

Working Paper Nr. 1/2009

Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg

Fachbereich Gesellschaftswissenschaften

-Institut für Soziologie-

Dr. Behrendt IMK Consulting, Dortmund/Recklinghausen

Eine Analyse zur Relevanz soziologischer Kompetenzen bei der Gestaltung und Einführung sozial vernetzter Anwenderinformationstechnik

Duisburg/Recklinghausen, den 31.08.2009

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Projektdesign	4
2.1 Forschungsfragestellungen	5
2.1.1 Entdeckungszusammenhang und Erkenntnisinteresse	5
2.1.2 Begründungs- und Verwertungszusammenhang	7
2.2 Forschungsgegenstand: Eingrenzung Informationstechnik und soziale Kompetenzen	8
2.3 Literaturrecherche sozialwissenschaftlicher Theorien	11
2.4 Definitorische Abgrenzung: Implementierung, Gestaltung und IKT	14
2.5 Untersuchungs- und Befragungszeitraum.....	16
3 Methodische Konzeption	18
3.1 Forschungsdesign	18
3.1.1 Qualitative Forschungsdesigns	18
3.1.2 Die offene Befragung	20
3.2 Fragebogenaufbau.....	20
3.3 Pretest	21
3.4 Interviewvorbereitungen	22
3.5 Interviewpartner	22
3.6 Datenaufbereitung	23
3.7 Datenbereinigung und Datenaufbewahrung	23
3.8 Auswertung	24
3.8.1 Qualitative Auswertungsverfahren	24
3.8.2 Vorgehensweisen bei der Auswertung	24
4 Anwendung der Methoden: Praktische Vorgehensweise	25
4.1 Die konkreten Arbeitsschritte der Projektgruppe	25
4.2 Leitfadenerstellung.....	26
4.3 Rekrutierung von Interviewpartnern.....	28
4.4 Erhebung und Auswertung der Telefoninterviews mit den CIOs	30
5 Ergebnisse	32
6 Fazit	53
7 Literaturverzeichnis	57

1 Einleitung

Der vorliegende Forschungsbericht präsentiert die Ergebnisse und die Vorgehensweise der Projektgruppe während der zweisemestrigen empirischen Studie zur „Relevanz von soziologischen Kompetenzen bei der Gestaltung und Einführung sozial vernetzter Anwenderinformationstechnik“ im Rahmen des Lehrforschungsprojekts „Soziologisches Denken im Theorie und Praxis-Dialog“ der Universität Duisburg-Essen. Das Lehrforschungsprojekt wurde im Sommersemester 2008 und im Wintersemester 2008/2009 in Kooperation mit dem Berufsverband Deutscher Soziologinnen und Soziologen e.V. (BDS) durchgeführt. Der Hintergrund der regelmäßig stattfindenden Lehrforschungsprojekte ist aus universitärer Sicht den Studenten die Möglichkeit zu bieten, ihr theoretisches Wissen im praktischen Feld umsetzen zu können und mit Auftraggebern aus der Praxis – in diesem Fall der BDS – Kontakte zu knüpfen.

Ausgangsproblem und damit Grundlage für den Auftrag des BDS ist der erschwerte Zugang zu Arbeitsplätzen in der Privatwirtschaft für ausgebildete Sozialwissenschaftler¹ und dies vor allem im IT-Sektor, was oft mit fehlendem Mut und mangelndem Wissen über die Branche und über die richtige Positionierung in derselbigen zusammenhängt. In vielen Fällen wird durch die Einführung von IT die Organisation der Arbeit erheblich verändert, was zu Problemen führt, die soziale Strukturen im Unternehmen berühren und somit ein Zugang für Sozialwissenschaftler vorhanden ist, der nur richtig genutzt werden muss. Da dieser Zugang in den Bereich der IT-gestützten Organisationsveränderung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive bisher wenig erforscht wurde, soll dieses Forschungsprojekt als explorative Studie dazu beitragen, erste Ergebnisse zur Relevanz von soziologischen Kompetenzen im IT-Umfeld zu liefern, die als Grundlage für weitere Untersuchungen dienen können.

¹ AUS GRÜNDEN DER LESBARKEIT UND SPRACHÄSTHETIK WIRD IN DIESER ARBEIT AUF STÄNDIGE DOPPELBEZEICHNUNGEN BEIM UMGANG MIT GESCHLECHTSSPEZIFISCHEN FUNKTIONS- UND ROLLENBEZEICHNUNGEN VERZICHTET UND STATTDDESSEN DIE KÜRZERE, MÄNNLICHE FORM VERWENDET. DESWEITEREN WIRD DER BEGRIFF „SOZIALWISSENSCHAFTLER“ IM FOLGENDEN TEXT FÜR EINE GRUPPE VON AKADEMIKERN VERWENDET, DIE DEM FACHBEREICH DER GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN ANGEHÖREN WIE Z.B. SOZIALWISSENSCHAFTLER, SOZIOLOGEN, SOZIALWIRTE (OBWOHL LETZTERE NICHT ZWINGEND ZUM GENANNTEN FACHBEREICH GEHÖREND) UND SICH DAMIT VON REINEN ÖKONOMEN ABGRENZEN.

Spezielles Interesse besteht an den Vorgängen, die mit der Implementierung sozial vernetzter Anwendersoftware in Unternehmen² einhergehen. Diese modernen Informations- und Kommunikationstechniken (IKT) wie z.B. CMS³-, Groupware- oder Wissensmanagement- Systeme zeichnen sich dadurch aus, dass mit Hilfe des IT-Einsatzes ein virtuelles Netzwerk aufgebaut wird, indem soziale Akteure (Anwender, Organisationseinheiten) miteinander Kommunizieren, Organisieren und Informationen austauschen müssen (siehe Kapitel 2.4). Werden neue IKT-Systeme in Unternehmen eingeführt, verändern sich dadurch automatisch soziale Prozesse und Strukturen auf verschiedensten Ebenen im Unternehmen und zwischen den Organisationen, wie zum Beispiel durch das E-Government.

Der Studie liegt die Vermutung zugrunde, dass Sozialwissenschaftler als Experten im Umgang mit den Methoden der empirischen Sozialforschung, die sowohl bei der Planung und Durchführung von empirischen Untersuchungen, also bei der Erhebung, als auch bei der Auswertung, Aufbereitung und Interpretation von Daten zum Einsatz kommen, ausreichend qualifiziert sind, um als Experten im genannten Feld aufzutreten. Das theoretische Wissen zum Ablauf von Projekten und zur Zusammenarbeit in Projekten, das Fachwissen in Gebieten wie Mikropolitik, Sozialpsychologie, Kommunikation oder Systemtheorie sowie auf der praktischen Seite der Besitz der so genannten "Soft Skills" schaffen beste Voraussetzungen um im Rahmen von IT-Projekten (IKT-Projekten) analysieren, organisieren, beraten, vermitteln und moderieren zu können.

Zu den Zielen und Verwertungsmöglichkeiten der Studie kann ausführlicher im nächsten Kapitel 'Forschungsfragestellungen' nachgelesen werden. Das darauf folgende Kapitel 'Forschungsgegenstand' gibt einen kurzen Einblick in die nicht-technischen Probleme mit der IT-Manager in

² IM FOLGENDEN WIRD VON UNTERNEHMEN ODER ORGANISATIONEN GESPROCHEN. DIESE BEGRIFFE WERDEN ALS SYNONYME BEHANDELT. MIT IHNEN WIRD IN DIESER ARBEIT KEINE AUSSAGE ÜBER Z.B. DAMIT VERBUNDENE UNTERNEHMENSGRÖßEN ODER ART DES UNTERNEHMENS GEMACHT.

³ EIN CONTENT-MANAGEMENT-SYSTEM (KURZ CMS) IST EIN KOMPLEXES ANWENDUNGSPROGRAMM BZW. REDAKTIONSSYSTEM, DAS DIE ABLÄUFE EINES KOOPERATIVEN, MEIST WEBBASIERTEN ARBEITSPROZESSES KOORDINIEREN KANN.

der Praxis bei ihren Projekten zu kämpfen haben. Über die genaue Definition von IKT-Systemen bzw. sozial vernetzter Anwenderinformationstechnik, die für die Untersuchung von Relevanz war, kann im Kapitel 2.4 'Definitiorische Abgrenzung' gelesen werden.

Kapitel 3 stellt die methodische Konzeption des Forschungsprojekts vor und erläutert die Gründe, warum sich für eine qualitative Forschung entschieden wurde, in der leitfadengestützte Experteninterviews mit IT-Verantwortliche und CIOs (Chief Information Officer) aus mittelständischen und großen Unternehmen geführt haben. Mit Hilfe des BDS konnten Interviewpartner gefunden, die u.a. durch ihre lange Berufserfahrung und ihre Positionen als leitende IT-Verantwortliche in großen Unternehmen als besonders interessante und kompetente Experten in Frage kamen.

In Kapitel 4 werden die Ergebnisse vorgestellt, die Antworten liefern auf u.a. folgende Fragen: Welche Veränderungen der sozialen Strukturen im Unternehmen durch neue IT-Systeme sehen die Interviewten? Welche Probleme tauchen durch evtl. Strukturveränderungen auf? Wer ist an der Einführung neuer IT-Systeme im Unternehmen beteiligt, wer löst evtl. auftretende Probleme? Wie ist die Vorgehensweise bei Implementierungen von IT-Systemen? Sind Sozialwissenschaftler beteiligt? Besteht Bedarf an sozialwissenschaftlichen Kompetenzen im IT-Projektmanagement? Was waren die Veränderungen im Bereich Unternehmens-IT in den letzten Jahren, was sind die Trends?

Abschließend werden die Ergebnisse in einem Fazit (Kapitel 5) bewertet und es wird ein Ausblick für weitere mögliche Untersuchungen gegeben.

2 Projektdesign

Die Projektskizze geht im Kapitel 'Forschungsfragestellungen' näher auf die Ziele und die Verwertbarkeit der Studie ein und stellt anschließend den Forschungsgegenstand und die theoretische Grundlage dar. Abschließend wird eine definitiorische Abgrenzung einiger

Begrifflichkeiten vorgenommen und eine Tabelle zum Untersuchungs- und Befragungszeitraum stellt eine Übersicht des zeitlichen Verlaufs des Projekts zur Verfügung.

2.1 Forschungsfragestellungen

In den folgenden zwei Unterkapiteln wird der Entdeckungszusammenhang, das Erkenntnisinteresse sowie der Begründungs- und Verwertungszusammenhang der Studie erläutert. Als Grundpfeiler der Struktur einer empirischen Untersuchung, mussten zu Beginn des Forschungsprojektes die Forschungsfragestellungen klar definiert werden. Der Entdeckungszusammenhang bzw. das Erkenntnisinteresse ist der Anlass, der zu einem Forschungsvorhaben geführt hat. Der Begründungszusammenhang umfasst das methodologische Vorgehen zur Untersuchung eines Problems und der Verwertungszusammenhang beinhaltet die Effekte einer Untersuchung und ihr Beitrag zur Lösung des gestellten Problems.

2.1.1 Entdeckungszusammenhang und Erkenntnisinteresse

Entdeckungszusammenhang

In dieser sozialwissenschaftlichen Studie wurde im Auftrag des Berufsverbands Deutscher Soziologen und Soziologinnen e.V. (BDS) die Gestaltung und Implementierung sozial vernetzter Anwendersoftware (IKT) in Unternehmen und die Relevanz soziologischer Kompetenzen für solche Implementierungsprozesse (zur definitorischen Abgrenzung der zuvor genannten Begriffe siehe Kapitel 2.4) untersucht.

Die erfolgreiche Implementierung neuer IKT-Systeme in Unternehmen ist immer ein schwieriger und problembehafteter Prozess, der oftmals zum Scheitern verurteilt ist. Neben technischen Neuerungen, sind es vor allem auch soziale Veränderungsprozesse in einer Organisation, die durch die Implementierung sozial vernetzter Anwendersoftware bewirkt werden. Dem

Forschungsvorhaben liegt die Annahme zugrunde, dass diesen sozialen Veränderungsprozessen im Rahmen einer IKT-Gestaltung und Implementierung nicht ausreichende Beachtung geschenkt wird.

Erkenntnisinteresse

Das Erkenntnisinteresse dieses Projektes gilt der Frage nach dem Bedarf von soziologischen Kompetenzen für ein erfolgreiches Projektmanagement von Software-Implementierungen.

Es soll vornehmlich herausgefunden werden, was von den Verantwortlichen als die kritischen Erfolgsfaktoren in IT-Projekten gesehen wird; welche Aspekte nicht-technischer Art vor, während und nach der Implementierung von neuer Software zu berücksichtigen sind; welche Personen an der Planung und Durchführung eines solchen Projektes beteiligt sind und wie diese ausgebildet sind; welche Probleme nicht-technischer Art bei der Implementierung auftreten und welche Lösungsstrategien dafür entwickelt werden.

Es gilt die komplexen Abläufe einer Implementierung von Software in Unternehmen zu ergründen und herauszufinden, ob ein Bedarf an soziologischen Kompetenzen vorhanden ist, in welcher Phase des Projektmanagements soziologische/sozialwissenschaftliche Beratung gefragt wäre und in wie weit bereits soziologisches Wissen angewandt wird. Für letzteres ist es von Bedeutung im Rahmen des Forschungsprojektes mehr über die spezifische Sprache – die Fachtermini – der Branche (IT) zu lernen, um herauszufinden, ob bereits soziologisches Wissen unter dem Deckmantel anderer Begrifflichkeiten im IT-Projektmanagement angewendet wird.

2.1.2 Begründungs- und Verwertungszusammenhang

Begründungszusammenhang

Ziel des Projekts ist es herauszufinden, ob ein Bedarf an sozialwissenschaftlichen Kompetenzen bei der Gestaltung und Implementierung von IKT vorhanden ist und wie Experten (CIOs und IT-Verantwortliche) diesen Bedarf einschätzen.

Hierzu wurden im Rahmen des qualitativen Forschungsprojekts 25 Experteninterviews (Experten der IT-Branche), um aus den Ergebnissen neue Hypothesen zu entwickeln.

Um einen Leitfaden für die 25 Interviews zu entwickeln, wurde zuerst zwei explorative Pilotinterviews mit zwei Experten aus der IT-Branche (CIO – Chief Information Officer) durchgeführt.

Die aus den Ergebnissen der Interviews entwickelten Hypothesen können in weiteren Arbeiten anhand von sozialwissenschaftlichen Theorien überprüft oder empirisch durch weitere Studien vertieft werden.

Verwertungszusammenhang

Unklarheit über die eigene Berufsperspektive, ist bei Sozialwissenschaftlern⁴ immer noch häufig verbreitet und vor allem ist die IT-Branche ein Berufsfeld der Privatwirtschaft, das bei Soziologen mit großen Berührungspunkten verbunden ist.

Die Studie soll dazu beitragen, mehr über die IT-Branche als neues Arbeitsfeld für Soziologen herauszufinden. Konkret soll erforscht werden, inwieweit ein Bedarf an soziologischer Beratung bei IT / IKT-Projekten vorhanden ist. Es geht hierbei um die Entwicklung von Lösungsstrategien für nicht-technische Probleme (sozialen Veränderungsprozessen), die im Prozess der Gestaltung und Implementierung von IKT entstehen.

Die Ergebnisse der Studie sind in diesem Abschlußbericht festgehalten, welcher durch den Berufsverband Deutscher Soziologen und Soziologinnen e.V. (BDS) publiziert wird, dem an dieser Stelle ein großer Dank für eine äußerst produktive und hilfsbereite Zusammenarbeit während des letzten Jahres gebührt.

2.2 Forschungsgegenstand: Eingrenzung Informationstechnik und soziale Kompetenzen

„Krise mit der Kiste“ lautet ein Artikel über Anwender, die an ihren Geräten verzweifeln und Entwickler von Software, die nicht verstehen, warum (Polke-Majewski 2006). Das die IT nicht nur ein Segen ist, sondern auch erheblichen Schaden in den Unternehmen anrichtet, ist längst kein Geheimnis mehr und drückt sich auch immer wieder in Form von Zahlen aus, die uns

⁴ HIERUNTER FALLEN VERSCHIEDENE BERUFSBEZEICHNUNGEN, WIE DIPL.-SOZIALWISSENSCHAFTLER, DIPL.-SOZIOLOGE, DIPL.-SOZIALWIRT UND ANDERE. DIESE SIND ALLESAMT IM BDS VERTRETEN.

verschiedene Studien liefern. In dem Artikel wird eine Hochrechnung der Standish Group für das Jahr 1998 vorgestellt, die den Verlust durch gescheiterte Entwicklungen in Unternehmen und Behörden weltweit auf bis zu 75 Milliarden Dollar schätzt. Es ist anzunehmen, dass aktuelle Hochrechnungen nicht besser ausfallen. Laut einer gemeinsamen Studie der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement e.V. (GPM) und der PA Consulting Group aus dem Jahre 2006 ist jedes dritte Projekt in einem Unternehmen nicht erfolgreich (GPM 2006).⁵ Erfolgreich bedeutet hier, dass Projektergebnisse im Rahmen der Budget-, Zeit- und Qualitätsziele liegen. Die vorliegende Studie zeigt zum Beispiel deutlich auf, dass die richtige Definition eines Projekterfolges einen wichtigen Punkt in der Projektplanung ausmacht, um am Ende nachhaltig ein zufriedenstellendes Ergebnis erzielen zu können (siehe Kapitel 4, Punkt 5).

Eine Projektmanagement-Studie von 2008 sucht nach den Gründen für Erfolg und Scheitern von Projekten (GPM 2008). Nach dieser aktuellen Studie sind die häufigsten Gründe für ein Scheitern: Schlechte Kommunikation, Bereichsegoismen, Politik, interne Kompetenzstreitigkeiten, unklare Anforderungen und Ziele. Sogenannte „Soft-Skills“ werden für das Projektmanagement immer wichtiger⁶. „Beim Entwurf eines neuen Programms rede niemand mit den Menschen, die es betreffe“, erzählt Britta Hofmann vom Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik in Bonn der Zeit Online. „Projektmanager und Chefs schreiben Pflichtenhefte, die aus Workflow-Plänen, Organigrammen und Arbeitsbeschreibungen schöpfen, aber nicht aus den alltäglichen Erfahrungen ihrer Mitarbeiter. Entwickler fragen nach Funktionen, die eine Software erfüllen soll, aber nicht nach der Art und Weise, wie sie im laufenden Betrieb umgesetzt werden. Einkäufer lassen sich von neuen Funktionen beeindrucken, die im Arbeitsalltag keiner braucht“ (Zeit Online 2006: 2).

Um Projekte erfolgreicher zu machen, gilt es an der Firmen- und Feedback-Kultur zu arbeiten,

⁵ BEFRAGT WURDEN ÜBER 90 UNTERNEHMEN MIT BREITER STREUUNG DER BRANCHEN.

⁶ SIEHE DAZU AUCH DIE STUDIE „KONSEQUENTE BERÜCKSICHTIGUNG WEICHER FAKTOREN“ IM PROJEKTMANAGEMENT (GPM 2006).

Projektmanager-Fähigkeiten zu schulen, das In-House-Marketing und die interne Kommunikation zu fördern, das soziale Projektumfeld zu analysieren und eine Prozessorientierung zu schaffen (vgl. Frieß 2000: 2).

Dass immerhin das Bewusstsein für Probleme im Projektmanagement wächst, lässt sich am Markt für Beratungsunternehmen ablesen. Deren Umsätze sind stetig gestiegen in Deutschland auf 6,3 Milliarden Euro im Jahr 2005 (Zeit Online 2006: 3). Die Frage bleibt hierbei allerdings, inwiefern und mit welchem fachlichen Wissen diese Beratungsunternehmen auf die nicht-technischen Probleme eingehen. Der Bedarf an sozialwissenschaftlichem Know-How im Projektmanagement wird in den aktuellen Studien mehr und mehr in den Vordergrund gerückt, dennoch wird zu selten die Konsequenz daraus gezogen, Sozialwissenschaftler in solche Projekte mit einzubeziehen.⁷ Die hier vorliegende Studie soll dazu beitragen, mehr Antworten darauf zu bekommen, wieso das der Fall ist, welche Soft-Skills und welches soziologische Wissen speziell beim IT-Projektmanagement von Bedeutung sind und welche Problemlösungskompetenzen die Sozialwissenschaftler dementsprechend am Markt anbieten können.

Das nächste Kapitel stellt die Ergebnisse der Recherche sozialwissenschaftlicher Theorien zum Forschungsgegenstand vor. Zum besseren Verständnis enthalten die folgenden Seiten eine kurze definitorische Abgrenzung der Begriffe 'Implementierung', 'Gestaltung' und 'sozial vernetzte Anwendersoftware' bzw. 'IKT-Systeme', die bereits vorher im Text beschrieben wurden und als zentral für diese Studie gelten. Darauf folgt eine kleine Übersicht über den zeitlichen Ablauf des Projektes (siehe Kapitel 2.4) und anschließend werden die Methoden (siehe Kapitel 3) und Ergebnisse (siehe Kapitel 4) vorgestellt. Abschließend erfolgt eine Zusammenfassung in Form eines Fazits (Kapitel 5).

⁷ Das liegt allerdings nicht nur an den Unternehmen, sondern die Sozialwissenschaftler selbst wissen sich nicht richtig in der Privatwirtschaft zu positionieren. Letzteres kriegen wir erneut durch unsere Befragungsergebnisse bestätigt (Kapitel 4, Punkt 7, Zitat aus Interview 3).

2.3 Literaturrecherche sozialwissenschaftlicher Theorien

In diesem Kapitel werden kurz die Ergebnisse der Recherchearbeit sozialwissenschaftlicher Theorien zum Thema der Gestaltung und Implementierung von IT bzw. IKT in Unternehmen präsentiert, welche entscheidend für das weitere methodische Vorgehen der Forschungsgruppe war, das in Kapitel 3 beschrieben wird.

Ausgehend von dem der Studie zugrunde liegenden Forschungsauftrag, bestanden die ersten Handlungsschritte in der Recherche vorhandener wissenschaftlicher Theorien, die sich dem Thema Technik aus sozialwissenschaftlicher Perspektive nähern und laut Forschungsauftrag „die Einführung neuer informationstechnischer Systeme in Unternehmen“ als „Teil eines kontinuierlichen Veränderungs- und auch Rationalisierungsprozesses innerhalb und zwischen Organisationen“ verstehen (siehe Anhang 1). Im Auftrag wird hierbei auf die Industriesoziologie der späten 80er Jahre sowie die Theorie der Mikropolitik in Organisationen, vertreten durch Ortman u.a., Anfang der 90er Jahre verwiesen.⁸

Bei der Recherche nach aktuellen Theorien, welche den Wandel der IT hin zu IKT (siehe Kapitel 2.4) berücksichtigen und das enorme Veränderungspotenzial dieser neuen Informations- und Kommunikationstechnologien für soziale Prozesse im Unternehmen angemessen bewerten, hat sich die Projektgruppe intensiver mit dem Begriff der Techniksoziologie und der aktuellen sozialwissenschaftlichen Technikforschung auseinandergesetzt.

Die Techniksoziologie ist keine isolierte wissenschaftliche Spezialdisziplin, sondern beheimatet unterschiedliche theoretische Ansätze und findet ihre Wurzeln in klassischen sozialtheoretischen Überlegungen zum Zusammenhang von Technik und Gesellschaft in der Tradition von Karl Marx, Emile Durkheim und Max Weber. Technik wird hier seit den achtziger Jahren im

⁸ IM PROJEKTAUFTRAG WIRD U.A. AUF FOLGENDES BUCH VERWIESEN: ORTMANN, G./WINDELER, A./BECKER, A./SCHULZ, H.-J. (1990): COMPUTER UND MACHT IN ORGANISATIONEN. MIKROPOLITISCHE ANALYSEN. OPLADEN: WESTDEUTSCHER VERLAG.

Sinne eines Gesellschafts- oder Sozialdeterminismus als sozial konstruierbare und entsprechend kontingente Größe begriffen.

Nicht mehr die vermeintlich unbeeinflussbaren gesellschaftlichen Folgen, sondern soziale Zusammenhänge – akteurgetragene Aushandlungs- und Schließungsprozesse oder kulturelle, institutionelle und strukturelle Rahmenbedingungen – wurden als prägende Einflussfaktoren für die Entwicklung von Technik gesehen. Technik ist aber nicht nur soziales Konstrukt, sondern zugleich ein prägender Einflussfaktor des sozioökonomischen und institutionellen Wandels.

Es geht generell beim Begriff “Technik” nicht mehr um die Technik als reine Materialität sondern als *engerichtete* Wirkung, unabhängig vom Träger oder der materiellen Basis. Nach einer modernen Definition von Ingo Schulz-Schaeffer sind Techniken “[...] alle künstlich eingerichteten Zusammenhänge [...], mit deren Hilfe sich hinreichend zuverlässig und wiederholbar bestimmte Effekte erzielen lassen, die ohne diese Hilfsmittel nicht oder nur mit größerem Aufwand erreicht werden können” (Schulz-Schaeffer, 1999: 410). Hierunter fällt dann ein Toaster genauso wie ein Judogriff oder Motivationstechniken.

Für den Forschungsauftrag über die sozialverträgliche Gestaltung und Implementierung von IKT-Systemen in Organisationen - also einer innerbetrieblichen Perspektive – stellt die aktuelle techniksoziologische Forschung⁹ allerdings zu wenig mikrosoziologische Theorien bereit, so dass die Recherche nach aktuellen Forschungsprojekten an gewisser Stelle eingestellt wurde. Die aktuellen Forschungstrends bewegen sich überwiegend auf makrosoziologischer Ebene und untersuchen Themen wie zum Beispiel: Nachhaltigkeit und technische Innovationen, Innovationen und Gesellschaft, Zusammenarbeit von Wissenschaft und Politik in Bezug auf technische

⁹ ALS TECHNIKSOZIOLOGISCHE FORSCHER (NEBEN ANDEREN TÄTIGKEITEN) WAREN IN DEUTSCHLAND IN DEN LETZTEN JAHREN VOR ALLEM DR. INGO SCHULZ-SCHAEFFER (TU BERLIN), PROF. DR. CHRISTIANE FUNKEN (TU BERLIN), PROF. DR. JOHANNES WEYER (TU DORTMUND), PROF. DR. WERNER RAMMERT (TU BERLIN) UND PROF. DR. JÖRG STRÜBING (UNI TÜBINGEN) U.A. TÄTIG.

Innovationen, interorganisationale Beziehungen und Netzwerke (regional bis international), etc.

Auch die bereits im Forschungsauftrag erwähnten Disziplinen der Industriesoziologie und Mikropolitik befassen sich – der im Zeitrahmen des Projektes möglichen Recherchearbeit zufolge – im ersten Fall nicht ausreichend mit mikrosoziologischen Phänomenen und im Falle der Mikropolitik zu wenig mit dem konkreten Forschungsgegenstand der Gestaltung und Implementierung von IKT, wie sie im nächsten Kapitel definiert sind. Zur Relevanz der sozialwissenschaftlichen empirischen Methodenlehre für die Analyse von betrieblichen und zwischenbetrieblichen Prozessen fanden sich keine Aussagen. Obwohl in der Praxis der IT-Projekte häufig Befragungen und andere Erhebungen durchgeführt werden, ist ein Bezug auf die wissenschaftlichen Standards nicht zu finden. Die Methoden und Instrumente werden meist unreflektiert und von dafür nicht ausgebildeten Mitarbeitern durchgeführt.

Bevor solche Theorien also auf den Forschungsgegenstand dieser Arbeit angewendet werden können, muss mehr über diesen Gegenstand selbst herausgefunden werden und die konkreten Abläufe und Prozesse einer solchen IKT-Implementierung und -Gestaltung empirisch betrachtet werden. Die Projektgruppe hat erkannt, dass zuerst noch empirische Pionierarbeit geleistet werden muss und sich deshalb dazu entschlossen, eine explorative Studie zu führen, in der losgelöst von starren Theoriemodellen anhand von Pilotinterviews ein Leitfaden entwickelt wurde, mit dessen Hilfe in weiteren Experteninterviews Aussagen zum Forschungsgegenstand gewonnen wurden, die letztendlich zu Hypothesen verdichtet werden konnten.

In weiteren wissenschaftlichen Arbeiten können nun diese empirischen Ergebnisse durch weitere empirische Untersuchungen vertieft werden oder anhand von Theorien der Techniksoziologie, Industriesoziologie, Mikropolitik/Mikrosoziologie, Sozialpsychologie, u.a. theoretisch reflektiert werden.

2.4 Definitive Abgrenzung: Implementierung, Gestaltung und IKT

Implementierung

Der Begriff „Implementierung“ wird in dieser Arbeit für den Prozess der Einführung einer Anwendersoftware in einem Unternehmen im Rahmen eines IT-Projektmanagements benutzt. Hierbei werden alle Phasen des Projektmanagements berücksichtigt (von der Planung des IT-Projekts, über das Aufspielen der Software bis hin zur Betreuung der installierten Software), die für eine erfolgreiche Implementierung relevant sind. Erfolg ist nach diesem Verständnis nur gegeben, wenn die neue Software (das neue IT-System) nicht nur technisch einwandfrei funktioniert, sondern auch von den Mitarbeitern dauerhaft angenommen wird.

Gestaltung (von Anwendersoftware)

Der Prozess der „Gestaltung“ von IKT bzw. sozial vernetzter Anwendersoftware findet zeitlich vor und zum Teil auch parallel zum Prozess der Implementierung, wie zuvor definiert, statt. In diesem Gestaltungsprozess schreiben (unternehmens-)externe oder interne Softwareentwickler eine Anwendersoftware oder passen eine am Markt gekaufte Software den Wünschen der entsprechenden Fachbereiche und IT-Abteilungen im Unternehmen an. Die Entwicklung der Software und die Implementierung (wie oben definiert) sind eng miteinander verwoben, da es oft im Rahmen der Implementierung mehrere Testphasen gibt, in denen sich die späteren Anwender (Mitarbeiter eines Unternehmens) mit ersten Testversionen der Software auseinandersetzen müssen, welche im Anschluss an jede Testphase noch einmal abgeändert wird.

Sozial vernetzte Anwendersoftware / IKT-Systeme

Der Begriff „IKT-Systeme“ wird in diesem Bericht je nach Zusammenhang synonym oder auch als Überbegriff zu sozial vernetzter Anwendersoftware benutzt. Bei einigen Begriffen wird weiterhin das allgemeinere Kürzel „IT“ anstelle von „IKT“ verwendet, da letzterer Ausdruck noch nicht soweit etabliert ist, als dass man in der Praxis von einem „IKT-Experten“ oder einem „IKT-Projektmanagement“ sprechen würde. Diese Begriffe sind wie folgt: „IT-Experten“, „IT-Leiter“, „IT-Branche“ und „IKT-Projektmanagement“.

Unter dem Begriff „sozial vernetzte Anwendersoftware“ werden Softwaretechnologien verstanden, dessen Implementierung in und zwischen Institutionen auch eine Organisationsentwicklung / Organisationsänderung erfordert bzw. fördert und deshalb nicht nur von Technologie-Experten sondern auch von Organisationsentwicklern begleitet werden sollte. Im Gegensatz zum IT-Einsatz zur Steuerung von einzelnen Maschinen oder für die Unterstützung von IT-Experten (Datenbanken, Werkzeuge u.a.) berührt hier der IKT-Einsatz direkt die sozialen Verhältnisse von Akteuren (Anwendern, Organisationseinheiten, Unternehmen u.a.). Beispiele für solche Anwendersoftware sind CMS-, Groupware- oder Wissensmanagement-Systeme.

Es wird umso mehr soziale Kompetenz vom Anwender (Mitarbeiter des Unternehmens) verlangt, je mehr Spielraum die Anwender in der Bedienung des Systems haben. Vor allem bei den neueren Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Gegensatz zu den klassischen Informationstechnologien (IT), bewegt sich die Rolle des Anwenders weg vom Bediener hin zum sozialen Akteur, der in einem geteilten virtuellen Raum mit anderen Anwendern kommunizieren und organisieren muss (Nossek/Hieber 2004: 27).¹⁰

In der Wissensgesellschaft werden Informations- und Kommunikationstechnologien zum Gegenstand und Information bzw. Wissen zum Inhalt der Arbeit vor allem von IT-Unternehmen. Diese Arbeit bezeichnet Helmut Willke¹¹ als Wissens- und Hubert Knoblauch¹² als Kommunikationsarbeit (Willke 1998; Knoblauch 1996). Kennzeichen der Arbeit in hochtechnologischen Organisationen ist nach Willke der Wissens- und Informationsaustausch mittels Technik. Dadurch

¹⁰ DA DER BEGRIFF DER IKT BIS HEUTE MEHR IN WISSENSCHAFTLICHER LEKTÜRE UND WENIGER IN DER PRAXIS ANWENDUNG FINDET, HABEN WIR UNS DAFÜR ENTSCHEIDEN FÜR UNSERE INTERVIEWS (LEITFADEN) UND FÜR DEN FOLGENDEN TEIL DIESES FORSCHUNGSBERICHTS DEN ALLGEMEINEREN (ÄLTEREN UND GÄNGIGEREN) BEGRIFF DER IT ZU BENUTZEN.

¹¹ PROFESSOR FÜR GLOBAL GOVERNANCE AN DER ZEPPELIN UNIVERSITY IN FRIEDRICHSHAFEN MIT GASTPROFESSUREN IN WASHINGTON D. C., GENÈVE UND WIEN.

¹² PROFESSOR FÜR THEORIEN MODERNER GESELLSCHAFTEN IM FACHGEBIET ALLGEMEINE SOZIOLOGIE AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BERLIN.

ändern sich nach Ansicht von Willke und Knoblauch die Organisationsformen der Arbeit sowie die in einem Unternehmen herrschenden Kommunikationsstrukturen. Die Informations- und Kommunikationstechniken sind im Kontext der veränderten Arbeitsorganisationen zu betrachten und haben eine verstärkte Interaktion der Beteiligten zur Folge, die sich in kommunikativen Handlungen äußert (Knoblauch 1996: 344). Deshalb spricht Knoblauch von Kommunikationsarbeit. Gerade in hochtechnologischen Organisationen verknüpfen sich Arbeit, Interaktion und Kommunikation, die die Koordination der Arbeit an verschiedenen Arbeitsplätzen ermöglicht.

2.5 Untersuchungs- und Befragungszeitraum

Die folgende Tabelle gibt eine kurze Übersicht der Aktivitäten der Projektgruppe während des einjährigen Lehrforschungsprojektes. Während der gesamten Projektphase wurde gruppenintern über die Groupware Coach des BDS kommuniziert, Dateien abgelegt und die Arbeit organisiert. Außerdem fanden in regelmäßigen Abständen interne Gruppensitzungen in Räumlichkeiten der Universität Duisburg-Essen statt und es wurden zwei virtuelle Besprechungen mit dem Programm „Centra“ der IMK Consulting abgehalten.

April – Mai 2008	Einführung in die Thematik durch die Betreuer und anschließend Recherche wissenschaftlicher Theorien, Aneignung geeigneter Methoden der qualitativen Forschung und Aufspüren von potentiellen Interviewpartnern
Juni – Juli 2008	Entwurf des ersten Interview-Leitfadens und Durchführung zweier Pilotinterviews mit dem CIO eines großen deutschen IT-Dienstleisters und einem CIO zuständig für die Koordination der IKT in den Hochschulverwaltungen des Landes NRW. Anschließend Verbesserung des Leitfadens. Zwischenpräsentation der bisherigen Forschungsarbeit und anschließende Diskussion mit den betreuenden Dozenten der Universität Duisburg-Essen und den Auftraggebern der einzelnen Projekte.
August 2008	Konkretisierung der Forschungsfragestellung und erneute Veränderung des Leitfadens anhand eines erarbeiteten Forschungsdesigns
September – Dezember 2008	Interviewphase: Durchführung der Experteninterviews, sowie im November 2008 ein „Werkstattgespräch“ mit der Regionalgruppe Rhein-Ruhr des BDS zum Thema „Soziologische Kompetenzen im IT-Projektmanagement“ und anschließende Gruppendiskussion mit den anwesenden Experten (Mitglieder des BDS).
Januar 2009	Durchführung der letzten Interviews und Auswertung aller Interviews. Ende Januar Abschlusspräsentation unserer Ergebnisse vor allen Beteiligten (Betreuern, Auftraggebern, Studenten aus anderen Projektgruppen).
Februar – März 2009	Fertigstellung des Forschungsberichts

Tabelle 1: Untersuchungs- und Befragungszeitraum

3 Methodische Konzeption

In diesem Teil des Berichts werden die qualitativen Forschungsmethoden vorgestellt, die für das Forschungsprojekt in Form von qualitativen, leitfadengestützten Experteninterviews angewandt wurden. Diese Interviews wurden als Audiodatei aufgezeichnet und anschließend nach Aussagentypen geordnet und ausgewertet. Im weiteren Verlauf des Kapitels wird u.a. ein Einblick in den Leitfaden gewährt und die Interviewpartner vorgestellt.

3.1 Forschungsdesign

Das Kapitel 'Forschungsdesign' erläutert, warum sich im Laufe der Studie für eine qualitative Forschungsmethode entschieden wurde und stellt anschließend die Methode der 'offenen Befragung' vor, welche in den Interviews angewandt wurde.

3.1.1 Qualitative Forschungsdesigns

In den Sozialwissenschaften wird zwischen qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden unterschieden. Diese Unterscheidung umfasst mehrere Aspekte. Die Unterschiede dieser beiden Verfahren beziehen sich auf die Art der Vorgehensweise und auf die Art der Datenauswertung. In der quantitativen Sozialforschung ist der Forschungsprozess linear organisiert, das heißt die Reihenfolge des Forschungsprozesses verläuft nach folgendem Muster: Theorie, Datenerhebung und Datenauswertung. Die Forschungsphasen sind klar von einander getrennt. Bei der qualitativen Sozialforschung ist es dagegen so, dass der Forschungsprozess zirkulär angelegt ist. Das bedeutet, dass die Phasen nicht klar von einander abgegrenzt sind. Von der qualitativen Sozialforschung ausgehend, werden die Daten erst erhoben, dann folgt die Datenauswertung und diese führt wiederum zur Theoriebildung. Die Phasen sind aber nicht klar voneinander abgegrenzt. Es kann immer sein, dass wiederholt neue und mehr Daten erhoben werden können, die später zur Theoriebildung beitragen oder aber auch bereits bestehende Theorien verfeinern können.

Der Hauptgrund, weshalb in dieser Studie qualitative Sozialforschung angewendet wurde, ist, dass bei qualitativen Methoden offener an das Forschungsthema herangegangen werden kann. Da es sich hier um explorative Forschung handelt, sollte die Studie nicht durch eine bestehende Theorie eingeschränkt werden, sondern das Material sollte für sich sprechen. Explorative Forschung bedeutet hier, dass sich die Studie empirisch in einen neuen Bereich begibt, in dem noch wenig oder keine Daten existieren.

Der Zugang zu dem Untersuchungsgegenstand soll möglichst offen und nicht theoriebelastet sein und dies kann nur mit Hilfe einer qualitativen Sozialforschung erreicht werden. Qualitative Sozialforschung ist dazu geeignet Theorien neu oder weiter zu entwickeln. Schon alleine vom Forschungsziel her bot sich an, eine qualitative Methode anzuwenden. Für die Studie sollen neue Theorien gewonnen werden und da in der qualitativen Sozialforschung die Daten in der Regel offen erhoben werden, ist das für die Studie sehr geeignet.

Die qualitativen Methoden sehen vor, dass Mithilfe eines nicht standardisierten Interviews, meist in Form eines Leitfadenterviews, Experten befragt und daraus Daten gewonnen werden. Außerdem ist eine Datengewinnung durch eine Gruppendiskussion möglich. Für die Studie ist es von Vorteil, die Datenerhebung mit einer geringen Anzahl von Fällen durchzuführen, weil sich in der Erhebungs- und Auswertungsphase sehr intensiv mit dem Forschungsgegenstand und dem daraus entstehenden Datenmaterial auseinandergesetzt werden muss. Darüber hinaus ergibt sich ein Vorteil durch die Fallbegrenzung, da auf einen begrenzten Zeitrahmen Rücksicht genommen werden muss. Bei entsprechenden Zeitressourcen und einer größeren Anzahl von Projektmitgliedern steht einer Erweiterung des Untersuchungsfeldes und einer größeren Zahl von Untersuchungseinheiten theoretisch nichts entgegen.

Anders als bei quantitativen Verfahren, bei denen eine Zufallsstichprobe gezogen wird, wird die Untersuchungseinheit (Datenträger) bewusst von den Projektmitgliedern ausgewählt. Zu Beginn wird bereits die Festlegung der zu behandelnden Fälle beschlossen und der Forschungsgegenstand sinnvoll eingegrenzt. In der qualitativen Sozialforschung wird die Datenerhebung und die Datenauswertung mit interpretativen Verfahren behandelt, das heißt man „lernt“

durch möglichst offene Interviewgespräche Wahrnehmungen und Erfahrungen der Untersuchungsobjekte kennen und interpretiert sie dann. Bei qualitativer Sozialforschung besteht die Datenaufbereitung im Wesentlichen darin, die Interviews zu transkribieren und zu ordnen, das heißt die Interviews werden wortgetreu nieder geschrieben und dann auf systematische Weise geordnet. Die Theorie wird dann aus der Untersuchung der Daten gewonnen. Die Ergebnisse der Interviewauswertung werden nicht dazu benutzt theoretische Vorannahmen zu testen, sondern sollen primär dazu beitragen, dass angemessene Theorien über den Untersuchungsbereich überhaupt erst formuliert werden können.

3.1.2 Die offene Befragung

Ausgehend von dem entwickelten Leitfaden, stellt der Interviewer den befragten Personen offene Fragen. Offene Fragen heißt hier, dass die Antworten nicht durch Kategorien vorgegeben sind. Die Reihenfolge und die Anzahl der Fragen ist vorab grob festgelegt worden, nichtsdestoweniger kann der Interviewer Fragen auslassen, die bereits im Verlauf des Gesprächs beantwortet worden sind und zwischen den Fragen springen. Gerade durch den großen Bedarf an Eigeninitiative des Befragten, ist die Anforderung an den Interviewer hoch. Er darf das Ziel der Studie nicht aus den Augen lassen und muss gleichzeitig dem Verlauf des Interviews folgen können. Als Hilfestellung dient hierbei der entwickelte Leitfaden.

3.2 Fragebogaufbau

Für den Aufbau des Fragebogens sind folgende Gesichtspunkte von Bedeutung: Ideensammlung, Spezifikation der Themen, das Ordnen und Überarbeiten der Themenliste und schließlich das Layout.

Erstens müssen Fragen überlegt werden, die für die Studie als wichtig erachtet werden. Zu Beginn sind es Fragestellungen, die entwickelt werden. Diese werden zu Fragen präzisiert. Danach wird mit die Gestaltung des Gesamtfragebogens begonnen. Auch muss geklärt werden, welche Aspekte für die Studie wichtig sind. Zu beachten ist, ob die Fragen das erfassen, was wirklich untersucht werden soll. Zudem ist wichtig, dass der Fragebogen nicht unnötig lang ist. Der Zeitaufwand bei der Durchführung eines Interviews ist ein sehr wichtiger Punkt bei der Gestaltung

eines Leitfadens, der nicht unterschätzt werden darf. Zu Beginn des Leitfadens werden der Inhalt des Projektes und das Vorhaben kurz geschildert. Damit soll zum einen das Interesse des Befragten geweckt werden und zum anderen soll auch die Seriosität der Studie wiedergespiegelt werden.

Ebenso ist zu beachten, dass die Fragen möglichst abwechslungsreich sind, um das Interesse des Interviewpartners aufrecht zu erhalten, und dass eine strukturierte Fragestellung verwendet wird, da der Leitfaden ansonsten dem Befragten sehr unprofessionell erscheinen kann. Die Fragen werden in Themenblöcke zusammengefasst, die nur homogene Fragen beinhalten, welche sich dann auch nur auf den Themenbereich der Studie beziehen. Nach der Entwicklung der Fragen können diese in Themenblöcken zusammengefasst werden und im Anschluss wird das Layout ausgewählt. Wenn die inhaltliche Gestaltung und das Layout des Fragebogens abgeschlossen ist, muss dieser getestet werden. Es folgt als nächster Schritt die Pretestphase.

3.3 Pretest

Mit dem Pretest werden zwei Ziele verfolgt, zum einen soll durch den Pretest der Leitfaden optimiert werden, bevor er in der Feldphase benutzt werden kann, um am Ende mehr verwendbare Aussagen von den Experten zu erhalten und zum anderen soll der Feldzugang für die Studie erleichtert werden. Die Experten aus den Pretests sollen dabei helfen, weitere Experten für die Studie heranzuziehen. Diese Methode wird als „Schneeballverfahren“ bezeichnet und wird oft bei qualitativer Sozialforschung verwendet.

- Die Funktionen des Pretest sind im Einzelnen:
 - Einschätzung der Interviewdauer
 - Abschätzung der Verständlichkeit der Fragen
 - Streichung von irrelevanten Fragen
 - Fehlererkennung

3.4 Interviewvorbereitungen

Mit den Interviews, welche hauptsächlich telefonisch durchgeführt wurden, steht und fällt das Projekt, daher muss hier alles richtig verlaufen. Mit den aus dem Interview gewonnenen Daten, werden die späteren Hypothesen entwickelt. Falls in dieser Phase Komplikationen auftreten, müssen diese umgehend beseitigt werden, ansonsten kann die Studie nicht als wissenschaftlich korrekt bezeichnet werden. Aus diesem Grund wird großen Wert darauf gelegt, dass die Telefoninterviews mit den Experten formal und inhaltlich richtig sind. Um ein Experteninterview richtig durchzuführen, muss der Interviewer fachlich kompetent sein, das heißt der Interviewer muss detaillierte Kenntnisse über das Forschungsthema besitzen und darüber hinaus auch Kenntnisse über den Bereich des befragten Experten besitzen.

3.5 Interviewpartner

Bei einem wenig erforschten Themenbereich ist es sinnvoll die relevanten Informationen von Personen einzuholen, die in diesem Bereich als Experten gelten. Durch das Interview soll zuerst einmal die Erfahrung der Experten zu Nutze gemacht werden. Es geht darum, von Experten Fakten zu erhalten, aus denen später die Hypothesen entstehen.

Zentrale Kriterien für die Auswahl der Experten sind:

- jahrelange Erfahrung in der IT-Branche
- Person mit hoher Position im Unternehmen (wenn möglich Führungskraft)
- zuständig für Informationstechnologie

Die Interviews sollen mit den Einverständnissen des Gesprächspartners auf Tonband aufgezeichnet werden, denn die aufgezeichneten Interviews bilden die Grundlage für die Ergebnisse der Studie.

3.6 Datenaufbereitung

Nachdem die Feldphase abgeschlossen ist, werden die Interviews in Schriftform gebracht. Dies wird als Transkription bezeichnet. Unter Transkription wird hier eine originalgetreue Wiedergabe des Interviews in schriftlicher Form verstanden. Eine erfolgreiche Auswertung des Datenmaterials hängt daher von der Qualität der Transkription ab. Deshalb wurde in dieser Phase sehr konzentriert und sorgfältig gearbeitet, weil sich auch die später aufgestellte Hypothese auf diese Daten stützt. Die durchgeführten Interviews sollen alle mit einem Aufnahmegerät aufgezeichnet werden. Auf keinen Fall durfte die Originalaufnahme derart verbessert werden, dass es nicht mehr wortgetreu dem Interview entspricht. Grammatikalische Fehler, unvollständige oder falsch beendete Sätze durften zuerst einmal nicht korrigiert werden. Bei der Transkription ist der Faktor Zeit nicht zu unterschätzen, um eine Stunde Interview zu transkribieren, werden in der Regel 6-8 Stunden dafür aufgewendet.

3.7 Datenbereinigung und Datenaufbewahrung

Um eine gute Qualität der späteren Forschungsergebnisse zu gewährleisten, ist es wichtig, die gewonnenen Daten aus den Interviews zunächst zu bereinigen. Bereinigen heißt hier, dass die Transkriptionen nach Fehlern durchsucht werden, die eventuell beim Transkribieren selbst zustande gekommen sind. Die Fehler bei der Transkription können aus vielerlei Gründen entstehen, zum Beispiel durch eine akustisch schlechte Audioaufnahme oder durch Rechtschreibfehler. Die entdeckten Rechtschreibfehler sollen korrigiert werden, denn ein gut strukturiertes und bereinigtes Datenmaterial ist die zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche Datenauswertung. Erst mit der Datenauswertung findet die eigentliche Verbindung zwischen den aufgestellten Hypothesen und den empirischen Daten statt. Die entwickelte Hypothese wird von den empirischen Daten untermauert. Daher ist es wichtig die erhobenen Daten zu sammeln, zu dokumentieren, zu strukturieren und zu bereinigen. Die Originalaufzeichnungen sollen mit den entsprechenden Transkriptionen aufbewahrt werden, damit später nachgewiesen werden kann, worauf sich die entwickelten Hypothesen stützen. Die Daten sollen auch für spätere Kontrollen zur Verfügung stehen.

Im Anhang befinden sich die Interviews in schriftlicher Form als Transkripte und zusätzlich wird der entsprechenden Lehrperson der Universität Duisburg-Essen ein Datenträger mit den

Audiodateien und Transkripten in digitaler Form ausgehändigt.

3.8 Auswertung

Hier wird kurz die Vorgehensweise bei der qualitativen Auswertung der transkribierten Interviews vorgestellt.

3.8.1 Qualitative Auswertungsverfahren

An dieser Stelle wird den erhobenen Materialien ein interpretierter Sinn zugeschrieben. Dieser Teil der Forschung ist viel freier als bei den vorherigen Forschungsschritten. Hier gibt es weniger eindeutige Regeln. Jedoch ist dieser Teil der wichtigste an der Studie, da aus diesen Ergebnissen die Hypothesen generiert werden.

3.8.2 Vorgehensweisen bei der Auswertung

Dieses Verfahren dient der Auswertung und Interpretation von Daten, die am Ende der Datenaufbereitung vorliegen. Interpretation bedeutet hier, dass die Daten auf einer Metaebene betrachtet werden müssen. Die Daten werden nach Gemeinsamkeiten geordnet und zusammengefasst. Es entstehen dann Kategorien, in welche die gewonnenen Daten eingeordnet werden können. Nachdem die Daten verdichtet sind, können Hypothesen gebildet werden. Die am meisten übereinstimmenden Aussagen von Experten müssen dazu interpretiert werden. Das schlussendliche Ziel der Analyse ist die Entwicklung neuer Theorien auf Grundlage der durch die Experteninterviews gewonnenen Daten.

4 Anwendung der Methoden: Praktische Vorgehensweise

In den folgenden Unterkapiteln wird die konkrete Vorgehensweise der Projektgruppe während der zweistemstrigen Forschungsarbeit geschildert und gezeigt, wie die oben beschriebenen Methoden der empirischen Sozialforschung ihre Anwendung an einem praktischen Forschungsgegenstand fanden. Kapitel 4.1.1 gibt einen Überblick über alle Arbeitsschritte, die im Rahmen des Forschungsprojektes zu tätigen waren und Kapitel 4.1.2 stellt den verwendeten Leitfaden vor. Des Weiteren wird in Kapitel 4.1.3 die Auswahl und Rekrutierung der Experten für die Interviews näher beschrieben und abschließend wird in Kapitel 4.1.4 die Erhebung und Auswertung der Experteninterviews erläutert.

4.1 Die konkreten Arbeitsschritte der Projektgruppe

Zu Beginn der Studie wurde mit der Literaturrecherche begonnen. Es wurde anfangs versucht, aus der Literatur einen theoretischen Ansatz zu finden, der zu unserem Gegenstandsbereich passt. Es sollten wenn möglich Hypothesen aus anderen Untersuchungen getestet werden. Ziel hierbei war es zu prüfen, ob bereits ähnliche Studien durchgeführt wurden, um dann ausgehend von diesen Studien Anregungen für das Design der hier vorliegenden Studie zu bekommen bzw. im Rahmen einer weiter führenden Untersuchung an vorhandene Studien anzuknüpfen. Es wurde im Hinblick auf bereits vorhandene theoretische Ansätze, wie bereits in Kapitel 2.3 beschrieben, nach Themen bzw. Forschungsarbeiten in den folgenden Bereichen recherchiert: Industriosozologie, Mikropolitik, Techniksoziologie/ sozialwissenschaftliche Technikforschung. Da jedoch nicht ausreichende Ansätze vorlagen, wurde das Forschungsdesign in ein hypothesengenerierendes Verfahren gewandelt.

Des Weiteren wurde auch eine Recherche nach methodischen Ansätzen durchgeführt, um sich für das Forschungsprojekt auf ein stringentes methodisches Vorgehen zu einigen. Hier war sozialwissenschaftliche Literatur zum richtigen empirischen Forschungsdesign für qualitative Studien existenziell. Vor allem musste das methodische Vorgehen in Bezug auf qualitative Experteninterviews klar geregelt werden, was einen effizienten Aufbau eines Interviewleitfadens, die

Durchführung von Experteninterviews, die Transkription und die spätere Auswertung des gewonnenen Materials beinhaltete. Außerdem musste ein Zugang zu potentiellen Interviewpartnern gefunden werden, wozu es nötig war mehr über die Vernetzung von IT-Managern herauszufinden. Hierbei waren Institutionen und Verbände wie z.B. der CIO-Circle, die Gesellschaft für Informatik oder die Gesellschaft für Projektmanagement von großer Hilfe.

Nach abgeschlossener Literaturrecherche zu den genannten Bereichen, wurden die Ergebnisse zusammen getragen. Damit sollte ein grober Überblick über den Themenbereich und die Vorgehensweise geschaffen werden.

Wichtig sind die Punkte zur Ausarbeitung des Forschungsdesigns, denn von diesem hängt der weitere Verlauf der Untersuchung ab. Mit der Entscheidung zu einem qualitativen Forschungsdesign wurden die weiteren Schritte in eine Richtung vorgegeben. Folgende Schritte wurden für die Studie festgelegt: Zunächst wurde der Leitfaden zur Interviewdurchführung erstellt. Danach begann der Pretest und auf dessen Grundlage schloss sich eine Verbesserung des Leitfadens an. Darauf aufbauend folgte die eigentliche Feldphase mit den Experteninterviews sowie dessen Transkriptionen und die systematische Auswertung. Und schließlich wurden die Hypothesen generiert.

4.2 Leitfadenerstellung

Bei der Erstellung der Fragen für den Leitfaden wurde auf die recherchierte Literatur zurückgegriffen. Die Fragen mussten auf Aspekte der Anwendung von IT bzw. IKT abzielen, da mit deren Beantwortung letzten Endes Hypothesen für die Studie geliefert werden sollten, welche Probleme bei IT-Projekten entstehen und inwiefern Sozialwissenschaftler eine Hilfestellung zur Problemlösung geben können. Nach der Erstellung der Fragen wurden diese auf systematische Weise geordnet und in Themenblöcke zusammengefasst, die lediglich homogene Fragen beinhalteten.

Für den Interviewleitfaden wurden folgende Themenblöcke entwickelt:

1. Angaben zur Person und zu Unternehmen

- a) Der Interviewte sollte Angaben zu seiner Person, beruflichen Werdegang und aktuelle Tätigkeit etc. machen.
- b) Die Angaben über das Unternehmen schlossen Größe, Branche, Produkte, Mitarbeiterzahl u.a. ein

2. Veränderung der sozialen Strukturen im Unternehmen durch neue IT-Systeme:

- a) Welche Erfahrungen die Mitarbeiter durch Veränderungen in IT-Projekten gemacht haben.
- b) Angaben für typische Beispiele dieser Veränderungen.
- c) Welche Entwicklung es in den letzten Jahren gab.
- d) Wie die Vorgehensweise bei Implementierungen aussah.
- e) Wer Lösungen für entstandene Probleme anbietet.

3. Probleme, die durch die Strukturveränderungen entstehen

- a) Wie sieht die Akzeptanz der Mitarbeiter, Führungskräfte, Betriebsräte u.a. bei neuen IT-Lösungen aus.
- b) Die Beteiligung der Betroffenen bei der Entwicklung der Lösung. c)
Die Rollen- und Interessenskonflikte der Beteiligten.

4. Problemlösungen

- a) Darstellung typischer Probleme im IT-Projektmanagement, die nicht technischer oder ökonomischer Art sind.

b) Art der Problemlösung

c) Die Kompetenz der Berater.

5. Bedeutung sozialwissenschaftlicher Kompetenzen

a) Die Nachfrage nach Sozialwissenschaftlern.

b) Kommunikationsfähigkeiten in der IT-Branche.

6. IT- Systeme heute und Zukunft

a) Entwicklung der IT-Systeme in der Zukunft

b) Entwicklung der IT in den letzten Jahren

7. Schlussteil

a) Schlussanmerkungen zum IT-Bereich und eventuelle Rückfragen, sowie Verweis auf andere Experten

4.3 Rekrutierung von Interviewpartnern

Nach der Festlegung der zu untersuchenden Detailfragen wurde deutlich, dass erstens diese vorläufige Version des Leitfadens anhand eines Pretests überprüft werden sollte und zweitens die Untersuchungseinheit ermittelt und eingegrenzt werden müsste. Durch die Vermittlung von zwei Experten durch Dr. Erich Behrendt (Inhaber und Leiter der Dr. Behrendt IMK Consulting,

Dortmund/Recklinghausen) kam es zu einem Pretest mit zwei Führungskräften der IT-Branche - Martin Neuheuser und Dr. Andreas Resch.¹³

Martin Neuheuser ist der Leiter der Koordinierungsstelle für Hochschulübergreifende Fortbildung (HÜF-NRW), Informations- und Kommunikationstechnik in den Hochschulverwaltungen (IuK-NRW) und Geschäftsstelle des Arbeitskreises DV-Infrastruktur. Dr. Andreas Resch ist Vorsitzender der Geschäftsführung der Bayer IT-Tochter Bayer Business Services (BBS) und CIO der Bayer AG. Zudem ist er der Gründer des CIO-Circles.¹⁴

Nachdem die Kontaktdaten der beiden Experten zur Verfügung standen, wurde ein einheitliches Anschreiben an die Experten verfasst. In diesen Anschreiben wurde kurz das Vorhaben und den Inhalt der Studie vorgestellt. Zusätzlich befand sich der Leitfaden im Anhang, um die Experten auf das Interview einzustimmen. Die Einladung wurde an Herr Neuheuser und Dr. Resch verschickt. Nachdem eine Bestätigung der beiden Experten zur Teilnahme an einem Interview erfolgte, wurde zeitnah ein Termin vereinbart.

Die Pilotinterviews erfolgten in einem Face-to-Face Gespräch. Dieses Face-to-Face- Interview wurde mit dem Einverständnis der beiden Experten auf Tonband aufgezeichnet, damit später die bei dem Pretest entstandenen Probleme besser analysiert werden konnten.

Anhand des Pretests konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Einschätzung der Interviewdauer
- Abschätzung der Verständlichkeit der Fragen

¹³ NAMENSNENNUNGEN WERDEN NUR INTERN VERWENDET UND DER BERICHT AN DRITTE ERFOLGT NUR IN ANONYMISierter FORM.

¹⁴ PLATTFORM VON INFORMATIONSAUSTAUSCH DER CIO. ZIEL IST ES EINEN OFFENEN UND VERTRAUENSVOLLEN INFORMATIONSAUSTAUSCH FÜR DIE IT-FÜHRUNGSKRÄFTE ANZUBIETEN.

- Streichung von irrelevanten Fragen
- Entwicklung neuer Fragen
- Fehlererkennung
- Gewinnung weiterer Experten (Schneeballverfahren)

Auf der Grundlage dieses Pretests wurde der Leitfaden an einigen Stellen überarbeitet. Durch das Schneeballverfahren wurden weitere CIOs aus ganz Deutschland unter Mithilfe von Herrn Neuheuser und Dr. Resch für die Studie gewonnen.

4.4 Erhebung und Auswertung der Telefoninterviews mit den CIOs

Nach der Überarbeitung des Leitfadens kam es zur eigentlichen Erhebung. Auf Grundlage des Forschungsdesigns beschränkte sich die Studie auf eine Zahl von 25 Untersuchungseinheiten. Der Fokus lag bewusst auf einer bestimmten Personengruppe – den **Chief Information Officers (CIO)**. Die rekrutierten CIOs waren in Unternehmen tätig, die nicht nur national sondern auch international operieren, dementsprechend verfügen die CIOs über eine hohe Verantwortung in ihren Unternehmen und sind meist für mehrere hundert Mitarbeiter verantwortlich. Ihre Aufgaben sind einerseits Rahmenbedingungen für Werte und Ziele der IT-Funktionen ihres Unternehmens festzulegen und andererseits eine starke Beziehung zwischen IT- und Geschäftsstrategie aufzubauen. Ihr Ziel ist die Ausarbeitung einer von der Leitungsebene gemeinsam getragenen IT-Strategie.

Weiter wurden für die Studie hochrangige Führungskräfte der IT-Wirtschaft befragt. Diese Experten waren in Branchen tätig, wie Rundfunk, Banken, Pharmaindustrie, Discounter, Beratungsfirmen usw.

Weitere Zentrale Kriterien für die Auswahl der Interviewpartner waren:

- jahrelange Erfahrung in der IT-Branche
- hohe Position in ihrem Unternehmen, die mit IT-Verantwortung verknüpft ist

- Zuständigkeit für die strategische und operative Führung der IT

Nach dem Erhalt der Kontaktdaten von Dr. Resch und Herr Neuheuser begann die Rekrutierungsphase der weiteren Interviewpartner. Jeder Experte bekam die Einladung zu einem Experteninterview zugesandt, die bereits zur Rekrutierung von Dr. Resch und Neuheuser verwendet wurde. Nach der schriftlichen Zusage der Experten an der Studie teilzunehmen, wurde ein Termin für ein Telefoninterview vereinbart.

Es wurden insgesamt 25 Experten innerhalb eines Zeitraumes von vier Monaten befragt. 14 Experten davon wurden telefonisch befragt, weil diese in ganz Deutschland und in einem Fall sogar in Österreich ansässig waren. Hier stand ein Telefoninterview als einzige Option zur Datenerhebung zu Verfügung. Bei drei Experten kam es zu einem Face-to-Face Interview und im Rahmen eines Treffens des Berufsverbands Deutscher Soziologinnen und Soziologen e.V. (BDS) zum Thema „Soziale Kompetenz in der IT-Branchen“ wurden weitere acht Experten zu einer Gruppendiskussion eingeladen¹⁵.

Die durchgeführten Interviews dauerten in der Regel 40 Minuten bis zu einer Stunde. Die Interviews, sowie die Gruppendiskussion wurden mit Einverständnis der beteiligten Gesprächspartner auf Tonband aufgenommen und anschließend ausgewertet. Aus ihnen sollten später die Hypothesen generiert werden. Nachdem die Interviews abgeschlossen waren, wurden diese transkribiert. Dabei wurde auf die Anonymisierung der Interviewpartner geachtet. Danach wurden die Transkriptionen auf Fehler überprüft und anschließend noch einmal überarbeitet.

¹⁵ VON DEN 17 EXPERTENINTERVIEWS, DIE IN EINZELSITZUNGEN (IM GEGENSATZ ZUR GRUPPENDISKUSSION) DURCHFÜHRT WURDEN, FEHLEN LEIDER 3 TRANSKRIPTE, DIE DEMENTSPRECHEND AUCH NICHT IN DEN ANHANG BEIGEFÜGT WERDEN KÖNNEN.

Die aus der Transkription gewonnenen Aussagen wurden nach Kategorien geordnet und zusammengefasst. Insgesamt entstanden fünf Kategorien:

- ➔ Veränderung der sozialen Strukturen im Unternehmen durch neue IT-Systeme
- ➔ Probleme, die durch die Strukturveränderungen entstehen
- ➔ Problemlösungen
- ➔ Bedeutung sozialwissenschaftlicher Kompetenzen
- ➔ IT- Systeme heute und in der Zukunft

Die am meisten übereinstimmenden Aussagen der CIOs in den jeweiligen Kategorien wurden in Hypothesen umgewandelt. Diese Ergebnisse wurden in der Endphase in Form eines Berichtes dargestellt. Die aufgestellten Hypothesen wurden anhand von Zitaten aus den transkribierten Interviews und der Gruppendiskussion untermauert. Die Ergebnisse können im Anhang des Berichtes nachvollzogen werden.

5 Ergebnisse

Ausgehend vom Interviewleitfaden, wurden die folgenden Hypothesen in drei Rubriken unterteilt:

- 1. Veränderungen in den sozialen Interaktions- und Kommunikationsformen durch die Einführung von IT*
- 2. Angewandte Problemlösungen und beteiligte Akteure*
- 3. Sozialwissenschaftlicher Bedarf und Ausblick*

Im Folgenden werden die entwickelten Hypothesen den Rubriken zugeordnet und näher erläutert:

1. Veränderungen in den sozialen Interaktions- und Kommunikationsformen durch die Einführung von IT

1. Durch den starken Einsatz von IT kommt es zu einer Vermischung der Grenzen und Aufgabenbereiche

Kaum ein Arbeitsprozess, wird heutzutage ohne die Anwendung von IT durchgeführt. Ob es um die Beantwortung von E-Mails geht, die Recherche von Informationen oder dem Druck eines Formulars. In modernen Unternehmen ist der Einsatz von IT unentbehrlich. Der starke Einsatz von IT, impliziert aber auch die Veränderungen durch IT. Angefangen bei IT Lern- und Arbeitsprozessen, von E-Learning Angeboten bis hin zu Telearbeit. Die Vorteile dieser Umstrukturierung liegen auf der Hand; Kosten- und Zeitersparnis sind nur einige Beispiele. Der Wandel durch die IT birgt aber auch Probleme mit sich:

Interview Nr. 13: "Ich arbeite in vielen Projekten, in denen Software in Unternehmen eingeführt wird und die Fachbereiche, bei denen die Software eingeführt wird, müssen sich in der Regel in ihrer Arbeitsweise umstellen und schon haben wir nicht nur ein technisches Projekt sondern auch eine soziologische Komponente also eine Organisationsveränderung vollbracht."

Interview Nr. 3: „Es gibt also Konflikte auf folgenden Ebenen: Erstens: Auf der Mitarbeiterebene: Jeder für sich. Zweitens: Auf unterschiedlichen Bereichsinteressen: IT vs. Fachbereiche. Und die Interessenlage der Mitarbeitervertretung für die mögliche Wiederwahl.“

Interview Nr. 4: „Die Grenze zwischen Privat und Beruf verwischt immer mehr, es gibt Möglichkeiten Arbeitszeitmodelle zu fahren, die heute von vielen Unternehmen noch abgelehnt werden, da gibt es noch gar keine Konzepte dafür, wie man diese permanente Erreichbarkeit und Verfügbarkeit überhaupt vergütet, wie man das später mal in Renten- und Pensionsansprüche umrechnen kann. Es gibt mannigfaltige Auswirkungen, diese permanente Erreichbarkeit und Verfügbarkeitsflexibilität, Informationskanäle werden immer mehr, auch das Gefühl ständig präsent sein zu müssen und auch die Technik dazu zu haben, belastet viele Mitarbeiter.“ „...hat sich vor allem für die Mitarbeiter im Bereich IT selber verändert und auch für die Führungskräfte haben sich die Grenzen ein wenig verwischt. Damit ist eine flexiblere Arbeitsmethodik möglich, eine höhere Erreichbarkeit der Leute, was sich natürlich nicht nur positiv auswirkt sondern da verwischen natürlich Arbeitszeitgrenzen, die lösen sich hier auf, die Erreichbarkeit ist viel höher.“

Höhere Flexibilität und Transparenz führen auch zu einem Wandel innerhalb des Unternehmens. Gerade in IT-Abteilungen hat der IT-Manager nicht mehr die klassischen technischen IT-Aufgaben. Vielmehr muss er mit seiner und den anderen Fachabteilungen stärker kommunizieren, koordinieren und vermitteln. Der Gedanke, dass der IT-Manager den besten Programmierer charakterisiert, ist längst überholt. Einige Experten¹⁶ gehen sogar soweit, dass Sie die Rolle des CIO's künftig durch die des internen Dienstleisters ersetzt wird.

¹⁶ „DAMIT EINHER GEHT EIN MACHTVERLUST DER CIOs, DIE SICH KÜNFTIG MIT DER ROLLE EINES INTERNEN DIENSTLEISTERS BEGNÜGEN WERDEN MÜSSEN. UNDANKBAR: LÄUFT ALLES, WIRD DIES ALS SELBSTVERSTÄNDLICH BETRACHTET UND NIEMAND NIMMT NOTIZ. GIBT ES PROBLEME, GERÄT DER CIO SOFORT IN DAS KREUZFEUER ALLER. ALS ERGEBNIS DER STUDIE WIRD DIE HERAUSFORDERUNG DER CIOs NEU DEFINIERT. SIE BESTEHT IN DER BESTIMMUNG DER MÖGLICHKEITEN ZUM OUTSOURCING, DIE SICH DURCH EINE ENGERE GESCHÄFTSBINDUNG UND DEM VERSTÄNDNIS DER BEDÜRFNISSE DER ANWENDER LÖSE.“ UDO NADOLSKI, GESCHÄFTSFÜHRER VON HARVEY NASH DEUTSCHLAND, [HTTP://WWW.SECURITYMANAGER.DE/MAGAZIN/ARTIKEL_1044_IT-STUDIE_OUTSOURCING_BLEIBT_EIN_HEISSES_THEMA.HTML](http://www.securitymanager.de/magazin/artikel_1044_it-studie_outsourcing_bleibt_ein_heisses_thema.html) STAND 06/06.

Interview Nr. 11: „Dieser Wechsel, weg vom Programmierer, der IT-Chef ist der beste Programmierer. Man muss sehr stark kommunikativ sein. Das wichtigste an einem IT-Chef ist, dass er den Leuten mehr Sicherheit und Vertrauen geben kann, beinahe schon Verkäufer Eigenschaften.“

Die Forderung nach stärkerer Kommunikation innerhalb und zwischen den Abteilungen, erfordert auch interdisziplinäre Kompetenzen. IT-Abteilungen koordinieren längst nicht mehr nur ihre Aufgaben, sondern sind ebenfalls Ansprechpartner für alle anderen Abteilungen wenn es darum geht, Prozesse zu optimieren oder den Bedarf zu ermitteln.

Die stärkere Transparenz durch IT, führt ebenso zu einer Veränderung der hierarchischen Verhältnisse. Zum einen kann eine erhöhte Transparenz zu mehr Vertrauen zwischen den Mitarbeitern und ihren Vorgesetzten führen. Zum anderen, aber auch zum Verlust von Macht. Vorgesetzte sind nicht immer an der Offenlegung von Arbeitsmethoden und Strukturen oder an einem starken Informationsaustausch interessiert. Informelle Gespräche, Abmachungen und individuelle Entscheidungsfreiheit würden dadurch an Relevanz verlieren.

Interview Nr. 12: „Es verändert sich total. Die Hierarchie verändert sich. Information sind jeder und überall verfügbar und die werden nicht mehr kanalisiert, also insbesondere in einem System wie ich bin, sind bisher Information immer über bestimmte Kanäle gelaufen. Sind oben im Unternehmen angekommen oder in der Behörde und dann über die nächst höheren Vorgesetzten eben immer mal und hoffentlich irgendwann bei dem, der die Information braucht ankommen. Und jetzt weiß der, der sie braucht, weiß es zuerst bevor die Hierarchieebene darüber überhaupt Kenntnis hat.“

Die Angst des Machtverlustes spiegelt sich auch bei den Mitarbeitern wieder. Durch den Rationalisierungsprozess und die Vermischung der Grenzen und Aufgabenbereiche, haben Mitarbeiter Angst „ersetzt“ zu werden und dadurch ihren Arbeitsplatz zu verlieren. Es entstehen neue Positionen und Rollen und jeder hofft, seine alte Position zu behalten. Spannungen, Ängste und Widerstände sind hierbei mögliche Folgen:

Interview Nr. 6: „Je größer diese Firma ist, je internationaler sie ist und je dezentraler sie auch organisiert ist, desto schwieriger ist es. Denn wir haben nur eine Handvoll Einzelkämpfer. Jeder hat einen anderen Anspruch.“

Interview Nr. 5: „Ja, zwischen Organisations- IT und den Fachabteilungen. Entweder wird das System von IT- Organisation verändert oder die Fachabteilungen müssen die so annehmen.“

Interview Nr. 12: „Es gibt Technische Probleme aber es gibt auch in wesentlichen Akzeptanzprobleme und die Probleme, dass Arbeitsweisen sich verändern müssen und damit auch ein neues Rollenverständnis meisten einhergeht.“

2. Das Change Management ist unzureichend und führt dadurch zu unterschiedlichen Konflikten und Spannungen

Entgegen vielen Annahmen, belegen verschiedene Studien¹⁷, dass das Scheitern der Mehrheit von IT-Projekten nicht aus den technischen¹⁸ Rahmenbedingungen sondern aus nicht technischen Problemen resultiert. Hierbei spielt der „Faktor Mensch“ eine entscheidende Rolle:

Interview Nr. 6: „Es ist sogar so, wenn man empirische, soweit ich weiß, die Projekte, die nicht erfolgreich waren, dann lag das in den seltensten Fällen an der

¹⁷ STUDIEN AUS DEM ANGELSÄCHSISCHEN (BSP: JOHN GAGE VON SUN MICROSYSTEMS; WALTER SEEMAYER, DIRECTOR .NET STRATEGY & DEVELOPER GROUP DER MICROSOFT GMBH)

¹⁸ KONSEQUENTE BERÜCKSICHTIGUNG WEICHER FAKTOREN, GESELLSCHAFT FÜR PROJEKTMANAGEMENT, [HTTP://WWW.GPM-IPMA.DE/DOCS/SHOWSITE.PHP?MENU=0101050203](http://www.gpm-ipma.de/docs/showsite.php?menu=0101050203), STAND 15.02.09

Funktionsfähigkeit der Software oder an groben Fehlern in der Einführung selber was die Technik angeht, sondern in den meisten Fällen ist das System nicht akzeptiert worden. Das heißt in die Organisation nicht reingebracht worden.“

Workshop: „IT-Projekt scheitern nie an der Technik.“

Workshop: „Im Grunde geht es um Veränderungen und Anwendung einer Lösung, die eine Veränderung in einer Organisation bewirkt. Da gibt es mit Sicherheit andere Faktoren, die zum Scheitern führen, wie es schon gesagt würde, nämlich Widerstände, Ängste usw.“

Workshop: „Wenn man sich das reine IT-Projekt anguckt, dann gibt es da natürlich auch noch Gründe, die zum Scheitern führen, weil sie an mangelnder Qualifikation, an mangelnder Ausstattung und, für meine Begriffe, oft an völlig überzogen Erwartungen an ein IT-Projekt leiden.“

Der Begriff 'Change Management' wird im IT-Bereich oftmals mit Rationalisierungsprozessen in Verbindung gebracht. Rationalisierung wiederum wird mit dem Wegfall von Arbeitsplätzen assoziiert und führt dadurch zu Ängsten und Spannungen. Mitarbeitern wird das Gefühl gegeben, nicht effektiv und effizient zu arbeiten. Die dadurch entstehenden Widerstände, schaffen nicht die erhofften Anreize um die implementierten Systeme anzuwenden.

Interview Nr. 5: „Wenn Rationalisierung mit einem hergeht, dann wird es natürlich immer schwierig. Das führt dann auch natürlich zu Verweigerungshaltung, Blockade, Rausziehen von Tests, also die komplette Bandbreite, also die das System schlecht machen und Fehler provozieren und solche Geschichten.“

Interview Nr. 2: „Mitarbeiter haben das Gefühl, dass man meint sie seien schlechter als so ein schwarzer Kasten, letztendlich jetzt mal auf den banalen Punkt gebracht.“

Interview Nr. 9: „Es gibt da so ein Bild, was im Zusammenhang mit dem Change Management oft benutzt wird. Das ist so ein Eisberg-Modell, wo eben das sichtbare, der technische Teil und das leicht Beherrschbare die Spitze des Eisbergs ist und die Ängste, die mit Veränderungen zusammenhängen, die Einstellungen der Mitarbeiter zu den Veränderungen, das ist alles unter der Wasseroberfläche und das sind Kompetenzen, die zu großen Teilen gar nicht vorhanden sind.“

Ein tiefgreifender organisationaler Wandel eines Unternehmens kann nur in enger Kooperation mit allen Beteiligten erfolgreich sein – mit den Mitarbeitern und den Führungskräften. Diese entscheiden mit über den Erfolg oder Misserfolg eines Wandels. Für eine sinnvolle Zusammenarbeit, bedarf es einer funktionierenden Kommunikation. Sie stellt einen wesentlichen Erfolgsfaktor für einen gelungenen Wandel und die Umsetzung des Change Managements innerhalb des Unternehmens dar. Findet die Kommunikation nicht ausreichend statt, so kommt es zu verschiedenen Problemen und Missverständnissen. Um dem entgegenzuwirken, muss eine höhere Involvierung des Mitarbeiters stattfinden. Mitgestaltungs- und Mitbestimmungspflicht müssen hierbei stärker fokussiert werden. Der Mitarbeiter muss das Gefühl haben, ein wichtiger Teil des Systems zu sein, dessen Bedürfnisse und Forderungen ernst genommen werden. Eine stärkere Beteiligung ist hierbei unerlässlich:

Interview Nr. 12: „Für mich ist das erste Projekt das ich mache und ich setze klar darauf, dass die Mitarbeiter früh beteilige, dass ich sie auch teilhaben lasse an der Entwicklung. Ich hoffe das die Akzeptanz groß sein wird und in Moment schein es noch so zu sein. Wenn die Fachleute nicht an die Entwicklung beteiligt werden, dann werden sie die auch nicht akzeptieren.“

Workshop: „Sicherlich haben wir im öffentlichen Bereich nicht die Möglichkeiten finanziell Anreize zu schaffen, aber wenn es gelingt mit einem Projekt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben ihr Arbeitsumfeld selber mit zu gestalten, dann ist es durchaus ein Anreiz, der ganz deutlich zur Motivation beitragen kann. Das ist das Thema Change Management, was sie angesprochen haben.“

Interview Nr. 5: „Also, wir versuchen das so zu steuern, dass Systeme mit den entsprechenden Fachabteilungen gemeinsam entwickelt werden. Ein ständiger Austauschprozess ist ja da. Viele Systeme entstehen, weil wir eng mit den Fachabteilungen zusammen arbeiten. Alle Veränderungen sind grundsätzlich Mitbestimmungspflichtig.“

Interview Nr. 12: „Alles Neue ist der Feind des Guten. Insofern möchte jeder grundsätzlich erst mal seine Kästchen in den er sich eingerichtet hat behalten und er bringt natürlich Vorschläge es müsste einiges geändert werden, aber es ist nicht immer wirklich so gemeint. Denn das eigene Verfahren möchte keiner umstellen.“

Der Faktor „Mensch“ darf im Change Management nicht außer Betracht gelassen werden. Ängste, Vorurteile und Spannungen müssen präventiv angeht oder im Anschluss abgebaut werden.

Interview Nr. 7: „Da hat man einen tollen Begriff erfunden, der aber im Grunde genommen schon seit 30 Jahren durch die IT oder mit Hilfe der IT irgendwie mit Leben gefüllt werden muss. Dabei wird ganz deutlich, dass durch das Change Management der Mensch ganz am Anfang steht und im Grunde genommen ist Change Management dann abgeschlossen wenn sie wieder bei dem Menschen angekommen sind. Soll heißen, dass sie im Grunde genommen, den ersten Schritt den sie tun müssen, ist informieren, mit den Leuten drüber reden, sie müssen diesen

Kommunikationsfluss bis zum Ende auch aufrecht erhalten, sonst entsteht halt einfach misstrauen oder die Gerüchteküche übernimmt ihr Projekt.“

Interview Nr. 2: „Es gehört immer ein Peoplechange Managementprozess dazu, das heißt da wo von vorne an Veranstaltung stattfinden, wo die Anwender involviert werden und zwar sowohl wenige sogenannte Schlüsselnutzer also "Keyuser", die dann auch wirklich konkret mit Arbeitsgruppen mit arbeiten als auch in der Breite durch Informationsveranstaltung oder Kaffeerunden oder was auch immer wo sie Fragen dazu stellen können und da gehören natürlich zu den Einführung von den Systemen auch ganz klassische Schulungskonzept die Menschen müssen ein zwei Tage irgendwo hin, müssen dort nochmal für das Ding begeistert werden und müssen dann auch geschult werden wie man damit umgeht, wie man das tun kann und so weiter und sofort.“

Agile Prozesse erfordern ein immer höheres Maß an Kommunikationsfähigkeiten im modernen IT Entwicklungsprozess. Deswegen sind Schulungen, Coachings, die Anwendung von Keyusers oder Proaktive Kommunikation einige Lösungsansätze.

3. Global agierende Unternehmen sind mit interkulturellen Kommunikationsproblemen konfrontiert

Durch die Internationalisierung von Unternehmen, kommt es zu einer zunehmenden Verflechtung von Geschäfts- und Kommunikationsprozessen innerhalb und zwischen global agierenden Unternehmen. Diese sind dann oftmals mit interkulturellen Problemen konfrontiert. Hierbei werden nicht nur die sprachlichen Probleme verstanden. Gewohnheiten, Einstellungen und Normen werden ebenfalls tangiert.

Interview Nr. 9: „Es sind sehr oft kulturelle Probleme im Rahmen der Kommunikation. Wenn wir klassische europäische Länder kennen, dann hat der durchschnittliche Deutsche ein Bild und eine Vorstellung von italienischen Kollegen, die

möglicherweise auf Vorurteilen beruhen und nicht immer ganz richtig sind, aber da gibt es ein Bild und eine Vorstellung. Genauso von Kollegen in England oder in Schweden. Wo man das Gefühl hat, dass man sich versteht. ...die Kommunikation findet zum Großteil in Englisch statt, da gibt es dann Einschränkungen aufgrund des Sprachvermögens, einerseits der Mitarbeiter hier und dort vor Ort. Gewisse Hemmnisse Englisch zu sprechen und dazu gibt es kulturelle Barrieren.“

Interview Nr. 7: „...da sitzt ein Spanier drin, da sitzt ein Chinese drin, da sitzt jemand aus Belgien, Deutschland und Schweden, die sitzen nun alle da drunter und reden ganz anders, die arbeiten auch ganz anders. Viele Leute sind halt noch nicht so international aufgestellt, dass man denen auch eine gewisse Hilfestellung auch geben muss, dass die halt wissen, die Welt wird dadurch nicht einfacher und wir dürfen jetzt nicht eins machen. Denn der Deutsche ist in seiner Vorgehensweise ja sehr pragmatisch, der sieht halt ganz einfach, dass die anderen offensichtlich Defizite haben und erklärt ihnen dann die Welt und wundert sich dann nachher, das er mit dieser Vorgehensweise keinen Schritt voran kommt und deswegen muss man den Leuten halt erklären, dass es nicht darum geht, dass man sehr pragmatisch eine Lösung zu einem Problem findet, sondern dass man verstehen muss, wie man ein internationales Team mit total unterschiedlichen Vielfalten überhaupt steuert und das ist eine Sache, die muss eine Firma mit 5000 Mitarbeitern erst mal lernen.“

Interview Nr. 11: „Die deutschen Systeme, die deutschen Prozesse, die sind einfach anders. Die Hauptarbeit liegt nicht darin, das System zu pflegen oder die Prozesse zu definieren, sondern die Harmonisierung in den Ländern.“

Der Abbau von Vorurteilen und die Sensibilisierung für die Anerkennung von unterschiedlichen Werten stehen hierbei im Mittelpunkt. Erst durch das Verständnis, dass der „andere“ auch „anders“ denkt, kann Akzeptanz und Toleranz entwickelt werden. Die Unterschiedlichkeit der Gewohnheiten oder Werte, spiegelt sich dementsprechend auch in den Arbeitsprozessen wieder. Werden die Gewohnheiten und Werte verstanden, so erscheint es auch einfacher, die

Arbeitsprozesse und Denkweisen zu verstehen. Unterschiedliche Kulturen sollten demnach kein Fundament für mangelnde Kommunikation und die Entstehung von Missverständnissen bieten.

2. Angewandte Problemlösungen und beteiligte Akteure

4. Proaktive Kommunikation muss stärker genutzt werden

Die Unternehmenskommunikation hat in den letzten Jahren einen deutlichen Bedeutungszuwachs erfahren. Zum einen liegt das daran, dass sich das gesellschaftliche Umfeld der Unternehmen verändert hat, zum anderen aber auch die Unternehmen selbst, Teil eines tief greifenden Wandels geworden sind. Durch den stärkeren Einsatz von IT, haben sich auch für den Bereich der Kommunikation neue Perspektiven entwickelt. Im Folgenden wird das Prinzip der „Proaktiven Kommunikation“ näher beschrieben.

Der Begriff der „Proaktiven Kommunikation“¹⁹ bezieht sich auf alle Aktivitäten die voraushandelnd agieren. Hierbei wird eine frühzeitige Initiative im Gegensatz zum abwartenden reaktiven Handeln verstanden. Für Unternehmen spielt sowohl die externe als auch interne Kommunikation eine zentrale Rolle. Aufgabe der Unternehmenskommunikation, ist der offene und kritische Austausch von Informationen und Standpunkten. Dementsprechend verwunderlich, ist die Erkenntnis, dass die häufigsten Scheiterungsgründe von IT-Projekten, Probleme nicht technischer Art sind. Um diesen Problemen entgegenwirken zu können, reicht eine reaktive Kommunikation nicht aus. Im Voraus müssen Mitarbeitern befragt und miteinbezogen werden.

19

C. Scholz, Pers. Management, 5. Aufl., 2000, S. 89

Frühe Bedarfsermittlung, permanenter Ideenaustausch und offene Kritik sind hierbei wünschenswert.

Interview Nr. 5: „Wir haben das proaktiv so gesteuert, es gibt da einen Technologieausschuss, mit dem wurden alle Veränderungen durch kommuniziert, also über den Betriebsrat.“

Interview Nr. 6: „ Wir haben die Aufgabe, die direkt betroffenen Fachbereiche so vorzubereiten, dass sie das neue System akzeptieren und die alten vergessen.“

Interview Nr. 8: „...man versuchte viele Leute in den Entwicklungsprozess einzubeziehen damit sie das Gefühl haben eingebunden zu sein und zweitens das viele auch der Anforderungen schon früh aufgenommen werden können.“

Interview Nr. 11: „Probleme werden nicht kommuniziert und deswegen frühzeitig nicht behandelt.“

Interview Nr. 13: „In den großen Unternehmen, in denen ich tätig bin, versucht man schon die Leute mit ins Boot zu holen. Das heißt, dass schon bei der Zusammentragung der Anforderungen, die entsprechenden Personen mit beteiligt werden. Diese werden unter Umständen bei der Auswahl des Softwareproduktes beteiligt.“

Workshop: „Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eben rechtzeitig mit zunehmen und einzubeziehen in den Prozess. Das ist was wir überhaupt nicht machen.“

Obwohl die Kommunikation in Unternehmen Priorität besitzt, bestehen bei der Umsetzung Probleme. Unterschiedliche hierarchische Verhältnisse bis hin zu unterschiedlichen

Machtinteressen, spiegeln den Alltag von Unternehmensstrukturen wider. Bevor beispielweise Systeme implementiert werden, müssen im Vorhinein Kommunikationsprozesse in und zwischen den verschiedenen Fachabteilungen stattfinden. Frühe Interessen- und Bedarfsermittlung sind nur einige Schlagworte, durch die Ängste, Widerstände und Spannungen abgebaut werden können.

5. Prozessdenken muss in Unternehmen vorhanden sein

Die Prozessanalyse untersucht einen Geschäftsprozess, vom Start eines Geschäftsvorfalles, über seine einzelnen Stationen bis zu seinem Schluss. Des Weiteren liefert die Prozessanalyse Antworten auf Fragen wie:

- Welche Abteilungen sind beteiligt?
- Welche Schwachstellen hat der Prozess? Welche Anforderungen gibt es?

Demnach besteht der Sinn und Zweck der Prozessanalyse darin, sich ein möglichst klares Bild der im Unternehmen ablaufenden Prozesse zu machen.

Hierfür werden die einzelnen Geschäfts- und Arbeitsprozesse in Einzelteile zerlegt. Dadurch sollen Schwachstellen und Verbesserungspotenziale ermittelt werden. Durch Prozessorientiertes Denken und analysieren kann innerhalb eines kurzen Zeitraums präventiv agiert statt reagiert werden. Durch proaktives Handeln können Probleme im Vorfeld analysiert und vermieden werden.

Interview Nr. 5: „Dabei wird ganz deutlich, dass durch das Change Management der Mensch ganz am Anfang steht und im Grunde genommen ist Change Management dann abgeschlossen wenn sie wieder bei dem Menschen angekommen sind. Soll heißen, dass sie im Grunde genommen, den ersten Schritt den sie tun müssen, ist informieren, mit den Leuten drüber reden, sie müssen diesen Kommunikationsfluss bis

zum Ende auch aufrecht erhalten, sonst entsteht halt einfach misstrauen oder die Gerüchteküche übernimmt ihr Projekt. “

Die Untersuchung zeigt auf, dass das Prozessdenken immer wieder auf den Faktor Mensch zurückgreift. Angefangen von der nicht frühzeitigen Kommunikation der Mitarbeiter, über egoistischen Motivationen bis hin zu politisch menschlichen Problemen sind die Probleme verstreut.

Interview Nr. 11: „Probleme werden nicht kommuniziert und deswegen frühzeitig nicht behandelt. Gründe: Unwissen über die Prozesse um Sachlichen Bescheid, wer ist denn jetzt dafür verantwortlich? Bis zum normalen egoistischen Denken, ich hab sowieso viel zu tun. Bis hin zu politisch menschlichen Problemen. Wenn ich das jetzt hier öffentlich mache, dann bin ich am Pranger und bekomme Ärger. “

Interview Nr. 5: „Ganz wenige Handelsunternehmen sind total Prozessorientiert.“

Um Probleme frühzeitig zu ermitteln, wird die Prozessanalyse in zwei Schritten durchgeführt:

Zunächst erfolgt eine Ist-Aufnahme der bestehenden Organisation. Hierbei werden interne Arbeitsmaterialien ausgewertet und Mitarbeiterinterviews von internen Abteilungen durchgeführt. In wie fern die Mitarbeiter der internen Abteilungen dafür qualifiziert sind, bleibt hierbei offen. Fest steht aber, dass Sie aus den unterschiedlichsten Disziplinen kommen. Für die Problemerkennung sind vor allem Mitarbeiterinterviews nützlich, da diese oftmals neue Ideen und Anreize liefern, sowie die Ermittlung des jeweiligen Bedarfs aufklären. Im zweiten Schritt erfolgt eine Ist-Analyse der Prozesse. Eine Schwachstellenanalyse stellt hierbei ein methodisches Instrumentarium dar.

Mangelnde Kommunikation und unterschiedliche Interessen, stellen einige Beispiele von Schwachstellen dar. Denn oftmals stehen die Interessen der IT Manager mit den Interessen

Mitarbeitern diametral gegenüber. Der IT Manager ist für einen Rationalisierungsprozess und somit für die Neugestaltung der Prozesse, was zwangsläufig die Mitarbeiter zum neuen Prozessdenken auffordert. Die Mitarbeiter verstehen Rationalisierung als Kosteneinsparung und somit auch als Arbeitsplatzgefahr. Hierbei entstehen Machtkämpfe unter den Mitarbeitern um den eigenen Arbeitsplatz. Die tägliche Arbeit an sich, steht nicht mehr im Vordergrund und somit erweist sich die Einführung neuer IT-Techniken, als Verursacher dieses Problems, welches wiederum zum Boykott führen kann.

Interview Nr. 9: „Wenn durch IT, Prozesse outgesourct werden sollen kämpft jeder darum, dass seine Tätigkeit bleibt.“

Interview Nr. 5: „Generell ist das ein Prozessdenken und eine starke Fixierung auf Bereichsergebnisse.“

Interview Nr. 5: „Bei den kompletten Geschäftsprozessen sollte die Frage sein, wo haben wir insgesamt Optimierungspotenzial.“

Interview Nr. 6: „Erstmals erzählen wir den Leuten, die betroffen sind, wie der Prozess der Veränderung vor sich geht. Es ist durchaus normal, wenn Dinge nicht rund funktionieren, wenn man erstmals sieht was alles schlechter ist, weil die Wahrnehmenden grundsätzlich erstmals ein Defizit wahrnehmen. Das Dinge nicht mehr so gut funktionieren wie vorher und auch die Übung mit der neuen Welt kommt erst später, sodass am Anfang alles schlechter aussieht. Es ist einfach wichtig, die Erwartung richtig zu wecken das heißt: Erwartet nicht, das ihr am zweiten Tag gleich so effizient seit wie vorher, kriegt erst einmal eure 20 Lieferungen am Tag durch. In der ersten Woche sieht das ganz anders aus. Und überhaupt erstmals zu verstehen was diese Änderungen bedeuten. Durch welche Probleme die Leute gehen. All diese Punkte haben wir explizit angesprochen und haben gesagt, das kommt auf euch zu, das werdet ihr sehen und dann sind wir konkreter geworden und sind durch die Prozesse

gegangen, die jeder von den Fachbereichen jeweils Tag für Tag durchlaufen hat und haben gesagt okay mit der neuen Software ändert sich dieser Prozess, wo finden wir konkrete Veränderung in dem Prozess, haben die identifiziert und ausgeschrieben und haben dann vereinbart, bevor das neue System kommt, was konkret die Leute tun müssen um sich drauf vorzubereiten diese Änderung zu verdauen.“

Prozesse müssen ständig überprüft und ggf. verändert werden. IT wird nicht nur als Optimierungsprozess gesehen, sondern auch als Rationalisierungsprozess. Mangelnde Begleitung und Aufklärung, führen zu Spannungen und Ängsten. Deswegen ist die Beteiligung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine wesentliche Voraussetzung für Qualität und Akzeptanz der veränderten Geschäftsprozesse und somit einer erfolgreichen Prozessanalyse.

6. Die Bereitschaft zum Wandel muss zunächst auf höherer Ebene (Management und IT) stattfinden

Manager sollen ein Unternehmen erfolgreich führen. Dabei müssen sie unter anderem auch die Interessen ihrer Mitarbeiter berücksichtigen. Die heutigen IT Manager versuchen alle Parteien zufrieden zu stellen und müssen im Vergleich zu früher, nicht mehr die typischen IT-Anforderungen erfüllen. Dies stellt aber hohe Anforderungen an ihre Soft Skills, die für eine erfolgreiche Unternehmensführung unabdingbar sind. Kommunikation, Überzeugungskraft und Vertrauen sind Eigenschaften die zukünftig von IT Managern verlangt werden.

Interview Nr.11: „Wir sind nicht mehr dafür da, um diese klassische Arbeit zu machen, Rechner laufen lassen.“

Interview Nr.11: „Dieser Wechsel, weg vom Programmierer, der IT-Chef ist der beste Programmierer. Man muss sehr stark kommunikativ sein. Das wichtigste an einem IT-Chef ist, dass er den Leuten mehr Sicherheit und Vertrauen geben kann. Beinahe schon Verkäufer Eigenschaften.“

Interview Nr.11: „Das sind Soft Skills die benötigt werden. Vertrauen in den Fachbereichen schaffen, permanentes Spielen mehr oder weniger mit Interessen und mit Verständnis und mit einer gesunden Durchsetzungskraft.“

Doch was tun, wenn der IT Manager gegen eigene Überzeugung ein System implementieren muss? Er kann planvoll vorgehen und logisch argumentieren aber bei fehlender Eigenüberzeugung kann ein Projekt nicht glaubhaft vermittelt werden. Wenn IT Manager den Mehrwert für ihre Mitarbeiter, als auch für das Unternehmen nicht erkennen, um damit aktiv und überzeugend für die Nutzung der neuen Prozesse einzustehen, dann werden die Mitarbeiter erst recht den Rationalisierungsprozess nicht annehmen. Des Weiteren kann durch die Vermittlung von zu hohen Erwartungen, falsche Hoffnungen bei den Mitarbeitern geweckt werden:

Interview Nr.11: „Bei der Vorstellung der neuen Struktur und der Vorstandsvorsitzende sagte, wir haben ja alle so ein bisschen die Angst, dass das alles jetzt nur noch schlechter wird. Ich sagte dann, ja das stimmt es wird langsamer, es wird wahrscheinlich von der Qualität ja nicht unbedingt besser, aber dafür bin ich da.“

Interview Nr.10: „Oft leiden die Mitarbeiter an völlig überzogen Erwartungen an ein IT-Projekt.“

Interview Nr.10: „Große Versprechungen sind gemacht worden: Wie man die Wasserflut von Leuten bändigen kann, wie man die Informationsflut auf Knopfdruck durchdringen kann und dann ganz schnell das gewünschte Wissen parat hat. Große Hoffnung sind dann auch bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gemacht worden. Ihnen wurde gesagt: Ja, ihr müsst jetzt erstmals bisschen investieren. Ihr habt den Nutzen noch nicht entdeckt. Dann hat man mehr und mehr gesehen, dass der Pflegeaufwand ins unermessliche gewachsen ist und der Nutzen nicht eingetreten ist. Das würde ich als gescheiterte Form von einer IT-Einführung sehen und inzwischen geht man ein Stück weit anders heran.“

3. Sozialwissenschaftlicher Bedarf und Ausblick

7. Der Begriff „ Sozialwissenschaftler“ ist für viele Unternehmen zu abstrakt

Die Sozialwissenschaften (oft auch als Gesellschaftswissenschaften bezeichnet) umfassen jene Wissenschaften, die Phänomene des gesellschaftlichen Zusammenlebens der Menschen theoretisch untersuchen und empirisch ermitteln. Es werden sowohl die Struktur und Funktion sozialer Verflechtungszusammenhänge von Institutionen und Systemen als auch deren Wechselwirkung mit den Handlungs- und Verhaltensprozessen der einzelnen Individuen (Akteure) analysiert.

Diese Rubrik stellt dar, was die Interviewten unter Sozialwissenschaften verstehen. Bei diesem Begriff haben sich die Annahmen bestätigt, dass die Interviewten nicht wissen, welche Aufgabenfelder Sozialwissenschaftler genau besetzen. Die Vermutung zeigt auf, dass die Experten mit dem Begriff der Sozialwissenschaften eine verzerrte Vorstellung pflegten.

Interview Nr. 7: „Begriff Sozialwissenschaften ist zu abstrakt, man muss sich besser verkaufen und darstellen können, Fähigkeiten und Studieninhalte von Sozialwissenschaftler sind unklar, Problembewusstsein schaffen.“ „Also der Begriff ist nicht gut. Das hört sich nach irgendwie so nach Therapie an oder irgendwie so was. So eine Art Sozialarbeiter.“

Interview Nr. 8: „Nein. Die Wahrnehmung der Wirtschaft über Soziologie ist bisher gering.“

Im Hinblick auf die Beschäftigung, könnte diese ungenaue Wahrnehmung der Experten damit zusammenhängen, dass die Absolventen in diesen Disziplinen am Ende des Studiums zwar einen erworbenen Beruf haben, aber kein einheitliches Feld für einen ausgeübten Beruf oder

einen klaren Einsatzbereich bieten, wie es beispielsweise bei den ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftlichen Abschlüssen der Fall ist. Dadurch haben die Unternehmen auch keine klare Vorstellung darüber, in welchen Bereichen derartige Absolventen eigentlich eingesetzt werden können. Um dieses Problem zu beheben müssen Sozialwissenschaftler sich besser vermarkten und ihre Handlungskompetenzen hervorheben.

Interview Nr. 8: „Ich glaube dass einer der Punkte oder einer der Gründe wieso es so kommt, dass die Qualifikation der Sozialwissenschaften für das was sie (?) gefordert ist einfach nicht ausreicht. Es stellt zwar eine Hilfe dar aber sich die andere Qualifikationen sich ergibt auf die Art und Weise zum Beispiel wird die Job Erfahrung oder explizites werben von bestimmten Dingen. Die Sachen sind unverzichtbar aber die Sozialwissenschaften sind eine interessante Ergänzung für die Performance.“

Interview Nr. 3: „Man müsste sich als Sozialwissenschaftler oder Universität mehr vermarkten. Das ist ein Kommunikationsproblem, was die Sozialwissenschaftler selbst verursachen. Wenn ich akzeptiert werden will, dann muss ich darstellen, was kann ich denn eigentlich. Es muss nicht eine Problemlösung sein, die von den Sozialwissenschaftlern angeboten wird, das ist vielleicht schon ein Schritt zu weit. man muss ja nur kommunizieren, welche Kompetenzen man hat, um Probleme lösen zu können.“

8. Die stärkere Verwendung von IT und der gleichzeitige Wandel in den IT-Abteilungen, führen zu einem höheren Bedarf an Sozialwissenschaftlern

Aus Rationalisierungsprozessen entstehen Machtkämpfe innerhalb und zwischen den verschiedenen Abteilungen. Dies führt zu Interessenskonflikten, welche für das Scheitern von IT Projekten mitverantwortlich sind.

Interview Nr. 3: „Spannungsverhältnis und Verteilungskampf zwischen IT-Bereich und Fachbereich.“

Interview Nr. 11: „Harmonisierung zwischen Technik und Anwendern.“

Auch die Globalisierung, ist ein Faktor für die Veränderung der Aufgabenbereiche von IT Managern und IT Abteilungen. Diesbezüglich erweitert sich die Komplexität in Unternehmen in Bereichen der Kommunikation, Kultur und Sprache, auf andere Länder mit unterschiedlichen Sitten und Bräuchen.

Interview Nr. 9: „Was dagegen jetzt stattfindet ist tatsächlich eine Globalisierung, wahrscheinlich wird das auch anhalten, wo es in dem Umfeld kulturelle Unterschiede und kulturelles Verständnis, Kommunikation immer wichtiger wird.“

Interview Nr. 9: „Das ist ein Misch masch. Manchmal wird es per Order gelöst, das wenn es dann nicht mehr weiter geht, wenn diese Missverständnisse entstehen, dann gibt es immer noch die Möglichkeit, dass dann dort Verantwortliche bestimmen können. Das ist dann die schnellste Möglichkeit.“

Interview Nr. 11: „Die deutschen Systeme, die deutschen Prozesse, die sind einfach anders. Die Hauptarbeit liegt nicht darin, das System zu pflegen oder die Prozesse zu definieren, sondern die Harmonisierung in den Ländern.“

Durch die neuen Aufgabenfelder von IT Managern; koordinieren, verhandeln und vermitteln, werden sozialwissenschaftliche Fähigkeiten vorausgesetzt. Systeme können zwar erklärt oder verstanden werden, jedoch kann beim Anwender noch der Eindruck bestehen, dass der neue Arbeitsprozess zu emotionalen Blockaden führen kann. Hierbei spielen Ängste, Verunsicherungen und das Gefühl, mit den Problemen allein gelassen worden zu sein, eine Rolle.

Interview Nr. 7: „Das ist so ein Eisberg-Modell, wo eben das Sichtbare, der technische Teil und das leicht Beherrschbare, die Spitze des Eisbergs ist und die Ängste, die mit Veränderungen zusammenhängen, die Einstellungen der Mitarbeiter zu den Veränderungen, das ist alles unter der Wasseroberfläche und das sind Kompetenzen, die

zu großen Teilen gar nicht vorhanden sind. Da können Sozialwissenschaftler aktiv werden.“

Interview Nr. 4: „Die Notwendigkeit schätze ich sehr hoch ein, vor allem wenn man sich die Entwicklungen der Informationstechnologie anschaut und das was heute schon möglich ist und in wenigen Jahren auch wirklich sein wird.“

Interview Nr. 4: „Da glaube ich besteht ein hoher Bedarf, eine große Notwendigkeit da ist, weil die ganze Gesellschaft sich eigentlich wandelt.“

Interview Nr. 9: „Was dagegen jetzt stattfindet ist tatsächlich eine Globalisierung, wahrscheinlich wird das auch anhalten, wo es in dem Umfeld kulturelle Unterschiede und kulturelles Verständnis, Kommunikation immer wichtiger wird.“

Wie bereits erwähnt ist für eine erfolgreiche Implementierung der IT, der Faktor Mensch unabdingbar. Einer der herausragenden Talente von Sozialwissenschaftlern ist die Kommunikationsstärke, die Vertrauen schafft um gleichzeitig dieses Vertrauen nachhaltig zu verfestigen. Hinsichtlich des Kommunikationsprozesses gibt es aber auch Kommunikationsprobleme²⁰. Der Sender schickt eine Nachricht an den Rezipienten, in der Hoffnung, dass der Rezipient diese Information richtig codiert und annimmt. Die Kommunikation ist ein vielschichtiger Prozess, indem auch persönliche und soziale Faktoren einfließen. Nicht umsonst heißt es:

²⁰ VGL. BENTELE G. (1993): THEORIEN ÖFFENTLICHER KOMMUNIKATION. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PUBLIZISTIK- UND KOMMUNIKATIONSWISSENSCHAFT MÜNCHEN: ÖLSCHLÄGER (1. AUFL.)

Gesagt bedeutet nicht zwingend gehört. Gehört bedeutet nicht zwingend verstanden. Verstanden bedeutet nicht zwingend einverstanden. Einverstanden bedeutet noch lange nicht angewendet. Angewendet bedeutet noch lange nicht behalten²¹.

Interview Nr. 7: „Soll heißen, dass sie im Grunde genommen, den ersten Schritt den sie tun müssen, ist informieren, mit den Leuten drüber reden, sie müssen diesen Kommunikationsfluss bis zum Ende auch aufrecht erhalten, sonst entsteht halt einfach misstrauen oder die Gerüchteküche übernimmt ihr Projekt.“

Interview Nr. 9: „Das läuft meistens in mehreren Phasen ab. In der ersten Phase muss ich es erst mal lernen, das wird meistens verbunden mit den technischen Tests, so dass dann die Überprüfung der technischen Abbildungen der Abläufe gemeinsam mit den betroffenen Kollegen durchgeführt wird und dann gibt es eine intensive Begleitung während einer Startphase und dann müssen wir nach einigen Monaten nochmal hingehen und schauen ob es noch so läuft, wie es denn mal eingeführt war. Es gibt immer einen starken Hang dazu, dass Menschen wieder in ihre alte Arbeitsweise zurückfallen. Das muss man schon intensiv begleiten und aufmerksam beobachten.“

6 Fazit

Abschließend kann festgehalten werden, dass die vorliegende Arbeit bei der Ermittlung der Relevanz von soziologischen Kompetenzen bei der Gestaltung und Einführung sozial vernetzter

²¹ Vgl. Bentele G. (1993): Theorien öffentlicher Kommunikation. Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft München: Ölschläger (1. Aufl.)

Anwenderinformationstechnik, keine repräsentativen Schlüsse auf die empirische Grundgesamtheit (deutscher CIO's) erlaubt, sondern nur in der Stichprobe zutrifft. Da es eine qualitative Untersuchung gemäß dem Untersuchungsdesign ist, ist sie als Interpretation und Gestaltungsempfehlungen zu interpretieren. Diese Arbeit bietet detaillierte Informationen, die bei der Planung und Durchführung einer Folgeuntersuchung helfen können, um neue Hypothesen zur weiteren Prüfung zuzulassen.

Im Rahmen des einjährigen Forschungsprojektes kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Gestaltung und Implementierung von sozial vernetzter Anwendersoftware auf soziologische Kompetenzen angewiesen ist. Ferner wurde festgestellt, dass Unternehmen bisher kaum erkannt haben, welche Fähigkeiten und Lösungskonzepte Sozialwissenschaftler auszeichnen. Dies resultiert aus dem Problem, dass am Ende der sozialwissenschaftlichen Ausbildung es kein klares Berufsbild für Sozialwissenschaftler gibt. Dementsprechend können sich Unternehmen unter „Sozialwissenschaftlern“ oder „sozialwissenschaftlicher Beratung“ nichts Konkretes vorstellen. Die Verschwommenheit des Begriffs verursacht Unklarheit über die möglichen Tätigkeitsfelder und Einsatzmöglichkeiten von Sozialwissenschaften. Denn die Notwendigkeit von sozialwissenschaftlicher Beratung ist in fast allen Phasen des IT-Projektmanagements gegeben. Diese können angewendet werden, um:

- (Macht-)Politische Konflikte und Rollen-Konflikte zu analysieren und sie aufzulösen
- die (interkulturelle) Kommunikation zwischen Mitarbeitern und Abteilungen zu verbessern
- Prozessketten auszumachen und Prozessdenken zu fördern
- den Prozess des Change Managements durch empirische Methoden (Beobachtung, Befragung, Experimente) zu verbessern

Dynamische Prozesse, wie sie im IT-Bereich stark verbreitet sind, eignen sich gerade für Sozialwissenschaftler. Durch ihre hohe Flexibilität können sie sich in wandelnde Prozesse und Strukturen hineinversetzen.

Wie die Untersuchung aufzeigt, liegt die Hauptursache für das Scheitern von IT-Projekten bei mangelnder Kommunikation. Da sich die Studieninhalte der Sozialwissenschaften, unter anderem stark auf soziale Strukturen und den Bereich der Kommunikation spezialisieren, verfügen Sozialwissenschaftler überdurchschnittliche Soft Skills. Diese Schlüssel- oder außerfachlichen Qualifikationen sind bekanntlich persönliche oder soziale Eigenschaften, die für manche Experten²², für den beruflichen Erfolg weit aus ausschlaggebender sind als fundiertes Fachwissen. Zu den Schlüsselqualifikationen von Sozialwissenschaftlern zählen vor allem ihre starke Ausdrucks- und Diskussionsfähigkeit und zielgruppengerechte Kommunikation, um Probleme pro²³- und reaktiv zu lösen. Ferner zeigt die Studie auf, dass durch den stärkeren Einsatz von IT, vor allem soziale Kompetenzen eine zentrale Rolle spielen. Hierbei sind charakteristische Merkmale von Sozialwissenschaftlern gefragt. Im Unterschied zu anderen Wissenschaften definieren sich Sozialwissenschaftler vor allem durch Konflikt- und Kritikfähigkeit, Einfühlungsvermögen für Mitarbeiter und geistiger Offenheit. Zudem runden hohe Flexibilität, analytisches Denken, theoretisches sowie empirisches Wissen, das Profil des Sozialwissenschaftlers ab. Dieses Bild kann durch den Erwerb von Zusatzqualifikationen im technischen und wirtschaftlichen Bereich optimiert werden. Jedoch blieben die genannten Potentiale ungenutzt und der Sozialwissenschaftler wird als Exot deklariert. Dieser Umstand verstärkte sich durch die jahrelange Bescheidenheit von Sozialwissenschaftlern, die es bisher mehrheitlich versäumt haben, im IT-Bereich aktiv zu werden.

Trotz der Annahme, dass hauptsächlich Natur- oder Wirtschaftswissenschaftler, die optimalen Kandidaten im IT-Bereich darstellen, kommt die vorliegende Untersuchung zum Schluss, dass die IT-Branche, ein hervorragendes Berufsfeld für Sozialwissenschaftler darstellt. Denn durch die wachsende Anzahl von Sozialwissenschaftlern in der Beratung, Organisations- und Personalentwicklung, etablieren sich die sozialwissenschaftliche Beratung immer mehr zu einem eigenständigen Berufsfeld. Vor allem in den Anwendungsbereichen der Unternehmenskultur,

²² [HTTP://WWW.WILABONN.DE/BIKU_2006_40_SOZIALWISSENSCHAFTLER.PDF](http://www.wilabonn.de/biku_2006_40_sozialwissenschaftler.pdf)

²³ SIEHE HIERZU HYPOTHESE NR. 4 „PROAKTIVE KOMMUNIKATION MUSS STÄRKER GENUTZT WERDEN“

Nachhaltigkeit und unternehmensinternen Kommunikation sind die spezifischen Qualifikationen von Sozialwissenschaftlern gefragt.

7 Literaturverzeichnis

- BAUSCH, MANFRED (2006): STELLENANALYSE FÜR SOZIALWISSENSCHAFTLER, IN: ARBEITSMARKT BILDUNG | KULTUR | SOZIALWESEN_40/2006, [HTTP://WWW.WILABONN.DE/BIKU_2006_40_SOZIALWISSENSCHAFTLER.PDF](http://www.wilabonn.de/biku_2006_40_sozialwissen-schaftler.pdf)
- BEHNKE, JOACHIM/ BAUR, NINA/BEHNKE, NATHALIE (2006): EMPIRISCHE METHODEN DER POLITIKWISSENSCHAFT.
- BENTELE G. (1993): THEORIEN ÖFFENTLICHER KOMMUNIKATION.
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PUBLIZISTIK- UND KOMMUNIKATIONSWISSENSCHAFT MÜNCHEN: ÖLSCHLÄGER (1. AUFL.)
- ENGEL, CLAUS / MENZER, MARCUS / NIENSTEDT, DANIELA (APRIL 2006): ERGEBNISSE DER PROJEKTMANAGEMENT STUDIE „KONSEQUENTE BERÜCKSICHTIGUNG WEICHER FAKTOREN. GEMEINSAME STUDIE VON GPM DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PROJEKTMANAGEMENT E.V. UND PA CONSULTING GROUP, [HTTP://WWW.GPM-IPMA.DE/DOCS/SHOWSITE.PHP?MENU=011602&GSAG=F507844BF82C506601DC692032A89AE2](http://www.gpm-ipma.de/docs/showsite.php?menu=011602&gsag=f507844bf82c506601dc692032a89ae2) (ZUGRIFF 24.02.2009)
- ENGEL, CLAUS / TAMDJIDI, ALEXANDER / QUADAJACOB, NILS (DEZEMBER 2008): ERGEBNISSE DER PROJEKTMANAGEMENT STUDIE 2008 - ERFOLG UND SCHEITERN IM PROJEKTMANAGEMENT. GEMEINSAME STUDIE DER GPM DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PROJEKTMANAGEMENT E.V. UND PA CONSULTING GROUP, [HTTP://WWW.GPM-IPMA.DE/DOCS/SHOWSITE.PHP?MENU=011602&GSAG=F507844BF82C506601DC692032A89AE2](http://www.gpm-ipma.de/docs/showsite.php?menu=011602&gsag=f507844bf82c506601dc692032a89ae2) (ZUGRIFF 24.02.2009)
- FLICK, UWE (2002): QUALITATIVE SOZIALFORSCHUNG. EINE EINFÜHRUNG. REINBEK: ROWOHLT.
- FRIEB, PETER M. (2000): SYSTEMISCHE KONZEPTE FÜR DAS MANAGEMENT VON ORGANISATIONSPROJEKTEN. SYSTEMATISCHE ANWENDUNG STEIGERT DEN PROJEKTERFOLG, [HTTP://WWW.GPM-IPMA.DE/DOCS/SHOWSITE.PHP?MENU=011602&GSAG=F507844BF82C506601DC692032A89AE2](http://www.gpm-ipma.de/docs/showsite.php?menu=011602&gsag=f507844bf82c506601dc692032a89ae2) (ZUGRIFF 24.02.2009)
- KLEMP, CLAUDIA (JUNI 2006): IT-STUDIE: OUTSOURCING BLEIBT EIN HEIßES THEMA - MACHTVERLUST FÜR CIOs, [HTTP://WWW.SECURITYMANAGER.DE/MAGAZIN/ARTIKEL_1044_IT_STUDIE_OUTSOURCING_BLEIBT_EIN_HEISSES_THEMA.HTML](http://www.securitymanager.de/magazin/artikel_1044_it_studie_outsourcing_bleibt_ein_heisses_thema.html) (ZUGRIFF 15.02.09)
- KNOBLAUCH, HUBERT (1996): ARBEIT ALS INTERAKTION. INFORMATIONSGESELLSCHAFT, POST-FORDISMUS UND KOMMUNIKATIONSARBEIT, IN: SOZIALE WELT, Jg. 47/3, S. 344-368
- NOSSEK, SILVIA / HIEBER, CHRISTOPH (2004): SIE HABEN POST! EFFEKTIVER EINSATZ NEUER

KOMMUNIKATIONSMEDIEN IN ORGANISATIONEN, HEIDELBERG: CARL-AUER-SYSTEME VERLAG

POLKE-MAJEWSKI, KARSTEN (2006): KRISE MIT DER KISTE, IN: ZEIT ONLINE 39/2006, S. 37,

[HTTP://WWW.ZEIT.DE/2006/39/SOFTWARE-QUALIT-T](http://www.zeit.de/2006/39/SOFTWARE-QUALIT-T) (ZUGRIFF 24.02.2009)

SCHNELL, RAINER/ PAUL B. HILL/ ELKE ESSER (1999): METHODEN DER EMPIRISCHEN SOZIALFORSCHUNG.

MÜNCHEN: OLDENBOURG VERLAG.

SCHOLZ, C. (2000): PERS. MANAGEMENT, 5. AUFL. , S. 89

SCHULZ-SCHAEFFER, INGO (1999): TECHNIK UND DIE DUALITÄT VON REGELN UND RESSOURCEN, IN: ZEIT-

SCHRIFT FÜR SOZIOLOGIE, 28 (6), S. 409-428

Schwarzer, Gudrun (2001): Zeitschrift für Internationale Beziehungen. Heft 1, S.141-156

Willke, Helmut (1998): Organisierte Wissensarbeit, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 27/3, S.

161-177