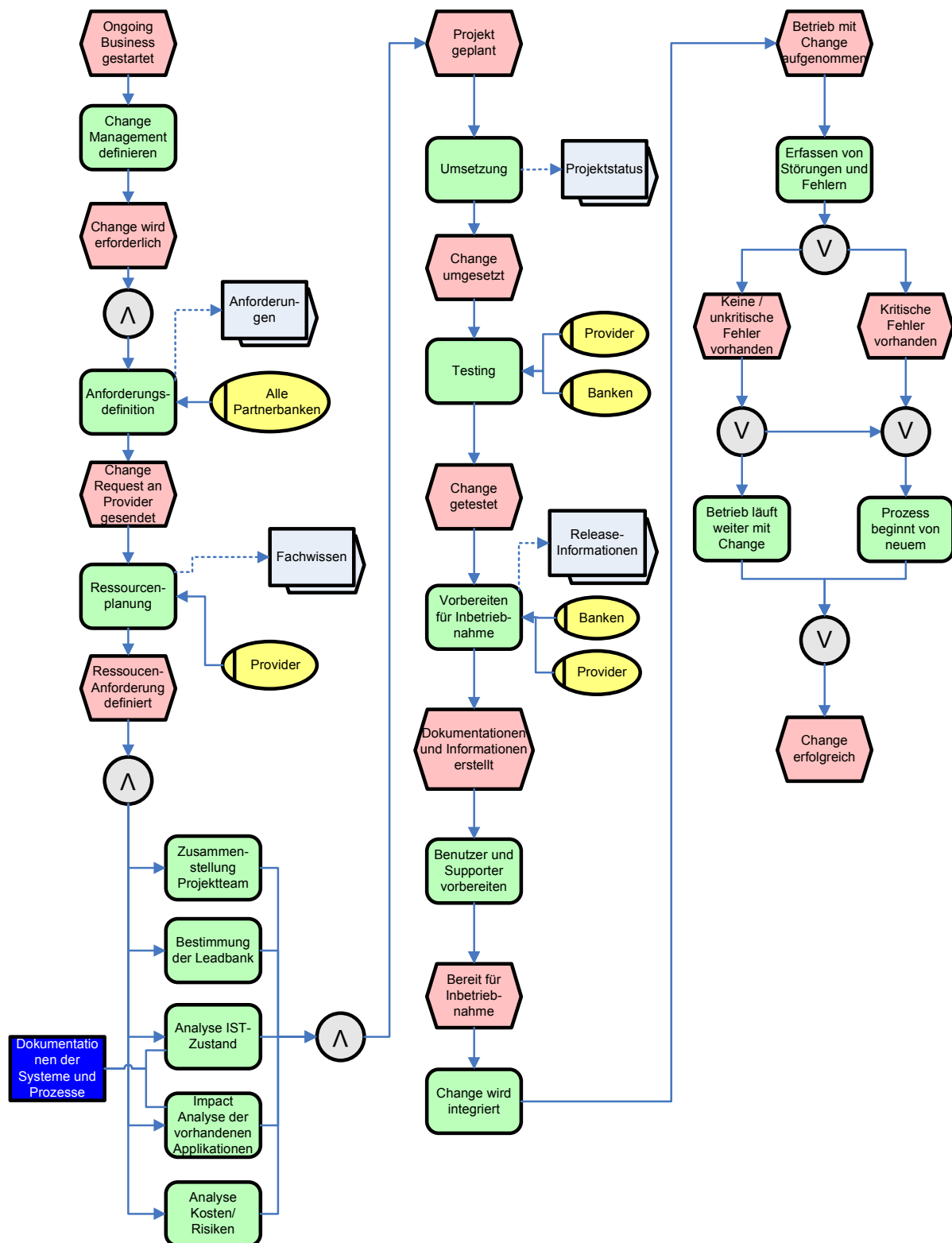


Abbildung 21: Changeprozess mit Verweisen auf Wissenstransferprozesse

Anhang B.1, B.2, B.3, B.4] zum Einsatz kommt und weitere Wissenstransferprozesse aufruft. Dazu gehört in erster Linie die stets aktuelle Information betreffend **Projektstatus** [vgl. Anhang B.1, B.3, B.4] mit den möglicherweise dazugehörigen Risiken, sowie die Planung und

Vorbereitung der Inbetriebnahme und die damit verbunden **Releaseinformationen** [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3], welche die Banken vom Provider benötigen, um sich auf die Einführung vorzubereiten. Nach der Inbetriebnahme werden Störungen und Fehlermeldungen gesammelt [vgl. Anhang B.1, B.2, B.3, B.4], damit solche vor dem definitiven Projektabschluss überarbeitet werden können.

3.3.2.2 EPK Fachwissen

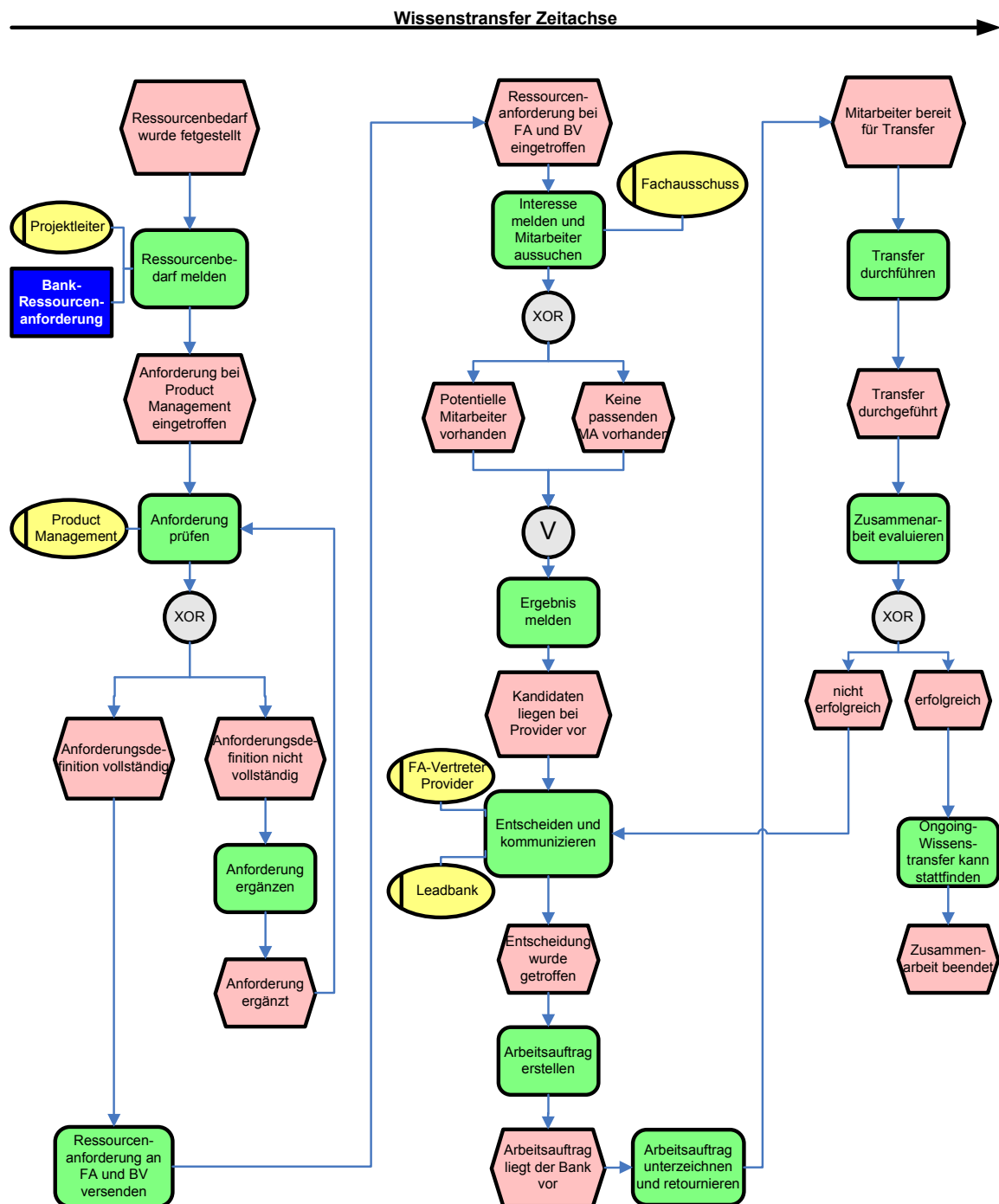


Abbildung 22: Wissenstransferprozess "Fachwissen"

3.3.2.3 EPK Anforderungen

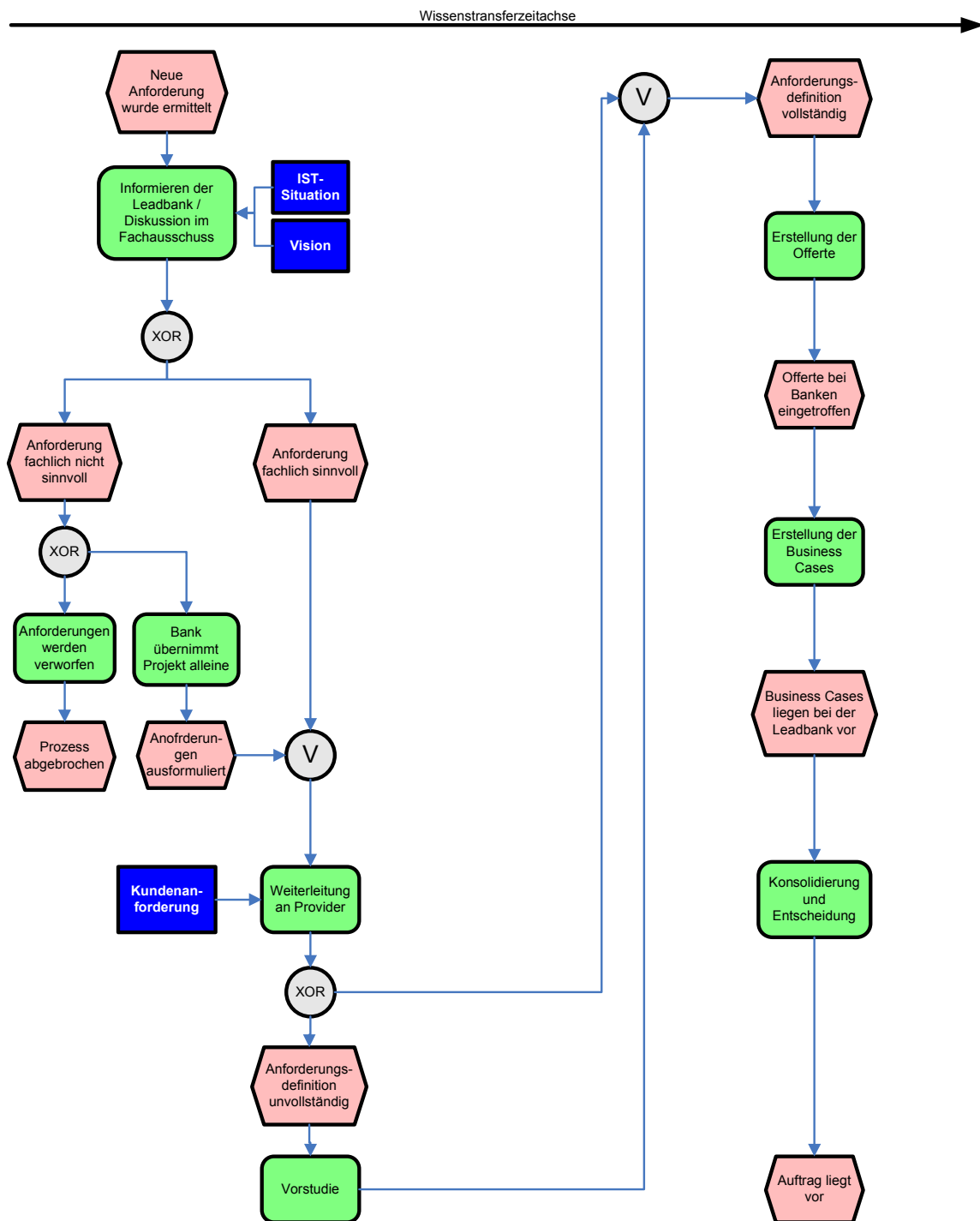


Abbildung 23: Wissenstransferprozess "Anforderungen"

3.3.2.4 EPK Projektstatus

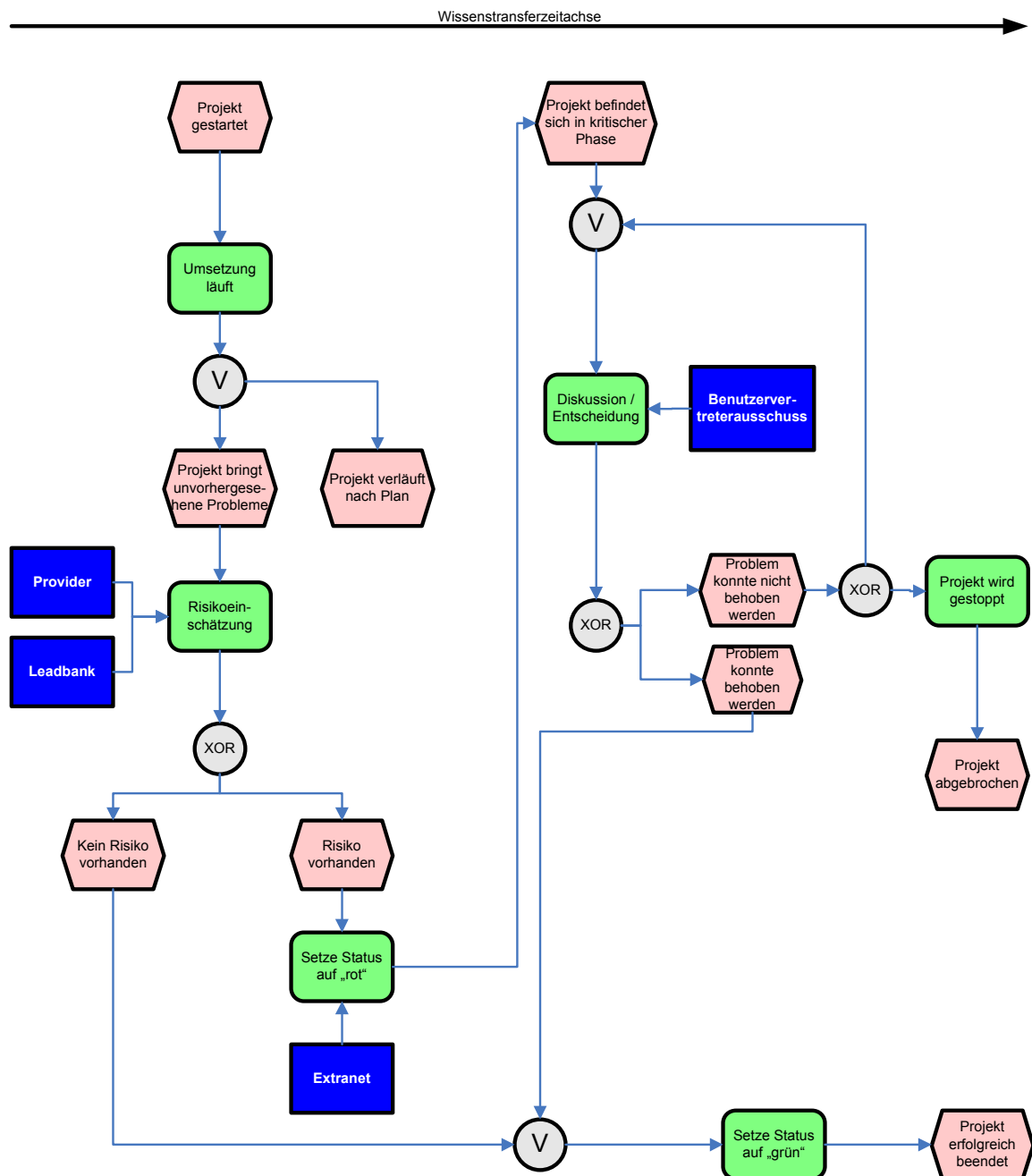


Abbildung 24: Wissenstransferprozess "Projektstatus"

3.3.2.5 EPK Release-Informationen

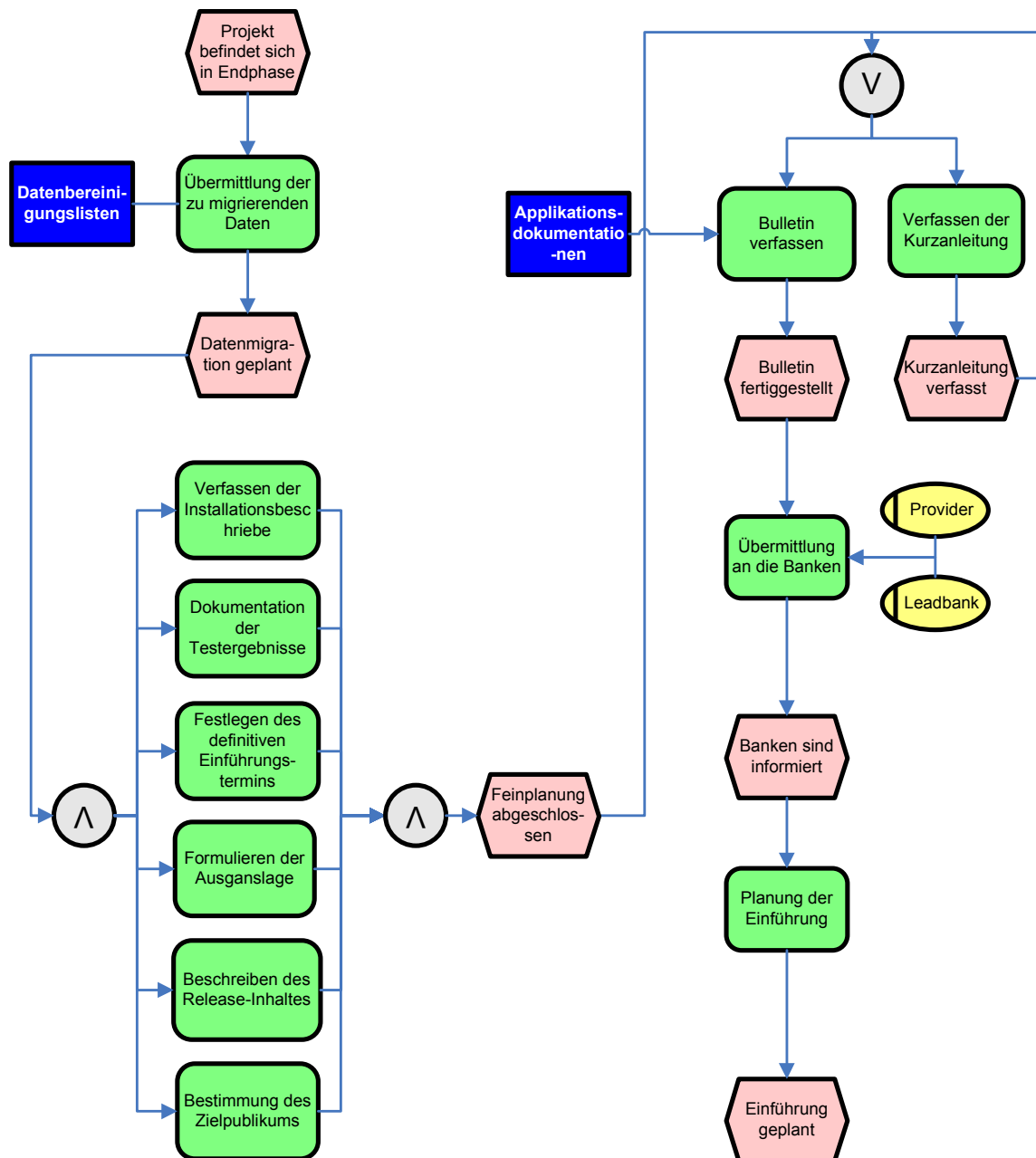


Abbildung 25: Wissenstransferprozess "Release-Informationen"

3.3.3 Kulturprofile

Die nachfolgenden Kapitel fassen die Ergebnisse der Kulturanalyse für jedes daran beteiligte Unternehmen zusammen. Konkret sind das Bank A, Bank B und der Provider. Die vollständigen Rohdaten finden sich im Anhang D.

Alle Werte der Unterkategorien wurden gerundet auf zwei Stellen nach dem Komma, die Gesamtwerte pro Hauptkategorie auf eine Stelle nach dem Komma. Sämtliche statistischen Kennwerte wurden ebenfalls auf zwei Stellen nach dem Komma gerundet. Die statistischen Kennzahlen in Tabelle 14, Tabelle 16 und Tabelle 18 beziehen sich jeweils auf die verrechneten Werte eines einzelnen Mitarbeiters aus dem entsprechenden Unternehmen. Konkret handelt es sich dabei um die jeweilig maximale Ausprägung, die minimale Ausprägung, die Spannweite (Differenz zwischen Maximum und Minimum), den Median³⁰ sowie die Standardabweichung (Wurzel der Varianz³¹).

3.3.3.1 Kulturprofil der IT-Abteilung von Bank A

Die IT-Abteilung der Bank A umfasst insgesamt 27 Mitarbeiter (Stand 2005). Der Fragebogen wurde von 40 % der Mitarbeiter, also 11 Personen aus allen Hierarchiestufen (proportional zu den Teilnehmern) ausgefüllt. Tabelle 13 zeigt die errechneten Mittelwerte für jede Unter- bzw. Hauptkategorie:

Tabelle 13: Gesamtwerte der Unterkategorien und Hauptkategorien Bank A

Unterkategorien	Gesamtwert pro Unterkategorie	Gesamtwert Hauptkategorie
Strategische Richtung und Vorsätze	3.62	<i>Strategie</i>
Ziele	3.66	
Vision	3.31	
Koordination und Integration	3.04	<i>Konsistenz</i>
Einstimmigkeit	3.15	
Kernwerte	3.20	
Fähigkeitsentwicklung	3.90	<i>Beteiligung der Mitarbeiter</i>
Teamorientierung	3.80	
Ermächtigung	3.87	
Umgang mit Veränderungen	3.46	<i>Anpassungsfähigkeit</i>
Kundenfokus	3.73	
Organisationales Lernen	3.51	

³⁰ Median: Ausprägungsgrad einer Merkmalsdimension, der die in einer Rangfolge angeordneten Ausprägungsgrade so in zwei Hälften teilt, dass je die Hälfte der Beobachtungen einen grösseren resp. einen kleineren Ausprägungsgrad aufweisen als der Median angibt [Hirsig 1998: 2.31].

³¹ Varianz: Mittlere Abweichung der Ausprägungen eines Merkmals vom arithmetischen Mittelwert aller Merkmalsausprägungen. Da die Varianz wegen möglicher negativer Werte quadriert ist, wird an deren Stelle ihre Wurzel, die Standardabweichung angegeben [Hirsig 1998: 2.42].

	<i>Vertrauen</i> 3.8
	<i>Zusammenarbeit</i> 3.9
	<i>Offenheit</i> 4.2
	<i>Autonomie</i> 4.0
	<i>Lernbereitschaft</i> 3.7
	<i>Fürsorge</i> 3.9

Erste Berechnungen aus den Rohdaten der Bank A [vgl. Anhang D.2] ergeben die in der folgenden Tabelle zusammengefassten statistischen Kennwerte:

Tabelle 14: Statistische Kennzahlen zur Kultur der Bank A

	Beteiligung	Konsistenz	Strategie	Anpassungsfähigkeit	Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
Minimum	2.40	2.00	1.75	2.03	2.40	2.40	3.60	2.80	2.50	3.40
Maximum	4.80	4.20	4.67	4.40	4.50	4.60	4.80	5.00	4.20	4.80
Spannweite	2.40	2.20	2.92	2.37	2.10	2.20	1.20	2.20	1.70	1.40
Median	4.13	3.27	3.73	3.80	3.60	4.20	4.20	3.80	3.80	3.60
Standardabweichung	0.69	0.68	0.82	0.72	0.64	0.83	0.38	0.66	0.50	0.49

Auffallend sind die überdurchschnittlich hohen Standardabweichungen, was bedeutet, dass innerhalb der Bank A die verschiedenen Merkmale sehr unterschiedlich bewertet wurden. Um dazu eine definitive Aussage zu machen, wäre es allerdings erforderlich, die Stichprobe markant zu vergrößern. Trotzdem sollten die Werte nicht als zufällig abgetan werden: Man vergleiche sie mit den Standardabweichungen der Bank B (welche mit weniger Stichproben an der Analyse beteiligt war als Bank A), die eindeutig niedriger liegen. Schliesst man also den Zufall aus, müsste im Endergebnis das Kulturmerkmal „Konsistenz“ bei der Bank A eher schwach vertreten sein, da keine „strenge“ Kultur herrscht und sich damit die Mitarbeiter auch nicht vollkommen einig sind in den Bewertungen der einzelnen Merkmale. Tatsächlich sticht der niedrige Konsistenzwert von 3.1 [vgl. Tabelle 13] ins Auge. Die Konsistenz ist der am schwächsten vertretene Aspekt in der Unternehmenskultur der Bank A. Die mit Abstand

niedrigste Standardabweichung findet sich bei der Offenheit. Das bedeutet, dass die an der Umfrage beteiligten Mitarbeiter diese Kategorie alle sehr ähnlich bewertet haben. Gleichzeitig ist die Offenheit die höchstbewertete Kategorie aller zehn Merkmale. Ein klarer Hinweis, dass die Offenheit tatsächlich vorherrscht bei der Bank A.

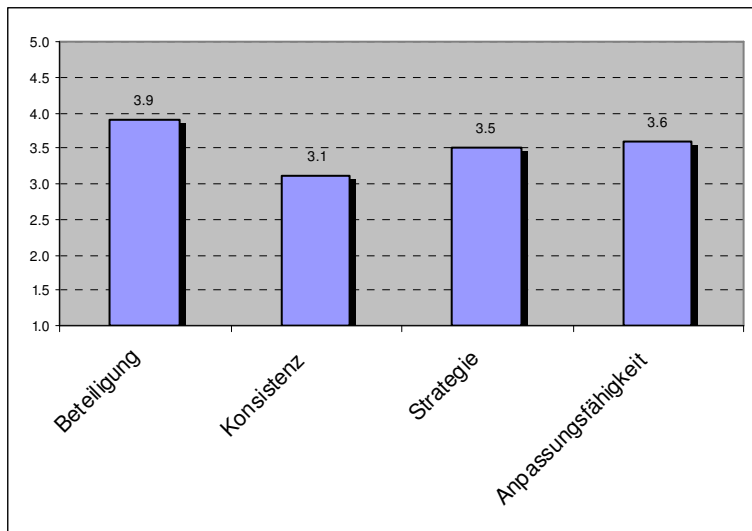


Abbildung 26: Kulturprofil Bank A

Bei der Unternehmenskultur in der Bank A fällt als erstes die hohe Mitarbeiterbeteiligung auf. Auch die Anpassungsfähigkeit und die Strategie weisen relativ hohe Werte auf. Es lässt sich damit sagen, dass Bank A aufgrund der beiden höchsten Werte bei der Beteiligung und der Anpassungsfähig-

keit eher flexibel und extern ausgerichtet ist. Die Konsistenz weist den niedrigsten Wert auf, was heisst, dass bei der Bank A nicht unbedingt eine „strenge“ Kultur herrscht. Bei den dazugehörigen Unterkategorien weist die Koordination und Integration den niedrigsten Wert auf; unter Berücksichtigung der konkreten Fragen zu dieser Unterkategorie [vgl. Anhang C] schliesst das auf eine verhältnismässig starke Abkapselung der IT-Abteilung von den anderen Abteilungen. Die ebenfalls relativ niedrigen Bewertungen der Unterkategorien Einstimmigkeit und Kernwerte führen zu der Annahme, dass es innerhalb der Abteilung schwierig ist, einen Konsens für alle Meinungen zu finden³² und keine sehr strengen, ungeschriebenen Regeln existieren. Bank A weist von allen drei untersuchten Banken die höchste Spannweite (0.8) innerhalb der Kulturmerkmale von Denison auf. Scheinbar setzt diese Abteilung eher Wert auf Schwerpunkte als auf Ausgeglichenheit; oder anders ausgedrückt: Sie konzentriert sich lieber auf bestimmte ihr wichtig erscheinende Merkmale als „von allem ein bisschen“ zu haben. Eines dieser wichtigen Merkmale ist laut Umfrage die Mitarbeiterbeteiligung. Die IT-

³² Dieser Aspekt sollte nicht zwingend im negativen Sinne aufgefasst werden. Ist es in einem Unternehmen schwierig, einen Konsens zu finden, so kann das auch bedeuten, dass darin sehr viele verschiedene Meinungen und Ansichten vertreten sind. Dies kann für die Innovationskraft einer Organisation ein grosser Vorteil darstellen.

Abteilung der Bank A setzt auf Selbstständigkeit, Autonomie und Weiterentwicklung jedes einzelnen Mitarbeiters.

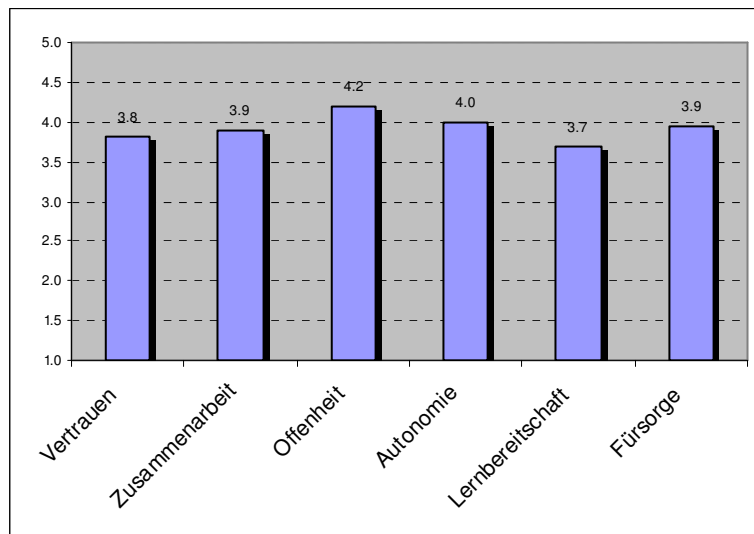


Abbildung 27: Wissenskulturprofil Bank A

Die Wissenskulturmerkmale weisen einen hohen Grad an Offenheit und Autonomie auf. Eher schwach ausgeprägt sind die Faktoren Lernbereitschaft und Vertrauen. Da besonders das Vertrauen den Wissenstransfer positiv beeinflusst, kann die niedrige Ausprägung zweierlei bedeuten: Entweder liegen bei der

Bank A tatsächlich Probleme beim Wissenstransfer vor, oder aber Wissen wird absolut nicht als „Legitimation“ angesehen, so dass für den Transfer gar nicht unbedingt viel Vertrauen notwendig ist, was wiederum als sehr positiv betrachtet werden darf. Die Lernbereitschaft erzielte bei der Umfrage am wenigsten Punkte, was bei dieser hoch bewerteten Offenheit etwas überrascht. Die Kultur scheint zwar offen und tolerant zu sein, diese Offenheit aber nicht wissensbezogen auszunutzen, indem die Mitarbeiter neues Wissen aufnehmen und anwenden würden. Interessant ist, dass Bank A im Gegensatz zu den Kulturmerkmalen von Denison bei den Wissenskulturmerkmalen von allen drei Banken die niedrigste Spannweite (0.4) aufweist. Im Bezug auf die Wissenskultur zeugt dies von einer starken Ausgeglichenheit aller sechs Merkmale.

3.3.3.2 Kulturprofil der IT-Abteilung von Bank B

Innerhalb der Bank B existiert eine kleinere IT-Abteilung mit rund 12 Mitarbeitern. 50 % davon, proportional zu den Hierarchiestufen innerhalb der Abteilung, nahmen an der Kulturanalyse teil. Folgende Tabelle zeigt die errechneten Mittelwerte der Kultur- und Wissenskulturmerkmale:

Tabelle 15: Gesamtwerte der Unterkategorien und Hauptkategorien Bank B

Unterkategorien	Gesamtwert pro Unterkategorie	Gesamtwert Hauptkategorie
Strategische Richtung und Vorsätze	3.53	<i>Strategie</i> 3.4
Ziele	3.70	
Vision	2.93	
Koordination und Integration	3.17	<i>Konsistenz</i> 3.1
Einstimmigkeit	2.93	
Kernwerte	3.33	
Fähigkeitsentwicklung	3.60	<i>Beteiligung der Mitarbeiter</i> 3.6
Teamorientierung	3.90	
Ermächtigung	3.24	
Umgang mit Veränderungen	2.97	<i>Anpassungsfähigkeit</i> 3.3
Kundenfokus	3.55	
Organisationales Lernen	3.43	
		<i>Vertrauen</i> 3.7
		<i>Zusammenarbeit</i> 4.1
		<i>Offenheit</i> 4.1
		<i>Autonomie</i> 3.6
		<i>Lernbereitschaft</i> 3.6
		<i>Fürsorge</i> 3.6

Nebst den Mittelwerten errechneten sich aus den Rohdaten der Bank B [vgl. Anhang D.3] zusätzlich folgende statistischen Kennzahlen, die in Tabelle 16 dargestellt sind.

Tabelle 16: Statistische Kennzahlen zur Kultur der Bank B

	Beteiligung	Konsistenz	Strategie	Anpassungsfähigkeit	Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
Minimum	3.28	2.67	2.76	2.90	3.60	3.80	3.40	3.00	3.20	2.60
Maximum	4.07	3.67	3.87	3.87	3.80	4.40	5.00	4.00	3.80	4.25
Spannweite	0.79	1.00	1.20	0.97	0.20	0.60	1.60	1.00	0.60	1.65
Median	3.53	3.13	3.60	3.27	3.70	4.00	4.10	3.65	3.55	3.70
Standardabweichung	0.30	0.36	0.48	0.34	0.11	0.24	0.53	0.39	0.23	0.55

Bank B weist mit Abstand die niedrigsten Spannweiten und Standardabweichungen auf. Ein Hauptgrund dafür ist sicher die verhältnismässig kleine Stichprobe: So genannte „Ausreisser“,

wie sie in grossen Stichproben oft auftreten, sind in diesem Falle nicht zu erwarten gewesen, folglich halten sich die Spannweiten im kleinen Rahmen und die einzelnen Werte sind zwangsläufig näher am Mittelwert, was wiederum die niedrige Standardabweichung erklärt. Aus diesen Gründen wird bei der Bank B auf eine tiefer gehende Interpretation dieser Zahlen verzichtet.

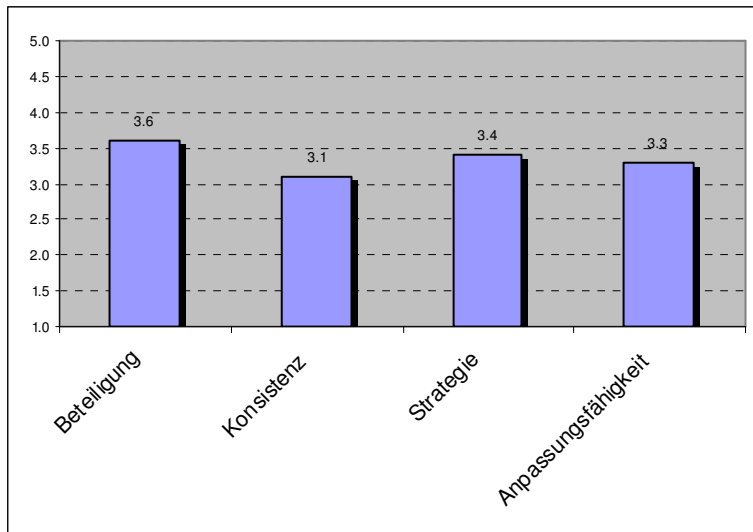


Abbildung 28: Kulturprofil Bank B

hen, die intern wie extern vertreten ist und den gleichzeitigen Umgang mit stabilen und flexiblen Elementen durchgesetzt hat. Die beiden niedrigen Werte bei den Unterkategorien „Einstimmigkeit“ und „Vision“ erklären sich durch einen näheren Blick auf den Fragebogen [vgl. Anhang C]. Die Frage 4 zur Einstimmigkeit bei oft auftretenden strittigen Fragen wurde insgesamt mit lediglich 2.5 Punkten bewertet. Frage 3 zur Vision, welche auf die Harmonie zwischen kurzfristigem Denken und den langfristigen Zielen abzielt, erhielt gar nur 2.3 Punkte.

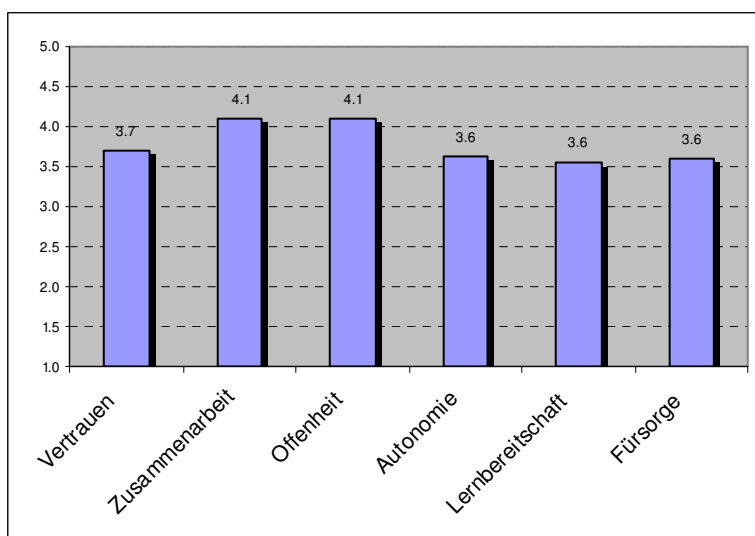


Abbildung 29: Wissenskulturprofil Bank B

Auffallend ausgeglichen im Bezug auf die vier Kulturmerkmale von Denison zeigt sich Bank B. Mit einem niedrigsten Wert von 3.1 bei der Konsistenz und einem höchsten Wert von 3.6 bei der Beteiligung errechnet sich eine Spannweite von lediglich 0.5. Damit kann man von einer sehr effektiven Kultur ausge-

Bei den Wissenskulturmerkmalen stechen erst einmal die stark bewerteten Kategorien Zusammenarbeit und Offenheit mit je 4.1 Punkten hervor. Einiges niedriger ausgeprägt sind dafür die Lernbereitschaft, die Autonomie und die Fürsorge mit jeweils 3.6 Punkten. Dieser Sachverhalt

scheint sich auf den ersten Blick zu widersprechen. Allerdings wird in der Literatur stets darauf hingewiesen, dass ein hohes Mass an Offenheit wohl eine notwendige, keineswegs aber hinreichende Bedingung für die Lernbereitschaft darstellt. Es scheint daher in der Bank B zwar ein grosses Potential zur Lernbereitschaft vorhanden zu sein, welches aber offensichtlich nicht wissensbezogen genutzt wird. Ebenfalls ist die Punktedifferenz zwischen Zusammenarbeit und Fürsorge sehr auffällig. Man sollte meinen, dass die ausgeprägte Zusammenarbeit auch die Fürsorge fördert, allerdings kann diese (intuitive) Hypothese in diesem Falle nicht bestätigt werden.

3.3.3.3 Kulturprofil der Entwicklungsabteilung vom Provider

Auf Seiten des Providers wurde die Entwicklungsabteilung befragt. Diese umfasst insgesamt rund 220 Mitarbeiter, von welchen 71, also ca. 32 % an der Umfrage teilgenommen haben. In Tabelle 17 sind die daraus resultierten Mittelwerte für die Kultur- und Wissenskulturrkategorien aufgelistet.

Tabelle 17: Gesamtwerte der Unterkategorien und Hauptkategorien Provider

Unterkategorien	Gesamtwert pro Unterkategorie	Gesamtwert Hauptkategorie
Strategische Richtung und Vorsätze	3.73	<i>Strategie</i> 3.5
Ziele	3.70	
Vision	3.19	
Koordination und Integration	3.01	<i>Konsistenz</i> 3.0
Einstimmigkeit	2.95	
Kernwerte	2.11	
Fähigkeitsentwicklung	3.76	<i>Beteiligung der Mitarbeiter</i> 3.7
Teamorientierung	3.78	
Ermächtigung	3.63	
Umgang mit Veränderungen	3.00	<i>Anpassungsfähigkeit</i> 3.3
Kundenfokus	3.58	
Organisationales Lernen	3.42	
		<i>Vertrauen</i> 3.9
		<i>Zusammenarbeit</i> 4.1
		<i>Offenheit</i> 4.2
		<i>Autonomie</i> 4.2
		<i>Lernbereitschaft</i> 3.7
		<i>Fürsorge</i> 4.1

Aufgrund der Rohdaten des Providers [vgl. Anhang D.1] stellen sich folgende statistischen Kennwerte zur Verfügung:

Tabelle 18: Statistische Kennzahlen zur Kultur des Providers

	Beteiligung	Konsistenz	Strategie	Anpassungsfähigkeit	Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
Minimum	2.80	1.87	1.60	2.00	3.00	2.80	3.00	2.40	2.40	3.00
Maximum	4.80	4.38	4.67	4.70	4.80	5.00	5.00	5.00	4.80	5.00
Spannweite	2.00	2.51	3.07	2.70	1.80	2.20	2.00	2.60	2.40	2.00
Median	3.67	3.00	3.53	3.33	4.00	4.00	4.20	4.20	3.60	4.20
Standardabweichung	0.47	0.55	0.62	0.59	0.51	0.51	0.47	0.63	0.56	0.53

Wie aufgrund des Stichprobenumfangs zu erwarten war, finden sich beim Provider bei den meisten Merkmalen die grössten Spannweiten von allen drei beteiligten Unternehmen. Dies erklärt sich durch Extremwerte einzelner Mitarbeiter, deren Anzahl natürlich mit der Anzahl Stichproben tendenziell steigt. Die Strategie weist gar die grösste Spannweite aller Antworten aller drei Unternehmen auf. Sehr einig waren sich die Provider-Mitarbeiter in der Bewertung der Kategorien Beteiligung und Offenheit, dies lässt sich aus den dort vergleichsweise niedrigen Standardabweichungen schliessen. Interessanterweise sind diese beiden Merkmale gleichzeitig die höchstbewerteten, wie wir in der nachfolgenden Diskussion sehen werden.

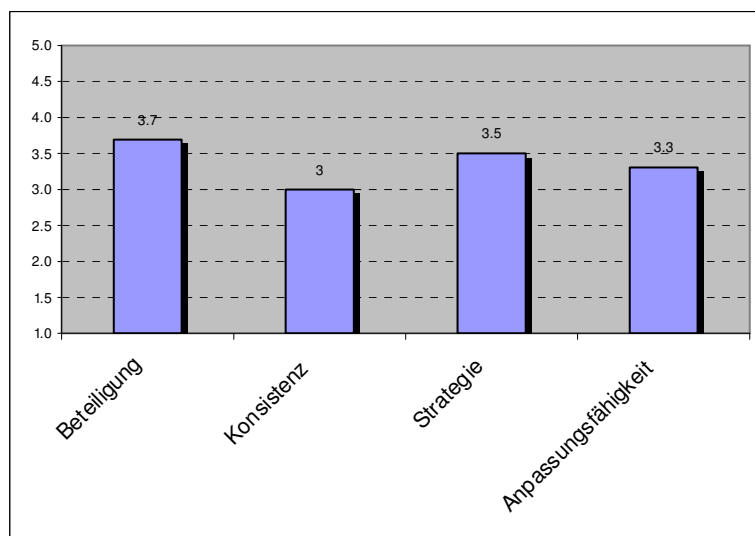


Abbildung 30: Kulturprofil Provider

Die Kultur des Providers weist ein auffallend hohes Mass an Beteiligung (3.7) und ein eher niedriges Mass an Konsistenz (2.8) auf. Die Strategie wurde höher bewertet als die Anpassungsfähigkeit. Diese Merkmale weisen auf eine eher flexible Kultur hin, was für die Projektarbeit mit verschiedenen Unternehm-

men unumgänglich und daher im Bezug auf das Outsourcing sehr positiv zu interpretieren ist. Beachtlich hoch wurde die Unterkategorie „Teamorientierung“ bewertet, in welcher vor allem Frage 2 nach dem Gefühl der Teamzugehörigkeit und der Kooperation eine sehr hohe Punktzahl (4.8) erhielt.

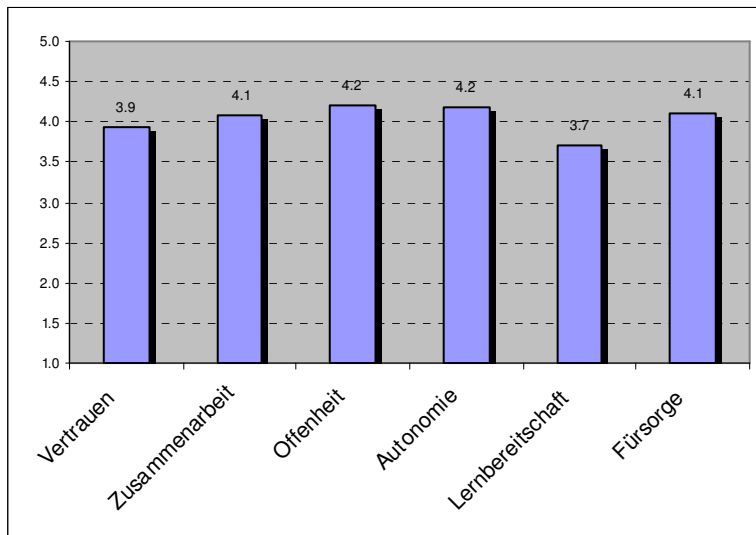


Abbildung 31: Wissenskulturprofil Provider

Bei der Wissenskultur findet sich einer der beiden Höchstwerte von 4.2 in der Offenheit – wieder eine sehr wichtige Eigenschaft für das Outsourcing [vgl. Anhang B.1]. Weiter wurde die Autonomie sehr hoch bewertet und unmittelbar darauf folgend die Fürsorge. Überhaupt sind die Wissenskulturmerk-

male in der Entwicklungsabteilung des Providers vergleichsweise hoch. Abgesehen von der Zusammenarbeit weist der Provider bei allen Wissenskulturmerkmalen jeweils die höchsten Ausprägungen von allen drei Unternehmen auf. Noch ohne den Beweis einer Regressionsanalyse lässt sich ein stark positiver Einfluss der Beteiligung auf die Wissenskulturmerkmale vermuten. Allerdings widerspiegelt sich beim Provider dasselbe Dilemma zwischen Offenheit und Lernbereitschaft, wie es bereits bei beiden Banken zum Vorschein kam: Die äusserst hoch bewertete Offenheit wird scheinbar nicht in „Lernen“ umgesetzt, sondern beschränkt sich auf „Toleranz“.

Zwischenfazit:

Alle an der Umfrage beteiligten Unternehmen haben bei den Kulturmerkmalen von Denison die Beteiligung der Mitarbeiter am höchsten und die Konsistenz am niedrigsten bewertet. Bei den Wissenskulturmerkmalen wurde u. a. die Offenheit von allen am höchsten und die Lernbereitschaft am niedrigsten bewertet. Dieser Sachverhalt ist sehr auffällig, kann aber im konkreten Zusammenhang mit Outsourcing als positiv betrachtet werden, da die miteinander kooperierenden Unternehmen bei ihren Kulturwerten ähnliche Prioritäten setzen.

3.3.4 Einflüsse der Unternehmenskultur auf die Wissenskultur und die Outsourcing-beziehung

Die in der Umfrage quantitativ erhobenen Daten sollen nun anhand statistischer Methoden verglichen und ausgewertet werden. Dabei geht es primär um die Erörterung von stochastischen Zusammenhängen zwischen den gemessenen Merkmalen. Dies erfordert einerseits ein Regressionsmodell, welches die Art eines Zusammenhanges aufzeigt und andererseits die zwischen den Variablen auftretenden Korrelationen bzw. Kovarianzen, welche die „Stärke“ eines Zusammenhanges ausdrücken [Hirsig 1998: 2.50].

Es ist dabei allerdings zu betonen, dass der Umfang der vorliegenden Analyse kein allgemeingültiges Ergebnis liefern kann. Da es im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht möglich war, mehr als zwei Banken plus einen Provider zu untersuchen, treffen die nachfolgenden Ergebnisse möglicherweise lediglich auf diesen Outsourcingfall zu.

3.3.4.1 Vergleiche / Erfassung der Ausgangslage

Die Kulturvergleiche zwischen den einzelnen untersuchten Unternehmen dienen dem Ziel, Aussagen über die kulturelle Eignung zum Wissenstransfer zu machen. Eine erwünschte Nebenerscheinung ist dabei die Möglichkeit zur Prüfung von diversen Voraussetzungen, welche für die Regressionsanalyse erwartet werden. Die Datenanalyse findet aufgrund folgender Annahmen statt:

1. Bei der gesamten Untersuchung darf von *unabhängigen Stichproben*³³ ausgegangen werden.
2. Sämtliche untersuchten Merkmale sind *proportional skaliert*³⁴.
3. Bei sämtlichen Merkmalen kann von einer *Normalverteilung*³⁵ ausgegangen werden.

Des Weiteren soll nun ein Mittelwertvergleich der abhängigen Variablen stattfinden, um zu prüfen, ob die Ergebnisse signifikant voneinander unterschiedlich sind. Um sich für ein dazu geeignetes Testverfahren entscheiden zu können, müssen die beteiligten Stichproben vorerst auf Homogenität der Varianzen geprüft werden, da die drei Stichproben nicht die gleiche An-

³³ Unabhängig bedeutet in diesem Zusammenhang, dass jeder Umfrage-Teilnehmer eindeutig einer der beteiligten Stichproben zugewiesen werden kann bzw. dass kein Teilnehmer zu mehr als einer Stichprobe gehört [Hirsig 1998: 5.22]

³⁴ Proportionale Skalierung (oder „Verhältnisskala“): Die Ausprägungsgrade einer Merkmalsdimension sind äquidistant und durch die Merkmalsdimension selber wird ein absoluter Nullpunkt definiert [Hirsig 1998: 1.9]

³⁵ Die Normalverteilung ist erstens in den Histogrammen [vgl. Anhang D.4] ersichtlich und wurde zusätzlich mit einem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest, auf den hier nicht näher eingegangen wird, bestätigt.

zahl von Teilnehmer umfassen. Zur Überprüfung der Varianzhomogenität wird ein Levene-Test durchgeführt, und zwar immer basierend auf zwei Unternehmen. Diese Vorgehensweise empfiehlt sich nicht für eine grössere Anzahl Stichproben, ist aber im Falle von lediglich drei Stichproben problemlos angebracht. Der Levene-Test berechnet den „F-Wert“ als Teststatistik für jedes untersuchte unabhängige Merkmal und gibt die dazugehörige Signifikanz an. Es wird von der Nullhypothese (H_0) ausgegangen, dass die Varianzen homogen und die Stichproben damit vergleichbar sind. H_0 wird bis zu einem Signifikanzniveau von 0.05 verworfen. Das heisst, ist die Wahrscheinlichkeit für den Wert der Teststatistik kleiner als 5%, dann kann nicht mehr an H_0 geglaubt werden. In Tabelle 19 wurde der Signifikanzwert jeweils auf zwei Stellen nach dem Komma gerundet. Die Werte, welche eine Ablehnung von H_0 verlangen, sind fett geschrieben.

Tabelle 19: Signifikanzen des Levene-Tests zur Homogenität der Varianzen

	Provider / Bank A	Provider / Bank B	Bank A / Bank B
Vertrauen	0.27	0.01	0.01
Zusammenarbeit	0.01	0.08	0.02
Offenheit	0.29	0.90	0.59
Autonomie	0.75	0.32	0.21
Lernbereitschaft	0.32	0.03	0.21
Fürsorge	0.88	0.54	0.64

Da die Signifikanzen immer für zwei Unternehmen berechnet wurden, wird H_0 erst abgelehnt, wenn der Signifikanzwert in mehr als einem Fall unter 5% liegt. Dies trifft bei den Wissenskulturmerkmalen *Vertrauen* und *Zusammenarbeit* zu. Die Bedingung der Varianzhomogenität ist damit nur teilweise erfüllt, daher bietet sich für den Mittelwertvergleich ein T-Test an.

Beim T-Test wird die Nullhypothese „*Die Mittelwerte sind gleich und stammen aus der selben Grundgesamtheit*“ geprüft. Wird H_0 also bestätigt, so bedeutet das, dass sich die Ergebnisse aus der Kulturanalyse nicht signifikant voneinander unterscheiden und rein zufällig (also theoretisch aus ein und der selben Grundgesamtheit heraus) entstanden sein könnten. In diesem Falle wird H_0 bis zu einem Signifikanzniveau von 0.05 verworfen. Die dem T-Test entstammten Werte wurden auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet und sind in Tabelle 20 dargestellt. Die fett geschriebenen Signifikanzwerte verlangen eine Ablehnung von H_0 .

Tabelle 20: Ergebnisse des T-Tests für unabhängige Stichproben

	Provider / Bank A		Provider / Bank B		Bank A / Bank B	
	T	Signifikanz	T	Signifikanz	T	Signifikanz
Vertrauen	0.61	0.56	3.09	0.04	0.55	0.59
Zusammenarbeit	0.74	0.47	-0.15	0.88	-0.78	0.45
Offenheit	0.11	0.91	0.51	0.63	0.41	0.70
Autonomie	0.90	0.38	3.15	0.02	1.43	0.17
Lernbereitschaft	0.00	1.00	1.28	0.23	0.84	0.41
Fürsorge	1.05	0.31	2.22	0.07	1.30	0.22

Tabelle 20 wird wie folgt interpretiert: Je unterschiedlicher die Mittelwerte der beiden untersuchten Stichproben, desto höher fällt der T-Wert für das entsprechende Merkmal aus. Im Extremfall, also wenn die beiden Mittelwerte genau gleich gross sind, so ergibt sich ein T-Wert von 0, wie es bei der *Lernbereitschaft* zwischen dem Provider und der Bank A der Fall ist. Der Signifikanzwert (2-seitig³⁶) sagt aus, mit welcher Wahrscheinlichkeit - im Falle von H_0 - sich der dazugehörige T-Wert ergeben kann. Die Werte zum *Vertrauen* von Provider und Bank A werden beispielsweise so gelesen: Der T-Wert von 0.61 besagt, dass sich die Mittelwerte von *Vertrauen* beim Provider und der Bank A unterscheiden (aber nicht allzu stark, der T-Wert ist nicht sehr stark verschieden von 1). Geht man also von der Nullhypothese aus und nimmt damit an, dass die Mittelwerte gleich sind und der gleichen Grundgesamtheit entstammen, so existiert in dieser Situation eine Wahrscheinlichkeit von 56% (=Signifikanz 0.56), dass der T-Wert von 0.61 erreicht wird. Diese Wahrscheinlichkeit ist sehr hoch! H_0 kann erst abgelehnt werden, wenn der Signifikanzwert unter 5% liegt. Betrachtet man diesem Beispiel entsprechend die restlichen Fälle, so wird schnell ersichtlich, dass H_0 nur in ganz wenigen Fällen abgelehnt werden kann. Der gesamte Mittelwertvergleich sagt damit folgendes aus:

Nur zwischen dem Provider und der Bank B existieren signifikant unterschiedliche Mittelwerte, und auch das nur bei den beiden Merkmalen *Vertrauen* und *Autonomie*. Die restlichen Mittelwerte könnten theoretisch aus derselben Grundgesamtheit stammen, da sie sich nicht signifikant voneinander unterscheiden.

³⁶ Die 2-seitige Signifikanz misst Wahrscheinlichkeiten für *jede* Art von gegenseitigen Abweichungen. Im Gegensatz dazu würde die 1-seitige Signifikanz Wahrscheinlichkeiten für nur entweder grössere *oder* kleinere Werte angeben.

Dies ist im Bezug auf die Zusammenarbeit der beteiligten Unternehmen eine sehr positive Angelegenheit. Einmal mehr wurde bestätigt, dass die drei Unternehmen sich wissenskulturell sehr ähnlich sind und damit eine gute Voraussetzung für einen erfolgreichen Wissenstransfer aufweisen.

3.3.4.2 Korrelations- und Regressionsanalyse

Um den konkreten Einfluss der Kulturmerkmale auf ein Wissenskulturmerkmal zu identifizieren, wird im folgenden eine multiple lineare Regression durchgeführt. Die Rohdaten bilden dafür gute Voraussetzungen, daher wurden andere mögliche Methoden wie beispielsweise das Partial Least Square Verfahren ausgeschlossen³⁷.

Die Durchführung einer Korrelations- und Regressionsanalyse erwartet die Erfüllung folgender Bedingungen:

- Die zu untersuchenden Variablen müssen intervall- oder proportionalskaliert sein.
- Die zu untersuchenden Variablen müssen normalverteilt sein.
- Keine Abhängigkeiten zwischen den erklärenden (unabhängigen) Variablen, d. h. keine Multikollinearität.

Die ersten beiden Bedingungen sind erfüllt [vgl. Kapitel 3.3.4.1]. Die dritte Bedingung darf nicht als erfüllt betrachtet werden, da unter den unabhängigen Kulturmerkmalen Korrelationen angenommen werden müssen.

Aufgrund dieser dritten Bedingung kann die Regressionsanalyse nicht unter der üblichen Methode „Einschluss“ durchgeführt werden, da diese Methode alle unabhängigen Variablen ohne Berücksichtigung derer Eigenschaften und Wirkungen in die Regressionsgleichung mit einbezieht. Ein Verfahren, welches sich im Falle von möglicher Multikollinearität anbietet, ist die „Schrittweise“ Regression [Wisemann 2005: 27].

Vorerst sollen aber einmal alle Korrelationen der Prädiktorvariablen (=unabhängige Variablen) auf die abhängigen Variablen isoliert voneinander bestimmt werden. In diesem konkreten Falle sind die Prädiktorvariablen die Kulturmerkmale von Denison und die abhängigen Variablen die Wissenskulturmerkmale von Sollberger. Da die Variablen allesamt proportional skaliert sind, können die Korrelationen nach dem Verfahren von *Pearson* berechnet werden.

³⁷ Das Partial Least Square Verfahren (PLS) hat wie die Regression zum Ziel, Abhängigkeiten zwischen ein oder mehreren Variablen festzustellen. Es kann im Gegensatz zur Regression aber auch angewendet werden, wenn im Vergleich zu sehr wenigen Stichproben eine sehr hohe Anzahl Variablen vorliegen. Da aber für diese Analyse 88 Stichproben und lediglich vier Prädiktorvariablen vorhanden sind, kann die Regression problemlos angewendet werden.

Die Korrelationen wurden wiederum auf 2-seitigem Signifikanzniveau untersucht, da vorerst nur die existierenden Zusammenhänge (unabhängig von deren Richtungen) interessieren. Die folgende Tabelle umfasst die Ergebnisse der Korrelationsanalyse; alle Werte wurden auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet. Bei den Signifikanzwerten gilt es daher zu betonen, dass ein Wert von 0.00 nicht zwingend 0 ist, aber auf jeden Fall kleiner als 0.01, und damit verschwindend gering.

Tabelle 21: Korrelationen nach Pearson

	Vertrauen	Zusammen- arbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereit- schaft	Fürsorge
Beteiligung	0.56	0.42	0.35	0.54	0.33	0.39
Signifikanz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Konsistenz	0.40	0.23	0.22	0.28	0.33	0.21
Signifikanz	0.00	0.03	0.04	0.01	0.00	0.05
Strategie	0.47	0.31	0.32	0.41	0.32	0.23
Signifikanz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
Anpassungsfähigkeit	0.56	0.40	0.29	0.41	0.41	0.25
Signifikanz	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02

Bei einer Korrelationsanalyse lautet die Nullhypothese immer „*Es existiert kein Zusammenhang zwischen den beiden Merkmalen*“, und es gilt nun, diese Hypothese zu widerlegen. Die Tabelle wird daher folgendermassen interpretiert: Die Korrelation selber bestimmt die Stärke des Zusammenhangs zweier Merkmale. Ob man diesen Zusammenhang allerdings gewichten darf, hängt von der dazugehörigen Signifikanz ab. Die Signifikanz repräsentiert dabei die Wahrscheinlichkeit einen Fehler zu machen, wenn man H_0 ablehnen würde. Wählt man eine Irrtumsgrenze von 5%, so muss H_0 erst dann beibehalten werden, wenn der Signifikanzwert diese Irrtumsgrenze überschreitet. Im vorliegenden Falle wären beinahe alle Korrelationen sogar bei einer Irrtumsgrenze von 1% noch statistisch signifikant. Geht man von einer Irrtumsgrenze bei 5% aus, dürfen gar alle Korrelationen gewichtet werden.

Es wird von letzterem Fall ausgegangen und damit wird H_0 eindeutig verworfen. Nun sollen die gefundenen Korrelationen auf ihre Stärke untersucht werden. Dabei geht man normalerweise von folgender Faustregel für die Interpretation des Korrelationskoeffizienten (r) aus:

$r = 0$	kein Zusammenhang
$r \leq 2$	sehr schwacher Zusammenhang
$0.2 < r \leq 0.5$	schwacher Zusammenhang
$0.5 < r \leq 0.7$	mittlerer Zusammenhang
$0.7 < r \leq 0.9$	starker Zusammenhang
$0.9 < r \leq 1$	sehr starker Zusammenhang

Mit diesem Leitfaden finden sich in Tabelle 21 lediglich drei *mittlere* Zusammenhänge und zwar zwischen den Merkmalen *Beteiligung* und *Vertrauen*, *Beteiligung* und *Autonomie*, sowie *Anpassungsfähigkeit* und *Vertrauen*. Bei allen anderen Korrelationen handelt es sich um *schwache* Zusammenhänge.

Nun sollen zudem die Richtungen der Zusammenhänge vorgegeben werden, da schliesslich der Einfluss der Kulturmerkmale auf die Wissenskulturmerkmale geprüft werden soll. Dies geschieht anhand einer multiplen Regressionsanalyse, bei welcher die Ausprägungen der Wissenskulturmerkmale aufgrund der Kulturmerkmale geschätzt werden sollen. Wie bereits zu Beginn des Kapitels erwähnt, wurde bei der Regression die Methode „Schrittweise“ gewählt. Im Gegensatz zur „Einschluss“-Methode, bei welcher alle unabhängigen Variablen auf einmal in die Analyse miteinbezogen werden, geht die schrittweise Regressionsanalyse wie folgt vor [Thessel 2005: 6]:

- Schritt 1: Auswahl des Prädiktors, der den höchsten Erklärungsgrad für die abhängige Variable liefert.
- Schritt 2: Auswahl des Prädiktors, der zusammen mit dem ersten Prädiktor den höchsten Erklärungsanteil für die abhängige Variable liefert (Aufnahme der Variable, die bereinigt um den Einfluss der bereits im Modell enthaltenen Variable den grössten zusätzlichen Erklärungsbeitrag liefert).
- Schritt 3: Auswahl des Prädiktors, der zusammen mit den beiden ersten Prädiktoren den grössten Erklärungsanteil für die abhängige Variable liefert.

Das Verfahren wird abgebrochen, wenn der Zuwachs an Erklärungskraft durch die Aufnahme weiterer Variablen nicht mehr signifikant ist. Somit werden Variablen mit sehr schwachen Korrelationen [vgl. Tabelle 21] nicht in die Regressionsgleichung „gezwungen“. Ein weiterer Vorteil der schrittweisen Methode ist der Umgang mit der Multikollinearität. Durch die Be-

reinigung des Einflusses der bereits im Modell enthaltenen Variablen können Korrelationen unter den Prädiktoren das Regressionsergebnis nicht mehr beeinflussen.

Diese Regressionsanalyse findet nun statt für alle Wissenskulturmerkmale von Sollberger. Das heisst, es wird für jedes dieser sechs Merkmale geprüft, von welchen der vier Kulturmerkmale (Beteiligung, Konsistenz, Strategie und Anpassungsfähigkeit) es wie stark bestimmt wird. Dazu muss bei der schrittweisen Methode vorerst bestimmt werden, unter welchen Bedingungen eine Variable in das Modell aufgenommen wird. Gleichzeitig werden die bereits im Modell eingebetteten Prädiktoren daraufhin überprüft, ob sie noch genügend „Vorhersagekraft“ im aktuellen Modell besitzen und – wenn das nicht der Fall ist – aus dem Modell ausgeschlossen. Daher muss auch für den Ausschluss ein Kriterium festgelegt werden. Im konkreten Falle werden für die Aufnahme bzw. den Ausschluss im Regressionsmodell für die einzelnen unabhängigen Variablen betreffend F- bzw. T-Wahrscheinlichkeit³⁸ (=p) folgende Kriterien bestimmt:

Aufnahme bei einem p-Wert kleiner als 0.05.

Ausschluss bei einem p-Wert grösser als 0.10.

Nachfolgend werden nun die einzelnen abhängigen Variablen – falls möglich – anhand einer Regressionsanalyse erklärt. Dabei wird die schrittweise Modellbildung nachverfolgt. Alle Werte wurden auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet. Zum Verständnis und der Interpretation der Zahlen in Tabelle 22 - Tabelle 51 sind folgende Informationen erforderlich³⁹:

Tabelle „Modellzusammenfassung“:

Die schrittweise konstruierten Modelle sind in Zeilen aufgelistet. R gibt den Wert an, zu welchem die Prognose mit den tatsächlichen Beobachtungen übereinstimmt. R^2 (R-Quadrat) bildet das Bestimmtheitsmass, mit welchem sich die Gesamtvarianz der abhängigen Variablen erklären

³⁸ Der F-Test und der T-Test prüfen die Nullhypothese „Die Beziehung besteht nur zufällig in der Stichprobe, nicht aber in der Grundgesamtheit“. Wird diese Hypothese abgelehnt, kann man vermuten, dass das gewählte Regressionsmodell einen Erklärungswert für die abhängige Variable besitzt. Der p-Wert beschreibt dabei die Wahrscheinlichkeit, den F- bzw. T-Wert aus den Stichprobendaten zu erhalten, wenn H_0 wahr ist. Dabei führt der F-Test diese Prüfung im Hinblick auf das Gesamtmodell durch, während sich der T-Test auf eine einzelne Variable konzentriert.

³⁹ Hier werden nur die für die Regression interessanten statistischen Werte erwähnt, und auch die nur sehr kurz. Für tiefer gehende Erklärungen wird der Leser an die Fachliteratur verwiesen.

	lässt. Da R^2 mit steigender Anzahl von Variablen schnell überschätzt wird, ist zusätzlich das korrigierte R^2 angegeben, welches im Normalfall eine bessere Schätzung darstellt.
Tabelle „Varianzanalyse“:	Der F-Test berechnet die Teststatistik (F) und die dazugehörige Signifikanz. Die Nullhypothese dabei lautet „Keine der Werte hat einen Einfluss auf die abhängige Variable“. H_0 wird abgelehnt, wenn der Signifikanzwert kleiner als 0.05 ist.
Tabelle „Koeffizienten“:	Der standardisierte Koeffizient <i>Beta</i> ist ein Mass für die Stärke des Einflusses des entsprechenden Merkmals. Die T-Statistik und die dazugehörige Signifikanz entscheiden, ob der Einfluss signifikant (< 0.05) ist oder nicht. Aus den B-Koeffizienten lässt sich die Regressionsgleichung ableiten.
Tabelle „Kollinearitätsstatistik“:	Muss in diesem konkreten Fall berücksichtigt werden, da signifikante Korrelationen unter den Prädiktoren nicht ausgeschlossen werden können. Dabei wird nach der Faustregel entschieden, dass Kollinearität vermutet werden muss, wenn der Toleranzwert kleiner als 0.1 und der VIF-Wert (Variance Inflation Factor) grösser als 10 ist.
Tabelle „Ausgeschlossene Variablen“:	Die ausgeschlossenen Variablen werden der Vollständigkeit halber aufgelistet. Die Spalte <i>Signifikanz</i> zeigt auf, dass diese Merkmale die Aufnahmebedingung (< 0.05) in das Modell nicht erfüllen.

Die zu den Analysen gehörenden Regressionsgleichungen sind bei den Schlussresultaten in Kapitel 4.2 zusammengefasst.

Abhängige Variable: Vertrauen

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Vertrauen*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Anpassungsfähigkeit

Modell 2: Anpassungsfähigkeit, Beteiligung

Tabelle 22: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Vertrauen*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.56	0.31	0.31	0.43
2	0.61	0.37	0.35	0.41

R nimmt im Modell 2 einen Wert von 0.61 an, was bedeutet, dass die Prognose des Modells zu 61% mit den tatsächlichen Beobachtungen übereinstimmt. Das R-Quadrat in Modell 2 sagt aus, dass sich mit dem Modell 37% der Gesamtvarianz von *Vertrauen* erklären lassen. Im Vergleich zu Modell 1 ist Modell 2 damit aussagekräftiger und für die Vorhersage der unabhängigen Variable *Vertrauen* zu verwenden.

Tabelle 23: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Vertrauen*

Modell	F	Signifikanz
1	39.42	0.00
2	24.75	0.00

Beide Modelle sind bei einem Signifikanzniveau von 0.05 signifikant, d. h. beide Modelle lehnen die Nullhypothese ab. Das bedeutet im konkreten Fall, dass die ausgewählten unabhängigen Variablen *Anpassungsfähigkeit* und *Beteiligung* ganz klar einen Einfluss auf das *Vertrauen* haben.

Tabelle 24: Koeffizienten für die abhängige Variable *Vertrauen*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	2.27	0.26		8.64	0.00
Anpassungsfähigkeit	0.49	0.08	0.56	6.28	0.00
2					
(Konstante)	1.67	0.34		4.90	0.00
Anpassungsfähigkeit	0.29	0.10	0.33	2.77	0.01
Beteiligung	0.34	0.13	0.32	2.69	0.01

Betrachtet man lediglich das Modell 1, so hätte die *Anpassungsfähigkeit* einen Einfluss von 0.56 auf das *Vertrauen*. Da aber in Modell 2 die Prädiktorvariable *Beteiligung* hinzugefügt wurde, sinkt jetzt der Einfluss der *Anpassungsfähigkeit* auf 0.33, dafür beeinflusst die *Beteiligung* das *Vertrauen* mit einer Stärke von 0.32. Der Signifikanzwert von weniger als 0.05 bei allen Prädiktoren bestätigt die Signifikanz des Einflusses.

Tabelle 25: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Vertrauen*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Anpassungsfähigkeit	1.00	1.00
2		
Anpassungsfähigkeit	0.51	1.96
Beteiligung	0.51	1.96

Da der Toleranzwert beider Variablen im Modell 2 grösser als 0.1 und der VIF kleiner als 10 ist, kann Kollinearität weitgehend ausgeschlossen werden.

Tabelle 26: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Vertrauen*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Beteiligung	2.69	0.01	0.28
Konsistenz	-0.13	0.90	-0.01
Strategie	1.32	0.19	0.14

2			
Konsistenz	-1.11	0.27	-0.12
Strategie	0.67	0.51	0.07

In Modell 1 wurden vorerst drei Variablen ausgeschlossen und nur diejenige mit der höchsten Erklärungskraft (*Anpassungsfähigkeit*) ausgewählt. Es ist in Tabelle 26 ersichtlich, dass in Modell 1 die *Beteiligung* als nächste unabhängige Variable ins Modell integriert werden wird, da sie als einzige der noch übrig gebliebenen die Aufnahmebedingung (Signifikanz < 0.05) erfüllt. So tritt das denn in Modell 2 auch ein, wobei die beiden potentiellen Prädiktoren *Konsistenz* und *Strategie* aufgrund der hohen Signifikanzwerte nicht mehr in ein drittes Modell aufgenommen werden können.

Abhängige Variable: Zusammenarbeit

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Zusammenarbeit*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Beteiligung

Tabelle 27: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Zusammenarbeit*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.42	0.17	0.16	0.50

Zur Erklärung der Variable *Zusammenarbeit* wurde nur ein Modell berechnet, da scheinbar keine Prädiktorvariable ausser der *Beteiligung* das Aufnahmekriterium erfüllen konnte. Die Prognose fällt allerdings etwas unzuverlässiger aus als es bei *Vertrauen* [vgl. Tabelle 22] der Fall war. Zudem werden mit diesem Modell lediglich 17% (R-Quadrat) der Varianz der *Zusammenarbeit* erklärt. Dies ist nicht gerade viel; scheinbar wird die *Zusammenarbeit* noch auf andere Art und Weise bestimmt als mit den vier zur Verfügung stehenden Prädiktorvariablen.

Tabelle 28: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Zusammenarbeit*

Modell	F	Signifikanz
1	18.01	0.00

Mit einer Signifikanz von weniger als 0.01 wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die im Modell vorhandene Variable *Beteiligung* einen Einfluss auf die *Zusammenarbeit* hat.

Tabelle 29: Koeffizienten für die abhängige Variable *Zusammenarbeit*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	2.33	0.41		5.67	0.00
Beteiligung	0.46	0.11	0.42	4.24	0.00

Wie aus dem standardisierten Koeffizienten Beta ersichtlich wird, liegt die Stärke des Einflusses von *Beteiligung* auf die *Zusammenarbeit* bei 0.42, was aufgrund des Modells mit nur dieser unabhängigen Variablen dem Korrelationskoeffizienten zwischen den beiden Merkmalen [vgl. Tabelle 21] entspricht. Dieser Einfluss ist auch signifikant (Signifikanz < 0.01).

Tabelle 30: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Zusammenarbeit*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Beteiligung	1.00	1.00

Da das Modell nur eine einzige Prädiktorvariable enthält, beträgt der Toleranz- sowie der VIF-Wert genau 1. Kollinearität ist damit natürlich ausgeschlossen, da es im Modell keine weitere Prädiktorvariable gibt, mit welcher die *Beteiligung* korrelieren könnte.

Tabelle 31: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Zusammenarbeit*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Konsistenz	-0.71	0.48	-0.08
Strategie	0.65	0.52	0.07
Anpassungsfähigkeit	1.56	0.12	0.17

Im Regressionsmodell wurde lediglich die Variable *Beteiligung* aufgenommen. Wie in Tabelle 31 ersichtlich ist, besitzen die restlichen drei potentiellen Kandidaten zu hohe Signifikanzwerte (> 0.05), um ins Modell aufgenommen zu werden.

Abhängige Variable: Offenheit

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Offenheit*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Beteiligung

Tabelle 32: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Offenheit*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.35	0.13	0.12	0.43

Auch für die Erklärung des Wissenskulturmerkmals *Offenheit* wurde nur ein Modell erstellt, und zwar ebenfalls mit der Prädiktorvariable *Beteiligung*. Die Prognose stimmt laut R-Wert zu 35% mit den tatsächlichen Beobachtungen überein. Genau wie das Bestimmtheitsmass von 0.13 ist dies nicht gerade hoch. Wiederum muss hier angenommen werden, dass die Ausprägung der *Offenheit* zusätzlich von anderen Aspekten, abgesehen von den vier Kulturmerkmalen, beeinflusst wird.

Tabelle 33: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Offenheit*

Modell	F	Signifikanz
1	12.30	0.00

Die Signifikanz beim F-Test ist kleiner als 0.01, womit sichergestellt ist, dass die gewählte Prädiktorvariable tatsächlich einen signifikanten Einfluss auf die Ausprägung der *Offenheit* hat.

Tabelle 34: Koeffizienten für die abhängige Variable *Offenheit*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	2.97	0.36		8.34	0.00
Beteiligung	0.33	0.10	0.35	3.50	0.00

Da auch im Falle der Offenheit lediglich eine unabhängige Variable ins Modell aufgenommen werden konnte, entspricht die Stärke des Einflusses (0.35) wiederum dem Korrelationskoeffizienten zwischen den beiden Merkmalen [vgl. Tabelle 21]. Es handelt sich dabei um einen eher schwachen Einfluss, der jedoch eindeutig signifikant ist.

Tabelle 35: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Offenheit*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Beteiligung	1.00	1.00

Durch die Einbindung einer einzelnen Prädiktorvariable ins Modell errechnen sich der Toleranzwert und der VIF-Wert von genau 1. Kollinearität muss ausgeschlossen sein, da die Variable mit keiner weiteren Variable korrelieren kann.

Tabelle 36: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Offenheit*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Konsistenz	-0.30	0.76	-0.03
Strategie	1.23	0.22	0.13
Anpassungsfähigkeit	0.56	0.58	0.06

Die drei potentiellen Prädiktorvariablen Konsistenz, Strategie und Anpassungsfähigkeit weisen für ihre T-Werte jeweils zu hohe Signifikanzwerte auf und konnten daher nicht ins Regressionsmodell integriert werden. Die Nullhypothese, dass die Beziehung zwischen den nicht aufgenommenen Variablen und der abhängigen Variable rein zufällig in der Stichprobe besteht, wurde damit angenommen.

Abhängige Variable: Autonomie

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Autonomie*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Beteiligung

Tabelle 37: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Autonomie*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.54	0.30	0.29	0.54

Auch die *Autonomie* einer Wissenskultur wird scheinbar nur von der *Beteiligung* bestimmt. Ihre Varianz wird aber immerhin zu 30% durch die Ausprägung der *Beteiligung* in einer Kultur erklärt. Die restlichen 70% werden offensichtlich durch andere Einflüsse definiert.

Tabelle 38: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Autonomie*

Modell	F	Signifikanz
1	36.17	0.00

Der F-Wert der Beziehung zwischen *Beteiligung* und *Autonomie* besitzt einen Signifikanzwert kleiner als 0.01, womit ein tatsächlicher Einfluss angenommen werden darf.

Tabelle 39: Koeffizienten für die abhängige Variable *Autonomie*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	1.47	0.44		3.32	0.00
Beteiligung	0.71	0.12	0.54	6.01	0.00

Die Stärke des Einflusses der *Beteiligung* auf die *Autonomie* beträgt immerhin 0.54. Der Einfluss ist also – nicht zuletzt aufgrund des niedrigen Signifikanzwertes – nicht zu unterschätzen.

zen. Da nur eine Prädiktorvariable ins Modell aufgenommen wurde, entspricht der Beta-Koeffizient wiederum dem Korrelationskoeffizienten [vgl. Tabelle 21].

Tabelle 40: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Autonomie*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Beteiligung	1.00	1.00

Da sich nur eine einzige Prädiktorvariable im Modell befindet, ist Kollinearität ausgeschlossen. Die Werte für die Toleranz und den VIF sind entsprechend 1.

Tabelle 41: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Autonomie*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Konsistenz	-1.26	0.21	-0.14
Strategie	1.02	0.31	0.11
Anpassungsfähigkeit	0.45	0.66	0.05

Nicht aufgenommen wurden im Modell zur Erklärung der *Autonomie* die *Konsistenz*, die *Strategie* und die *Anpassungsfähigkeit*. Die Begründung dafür liest sich aus den Signifikanzwerten, welche bei diesen drei Merkmalen allesamt grösser als 0.05 sind und dafür sorgen, dass diese Variablen die Aufnahmebedingung ins Modell nicht erfüllen.

Abhängige Variable: Lernbereitschaft

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Lernbereitschaft*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Anpassungsfähigkeit

Tabelle 42: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Lernbereitschaft*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.41	0.17	0.16	0.49

Auch für die Erklärung der *Lernbereitschaft* wurde nur ein Modell mit der Prädiktorvariable *Anpassungsfähigkeit* berechnet. Aufgrund des R-Wertes kann behauptet werden, dass die Prognose, die von diesem Modell ausgeht, zu 41% mit den tatsächlichen Beobachtungen übereinstimmt. Allerdings erklärt die *Anpassungsfähigkeit* lediglich 17% der Varianz innerhalb der *Lernbereitschaft*, es muss folglich auch hier noch von anderen Einflussgrößen ausgegangen werden.

Tabelle 43: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Lernbereitschaft*

Modell	F	Signifikanz
1	17.57	0.00

Die F-Statistik von 17.75 hat eine Signifikanz von weniger als 0.01, woraus geschlossen werden kann, dass es tatsächlich einen Einfluss der Prädiktorvariable auf die abhängige Variable gibt.

Tabelle 44: Koeffizienten für die abhängige Variable *Lernbereitschaft*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	2.43	0.30		7.99	0.00
Anpassungsfähigkeit	0.37	0.09	0.41	4.19	0.00

Der standardisierte Koeffizient Beta stimmt in diesem Falle mit dem Korrelationskoeffizienten zwischen der *Anpassungsfähigkeit* und der *Lernbereitschaft* [vgl. Tabelle 21] überein. Dies aus dem einfachen Grund, weil keine weiteren Prädiktorvariablen im Modell aufgenommen wurden und daher im Bezug auf die Kulturmerkmale der alleinige Einfluss bei der *Anpassungsfähigkeit* liegt. Dieser Einfluss ist laut oben stehender Tabelle auch signifikant.

Tabelle 45: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Lernbereitschaft*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Anpassungsfähigkeit	1.00	1.00

Weil die Anpassungsfähigkeit die einzige unabhängige Variable im Modell ist, sind die beiden Werte der Kollinearitätsstatistik gleich 1, d. h. Korrelationen unter den unabhängigen Variablen kommen mit einer einzigen Variable nicht in Frage.

Tabelle 46: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Lernbereitschaft*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Beteiligung	0.64	0.52	0.07
Konsistenz	0.38	0.70	0.04
Strategie	0.44	0.66	0.05

Die potentiellen Erklärungskandidaten *Beteiligung*, *Konsistenz* und *Strategie* erfüllen die Aufnahmebedingung in das Regressionsmodell aufgrund ihrer hohen Signifikanzwerte (alle grösser als 0.05) nicht und wurden daher auch nicht in die Regression eingebunden.

Abhängige Variable: Fürsorge

Fragestellung: Welche der vier Kulturmerkmale bestimmen das Wissenskulturmerkmal *Fürsorge*? Und wie stark ist dieser Einfluss?

Aufgenommene Variablen

Modell 1: Beteiligung

Tabelle 47: Modellzusammenfassung für die abhängige Variable *Fürsorge*

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	0.39	0.15	0.14	0.50

Das Wissenskulturmerkmal *Fürsorge* wird in diesem Regressionsmodell lediglich durch die *Beteiligung* erklärt, jedoch auch das nur zu 15%. Der R-Wert sagt hier aus, dass die vom Modell errechneten Prognosen zu 39% mit den tatsächlichen Beobachtungen übereinstimmen.

Tabelle 48: Varianzanalyse für die abhängige Variable *Fürsorge*

Modell	F	Signifikanz
1	15.66	0.00

Die Teststatistik F nimmt einen Signifikanzwert von weniger als 0.01 an. Damit ist statistisch bewiesen, dass tatsächlich ein Einfluss der *Beteiligung* auf die *Fürsorge* existiert.

Tabelle 49: Koeffizienten für die abhängige Variable *Fürsorge*

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1					
(Konstante)	2.43	0.41		5.90	0.00
Beteiligung	0.43	0.11	0.39	4.00	0.00

Der Beta-Koeffizient zeigt einen Einfluss von der Stärke 0.39 der unabhängigen Variable auf die abhängige. Auch hier ist die Signifikanz verschwindend klein, damit kann behauptet werden, dass dieser Einfluss signifikant ist.

Tabelle 50: Kollinearitätsstatistik für die abhängige Variable *Fürsorge*

Modell	Toleranz	VIF
1		
Beteiligung	1.00	1.00

Da auch in diesem Regressionsmodell nur eine einzige Prädiktorvariable verwendet wird, sind die beiden Werte der Kollinearitätsdiagnose 1. Es existiert damit keine Möglichkeit zu Kollinearität.

Tabelle 51: Ausgeschlossene Variablen für die abhängige Variable *Fürsorge*

Modell	T	Signifikanz	Partielle Korrelation
1			
Konsistenz	-0.77	0.45	-0.08
Strategie	-0.18	0.90	-0.02
Anpassungsfähigkeit	-0.34	0.73	-0.04

Nicht ins Modell einbezogen wurden die drei Variablen *Konsistenz*, *Strategie* und *Anpassungsfähigkeit*. Dies aufgrund ihrer hohen Signifikanzwerte (alle grösser als 0.05). Damit erfüllen diese Variablen die Aufnahmebedingung nicht und können nichts zur Erklärung der *Fürsorge* beitragen.

4 Schlussfolgerungen

In diesem vierten und letzten Kapitel sollen die Ergebnisse aus der empirischen Untersuchung zusammengefasst und präsentiert werden. Die Schlussfolgerungen beziehen sich einerseits auf die Analyse des Wissenstransfers im Outsourcing und andererseits auf die Wissenskulturanalyse der am Outsourcing beteiligten Unternehmen.

Die von den vier Diplomanden erhobenen und ausgewerteten Daten zum Wissenstransfer werden dabei miteinander verglichen, so dass die Best Practices herausgefiltert und gemeinsam dargestellt werden können. Das Endresultat stellt dabei ein gemeinsamer Referenzprozess dar, der als praktische Handlungsempfehlung für Outsourcing-Unternehmen angesehen werden soll.

Die in dieser Arbeit untersuchten Aspekte der Kultur bzw. Wissenskultur werden anhand der berechneten Regressionsgleichungen repräsentiert. Zusätzlich soll auch hier ein praktischer Leitfaden in Form eines Kontroll- und Gestaltungsprozesses als Handlungsempfehlung erstellt werden.

Best Practice Wissenstransfer Prozess im Outsourcing

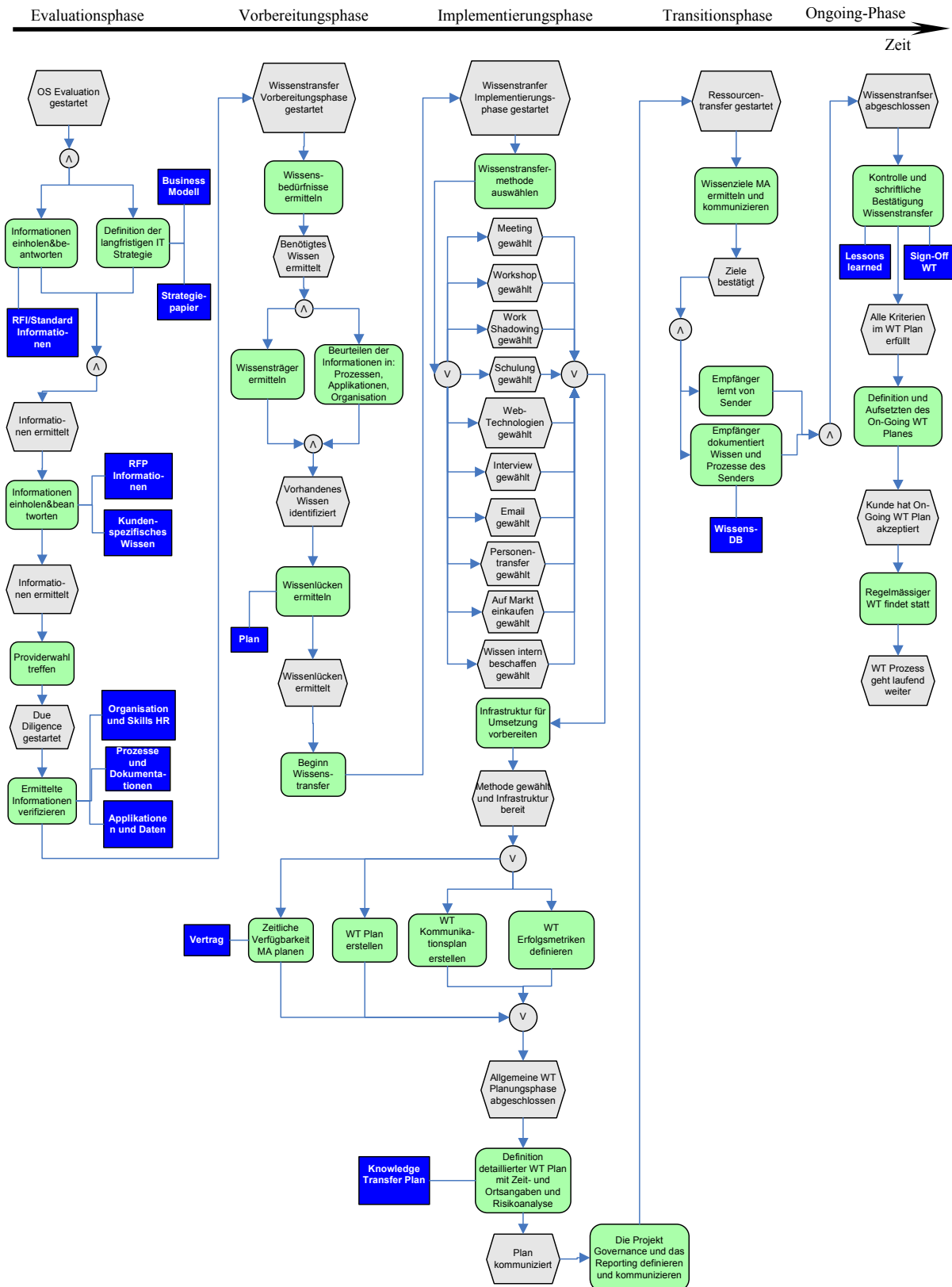


Abbildung 32: Wissenstransfer Referenzprozess

Beschreibung des Wissenstransfer-Referenzprozesses⁴⁰:

Nachfolgend werden die von den Diplomanden analysierten Fälle anhand von sechs Hauptphasen besprochen (siehe Abbildung 32). Die definierten Phasen beruhen auf den Interviews mit den Praxispartnern, Projekt- und Best Practices-Dokumentationen der Provider und öffentlichen Vorträgen.

Outsourcing Evaluationsphase

Zu Beginn des Outsourcing-Projektes definiert der Kunde seine langfristige IT- und Outsourcing-Strategie [Keller 1, 2, 3; Nov B.4]. Dieses Wissen wird durch ein Business-Modell und ein Strategiepapier dokumentiert. Die getroffenen Annahmen werden in der Folge durch ein hypothetisches Modell getestet.

In einem nächsten Schritt holt der Kunde Informationen über potentielle Outsourcing-Provider durch so genannte Request for Information (RFI) und Request for Proposal (RFP) ein [Aeg 1, 3; Keller 1, 2, 3;]. Dieses Vorgehen stellt einen ziemlich standardisierten Prozess dar. Der Provider beantwortet den RFI mit der Vorstellung seiner Dienstleistungen, Referenzprojekte, Finanzkennzahlen etc. Je nach Fall kann bei der Formulierung der RFI ein externer Berater zu Hilfe gezogen werden [Keller 2]. Von den erhaltenen RFI wählt der Kunde eine grössere Auswahl von Providern aus, und fordert von diesen ein konkretes Angebot (RFP) an. Der Provider benötigt für die Beantwortung des RFP Informationen und Kennzahlen über die IT-Infrastruktur und Prozesse des Kunden [Aeg 1; 3; Keller 1,3]. Nach dem Erhalt der RFP wird je nach Bedarf ein Workshop durch den Provider durchgeführt, in welchem noch offene Fragen besprochen werden können [Aeg 3]. Danach wählt der Kunde einen Provider aus [Keller Exp.]. Darauf folgend prüft der Provider die getroffenen Annahmen seines Angebotes, da sich in der Zwischenzeit die Informationen geändert haben können oder diese möglicherweise ungenau erhoben wurden [Aeg 1, Keller 1]. Idealerweise werden folgende Informationen erhoben:

- Organisation und Qualifikationen (Skills) der Human Ressourcen
- Prozesse und Dokumentationen: Verfügbarkeit und Qualität
- Applikationslandschaft und Datenstrukturen

⁴⁰ Die Beschreibung des Wissenstransfer-Referenzprozesses wurde in der Gruppe [Aegerter 2006, Keller 2006, Meili 2006, Novara 2006] verfasst.

Die benötigten Informationen werden mittels Listen [Aeg 1], Data Rooms [Aeg 1] und graphischen Darstellungen [Keller 2,3]. übermittelt.

Nachdem die Informationen überprüft werden konnten, wird die transitionsspezifische Wissenstransferphase vorbereitet.

Wissenstransfer Vorbereitungsphase

In dieser Phase werden als Erstes die konkreten Wissensbedürfnisse ermittelt [Keller 1,2, Nov B.1, Mei]. Dies geschieht durch die Grobplanung des Projektes und den daraus resultierenden erforderlichen Kompetenzen. Es kann auch helfen das Projekt nach Abteilungen (HR, IT; Commercial, usw.) zu unterteilen, und pro Abteilung Annahmen zu treffen was eintreffen muss, damit das Projekt funktioniert. Aus diesen Annahmen lassen sich dann Wissensbedürfnisse ableiten [Keller 3]. Nachdem das vom Provider benötigte Wissen ermittelt, schriftlich festgehalten und dem Kunden überreicht wurde, muss das vorhandene Wissen beim Kunden und Provider identifiziert werden [Aeg 1, 3; Keller 1, 2, 3, Nov B.1, B.3; Mei]. Als mögliche Wissensträger und Wissensquellen kommen beispielsweise in Frage:

- Personen
- Applikationslandschaft
- Prozesse
- Organisationales Wissen (Zusammensetzung Teams,...)
- Dokumentation
- Technologien (Hardware (wie Analyse Netzwerktopologie, Software DB)

Methoden um das vorhandene Wissen zu identifizieren sind z.B. so genannte Inventarisierung und Profilierung von den Mitarbeitern. Über die einzelnen Mitarbeitern sammelt man folgende Informationen: Ausbildung, Erfahrungen, Arbeitsbewertungen, Persönlichkeit, Methodische Kompetenz, Fachliche Kompetenz, usw. Danach ordnet man das Wissen des Mitarbeiters vordefinierten Kategorien zu (z.B. Bankfachliches Wissen, IT spezifisches Wissen, Technisches Wissen, usw.). Als nächsten Schritt bewertet man das die Kompetenz der Mitarbeiter, in dem man es auf 3 bis 5 Levels zuordnet (z.B. Anfänger, Erfahren, Experte) [Aeg 1; Keller 2,3]. Wichtig ist es das Wissen nicht nur zu identifizieren, sondern auch einen plan erstellen wie man das Wissen eines Mitarbeiters ersetzen könne falls dieser im Outsourcing Projekt nicht mehr zu Verfügung stehen sollte [Keller 1,2].

Durch die Bestimmung des benötigten Wissens und die Feststellung des vorhandenen Wissens können nun Wissenslücken identifiziert werden. Als eine mögliche Variante kommen das so genannte „Mapping“ von Wissen [Aeg 1] oder die Demand Analysis (DEAN)-Methode [Bugajska 2005] in Frage. Beim Mapping wird das vorhandene Wissen aufgrund von vordefinierten (Skill-) Merkmalen einer Datenbank-Tabelle verglichen und darin abgespeichert. Mit der DEAN-Methode soll der Wissensbedarf erhoben werden, insbesondere wird die Wissensverteilung zwischen dem Wissenssender und dem Wissensempfänger anhand von Filtern ermittelt. Aufgrund der identifizierten Wissenslücken beginnt nun die Implementierungsphase des Wissenstransfers.

Wissenstransfer Implementierungsphase

In der Implementierungsphase wird als Erstes eine geeignete Wissenstransfermethode ausgewählt [Keller 1]. Dabei wurden bei der Analyse der Fälle folgende Methoden identifiziert:

- Personentransfer [Aeg 1, 2; Keller 1,2,3; Nov B.1,B.2, B.3, B.4; Mei]
- Meetings durchführen [Aeg 1, 2, 3; Keller 1,2,3; Nov B.1, B.3, B.4; Mei]
- Workshop [Aeg 1, 2, Keller 1,2,3; Mei]
- Work Shadowing [Aeg 2; Keller 1]
- Schulung [Aeg 1, 2; Keller 1,2,3; Mei]
- Web Technologien / Wissensportale [Aeg 1, 2; Keller 1,2,3; Nov B.1, B.2, B.3, B.4; Mei]
- Interviews [Aeg 1, Keller 3]
- Kommunikationssysteme (Email, Videokonferenzen, Telefonkonferenzen, Chat-Systeme etc.) [Aeg 1, 2; 3; Keller 1,2,3; Nov B.1, B.2, B.4]
- Auf Markt einkaufen („Buy“) [Keller 1,2,3]
- Wissen bei Provider intern beschaffen [Keller 1,2]
- Transfer von Dokumentationen [Aeg 1; Keller 1,2,3; Nov B.4; Mei]
- Kodifizieren von Wissen [Aeg 1]
- Befragungen [Aeg 1]

Die geeignete Wissenstransfermethode wird anhand der folgenden Parameter [Keller1] ausgewählt:

- Anzahl der Wissenssender und -empfänger
- Zur Verfügung stehende Zeit
- Art des zu transferierenden Wissens

- Kosten der Methoden
- Physische Distanz zwischen Sender und Empfänger

Nachdem für das zu transferierende Wissen geeignete Methoden ausgewählt wurden, muss die dafür benötigte Infrastruktur bereitgestellt werden [Keller 1]. Es ist wichtig, dass der Sender und der Empfänger bewusst genügend Zeit für den Wissenstransfer einplanen, beispielsweise für Erklärungen, Workshops oder persönliche Kommunikation (F2F) [Keller 1,3; Nov B.2]. Idealerweise wird die verfügbare Zeit und die damit verbundenen Kosten vertraglich festgehalten. Die gesamte Wissenstransferphase wird idealerweise in einem Wissenstransferplan (Transitionsplan) festgehalten. Mögliche Methoden zur Erstellung des Planes sind zum Beispiel Excel-Sheets, in welchen der aktuelle Wissensstand des Empfängers klassifiziert anhand von Zielstufen und der gewünschte Termin (Deadline) festgehalten wird. Dabei wird auch konkret festgelegt, welches Wissen von welchem Sender zu welchem Empfänger transferiert werden soll [Keller1]. Dieser Wissenstransfer- / Transitionsplan muss allen relevanten Stakeholdern kommuniziert werden. In einem weiteren Schritt müssen so genannte „Erfolgsmetriken“ [Keller1] definiert werden. Diese sagen aus, wie der Wissenstransfer gemessen wird und der aktuelle Status erhoben werden kann. Oftmals geschieht dies in prozentualen Angaben. Beim Wissenstransfer sollten potentielle Wissenstransferrisiken erkannt und regelmäßig auf ihr Eintreten überprüft werden. Die Transitionsphase muss mit einem Governance-Konzept [Keller1,3] überwacht werden. Dabei muss unter anderem festgelegt werden, welche Manager welches Reporting erhalten. Nun kann die Wissenstransferphase gestartet werden.

Wissenstransferphase

Die in der vorherigen Phase festgelegten persönlichen Wissensziele müssen nun den entsprechenden Wissensempfängern kommuniziert werden. Idealerweise bestätigt der Empfänger, dass ihm diese Ziele klar sind [Keller1]. Nun wird das Wissen mit den definierten Methoden über die gewählte Infrastruktur transferiert. Falls bei der Ermittlung von Wissenslücken bei den Dokumentationen (siehe Wissenstransfer Vorbereitungsphase)

Mängel festgestellt wurden, sollte der Wissensempfänger während dieser Phase das empfangene Wissen „externalisieren“ [Nonaka 1997] und einer Wissens-Datenbank festhalten. Der Wissenstransfer ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher in der nun folgenden Ongoingphase laufend stattfindet.

Wissenstransfer Abschlussphase und Aufsetzen des On-Going Wissenstransfer

Nachdem das Wissen vom Sender zum Empfänger transferiert wurde, sollte dieses mit dem vorgängig definierten Wissenstransferplan verglichen werden. Durch diese Vorgehensweise lässt sich feststellen, ob die gesetzten Wissens-Levels erreicht wurden. Methoden für diese Überprüfung sind zum Beispiel spezifische Tests, welche von IT-Fachspezialisten mit den Empfängern durchgeführt werden und / oder eine Beurteilung des Transfers durch den Wissenssender. Dieser Prozessschritt wird durch die Unterzeichnung eines so genannten „Sign off“-Dokumentes abgeschlossen. Dieses Dokument wird vom Wissenssender und –empfänger unterschrieben und bestätigt somit offiziell den erfolgten Wissenstransfer [Aeg⁴¹; Keller1,2; Nov B.3]. Zudem erstellt der Outsourcing-Provider in dieser Phase ein Dokument über die so genannten „Lessons learned“ [Aeg⁴²; Keller1]. Lessons learned stellen Erfahrungen der Teammitglieder dar, welche sie in einem Projekt gemacht haben. Idealerweise werden diese für zukünftigen Teams mit ähnlichen Fragestellungen erhoben und der Organisation zur Verfügung gestellt [Probst 2003].

Es ist wichtig, dass Wissen nicht nur einmal transferiert wird, sondern dass auf beiden Seiten ein Ongoing-Prozess aufgebaut und gepflegt wird, damit benötigtes Wissen auch während der gesamten Outsourcing-Beziehung für Kunde und Provider verfügbar ist. Wichtig ist dabei, dass nicht nur der OS-Provider seine langfristigen Wissensziele (beispielsweise Änderungen der Infrastruktur und Prozesse) kennt, sondern dass auch der Kunde diese bestätigt und auch eigene Wissensziele einbringt [Keller1, 2, 3; Nov B.2, B.4].

Regelmässiger / Ongoing-Wissenstransferprozess

Bei der Initiierung neuer Projekte oder bei Änderungen der Rahmenbedingungen (zum Beispiel neue gesetzliche Anforderungen wie Soarbanne Oaxley, Basel 2) startet der beschriebene Wissenstransferprozess wieder von neuem ab Phase 2 (Wissenstransfer Vorbereitungsphase).

Fazit

Der modellierte Referenzprozess repräsentiert die Best-Practices des Wissenstranfers in Outsourcing-Projekten. Die Ergebnisse beruhen auf zwölf Praxisfällen, wobei in keinem dieser Fälle alle Schritte im Prozess durchgeführt worden sind und ein entsprechender Fall von den meisten befragten Personen dennoch als erfolgreich eingestuft wurde. Weiter wurden in den Praxisfällen bei der Reihenfolge der Aktivitäten und Methoden des Referenzprozess Unter-

⁴¹ Interne Dokumentation [IBM 2005a]

⁴² Interne Dokumentation [IBM 2005a].

schiede festgestellt. Die von den Verfassern gewählte Reihenfolge muss also nicht in jedem Fall zwingend die optimale sein.

Die in der Literatur bereits existierenden Wissenstransfermodelle (z.B. [Werner 2004], [Szulanski 2000], [Krogh 1998]) lassen sich nicht ohne Anpassungen auf den Wissenstransfer bei Outsourcing-Projekten in der Praxis anwenden. Einerseits stimmt die Anzahl der Wissenstransferphasen selten mit der Anzahl Phasen in einem konkreten Fall überein und andererseits ist der Detaillierungsgrad nicht angepasst für solche Projekte. Im Gegensatz dazu erlaubt der vorgestellte Referenzprozess eine praxisbezogene Handlungsempfehlung für den Wissenstransfer im Outsourcing. Primäre Ziele bei der Erstellung dieses Prozesses waren Kompaktheit und Verständlichkeit, damit eine Verwendung in der Praxis mit grosser Wahrscheinlichkeit in Erwägung gezogen werden kann. Diese Annahme resultiert aus der Erkenntnis, dass vor allem bei grösseren Outsourcing-Providern zwar Modelle für den Wissenstransfer vorhanden sind, aber einige Interviewpartner kannten diese nicht. Ein möglicher Grund könnte darin bestehen, dass diese zu umfangreich oder komplex sind

Vielfach wurde in der Praxis beobachtet, dass in der Ongoing-Phase der Wissenstransfer mittels Telefon, E-Mail und persönlichen Treffen erfolgt. Obwohl diese Arten von Kommunikation sehr schnell und kostengünstig sind, könnte man mit der Wahl von anderen Wissenstransfermethoden das Wissen langfristig und nachhaltig sichern, um zukünftige Transfers von Wissen effizienter und effektiver zu gestalten. Beispielsweise kann so bei Personalfluktuationen der Wissensverlust minimiert werden. Mögliche Methoden wären beispielsweise IT-gestützte Workshops [Krcmar et al. 2001] oder semi-strukturierte E-Mails (vgl. Lotus Notes), welche automatisch archiviert und später durchsucht werden können. Neue webbasierte Kommunikations- und Zusammenarbeitsplattformen (wie beispielsweise Wissensportale), welche heute auf dem Markt kostengünstig erhältlich sind, unterstützten Dank ihrer nahtlosen Integration in gängige Office-Anwendungen- und Umgebungen und ihrer ausgeprägten Benutzerfreundlichkeit den beschriebenen Wissenstransferprozess optimal. Der Wissenstransfer vom Kunden zum Provider war in den analysierten Fällen oftmals sehr strukturiert und detailliert geplant. Beim Ongoing-Wissenstransfer hingegen wurde ein weniger strukturierter Wissenstransfer beobachtet. Nach Meinung der Verfasser kann der gefundene Referenzprozess sowohl in der Vorbereitungs-, Transitions- wie in der Ongoing-Phase des Outsourcings angewendet werden. Denn die in der Transitionsphase verwendeten Methoden, IT-Tools und -

Systeme könnten bei dem Ongoing-Wissenstransfer weiter verwendet werden, um die Wissensbedürfnisse des Kunden nachhaltig zufrieden zu stellen.

4.2 Kulturmessinstrument / Kontroll- und Gestaltungsprozess

Das in Kapitel 3.2.6.2 vorgestellte Kulturmessinstrument resultiert durch die Integration zweier existierender Ansätze von Denison und Sollberger [vgl. Kapitel 2.1.3.5]. Diese Konsolidierung hat zum Zweck, dass nicht einfach die Wissenskultur isoliert erfasst, sondern in erster Linie die *Begründung* für eine existierende Wissenskultur ersichtlich wird. Aufgrund der Diskussion im Theorieteil dieser Arbeit wurde festgestellt, dass die Wissenskultur stets als Teilbereich der Unternehmenskultur angesehen werden muss. Damit nützt es einem Unternehmen, welches sich wissensorientiert entwickeln möchte, nicht viel, wenn es lediglich seine momentane Ausprägung der Wissenskultur feststellen kann, aber nicht weiss, *warum* diese Ausprägung genau so vorhanden ist. Der Hintergedanke, welcher dabei verfolgt wird, ist das Verändern der Ursachen, nicht der Symptome.

Die in Kapitel 3.3.3 durchgeführte Messung der am Outsourcing beteiligten Wissenskulturen zeigt eine Momentaufnahme. Aufgrund der Informationen zum Kulturmanagement in Kapitel 2.1.3.7 kann ein so analysiertes Unternehmen versuchen, seine Kultur wissensorientierter zu gestalten. Das hier erarbeitete Messinstrument kann dabei in regelmässigen Zeitabständen eingesetzt werden, um Kulturausprägungen über längere Zeit zu beobachten und gezielt zu steuern.

Regressionsgleichungen

Die in Tabelle 52 aufgezeigten Regressionsgleichungen beruhen auf den in Kapitel 3.3.4 ermittelten B-Koeffizienten, welche jeweils in den Tabellen „Koeffizienten“ ersichtlich sind. Sofort fällt auf, dass in der gesamten Regressionsanalyse stets nur die beiden Kulturmerkmale *Beteiligung* und *Anpassungsfähigkeit* bzw. eines dieser beiden Merkmale zur Berechnung der Wissenskulturmerkmale benötigt werden. Von der anderen Seite her betrachtet ist damit die Aussage, dass Denison's Kulturmerkmale *Strategie* und *Konsistenz* keinen Einfluss auf die Wissenskultur eines Unternehmens haben, berechtigt. Die *Mitarbeiterbeteiligung* hat – wie es auf den ersten Blick ersichtlich ist – insgesamt mit Abstand den grössten Einfluss auf die Wissenskultur.

Tabelle 52: Regressionsgleichungen für die Wissenskulturmerkmale

Wissenskulturmerkmal	Regressionsgleichung
Vertrauen	$= 1.67 + 0.34 \cdot \text{Beteiligung} + 0.29 \cdot \text{Anpassungsfähigkeit}$
Zusammenarbeit	$= 2.33 + 0.46 \cdot \text{Beteiligung}$
Offenheit	$= 2.97 + 0.33 \cdot \text{Beteiligung}$
Autonomie	$= 1.47 + 0.71 \cdot \text{Beteiligung}$
Lernbereitschaft	$= 2.43 + 0.37 \cdot \text{Anpassungsfähigkeit}$
Fürsorge	$= 2.43 + 0.43 \cdot \text{Beteiligung}$

Die Kriterien, welche die Ausprägung eines Kulturmerkmals bestimmen, lassen sich von den entsprechenden Fragen aus dem Fragebogen [vgl. Anhang C] ableiten. Mit den Hinweisen zum Kulturmanagement als praktischer Leitfaden für eine Umgestaltung der Kultur [vgl. Kapitel 2.1.3.7] kann daher zur Erhöhung der *Mitarbeiterbeteiligung* sowie der *Anpassungsfähigkeit* der Schwerpunkt auf ganz spezifische Massnahmen gesetzt werden.

Bei **Mangel an Beteiligung** sollte im Unternehmen künftig auf folgende Aspekte Wert gelegt werden:

- **Ermächtigung der Mitarbeiter:** Den Mitarbeitern soll die Gelegenheit geboten werden, an Entscheidungsprozessen teilzunehmen, sofern sie oder ihre Arbeit davon betroffen sind. Damit Mitarbeiter ihre Tätigkeiten selbstständig erfüllen können und dabei entscheidungsfähig sind, ist es wichtig, dass Informationen und Wissen weitgehend verteilt sind und geteilt werden. Mitarbeiter sollen sich in ihrem Umfeld wohl fühlen und ihre Meinung äussern dürfen.
- **Teamorientierung:** Die Arbeit im Team sollte aktiv gefördert werden, so dass sich die Mitarbeiter einer Arbeitsgruppe zugehörig fühlen und lernen, entsprechend kooperativ zu arbeiten. Gruppenziele sollten dabei mit den Unternehmens- und den einzelnen Mitarbeiterzielen abgestimmt werden, so dass jedes Teammitglied seinen Beitrag zum Gesamtziel wahrnehmen kann.
- **Fähigkeitsentwicklung:** Autorität soll nur soweit herrschen wie nötig. Die Mitarbeiter sollen merken, dass ihre Fähigkeiten und Kompetenzen gefragt und wichtig für das Unternehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass jeder Mitarbeiter die für seine Arbeit erforderlichen Kompetenzen besitzt und sie gegebenenfalls weiterentwickeln kann.

Bei **Mangel an Anpassungsfähigkeit** sollte im Unternehmen künftig auf folgende Aspekte Wert gelegt werden:

- **Umgang mit Veränderungen:** Strikte Richtlinien, wie eine Aufgabe zu erfüllen oder ein Problem zu lösen ist, sollten soweit wie möglich verhindert werden, damit der Blick für mögliche (bessere) Alternativen nicht verloren geht. Neue Vorschläge von Seiten der Mitarbeiter sollen Ernst genommen und geprüft werden, damit die Mitarbeiter motiviert sind, „mitzudenken“. Änderungen, welche für die Mitarbeiter spürbar sind, sollen offen begründet werden, damit die Mitarbeiter diese verstehen und entsprechend mitziehen.
- **Kundenfokus**⁴³: Interessen der Kunden sollen aktiv aufgefasst, geprüft und gegebenenfalls umgesetzt werden. Die Mitarbeiter sollen ein Gefühl für die Bedürfnisse der Kunden entwickeln, da die Zufriedenstellung der Kunden schliesslich oberstes Ziel jeden Unternehmens ist. Daher ist es notwendig, dass nicht nur das Management, sondern auch der einzelne Mitarbeiter die Inputs der Kunden verstehen und nachvollziehen kann.
- **Organisationales Lernen:** Fehler sollen als Chance für Verbesserungen und damit als Teil eines Lernprozesses angesehen werden. Mitarbeiter sollten keine Angst davor haben müssen, Ideen und Vorschläge an den Tag zu bringen oder etwas Neues auszuprobieren. Im Gegenteil: Innovationsbereitschaft sollte gefördert oder sogar belohnt werden.

Ein Unternehmen, welches sich wissenskulturorientiert weiterentwickeln möchte, hat nun zwei Möglichkeiten, dies zu tun. Die eine Variante besteht darin, aufgrund der vordefinierten Fragen von Denison die beiden Kulturmerkmale *Beteiligung* und *Anpassungsfähigkeit* zu messen und anhand des Berechnungsschemas aus Kapitel 3.2.6.2 die Ausprägungen dieser beiden Merkmale zu bestimmen. Aufgrund dieser Werte können laut den erarbeiteten Regressionsgleichungen [vgl. Tabelle 52] Rückschlüsse auf die Ausprägung der Wissenskultur gemacht und entsprechende Massnahmen geplant werden. Bei einer solchen Vorgehensweise ist es allerdings schwierig, den konkreten Fortschritt einer Wissenskultur zu überprüfen. Eine Überprüfung ist allerdings nötig, da die Regressionsmodelle die Wissenskulturvariablen nicht zu 100% erklären können. Dieses Vorgehen ist damit nicht ideal und wird deshalb an dieser Stelle auch nicht weiterverfolgt.

⁴³ Im Hinblick auf das Outsourcing sollte der *Outsourcingpartner* als „Kunde“ interpretiert werden.

Unternehmen, die eine 100%ige Aussage zu ihrer momentanen Wissenskultur machen möchten, wird deshalb ein Kontroll- und Verbesserungsprozess in umgekehrter Richtung vorgeschlagen [vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**]: Dabei sind die Wissenskulturmerkmale anhand der vordefinierten Fragen von Sollberger zu erheben und darin potentielle Mängel zu identifizieren. Diese können dann ebenfalls mit Hilfe der Regressionsgeraden je nach Merkmal mit einer Verbesserung der Mitarbeiterbeteiligung oder der Anpassungsfähigkeit oder beidem behoben werden.

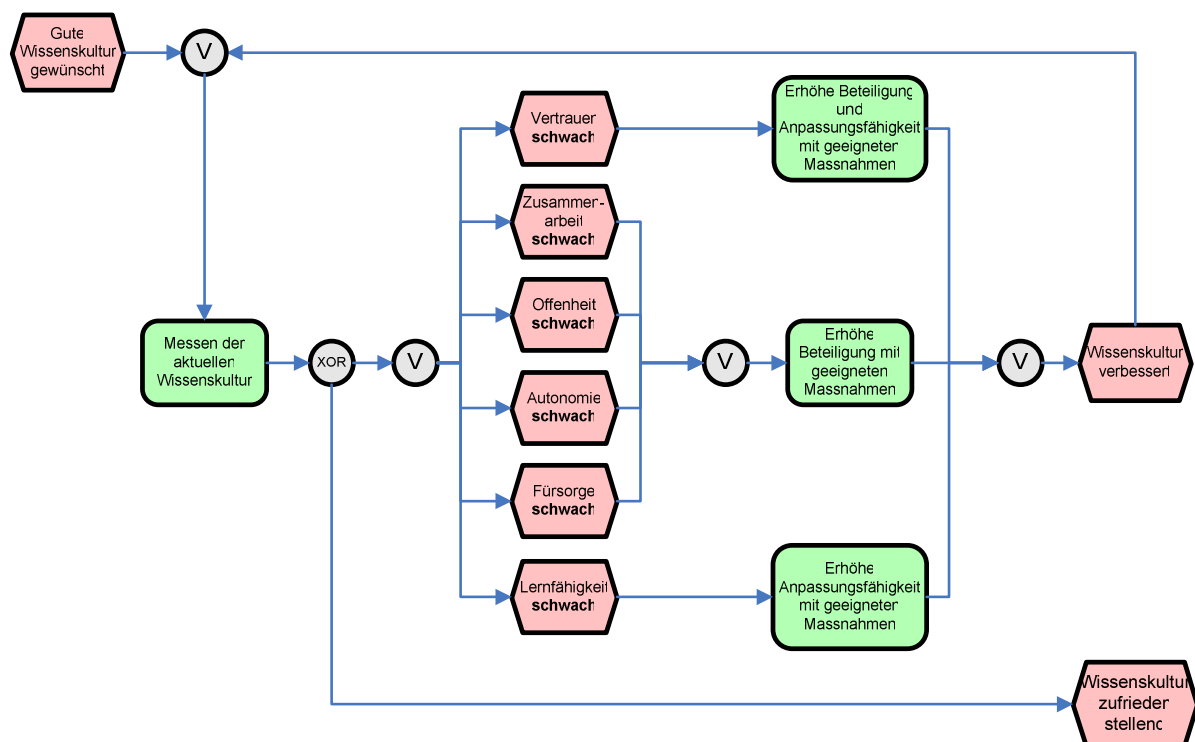


Abbildung 33: Kontroll- und Gestaltungsprozess für das Wissensmanagement

Der Vorteil dieser Variante liegt ganz klar im aussagekräftigeren Ergebnis der Befragung. Durch die Erhebung der Wissenskulturmerkmale kann sich das Unternehmen einen sicheren Überblick über die aktuelle Wissenskultur verschaffen und dank der Regressionsanalyse auch gleichzeitig (bis zu einem gewissen Grad) feststellen, *weshalb* ein bestimmtes Wissenskulturmerkmal eine bestimmte Ausprägung hat. Mit diesen Informationen können dann die konkreten Verbesserungsmassnahmen in den Bereichen *Beteiligung* und/oder *Anpassungsfähigkeit* wie oben beschrieben eingeleitet werden. Eine spezifische Förderung der für ein Wissenskulturmerkmal relevanten Kultureigenschaften vermag eben dieses sicher stärker ausprägen, jedoch führt ein alleiniges Verlassen auf diesen Effekt sicher nicht in jedem Fall zum gewünschten Ergebnis, da jedes Wissenskulturmerkmal noch anderweitig beeinflusst wird.

Soll nebst einer Momentaufnahme der Wissenskultur eine Verbesserung derselben erzielt werden, so ist es erforderlich, nach einer gewissen Zeit den Erfolg der dafür eingeleiteten Massnahmen anhand einer weiteren Messung zu überprüfen. Dieser Prozess stellt damit ein iteratives Vorgehen dar, wobei die Messung der Wissenskultur und potentielle Massnahmen in regelmässigen Zeitabständen so oft durchgeführt werden, bis die gewünschten Ausprägungen vorhanden sind.

Dieser Kontroll- und Verbesserungsprozess scheint verglichen mit der anfangs genannten Variante einiges aufwändiger; dies stellt sich aber unter Berücksichtigung des in Kapitel 3.2.6.2 erarbeiteten Messmodells als komplett falscher Eindruck heraus, da die Ermittlung der Wissenskulturmerkmale auf nur 5 Fragen pro Merkmal beschränkt ist. Dies ergibt für die Verwendung dieser Variante einen Fragebogen von insgesamt 30 Fragen (zum Vergleich: Die erstgenannte Variante misst zwar nur zwei Merkmale, diese aber anhand je drei Unterkategorien zu wiederum 5 Fragen. Dies ergibt einen Fragebogen von insgesamt ebenfalls genau 30 Fragen).

4.3 Schlussbetrachtung / Fazit

In diesem abschliessenden Kapitel sollen die im Verlaufe der vorliegenden Arbeit entstandenen Ergebnisse reflektiert und auf die Praxis abgebildet werden. Unter „Praxis“ werden hierbei die in dieser Arbeit analysierten Unternehmen verstanden; dieses Fazit bezieht sich also auf diese konkreten Outsourcingfälle und nicht auf alle Fälle der gesamten Diplomanden-gruppe.

4.3.1 Fazit zum Wissenstransfer

Die im Bezug auf den Wissenstransfer untersuchten Unternehmen – Bank A, Bank B, Bank C und der Provider – bilden wie in Kapitel 3.1 beschrieben ein Gesamtkonstrukt und wurden daher nicht Sinne von einzelnen Outsourcingfällen betrachtet, sondern als Gemeinschafts-werk. Der Wissenstransfer zwischen Provider und Bank läuft damit im Grossen und Ganzen bei allen drei Banken auf dieselbe Art und Weise ab. Aufgrund der im Normalfall überdurchschnittlichen Langfristigkeit dieser Beziehungen wurde vor allem der Wissenstransfer in der Ongoing-Phase untersucht. Ein Wissenstransfer für die Wissenseinheit „Fachwissen“ findet daher nicht zwingend nur zu Vertragsbeginn statt, sondern in einem andauernden Prozess, wobei für jedes grössere Projekt – falls nötig – das dafür erforderliche Know-how aufs Neue ermittelt wird. Im Vergleich mit dem in der Diplomandengruppe erstellten Referenzprozess erscheinen die Aktivitäten beim Personaltransfer – und ganz allgemein im Bereich Wissensmanagement – dieses konkreten Falles gering. Dies liegt mit grosser Wahrscheinlichkeit einerseits an der aufgrund des Zusammenarbeitsmodells allgemein intensiveren Interaktion zwischen den Partnern (z. B. Fachausschüsse), so dass die Definition detaillierter Prozessschritte nicht mehr in diesem Ausmass notwendig ist, und andererseits an der Unternehmensgrösse, welche im Vergleich mit den von den anderen Diplomanden untersuchten Unternehmen sehr viel kleiner ist. Der in dieser Arbeit untersuchte Outsourcingprovider und die Banken auf Kundenseite sind Schweizer Unternehmen und nicht international tätig, und da die Grösse der am Outsourcing beteiligten Unternehmen einen Einfluss auf die Komplexität der (Wissenstransfer-)Prozesse hat, sind im hier untersuchten Fall keine derartig standardisierten, bis ins Detail fixierten Prozesse zu erwarten. Der vorgestellte Referenzprozess kann aber durchaus auch für kleinere Unternehmen als Leitfaden dienen, wobei für die entsprechende Situation die darin vorgestellten Aktivitäten je nach Bedarf zu priorisieren sind.

Was bei den Gesprächen mit den Praxispartnern [vgl. Anhang B] sehr positiv auffiel, war das gegenseitige Interesse auf beiden Seiten der Outsourcingbeziehung. Dies kam in erster Linie bei der Ermittlung der Wissenseinheiten hervor. Stets wurden nicht nur die im Eigeninteresse

relevanten Wissensseinheiten genannt, sondern auch diejenigen des Partners. Natürlich sind Uneinigkeiten oder Verbesserungswünsche existent; von schwerwiegenden Interessenskonflikten, die im Outsourcing nicht selten auftreten können, kann allerdings nicht die Rede sein.

4.3.2 Fazit zur Wissenskultur

Wie die Regressionsanalyse gezeigt hat, haben die beiden Kulturmerkmale Konsistenz und Strategie keinen signifikanten Einfluss auf die Wissenskultur. Interessanterweise ist auch die Konsistenz bei allen drei untersuchten Unternehmen vergleichsweise niedrig ausgeprägt. Die Beteiligung, welche gesamtheitlich betrachtet den grössten Einfluss auf die Wissenskultur hat, wurde auch bei allen drei Unternehmen am höchsten (im Vergleich zu den anderen Kulturmerkmalen) bewertet. Wie der Stichprobenvergleich gezeigt hat, unterscheiden sich die drei Stichproben im Allgemeinen nicht signifikant voneinander, es ist daher nicht angemessen, zwischen den einzelnen Unternehmen konkrete Vergleiche zu ziehen. Zusammenfassend darf aber ausgesagt werden, dass die ähnlichen Ausprägungen der Kulturen sicher einen positiven Einfluss auf den Wissenstransfer zwischen den Unternehmen haben und das hohe Mass an Beteiligung seinen Anteil dazu gibt. Dieses Ergebnis überrascht übrigens nicht besonders: Schliesslich handelt es sich bereits bei den allgemeinen Rahmenbedingungen aller untersuchten Unternehmen um ähnliche Gegebenheiten. Vermutlich wären beim Vergleich zweier oder mehrerer Unternehmen aus verschiedenen Ländern bzw. Kontinenten weitaus grössere kulturelle Unterschiede zu erwarten. Die räumliche Nähe der untersuchten Fälle sowie auch die inhaltlich ähnliche Funktion beider Outsourcingkunden, nämlich das Finanzgeschäft, leisten sicher auch ihren Beitrag zum ähnlichen Resultat. Zudem hat der Provider seit längerem hauptsächlich Banken in seinem Kundenkreis, was eine gewisse kulturelle Anpassung über die Zeit vermuten lässt.

Aus einem Interview mit dem Provider [vgl. Anhang B.1] geht hervor, dass kulturelle Unterschiede sich bei der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Unternehmen trotzdem bemerkbar machen⁴⁴. Es wird dabei vor allem die Uneinigkeit zwischen Personen aus ein und derselben Bank angesprochen, was auf eine niedrige Ausprägung der Konsistenz schliessen lässt. Wie aber bereits erwähnt, ist die Konsistenz bei dieser Untersuchung in allen drei Unternehmen sehr schwach ausgeprägt, woraus man schliessen muss, dass es zwischen den untersuchten Banken und weiteren Kunden doch signifikante Unterschiede bei den Werten geben muss. Dazu wäre allerdings eine umfangreichere Analyse erforderlich, die im Rahmen dieser Arbeit leider nicht stattfinden konnte. Zudem wurden derartige Probleme vor allem im Bezug auf die

⁴⁴ Allerdings kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich diese Unterschiede jetzt konkret auf Bank A und Bank B beziehen. Diese Aussage betrifft die ganzheitliche Sicht auf alle Kunden des Providers.

Zusammenarbeit in den Fachausschüssen erwähnt. Folglich muss angenommen werden, dass diese Konflikte möglicherweise zu einem grossen Teil auf die Eigenheiten einer jeder daran beteiligten Person und nicht auf die Kultur, aus welcher sie kommt, zurückzuführen sind.

4.3.3 Ausblick

Die in dieser Arbeit vorgestellten Ergebnisse erlauben konkrete Schlussfolgerungen zum Wissenstransfer im Outsourcing und zum Einfluss der Unternehmenskultur auf die Wissenskultur. Vor allem letzteres ist mit der durchgeführten Analyse aber bei weitem nicht fertig erforscht. Die Resultate lassen einige Fragen offen: Wenn die beiden relevanten Kulturmerkmale *Beteiligung* und *Anpassungsfähigkeit* die Wissenskulturmerkmale nicht vollständig erklären können, welche Elemente müssten dann noch hinzugezogen werden, um ein Wissenskulturmerkmal eindeutig zu bestimmen? Aus welchen Gründen sind die beiden stabilen Kulturmerkmale *Konsistenz* und *Strategie* für die Wissenskultur und den Wissenstransfer nicht relevant? Wäre es auf irgendeine Art möglich, den Erfolg eines Wissenstransfers im Outsourcing quantitativ zu erfassen und einen direkten Einfluss der (Wissens-)Kulturmerkmale auf den Wissenstransfer zu berechnen?

Die Relevanz des Themas ist nicht umstritten und die Verfasserin hofft, damit einen Anstoss für eine weitere Diplomarbeit gegeben zu haben.

Anhang

Anhang A Interviewleitfaden

A.1 Interviewleitfaden Pilotinterview

Allgemeine Fragen zum Outsourcingprojekt

1. Aus wievielen Phasen besteht ein OS-Projekt bei Ihnen? Wie heissen diese Phasen?
2. In Welcher dieser Phasen findet Wissenstransfer statt?
3. Welche Probleme tauchen im Spannungsfeld OS und Wissenstransfer auf?
4. Was für grundsätzliche Risiken sehen Sie als OS-Provider für sich / Ihren Partner?

Allgemeine Fragen zum Wissensmanagement

5. Wie haben Sie Wissen definiert? Wie operationalisieren Sie Wissen?
6. Was für Vorkehrungen treffen Sie, um den Wissenstransfer zwischen den Parteien zu gewährleisten (bzw. die MA / Partner zum Wissensaustausch zu motivieren? Wie werden Sie selber dazu motiviert?)
7. Ist es schon vorgekommen, dass das Scheitern eines OS-Projektes auf einen unzureichenden Wissenstransfer Prozess zurückzuführen war? (Wenn ja, welches Projekt war/ist das? Kann ich das untersuchen?)

Allgemeine Fragen zur Kultur

8. Wie würden Sie in einigen Stichworten wichtige Merkmale Ihrer Unternehmenskultur beschreiben?
9. Wie unterstützt Ihre Unternehmenskultur das Wissensmanagement? (Ev. spezifische „Wissenskultur“?)
10. Welche Kulturmerkmale finden Sie für OS besonders wichtig (auch für den Partner)?

A.2 Interviewleitfaden Wissenstransfer

Ausgangsfrage:

Wie hoch schätzen Sie die strategische Relevanz des ausgelagerten Wissens ein?

1. Art des Projektes

- 1.1 Können Sie mir kurz erklären, worum es in diesem Projekt geht?
- 1.2 Wie würden Sie das Projekt klassifizieren? (→ Grafik!)
- 1.3 Zeit?
- 1.4 Dauer?
- 1.5 Anzahl Leute?
- 1.6 War / ist es erfolgreich oder nicht?

2 Wissensseinheiten ermitteln

- 2.1 Welches Wissen wird transferiert oder müsste Ihrer Meinung nach transferiert werden?
- 2.2 Warum wird zum Beispiel Wissensseinheit XYZ nicht transferiert?

3 Wissenstransferprozess

- 3.1 Können Sie mir konkret erläutern, wie der Wissenstransferprozess bezüglich der Wissensseinheit XYZ stattgefunden hat?
- 3.2 Welche Phasen des Wissenstransfers erkennen Sie?
- 3.3 In welcher Outsourcingphase hat oder wird der Transfer stattfinden?
- 3.4 Gab es Probleme bei diesem Wissenstransfer? Wo?
- 3.5 Wie haben Sie den Transfer gemessen (gab es spezifische Indikatoren)?
- 3.6 In welcher Form wurde das Wissen transferiert (elektronisch, Personenaustausch, schriftlich, ...)
- 3.7 Wie häufig findet der Transfer statt?

4 Motivation

- 4.1 Wie werden Wissensträger und Empfänger zum Wissenstransfer motiviert?
- 4.2 Gibt es spezielle Incentives für den Wissenstransfer (auch intern)?

5 Verantwortlichkeiten

- 5.1 Sind Verantwortlichkeiten im Bezug auf den Wissenstransfer definiert? Gibt es eine zuständige Instanz oder Funktion, die den Transfer sicher stellt und die Speicherung von Wissen überprüft?

Anhang B Antworten Interview Wissenstransfer

B.1 Antworten Provider

Gespräche mit IT-Leiter und Abteilungsleiter Produkte und Projekte, November 2005 bis Februar 2006

Projektverlauf

Der Verlauf eines Projektes hängt stark von der Art des Projektes ab, d. h. man wählt bei grösseren Entwicklungsprojekten ein anderes Vorgehen als bei Projekten, in denen nur kleine Änderungen vorgenommen werden müssen. Im Grundsatz werden die Projekte jedoch nach einem objektorientierten Vorgehensleitfaden (OEP = Object Engineering Process) abgewickelt. OEP ist ein praxisorientierter Vorgehensleitfaden für die Softwareentwicklung beim Provider. Er soll zu einer disziplinierten und kontrollierten Entwicklung führen. Des weiteren beschreibt er einen modernen, iterativ-inkrementellen Entwicklungsprozess, zugeschnitten auf eine dreischichtige Softwarearchitektur (Präsentation, Verarbeitung, Datenhaltung). Entwicklungsvorhaben mit hohen Anteilen objektorientierter Technologien können damit ebenso abgewickelt werden wie Host-Entwicklungsvorhaben.

Wissensitems und Wissenstransfer

Fachwissen	Das Fachwissen wird vom Provider benötigt, um die Geschäftsprozesse der Banken verstehen und nachvollziehen zu können, damit die Anforderungen unter gemeinsamen Annahmen erfüllt werden können. Der Provider muss die Prozesse anhand der einzelnen Prozessschritte und die daraus resultierenden Transaktionen kennen. Die fachliche Unterstützung des Providers erfolgt dabei durch die Bankmitarbeiter im Projektteam. Sind in einem Projektteam keine Bankmitarbeiter vorhanden, übernimmt die Leadbank des Fachausschusses diese Funktion. Je nach Projekt ist das Pensum der Bankmitarbeiter im Projekt unterschiedlich gross. Ebenfalls unterscheidet sich der Arbeitsort (Bank, Provider, beides) von Fall zu Fall. Die Präsenz beim Provider verfolgt grundsätzlich zwei Ziele: Erstens sind die Bankmitarbeiter dadurch temporär von ihrem üblichen Arbeitsumfeld losgelöst und können sich voll und ganz auf das Projekt konzentrieren. Zweitens finden sie beim Provider sofort
------------	--

einen Ansprechpartner für Fragen zum Projekt. Mitarbeiter, welche in einem Projekt mitarbeiten sollen, werden spezifisch für dieses Projekt ausgesucht resp. von den Banken gemeldet, dies aufgrund der Skills, die in der Ressourcenanforderung des Providers [vgl. Anhang B.1.2] beschrieben sind. Die temporäre Mitarbeit auf Providerseite wird vom entsprechenden Mitarbeiter und dessen Vorgesetzten unterzeichnet [vgl. Anhang B.1.3].

Ein wichtiger Punkt ist, dass die Projektmitarbeiter über die gesamte Dauer des Projektes mitarbeiten können, damit das Wissen, welches im Verlaufe des Projektes aufgebaut wird, nicht verloren geht. Konkret bedeutet dies, dass die gleiche Person, die Anforderungen gestellt hat, diese auch Testen kann.

Anforderungen

Über die Prozesse, die durch die Kundenanforderungen betroffen sind und daher für den Provider abgebildet werden müssen, wird im Fachausschuss diskutiert. Zu den Anforderungen gehören auch rechtliche Grundlagen, die erfüllt werden müssen. Das sind alle Informationen betreffend Auditdepartement / Revisionen. Die Frage ist, wer sich darum kümmern muss. Eigentlich müssten das die Banken, aber weil der Provider das ausführende Organ ist, trägt auch er die Verantwortung.

Für den Transfer der Anforderungen vom Kunden zum Provider wird ein extra dafür erstelltes Formular [vgl. Anhang B.1.1] verwendet. Der Aufbau dieses Papiers verfolgt das Ziel, dass der Kunde primär beschreibt, „was“ er will, und noch nicht „wie“ er es will. Dies schliesst eine prozessorientierte Darstellung der momentanen Situation, der darin auftretenden Probleme sowie der gewünschten zukünftigen Situation ein. Sehr wichtig ist bei der Anforderungsdefinition die Priorisierung innerhalb der Fachausschüsse.

Aufgrund dieser Anforderungsanfrage, welche jede Bank einreichen kann, macht der Provider eine Offerte. Je nach Detaillierungsgrad der Anforderungen wird noch eine Vorstudie eingeleitet. Die Offerte wird dann auf Bankseite anhand eines Business Cases bewertet. Im positiven Falle entsteht dann der konkrete Auftrag an den Provider. Auf dessen Seite werden die Anforderungen vom Produktmanager in einen Vorha-

bensantrag eingebunden. Ist die Planung auch von IT-Sicht aus sinnvoll, werden die dafür nötigen Ressourcen ermittelt. Daraus entsteht dann das konkrete Vorhabensportfolio, aus welchem die Mittelfristplanung hervorgeht. Darüber wird anschliessend in der Benutzervertretung abgestimmt und vom VR die Bewilligung und das entsprechende Budget erteilt.

Releases / Changes	Releases und Changes entstehen beispielsweise durch neue Anforderungen der Banken oder neue rechtliche Bestimmungen. In diesem Bereich ist jeweils das Einführungsvorgehen ein wichtiges Thema. Da haben wieder die Banken bestimmte Prioritäten, und der Provider bestimmte Rahmenbedingungen, unter denen die Einführung stattfinden muss. Daraus entsteht dann eine Art „Einführungsdrehbuch“, welches beispielsweise Installationsbeschriebe, Testdaten und ähnliches enthalten. Auch die Datenmigration muss genau geplant werden, das heisst, der Provider braucht die Daten der Bank, und wenn die nicht rechtzeitig oder nur unvollständig vorhanden sind, erfolgt die Migration womöglich unter falschen Annahmen. Release-Informationen werden in Normalfall über die Bulletins des Providers bekannt gegeben. Diese beinhalten den Einführungstermin, eine Ausgangslage, Zielpublikum und die Beschreibung des Release-Inhaltes, also zum Beispiel erfüllte Anforderungen. Es können auch spezielle Einführungsvorgehen oder Vorbereitungsmaßnahmen darin festgehalten werden. Bei den Bulletins zum Desktopsystem wird teilweise auch eine Kurzanleitung für die Benutzer integriert.
Testreportings	Die Banken sind interessiert an den Ergebnissen des providerinternen Testverfahrens. Der Provider testet also alles, was in seinem Rahmen möglich ist, allerdings gibt es aufgrund der natürlichen Eigenschaften der Softwareentwicklung beim Testing stets Grenzen. Nach einem mehrstufigen Testverfahren durch den Provider geht das System zum Abnahmetest an den Kunden. Unkritische Fehler bestehen allenfalls auch noch nach der Abnahme und werden den Kunden über eine Fehlerdatenbank verfügbar gemacht, im Abnahmeprotokoll erwähnt und

per Bulletin den Banken zugestellt. Zudem besitzt die Projektleadbank im Normalfall sämtliche Testresultate und ist daher, falls nötig, auch zuständig für die entsprechende Information der anderen Partnerbanken. Bei einigen sehr spezifischen Applikationen ist es aber auch der Fall, dass jede Bank die Tests selber durchführen muss und damit auch vollständig informiert ist. Die Fehlermeldungen kommen dann in gebündelter Form wieder über die Leadbank zum Provider, wobei dann das weitere Vorgehen geplant wird. Dieses unterscheidet sich je nach „Schweregrad“ des Fehlers (verschiedene Eskalationsstufen und Behandlungsabläufe).

Projektgovernance Durch die spezielle Gremienstruktur ist es sehr wichtig, dass die Kommunikationswege klar definiert sind und auch eingehalten werden. Weiter wollen die Banken Informationen über laufende Projekte zur Verfügung haben. Ein Beispiel dafür ist der Projektstatus, welcher über das Extranet kommuniziert wird. Allerdings hat diese „Offenheit“ auch schon zu Problemen geführt, weil die Einschätzung betreffend Status zwischen Provider und Banken zwangsläufig nicht immer identisch sein kann. Wenn ein solcher Fall eintritt, dann werden auch sehr schnell die definierten Verantwortlichkeiten und Kommunikationswege vergessen. Da gehen plötzlich nur noch Anrufe bei der Geschäftsleitung des Providers ein, obwohl das in den meisten Fällen nicht sehr effizient ist. Allerdings hat sich dieses Problem mittlerweile schon stark gebessert. Heute ist auch immer eine Bank an der Festlegung des Statusberichts beteiligt.

Problematische Erfahrungen im Bereich Wissenstransfer

Ein wichtiger Punkt ist das bankseitige Wissen über die eigene Lösung. Der Outsourcer ist also grundsätzlich auch daran interessiert, dass die Bank eine Ahnung von ihren Systemen hat. Erfahrungen in der Vergangenheit haben gezeigt, dass das Projekt einer Bank, welche dem Outsourcer etwas in Auftrag gibt, ohne zu wissen, ob das überhaupt sinnvoll ist im Bezug auf die vorhandene Lösung, grob gesagt von Anfang an zum Scheitern verurteilt ist. Im Laufe eines konkreten Projekts hat sich zum Beispiel herausgestellt, dass die Voraussetzungen für die geplante Neuerung gar nicht gegeben waren. Der Kunde hat im Grunde genom-

men etwas entschieden, ohne dass die Ist-Situation genau analysiert wurde. Und so musste die Abwicklung des Projekts dann gestoppt werden.

Messung des Wissenstransfers

Innerhalb der Providerfirma wird der Wissenstransfer nicht explizit gemessen. Wenn in irgend einem Bereich Fehler auftreten, werden diese aufgezeichnet. Ob und inwiefern das mit einem bestimmten Wissenstransfer zu tun hat, kann dann relativ schnell ausfindig gemacht werden. Auch der Transfer der Bankenmitarbeiter wird nicht speziell gemessen. Unstimmigkeiten können natürlich auftreten, diese werden dann meist mit den BV-Vertretern besprochen und gelöst.

Motivationsaspekte (Incentives) für den Wissenstransfer

Spezifische Incentives für die Weitergabe von Wissen gibt es in der Providerfirma nicht. Situationen, in denen Wissen bewusst zurückgehalten wurde, sind nicht bekannt. Es wird daher davon ausgegangen, dass Wissen unter den Mitarbeitern grundsätzlich freiwillig und gerne transferiert wird.

Spontane Beschreibung der Unternehmenskultur

Die ist bereichs-, ja sogar gebäudeabhängig. Es existieren mehrer Kleinkulturen. Die Hierarchien sind trotz freundschaftlichen Umgangs klar und es herrscht eine offene Kommunikation.

Wichtige Kulturmerkmale für das Outsourcing

Kundenorientierung und Offenheit. Dazu gehört auch ein Konfliktmanagement. Und „sich nicht fürchten“.

Beobachtete kulturelle Unterschiede / Probleme bei der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Bankmitarbeitern

Kulturelle Unterschiede werden vom Provider sehr intensiv wahrgenommen. Seien das starke Hierarchiestufen, eine unsaubere Organisation, schwache interne Einigkeit oder sehr ausgeprägte wirtschaftliche Orientierung mit entsprechender Risikobereitschaft. Die Zusammenarbeit hängt aber insgesamt auch stark von den einzelnen Personen ab. Konflikte werden eher in den Fachausschusszusammensetzungen wahrgenommen als in den spezifischen Projektteams. Die Fachausschüsse unterscheiden sich stark in ihrer jeweiligen Offenheit und Kommunikati-

onsfähigkeit. Oft tritt die Situation ein, dass genau dort, wo Probleme vorhanden sind, am wenigsten darüber gesprochen wird.

Etwas allgemeiner betrachtet geht es aber schliesslich primär um die Zusammenarbeit von Provider und Bank. Die hier existierenden Kulturunterschiede müssen durch die intensive Kooperation überwunden werden. Der Erfolg eines Projektes hängt stark von der Mitarbeit der Banken ab. Eine richtige, ehrliche und gute Kommunikation ist demnach unabdingbar. Der Provider lebt mit dem Grundsatz, dass die richtige Kommunikation am schnellsten zur Lösung führt und daher auch Probleme offen angesprochen werden müssen.

B.1.1 Bankressourcen anfordern

BANKRESSOURCEN ANFORDERN**1. Zielsetzungen**

Der Prozess stellt sicher, dass beim Bedarf von Bankmitarbeitern bei Provider-Projekten ein einheitliches und für alle Beteiligten transparentes Anforderungsverfahren angewendet wird. Die Bankmitarbeiter haben einen klaren Arbeitsauftrag aus dem Zeitaufwand und die erwarteten Lieferergebnisse hervorgehen.

2. Input

- Bedürfnis an Bankressourcen des Projektes

3. Output

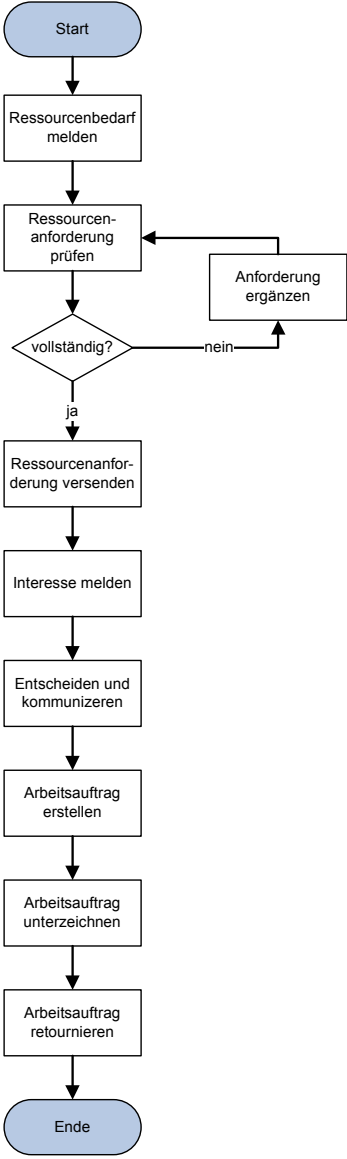
- Bank Ressourcenanforderung
- Entscheidung
- Unterzeichneter Arbeitsauftrag

4. Mitgeltende Unterlagen

- Anhang 2 zu den allgemeinen Bestimmungen (Funktionsbeschreibungen)
- Arbeitsauftrag

5. Messgrößen

keine

Ablauf / Tätigkeiten	Werkzeuge	Verantwortung	Unterstützung
 <pre> graph TD Start([Start]) --> A[Ressourcenbedarf melden] A --> B[Ressourcenanforderung prüfen] B --> C{vollständig?} C -- ja --> D[Ressourcenanforderung versenden] C -- nein --> E[Anforderung ergänzen] E --> B D --> F[Interesse melden] F --> G[Entscheiden und kommunizieren] G --> H[Arbeitsauftrag erstellen] H --> I[Arbeitsauftrag unterzeichnen] I --> J[Arbeitsauftrag retournieren] J --> Ende([Ende]) </pre> Ein Projekt weist einen Ressourcenbedarf für Bankressourcen auf. Der Projektleiter (PL) meldet diesen Bedarf mittels Dokumentvorlage „Bank-Ressourcenanforderung“. Die Ressourcenanforderung wird durch das Produktmanagement (PM) geprüft. Die Ressourcenanforderung wird immer an alle Mitglieder des Fachausschusses sowie z. K. an die Benutzervertreter verschickt. Die Teilnehmer der Fachausschusses melden ihr Interesse sowie Kandidaten an das Produktmanagement. Fachausschuss-Votreiter des Providers entscheidet in Absprache mit der Leadbank (Lead) und kommuniziert diesen Entscheid. Durch den Arbeitsauftrag für den Bankmitarbeiter wird sichergestellt, dass die Lieferobjekte klar sind und dass die Linie des Bankmitarbeiters informiert ist. Der Arbeitsauftrag wird durch den Bankmitarbeiter sowie dessen Vorgesetzten unterzeichnet. Der Arbeitsauftrag wird an den Projektleiter retourniert.	Internes Tool Arb.-Auftrag	PL PM PL PM PM Banken PM PL Banken Banken	Lead

B.1.2 Formular Bank-Ressourcenanforderung

BANK-RESSOURCENANFORDERUNG FÜR PROJEKT PXXXXX

Referenzierte Dokumente:

- Funktionsbeschreibungen Gremien

Projekte PXXXXX

Kurze Beschreibung des Projektes und Hinweise, warum eine Mitarbeit von Bankmitarbeitern sinnvoll ist.

Aufgaben

Aufzählung und Beschreibung der Aufgaben und Tätigkeiten, die von einem Bankmitarbeiter erledigt werden sollen inkl. der Angaben des erwarteten Zeitraumes wann die Arbeiten zu leisten sind sowie wie gross die Aufwände geschätzt werden.

Aufgaben / Tätigkeiten	Beschreibung	erwarteter Zeitraum	Aufwand in PT

Erwartete Skills

Welche Skills werden vom Bankmitarbeiter erwartet.

Einsatzort

Hier ist anzugeben, ob die Arbeitsleistung an einem Arbeitsplatz beim Provider und/oder am Arbeitsplatz bei der Bank geleistet werden können.

B.1.3 Arbeitsauftrag

ARBEITSAUFTRAG

gelb und blau markierte Textabschnitte sind Erklärungen und Hinweise - diese sollen aus dem definitiven Dokument gelöscht werden (und allenfalls durch eigene Inhalte ersetzt werden)

Geht an:

z.K.:

Arbeitsauftrags-Nr.:		Start-PLAN:		Ende-PLAN:	
		Start-EFFEKTIV:		Ende-EFFEKTIV:	
Auftraggeber:		Datum:	Kürzel	Visum	
Vorgesetzter:		Datum:	Kürzel	Visum	
Auftragnehmer:		Datum:	Kürzel	Visum	
Arbeitsauftrag abgenommen		Datum:	Kürzel	Visum	

Stundenrapportierung im Zeiterfassungssystem unter **Projekt-Nr.**

Team Arbeitsauftrag	Abt.	Aufgaben-Nr. *	Team Arbeitsauftrag	Abt.	Aufgaben-Nr.

- Aufgaben gem. Punkt 4

Ergebnis : Arbeitsauftrag

AUSGANGSLAGE

Beschreibt grob, wie es zum Auftrag kommt.

ZIELSETZUNG DES ARBEITSAUFTRAGES

Beschreibt das zu erreichende Ziel des Auftrages (allenfalls den zu erreichenden Zielzustand).

NUTZEN DES ARBEITSAUFTRAGES

Hier soll der kurz-, mittel- und langfristige betriebliche Gewinn ausgewiesen werden. Es muss dabei eine "messbare" und somit überprüfbare qualitative und/oder quantitative Aussage gefunden werden.

AUFGABEN/ERGEBNISSE

Unter diesem Punkt führt der Auftraggeber in Absprache mit dem Auftragnehmer alle wesentlichen Teilschritte zur erfolgreichen Erfüllung des Arbeitsauftrages innerhalb der Arbeitsauftragsperiode auf (wie/wer/wann). Dabei sind die Verantwortlichkeiten, der ungefähre Aufwand sowie die Termine klar auszuweisen.

Wenn nötig, ist weiter zu erwähnen, wie die globale Resultatdarstellung (z.B. schriftlich in Ordner, mit Präsentation, etc.) zu erfolgen hat.

Nr.	Aufgaben	verantwortlich	Aufwand in Tagen	zu erledigen bis	Ergebnisse
-----	----------	----------------	------------------	------------------	------------

RAHMENBEDINGUNGEN/ABGRENZUNG/VORAUSSETZUNGEN

Die Leistungen der Bankmitarbeiter sind unentgeltlich und können dem Provider und den übrigen Dienstleistungsbezügern nicht in Rechnung gestellt werden. Allfällige Spesen gehen zu Lasten der jeweiligen Arbeitgeber und nicht an den Provider.

Hier sind bei Bedarf wichtige Aspekte aufzuführen, die zur Erfüllung des Auftrages von Bedeutung sind (z.B. Ansprechpartner, Verfügbarkeit der Mitarbeiter, Kompetenzen, Meldeweg, fixe Termine).

Weiter ist hier bei Bedarf die Abgrenzung des Auftrages anzugeben (Was gehört explizit in den Auftrag? Was gehört explizit nicht in den Auftrag?)

Wichtige Voraussetzungen, die zu berücksichtigen sind oder die für die Auftragserfüllung vorhanden sein müssen, sind ebenfalls aufzuführen (z.B. anderes Teilprojekt muss abgeschlossen sein).

KRITISCHE ERFOLGSFAKTOREN

Hier werden die 3 wichtigsten Erfolgsfaktoren (ergänzt mit Eintretenswahrscheinlichkeit in %) aufgeführt, die eine erfolgreiche Auftragserfüllung verunmöglichen könnten.

B.1.4 Formular Kundenanforderung

KUNDENANFORDERUNG

Status des Dokumentes:

z.B. in Arbeit, durch Banken vernehmlasst usw.

Die folgende Tabelle wird nur während der Arbeit an diesem Dokument nachgeführt.

Wann	Wer	Version	Was
tt.mm.jjjj		A,1	Erste Version

Erläuterung zu diesem Dokument (vor dem Druck zu löschen)

Die Anforderung legt die qualitativen und quantitativen Eigenschaften des Produktes aus der Sicht des Auftraggebers fest. Was soll mit der angestrebten Lösung erreicht werden (**funktionale Anforderungen und Wünsche**).

Die Dokumentenstruktur ist als Vorschlag zu verstehen und kann sowohl ergänzt als auch reduziert werden.

Alle gelb markierten Textstellen sind Beschreibungen und können gelöscht, bzw. durch eigenen, konkreten Inhalt ersetzt werden

Abkürzungen

Kürzel
AGB

Bedeutung
Allgemeine Geschäftsbedingungen

Definitionen

Referenzierte Dokumente / Mitgeltende Unterlagen

Einleitung

Zweck des Dokuments

Erläuterung, zu welchem Zweck das Dokument erstellt wurde. Eigentlich ist der Zweck immer der gleiche: Die Formulierung einer Anforderung.

Untersuchungsbereich / Anforderungszusammenfassung (Summary)

<...>

Hinweis auf bisherige und laufende Aktivitäten

Beispielsweise Projekte, Anforderungen, Anträge usw.

Abgrenzung

Abgrenzung des Dokumentes (was wird nicht beschrieben, was enthält es nicht).

Anstoss zur Anforderungsstellung

Welches ist der Anstoss für die Anforderung (gesetzliche Anforderung, neues Geschäftsmodell usw.)?	
--	--

Situationsanalyse

Ist-Zustand

Problemunabhängige Beschreibung und Darstellung des IST-Zustandes. Beschrieben werden die vorhandenen relevanten Elemente des IST-Zustandes und ihre Beziehungen untereinander sowie deren möglichen Schnittstellen gegen aussen. Der Detaillierungsgrad der Beschreibung hängt davon ab, wie weit diese Information für das Verständnis des IST-Zustandes notwendig ist bzw. für die Entwicklung eines SOLL-Zustand weiterverwendet werden kann.

Die zum untersuchenden IST-Zustand gehörenden Unterlagen sind hier in einer Übersicht aufzuführen. Dazu gehören zum Beispiel:

- Dokumentationen existierender Lösungen
- Betriebs- und Investitionskosten
- Mengen und Häufigkeiten
- Auslastung/Verfügbarkeit des Systems
- Formulare, Verzeichnisse, Organigramme
- bestehende IT-Infrastruktur
- die für die Anforderung relevanten Unterlagen

Es ist zu vermerken wie diese Unterlagen zugänglich sind.

Schwachstellenanalyse

Auf der Grundlage der Beschreibung des IST-Zustandes dokumentiert dieses Kapitel die Ergebnisse der durchgeführten Schwachstellenanalyse sowohl aus fachlicher wie technischer Sicht. Beschrieben und beurteilt werden insbesondere:

- die vorhandenen Schwächen und Stärken des IST-Zustandes
- deren möglichen Ursachen
- mögliche Lösungen bzw. Verbesserung (inkl. deren Prioritäten, Auswirkungen, Machbarkeit)
- Entscheid über die Aufnahme als Systemziel bzw. –anforderung

Sicherheit

Analyse und Bewertung der Aspekte Sicherheit und Datenschutz.

Zukünftige Entwicklung

Beschreiben und beurteilen der zukünftigen Entwicklung und deren Konsequenzen auf die bestehende Situation. Dazu können folgende Kontrollfragen angewendet werden:

- Welche Trends zeichnen sich ab und sind sie relevant?
- Wie ist die Bereitschaft zu Veränderungen?
- Welche Anforderungen muss das System in Zukunft erfüllen?
- Wie wird sich das System entwickeln, wenn nichts geändert wird?
- Wo wurden ähnliche Probleme schon gelöst?
- Welche Vorstellungen hat man von einer neuen Lösung?
- Was oder wer kann das zukünftige System beeinflussen?
- Welche kritischen Erfolgsfaktoren gibt es?

Ziele

Prozesse

Die Beschreibung der Soll-Prozesse kann sowohl verbal wie auch grafisch erfolgen, selbstverständlich kann auf entsprechende Beilagen verwiesen werden. Für den Provider hilfreich ist, wenn aus den Soll-Prozessen die folgenden Informationen abgeleitet werden können:

- Prozessinput
- Prozessoutput
- Beteiligte Stellen / Anwender und welche Funktionen der neuen Lösung werden benutzt
- übrige Hilfsmittel
- Mitgeltende Unterlagen

Anwender

Beschreibt, wer die neue Lösung anwenden wird und in welchem Rahmen:

Anwender	Aufgaben ①	Bemerkungen
Kundenberater	Konto eröffnen	
Back-Office	VSB-Kontrolle	
Administrator	Pflege der Parameterdaten	
Aktenprüfer	Vollständigkeit bestätigen	
Usw.		

① hier können z.B. auch die Nr. der Anforderungen eingegeben werden.

Mengen und Häufigkeiten

Hier können beispielsweise die folgenden Angaben gemacht werden:

Kriterium	Menge	Zeitraum (Stunde, Tag, Monat)
Anzahl Anwender		
Anzahl Abfragen		
Anzahl Mutationen		
Anzahl Eröffnungen		
Usw.		

Einsatz der neuen Lösung

Dieses Kapitel beschreibt, wo die neue Lösung eingesetzt wird. Dabei können beispielsweise folgende Angaben gemacht werden:

- Ort (zentral / dezentral)
- Betriebs- / Anwendungszeiten

Anforderungen

Beschreibt die relevanten Anforderungen, welche als Kriterien für die zu realisierende Lösung und für die Bewertung von Varianten gültig sind. Dabei wird das Schwergewicht auf die funktionalen Anforderungen gelegt.

Funktionale Anforderungen Benutzer/System

Beschreibt, was das System tun soll. Die Anforderungen sind mit jeweils einer eindeutigen Nr. und einer Verbindlichkeit (kann, soll, muss) zu versehen. Falls notwendig und zweckmässig kann dieses Kapitel (bzw. die Liste) in weitere (z.B. Themen-Orientierte) Unterkapitel aufgeteilt werden.

Explizit auszuschliessende Anforderungen werden speziell gekennzeichnet (Verbindlichkeit = nicht realisieren)

ID	Anforderung	Verbindlichkeit
Beispiel 1	Bestehende Kunden können abgefragt werden	Muss
Beispiel 2	Konto kann mutiert werden	Kann
Beispiel 3	Kundenkarten können nach Abfrage des Kontos eröffnet werden	Soll
Usw.		

Funktionale Anforderungen System/System

Beschreibt, was das System für ein anderes System der Umgebung tun soll.

Funktionale Anforderungen an Schnittstellen

System-Kontext und Schnittstellen zu anderen Systemen

In welchem System-Kontext sollen die Schnittstellen verwendet/eingesetzt werden (z.B. Aufruf durch andere Applikationen)

Funktionen mit Input und Output

ID	Funktionsbeschreibung	Input	Output	Art der Schnittstelle
Eine Referenz-Nr	Kurzbeschreibung der Funktion	Welche Input-Parameter	Welcher Output	Web-Service oder Jabas-Service
F0001	Rating eines bestehenden Partners abfragen	Partner-Nummer	Partner-Nummer und Rating	Web-Service
F0002	Das Rating eines bestehenden Partners ändern	Partnerrating	--	Web-Service
F0003	Abfragen Kontostamm	Konto-Nummer	Kontonummer....	Jabas-Service

Falls die Tabelle nicht ausreicht, um die gewünschte Funktionalität genügend zu beschreiben, erstellen sie jeweils ein Unterkapitel pro Funktion, z.B.

F0001 – Rating eines bestehenden Partners abfragen

Usw..

Verwendete Autorisierungsrollen

Funktion (ID)	Elementarrolle	Basisrolle	Beschreibung
F0001	?	?	?

Nicht-funktionale Anforderungen

Nicht-funktionale Anforderungen sind Einschränkungen, wie die funktionale Anforderung zu realisieren sind.

Kapitel	Möglicher Inhalte
Mandantenfähigkeit	Wie ist die Mandantenfähigkeit der Funktion bzw. des Produktes zu beurteilen?
Performance	• Antwortzeiten (Normalfall, Worstcase) für den Aufruf von Bildschirmmasken • Antwortzeiten (Normalfall, Worstcase) für die Erstellung von Listen • Antwortzeiten (Normalfall, Worstcase) für die Verarbeitung von Transaktionen • Durchsatz, z.B. Durchführung Tagesendverarbeitung
Systemverfügbarkeit	• Betriebszeiten • Ist eine Verfügbarkeit von 7 * 24 Stunden gefordert, für welche Funktionen? • Restartzeiten • Anforderungen betreffend Online, Offline, EXRT-Fähigkeit?
Archivierung	Welche Daten müssen in welchem Rhythmus auf welchem System archiviert werden?
Änderungsrythmus	• Welche Einstellungen (Daten und Verarbeitungen) müssen ohne Codeeingriff/neue Release veränderbar sein? • Welche Einstellungen (Daten und Verarbeitungen) müssen Bank- oder Bankstellen-spezifisch veränderbar sein?
Mehrsprachigkeit	• Muss das System mehrsprachig sein? • Für welche Sprachen müssen Übersetzungen vorbereitet werden?
Sicherheit	Authentisierung Können bestehende Authentisierungssysteme verwendet werden, z.B. Topas? Autorisierung • Gibt es Einschränkungen für die Benützung? • Wie lassen sich diese Einschränkungen ausdrücken (Aufruf von gewissen Methoden, datenabhängige Einschränkungen)? Wie lassen sich diese Einschränkungen logisch so gruppieren, dass im Betrieb mit möglichst einfachen Gruppen gearbeitet werden kann? Datenschutz Welche spezifischen Aspekte des Datenschutzes müssen berücksichtigt werden?
Anforderungen an die externen Schnittstellen	Das System steht in Wechselwirkung mit den Systemen seiner Umgebung. Dieser Abschnitt zeigt in einer Übersicht, mit welchen Systemen eine Verbindung besteht und beschreibt die wechselseitigen fachlichen, technischen und organisatorischen Anforderungen an die Schnittstellen.
Robustheit	Welche Anforderungen werden an die Robustheit gestellt? Die Robustheit ist die Eigenschaft einer Funktion oder Produkts, auch bei Verletzung der spezifizierten Betriebs- und Benutzungsvoraussetzungen seine Funktionsfähigkeit zu erhalten. Für die Robustheit können die folgenden Anforderungen spezifiziert werden: • Welche Plausibilitätskontrollen sind vorzukehren • Welche Fehlermeldungen sind auszugeben • Anforderungen an das interne Kontrollsystem
Erlernbarkeit	Welche Anforderungen werden an die Erlernbarkeit gestellt? Die Erlernbarkeit ist die Eigenschaft einer Funktion oder Produkts, einem Benutzer die Aneignung des Umgangs mit seinen Benutzerschnittstellen möglichst einfach zu gestalten. Für die Erlernbarkeit können die folgenden Anforderungen spezifiziert werden: • Lernzeit • Voraussetzungen der Erlernbarkeit • Anforderungen an die Schulungs-/Lernunterlagen • Anforderungen an das Help-/Tutorialsystem
Handhabbarkeit	Welche Anforderungen werden an die Handhabbarkeit gestellt? Die Handhabbarkeit ist jene Eigenschaft einer Funktion oder Produkts, die die Einfachheit und Angemessenheit der Bedienerführung, des Produktverhaltens in Fehler- und Störfällen, der Lernunterstützung (Help-Funktionen) und der Realisierung der Mensch-Maschinen-Schnittstelle bestimmt. Für die Handhabbarkeit können als Ergänzung vom GUI- Styleguide die folgenden Anforderungen spezifiziert werden: • Leserfreundliche Textgestaltung (z.B. Cursor steht vor dem Eingabefeld) • Gross- und Kleinschreibung sind anzuwenden • Momentaner Standort im Dialog- Baum muss ersichtlich sein • Programmzustand identifizierbar über Statusanzeige • Reihenfolge der Auswahl- und Verarbeitungsschritte müssen rekonstruierbar sein • Die nächsten Auswahl- und Verarbeitungsschritte (insbesondere der ordnungsgemäße Programmausstieg) müssen klar erkennbar sein

Kapitel	Möglicher Inhalte
Einheitlichkeit	Welche Anforderungen werden an die Einheitlichkeit gestellt? Einheitlichkeit ist die Eigenschaft einer Funktion oder Produkts, die ein konsistentes Erscheinungsbild für alle Funktionen gewährleistet und alle definierten Standards berücksichtigt. Für die Einheitlichkeit können die folgenden Anforderungen spezifiziert werden: • Einzuhaltende Standards und Normen (firmenspezifisch und international) • Anforderungen an das einheitliche Systemverhalten (Bildschirmmasken, Outputlisten, Funktionstasten usw.)

Priorisierung der Anforderung innerhalb des zuständigen Fachausschusses

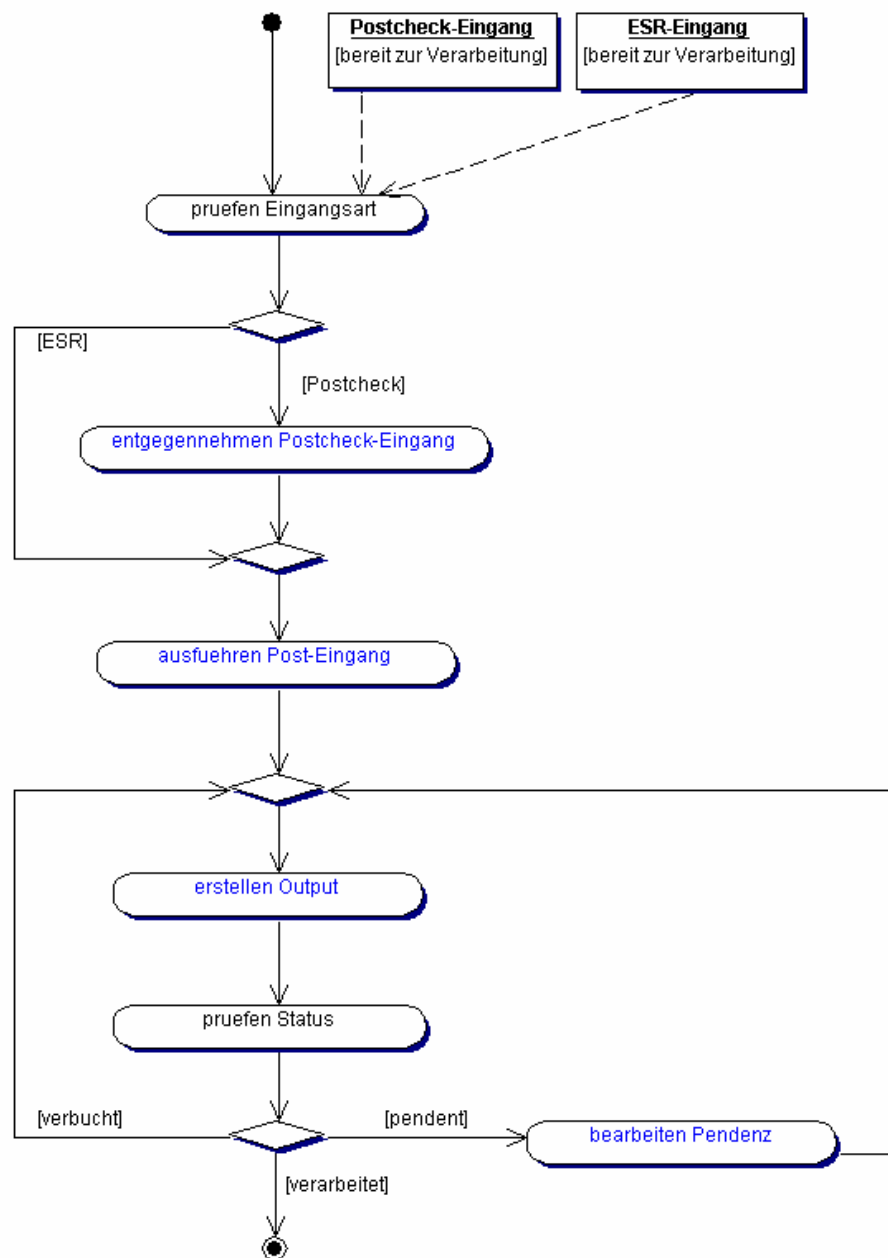
Hier ist durch die/den Einreicher der Anforderung die eindeutige Realisierungspriorität im Vergleich mit den bereits durch den Fachausschuss eingereichten Anforderungen anzugeben.

Termine

Wie sieht die Termsituation aus (Muss-, Wunschtermine)?	
---	--

Beilagen

Hier können sämtliche notwendigen Beilagen aufgeführt werden.

Muster einer Prozessdarstellung

B.2 Antworten Bank A

Gespräche mit IT-Leiter und Mitglied der Geschäftsleitung, November/Dezember 2005

Wissensitems und Wissenstransfer

- | | |
|-------------------|---|
| Anforderungen | Beim Übermitteln der Anforderungen ist ein gemeinsames Verständnis zwischen Provider und Bank erforderlich. Die neue Gremienstruktur bietet die Möglichkeit zur engen Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Parteien (Bank, Leadbank, Provider). Der Leadbankvertreter im Fachausschuss koordiniert die bankfachlichen Anforderungen und vertritt vor dem Provider somit die konsolidierten Meinungen der Banken. Diese Anforderungen werden anhand eines vorgefertigten Formulars der Provider-Firma übermittelt, um Missverständnisse zu vermeiden. |
| Architektur | Erstens muss der Provider das Wissen über die bei Bank A vorhandene Architektur (beispielsweise technische Schnittstellen) haben, und zweitens interessiert sich Bank A für die möglicherweise geplante Architektur, sofern ein Projekt diese zu ändern vorsieht. Dieser Wissenstransfer ist für die Abstimmung zwischen Fremd- und Eigenentwicklung von grosser Bedeutung. Erst genannter Transfer von der Bank zum Provider kann noch zur Anforderungsdefinition gezählt werden. Informationen über die Umsetzung sind bis zu einem gewissen Detaillierungsgrad über das Extranet des Providers verfügbar. Grundsätzlich erfolgt der für das Projekt relevante Wissenstransfer aber über die Leadbank. Ein wichtiger Einflussfaktor auf die Qualität dieses Wissenstransfers ist also die Besetzung der Leadbankposition. |
| Projektgovernance | Dabei geht es vorrangig um Kommunikationsstrukturen und die Koordination des gesamten Projektes. Die Leadbank stellt hier einen wichtigen Kommunikationsdrehpunkt dar. Zur Governance gehört auch die eindeutige Definition und Kommunikation der Verantwortlichkeiten im Projekt. Diese Verantwortlichkeiten wurden nun seit der Einführung unserer Gremienstruktur und der damit verbundenen Projektorganisation sehr klar festgelegt. |

Releases / Changes	Wenn Veränderungen stattfinden, benötigt die Bank die dazugehörenden Release-Informationen. Diese werden im Normalfall via Provider-Bulletins vermittelt. Leider erreichen diese die Bank oft zu spät. Aufgrund enger Terminvorgaben führt der Provider teilweise Änderungen an Applikationen bis kurz vor dem Rollout durch, ohne dass die Banken bezüglich Umfang dieser Neuerungen vollständig im Bild sind. Das führt dazu, dass die Banken innert kürzester Zeit die Integration konzipieren müssen. Mit den Provider-Bulletins werden sehr unterschiedliche Informationen zu den applikatorischen Änderungen vermittelt. So vermittelte Änderungen werden selten in den entsprechenden Applikationsdokumentationen (Benutzerhandbuch) nachgeführt, was dazu führt, dass diverse Details zur Funktionalität einer Lösung in mehreren Bulletins verteilt zu finden (oder eher zu suchen) sind. Die Inhalte bzw. die Formulierung der Bulletins ist in vielen Fällen rein technischer Natur und werden damit von Bankenmitarbeitern ohne Informatikausbildung kaum verstanden. Zudem ist die Strukturierung dieser Bulletins veraltet und entspricht damit weder den heutigen Gremienstrukturen noch dem aktuellen Applikationsportfolio. Dies führt zu dazu, dass die Ankündigung eines bestimmten Changes teilweise mehrfach (in mehreren Bulletins) kommuniziert wird.
Störungen	Störungsmeldungen werden vom bankinternen Help Desk erfasst und falls erforderlich an den Provider weitergeleitet. Die Bank hat Einsicht in die von ihr gemeldeten Calls. Der Zugang zu bereits von anderen Banken bzw. vom Provider selber erkannten Störungen fehlt allerdings. Das heisst, die Bank weiss nicht, welche Störungen bereits gemeldet wurden bzw. bereits bearbeitet werden. Proaktive Störungsinformation seitens Provider ist mittels Email zwar grundsätzlich vorhanden, beschränkt sich jedoch primär auf Verletzungen der Systemverfügbarkeit oder auf „größere“ Fehler, die meist ohnehin schon erkannt wurden. Diese Blackbox-Strategie sollte aufgehoben werden.

Fachwissen Das bankfachliche Know-how des Providers wird durch die Zusammensetzung der Fachausschüsse und Projektteams unterstützt. Personelle Änderungen können sich aus Personalmutationen der Bank oder den erforderlichen Skills ergeben.

Verbesserungsvorschläge und Anregungen bezüglich der genannten Probleme

Die offiziellen Informationskanäle bezüglich Einführung von Neuerungen und Änderungen sollte neu definiert werden, wobei eine Strukturierung gemäss den operativ eingesetzten IT-Mitteln wünschenswert wäre. Weiter sollte die raschestmögliche Nachführung aller Changes in den Benutzerdokumenten gewährleistet sein. Eine Vision aus Sicht der Bank A wäre eine gemeinsame Configuration-Management-Datenbank, die durch den Provider gepflegt würde und auf die alle Partnerbanken mit verschiedenen Sichten Zugriff hätten. So könnte die Benutzersicht mitberücksichtigt werden und der Status von Problemen, Störungen und Changes wäre jederzeit aktuell und für interessierte Personen verfügbar.

Motivationsaspekte (Incentives) für den Wissenstransfer

Spezielle Anreize für die Mitarbeit in den Outsourcing-Projekten sind in der Bank A nicht erforderlich. Projektarbeit ist von Grund auf beliebt: Sie bringt Abwechslung zum Tagesgeschäft und ist in der Regel förderlich für die Karriere. Bei Neuanstellungen in die IT oder in die Projektorganisation ist sie zudem Bestandteil des Stellenbeschriebs. Innovation und Change management-Kompetenzen zählen aus Sicht der Bank A heute zu den Grundanforderungen, um im Business bestehen zu können.

B.3 Antworten Bank B

Gespräche mit IT-Leiter, November 2005 bis Januar 2006

Wissensitems und Wissenstransfer

Anforderungen Unsere aus der IT-Strategie abgeleiteten Anforderungen gehen über ein extra dafür konstituiertes Anforderungspapier über die Projektleadbank an den Provider. Im Normalfall erstellt die Projektleadbank den Anforderungskatalog aus ihrer Sicht und gibt diesen dann zur Vernehmlassung in den Fachausschuss. Im nächsten Schritt wird der Katalog von den Banken geprüft und allenfalls angepasst (falls zusätzliche Anforderungen erwünscht oder überflüssige vorhanden sind). Bei Uneinigkeit zwischen den Partnerbanken betreffend Anforderungsdefinition entscheidet die Leadbank. Gegebenenfalls muss eine Bank ihre Spezialanforderungen in „eigener Hand“ erfüllen lassen bzw. alleine dafür aufkommen. Mit Unterstützung der Projektleadbank macht der Provider dann aus den Anforderungen seine Business Cases, Klassendiagramme etc. Grundsätzlich ist die Projektleadbank dann während des gesamten Projektes erster Ansprechpartner für den Provider. Die Kommunikation zwischen Provider und den anderen Banken verläuft damit zu einem grossen Teil über die Leadbank.

Design Die Bank hat sich zwar nicht für die Umsetzung in allen technischen Details zu interessieren, aber bis zu einem gewissen Grad muss das Wissen über das Design vom Provider zu den Banken fließen. Designrichtlinien und Umsetzungspläne benötigt die Bank alleine zwecks deren Bewertung und Kontrolle, aber auch für die Planung und Vorbereitung der Einführung. Für die Planung des Designs ist zudem eine Erfassung des Ist-Zustandes erforderlich. Das geschieht in den meisten Fällen wieder unter Zusammenarbeit zwischen Provider und Projektleadbank.

Grundsätzlich bekommt Bank B betreffend Design und Implementierung relativ viel mit und kann versuchen, das zu bewerten. Allerdings hängt der Transfer dieses Wissens stark von der Leadbank ab. Je nach

deren Interesse an der Umsetzung fließt hier mehr Information oder weniger. Aber die Möglichkeit zur Einsicht steht der Leadbank im Normalfall offen.

Einführung

Ist die Applikation aus Sicht des Providers soweit fertig gestellt, findet ein eingehendes Testverfahren statt. Grössere Fehler und Störungen werden natürlich vor dem Abnahmetest behoben und interessieren die Bank soweit nicht mehr. Über kleinere Fehler allerdings, die allenfalls nicht mehr korrigierbar sind, muss die Bank Bescheid wissen, um das potentiell entstehende Risiko einschätzen zu können. Störungen, welche während des Betriebs ermittelt werden, werden dem Provider mitgeteilt und den Banken verfügbar gemacht. Diese Störungsmeldungen können dann ausgewertet werden, um die Art der Einführung zu überdenken und zu verbessern.

Die Funktionalität des Systems wird in einem Benutzerhandbuch vermittelt, welches wiederum von der Projektleadbank in Zusammenarbeit mit dem Provider entsteht. Ein Problem entsteht, wenn die Informationen betreffend Funktionalität des Systems zu spät bei den betroffenen Support-Center eintrifft, denn dort müssen die Mitarbeiter zum Zeitpunkt der Einführung bereist voll und ganz auf dem Laufenden sein. Die Banken mit eigenem Support-Center sind selber verantwortlich für diesen Wissensvorsprung. Weiter informiert die Leadbank die Partnerbanken über die nötigen Vorkehrungen für die erfolgreiche Einführung. Allenfalls, zum Beispiel wenn eine Datenbereinigung erforderlich ist, schickt die Bank dem Provider die dafür nötigen Datenbestände in Form von Bereinigungslisten.

Projektgovernance

Das Wissen über Zuständigkeiten / Verantwortlichkeiten wurde seit kurzem über das Provider-Extranet jederzeit zugänglich gemacht. Dort ist klar definiert, wer wofür Ansprechpartner ist, wer (welcher Fachausschuss) für welche Projekte zuständig ist usw. In diesem Extranet sind eigentlich alle Gremien (Verwaltungsrat des Providers, BV, Fachausschüsse, Projektteams etc) festgehalten. Die unter den Fachausschüssen laufenden Projekte werden zudem durch Protokolle, Projektreportdo-

kumente und Statusberichte repräsentiert. Weiter finden sich im Extranet sämtliche Applikationsbeschreibungen des Providers. Leider wird das Extranet nicht von allen Banken gleich intensiv genutzt. Man kann aber behaupten, dass man dort drin ziemlich alles finden würde, wenn man sich informieren will. Probleme sind in diesem Bereich vorrangig mit der Veröffentlichung des Projektstatusberichts entstanden. Bank B hat schon Situationen erlebt, wo der Status auf grün war, obwohl im Projekt überhaupt nicht alles stimmte. Und da im Benutzervertreterausschuss nur Projekte diskutiert werden, welche nicht auf grün sind, gingen solche Probleme unter. Hier wird aus Sicht der Bank B eine eingehendere Abklärung seitens Leadbank und Provider verlangt, ob ein Projekt wirklich auf grün sein darf oder nicht. Denn in solchen Fällen von „Schönfärberei“ kann es vorkommen, dass der Einführungstermin gefährdet ist und niemand etwas davon mitbekommt oder erst im letzten Moment.

Fachwissen

Um die Zusammenarbeit mit dem Outsourcer optimal zu gestalten, wurden für den Transfer des bankfachlichen Wissens zu Beginn der Zusammenarbeit Mitarbeiter aus der Bank in die Providerfirma transferiert. Es wurde ein komplettes Team in ein Team des Providers integriert. Dabei handelte es sich in erster Linie um ehemalige Mitarbeiter aus der IT-Abteilung, andererseits konnten auch „Bankler“ für dieser Herausforderung begeistert werden. Und das ohne explizite Motivationsbemühungen von aussen. Es war ein ganz natürlicher Prozess. Teilweise arbeiteten die Spartenspezialisten auch nur in einem Projekt mit. Dann gewährt natürlich der Fachausschuss, in welchem Banken- und Provider-Mitarbeiter vereinigt sind, ebenfalls einen Wissenstransfer. Die dortigen Mitglieder sind grundsätzlich fix und werden im Normalfall nur durch natürliche Abgänge, Kündigungen, Jobwechsel innerhalb der Bank oder ähnlichem ausgetauscht. Die Teilnehmer eines Projektteams und die Projektleadbank können allerdings von Projekt zu Projekt variieren. Diese Auswahl basiert auf einem vom Provider formulierten Skillkatalog.

Innerhalb der Banken sind Bankenvertreter vorhanden, das ist pro Bank pro Fachausschuss ein Vertreter, welche zwei bis drei Mal jährlich tagt. Die Kernteams, welche aus den Fachausschüssen herauskommen tagen periodisch ca. einmal im Monat. Die Leadbank ist im Fachausschuss und im Kernteam vertreten und ist daher verantwortlich für alle Beschlüsse im Kernteam und die Informierung der Fachausschüsse.

Messung des Wissenstransfer

Innerhalb der Bank B wird der Wissenstransfer nicht spezifisch gemessen. Man geht davon aus, dass ein fehlerhafter Transfer so oder so ans Licht kommt. Im Zusammenhang mit dem Outsourcing wurde eine Stelle (Benutzervertreter) geschaffen, welcher für den reibungslosen Informationsfluss zwischen Provider und Banken zuständig ist. Aber dass geprüft wird, ob ein Wissenstransfer tatsächlich stattgefunden hat, das gibt es nicht.

Motivation (Incentives) für den Wissenstransfer

Spezifische Incentives für die Weitergabe von Wissen gibt es ebenfalls nicht. Es wird davon ausgegangen, dass Mitarbeiter ihr Wissen freiwillig weitergeben, wenn es im Sinne des Unternehmens ist. Diese Annahme beruht auf dem Kulturwandel, welcher die Bank B in den letzten Jahren gemacht hat und in welchem auch der Aspekt der Wissensverteilung stark unterstrichen wurde.

B.4 Antworten Bank C

Gespräche mit IT-Leiter und Projektportfoliomanager, November / Dezember 2005

Wissensitems und Wissenstransfer

Fachwissen Zu Beginn der Outsourcingpartnerschaft mit dem Provider und den Banken gab jede Bank einige ihrer Mitarbeiter in die Outsourcingfirma; das war der erste Schritt von Wissenstransfer, der mittlerweile aber sehr lange zurückliegt. Durch das Zusammenarbeitsmodell mit dem Outsourcer mittels Fachausschüssen und Projektteams, in welchen Provider- und Kundenvertreter zusammenkommen, ist der Ongoing-Transfer im Bezug auf fachliches Know-how grundsätzlich gewährleistet. Zudem existiert innerhalb der Bank eine separate Stelle („Business Engineering“), welche als Mittler zwischen bankfachlichem und technischem Wissen fungiert.

Anforderungen Der Provider muss die IT-Strategie der Bank kennen, um die bankenseitigen Anforderungen zu verstehen. Zu dieser Strategie gehören vor allem die daraus resultierenden Geschäftsprozesse. Um diese dem Provider verständlich vermitteln zu können, werden sie innerhalb des Business Engineerings in der banklichen Prozesslandkarte abgebildet. Diese Business-Architektur bzw. Businessprozess-Landkarte ist für den Provider nachvollziehbar. Daraus kann man dann ab einem gewissen Punkt IT-technisch reden und Use Cases formulieren.

Dieser ganze Prozess erfordert aber vorerst Einigkeit über die Anforderungen innerhalb der Fachausschüsse. Neben den funktionalen Anforderungen werden dabei auch nicht-funktionale Anforderungen wie ein finanzieller Rahmen oder Bedingungen zur Einführung festgelegt. Im Grunde genommen handelt es sich hierbei um einen Ongoing- bzw. Change-Prozess, welcher immer initiiert wird, wenn sich bei der Bank etwas ändert.

Danach muss dann eben bei der Umsetzungsplanung einer solchen Anforderung der Ist-Zustand (Businessprozesse, Daten und vorhandene Applikationen) und der Soll-Zustand definiert werden.

Architektur /

Design

Weil es massiv über die Kosten entscheidet, muss die Bank Wissen über die Software- und Hardwarearchitektur erhalten. Das heisst, es muss ein Wissensrückfluss vom Provider zur Bank stattfinden, welcher die Planung der ganzen Umsetzung beinhaltet. Dieses Wissen ist sehr wichtig für die Beurteilung der geplanten Implementierungsstrategie seitens der Banken. Zudem muss eine neue oder veränderte Architektur laufend mit der bereits vorhandenen abgestimmt werden (zum Beispiel Schnittstellendefinition). Die genaue Entwicklung interessiert die Bank dann grundsätzlich nicht mehr. Was für den Kunden das wichtigste wäre, das ist eine genaue Dokumentation der Applikationen und Informationsobjekte per heute, wie sie im Soll-Zustand aussehen sollen und in welchen Schritten die Migration vom Ist- zum Soll-Zustand passiert, und das hat die Bank heute nicht.

Betriebssicherheit/

Stabilität

Die Betriebssicherheit ist ein weiterer, sehr wichtiger Faktor in einer Bank. Aus diesem Grund benötigt die Bank Reportings und Statistiken über Verfügbarkeit und Störungen des Systems (deren Anforderungen bis zu einem gewissen Grad auch in den SLA verankert ist). Dazu werden nach der Einführung wenn das System bei der Bank im Betrieb ist, sämtliche Störungen und Fehler gesammelt und dokumentiert. Die Leadbank hat den Auftrag, diese Meldungen zu bündeln und dann dem Provider zu übergeben. Das klappt so in drei Viertel der Fälle.

Finanzielle

Informationen

Finanzielle Informationen kommen natürlich teilweise ungefragt in Form von Rechnungen. Dabei reicht es aber nicht, dass eine Rechnung kommt, sondern diese Rechnung muss auch nachvollziehbar sein. Damit die Bank die finanzielle Kontrolle hat und entsprechend budgetieren kann, muss sie genau wissen, wofür sie bezahlt. Dieses Wissen kommt, sofern es projektorientiert ist, im Rahmen der üblichen Projektvorgehensmethodiken (Meilensteine, Abnahmen, Phasenplan) zur Bank.

Projektdokumen- tationen

Die Bank interessiert sich für alle relevanten Dokumente, die während eines Projekts entstehen. Darauf soll ständig zugegriffen werden können und nicht erst, wenn der letzte Review vorbei ist. Heute fehlen der Bank teilweise Evaluationsberichte oder ähnliches, oder es wird häufig auf andere Dokumente referenziert, und für jedes Dokument muss der Provider für dessen Weitergabe aufgefordert werden. Zu diesen Informationen zählen auch die Projektstatusberichte. In diesem Zusammenhang muss die Bank detailliert informiert sein, ob ein Projekt auf grün ist und wenn nicht, warum. Begründet ist dieses Interesse durch die Kontrolle der (möglicherweise zusätzlichen) Kosten, des Risikos und der Termineinhaltung.

Art des Ongoing-Wissenstransfers

Persönliche Kontakte gehören in jedem Fall zu den wichtigsten Parts. Diese Kontakte werden durch Sitzungen und Gremien dauernd gepflegt. Wo immer es Sinn macht, werden Informationen (zum Beispiel Statistiken) auf elektronischem Weg - Email oder Extranet - transferiert. Viel kommt aber immer noch auf Papier daher (zum Beispiel Rechnungen). Der persönliche Weg anhand von Meetings ist allerdings durch nichts ersetzbar. Zum Beispiel die IT-Strategie ist eine Verwaltungsratsangelegenheit, weil hier mehrere Parteien einen gemeinsamen Konsens finden müssen.

Es gibt grundsätzlich für jede Diskussionsebene genügend Gremien und Plattformen wie Verwaltungsrat, Geschäftsleitung zu Geschäftsleitung, Business Engineering mit technischem Ingenieur, Koordinationsmeeting im Betrieb etc. Dabei hat es auf jeder Ebene ein fein aufgebautes Kontaktnetz, welches den Beteiligten die laufenden Kontakte sicherstellt.

Problematische Erfahrungen beim Wissenstransfer

In Falle der Bank C ist das grosse Problem am Anfang aufgetreten, indem die Bank praktisch „blind“ ein totales Outsourcing getätigt hat. Der Verlust von bankinternem IT-Wissen hat dazu geführt, dass die Bank C die Kontrolle über ihre IT verloren, die Verantwortung darüber aber natürlich immer noch behalten hat. Die gewünschte Kostenreduktion blieb aus; die Kosten entwickelten sich eher in die entgegengesetzte Richtung. Der Grund für dieses Dilemma bestand darin, dass Bank C aufgrund des Know-how-Verlustes keine Möglichkeit mehr hatte,

ihre IT-Strategie im eigenen Sinne zu planen und die Aktivitäten des Outsourcers nachvollziehen bzw. bewerten zu können.

Eine weitere Herausforderung stellt die Projektkoordination bei komplexen Angelegenheiten, also mit mehreren Partnern, dar. Von einem automatischen Wissens- und Informationsaustausch kann in solchen Fällen keinesfalls ausgegangen werden. Wenn Aufträge voneinander isoliert an verschiedene Parteien gehen, kann kein kosteneffizientes und kontrolliertes Ergebnis resultieren. Dasselbe gilt für die Zusammenarbeit der Teams auf Provider- und Bankenseite, welche bis heute noch nicht ganz korrekt funktioniert. Wenn das Bankenteam die Anforderungen schreibt und das Providerteam dann die Implementierung, und das ganze ohne gegenseitige Teilnahme, ergibt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht das, was man erwartet hatte.

Aus Sicht des Business Engineering müsste daher vor allem der Wissenstransfer während des Designs optimiert werden. Momentan wird da seitens Provider noch zu viel im „stillen Kämmerlein“ gemacht. Die Bank muss sich an den relevanten Informationen betreffend Design interessieren, um allfällige zukünftige Änderungen und Erweiterungen planen oder zumindest nachvollziehen zu können. Der Provider ist und bleibt natürlich der Designspezialist, aber die Bank sollte an diesem Prozess als „Zuhörer“ dabei sein können.

Messung des Wissenstransfers

Die Messung des Wissenstransfers findet bei Bank C nicht durch eine spezifische Stelle statt, sondern ergibt sich quasi im „Daily Business“. Es fällt an zig Orten auf, wenn ein Informationsfluss unterbrochen ist. Aus diesem Grund braucht es aus Sicht der Bank C auch keine spezifische Kontrolle dafür. Auf Management-Ebene gibt es aber Eskalationsgremien, wo man Dinge herantragen kann, und da merkt man dann relativ schnell, wo etwas nicht funktioniert. Innerhalb der Bank C wurden gewisse Konzepte des Wissensmanagement umgesetzt, wie beispielsweise die Dokumentation von Prozesswissen. Zudem legt Bank C sehr viel Wert auf Wissensweitergabe, weshalb diese Anforderung an die Mitarbeiter auch in den Jobbeschreibungen verankert ist.

Anhang C Fragebogen Kulturmessung

Fragebogen Kulturanalyse

Unternehmen XY**Sehr geehrte Unternehmen XY-MitarbeiterInnen**

Danke, dass Sie sich Zeit nehmen, bei der Kulturanalyse von XY teilzunehmen.

Bitte lesen Sie die Aussagen im Fragebogen und bewerten Sie, wie stark sie auf Ihren Arbeitsplatz bzw. auf die gesamte Abteilung zutreffen.

1 = Aussage trifft überhaupt nicht zu

2 = Aussage trifft selten / ein bisschen zu

3 = Aussage trifft teilweise zu

4 = Aussage trifft meistens / im Grossen und Ganzen zu

5 = Aussage trifft voll und ganz zu

Keine Antwort = Weiss ich nicht / Ich verstehe die Frage nicht

Bitte beachten Sie dabei folgendes:

- Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Die maximale Ausprägung muss nicht immer die erwünschte sein.
- Ausdrücke wie „bei uns“ oder „wir“ beziehen sich immer auf Ihr unmittelbares Arbeitsumfeld, die Abteilung, in der Sie tätig sind, oder das gesamte Unternehmen und somit sowohl auf Ihre Mitarbeitenden, Sie selbst und auch auf Ihre Vorgesetzten.
- Teilweise treten Ähnlichkeiten bei Fragen auf. Dies ist gewollt und nötig für die Analyse.
- Der Zeitbedarf beträgt ca. 15 bis 20 Minuten.
- Ihre Anonymität ist absolut gewährleistet!

Einstimmigkeit

[illegible]

Kernwerte

[illegible]

Strategische Richtung und Vorsätze

[illegible]

Ziele

[illegible]

Vision

[illegible]

Umgang mit Veränderungen

Umgang mit Veränderungen	überhaupt nicht 1	2	teilweise 3	4	voll und ganz 5	keine Antwort - O
Die Art, wie eine Aufgabe gelöst wird, ist bei uns sehr flexibel und einfach zu ändern.	O	O	O	O	O	O
Wie reagieren marktgerecht auf Konkurrenten und andere Veränderungen in der geschäftlichen Umgebung.	O	O	O	O	O	O
Neue und verbesserte Wege, die Arbeit zu machen, werden ständig übernommen.	O	O	O	O	O	O
Versuche, Änderungen zu schaffen, stossen normalerweise nicht auf Widerstand.	O	O	O	O	O	O
Verschiedene Abteilungen kooperieren oft, um Änderungen zu schaffen.	O	O	O	O	O	O

Kundenfokus

Kundenfokus	über- haupt nicht		teil- weise		voll und ganz	keine Ant- wort
	1	2	3	4	5	-
Kundenkommentare und –empfehlungen führen oft zu Änderun- gen.	O	O	O	O	O	O
Kundeninputs fliessen direkt in unsere Entscheidungen mit ein.	O	O	O	O	O	O
Ich habe ein klares Verständnis dafür, was unsere Kunden wollen und brauchen.	O	O	O	O	O	O
Die Interessen unserer Kunden werden immer aktiv aufgefasst.	O	O	O	O	O	O
Der direkte Kontakt zwischen unseren Mitarbeitern und unseren Kunden wird gefördert und unterstützt.	O	O	O	O	O	O

Organisationales Lernen

[illegible]

Anhang D Antworten Kulturumfrage

Die Tabellen im Anhang D enthalten die Durchschnittswerte pro Mitarbeiter für das entsprechende Merkmal und jeweils nach dem letzten Mitarbeiter den Durchschnittswert aller Mitarbeiter.

D.1 Antworten Provider

Ermächtigung Teamorientierung	Fähigkeitsentwicklung	Koordination & Integration	Einstimmigkeit	Kernwerte
4.4	4.8	3.8	3	3.4
3	3.8	2.8	2.2	2.4
4	4	4.25	4.25	x
3.8	4	2.25	2.6	3
3.25	3.4	3.2	2	2.4
2.8	3.4	2.2	2	1.6
4.2	2.4	3	1.8	2.4
4.25	4.2	2.6	2.4	3
4.2	4.4	3.6	3.2	3.5
4.4	5	4.6	4.333333333	4.2
3.2	3.6	1.6	2.2	2
3	3.4	2	2.6	3
4.2	4.2	4	4	3.75
3.6	4.8	3	4.4	3.6
4	3.6	3	4	4.2
3.4	2.6	1.4	2.2	2
2.5	3.8	2.4	3	3
3.2	3.8	2.6	2.75	2
3.4	3	2.4	3	2.8
4.2	4	4	4	4
3.6	4	2.8	2.6	2.4
4.2	4.4	3.6	4.4	3.8
3.6	4	2	2.8	2.8
4	4.4	3.333333333	2	3
3.6	3.4	2.4	2.4	1.6
3.2	3.6	2.8	2.8	2.2
3.4	3.8	2.6	2.8	3.8
3	3.4	3.4	3.4	2.75
3.8	2.2	3.4	1.4	3.2
3.75	3.4	3.2	2.6	2.8
3.2	3.2	2.4	3	2.8
3	3.4	3.4	2.2	3.2
3.8	3.8	2.2	3.6	3.6
3.75	4.8	2.2	3.6	4.2
2.4	3.2	2.2	3	4.6
3.6	4	3	3	3.6
4.2	3.2	3	3	3
3.2	3	3.6	3	2.6
4.4	4.8	3.8	3.6	4
4	4.2	3.8	2.75	3.4
4	4.2	2.4	2.6	3.8

3.6	4.4	4.2	4.4	3.6	3
4.4	4.2	3.8	3.8	3.8	3.6
3.5	3.8	3.8	3.2	2.4	3.4
4.2	4	4	2.6	3.4	3
3.8	3.8	3.2	3.4	4	4
3.2	4	4.6	2.8	3	3.4
3.4	3.4	3.6	3.2	3	3.2
3.2	3	3.6	2.4	2.2	2.2
3	3.4	3.4	2.6	2.6	3.4
3.4	3.8	3.2	3.2	2.8	3.4
4.2	4.2	4	2.4	3	2.4
3.4	3.8	4.2	2.8	2.8	2.4
3.2	3.2	3	2.5	2	3
3.6	3.8	3.8	2.8	3	3.4
3.4	3.4	3.4	3.6	3.6	2.4
4.2	4.2	4.4	4.5	3.2	4.25
2.8	1.8	4.2	3	2.6	3.4
3.2	3	3.8	2.8	2.4	2.6
3.4	3	3.6	1.8	2.6	3.6
4.2	4.6	4.2	3.2	3.6	4
4.2	4.6	4.2	3.8	3.4	2.8
2.6	3.8	4	2.8	2.66666667	2.5
4	4	4.2	2.8	3	3.4
4.2	4.4	4	3.4	2.6	2.6
4	4.6	3.8	3.4	3	2
3	3.6	3.4	3.2	2.25	3
3.8	3.8	4	2.8	2.2	2.8
3.8	2.8	3.6	2.8	3.4	3
3.8	4.4	4.2	3.2	3.2	3.8
4.4	4.8	5	4.2	4	4
3.63	3.78	3.76	3.01	2.95	3.11

Strat. Richtung	Ziele	Vision	Umgang mit Veränderungen	Kundenfokus	Organisat. Lernen
4	4.4	3.8	2.6	3.6	4.4
3	3.8	2.4	3	2.8	3.8
3.66666667	4	4	4	x	3.25
3.6	3.6	3.4	3.6	4.2	3.6
3.8	4.4	3	2.4	3	2.4
2.4	3	2	1.6	2	2.8
4.2	3.4	2.4	1.8	3.5	2
4	3	3.6	3	3.8	3.2
4.5	4.6	3.8	3.4	3	3.6
5	5	4	4.5	4.8	4.8
x	2.8	2.4	1.8	3	2.4
3.2	3.2	2.4	1.4	3.6	2.6
4.8	4.8	3.8	4.2	4.6	4.6
4.8	4.6	4.6	4	4.2	3.6
2.8	3.2	2.8	3.6	4.2	3.4
2.8	3.2	1.8	1.8	2.6	2.6
3.2	3.2	2.2	2.4	3	2.8
4.4	3.6	3.4	2.4	x	1.6
3.4	4	2.4	2.6	2.8	3
4	4	3	4	4	4
3.6	2.8	3.4	2.8	3.4	2.6
4.8	4.8	4.4	3.4	3.8	2.2

2.4	3.6	2.6	3.4	4.2	3.6
4.5	3.8	3.5	3.25	5	4
4	3	3.2	3	3.6	2.8
3	2.6	2.4	3.2	3	3
4.2	4	4.4	3.2	4.2	3.6
4	3.5	3	3.8	x	3.6
4.25	2.6	3.8	2.6	2.6	3.6
3.2	3.6	3.6	3	3.5	3.8
3.8	3	2	2.8	2.8	2.2
3.6	3.6	3.2	2.8	3.6	3
2.4	4.4	2.6	2	3	4.4
4.25	3.4	2.4	2.4	3.8	2.6
2.25	2.8	1.8	1.8	2.8	3
4.6	4.2	4.2	4.2	3.4	4
3	3	3	3	3	3
4.75	3.6	3.6	3.4	4.25	2.8
5	4.4	4	3.8	4.2	4.4
3.5	3.8	3.2	3.2	4.2	3.2
2.8	4	2.2	2.6	2.8	3.6
4.25	4.2	3.8	4	3.6	4
4.4	4.2	4	3.6	4.8	4
4	3.6	3.8	2.2	4	3.6
4	3.4	3.4	3.2	4	3.8
3	3.6	3.2	3.4	3	3.8
4	4.2	3	2.4	3.8	3
1.6	3.6	2.8	3	3.4	3
1.4	x	1.8	1.8	3	2.6
3.4	3.2	3	2.6	3.6	3.6
3.4	2.8	2.4	2.4	3	3.2
5	3.8	3.4	3.4	3	3.8
4.6	3.8	3.4	2.8	4.4	3.6
4	3.6	3.66666667	3.75	2	4
3.2	4	3.8	3.4	3.8	4.2
4.2	4	3.6	3.2	4	3.6
4.4	4.8	4	4.4	4.8	4.6
4	2.6	2.8	2.4	2.8	3.2
4.4	4.2	3	2.6	2.6	3
4	3.8	3	2.6	4.8	3
4.8	4.4	3.6	3	4.6	4.8
4.4	4	3.6	3.4	3.4	3.8
3	2.75	3	2.2	3.6	3.2
3.6	3.6	3.4	3.2	3.6	3.8
2	3.4	2.2	2.4	2.6	3.2
4	4	3.2	2.8	3.2	3.2
3	4	3	3	4	3.4
4.4	3.4	3.8	2.6	3.8	4.4
4	3.4	4	3.8	4	3.6
4.6	4.4	3.8	3.6	3.8	3.6
2.8	4	3.2	4	4.8	4.6
3.73	3.70	3.19	3.00	3.58	3.42

Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
4.6	4.6	4.6	5	4.2	4.4
4.4	4.8	4.6	4.6	4.2	4.6
4.25	3.25	3.8	3.5	3.2	3

4	4.6	4.2	4.2	3.6	4.4
3	3.6	4	4.8	3.2	4
3	4	4	2.4	3.4	4
3.2	3.2	4.6	5	3.6	3.75
4.4	3.8	4.4	4.6	4	4.8
4.4	3.8	4	4.4	3.2	3.4
4.6	5	4.8	5	4.2	5
3.8	4.6	3.8	4	4.2	4.2
3	3	4.8	3.8	4	3.8
4.6	4.6	4.8	5	4.6	4.4
4.8	5	5	5	4.8	5
3.8	3	3.8	4	3.2	3.8
3.4	4	4	3.4	3.4	3
3.5	4	3	4.2	3.4	3.8
3.8	3.8	4.6	4.2	3.4	4.2
3.8	4.2	4	3.4	3.6	3.6
4	4	4	4	4	4
4	4.6	4.4	4.4	3.4	3.6
3.4	3.8	4.6	3.4	3.6	4.2
4.6	4.2	4.8	4.8	4	4.4
3	4.4	4.2	4	3.4	4
4	3.6	3.6	2.6	3.4	3
4.2	4.6	3.2	3.2	2.4	3.6
4	4	4.6	4	3.6	3.6
3.2	3.8	4	4.8	4	3.8
4	4.2	4.6	4.6	4	4.6
4.2	3.8	4.8	3.6	4.4	4.4
3.2	3.4	3.6	2.8	2.6	3.6
3.2	3.6	4.6	4.2	4	3.8
4.4	2.8	5	5	4	4.8
3.4	4.2	4	4.2	3.2	4.2
3.8	4.6	4	3.6	4	4.2
4.5	4	4.6	4.4	4.5	4.6
3	3	3	3	3	3
4.4	4.4	4.4	4.4	4.8	4.75
4.8	4	4.2	4.8	3	4.6
4	4.4	4.2	4.2	3.6	3.8
4.8	3.8	3.8	4.4	4.4	4.6
4.2	4.6	4	4.2	2.8	4
4.2	4.4	4.2	4.4	3.6	4.2
4	4.2	4.6	4	3.8	4
4	4	4	4.8	4.8	4
4	4	3.8	4.2	4	3.6
4	3.6	4.4	4.4	3.4	4
3	4	4.2	3.4	3.6	4.2
4	4.6	4.8	4.8	3.2	5
3.75	4	4.4	4.2	3.6	4.2
3	3.4	3.2	2.4	2.6	3.2
4.4	4.6	4.6	5	3	4.4
4.2	4.2	4	4.4	3.4	4.6
4	3.8	3.6	4	2.4	3.6
4	4.4	4.4	4.4	4.2	4.4
4	4.4	3.8	3.6	3.8	4
4.4	4.4	4.8	4.6	4.4	4.8
3.4	3.4	4.4	4	4.2	4.8
4.4	4.2	4	4.6	2.8	4.6

4	4.4	3.6	4	3.4	3.4
4.4	4.6	4.6	4.8	4.4	3.8
4.4	3.8	4.4	4.8	4.2	4.4
3.8	3.8	3.8	4.25	3.4	4.4
3.2	4	4.4	4.4	3.8	3.6
4.2	4.6	4.8	4.2	4	4.8
4	4.8	4.2	3.6	4	5
3.6	4.6	4.2	3.8	3.6	3.6
3.6	3.4	3.6	4.6	3.2	3.4
3.8	4.2	4	4	4	4
4.2	4.8	4.6	4.6	4.2	4.4
4.6	4.6	4.8	5	4.2	5
3.93	4.08	4.21	4.17	3.70	4.11

D.2 Antworten Bank A

Ermächtigung	Teamorientierung	Fähigkeitsentwicklung	Koordination & Integration	Einstimmigkeit	Kernwerte
3.4	2.4	3.8	3	2.8	2.4
3.6	3	4.2	3	3	3.4
3.6	4	4.2	2.8	2.2	2.2
3.5	2.8	3.4	1	2.5	2.5
4.6	4.6	4.4	3.6	4	3.8
5	4.8	4.6	4.4	4	4.2
4	4.4	4	4.2	3.4	3
4.2	4.4	3.8	3.4	3.4	3.4
4.25	4.8	3.75	2.66666667	3.8	4.33333333
2.4	2.2	2.6	2	2.4	2.8
4	4.4	4.2	3.4	3.2	3.2
3.87	3.80	3.90	3.04	3.15	3.20

Strat. Richtung	Ziele	Vision	Umgang mit Veränderungen	Kundenfokus	Organisat. Lernen
3	2.6	3.25	3.4	3	3
3.4	3.6	3	2.6	3.8	2.4
3	3.2	2.8	4	3.6	3.8
x	2.5	1	1.5	2.4	2.2
4	4.4	4	3.8	4.2	4.6
4.8	4.8	4.4	4	4.8	4.4
3.6	4.4	3.2	4.2	4.6	4
4.2	4	4.2	3.8	3.8	3.6
3.8	4.2	4	4	3.6	4.4
2.6	2.6	3	2.6	3.4	2.8
3.8	4	3.6	4.2	3.8	3.4
3.62	3.66	3.31	3.46	3.73	3.51

Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
3.6	3	4	3.6	3.6	3.6
3.4	4.4	4.2	3.8	3.4	3.6
4.4	4.2	4.8	4.4	3.8	4.2
2.4	2.6	3.6	4	2.5	3.5
4.4	4.4	4.4	4.8	4.2	4.25
4.4	4.6	4.8	5	4.2	4.6
4.2	4.6	4	3.6	4.2	3.6
3.6	3.8	3.8	3.4	3.8	3.6
4.5	4.6	4.4	4.6	4	4.8
3.4	2.4	4.2	2.8	3.4	3.4
3.6	4.2	4	3.8	3.6	4.2
3.81	3.89	4.20	3.98	3.70	3.94

D.3 Antworten Bank B

Ermächtigung	Teamorientierung	Fähigkeitsentwicklung
3	3.6	3.25
3.6	4.6	4
3	3.8	3.4
3	3.4	3.6
3.25	4.4	3.33333333
3.6	3.6	4
3.24	3.90	3.60

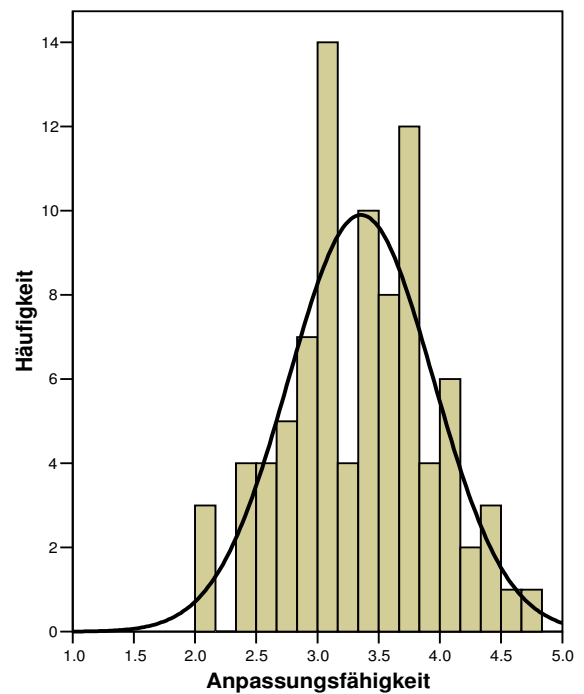
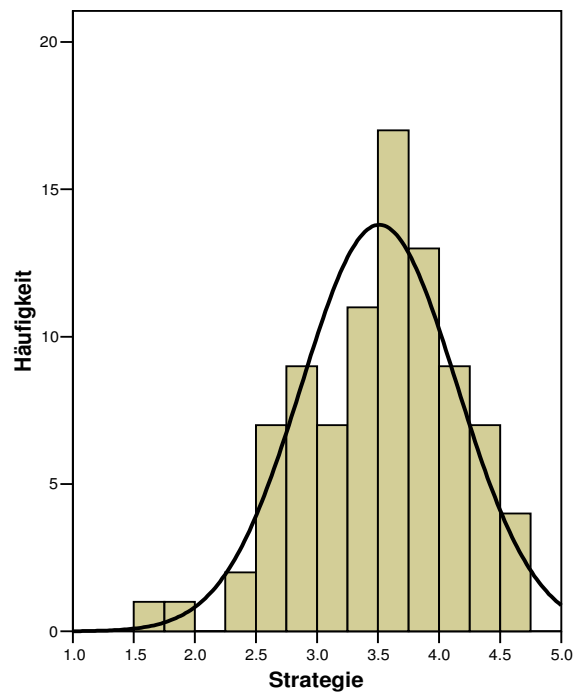
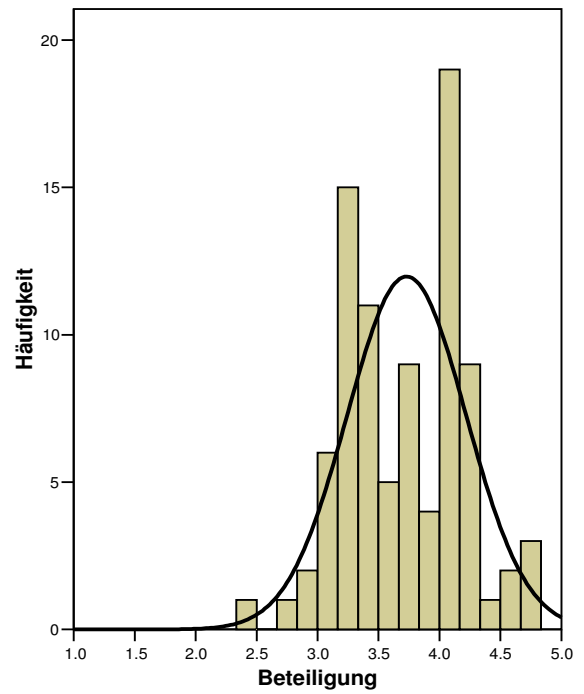
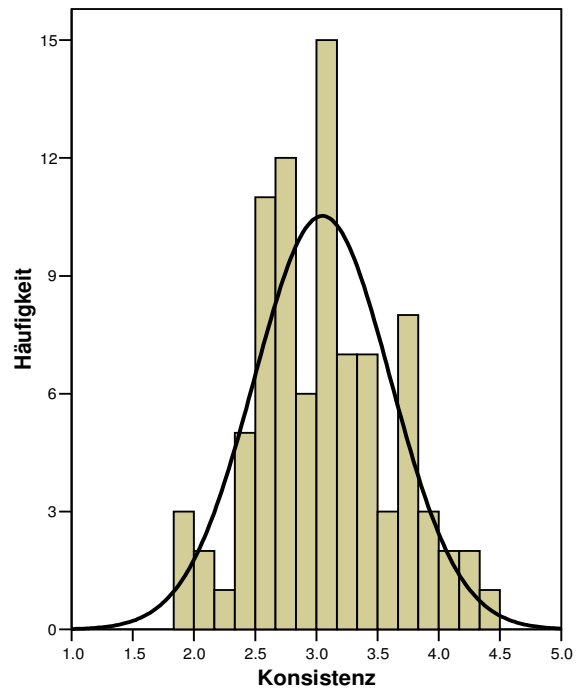
Koordination & Integration	Einstimmigkeit	Kernwerte
3	2.2	2.8
3.8	3.4	3.8
2.6	2.75	3.2
2.8	3.4	3.4
3.4	3.2	3.6
3.4	2.6	3.2
3.17	2.93	3.33

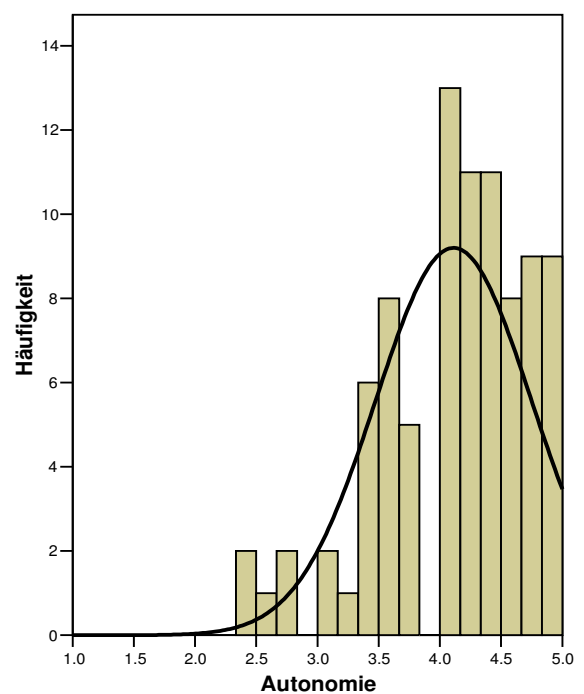
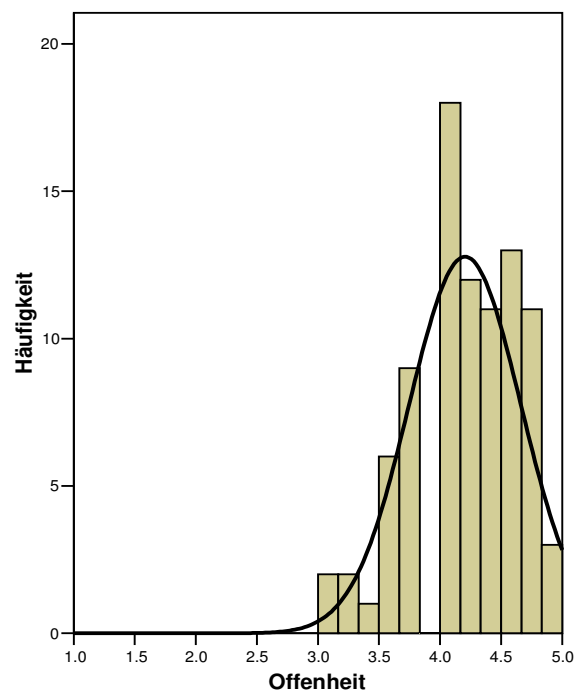
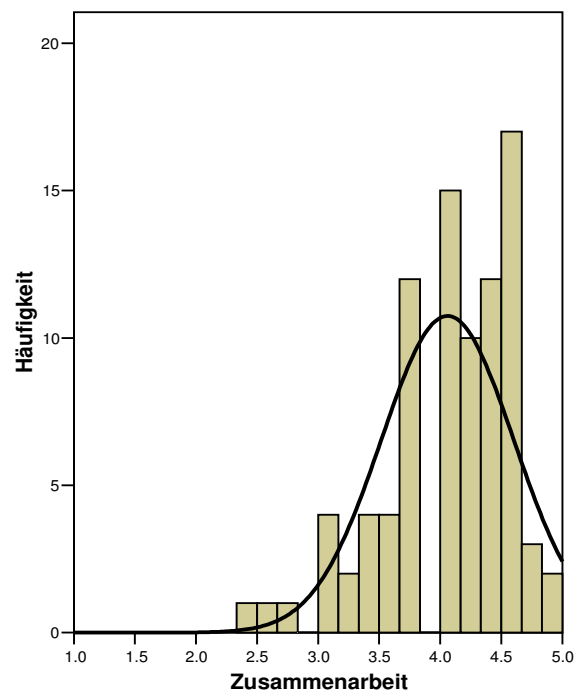
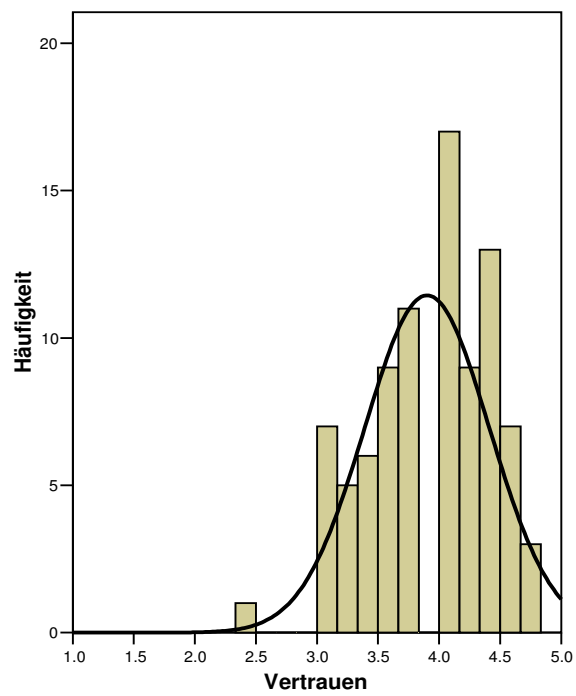
Strat. Richtung	Ziele	Vision
2.8	2.8	2.4
4	3.8	3.2
3	3.8	2
3.8	3.8	3
3.8	3.8	3.4
3.8	4.2	3.6
3.53	3.70	2.93

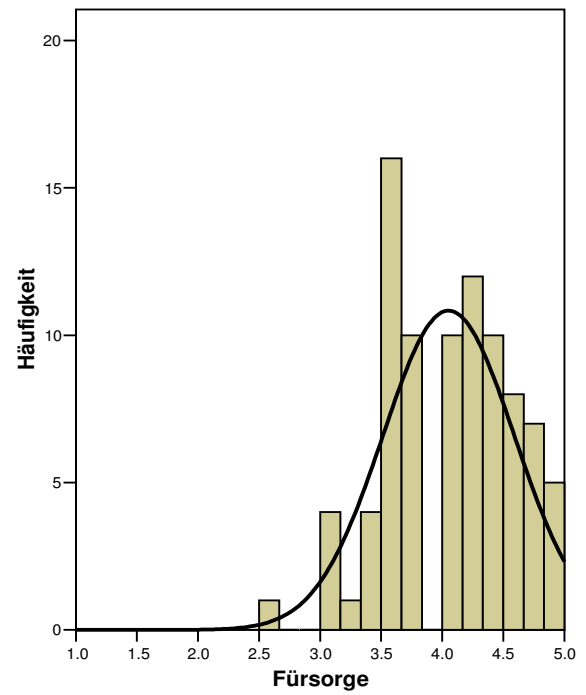
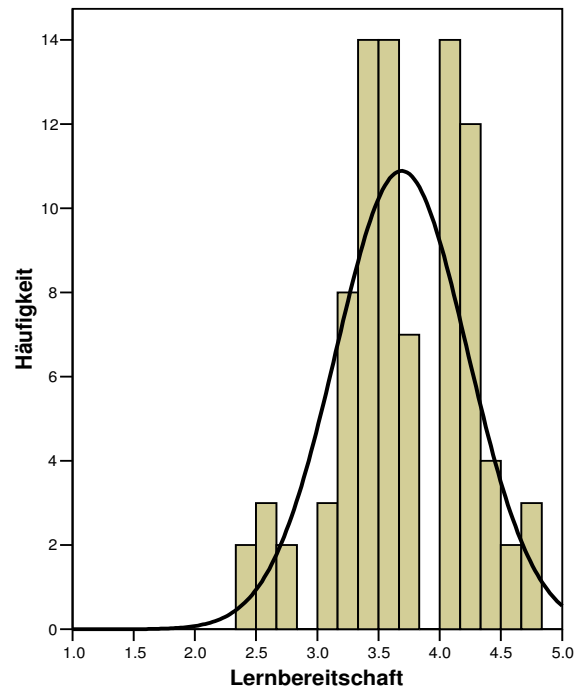
Umgang mit Veränderungen	Kundenfokus	Organisat. Lernen
3	3	3.4
3.8	3.8	4
2.4	3.5	2.8
2.4	4.4	3.6
3.2	2.8	3.4
3	3.8	3.4
2.97	3.55	3.43

Vertrauen	Zusammenarbeit	Offenheit	Autonomie	Lernbereitschaft	Fürsorge
3.8	4.4	3.4	3	3.2	2.6
3.8	4	4.2	4	3.6	3.8
3.6	4.4	4	3.4	3.8	4.25
3.8	4	5	4	3.4	3.6
3.6	3.8	3.8	3.5	3.5	3.5
3.6	4	4.2	3.8	3.8	3.8
3.70	4.10	4.10	3.62	3.55	3.59

D.4 Häufigkeiten







Literaturverzeichnis

Aegerter, Charles 2006:

Wissenstransfer beim Outsourcing: Eine empirische Untersuchung von IT- und Business Process Outsourcing-Projekten. Diplomarbeit. Institut für Informatik. Universität Zürich

Altobelli, Claudia F. (2005):

Betriebswirtschaftslehre 1 – Konstitutive Entscheidungen; Vorlesungsskript, Institut für Marketing, Helmut Schmidt Universität, Hamburg

Alvesalo, Jukka; Hurter, Martin; Schweighart, Ursula (2003):

Ganzheitliches Wissensmanagement und wertorientierte Unternehmensführung; in: Götz, Klaus (Hrsg.): Wissensmanagement – Zwischen Wissen und Nichtwissen, 2. Auflage, München 2000, S. 47 - 70

Bae, Dong-in (1983):

Arbeitsdesign, Job Design – Entwicklungskontext, Praxis, Perspektive; Dissertation; Köln

Barney, Jay B. (1991):

The resource-based view of strategy – Origins, implications, and prospects; Editor of Special Theory Forum; Journal of Management 17

Barucha, Rainer E. (2000):

Partsourcing – Innovation oder “Alter Wein in neuen Schläuchen”?; in: Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Outsourcing – Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Auflage; Erich Schmidt Verlag, Berlin 2000, S. 212-216

Beck, Matthias (2003):

Outsourcing – Modetrend oder echte Alternative; Industrie- und Handelskammer Wirtschaftsforum, Frankfurt am Main, Ausgabe Dezember 2003, unter www.frankfurt-main.ihk.de, zuletzt abgerufen am 23. 11. 2005

Becker, Manfred (1993):

Personalentwicklung – Die personalwirtschaftliche Herausforderung der Zukunft, Bad Homburg

Bernhard, Martin G.; Mann, Hartmut; Lewandowski, Winfried; Schrey Joachim (2003):

IT-Outsourcing und Service-Management; Symposium, Düsseldorf

Billetter, Thomas (1996):

IT-Outsourcing – Marktwirtschaftliche Ansätze zur Bereitstellung der IT-Infrastruktur in Unternehmungen, Dissertation; Zürich

Bleicher, Knut (1986):

Strukturen und Kulturen der Organisation im Umbruch – Herausforderung für den Organisator; in: ZfO, 55. Jg. 1986, Nr. 2

Bohley, Peter (1996):

Statistik – Einführendes Lehrbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler; 6. Auflage, München / Wien

Boland, Richard J. Jr.; Singh, Jagdip; Salipante, Paul; Aram, John; Fay, Shron Y.; Kanawattanachai, Prasert (2001):

Knowledge Representations and Knowledge Transfer; in: Academy of Management Journal, Vol. 44, S. 393-417

Brandstätter, Hermann; Schuler, Heinz; Stocker-Kreichgauer, Gisela (1978):

Psychologie der Person, 2. Auflage; Kohlhammer, Stuttgart

Broy, Manfred; Pizka, Markus (2004):

Principal-Agent-Theorie – Anwendung auf das Outsourcing von Softwareleistungen; Arbeitspapier zur Vorlesung „Vertiefung ausgewählter Themen der Softwareentwicklung“, Technische Universität München

Bruch, Heike (1998):

Outsourcing – Konzepte und Strategien, Chancen und Risiken; Betriebswirtschaftlicher Verlag, Dr. Thomas Gabler GmbH, Wiesbaden

Bühner, Rolf (1993):

Der Mitarbeiter im Total Quality Management; Schäffer-Poeschel, Stuttgart

Bugajska, Malgorzata (2005):

Demand Analysis (DEAN) Method for Knowledge Transfer in IT Outsourcing Relationships; Interner Forschungsbericht, Institut für Informatik, Universität Zürich

Bullinger, Hans Jörg; Prieto, Juan (1998):

Wissensmanagement: Paradigma des intelligenten Wachstums – Ergebnisse einer Unternehmensstudie in Deutschland; in: Pawlowsky, Peter (Hrsg.): Wissensmanagement - Erfahrungen und Perspektiven, Wiesbaden 1998, S. 87 – 118

Cetinkaya, Nil; Jungkind, Günther (2005):

Outsourcing Studie Österreich 2005 – Auszug aus Ergebnissen, 2. Auflage, Wien

Child, John (1987):

Information Technology, Organisation, and the Responses to Strategic Challenges; California Management Review

Damodaran, Leela; Olphert, Wendy (2000):

Barriers and Facilitators to the Use of Knowledge Management Systems; in: Behavior and Information Technology – BIT; 19 (6), S. 405 - 413

Deal, Terrence E.; Kennedy, Allan A. (1982):

Corporate Cultures – The Rites and Rituals of Corporate Life; Reading, Mass.

Denison, Daniel; Mishra, Aneil K. (1995):

Toward a Theory of Organizational Culture and Effectiveness; Organization Science 6 (2)

Deppe, Joachim (1992):

Quality Circle und Lernstatt – Ein integrativer Ansatz, 3. Auflage; Gabler Verlag, Wiesbaden

Dieckmann, Werner (2003):

Den Kunden verstehen – Kundenorientierung im IT-Outsourcing-Geschäft; in Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Kompendium SAP-Berater und –Betreiber, KSE-Verlag, Berlin

Diemer, Michael (2000):

Strategisches Outsourcing – Gemeinsam den Markt angehen; in: Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Outsourcing – Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Auflage; Erich Schmidt Verlag, Berlin 2000, S. 58-72

Dombrowsky, Uwe; Horatzek, Sascha; Wrehde Johannes (2004):

Nachlesen oder Nachfragen? – Ein Ansatz zur Intensivierung des Wissenstransfers. Wissensmanagement online, 2004 (ausgegeben im November 2005)

Erben, Markus; Müller, Carsten (2000):

Partielles Outsourcing von IT-Dienstleistungen; in: Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Outsourcing – Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Auflage; Erich Schmidt Verlag, Berlin 2000, S. 200-211

Gassmann, Oliver (1999):

Praxisnähe mit Fallstudienforschung. Vol. 3 Jg. (Mai/Juni)

Glinz, Martin (2005):

Skript zur Vorlesung Informatik II: Modellierung. Institut für Informatik. Universität Zürich

Grochla, Erwin (1978):

Einführung in die Organisationstheorie; Poeschel, Stuttgart

Gründer, Torsten (2004):

IT Outsourcing in der Praxis – Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit; Erich Schmidt Verlag, Berlin

Güldenberger, Stefan (2003):

Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen – Ein systemtheoretischer Ansatz; 4. Auflage; Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

Gutzwiller, Thomas A. (1994):

Das CC RIM-Referenzmodell für den Entwurf von betrieblichen, transaktionsorientierten Informationssystemen; Dissertation; Hochschule St. Gallen für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften, St. Gallen

Hackmann, Joachim (2003):

Outsourcing enttäuscht und lässt doch hoffen, Zeitschriftartikel Nr. 47881, Computerwoche online

Haghirian, Parissa (2003):

Does Culture really Matter? Cultural Influences on the Knowledge Transfer Process within Multinational Corporations. Proceedings of the 11th European Conference on Information Systems, Naples

Heibel, Manfred (2000):

Die Rolle des Outsourcing im Globalisierungsprozess; in: Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Outsourcing – Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Auflage; Erich Schmidt Verlag, Berlin 2000, S. 73-93

Heym, Michael (1993):

Methoden Engineering – Spezifikation und Integration von Entwicklungsmethoden für Informationssysteme; Hochschule St. Gallen für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften, St. Gallen

Hall, Brian P. (2002):

Werte und Wissen bei der Schaffung von lernenden Organisationen; in Bellmann, Matthias; Krcmar, Helmut; Sommerlatte, Tom (Hrsg.): Praxishandbuch Wissensmanagement – Strategien, Methoden, Fallbeispiele; Symposion Publishing GmbH, Düsseldorf

Hansen, Morten T.; Nohria, Nitin; Tierney, Thomas (1999):

What's your Strategy for Managing Knowledge?; in: Harvard Business Review, Vol. 77, No. 3; S. 105-116

Hart, Martyn (2004):

The Outsourcing Life-cycle – 9 Stages; Paper aus der Sammlung von Corbett Associates, Artikel 19/48/945, www.corbettassociates.com, zuletzt abgerufen am 13. 10. 2005

Heppner, Karsten (1997):

Organisation des Wissenstransfers – Grundlagen, Barrieren und Instrumente, Wiesbaden

Herbst, Dieter; Landenberger, Helmut (2005):

Visionen zum Wissensmanagement; Business Village Magazin, Nr. 138

Hild, Jörg (2004):

Aus alten Fehlern beim IT-Outsourcing lernen, Zeitschriftartikel Nr. 59560, Computerwoche online

Hirsig, René (1998):

Statistische Methoden in den Sozialwissenschaften – Eine Einführung im Hinblick auf computergestützte Datenanalysen mit SPSS für Windows; Band 1, 2. Auflage; Seismo Verlag, Zürich

Hofstede, Geert (2001):

Culture's Consequences – Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations. 2nd Edition; Sage Publications, California

Hübner, Sabrina (2005):

Wissenskultur – Einfluss von ausgewählten Wissensmanagementinstrumenten der Schweizerischen Post: Konzeptionelle Grundlagen, Experteninterviews, ausgewählte Gestaltungsempfehlungen; Lizentiatsarbeit, Universität Bern

John, Roland (2002):

Outsourcing von Informatikdienstleistungen im KMU-Bereich; Diplomarbeit; Höhere Fachschule für Wirtschaftsinformatik, Olten

Jouanne-Diedrich, Holger (2004):

15 Jahre Outsourcing-Forschung – Systematisierung und Lessons Learned; in: Zarnekow, Rüdiger; Brenner, Walter; Grohmann, Helmut (2004): Informationsmanagement – Konzepte und Strategien für die Praxis; dPunkt Verlag, Heidelberg, S. 125-133

Keller, Gerhard; Nüttgens, Markus; Scheer August-Wilhelm (1992):

Semantische Prozessmodellierung auf der Grundlage „Ereignisgesteuerter Prozessketten (EPK)“. In: Scheer, A.-W. (Hrsg.). Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik. Heft 89. Saarbrücken

Keller, Stefan (2006):

Wissenstransfer und Wissensmanagement beim IT Outsourcing. Diplomarbeit. Institut für Informatik. Universität Zürich.

Kobi, Jean-Marcel; Wüthrich, Hans A. (1986):

Unternehmenskultur verstehen, erfassen und gestalten; Verlag Moderne Industrie; Landsberg / Lech

Koeder, Kurt W.; Rohleder, Norbert E. (2004):

Wissensmanagement in deutschen Unternehmen – eine Bestandesaufnahme; Wissensmanagement, das Magazin für Führungskräfte, Ausgabe Mai 2004

Krause, Anja (1998):

Die betriebswirtschaftliche Kulturanalyse: Eine empirische Untersuchung der Unternehmenskultur als Grundlage für die Entwicklung von Handlungsempfehlungen; Dissertation; Shaker Verlag, Aachen

Krcmar, Helmut; Böhmann, Tilo; Klein, Arnold (2001):

Sitzungsunterstützungssysteme; Universität Hohenheim, Stuttgart; in: Schwabe, Gerhard; Streitz, Norbert; Unland, Rainer (Hrsg.): CSCW-Kompendium – Lehr- und Handbuch zum computergestützten kooperativen Arbeiten; Springer Verlag, Berlin Heidelberg 2001, S. 240 – 242

Krcmar, Helmut (2003):

Informationsmanagement; 3. Auflage; Springer Verlag, Berlin

Krogh, Georg; Köhne, Marija (1998):

Der Wissenstransfer in Unternehmen – Phasen des Wissenstransfers und wichtige Einflussfaktoren; in: Die Unternehmung, 52. Jg, S. 235-252

Kutter, Stefan (2002):

Kriterien für Make-or-Buy-Entscheidungen eines Industrieunternehmens; Studienarbeit, Mannheim

Lamnek, Siegfried (1995):

Qualitative Sozialforschung – Methoden und Techniken; 3. Auflage, Beltz Psychologie Verlags Union, Weinheim

Lux, Wolfgang; Schön, Peter (1997):

Outsourcing der Datenverarbeitung – Von der Idee zur Umsetzung, Springer Verlag, Heidelberg

Macfarlane, Ivor; Rudd, Colin (2001):

ItSMF – IT Service Management; Begleitband zur IT Infrastructure Library; Earley, Grossbritannien; ItsMF Ltd.

Mayer, Horst O. (2004):

Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung. 2., verbesserte Auflage. München etc. Oldenbourg

Mayring, Philipp (2002):

Einführung in die qualitative Sozialforschung; 5. Auflage, Beltz Verlag, Weinheim

Meili, Oliver (2006):

Analyse des Outsourcing bei der Credit Suisse nach einem Re-Sourcing. Diplomarbeit. Institut für Informatik; Universität Zürich

Milgrom, Paul; Roberts, John (1992):

Economics, Organization and Management, Englewood Cliffs

Neubauer, Walter (2003):

Organisationskultur; Kohlhammer, Stuttgart

Nevis, Edwin C. (2000):

An Integrated Approach to Transformational Chang; in: Busch, Rolf (Hrsg.): Change Management und Unternehmenskultur – Konzepte aus der Praxis; München / Meyring

Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka (1997):

Die Organisation des Wissens – Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen; Campus Verlag GmbH, Frankfurt / Main

North, Klaus (2002):

Wissensorientierte Unternehmensführung – Wertschöpfung durch Wissen, 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden

Oecking, Christian (2000):

Outsourcing im Wandel – Von der Auslagerung der Datenverarbeitung zum Management der Komplexität von Informationstechnologie; in Köhler-Frost, Wilfried (Hrsg.): Outsourcing – Eine strategische Allianz besonderen Typs; 4. Auflage, Erich Schmidt Verlag, Berlin, Seiten 94 – 104

Oehry, Michael (1998):

Möglichkeiten und Grenzen elektronischer Märkte für die „Business-to-Business“-Kommunikation; Diplomarbeit, Universität Zürich

Pagels, Christin (2004):

Wunsch und Wirklichkeit – Erwartungen an das IT-Outsourcing; Studienarbeit, Berufsakademie Mannheim

Pawlowsky, Peter (1998):

Integratives Wissensmanagement; in: Pawlosky, Peter (Hrsg.): Wissensmanagement – Erfahrungen und Perspektiven; Gabler, Wiesbaden, S. 9-45

Perseo Consult AG (1995):

IT Service Management – Die IT Infrastructure Library; Pocket Guide; Basel by Perseo Consult AG. Service Organisation Development.

Picot, Arnold; Bortenlänger, Christine; Röhrl, Heiner (1997):

Organization of Electronic Markets - Contributions from the New Institutional Economics, The Information Society, Vol. 13, Nr. 1, S. 107 - 123.

Probst, Gilbert; Raub, Steffen; Romhardt, Kai (2003):

Wissen managen – Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen; 4. Auflage, Betriebswirtschaftlicher Verlag Th. Gabler, Wiesbaden

Robertson, Ian; Rothery, Brian (1995):

The truth about Outsourcing; Gower Publishing Limited; Vermont, USA

Rühli, Edwin; Keller, Andrea (1989):

Wirtschaftswissenschaftliches Studium; Nr. 12

Ryle, Gilbert (1949):

The Concept of Mind; London u. a., Hutchinson

Sackmann, Sonja A. (2004):

Erfolgsfaktor Unternehmenskultur – Mit kulturbewusstem Management Unternehmensziele erreichen und Identifikation schaffen – 6 Practice Beispiele; Gabler Verlag

SAP AG (2004):

IT Service Management Teil 1; Teilnehmerhandbuch der Vorlesung, Materialnummer 50069927, Berufsakademie Mannheim

Scheer, August-Wilhelm; Nüttgens, Markus; Zimmermann, Volker (1997):

Objektorientierte ereignisgesteuerte Prozesskette (oEPK) – Methode und Anwendung; in: Scheer, August-Wilhelm (Hrsg.): Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik; Heft 141, Saarbrücken

Scheer, August-Wilhelm (2002a):

ARIS - vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem. Berlin. Springer.

Scheer, August-Wilhelm; Jost, Wolfram (2002b):

Geschäftsprozessmanagement und Wissensmanagement: Ein integrierter Lösungsansatz. In: Bellmann, M.Krcmar, H.Sommerlatte, T. (Hrsg.). Praxishandbuch Wissensmanagement: Strategien - Methoden - Fallbeispiele. Düsseldorf. Symposium. S. 473-487.

Schein, Edgar (1985):

Organisationspsychologie; Gabler, Wiesbaden

Schein, Edgar (1992):

Organizational Culture and Leadership, 2. Auflage, San Francisco 1992

Scheuble, Sven (1998):

Wissen und Wissenssurrogate – Eine Theorie der Unternehmung, Dissertation, Wiesbaden

Schrader, Stefan (1990):

Zwischenbetrieblicher Informationstransfer – Eine empirische Analyse kooperativen Verhaltens; Duncker&Humblot, Berlin

Schwabe, Gerhard (2002):

Kooperationssysteme; in: Bellmann, Matthias; Krcmar, Helmut; Sommerlatte, Tom (Hrsg.): Praxishandbuch Wissensmanagement – Strategien, Methoden, Fallbeispiele; Sympson, Düsseldorf, S. 397-413

Schwarze, Lars; Müller, Peter P. (2005):

IT-Outsourcing – Erfahrungen, Status und zukünftige Herausforderungen; in: Strahinger, Susanne (Hrsg.): Outsourcing; HMD, Heft 245, dpunkt-Verlag, S. 6-17

Sollberger, Bettina Anne (2004):

Erfolgsfaktor Wissenskultur für ein ganzheitliches Wissensmanagement – Konzeptionelle Grundlagen und methodisches Vorgehen. Arbeitsbericht Nr. 74; IOP, Universität Bern.

Stadelmann, Christoph (2004):

Messung und Beurteilung des Kulturwandels bei PostMail – Konzeptionelle Grundlagen, empirische Ergebnisse, Handlungsempfehlungen; Lizentiatsarbeit, Universität Bern

Steinmann, Horst; Schreyögg, Georg (1997):

Management – Grundlagen der Unternehmensführung. Konzepte, Funktionen, Fallstudien; 4. Auflage, Wiesbaden

Stucky, Wolfried; Studer, Rudi (2004):

Skript zur Vorlesung Angewandte Informatik I. Universität Karlsruhe. In: http://www.aifb.uni-karlsruhe.de/Lehre/Winter2003-04/AngInformatik1/documents/Kap10_1.pdf. Abgerufen: 4.2.2006.

Sturz, Wolfgang (2000):

Wissen teilen und gemeinsam weiterentwickeln; Erstes deutsches Wissensmanagement-Magazin; Heft 1

Szulanski, Gabriel (2000):

The Process of Knowledge Transfer - A Diachronic Analysis of Stickiness; Wharton School, Department of Management, University of Pennsylvania

Thessel, Friederike (2005):

Methoden II – Grundlegende multivariate Modelle der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse; Seminarunterlagen Sommersemester 2005, Universität Postdam

Thiel, Michael (2002):

Wissenstransfer in komplexen Organisationen – Effizienz durch Wiederverwendung von Wissen und Best Practices; Dissertation, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

Thommen, Jean-Paul (2002):

Betriebswirtschaftslehre; 5. Auflage, Versus Verlag, Zürich

Trittmann, Ralph; Brössler, Peter (2001):

Effizienter Wissenstransfer in der Softwareentwicklung – Der sd&m-Ansatz. Arbeitspapier, Universität Köln

Trittmann, Ralph; Mellis, Werner (1999):

Ökonomische Gestaltung des Wissenstransfers; Arbeitspapier, Universität Köln

Trojan, Jörg (2001):

Systematische Gestaltung des Wissenstransfers – Eine Wirkungsanalyse von Gestaltungsmassnahmen, Diplomarbeit, Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität Köln

Wiseman, Michael (2005):

SPSS Special Topics . Lineare Regression; Leibnitz-Rechenzentrum der Bayrischen Akademie der Wissenschaften, Schulungsunterlagen, Bayern

Wilkesmann, Uwe; Rascher, Ingolf (2005):

Wissensmanagement – Theorie und Praxis der motivationalen und strukturellen Voraussetzungen; 2. Auflage; Rainer Hampp Verlag, München und Mering

Yalaho, Anicet; Nahar, Nazmun; Käkölä, Timo; Wu, Chunling (2003):

A Conceptual Process Framework for IT-Supported International Outsourcing of Software Production; Proceedings of the Information Science and Technology Management, October, Cape Town, South Africa

Yin, Robert K. (1994):

Case Study Research - Design and Methods; Second Edition; Thousand Oaks etc. SAGE publications