

Carola Lange



Entwicklung und Stand der Disziplinen Wirtschaftsinformatik und Information Systems

ICB-RESEARCH REPORT

Interpretative Auswertung von Interviews:
Teil III – Ergebnisse zur Wirtschaftsinformatik

ICB-Research Report No.4

February 2006

Universität Duisburg-Essen

Die Forschungsberichte des Instituts für Informatik und Wirtschaftsinformatik dienen der Darstellung vorläufiger Ergebnisse, die i. d. R. noch für spätere Veröffentlichungen überarbeitet werden. Die Autoren sind deshalb für kritische Hinweise dankbar.

The ICB Research Reports comprise preliminary results which will usually be revised for subsequent publications. Critical comments would be appreciated by the authors.

Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen – auch bei nur auszugsweiser Verwertung.

All rights reserved. No part of this report may be reproduced by any means, or translated.

Authors' Address:

Carola Lange

Institut für Informatik und
Wirtschaftsinformatik (ICB)
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 9
D-45141 Essen

carola.lange@uni-duisburg-essen.de

ICB Research Reports

Edited by:

Prof. Dr. Heimo Adelsberger
Prof. Dr. Peter Chamoni
Prof. Dr. Frank Dorloff
Prof. Dr. Klaus Echtele
Prof. Dr. Stefan Eicker
Prof. Dr. Ulrich Frank
Prof. Dr. Michael Goedicke
Prof. Dr. Tobias Kollmann
Prof. Dr. Bruno Müller-Clostermann
Prof. Dr. Klaus Pohl
Prof. Dr. Erwin P. Rathgeb
Prof. Dr. Rainer Unland

Source of Supply:

Institut für Informatik und
Wirtschaftsinformatik (ICB)
Universität Duisburg-Essen
Universitätsstr. 9
45141 Essen

Email: icb@uni-duisburg-essen.de

ISSN 1860-2770

Zusammenfassung / Abstract

Zur Rekonstruktion der Entwicklung und des Status der Disziplin Wirtschaftsinformatik (WI) wurden sechs Interviews mit namhaften Forschern und Zeitzeugen der WI durchgeführt. Dieser Forschungsbericht enthält die Interpretation der zugehörigen Interviewtranskriptionen und präsentiert die Ergebnisse entsprechend der thematischen Strukturierung des Interviewleitfadens. Er betrachtet dabei u. A. die Gründung der Disziplin, typische Forschungsmethoden und -gegenstände, die Entwicklung der Lehre und die Bedeutung der Praxisorientierung. Es wird dabei deutlich, dass die WI von den befragten Wissenschaftlern als durchaus erfolgreiche Disziplin eingeschätzt wird. Die Sichtbarkeit der WI als eigenständige Disziplin in der Praxis und in der internationalen Forschung ist jedoch offenbar eher gering. Kennzeichnend ist – nach der Einschätzung der Befragten – weiterhin die insgesamt zurückhaltende Diskussionskultur bzgl. geeigneter Forschungsmethoden und eines gemeinsamen visionären Forschungsziels. Die geführten Diskussionen weisen weiterhin darauf hin, dass die dedizierte Praxis- und Gestaltungsorientierung das Profil der WI prägt.

In order to reconstruct the development and status of the Information Systems (*Wirtschaftsinformatik*, WI) discipline in German speaking countries six interviews were conducted with renowned WI researchers in Germany and Austria. This report provides an overview of the interpretive research results based on the interview transcripts. The results are presented according to the topical structure of the interview schedule, including the foundation of the discipline, typical research methods and subjects of research, the development of teaching, and the role of relevance to practice. The results indicate that the WI discipline perceives itself as a successful discipline. However, the visibility as a distinct discipline in the eyes of practitioners and the international research community seems to be rather limited. Most interviewees agree that a rather limited culture of debates on appropriate research methods and a common visionary goal of research are typical for the WI discipline. The discussions indicate that the prominent role of relevance to practice and design oriented research approaches have shaped the field.

Inhaltsverzeichnis

TABELLEN	IV
ABKÜRZUNGEN	VI
1 EINFÜHRUNG	1
2 GRÜNDUNG DER WIRTSCHAFTSINFORMATIK	3
2.1 KRÄFTE DER GRÜNDUNG	3
2.2 WURZEL(N) DER DISZIPLIN	5
2.3 ROLLE UND WAHRNEHMUNG DER NACHBARDISZIPLINEN	7
2.3.1 Rolle und Verhalten der Nachbardisziplinen	7
2.3.2 Wahrnehmung durch die Nachbardisziplinen	9
2.4 LEGITIMATION	12
2.4.1 Rolle des Bemühens um Legitimation	12
2.4.2 Ursachen der Legitimation	14
3 INHALTLICHE PROFILIERUNG	17
3.1 FORSCHUNGSGEGENSTAND	17
3.1.1 Rolle der Kooperation mit Unternehmen	19
3.1.2 Bedeutung von Modethemen	21
3.2 FORSCHUNGSZIELE	25
3.2.1 Einheitliches visionäres Ziel	25
3.2.2 Rolle konkreter Erkenntnisformen für Zielsetzung	27
3.3 HERAUSRAGENDE FORSCHUNGSERGEBNISSE	31
3.4 FORSCHUNGSMETHODEN	33
3.4.1 Akzeptierte Forschungsmethoden	33
3.4.2 Bedeutung einzelner Forschungsmethoden	35
3.5 VIELFALT	39
3.5.1 Inhaltliche Auseinandersetzung zu Themen und Methodenwahl	39
3.5.2 Communities innerhalb der Disziplin	42
4 (HOCHSCHUL-)POLITISCHER KONTEXT	45
4.1 UNTERSTÜTZUNG DER ENTWICKLUNG DER DISZIPLIN DURCH DIE UNIVERSITÄTEN	45
4.2 BILD DER DISZIPLIN UND HOCHSCHULPOLITISCHE UNTERSTÜTZUNG DURCH FACHVERTRETER DER BWL UND INFORMATIK	46
4.3 EINFLUSS WISSENSCHAFTLICHER VERBÄNDE	49
4.4 EINFLUSS POLITISCHER INSTITUTIONEN	52
4.5 EINFLUSS VON FÖRDERINSTITUTIONEN	54
5 ENTWICKLUNG DER LEHRE	57
5.1 ENTWICKLUNG DISZIPLINSPEZIFISCHER CURRICULA	57
5.2 ROLLE DER INFORMATIK BZW. BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE IN DEN INHALTEN DER LEHRVERANSTALTUNGEN	61
5.3 EINHEIT VON FORSCHUNG UND LEHRE	63
5.4 ATTRAKTIVITÄT DES ABSCHLUSSES	65
6 VERHÄLTNIS ZUR PRAXIS	67
6.1 ENTWICKLUNG UND AKTUELLER STAND DER KOOPERATION MIT DER PRAXIS	67
6.2 BILD DER DISZIPLIN UND ANSEHEN IN FACHKREISEN DER PRAXIS	71
6.3 ROLLE VON PROBLEMEN IN DER PRAXIS FÜR DIE FORMULIERUNG VON FORSCHUNGSZIELEN	72
6.4 BEDEUTUNG DER PRAXISORIENTIERUNG FÜR DIE PROFILIERUNG DER DISZIPLIN	75

7	BEURTEILUNG DER GEGENWÄRTIGEN UND ZUKÜNFTIGEN SITUATION DER DISZIPLIN	78
7.1	ZENTRALE STÄRKEN UND SCHWÄCHEN	78
7.2	PROGNOSE BZGL. DER ZUKÜNFTIGEN ENTWICKLUNG	80
7.3	EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WEITERGEHENDE ENTWICKLUNG	82
8	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	86
8.1	ROLLE VON BWL UND INFORMATIK	87
8.2	HERAUSRAGENDE ROLLE DER PRAXISORIENTIERUNG	87
8.3	PROFILBILDUNG	88
8.4	AUSBLICK	90
	LITERATURVERZEICHNIS	91
	ANHANG A: INFORMATIONEN ZU INTERVIEWPARTNERN	93
	ANHANG B: TAGUNGEN ZUR WISSENSCHAFTSTHEORIE	94

Tabellen

TABELLE 1: STRUKTUR ZUR DARSTELLUNG DER INTERPRETATIONSERGEBNISSE.....	2
TABELLE 2: KRÄFTE DER GRÜNDUNG: NEUES FORSCHUNGSFELD UND DARAN INTERESSIERTE PERSONEN.	4
TABELLE 3: KRÄFTE DER GRÜNDUNG DER DISZIPLIN – ROLLE DER NACHFRAGE AUS DER INDUSTRIE.....	4
TABELLE 4: BEGRIFFSVERWENDUNG "WURZEL(N)" EINER DISZIPLIN.	5
TABELLE 5: PERSONENBEZOGENE WURZELN DER WI.	6
TABELLE 6: VIelfALT INHALTLICHER WURZELN DER WI.	6
TABELLE 7: AKTIVE ROLLE (VERHALTEN) DER NACHBARDISZIPLINEN BEI DER GRÜNDUNG DER WI.....	8
TABELLE 8: NEGATIVE EINSTELLUNGEN IN BWL UND INFORMATIK IN DER VERGANGENHEIT.	10
TABELLE 9: POSITIVE WAHRNEHMUNG DER WI DURCH BWL UND INFORMATIK.	11
TABELLE 10: HINWEISE AUF EINSEITIGE, VERFÄLSCHTE WAHRNEHMUNG DURCH DIE BWL.	11
TABELLE 11: ROLLE DES BEMÜHENS UM FORMALE UND ANFÄNGLICH FACHBEREICHSINTERNE LEGITIMATION..	13
TABELLE 12: ROLLE DES BEMÜHENS UM EXTERNE ANERKENNUNG ALS WISSENSCHAFTLICHE DISZIPLIN.	13
TABELLE 13: FORSCHUNGSERFOLGE UND STUDIERENDENZAHLEN MIT RELATIV WENIG EINFLUSS AUF DIE LEGITIMATION DER DISZIPLIN.	15
TABELLE 14: ZENTRALE URSACHEN FÜR DIE LEGITIMATION DER DISZIPLIN.....	16
TABELLE 15: ZUM ZENTRALEN FORSCHUNGSGEGENSTAND.	18
TABELLE 16: ÄNDERUNG DES FORSCHUNGSGEGENSTANDES IM ZEITVERLAUF.	19
TABELLE 17: RELATIV ZENTRALE ROLLE DER KOOPERATION MIT DER PRAXIS.	20
TABELLE 18: ART UND ZWECK VON PRAXISKOOPERATIONEN.....	21
TABELLE 19: HINWEISE AUF DIE ZENTRALE ROLLE VON MODETHEMEN.....	23
TABELLE 20: EXPERTENSYSTEME UND E-BUSINESS ALS BEISPIELE FÜR MODETHEMEN.....	24
TABELLE 21: ABHÄNGIGKEIT VON DRITTMITTELN UND VON ANFORDERUNGEN DER PUBLIKATIONSORGANE ALS GRÜNDE FÜR DIE HOHE BEDEUTUNG VON MODETHEMEN.	24
TABELLE 22: BEWERTUNG DES EINFLUSSES VON MODETHEMEN.	25
TABELLE 23: VORSCHLÄGE FÜR VISIONÄRES FORSCHUNGSZIEL.	26
TABELLE 24: HINWEISE DARAUF, DASS ES KEIN GEMEINSAMES, VISIONÄRES ZIEL GIBT.	27
TABELLE 25: DOMINANZ VON GESTALTUNGSZIELEN.	29
TABELLE 26: NORMATIVE BEWERTUNG DER FORSCHUNGSZIELE.	30
TABELLE 27: HERAUSRAGENDE FORSCHUNGSERGEBNISSE.....	32
TABELLE 28: ANTWORTEN ZUM SATZ AKZEPTIERTER FORSCHUNGSMETHODEN IN DER WI.....	34
TABELLE 29: TATSÄCHLICHE BEDEUTUNG AUSGEWÄHLTER EMPIRISCHER FORSCHUNGSMETHODEN.	36
TABELLE 30: TATSÄCHLICHE BEDEUTUNG VON AKTIONSFORSCHUNG UND KONSTRUKTIONSORIENTIERTER FORSCHUNG.....	37
TABELLE 31: NORMATIVE EINSCHÄTZUNG DER BEDEUTUNG AUSGEWÄHLTER FORSCHUNGSMETHODEN.	38
TABELLE 32: ALLGEMEINE AUSEINANDERSETZUNGEN.	40
TABELLE 33: AUSEINANDERSETZUNGEN ZU FORSCHUNGSMETHODEN (TEIL 1).	40
TABELLE 34: AUSEINANDERSETZUNGEN ZU FORSCHUNGSMETHODEN (TEIL 2).	41
TABELLE 35: AUSEINANDERSETZUNGEN ZU DISZIPLINGRENZEN BZW. ZUM FORSCHUNGSGEGENSTAND.	41
TABELLE 36: VORKOMMEN VON COMMUNITIES BZW. GRUPPIERUNGEN INNERHALB DER DISZIPLIN.	43
TABELLE 37: VERHÄLTNIS DER VERSCHIEDENEN GRUPPEN ZUEINANDER.....	44
TABELLE 38: UNTERSTÜTZUNG DURCH DIE UNIVERSITÄTEN.....	45
TABELLE 39: EINSCHÄTZUNG UND UNTERSTÜTZUNG DURCH NACHBARDISZIPLINEN IN DER VERGANGENHEIT.	47

TABELLE 40: EINSCHÄTZUNG UND UNTERSTÜTZUNG DURCH NACHBARDISZIPLINEN AKTUELL UND OHNE DIREKTEN ZEITBEZUG.	48
TABELLE 41: EINFLÜSSE UND UNTERSTÜTZUNG DES VERBANDES DER HOCHSCHULLEHRER FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT (VHB).....	50
TABELLE 42: EINFLÜSSE UND UNTERSTÜTZUNG DER GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK (GI).	51
TABELLE 43: ROLLE DER WISSENSCHAFTLICHEN KOMMISSION WIRTSCHAFTSINFORMATIK (WKWI).	51
TABELLE 44: SEHR STARKE FÖRDERUNG DURCH DIE MINISTERIEN IN BUND UND LÄNDERN.	53
TABELLE 45: ANMERKUNGEN ZUR ROLLE DER LOBBY-ARBEIT UND ZUR POLITISCHEN SICHTBARKEIT IM VERHÄLTNIS ZUR INFORMATIK.	54
TABELLE 46: ZURÜCKHALTUNG DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (DFG) IN DEN ANFÄNGEN DER WI.	55
TABELLE 47: EINFLUSS DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (DFG) SEIT DEN 80ER JAHREN.	56
TABELLE 48: EINFLUSSFAKTOREN BEI CURRICULUMSINITIATIVEN.	58
TABELLE 49: ÜBERGREIFENDE CURRICULUMS-INITIATIVEN UND BETEILIGTE.	59
TABELLE 50: TATSÄCHLICH GENUTZTE CURRICULA.	60
TABELLE 51: VERHÄLTNISSMÄßIGE BEDEUTUNG DER INFORMATIK UND BWL.	62
TABELLE 52: BEDEUTUNG DES INFORMATIKANTEILS.	62
TABELLE 53: WICHTIGE ROLLE BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHER ASPEKTE.	63
TABELLE 54: AUSPRÄGUNGSGRAD UND ANSATZPUNKTE FÜR EINE EINHEIT VON FORSCHUNG UND LEHRE. ...	64
TABELLE 55: ATTRAKTIVITÄT DES ABSCHLUSSES.	66
TABELLE 56: INTENSITÄT UND MOTIVATION DER KOOPERATION MIT DER PRAXIS.....	69
TABELLE 57: AUSPRÄGUNGSFORMEN DER KOOPERATION UND DEREN BEWERTUNG.	70
TABELLE 58: BILD DER DISZIPLIN IN FACHKREISEN.	71
TABELLE 59: ROLLE VON PRAXISPROBLEMEN FÜR DIE FORMULIERUNG VON ZIELEN UND MÖGLICHE ARTEN DES ZUGANGS.	73
TABELLE 60: HERAUSFORDERUNG DER HOHEN PRAXISRELEVANZ UND VORSCHLÄGE ZUM UMGANG.	74
TABELLE 61: BEDEUTUNG DER PRAXISORIENTIERUNG FÜR DAS PROFIL DER WI.	76
TABELLE 62: HERAUSFORDERUNG EINER DEUTLICHEN PRAXISORIENTIERUNG FÜR DAS PROFIL DER WI.	77
TABELLE 63: STÄRKEN DER WI-DISZIPLIN.	79
TABELLE 64: SCHWÄCHEN DER WI-DISZIPLIN.	80
TABELLE 65: PROGNOSEN ZUR ZUKÜNFTIGEN ENTWICKLUNG DER DISZIPLIN.	81
TABELLE 66: GEGENÜBERSTELLUNG DER BEWERTUNGEN DER DISZIPLIN MIT EMPFEHLUNGEN.	83
TABELLE 67: ALLGEMEINE AUFFORDERUNGEN ZUR AKTIVEN PROFILIERUNG ALS „DRITTEN WEG“ 84	
TABELLE 68: HINWEISE ZUR INTERNATIONALEN POSITIONIERUNG.	84
TABELLE 69: ANSÄTZE ZU PROFILIERUNG (GRUNDLEGENDE).....	85
TABELLE 70: ÜBERSICHT DER HYPOTHESEN.	86
TABELLE 71: AKADEMISCHER HINTERGRUND UND AKTUELLE BZW. LETZTE ANSTELLUNG.....	93

Abkürzungen

DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
GI	Gesellschaft für Informatik
ICIS	International Conference on Information Systems
IS	Information Systems (häufig synonym zu MIS verwendet)
ISeB	Information Systems and E-Business Management
IuK	Informations- und Kommunikationssysteme
MKWI	Multikonferenz Wirtschaftsinformatik
MIS	Management Information Systems (häufig synonym zu IS verwendet)
MISQ	Management Information Systems Quarterly (MIS Quarterly)
OR	Operations Research
SPP	Schwerpunktprogramm (Förderprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft)
VHB	Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft
WI	Wirtschaftsinformatik
WIWI	Wirtschaftswissenschaften
WKWI	Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft

1 Einführung

Die Wirtschaftsinformatik ist mit ihrer ca. 40 jährigen Geschichte noch eine relativ junge Disziplin. Unter anderem ihre Verortung an der Schnittstelle von Betriebswirtschaftslehre und Informatik impliziert die Herausforderung der eigenen Profilbildung im Sinne der Identifikation eines spezifischen Forschungsgegenstandes und der Ausrichtung auf eine gemeinsame Zielsetzung. Vor dem Hintergrund aktueller Diskussionen um die Notwendigkeit zur Internationalisierung von Forschung und Lehre an den Universitäten, die sich u. A. in der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen und in der Betonung internationaler Zeitschriftenrankings¹ ausdrückt, erscheint es angemessen, einen prüfenden Blick auf den aktuellen Stand der Disziplin zu werfen.

Dieser Bericht enthält die Auswertung von Interviews mit namhaften Vertretern der Wirtschaftsinformatik (WVI), die die Entwicklung der Disziplin in großen Teilen beobachtet und selbst geprägt haben. Die vielfältigen Perspektiven und Erfahrungen bilden die Grundlage für eine Re-Konstruktion der Entwicklung und des aktuellen Stands der Wirtschaftsinformatik. Die gewählte interpretative und – in Teilen – hypothesengestützte Vorgehensweise wurde in einem früheren Forschungsbericht beschrieben [Lang05b]. Die ausgewählten Interviewpartner und ihr akademischer Hintergrund werden im Anhang A kurz beschrieben. In [Lang05b] findet sich eine detaillierte Beschreibung der Auswahl der Interviewpartner und des verwendeten Interviewleitfadens.

Diese Interviewreihe wurde im Kontext des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes IFWIS (Internationaler Vergleich der Forschungsprogramme von Information Systems und Wirtschaftsinformatik) durchgeführt. Sie ist damit Teil eines umfassenderen Forschungsvorhabens, welches neben Interviews mit Vertretern der nordamerikanischen Information Systems (IS) auch eine umfangreiche Publikationsanalyse einschlägiger Zeitschriften und Konferenzbände umfasst (siehe [Lang05c], [Lang05a]).

Die Ergebnisse der Interpretation der Interviews mit WI-Forschern werden im vorliegenden Bericht entsprechend der Themengebiete des Leitfadens präsentiert. Zur Darstellung wird die in [Lang05b] erarbeitete Strukturierung verwendet (siehe Tabelle 1). Zu Anfang jedes Kapitels werden zusätzlich ausgewählte Zitate aus den Interviews wieder gegeben, die nicht repräsentativ sind, jedoch dazu geeignet erscheinen, einen Eindruck über die geführten Gespräche zu vermitteln. Dieser Bericht schließt nach der Vorstellung der Interpretationsergebnisse mit einer Zusammenfassung in Kapitel 8.

Vor der Auswertung der Interviews noch einige Anmerkungen zur sprachlichen Darstellungen der Ergebnisse (vgl. auch [Lang05b]). Um die intendierte Anonymität zu wahren werden bei Anmerkungen mit persönlichem Bezug die entsprechenden Begriffe oder Satzteile durch anonymisierte Phrasen ersetzt. Ebenfalls vereinfachend und zur Anonymisierung wird auf die Nennung beider Geschlechter verzichtet; zur Bezeichnung der Interviewteilnehmer werden die Begriffe Interviewpartner, Befragter oder Befragte (Plural) und Forscher synonym verwendet. Die Wiedergabe und Re-Konstruktion der Diskussionsbeiträge erfolgt im Indikativ (und nicht im Konjunktiv). Es ist aus dem Kontext ersichtlich, sollten sich Aussagen auf Quellen zusätzlich zu den Interview-Transkriptionen stützen.

¹ Siehe zum Beispiel die Zeitschriftenrankings auf den Webseiten der Wissenschaftlichen Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI) im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (<http://wi2.uni-hohenheim.de/wkwi/>).

Abschließend noch zwei Interpretationshinweise: (1) Zitate, die in der Vergangenheit formuliert sind, lassen nicht notwendiger Weise darauf schließen, dass der Sachverhalt nur auf die Vergangenheit anzuwenden ist, da es sich möglicherweise um einen emeritierten Forscher handelt, der bzgl. seiner Berufspraxis in der Vergangenheit spricht. (2) Zu einem Themenbereich einzeln aufgelistete Zitate sind nicht immer unterschiedlichen Sprechern zuzuordnen; die Aufteilung orientiert sich an inhaltlichen Gesichtspunkten. Sollte es für die Nachvollziehbarkeit der Interpretation von Bedeutung sein, so wird im Text oder als Anmerkung in der jeweiligen Tabelle auf die Anzahl unterschiedlicher Sprecher hingewiesen.

Motivation	Einführung und Motivation des jeweiligen Themengebiets und ggf. kurze Hinweise auf relevante Veröffentlichungen.
Zielsetzung	Zielsetzung und Intention der zu beantwortenden Forschungsfrage.
Hypothesen (optional)	Thesen oder Annahmen, die aufgrund eigener Erfahrungen in der Disziplin oder auf Basis der Literaturrecherche formuliert wurden.
Ergebnisse	
Begriffsverwendung / Terminologie (optional)	Unterschiede in den verwendeten Begrifflichkeiten oder der Semantik zentraler Begriff werden explizit gemacht.
Antworten auf die Forschungsfrage	Inhaltliche Antworten auf die gestellte Forschungsfrage werden hier wiedergegeben und interpretiert. Zur Differenzierung eigener Aussagen des Autors von denen der Interviewpartner werden die relevanten direkten Zitate in tabellarischen Übersichten zur Verfügung gestellt.
Evaluation der Hypothesen (optional)	Schlussfolgerungen bzgl. der Bestätigung der aufgestellten Thesen werden mit Bezug auf die Auswertung der Antworten dargestellt.
Mögliche Voreingenommenheit (bias) (optional)	Hinweise auf die Voreingenommenheit bzgl. der Fragestellung werden explizit gemacht, falls es von den Befragten direkt angedeutet wird oder von deren Lebenslauf ableitbar ist.
Zusätzliche Aspekte, offene Fragen (optional)	Aspekte, die in der Fragestellung nicht intendiert waren, jedoch von den Befragten als wichtig empfunden und thematisiert wurden, werden an dieser Stelle dargestellt.

Tabelle 1: Struktur zur Darstellung der Interpretationsergebnisse.

2 Gründung der Wirtschaftsinformatik

Die Ursprünge der Wirtschaftsinformatik lassen sich u. A. zurückführen auf die Gründung des Betriebswirtschaftlichen Instituts für Organisation und Automation an der Universität zu Köln im Jahre 1963. Die Wissenschaftliche Kommission Betriebsinformatik, später Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI), im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft wurde 1975 gegründet. Verschiedene weitere Ereignisse markierten zwischenzeitlich die Entwicklung und das Wachstum der Disziplin (siehe z.B. [MCE+02]).

2.1 Kräfte der Gründung

„Es war in erster Linie eine Marktlücke, weil die Betriebswirte und die Informatiker das Zwischenfeld vernachlässigt hatten, zum Teil sogar ausgesprochen arrogant auftraten, immer wenn die Rede auf betriebliche Anwendungen der Computer generell kam.“ (P. Mertens)

Motivation und Zielsetzung

Es ist davon auszugehen, dass es bedeutende Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen gab, welche die Entstehung einer Disziplin Wirtschaftsinformatik maßgeblich beeinflusst haben. Solche Kräfte, die zur Gründung der Disziplin geführt haben, sollen nun diskutiert werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aufgrund der gegebenen Antworten lassen sich verschiedene Kräfte identifizieren, die zur Gründung der Disziplin geführt haben (siehe Tabelle 2). Zentral erscheint der Aspekt einer wissenschaftlichen „Marktlücke“, im Sinne eines Forschungsfeldes, welches sich aufgrund technologischer Entwicklungen und der zunehmenden Anwendung von IT in der Praxis eröffnet hat, und von der bestehenden Disziplin BWL und der sich formierenden „deutschen Informatik“ nicht abgedeckt wurde.

Einzelne Personen haben die Gründung der Disziplin befördert, indem sie Interesse für die Herausforderungen der Anwendung von IT im Unternehmen zeigten, deren zukünftige Relevanz erahnten und daraufhin Initiativen ergriffen, um dieses noch unbesetzte Forschungsfeld zu bearbeiten.

Nur zwei Interviewpartner thematisieren direkt den Einfluss von Unternehmen, bzw. deren Bedarf an Absolventen, auf die Gründung der Disziplin (siehe Tabelle 3). Dieser Umstand lässt vermuten, dass der Praxis generell kein großer Einfluss zugesprochen werden kann. Einer der befragten Zeitzeugen ist überzeugt, dass von der Wirtschaft – zumindest in den Anfängen – ausschließlich Programmierer gesucht wurden und keine Fähigkeiten nachgefragt wurden, die im Interesse der Wirtschaftsinformatik standen. Ein anderer Zeitzeuge greift auf seine persönlichen Erfahrungen bei IBM Deutschland zurück, wo er seit Anfang der 70er Jahre beschäftigt war. Er berichtet, dass „Ausbildungsengpässe in der Praxis eine erhebliche Rolle“ spielten und IBM selbst versuchte, Einfluss darauf zu nehmen, dass Forscher an Universitäten (Informatiker und BWLer) für die zentrale Rolle der EDV sensibilisiert werden. Nach eigenen Angaben nahmen an den von der IBM 1972, 1973 und 1974 durchgeführten Wirtschaftsinformatik-Symposien die zu der Zeit einschlägigen Fachwissenschaftler aus Deutschland teil. Der Versuch, zusätzlich Hochschullehrer und Assistenten aus der Informatik und Betriebswirtschaftslehre gleichermaßen für das Thema EDV zu gewinnen, lässt vermuten, dass die damalige Nachfrage aus der Industrie nicht auf Programmierer beschränkt war.

Neues Forschungsfeld mit praktischer Relevanz	Personen, die dieses Forschungsfeld als solches erkannten
<p>„Es war in erster Linie eine Marktlücke, weil die Betriebswirte und die Informatiker das Zwischenfeld vernachlässigt hatten, zum Teil sogar ausgesprochen arrogant auftraten, immer wenn die Rede auf betriebliche Anwendungen der Computer generell kam.“</p> <p>„[Verschiedene Forscher haben mich dazu befähigt,] Probleme zu erkennen, die durch die Ausbreitung der damals so genannten EDV entstanden.“</p> <p>„[Es wurde betrachtet als] da ist Datenverarbeitung praktisch relevant, wird aber nirgendwo gemacht und wir müssen dieses Lehrfach Datenverarbeitung auf eine wissenschaftlichere Grundlage stellen.“</p> <p>„Die Informatik, wie sie hierzulande entstanden ist, [war] sehr mathematisch orientiert, und die betrieblichen Probleme waren dabei wohl nicht so im Vordergrund oder nicht der Hauptgegenstand. Insofern hat sich die Notwendigkeit ergeben, dass man sich diesen Fragen zuwendet.“</p> <p>„Aus meiner, damals allerdings noch praxisbezogenen Sicht, der zunehmende Computereinsatz in der Wirtschaft und ebenso die Erkenntnisse erster WI-Pioniere (wobei ich da z.B. an Grochla, Mertens, Heinrich denke), dass es auch aus BWL-Sicht interessant bis sogar nötig sein könnte, sich wissenschaftlich mit dieser Materie zu befassen.“</p>	<p>„Die Personen [waren] eigentlich die entscheidenden Kräfte [...]. Hätte es die Personen nicht gegeben, die das vorangetrieben haben [...] wäre es nicht machbar gewesen.“</p> <p>„Gründung der Disziplin als einen Akt, den gab es ja sicherlich nicht, sondern verschiedene Personen, die Initiativen ergriffen haben, und aus denen ist dann die Wirtschaftsinformatik entstanden.“</p> <p>„Es gab dann [...] eher einzelne Personen, die etwas gemacht haben, so wie Mertens oder vielleicht Stahlknecht, später dann Scheer.“</p> <p>„[Als] Gründerväter [...] nehme ich [jetzt] einfach Heinrich, Stahlknecht mit rein, aber auch Kurbel, Hansen, Scheer.“</p> <p>„Auf der anderen Seite gab es natürlich im universitären Bereich einzelne Leute, wie z.B. Mertens, die relativ früh ein sehr individuelles Interesse in diese Richtung hin entwickelt haben, und dadurch entstanden so kleine universitäre Kerne, aber das waren eher so Individualgeschichten.“</p>

Tabelle 2: Kräfte der Gründung: neues Forschungsfeld und daran interessierte Personen.

Zentrale Rolle	Eingeschränkte Wichtigkeit
<p>„Ich meine, dass damals Ausbildungsengpässe in der Praxis eine erhebliche Rolle gespielt haben.“</p> <p>„Es war der Engpass schlechthin in der Ausbildung qualifizierten EDV-Personals und als der Markt dann explodiert ist, konnten die einfach keine Computer mehr verkaufen, weil sie das Personal nicht hatten, das damit umgehen konnte.“</p> <p>„Die IBM-Deutschland hat dann Ende der 60-er, Anfang der 70er Jahre jährlich so ein Wirtschaftsinformatik-Symposium gemacht, wo z.B. alle Hochschullehrer [oder auch Assistenten] Deutschlands eingeladen worden sind, bei denen man ein gewisses EDV-Interesse vermutet hat. [...] Aus der Betriebswirtschaftslehre und Informatikseite gab es genau dasselbe und es wurde sehr viel versucht in diese Richtung hin Einfluss zu nehmen und Ausbildungskapazitäten im universitären Sektor aufzubauen.“</p>	<p>„Sie [d.h. die Fachleute aus der Wirtschaft] haben keine Fachleute gesucht, die wussten, wie man Informationssysteme baut, sie haben Programmierer gesucht. Es waren eigentlich Probleme, welche die Wirtschaftsinformatik gar nicht interessierte. [...] Ich sehe also die Industrie, die Anwender nicht als treibende Kraft bei der Entstehung der Wirtschaftsinformatik an.“</p>

Tabelle 3: Kräfte der Gründung der Disziplin – Rolle der Nachfrage aus der Industrie

2.2 Wurzel(n) der Disziplin

„Die Wirtschaftsinformatik ist [...] sehr stark von der Betriebswirtschaftslehre ausgegangen, weil die Väter der Wirtschaftsinformatik weitestgehend aus der Betriebswirtschaftslehre kamen.“
(K. Kurbel)

Motivation & Zielsetzung

Die Stellungnahme der MKWI zum Profil der Wirtschaftsinformatik enthält einen deutlichen Hinweis darauf, dass die Wirtschaftsinformatik mehr als eine Wurzel hat: Sie sieht sich sowohl als, Formalwissenschaft, Realwissenschaft als auch als Ingenieurwissenschaft [WKWI94]. Vor diesem Hintergrund soll untersucht werden, ob die WI entsprechend ihrer historischen Entwicklung mehrere Wurzeln hat. Dabei ist zu beachten, dass während des Interviewverlaufs eine konkrete Interpretation des Begriffs „Wurzel“ nicht vorgegeben wurde.

Ergebnisse: Begriffsverwendung / Terminologie

Der Begriff „Wurzel“ wird in den Interviews in zwei verschiedenen Interpretationen verwendet: im Sinne von Disziplinen, die einen Beitrag zur Wirtschaftsinformatik geliefert haben, und im Sinne von Disziplinen, die dem Hintergrund früher WI-Forscher entsprechen. Nur ein Interviewpartner verwendete den Begriff in der ersten Wendung (siehe Tabelle 4).

Wurzel (inhaltlich)	Wurzel (personenbezogen)
„Ich habe [den Begriff ‚Wurzel‘] im Sinne von Wissenschaftsdisziplinen gemeint, die Beiträge geliefert haben, oder deren Erkenntnisse man gebraucht hat.“	(Auszug) <ul style="list-style-type: none"> • „Hintergrund [früher WI Forscher]“ • „Väter der Wirtschaftsinformatik“ • „Personen, die sich für diesen Bereich interessiert haben“ • „WI-Pioniere“

Tabelle 4: Begriffsverwendung "Wurzel(n)" einer Disziplin.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Es lässt sich leicht erkennen, dass die Wirtschaftsinformatik mehrere Wurzeln hat – sowohl in der einen als auch in der anderen Wendung: Interpretiert man den Wurzel-Begriff bzgl. der WI als die Hintergründe früher WI Forscher, so ist deutlich zu erkennen, dass die Betriebswirtschaftslehre hier eine zentrale Rolle gespielt hat (siehe Tabelle 5). Der Informatik wird diesbezüglich keine zentrale Rolle zugesprochen. Jedoch können die Teildisziplinen Datenverarbeitung (EDV) und Operations Research (OR) als wichtige personenbezogene Wurzeln der WI identifiziert werden. Ein Interviewpartner betont, dass viele frühe Vertreter der Disziplin auch einen Hintergrund aus der Praxis hatten.

Der inhaltliche Beitrag von Nachbardisziplinen zur Entwicklung der Disziplin wurde von einem Interviewpartner thematisiert (siehe Tabelle 6). Er zitiert dabei aus dem Studienführer WI, welcher Betriebswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Informatik, Mathematik als Wurzeldisziplinen nennt. Es wird betont, dass innerhalb der Informatik hauptsächlich die Praktische Informatik einen inhaltlichen Beitrag geleistet hat und dass innerhalb der BWL der Organisationslehre und dem Rechnungswesen eine besondere Bedeutung zukommt. Weiterhin wird hier deutlich, dass trotz des OR-Hintergrunds vieler WI-Vertreter, der inhaltliche Einfluss für die WI offenbar nicht bedeutend war. Zu

bemerken ist, dass der inhaltlichen Wurzel (praktische) Informatik, keine relevante personenbezogene „Wurzel“ gegenübersteht. Auf die Rolle der Informatik in den Anfängen der Disziplin wird in den nachfolgenden Abschnitten noch näher eingegangen (siehe Kapitel 2.3, 4.2 und 4.3).

BWL als starke Wurzel
<p>„[Die WI] hat schon eine sehr starke Wurzel eher in der Betriebswirtschaft gehabt.“</p> <p>„Die Wirtschaftsinformatik in ihrer Tradition, wie es sie in Deutschland gibt, hat ihre Wurzel aus der BWL.“</p> <p>„Die Wirtschaftsinformatik ist [...] sehr stark von der Betriebswirtschaftslehre ausgegangen, weil die Väter der Wirtschaftsinformatik weitestgehend aus der Betriebswirtschaftslehre kamen.“</p> <p><i>Konkret genannte Personen:</i> Erwin Grochla, Karl F. Bussmann, Bernhard Hartmann</p>
Operations Research / Datenverarbeitung mit besonderer Rolle
<p>„Eigentlich, ich würde es mal überspitzt sagen, haben sehr viele davon einen ehemaligen Datenverarbeitungs- oder Operations-Research-Hintergrund.“</p> <p>„Durch die Betriebswirtschaftslehre als Mutterdisziplin [hat] OR eine gewisse Rolle spielte, aber ich glaube auch, eher nur in dem Sinne, dass die OR-Leute eher geneigt oder früher geneigt waren, Computer für ihre Modelle einzusetzen als andere.“</p> <p><i>Konkret genannte Personen (OR):</i> Grölmeier, Gabriel</p> <p><i>Konkret genannte Personen (DV):</i> Stahlknecht, Scheer</p>
Übergänge aus der Praxis (konkrete Personen)
<p>„Dann gab es Übergänge [...] auch aus der Praxis heraus.“</p> <p><i>Konkret genannte Personen:</i> Hansen, Stahlknecht, Heinrich (Stiftungslehrstuhl Karlsruhe)</p>
Untergeordnete Rolle der Informatik-Wurzel
<p>„Die Informatikwurzel kam etwas später erst dazu.“</p> <p>„Die Informatik spielte, glaube ich, anfangs nicht so eine große Rolle.“</p>

Tabelle 5: Personenbezogene Wurzeln der WI.

Vielfalt inhaltlicher Wurzeln
<p>„Die Wirtschaftsinformatik bekennt sich zur Vielfalt ihrer Wurzeln, insbesondere Betriebswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften, Informatik, Mathematik.“ (<i>wörtliches Zitat Studienführer [MCE+02]</i>)</p>
Konkreter Beitrag anderer Disziplinen (Teildisziplinen)
<p><i>Praktische Informatik:</i> „In der Informatik ist es ziemlich klar, da würde ich [...] sagen, ist es die Praktische Informatik [, die als Wurzel im obigen Sinne verstanden fungiert hat]. Alles andere der Informatik ist für die Entstehung der Wirtschaftsinformatik mehr oder weniger belanglos.“</p> <p><i>Organisation, Rechnungswesen:</i> „Organisation, [als] eine Teildisziplin der BWL [hat] eine besondere Bedeutung als Wurzel der Wirtschaftsinformatik. [...] das Rechnungswesen hat diese Funktion genauso.“</p> <p><i>Operations Research:</i> „Ich denke nicht, dass OR die Wirtschaftsinformatik wesentlich beeinflusst hat.“</p>

Tabelle 6: Vielfalt inhaltlicher Wurzeln der WI.

2.3 Rolle und Wahrnehmung der Nachbardisziplinen

Zur Konkretisierung der Ursprünge der Disziplin betrachten wir nun, inwiefern benachbarte Disziplinen – hier ist insb. an die Informatik und Betriebswirtschaftslehre zu denken – aktiv zur Entwicklung der WI beigetragen bzw. behindert haben. Danach stellen wir die allgemeine Wahrnehmung der WI durch die Nachbardisziplinen bzw. deren Einstellung gegenüber der WI dar, welche in Teilen das Verhalten begründen können.

2.3.1 Rolle und Verhalten der Nachbardisziplinen

„In den Institutionen, zum Beispiel im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, herrschte Ablehnung vor [...].“ (L. Heinrich)

„Das ging sehr zäh, vor allem auf der Informatikseite. Man bekam es sehr zu spüren beispielsweise durch völlig unqualifizierte Gutachten bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wenn Informatiker daran mitgewirkt hatten.“ (P. Mertens)

Zielsetzung

Es soll aufgezeigt werden, inwiefern und auf welche Weise Nachbardisziplinen bzw. deren Vertreter die Entwicklung der jungen WI aktiv befördert, behindert oder eher passiv geduldet haben.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Antworten verdeutlichen, dass von Vertretern und Gremien der BWL als auch von der Informatik wenig aktive Förderung zur Gründung der WI ausging (siehe Tabelle 7). Von den zwei positiven Aussagen bezieht sich eine auf den persönlichen Einfluss einzelner – der sicherlich nicht abzustreiten ist – und auf die eher inhaltliche Grundlage, die die Informatik der Wirtschaftsinformatik liefert.

Differenziert man das Verhalten von Vertretern der BWL und Informatik, so zeigt sich, dass die BWL zwar nicht primär fördernd tätig war, jedoch die Informatik mit aller Deutlichkeit als die frühe Entwicklung der Disziplin „bremsend“ und „oppositionell“ gekennzeichnet wird.

Ergebnisse: zusätzliche Aspekte

Ein Interviewpartner beschrieb, auf welche Weise die WI auf die zurückhaltende Unterstützung durch die Nachbardisziplinen reagierte: „Die Wirtschaftsinformatik ist eigentlich nicht Informatik und gehört nicht zu den Wirtschaftswissenschaften dazu. [...] Konsequenterweise [hat man] versucht, eigene [...] Rechnernutzungskompetenz und Gestaltungskompetenz aufzubauen. [...] Da man aber in der Gründung nicht viel mit Soziologie, Verhaltenswissenschaften am Hut hatte, war das zunächst mal eine sehr starke Fokussierung auf die Praxis des Rechners plus eine betriebswirtschaftliche Perspektive dazu.“

Nicht beförderndes (behinderndes) Verhalten
<p>BWL</p> <p>„In der BWL war es ähnlich [d.h. die WI wurde wenig gefördert]. Also, ich hatte wirklich den Eindruck, dass es so einzelne Lehrstühle gewesen sind. [...] Es waren also relativ wenige Personen.“</p> <p>„Soweit ich mich erinnere, aber eben anfangs (bis 1980) noch aus meiner damaligen Praxistätigkeit heraus, waren sowohl Informatik als auch BWL eher zurückhaltend bis bremsend tätig“</p> <p>„In den Institutionen, zum Beispiel im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, herrschte Ablehnung vor [...]. Noch bis in die späten 1960er Jahre stieß das, was wir als Vortragsthemen für die Jahrestagungen des Verbands einreichten, nicht auf Zustimmung.“</p> <p>Informatik</p> <p>„Es gab auch ‚Oppositionelle‘, beispielsweise Dijkstra. Er argumentierte, [...] die schöne Informatik sollte nicht durch Soft Science verunstaltet werden. [...] Wirtschaftswissenschaft heißt Mittelmaß, dies sollte man vermeiden. Das ist aber längst ausgestanden.“</p> <p>„Aber wenn die agierenden Personen [der Informatik] als Maßstab verwendet werden, die handelnden Personen, die auch Entscheidungskompetenz hatten, dann war eher das Gegenteil der Fall [, d.h. dass die WI nicht von der Informatik befördert wurde].“</p> <p>„[Die Informatik hat] mit Sicherheit nicht gefördert. Ich meine, man kann das nicht so pauschal sagen, aber die Gesellschaft für Informatik [unternahm] am Anfang nichts in diese Richtung. Es hat Jahre gedauert, bis es einen Fachbereich gegeben hat, der sich mit Informatik und wirtschaftlichen Anwendungen beschäftigt hat.“</p> <p>„Soweit ich mich erinnere, aber eben anfangs (bis 1980) noch aus meiner damaligen Praxistätigkeit heraus, waren sowohl Informatik als auch BWL eher zurückhaltend bis bremsend tätig.“</p> <p>„Das ging sehr zäh, vor allem auf der Informatikseite. Man bekam es sehr zu spüren beispielsweise durch völlig unqualifizierte Gutachten bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wenn Informatiker daran mitgewirkt hatten.“</p>
Positives, unterstützendes Verhalten
<p>„Es gab [...] sehr weit blickende Leute, ich denke vor allem an [einen früheren Kollegen], der das so gesehen hat, der aus der Praxis kam.“</p> <p>„Wenn es die Informatik nicht gäbe, dann gäbe es auch keine Wirtschaftsinformatik. Also, insoweit hat die Informatik das Entstehen der Wirtschaftsinformatik befördert.“</p>

Tabelle 7: Aktive Rolle (Verhalten) der Nachbardisziplinen bei der Gründung der WI.

2.3.2 Wahrnehmung durch die Nachbardisziplinen

„Ich kann mich noch sehr gut daran erinnern, dass die Informatiker in diesen frühen Jahren sehr abfällig über die so genannten „Bindestrich-Informatiker“ sprachen. [...] Ich habe es später weder hier [...] noch zum Beispiel im Rahmen der Gesellschaft für Informatik so empfunden.“
(H. Heilmann)

„Das [Verhältnis zur BWL] ist viel freundlicher und ich habe immer, wenn ich von der Mutterdisziplin der Wirtschaftsinformatik gesprochen oder geschrieben habe, die BWL gemeint.“
(L. Heinrich)

Zielsetzung

Es soll nun die Wahrnehmung der frühen WI Disziplin durch die Nachbardisziplinen – Betriebswirtschaftslehre und Informatik – näher beschrieben werden. Wobei anzunehmen ist, dass die so identifizierte Einstellungen der Nachbardisziplinen Hinweise auf Gründe für deren Verhalten in der Gründungsphase liefern.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Das im vorhergehenden Kapitel aufgezeigt Verhalten unterstreichend, macht die Übersicht in Tabelle 8 deutlich, dass die frühe Wirtschaftsinformatik als Disziplin insbesondere von der Informatik mit großer Skepsis oder sogar Feindschaft wahrgenommen wurde. Aufgrund ihrer Nähe zur BWL wurde die WI von der Informatik nicht als fundierte Wissenschaftsdisziplin eingestuft. Wohl bekannt ist hier die aus Sicht der Informatik abwertende Bezeichnung der „Bindestrichinformatiker“. Des Weiteren war das Verhältnis offenbar von Konkurrenzdenken um Ressourcen geprägt und wird von einigen sogar als „feindlich“ beschrieben. Von einem der Befragten wird besonders betont, dass sich die Wahrnehmung der WI durch die Informatik heute stark verbessert hat, die WI werde mittlerweile auch als „Bruderdisziplin“ bezeichnet (siehe Tabelle 9)

Die Einschätzung der frühen WI durch die BWL war zwar in Teilen von Skepsis geprägt (siehe Tabelle 8), jedoch wurde die BWL schon früh als „Mutterdisziplin“ der WI bezeichnet und der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB) hat schon 1975 durch die Zustimmung zur Gründung einer Wissenschaftlichen Kommission Betriebsinformatik (später Wirtschaftsinformatik) ihre positive Einstellung zur weiteren Entwicklung der WI signalisiert (siehe Tabelle 9). Weiterhin interessant sind die deutlichen Hinweise darauf, dass das Profil und die Zielsetzung der WI auch heute noch von vielen Vertretern der BWL nicht angemessen verstanden werden (siehe Tabelle 10). Die Wahrnehmung der Wirtschaftsinformatiklehrstühle in betriebswirtschaftlichen Fakultäten als „Informatiker“ oder „Techniker“ ist immer noch verbreitet.

Informatik (WI wurde wahrgenommen als...)
<p>..Mittelmaß:</p> <p>„[Dijkstra] argumentierte, irgendwie hätte Wirtschaftsinformatik am Ende mit Soft Science zu tun und die schöne Informatik sollte nicht durch Soft Science verunstaltet werden. Dijkstra hat es einmal in die Formulierung gekleidet, „Economy is mediocracy“, also Wirtschaftswissenschaft heißt Mittelmaß, dies sollte man vermeiden. Das ist aber längst ausgestanden.“</p> <p>„Also die Informatik hat bei der Gründung der Wirtschaftsinformatik überhaupt keine Rolle gespielt, d.h. wir wurden da eher als – ich will nicht sagen – Feinde betrachtet, aber jedenfalls als eine Kategorie, die eher Schmalspur ist [..].“</p> <p>„die [Informatiker] haben die Wirtschaftsinformatik nicht so richtig ernst genommen beziehungsweise sie haben sie teilweise belächelt und teilweise aber auch einfach argumentiert, das was die Wirtschaftsinformatiker machen, das können wir viel besser oder viel fundierter.“</p> <p>..„Anhängsel“:</p> <p>„Das Verhältnis zur Informatik war relativ stark und [ist] bis heute noch geprägt von diesem [..] ‚bösen‘ Wort der Bindestrichinformatiker.“</p> <p>„Ich kann mich noch sehr gut daran erinnern, dass die Informatiker in diesen frühen Jahren sehr abfällig über die so genannten „Bindestrich-Informatiker“ sprachen. [..] Ich habe es [..] später weder hier [..] noch zum Beispiel im Rahmen der Gesellschaft für Informatik [..] so empfunden.“</p> <p>..Konkurrenz/Feind:</p> <p>„[Es gab] vorsorglichem Konkurrenzdenken, bei der Informatik, anfangs auch in einem fehlenden Verständnis für WI-Fragen.“</p> <p>„Wir wurden [von der Informatik] da eher betrachtet [, dass wir] Ressourcen wecken, also der Kuchen wird dann unter mehreren geteilt werden müssen.“</p> <p>„[Das Verhältnis zur Informatik war] eher feindlich.“</p>
BWL (Skepsis)
<p>„Auch die frühe Sicht im Hochschulverband [..] seitens der Betriebswirte war gegenüber der WI sehr skeptisch.“</p> <p>„Unter uns Wirtschaftsinformatikern der ersten Zeit gab es einige, die keine guten Erfahrungen mit den Betriebswirten gemacht haben. Sie hatten das Gefühl, beispielsweise anlässlich der Jahrestagungen des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, dass sie uns gar nicht wollten.“</p>

Tabelle 8: Negative Einstellungen in BWL und Informatik in der Vergangenheit.

BWL – freundliche, positive Einstellung
<p>„Das [Verhältnis zur BWL] ist viel freundlicher, und ich habe immer, wenn ich von der Mutterdisziplin der Wirtschaftsinformatik gesprochen oder geschrieben habe, die BWL gemeint.“</p> <p>„Die BWL [an meiner Universität] war relativ aufgeschlossen gegenüber der Wirtschaftsinformatik, das Institut war insgesamt deutlich auf Anwendungen in und Zusammenarbeit mit der Praxis ausgerichtet.“</p> <p>„Dass auf der Jahrestagung 1975 des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft unserem Vorschlag folgend eine Wissenschaftliche Kommission Betriebsinformatik, so war sie ja am Anfang benannt, beschlossen wurde, war ein Zeichen der mehrheitlich positiven Einstellung von BWL-Seite.“</p> <p>„[Die Wahrnehmung durch die BWL] war eigentlich nicht so ein Problem.“</p>
Informatik – aktuell entspanntes Verhältnis
<p>„[Das Verhältnis zur Informatik] ist auf jeden Fall realistischer und entspannter geworden. [...] Es hat mir sehr gut gefallen, dass bei unserer ersten Jahrestagung, die wir 1993 an der Universität Münster durchführten, der Kollege Krüger, ein Informatiker, [...] der 1993 Präsident der Gesellschaft für Informatik war, die Wirtschaftsinformatik als Bruderdisziplin bezeichnete und zum Schulterschluss aufrief.“</p>

Tabelle 9: Positive Wahrnehmung der WI durch BWL und Informatik.

Vergangenheit (rechnernahe Leute, Techniker, Bastler)
<p>„[Es gab die] damals noch verbreitete Meinung, dass Computer reine Technik und nicht BWL-relevant seien.“</p> <p>„Auf der betriebswirtschaftlichen Seite gab es gewisse Leute, die der Meinung waren, eine Geisteswissenschaft habe nichts mit Maschinen zu tun, der Computer sei halt eine Maschine. Das gab sich aber sehr bald.“</p> <p>„Aus der Perspektive der Betriebswirtschaftslehre [...] wurde [die WI] nach meinem Gefühl immer so wahrgenommen als das sind die rechnernahen Leute.“</p> <p>„Meinem Gefühl nach wurden die Wirtschaftsinformatiker als die Drittmittelerfolgreichen von der Praxis irgendwie nachgefragten Rechnerbastler verstanden, die gern Prototypen herstellen, was für einen normalen Betriebswirt gänzlich seltsam erschien.“</p> <p>„Teilweise wurden die Wirtschaftsinformatiker [von der BWL] ein bisschen als Techniker angesehen.“</p>
Aktuell
<p><i>Forschungsgegenstand/Ausrichtung unklar</i></p> <p>„[Ein] Verständnis [dafür inwieweit die WI] eine ökonomische Disziplin ist und wann eine verhaltenswissenschaftliche Disziplin, hat sich nicht in allen Fakultäten durchgesetzt.“</p> <p>„Diese Forschungsrichtung ist [von der BWL] geduldet, weil erfolgreich und ganz offensichtlich nachgefragt, aber sie ist nicht verstanden in ihrem Zugang zu Phänomen und der Realität.“</p> <p><i>Technikfach</i></p> <p>„In meinen Teilfakultäten, die ich so kenne, sehe ich immer wieder, dass die Einführung in die Wirtschaftsinformatik [...] als eine Notwendigkeit gesehen wird und kein Betriebswirt protestiert, wenn dort einfachste Programmierung gelehrt wird. Das ist halt so ein Technikfach, was man wie Propädeutik eigentlich noch machen muss.“</p> <p>„Ich sehe heute noch, dass [...] die Betriebswirte das Fach oder den Lehrstuhl nicht als Wirtschaftsinformatik, sondern als Informatik bezeichnen.“</p>

Tabelle 10: Hinweise auf einseitige, verfälschte Wahrnehmung durch die BWL.

2.4 Legitimation

Bemühungen um eine Profilbildung und das Streben nach wissenschaftlicher Legitimität werden in der WI nur in vereinzelten Publikationen reflektiert ([WKWI94], [Hein95], [Frank97], [Fran98], [Hein04]). Die Bedeutung des Bemühens um Legitimation für die Entwicklung der Disziplin und die tatsächlichen Ursachen werden im Folgenden näher betrachtet.

2.4.1 Rolle des Bemühens um Legitimation

„[Das Bemühen um Legitimation hat sich] nicht sehr streng und in Aktionen [ausgedrückt], das hat sich allmählich entwickelt, ohne dass man groß über Legitimation oder dergleichen nachgedacht hätte.“ (P. Mertens)

Zielsetzung

Es soll beschrieben werden, inwiefern ein Bemühen um Legitimation die Entwicklung der Disziplin geprägt oder beeinflusst hat.

Ergebnisse: Begriffsverwendung / Terminologie

Der Terminus „Legitimation“ wird in den Diskussionen von den Interviewpartnern in drei unterschiedlichen Wendungen gebraucht: (1) als formale Berechtigung durch organisationale Verankerung, (2) als Anerkennung und Unterstützung innerhalb des jeweiligen Fachbereichs und (3) als (externe) Anerkennung der WI als wissenschaftliche Disziplin.

Ergebnisse Antworten

Ein Interviewpartner bezieht sich auf die erst genannte Form von Legitimation (siehe Tabelle 11): durch die Gründung der WKWI im VHB 1975 hat die WI eine formale Legitimation erlangt. Von zweien wird betont, dass die fachbereichsinterne Anerkennung in den Anfängen der Disziplin hart „erkämpft“ werden musste, was jedoch nicht verwunderlich ist, da die bestehenden Ressourcen anfangs nicht erweitert wurden.

Vier Interviewpartner thematisieren die Rolle der externen Anerkennung der WI als wissenschaftliche Disziplin (siehe Tabelle 12). Offenbar gab es – insbesondere im Vergleich zur Information Systems – nur vereinzelte direkte Bemühungen, die Legitimation der WI als wissenschaftliche Disziplin zu verbessern. (Hier wird Bezug genommen auf den Beitrag von Wedekind 1980 „Zu was und zu welchem Ende studiert man Betriebsinformatik“ [Wede80] und die von Heinzl, König und anderen durchgeführten Delphi-Studien zu den zentralen Forschungsgegenständen [KHP95a] und zur Zielsetzung der Wirtschaftsinformatik [HKH01]). Ebenfalls genannt werden die Workshops zur Wissenschaftstheorie in Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik (siehe Anhang B). Drei Interviewpartner betonen, dass es keine aktiven Bemühungen gab, die auf eine verbesserte Legitimation zielten.

Die Bedeutung der Praxisorientierung und die daran gekoppelte Nachfrage durch die Praxis hat indirekt die externe Legitimation befördert. Ein Interviewpartner stellt heraus, dass das Streben nach Drittmittelerwerb als Initiative zur Verbesserung der Anerkennung verstanden werden kann, da auf diese Weise WI-Forscher öffentlich deutlicher in Erscheinung getreten sind.

Formale Anerkennung durch WKWI
„In diesem Sinne ist Wirtschaftsinformatik, wenn auch noch unter der Bezeichnung Betriebsinformatik oder Betriebs- und Verwaltungsinformatik, durch die wissenschaftliche Gemeinschaft ihrer Mutterdisziplin BWL legitimiert, formell durch Bildung einer wissenschaftlichen Kommission im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, die spätere WKWI, das war 1975.“
Initiale, fachbereichsinterne Anerkennung erforderte „Kämpfe“
„Natürlich war [Legitimation] ein Thema, und ein wichtiges. Allein beim Ringen um Stellen, Budget, Räume usw. Wir mussten um Legitimation kämpfen. [...] Wir mussten wirklich darum kämpfen, aber etwas anderes konnte man eigentlich gar nicht erwarten, oder konnte man erwarten, dass man etwas behauptet und die anderen hätten alle gleich gesagt, super, ihr kriegt die Stellen, Budgets, Räume und die Institute.“ „Es hat bestimmt erhebliche Kräfte gebunden und auch viel Frustration mit sich gebracht. [...] man musste um Mittel kämpfen, man musste um Stellen kämpfen, man musste gegen Widerstände angehen.“

Tabelle 11: Rolle des Bemühens um formale und anfänglich fachbereichsinterne Legitimation.

Keine aktiven Bemühungen
„[Das Bemühen um Legitimation hat sich] nicht sehr streng und in Aktionen [ausgedrückt], das hat sich allmählich entwickelt, ohne dass man groß über Legitimation oder dergleichen nachgedacht hätte.“ „Ich glaube nicht, dass man sich irgendwo bemüht hat, als Selbstzweck sich zu legitimieren.“ „Da gab es eigentlich keine Probleme und überall wo ich das miterlebt habe, hatten die neu gegründeten Lehrstühle auch eigentlich nirgendwo ernsthafte Probleme, sich zu behaupten oder anerkannt zu werden.“
Vereinzelte direkte Diskussionsversuche
„In Deutschland [gab es] ja mal 80 die Diskussion [...] und dann waren das immer einzelne, die diese führten.“ „Dann gab es die Münsteraner Serie zur Wissenschaftstheorie, die sozusagen als Workshop angefangen hat, und dann im Frankfurter Workshop endete.“ „Dann gab es diese Delphi-Untersuchungsfrage auch um Legitimation herzustellen.“ „In USA gab es eigentlich mehr und öfters Versuche, das immer wieder hinzukriegen.“
Bedeutende Rolle der Nachfrage aus der Praxis, der Praxisorientierung
„Man hat eigentlich auch wieder sehr stark vom Arbeitsmarkt her argumentiert und gesagt: ‚Es ist ein Bedarfssog da‘.“ „In Deutschland [...] zieht man [...] die Legitimation sehr stark aus einer praxiologischen Bedeutung der Disziplin, weniger aus einer wissenschaftstheoretischen Verortung in der Ökonomie.“
Instrument „in Erscheinung treten“
„Es [wurde] sehr stark [...] kommuniziert, dass es notwendig ist, Drittmittel einzuwerben, DFG-Anträge zu stellen, in Erscheinung zu treten usw.“

Tabelle 12: Rolle des Bemühens um externe Anerkennung als wissenschaftliche Disziplin.

2.4.2 Ursachen der Legitimation

„Es lag einerseits an der Nachfrage der Praxis, d.h. es gab sehr wohl von außen, d.h. von der Computerindustrie, aber auch von den Anwendern Forderungen: bilde in diese Richtung aus.“
(H. R. Hansen)

„Es sind Dinge erreicht worden letztendlich durch die Schwerpunktprogramme bei der DFG, [wodurch wir] auch öffentlich mehr in Erscheinung traten.“ (K. Kurbel)

Zielsetzung

Um den aktuellen Status der Anerkennung der WI als wissenschaftliche Disziplin näher zu beleuchten, soll an dieser Stelle untersucht werden, welche Umstände und Gegebenheiten die Legitimation befördert haben. Als mögliche Ursachen der Legitimation schlägt der Interviewleitfaden vor: Forschungserfolge, Nachfrage bei Studierenden, und Nachfrage in der Praxis nach Absolventen bzw. nach gemeinsamen Projekten (Drittmittel).

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus den geführten Diskussionen ergibt sich ein relativ klares Bild bzgl. der Faktoren, die die Anerkennung und Legitimation der WI als wissenschaftliche Disziplin befördert haben. Tabelle 13 lässt erkennen, dass Forschungserfolge keinen bedeutenden Einfluss hatten. Ähnlich zurückhaltend ist die Rolle der Studierendenzahlen einzuschätzen: die Studierendenzahlen in den dedizierten WI-Studiengängen liegen i. A. immer noch hinter denen der ‚klassischen‘ BWL-Studiengängen zurück. Gleichzeitig ist zu bemerken, dass schon in den frühen Jahren der WI bei den Studierenden der klassischen BWL-Studiengänge starkes Interesse für WI-Themen bestand.

Sehr viel größere Bedeutung kommt der Praxisorientierung des Forschungsgegenstandes, der Praxisnachfrage nach Studierenden und Drittmittelprojekten sowie der Akquirierung von DFG-Fördermitteln zu (siehe Tabelle 14). Nach anfänglichen Schwierigkeiten, dedizierte WI-Abschlüsse bekannt zu machen, ist die Nachfrage der Praxis nach Absolventen ein wichtiger Faktor für die Legitimation. Hier bemerkt ein Interviewpartner, dass es immer noch Personalchefs gibt, die die Bezeichnung „WirtschaftsinformatikerIn“ nicht als Fachbezeichnung akzeptieren. Vor dem Hintergrund der sonst sehr positiven Äußerungen bzgl. der Nachfrage durch die Praxis ist zu vermuten, dass die Nachfrage nach der Qualifikation des Faches Wirtschaftsinformatik (unabhängig vom Terminus) hoch ist und zu einer verbesserten Legitimation geführt hat (vgl. Kapitel 5.4). Die Nachfrage von Unternehmen nach gemeinsamen Projekten war von Anfang an ein zentraler Faktor für die Legitimation der WI, u. a. durch die damit verbundene Außenwirkung und Akquirierung von Drittmitteln. Das Einwerben von Geldern an öffentlichen Förderinstitutionen, konkret das Aufsetzen von DFG Schwerpunktprogrammen, hat ebenfalls zur Anerkennung der WI in der wissenschaftlichen Community beigetragen.

Forschungserfolge – sehr geringer Einfluss auf Legitimität
<p>„[Forschungserfolge haben sich nicht so eingestellt], wie man es beispielsweise in einer Naturwissenschaft messen könnte oder in der Medizin. Es war mehr schleichend. Würde ich nicht bejahen [, dass Forschungserfolge das Ansehen der Disziplin gefördert haben].“</p> <p>„[Durch Forschungserfolge hat sich Legitimation] gar nicht [eingestellt]. [...] Also Forschungserfolge würde ich sagen, nein. Wenn ich Forschung wirklich wörtlich nehme, sind sie heute noch nicht ausreichend für Anerkennung.“</p> <p>„[Forschungserfolge werden] auch ein Faktor gewesen sein, aber ich denke eher, dass die faktischen Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt und auch auf dem akademischen Markt und auf dem Veranstaltungsmarkt dazu beigetragen haben.“</p>
Nachfrage bei Studierenden, Studierendenzahlen – relativ unbedeutender Einfluss auf Legitimität
<p><i>Vergleichsweise niedrige Studierendenzahlen in dedizierten Studiengängen:</i></p> <p>„Absolut hohe Studentenzahlen kann man nicht immer nehmen, weil die Studentenzahlen je nachdem, wo man ist, [etwas] unter den Nachfragemengen für Controlling, Steuerlehre und ähnliche, deutschen klassischen betriebswirtschaftlichen Disziplinen waren.“</p> <p>„Am Anfang gab es auch keine Nachfrage der Studierenden [für dedizierte WI-Studiengänge].“</p> <p><i>Breite Anzahl interessierter (BWL-) Studenten:</i></p> <p>„[Legitimation hat sich eingestellt] vor allem einerseits durch die Nachfrage von Studierenden, die ganz pragmatisch gesehen Interesse an sicheren und gut bezahlten Positionen, aber auch an einem dynamischen zukünftigen Berufsfeld zeigten.“</p> <p>„Die Studenten [der BWL haben WI] oftmals als ein Zusatz- und Kombinationsfach genommen haben, weil es sich so breit mit allem eben kombinieren lässt und eine ganz bestimmte Studentengeneration das auch spannend gefunden hat.“</p>

Tabelle 13: Forschungserfolge und Studierendenzahlen mit relativ wenig Einfluss auf die Legitimation der Disziplin.

Praktische Bedeutung des Forschungsgegenstandes – bedeutender Faktor
<p>„[Das] Wachstum der Wirtschaftsinformatik koinzidiert jetzt nicht mit dem Internet-Hype, aber mit der Nutzung vernetzter Informations- und Kommunikationstechnologien.“</p> <p>„Das rein schwappen der praktischen Bedeutung der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik in die BWL.“</p>
Nachfrage durch die Praxis (Absolventen) – nach der Anfangszeit bedeutender Faktor für Legitimität
<p>„Und am Anfang gab es auch keine Nachfrage der Praxis.“</p> <p>„Das war ein Prozess, der vom Beginn bis zur Anerkennung einige Jahre gedauert hat und der, wie bereits gesagt, noch immer nicht abgeschlossen ist [...] und ich weise noch einmal auf die Stellenanzeigen hin, die zeigen, dass es heute immer noch Personalchefs in renommierten Unternehmen gibt, die diese Legitimation – zumindest, was die Verwendung unserer fachlichen Bezeichnung betrifft – noch heute nicht bereit sind zu geben.“</p> <p>„[Legitimation entstand] am ehesten durch [...] Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. [...] Das hat sich auch in Zeiten schlechter Konjunktur doch so entwickelt, dass die Wirtschaftsinformatiker immer noch relativ gute Karrierechancen hatten, auch als es bei der Hauptfachinformatik oder der Kerninformatik und den Arbeitsmarktmöglichkeiten deutliche Einbrüche gab, so vor drei, vier, fünf Jahren. Da war die Wirtschaftsinformatik zumindest nicht in dem Maße betroffen, ein bisschen natürlich schon.“</p> <p>„Es lag einerseits an der Nachfrage der Praxis, d.h. es gab sehr wohl von außen, d.h. Computerindustrie, aber auch von den Anwendern einfach Forderungen, bilde in diese Richtung aus.“</p> <p>„Ebenso durch die Nachfrage der Praxis nach Absolventen [hat sich Legitimität eingestellt].“</p>
Nachfrage durch die Praxis (Drittmittelprojekte) – von Anfang an bedeutender Faktor mit Außenwirkung
<p>„[Die deutliche Nachfrage in der Praxis] hatte dann schon Ausstrahlungen auch auf die Presse und das war dann der Motor.“</p> <p>„Ebenso durch die Nachfrage der Praxis nach [...] gemeinsamen Projekten [hat sich Legitimität eingestellt]. Ich hätte viel mehr Drittmittel einwerben können als ich tatsächlich gewonnen habe, hätte das aber ab einem bestimmten Umfang nicht mehr mit meiner Vorstellung von Seriosität vereinbaren können.“</p>
Forschungsdrittmittel (Schwerpunktprogramme bei der DFG) – bedeutender Faktor
<p>„Deswegen war das erste Schwerpunktprogramm bei der DFG ein ganz wichtiger Punkt, um zu sagen, guck mal, die kriegen ein Schwerpunktprogramm hin, BWL relativ selten.“</p> <p>„Es sind Dinge erreicht worden letztendlich durch die Schwerpunktprogramme bei der DFG, [wodurch wir] auch öffentlich mehr in Erscheinung traten.“</p> <p>„Wenn ich so die Diskussionen verfolge, wie man Wirtschaftsinformatiklehrstühle und dann Studiengänge eingerichtet hat, dann war das in vielen Fällen erstes Nachgehen: da ist eine praktische Bedeutung und die kriegen auch Forschungsmittel bei.“</p>

Tabelle 14: Zentrale Ursachen für die Legitimation der Disziplin.

3 Inhaltliche Profilierung

Eine wissenschaftliche Disziplin lässt sich über ihren Forschungsgegenstand, ihre Forschungsziele und die angewendeten Forschungsmethoden charakterisieren. Das diesbezügliche Profil der WI soll im Folgenden näher beschrieben werden.

3.1 Forschungsgegenstand

„[Forschungsgegenstand ist] die Informationsverarbeitung im Unternehmen, einschließlich Behörden.“ (P. Mertens)

„Der Forschungsgegenstand [hat sich] auf der abstrakten Ebene trotz WKWI-Definition, die ja ein Formelkompromiss ist, eher verbreitert als fokussiert.“ (H. Krcmar)

Motivation

Die WKWI veröffentlichte in der Zeitschrift Wirtschaftsinformatik ihren Beschluss zur Festlegung des Forschungsgegenstandes der Wirtschaftsinformatik [WKWI94]. Dort heißt es: „Gegenstand der Wirtschaftsinformatik sind Informations- und Kommunikationssysteme (IKS) in Wirtschaft und Verwaltung“. Unter anderem wird noch näher ausgeführt, dass Informations- und Kommunikationssysteme als soziotechnische Systeme menschliche und maschinelle Komponenten als Aufgabenträger umfassen.

Zielsetzung (zentraler Forschungsgegenstand)

Zuerst geht es uns nun darum, den tatsächlichen zentralen Forschungsgegenstand der Disziplin zu beschreiben. Zusätzlich soll herausgestellt werden, inwiefern es bzgl. des abstrakten Forschungsgegenstandes oder der konkreteren Forschungsgegenstände im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat.

Hypothese

Entsprechend der Verlautbarungen der WKWI formulieren wir die These, dass Informations- und Kommunikationssysteme im betrieblichen Kontext der Hauptforschungsgegenstand der WI ist (H 3.1).

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Fasst man die Antworten zusammen, so wird klar, dass der WKWI-Beschluss durchaus dem Konsens entspricht, dieser jedoch auf einem so hohen Abstraktionsniveau formuliert ist, dass die konkret gewählten Forschungsgegenstände sehr heterogen sind (siehe Tabelle 15). Insgesamt lassen sich für den zwar abstrakt formulierten jedoch verbreiteten Forschungsgegenstand der WI folgende Eigenschaften festhalten:

- Informations- und Kommunikationssysteme, die IuK-Technologien verwenden
- zur Nutzung, Informationsverarbeitung/-erzeugung,
- in Unternehmen/Wirtschaft, Behörden/Verwaltung, Gesellschaft

Die Diskussionen weisen daraufhin, dass der (abstrakte) Forschungsgegenstand in den Anfängen der WI nicht geklärt war und auch wenig Initiativen stattfanden, um dort eine Einigung zu erzielen (siehe Tabelle 16). In diesem Kontext wird auf den frühen Beitrag von Heinrich „Zum Standort einer Betriebs- und Verwaltungsinformatik“ [Hein75] verwiesen. Bzgl. der Änderung des Forschungsge-

genstandes nach der Verlautbarung der WKWI 1994 gibt es kein klares Bild: es wird auf eine Verbreiterung verwiesen, ein anderer bemerkt, dass es keine wesentlichen Änderungen gegeben hat. Ein Interviewpartner gibt an, dass sich die konkreten Forschungsgegenstände insbesondere mit dem Fortschritt der eingesetzten Technologien verändert haben.

Ergebnisse: Evaluation der Hypothese

Die geführten Diskussionen bestätigen die These (H3.1), dass allgemein formuliert der Forschungsgegenstand „Informations- und Kommunikationssysteme im betrieblichen Kontext“ ist.

Beschreibungen des Forschungsgegenstandes: IS im Unternehmen
<p>„[Forschungsgegenstand ist] die Informationsverarbeitung im Unternehmen, einschließlich Behörden.“</p> <p>„[Forschungsgegenstand sind] Informations- und Kommunikationssysteme[..], die IuK-Technologien verwenden.“ (Verweis auf [WKWI94])</p> <p>„Für mich ist eigentlich der zentrale Forschungsgegenstand sich zu beschäftigen mit der Deskription, der Analyse, der Erklärung und der Gestaltung [...] der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik im Umfeld von Wirtschaft, Verwaltung, Gesellschaft.“</p> <p>„[Forschungsgegenstand ist die] Verarbeitung und Erzeugung von Informationen im betriebswirtschaftlichen Umfeld.“</p> <p>„[Forschungsgegenstand sind] Mensch- Aufgabe-Technik-Systeme.“</p>
Anmerkungen zur Heterogenität
<p>„Es ist zwar explizit von Informationssystemen die Rede, deren Elemente Menschen, Aufgaben und IuK-Technologien sind, also von sozioökonomisch-technischen Systemen, aber die bei der Formulierung des Profils schon relativ große wissenschaftliche Gemeinschaft der Wirtschaftsinformatiker wird nicht dazu verpflichtet, eine ganz bestimmte Ausprägung zu akzeptieren, vielmehr war und ist der Spielraum sehr weit, es kann nahezu beliebig präzisiert werden, was Informationssysteme sind.“</p> <p>„Gestaltung von Informationssystemen für die Wirtschaft [...], aber das ist ja nicht mehr als ein Schlagwort, wenn sie sich ansehen auf welchen Gebieten an den einzelnen Universitäten, einzelnen Lehrstühlen gearbeitet wird und Sie sehen wie heterogen das ist. Und [die WI-Konferenzen sind] ein getreues Spiegelbild dieser Heterogenität. Also irgendeine Linie ist da nicht erkennbar, sondern da wird in Bezug auf alles und jedes etwas gearbeitet.“</p> <p>„Es gab und gibt unterschiedliche Ausrichtungen und Spezialisierungen [des Forschungsgegenstandes].“</p>

Tabelle 15: Zum zentralen Forschungsgegenstand.

Änderung des abstrakten Forschungsgegenstandes
<p><i>Wenig Klarheit in den Anfängen:</i> „Am Anfang gab es gar nichts. Ich kann mich erinnern, dass das Bedürfnis nach Identifizierung eines Forschungsgegenstands erst spät entstanden ist und sich nur langsam ausgebreitet hat, und zunächst nur durch wenige Personen, die gesagt haben, wir müssen uns mal darüber klar werden, an und mit welchen Objekten wir eigentlich arbeiten.“ (zusätzlich Hinweis auf [Hein75])</p> <p><i>Nach WKWI-Beschluss eher Verbreiterung:</i> „Der Forschungsgegenstand [hat sich] auf der abstrakten Ebene trotz WKWI-Definition, die ja ein Formelkompromiss ist, eher verbreitert als fokussiert und dann von einem Fokus auf den nächsten begeben.“</p> <p><i>Wenig Änderung:</i> „im Grunde genommen hat sich dieser [allgemein formulierte] Forschungsgegenstand [auch trotz zunehmender Internationalisierung] eigentlich nicht so sehr verändert“</p>
Änderungen in konkreten Forschungsgegenständen
<p><i>Technologischer Wandel:</i> „die Änderungen kamen vor allem natürlich mit der Technologie. Es ist klar, dass man in den 70er Jahren nicht vom Internet sprach, und diese technologischen Entwicklungen haben dann sehr starke Ausstrahlungen gehabt und es kam einem natürlich die allgemeine Steigerung der Leistungsfähigkeit der Rechenanlagen sehr entgegen, weil man einfach viel mehr machen konnte als früher.“</p>

Tabelle 16: Änderung des Forschungsgegenstandes im Zeitverlauf.

3.1.1 Rolle der Kooperation mit Unternehmen

„Wir haben eigentlich immer nur mit der Praxis zusammengearbeitet.“ (H. R. Hansen)

Motivation und Zielsetzung

Vor dem Hintergrund, dass die WI eine anwendungsorientierte Disziplin ist, was sich insb. in ihrem generellen Forschungsgegenstand widerspiegelt, soll herausgearbeitet werden, welche Rolle die Kooperation mit Unternehmen für das Profil der WI spielt.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Kooperation mit der Praxis spielt für die Wirtschaftsinformatik (mittlerweile) eine zentrale Rolle (siehe Tabelle 17 und Tabelle 18). Die Befragten sprechen von „intensivster“ Kooperation, dass „immer nur“ mit der Praxis zusammengearbeitet wurde und dass dies der „normale“ Weg sei. Es gibt jedoch deutliche Hinweise darauf, dass die Wichtigkeit der Kooperation mit der Praxis relativiert werden muss. Diesbezüglich wird von nicht dominierenden Einflüssen gesprochen und dargelegt, dass Kooperation nicht für alle Ziele der WI wichtig ist. Ohne diesen Aspekt weiter zu konkretisieren macht ein Interviewpartner deutlich, dass bei Nachfragen aus der Praxis und der Wahl von Kooperationspartnern und -projekten, das „wissenschaftliche Ziel“ immer im Vordergrund steht, was u. A. dazu führt, dass „enorm viele“ Anfragen aus der Praxis bzgl. Kooperationen abgelehnt wurden.

Typische Zielsetzungen der Kooperation mit Unternehmen sind das gemeinsame Gestalten von Lösungen und das Identifizieren von Praxisproblemen, die im akademischen Umfeld nicht erkennbar sind (siehe Tabelle 18). Aus den Diskussionen lässt sich nicht ableiten, ob angebots- oder nachfragegetriebene Kooperationen vorherrschen, da Beispiele für beide Ansätze genannt werden. Jedoch bemerkt an dieser Stelle ein Interviewpartner, dass Kooperationen in den Anfängen eher von den Forschern als von der Praxis ausgingen, d.h. tendenziell angebotsbetrieben waren. Es wird deut-

lich, dass Kooperationspartner aus der Praxis ein wichtiger Drittmittelgeber sind. Auf diese Weise konnten und können sich WI-Forscher etwas Freiraum schaffen gegenüber anderen Interessensgruppen im universitären Umfeld. Erwähnt wird ebenfalls, dass frühe Hürden bei öffentlichen Förderinstitutionen mit relativ einfach zu akquirierenden Drittmitteln bei Unternehmen kompensiert wurden (zur Rolle von Förderinstitutionen siehe auch Kapitel 4.5).

Zentrale Rolle
<p><i>Zunehmende Rolle:</i> „Dreißig bis vierzig Jahre hat sich Wirtschaftsinformatik bisher entwickelt. Ich meine, dass in diesem Zeitraum die Kooperation mit den Unternehmen eine zunehmende Rolle gespielt hat.“</p> <p><i>Intensive Kooperation:</i> „Also man betrachte Mertens und die Datev. Man betrachte König und die Luftthansaexpertensysteme. Man betrachte Krcmar und Telekom Kurpala Projekte. Man betrachte Pressmar und die Ölindustrie. Also da findet man überall sehr enge praktische Bezüge zu Unternehmen, mit denen intensivst kooperiert wurde auf der Ebene Lösungen entwickeln.“</p> <p><i>Sehr große Rolle:</i> „Ich glaube, dass es insgesamt gesehen eine sehr, sehr große Rolle spielt. Also so Leute wie Scheer, Mertens, Preßmar, Griesse, Knollmeier, ja auch bei uns. Wir haben eigentlich immer nur mit der Praxis zusammengearbeitet.“</p>
Relativierung der Wichtigkeit
<p><i>Nicht dominierend:</i> „Von daher würde ich schon sagen, dass [aus der Kooperation mit der Praxis] Einflüsse herkamen, aber ich denke nicht, das es dominierende Einflüsse sind.“</p> <p><i>Selektive Kooperation</i> „Es war eigentlich immer so, dass das wissenschaftliche Ziel immer im Vordergrund stand. Also wir haben immer klar gesagt, so ein Programmierbüro spielen wir nicht [...]. [...] wenn euer Interesse mit unserem auch deckungsgleich ist, dann machen wir das gemeinsam, aber sonst kommt es überhaupt nicht in Frage. Das heißt, es wurden enorm viele Kooperationsangebote auch abgelehnt.“</p> <p><i>Wichtig für nicht alle Ziele der WI:</i> „Kooperation spielt aus meiner persönlichen Sicht eine relativ wichtige [Rolle] für nicht alle, aber viele Forschungsziele der Wirtschaftsinformatik.“</p>

Tabelle 17: Relativ zentrale Rolle der Kooperation mit der Praxis.

Gemeinsames Gestalten von neuen Lösungen
„Die Kooperation mit Unternehmen, das heißt, das gemeinsame Gestalten von neuen Anwendungen, neuen Lösungen [ist] für viele Fälle der normale Weg der Entwicklung gewesen.“
Anstöße für Probleme
„Die Anstöße für Probleme, mit denen es sich lohnt sich zu beschäftigen, die kommen sehr häufig aus Kooperation mit Unternehmen oder dadurch, dass man mit bestimmten Fragestellungen konfrontiert wird, die man so vielleicht vorher nicht [...] gesehen hat in seinem akademischen Umfeld.“
Anfangs angebotsbetrieben
„[In den Anfängen waren] das eher Projekte [...], die vom Wissenschaftsbetrieb in die Praxis kamen, also angebotsgetrieben. Ich kann mich nicht erinnern, dass in den ersten Jahren, in den 1970er Jahren, die Wirtschaft gekommen ist und gesagt hat, wir haben das und das Problem, könnt ihr nicht mal dies oder jenes für uns tun?“
Finanzierung
<p>„[Kooperation mit Unternehmen] hat uns an allen Ecken und Enden sehr geholfen, wenn wir auf Widerstände im akademischen Bereich im weitesten Sinne liefern.“</p> <p>„Man hat ab und zu bei Misserfolgen in der Forschungsförderung auch abgewunken und gesagt: ‚Warum soll ich mich mit solchen Gutachtern auseinandersetzen, ich kriege mein Geld woanders her!‘“</p> <p>„[Kooperationen mit der Praxis braucht man aber auch] aus finanziellen Gründen. Also es war schon eine wichtige Finanzierung. Das heißt bei mir waren 4/5 des Abteilungsbudgets [...] Praxisfinanzierungen. Das war durchgängig so. Also bei uns bei den Wirtschaftsinformatikern.“</p>

Tabelle 18: Art und Zweck von Praxiskooperationen.

3.1.2 Bedeutung von Modethemen

„Leider kommt forschungsmittelbedingt [den Modethemen] eine relativ hohe [Bedeutung zu].“
(H. Heilmann)

„Die Nachteile überwiegen nicht deswegen, weil die Moden da sind, sondern, weil bei der neuen Modewelle auf die Ergebnisse der alten zu wenig zurückgegriffen wird, so dass wir keine kumulative Forschung haben.“ (P. Mertens)

Motivation und Zielsetzung

Schneller technologischer Wandel, jedoch auch Marketingbemühungen von Unternehmen aus der IT- und Beratungsbranche führen dazu, dass in der Praxis vordergründig innovative Konzepte und Begrifflichkeiten eingeführt werden. Durch intensive Kooperationen mit der Praxis ist auch die WI diesen Moden ausgesetzt (vgl. [Mert95]). An dieser Stelle soll daher die Bedeutung von Modethemen für die Disziplin thematisiert werden.

Hypothese

Die enge Kooperation von WIForschern mit der Praxis und die dedizierten Anwendungsorientierung lassen vermuten, dass Modethemen in der WI eine hohe Beachtung finden (H3.2).

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus den Diskussionen lässt sich ableiten, dass Modethemen eine wichtige Rolle für die Wahl von Forschungsthemen spielen (siehe Tabelle 19). Diesbezüglich sprechen die Interviewpartner von einer „signifikanten Rolle“ und „massiver“ Beeinflussung des Fachs durch Praxisentwicklungen. Interessanterweise deutet ein Interviewpartner an, dass es bzgl. der Bedeutung von Modethemen im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat. Er erläutert, dass sich die WI-Forscher zwischen den Jahren 1985 bis 1995 nahezu ausschließlich auf neue Moden und Trends konzentriert hatten, wogegen mittlerweile vereinzelte Lehrstühle langfristige „Forschungsprogramme“ aufbauen. Vor deren Hintergrund würde dann selektiert, so dass man „aktuelle Topics“ nur dann „mitnimmt“, wenn sie zur eigenen „Forschungsagenda“ passend sind.

Als Beispiel für Modethemen, werden u.a. Expertensysteme Anfang der 1990er und Electronic Business und der Internet-Hype genannt (siehe Tabelle 20).

Mehrheitlich wird die starke Praxisorientierung und damit einhergehend die Abhängigkeit von Drittmitteln aus der Praxis als Grund für die starke Orientierung an Modethemen genannt (siehe Tabelle 21). Darüber hinaus macht einer der Befragten deutlich, dass auch die Publikationsorgane der Disziplin von diesen Moden stark beeinflusst sind, was den Druck, sich auf die aktuellsten Themen zu konzentrieren weiter verstärkt.

Bis auf eine Bemerkung zeigen alle geführten Diskussionen, dass die Nachteile des in der WI üblichen Umgangs mit Modethemen überwiegen (siehe Tabelle 22). Es wird eine kumulative Weiterentwicklung der Forschung behindert, da die starke Orientierung an den neuesten Moden oder Themen i. A. impliziert, dass

- auf frühere Arbeiten nicht zurückgegriffen wird,
- man nach kurzfristiger Anerkennung für kurzfristigen Drittmittelerwerb strebt und
- die langfristige Entwicklung und der Fortschritt der Disziplin zu wenig Beachtung erfährt.

Auf diese Weise steigt die Gefahr, dass die „Seriosität“ der Forschung und damit die Anerkennung und wissenschaftliche Legitimität der WI nicht (mehr) gegeben ist.

Ergebnisse: Überprüfung der Hypothese

Die Vermutung, dass Modethemen in der WI-Forschung eine große Beachtung finden (H3.2), konnte bestätigt werden. Es bleibt zu überprüfen, ob sich die Rolle von Modethemen tatsächlich im Zeitverlauf geändert hat, d.h. dass in der WI zunehmend reflektierter mit Modethemen umgegangen wird.

Starke Bedeutung
<p>„Leider [ist die Bedeutung von Modethemen] in kaum einem Fach so stark wie in unserem. Zum Ver- zweifeln.“</p> <p>„Ich denke, die Modethemen, die spielen schon eine signifikante Rolle.“</p> <p>„Der Novitätscharakter ‚ich habe hier was Neues‘ hat immer eine bestimmte hohe Rolle gespielt; die permanente Konstanz ‚im dicken Brett bohren‘ [ist] auch noch nach wie vor weniger üblich.“</p> <p>„Solche Schübe hat es halt immer wieder gegeben und viele sind verschwunden und manche sind auch geblieben.“</p> <p>„Also ich glaube, dass das was sich in unserem Fach wissenschaftlich abspielt, massiv beeinflusst wird von der Praxisentwicklung.“</p> <p>„Leider [kommt] forschungsmittelbedingt [den Modethemen] eine relativ hohe [Bedeutung zu].“</p>
Anfälligkeit
<p>„Die Wirtschaftsinformatik zeigt sich damit gegenüber Wissenschaftsmode[n] noch immer anfällig und zu wenig auf ihren Gegenstandsbereich, ihre Forschungsziele und Forschungsmethoden, konzentriert.“ (wörtliches Zitat aus [MCE+02], S. 51, Kapitel zu „Geschichte der Wirtschaftsinformatik“, Jahr 2000)</p>
Änderung im Zeitverlauf
<p><i>Insbesondere zwischen 1985 und 1995:</i> „[Es gab die] Phase um 85 bis 95 [...] wo wir alle wirklich nur darauf konzentriert waren, die nächste Welle auch mit zu erwischen und einen schnellen Beitrag [da- zu] zu schreiben und präsent zu sein und dann vielleicht die größte Ehre zu haben, die nächste Welle anzukündigen, nur um zu wissen, ob sich alle drauf stürzen.“</p> <p><i>Kürzlich: Tendenz zur Langfristorientierung:</i> „Einige haben versucht jetzt im Lauf der Jahre, so in den letz- ten fünf Jahren, sich längerfristige Forschungsprogramme zurechtzulegen, ohne die Möglichkeit zu verlieren, auf aktuelle Topics draufzusetzen, weil man sonst die Praxisrelevanz nicht zeigen kann. Da das so ein hoher Wert ist, muss ich die aktuellen Topics mitnehmen, aber dann halt gucken, ob das auf meine langfristige Forschungsagenda auch passt.“</p>

Tabelle 19: Hinweise auf die zentrale Rolle von Modethemen.

Expertensysteme
<p>„Da gab es ja die Dissertationserhebung, ungefähr um 90 rum. Da erinnere ich mich, war ich erschrocken davor gesessen, weil ein großer Prozentzahl der Arbeiten sich alle mit der Nutzung von Expertensystemen beschäftigt haben. Da ist quasi [...] dreiviertel der gesamten Forschungskapazität der Disziplin auf die jeweils lehrstuhlbezogene Ersterkundung dieses Gegenstandes gegangen.[...] Das war, glaube ich, für die Disziplin ein Schocker, zu sehen, dass wenn [sich] alle wie die Lemminge auf ein Thema nehmen, es wettbewerblich schwierig ist, da noch herauszukommen und sich herauszuheben.“ (Sprecher verweist auf [Ro-Ka94])</p>
E-Business/Internet u. a.
<p>„Unter 2000 steht im Dokument Geschichte der Wirtschaftsinformatik: ‚Die `Digital-Business-Welle` erreicht die Wirtschaftsinformatik; in vielen Lehrstuhlausschreibungen werden Erfahrung in Electronic Business / Electronic Commerce bzw. die Abdeckung entsprechender Lehr- und Forschungsaufgaben erwartet. Die Wirtschaftsinformatik zeigt sich damit gegenüber Wissenschaftsmode noch immer anfällig und zu wenig auf ihren Gegenstandsbereich, ihre Forschungsziele und Forschungsmethoden, konzentriert.“ (Sprecher verweist auf [MCE+02])</p> <p>„So Schlagworte wie irgendwann einmal Multimedia, weltweites Web oder irgendwann war es mal Bildschirmtext [...], die sind oft daneben gegangen und manchmal hat man das Gefühl, die Wirtschaftsinformatik wird neu erfunden. [...] Als sich das Internet also durchgesetzt hat, hatte es Konsequenzen auf allen Gebieten der Wirtschaftsinformatik, d.h. ob das jetzt Wirtschaftlichkeitsfragen gewesen sind oder Fragen der Systementwicklung. [...] All das wurde jetzt im Hinblick auf die neue Technologie noch mal durchdacht und überprüft und neue Methoden und Werkzeuge dafür entwickelt.“</p>

Tabelle 20: Expertensysteme und E-Business als Beispiele für Modethemen.

Abhängigkeit von Drittmitteln
<p>„Die Rolle der Modethemen ist deshalb so hoch in der Disziplin, weil wegen der engen Kontakte und der praktischen Bedeutung, es natürlich überschwappt, wenn ich in der Praxis sehe, wenn man da ein Thema macht oder beäugt, das <i>out</i> ist, ist man auch <i>out</i>. Also wenn ich so viel mit Unternehmen mache und sage, ich mache nichts zum Thema Electronic Business, weil das eh EDI ist und das machen wir schon lang, sagt die Praxis, das kenne ich nicht, das ist nicht ein Modewort, keine Finanzierung.“</p> <p>„Man versucht irgendwie, thematisch an der vordersten Front mitzukämpfen oder mit zu schwimmen – nicht zuletzt auch deshalb, weil die Ausstattung der Universitäten, wie wir ja alle wissen, immer schlechter wird. Man muss sich um Drittmittel bemühen und die Drittmittelgeber, die sind auch sehr stark von solchen aktuellen Themen geprägt.“</p> <p>„Leider [kommt] forschungsmittelbedingt [den Modethemen] eine relativ hohe [Bedeutung zu].“</p>
Anforderungen der Publikationsorgane
<p>„Alle müssen publizieren sozusagen, also suchen sich natürlich Gebiete, was es natürlich noch nicht so viel gibt und was als attraktiv gilt in der Zukunft.“</p> <p>„Ich hab da so einen Mitarbeiter bei mir im Team, der hat, wenn man so will, immer auf die falschen Pferde gesetzt, er macht zwar gute Sachen, aber er war nie voran sozusagen in seinem Denken. Dann als die Dinge besonders aktuell gewesen sind, war er nie dabei [...] und damit sind seine Chancen auch dezimiert, was zu werden in der Community.“</p>

Tabelle 21: Abhängigkeit von Drittmitteln und von Anforderungen der Publikationsorgane als Gründe für die hohe Bedeutung von Modethemen.

Negative Aspekte
<p><i>Keine kumulative Forschung:</i> „Die Nachteile überwiegen nicht deswegen, weil die Moden da sind, sondern weil bei der neuen Modewelle auf die Ergebnisse der alten zu wenig zurückgegriffen wird, sodass wir keine kumulative Forschung haben.“</p> <p><i>Kein Beitrag zur Weiterentwicklung der WI:</i></p> <p>„Ich sehe es eher negativ: Modethemen werden verfolgt, um schnell Anerkennung zu gewinnen, um Drittmittel zu beschaffen und um Leute zu beschäftigen. Die Frage, welchen Beitrag diese Aktivitäten zur Weiterentwicklung der Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft leisten, wird nicht gestellt.“</p> <p>„Modethemen befördern nicht die Disziplin, nichts, wenn ich diese Modethemen aufgreife und verfolge, dient der Entwicklung der Wirtschaftsinformatik.“</p> <p><i>Verschlechtert Seriosität:</i> „Ich denke, für die Seriosität der Wissenschaft ist es eher nicht so gut, dass man diesen Hypes unterworfen ist und [...] mindestens alle zwei Jahre eine ‚neue Sau durchs Dorf getrieben wird‘ und dann springen alle darauf an. Das ist der fundierten Forschung eher abträglich.“</p>
Positiver Aspekt – Stellen werden geschaffen
<p>„Pragmatisch kann man sie durchaus auch positiv sehen, sie verhelfen einem zu Fördermitteln und ich habe auch immer gesagt, in jedem Fall bleibt, dass ein paar junge Leute eine solide wissenschaftliche Ausbildung bekommen und eine Promotion erreichen.“</p>

Tabelle 22: Bewertung des Einflusses von Modethemen.

3.2 Forschungsziele

Motivation

Idealtypisch entspricht das Streben nach Erkenntnisgewinn dem abstrakten Ziel aller Wissenschaften (wobei es für die Güte oder Wissenschaftlichkeit der gewonnenen Erkenntnis unterschiedliche Kriterien gibt). Mit Hilfe dieses abstrakten Zieles verfolgen einzelne Wissenschaften bestimmte visionäre Ziele. Beispielsweise schlägt Mertens für die Wirtschaftsinformatik das Ziel der „sinnhaften Vollautomatisierung“ des Unternehmens vor [Mert95].

3.2.1 Einheitliches visionäres Ziel

„[Das Ziel ist] eine allmähliche weitere Automation des Unternehmens. Man kann auch sagen, Produktivitätssteigerung. [...] Das ist auch ein großer Teil, wenn Sie so wollen, unserer moralischen oder gar ethischen Mission.“ (P. Mertens)

„Die Disziplin [kennzeichnet] sich nicht über ein einheitliches visionäres Ziel.“ (H. Krcmar)

Zielsetzung

Wir wollen nun thematisieren, ob die Wirtschaftsinformatik als Disziplin ausgewählte Forschungsziele verfolgt, bzw. ob es einen Konsens über wesentliche Forschungsziele gibt. Dabei soll der Fokus zuerst auf möglichen visionären Zielen im oben genannten Sinne liegen.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die genannten Vorschläge für ein visionäres, gemeinsames Forschungsziel der WI-Disziplin sind sehr disparat. Die Unterschiedlichkeit der Vorschläge lässt vermuten, dass es innerhalb der Disziplin keinen Konsens bzgl. eines langfristigen Forschungszieles gibt. Drei der befragten Forscher sehen

zwar ein einheitliches Forschungsziel, jedoch in jeweils unterschiedlicher Form (siehe Tabelle 23): Mertens orientiert sich weiterhin an dem von ihm schon früher genannten Langfristziel der Vollautomation, relativiert diese Zielsetzung jedoch und betont die „allmählich weitere Automation“, die auch mit dem Ziel der „Produktivitätssteigerung“ gleichgesetzt werden kann. Ein anderer macht deutlich, dass Erkenntnisgewinn in der WI darauf zielt, die nachhaltige Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des Einsatzes und Managements von IS in Unternehmen zu verbessern. Ein dritter schlägt vor, dass zwar die Teilautomatisierung eine gewisse Rolle spielt jedoch immer nur in Verbindung mit dem Ziel, die effektive Unterstützung menschlicher Entscheidungsträger zu verbessern.

Die andere Hälfte der Befragten sieht kein visionäres Ziel, welches gemeinsam von der Community verfolgt wird (siehe Tabelle 24). Es wird betont, dass es über den Vorschlag von Mertens in [Mert95] keine breite Auseinandersetzung gegeben hat. Einer argumentiert, inwiefern die betriebliche Aufgabenerfüllung durch Automation oder auf anderen Wegen unterstützt werden, ist kontextabhängig; ein anderer Kommentar betont das Ziel des Erkenntnisgewinns, postuliert jedoch kein visionäres Ziel, welches auf diese Weise erreicht werden soll.

Weitergehende Automation und Produktivitätssteigerung
„[Das Ziel ist] eine allmähliche weitere Automation des Unternehmens. Man kann auch sagen, Produktivitätssteigerung. Das ist fast, in unserem Wirtschaftssystem jedenfalls, volkswirtschaftlich zwingend, sodass wir unseren Beitrag leisten müssen. Das ist auch ein großer Teil, wenn Sie so wollen, unserer moralischen oder gar ethischen Mission.“
Nachhaltige Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des Systemmanagements
„Forschungsziel der Wirtschaftsinformatik ist es, das Wissen über ihr Erkenntnisobjekt zu erweitern und zu vertiefen, um der Praxis die Gestaltung von Informations- und Kommunikationssystemen so zu ermöglichen, dass Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des Systemmanagements (Konstruktion, Betrieb, Pflege, Sanierung usw.) nachhaltiger erreicht werden als ohne dieses Wissen. Kurz: Forschungsziel der Wirtschaftsinformatik ist Erkenntnisgewinn über Informationssysteme.“
Teilautomatisierung und effiziente sowie effektive Unterstützung der Entscheidungsträger
„Die Teilautomatisierung erreicht immer höhere Abstraktionsebenen durch leistungsfähigere Modelle und Methoden. Insofern würde ich das vielleicht als ein Teilziel ansehen [...] Andererseits werden [...] die wesentlichen Entscheidungen und Strategien im Unternehmen von Menschen getroffen. Insofern muss man da, [als zweite Schiene] vorsehen, dass die Aufgaben der Entscheidungsträger durch Informationssysteme eben effizient und effektiv unterstützt werden sollen.“

Tabelle 23: Vorschläge für visionäres Forschungsziel.

Kein einheitliches Ziel
<p>„Die Disziplin [kennzeichnet] sich nicht über ein einheitliches visionäres Ziel.“</p> <p>„Es gab keine Diskussion über diesen Versuch einer einheitlichen Zielsetzung, sprich andersrum, es gibt keine einheitliche Zielsetzung.“</p>
Kontextabhängig unterschiedliche Ziele
<p>„Ich sehe schon als Oberziel die betriebliche Aufgabenerfüllung der Mitarbeiter im Betrieb. Aber das bedeutet für mich keineswegs das Ziel der Vollautomatisierung. Das hängt einfach von dem jeweiligen Bereich ab und ich kann daraus auch nicht bestimmte Organisationsmodelle ableiten. Ich gehe sehr von einem situativen Ansatz aus und sage, ich versuche herauszufinden, welche Faktoren eine Rolle spielen, um dann zu sagen, unter der Bedingungskonstellation empfiehlt sich das und das Handeln.“</p>
Erkenntnisgewinn, „Wissenschaftsaufgaben“
<p>„Soweit möglich, versucht Wirtschaftsinformatik über typische Theorieansätze, Methoden, Werkzeuge nachprüfbar Erkenntnisse zu IuK-Systemen zu gewinnen, ebenso zu ihrer Weiterentwicklung und ihrem Einsatz bei unverändert hoher Bedeutung soziotechnischer Aspekte.“</p> <p>„Kurz: Forschungsziel der Wirtschaftsinformatik ist Erkenntnisgewinn über Informationssysteme.“</p> <p>„Ziel [sind] die Wissenschaftsaufgaben, also Informationssysteme zu beschreiben, zu erklären, zu gestalten, über sie zu prognostizieren.“</p>

Tabelle 24: Hinweise darauf, dass es kein gemeinsames, visionäres Ziel gibt.

3.2.2 Rolle konkreter Erkenntnisformen für Zielsetzung

„Ich denke, wir hatten hier immer in der Vergangenheit und auch gegenwärtig noch einen sehr starken Schwerpunkt auf dem dritten Punkt, nämlich Gestaltung, und zwar Gestaltung in jeder Hinsicht, also die Planung, Konzeption von Informationssystemen bis hin zur Umsetzung.“ (K. Kurbel)

„Es ist atemberaubend, was eine große Anzahl von Wirtschaftsinformatikern nicht nur im Sinne von Hilfsmitteln zur Gestaltung der Praxis an Gestaltungsergebnissen zur Verfügung stellt. [...] Gestaltung in diesem Ausmaß selbst zu betreiben, halte ich für nicht-wissenschaftlich.“ (L. Heinrich)

Zielsetzung

Zur Konkretisierung des Bildes über die Zielsetzung der Wirtschaftsinformatik möchten wir nun mögliche Zielsetzungen aus wissenschaftstheoretischer Sicht untersuchen. Zur Diskussion vorgeschlagen werden Beschreibung, Erklärung – im Sinne von Aufzeigen kausaler Zusammenhänge – und Gestaltung.

Hypothese

Die Durchsicht der Zeitschrift Wirtschaftsinformatik als offizielles Publikationsorgan der WKWI und vorangegangene Studien (z.B. [RoKa94]) geben Hinweise darauf, dass Gestaltung in der WI-Forschung als Zielsetzung dominiert (H3.3).

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Antworten zu den typischen Erkenntnisformen in der WI können danach differenziert werden, ob sie deskriptiv die (wahrgenommene) tatsächliche Bedeutung beschreiben oder normativ idealtypische Forschungsziele benennen.

Betrachtet man die Aussagen zur tatsächlichen Bedeutung der verschiedenen Ziele, so wird deutlich, dass Gestaltung das hauptsächliche Ziel der WI-Forschung darstellt (siehe Tabelle 25). Es wird gesprochen von einem „sehr starken Schwerpunkt“, von einer „großen Anzahl“ von WI-Forschern, die Gestaltungsergebnisse der Praxis zur Verfügung stellen und, dass tendenziell der „Gestaltungsaspekt sehr stark im Vordergrund“ steht. Zur Bedeutung der Ziele Erklärung und Beschreibung kann kein einheitliches Bild dargestellt werden; es wird jedoch deutlich, dass empirische Untersuchungen sehr viel seltener durchgeführt werden als in der nordamerikanischen IS-Disziplin.

Innerhalb der Diskussion gab es verschiedene Erklärungsversuche zur Dominanz von Gestaltungszielen. Der diesbezügliche Unterschied zur nordamerikanischen IS wird mit der Organisationseinheit „Lehrstuhl“ oder „Forschungsgruppe“ begründet, die in dieser Form an amerikanischen Universitäten nicht gegeben ist. Zum Fehlen einer Kombination von Erklärung und Gestaltung wird argumentiert, dass sich solche langfristigen Evaluationen nicht eignen, wenn spätestens alle zwei Jahre neue Drittmittel akquiriert werden müssen. Zum Fehlen empirischer Evaluation konstruktionsorientierter Forschungsergebnisse wird bemerkt, dass die gestalteten Artefakte so komplex sind, dass sie keine formale („rigorose“) Untersuchung erlauben: „die Gestaltungsumfänge, die man als Lösungen baut, [sind] so groß [...], dass es sich ganz präzisen, also rigorosen, empirischen Tests qua Zahl der Fälle, die man braucht, qua Zahl der Variablen, die zu erheben sind, einfach verschließt“.

In den normativen Aussagen findet sich wiederholt die Forderung, Beschreibung, Erklärung und Gestaltung zu kombinieren (siehe Tabelle 26). Reine Beschreibung wird als unzureichend angesehen und nicht zielführend. Kritisch zur Dominanz der Gestaltungsorientierung äußert sich ein Interviewpartner, der Gestaltung als Forschungsziel zwar für „legitim“ hält, nicht jedoch in dem Ausmaß, wie es in der WI betrieben wird. Zur verbreiteten nordamerikanischen Praxis äußert sich ein Forscher kritisch, der bemerkt, dass es „nicht die richtige Vorgehensweise“ sei, ein „wuchtiges statistisches Instrumentarium“ auf „trivial Fragestellungen“ zu werfen.

Ergebnisse: Überprüfung der Hypothese(n)

Die Diskussionen weisen deutlich darauf hin, dass Gestaltung das zentrale Ziel der Forschung in der WI darstellt (H3.3).

Schwerpunkt: Gestaltung
<p>„Ich denke, wir hatten hier immer in der Vergangenheit und auch gegenwärtig noch einen <u>sehr starken Schwerpunkt</u> auf dem dritten Punkt, nämlich Gestaltung, und zwar Gestaltung in jeder Hinsicht, also die Planung, Konzeption von Informationssystemen bis hin zur Umsetzung.“</p> <p>„Es ist atemberaubend, was eine <u>große Anzahl</u> von Wirtschaftsinformatikern nicht nur im Sinne von Hilfsmitteln zur Gestaltung der Praxis an <u>Gestaltungsergebnissen</u> zur Verfügung stellt.“</p> <p>„[Es] <u>fühlen sich alle relativ wohl</u> bei einer Gestaltung, die sie noch theoriearm möglicherweise machen, sondern ‚ich habe halt was gefunden und mache es jetzt mal so‘.“</p> <p>„Ich glaube schon, dass der Gestaltungsaspekt <u>sehr stark im Vordergrund</u> steht. Ich meine, es ist natürlich wieder von Lehrstuhl zu Lehrstuhl unterschiedlich, aber ich würde sagen, <u>tendenziell</u> ist das sicherlich so.“</p> <p>„Heute ist das vielleicht nicht mehr ganz so ausgeprägt, aber eine Zeitlang haben wir doch <u>extrem stark auf Prototypen gesetzt</u>. Die Konzepte, die theoretisch entwickelt oder aufgezeigt wurden, wurden in der Regel dann auch in Prototypen umgesetzt.“</p> <p>„In der amerikanischen Schwester Information Systems spielt die Beschreibung eine sehr viel größere Rolle als die Entwicklung oder Gestaltung oder Konstruktion, und wir haben insoweit als deutsche Wirtschaftsinformatiker ein Prä. [...] das hängt auch mit unserer Organisation zusammen. Wir haben eben normalerweise größere Apparate [als amerikanische IS-Vertreter].“</p>
Vereinzelte Verfolgung anderer Zielsetzungen
<p>„Erklärungen, wird ab und zu mal versucht im Sinne von Theoriebau.“</p> <p>„Wenn ich jetzt Beschreibungen, Theorie testen, Empirie nehmen, dann gibt es nur relativ wenige, die sich dieser Aufgabe mit der Stringenz stellen, wie sie in USA üblich ist. Das hängt aber, finde ich, damit zusammen, dass die Gestaltungsumfänge, die man als Lösungen baut, so groß sind, dass es sich ganz präzisen, also rigorosen, empirischen Tests qua Zahl der Fälle, die man braucht, qua Zahl der Variablen, die zu erheben sind, einfach verschließt.“</p> <p>„[Dieser Idealfall der Verbindung von Erklärungsversuchen und Gestaltungsansätzen gilt für] weit unter 50 % in der Realität der Forschung. [Er] verträgt sich sehr schlecht mit den jährlich oder zweijährlich neu zu stellenden Fortsetzungsanträgen.“</p>

Tabelle 25: Dominanz von Gestaltungszielen.

Bewertung einzelner Ziele
<p><i>Beschreibung – nicht ausreichend:</i></p> <p>„Beschränken auf Beschreiben würde ich für furchtbar halten, weil es heißt, dass man nur anderen zuschaut, was sie tun. Damit ist man abhängig davon, was die anderen machen. Wenn diese nichts Interessantes täten, hätte ich nichts Interessantes zu beschreiben. Ganz abgesehen davon, dass unser Fokus weiter sein sollte.“</p> <p>„Die Beschreibung alleine wird wahrscheinlich kaum Bedeutung zur Erreichung der Forschungsziele haben“</p> <p><i>Reine statistische Verfahren zu trivialen Fragestellungen nicht „richtig“:</i></p> <p>„Ich sehe, weil ich mich relativ häufig auf internationalen Konferenzen aufhalte, dass die Information Systems-Leute und die MIS-Leute in USA das ganz anders machen. [...] Der Versuch etwas zu erklären steht da doch sehr stark im Vordergrund, also die empirischen Untersuchungen. [...] Teilweise wird ein wuchtiges statistisches Instrumentarium auf triviale Fragestellungen geworfen, aber die Aussagen sind dann statistisch hochsignifikant. Das ist jetzt vielleicht ein bisschen überspitzt formuliert, aber das halte ich auch nicht für die richtige Vorgehensweise beim Forschen.“</p> <p><i>Prototypenbau zum Machbarkeitsnachweis:</i></p> <p>„Ich halte es für eine sehr sinnvolle Vorgehensweise, wenn man Prototypen baut mit dem Ziel, die Machbarkeit der theoretischen Konzepte auch nachzuweisen.“</p> <p><i>Zu viel Gestaltung:</i></p> <p>„Das Verfügbarmachen von Instrumenten zur Gestaltung sehe ich als sehr legitim an, aber Gestaltung in diesem Ausmaß selbst zu betreiben, halte ich für nicht-wissenschaftlich.“</p>
Kombination der Ziele (Zyklus: Beschreibung – Erklärung – Gestaltung)
<p>„Die Beschreibung ist die Voraussetzung der Erklärung und die Erklärung ist die Voraussetzung der Gestaltung.“</p> <p>„Beschreibung [ist] das Fundament für Erklärung, und Erklärung ist wiederum Fundament für Gestaltung.“</p> <p>„Da Gestaltungsziele einbezogen sind, was ich für zwingend halte (zumindest im Querschnitt, nicht bei jedem einzelnen Forschungsvorhaben), bedarf es in jedem Falle einer vorangehenden Beschreibung und Erklärung vorgefundener Phänomene, was aber schwerpunktmäßig als Zwischen-, nicht als Endziel der Forschung angesehen werden sollte. Theorien, Methoden, Werkzeuge, nachprüfbar Erkenntnisse sind im Übrigen relevant für alle diese drei Teilschritte, quasi in einem Zyklus. Man fängt mit empirischer Forschung an, macht einen Erklärungsversuch, überlegt sich neue Gestaltungsansätze, evaluiert die Ergebnisse dieser Gestaltung [usw.]“</p>

Tabelle 26: Normative Bewertung der Forschungsziele.

3.3 Herausragende Forschungsergebnisse

„Da fällt mir spontan – was natürlich schlimm ist – nichts ein, was nur der Wirtschaftsinformatik zuzurechnen wäre.“ (H. Heilmann)

„Es gibt vielleicht einzelne Ergebnisse, die teilweise auch auf die Weiterentwicklungen Einfluss hatten. Ich denke da zum Beispiel an die Arbeiten von Scheer – früher die ereignisorientierten Prozessketten, die dann in die Modellierung übergingen und [...] von vielen anderen sowohl in der Ausbildung als auch als Infrastruktur für Forschungsvorhaben benutzt wurden.“ (K. Kurbel)

Motivation

Der Erfolg einer wissenschaftlichen Disziplin misst sich nicht zuletzt an ihren Ergebnissen. Ohne im Detail zu diskutieren, welchen Kriterien Forschungsergebnisse genügen müssen, um eine besondere Stellung einzunehmen, gibt es innerhalb einer Disziplin Forschungsvorhaben und Ergebnisse, die von verschiedenen Interessengruppen, d.h. anderen Forschern oder der Praxis, als herausragend angesehen werden.

Zielsetzung

An dieser Stelle soll diskutiert werden, ob es innerhalb der Wirtschaftsinformatik bereits Forschungsergebnisse gegeben hat, die als „herausragend“ bewertet werden und das Profil der Disziplin wesentlich geprägt haben.

Ergebnisse: Begriffsverwendung / Terminologie

Die erhaltenen Antworten reflektieren unterschiedliche Sichtweisen bzw. Kriterien an herausragende Ergebnisse. Als Kriterien werden genannt der (1) Aufwand und die Verbreitung von konstruktionsorientierten Ergebnissen, (2) Ergebnisse hinsichtlich der Erklärungsaufgabe sowie (3) Ergebnisse bzw. Forschungsgebiete, die für die WI charakteristisch sind und von Nachbardisziplinen als solche anerkannt werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Entsprechend der dargestellten verschiedenen Sichtweisen und Anforderungen an herausragende Ergebnisse wird die WI als unterschiedlich erfolgreich bzgl. der erzielten Ergebnisse charakterisiert (siehe Tabelle 27). Vier der befragten Forscher nennen in diesem Kontext die mit großem Aufwand betriebenen Langfristentwicklungen und führen ARIS als Beispiel an. Jedoch gibt nur ein Interviewpartner an, dass diese Ergebnisse auch als herausragendes Ergebnis der Disziplin bezeichnet werden können. Dagegen wird von dreien kritisch angemerkt, dass zwar insb. ARIS die Praxis wesentlich beeinflusst hat und auch in der Forschungspraxis eine große Verbreitung gefunden hat, jedoch nicht als Forschungserfolg eingestuft werden kann. Ein Interviewpartner merkt an, dass die Wirtschaftsinformatik bzgl. der Erklärungsaufgabe noch keine bedeutenden Ergebnisse erzielt hat: „Alles Bisherige ist Mittelmaß“. Bezüglich anerkannter WI-spezifischer Forschungsergebnisse äußern sich zwei Interviewpartner skeptisch, es gäbe nicht „das“ Forschungsergebnis. Ein Forscher dagegen führt aus, dass seinem Eindruck nach die Referenzmodellierung als Thema und die bisher „stringent“ durchgeführten Forschungsvorhaben zu den herausragenden Ergebnissen der WI gehören, die insb. auch von den Nachbardisziplinen als WI-typisch anerkannt werden.

Insgesamt äußern sich die Befragten also eher skeptisch bzgl. herausragender Forschungsergebnisse. Bemerkenswert ist die Popularität von Langfristentwicklungen, wie bspw. ARIS, deren Wert jedoch ambivalent eingeschätzt wird. Neben vielen kritischen Bemerkungen zu fehlenden Ergebnissen, wird als konkretes Themengebiet die Referenzmodellierung als WI-typischer Erfolg genannt.

Aufwändige konstruktionorientierte Ergebnisse sind...	... ein Erfolg der WI	... kein wissenschaftlicher Erfolg
	„Ich glaube schon, dass Langfristentwicklungen, die mit großem Aufwand betrieben worden sind, wie zum Beispiel ARIS, [zu den herausragenden Ergebnissen] gehören.“	<p>„Allerdings gibt es ein paar spektakuläre Dinge, welche die Praxis stark beeinflusst haben, gerade wenn Sie jetzt das Unternehmertum ins Spiel bringen, beispielsweise den Kollegen Scheer, der mit ARIS die Wirtschaftsinformatik-Praxis stark beeinflusst hat, aber darin sehe ich keinen Forschungserfolg der Wirtschaftsinformatik. Das ist ein unternehmerischer Erfolg.“</p> <p>„Es gibt vielleicht so einzelne Ergebnisse, die teilweise dann auch auf die Weiterentwicklungen Einfluss hatten. Ich denke da zum Beispiel an die Arbeiten von Scheer – früher die ereignisorientierten Prozessketten, die dann in die Modellierung übergingen und bei Scheer ja auch in Produkte, und von vielen anderen sowohl in der Ausbildung als auch als Infrastruktur für Forschungsvorhaben benutzt wurden.“</p> <p>„Es gibt sicher viele Unis, die ARIS verwenden, aber ob das nun so ein herausragendes Forschungsergebnis ist? Ich meine, der Scheer hat das besser vermarktet als der Karagiannis, aber einen großen Unterschied sehe ich vom Methodischen von der Werkzeugseite her nicht.“</p>
Ergebnisse bzgl. der Erklärungs-aufgabe...	... gibt es nicht	
	„Ich kenne keine [herausragenden Ergebnisse]. Alles Bisherige ist Mittelmaß, auch das, was ich selbst beigetragen habe, und da denke ich natürlich in erster Linie an die Erklärungsaufgabe. Es gibt noch nicht einmal einen Ansatz einer Theorie der Informationssysteme! Ich sehe nichts.“	
WI-typische und von Außen anerkannte Forschungsgebiete/Ergebnisse ist Referenzmodellierung	... gibt es nicht
	<p>„Nach meinem Geschmack ist dieses Thema Referenzmodellierung, [...] ein ganz entscheidender Beitrag neben der Stringenz so durchgeführt zu haben. Weil es einfach als eine bewährte Methode auch von außen, also beispielsweise Informatik herangetragen wird“</p> <p>„Die abstrahierende Durchdringung realer Informationssysteme als der Gegenstand der Wirtschaftsinformatik wird sowohl in BWL wie in Informatik anerkannt.“</p>	<p>„Da fällt mir spontan – was natürlich schlimm ist – nichts ein, was nur der Wirtschaftsinformatik zuzurechnen wäre.“</p> <p>„Solche punktuellen Ergebnisse würde ich sehen, aber der Nobelpreis in Wirtschaftsinformatik, den haben wir noch nicht gekriegt und insofern gibt es nicht <i>das</i> Forschungsergebnis.“</p>

Tabelle 27: Herausragende Forschungsergebnisse.

3.4 Forschungsmethoden

Im veröffentlichten Profil der Wirtschaftsinformatik macht die WKWI deutlich, dass die Wirtschaftsinformatik Methoden aus den „Real-, Formal- und Ingenieurwissenschaften“ anwendet, um ihre Erkenntnisziele zu erreichen [WKWI94].

3.4.1 Akzeptierte Forschungsmethoden

„Akzeptiert ist die Forschungsmethode Konstruktion, Design, im Sinne von: da sehe ich ein Problem, wie auch immer motiviert, da könnte man eine Lösung zu bauen.“ (H. Krcmar)

„Ich vermute, dass in den letzten Jahren die empirischen Methoden an Bedeutung gewinnen.“
(H. Heilmann)

Motivation & Zielsetzung

Neben dem recht allgemein gehaltenen Bekenntnis der WKWI zur Methodenvielfalt aus den verschiedenen Nachbarwissenschaften, ist anzunehmen, dass innerhalb der WI einen relativ begrenzten Satz üblicherweise angewendeter Methoden vorherrschend ist. Es soll daher diskutiert werden, inwiefern ein solcher akzeptierter Satz an Forschungsmethoden in der WI besteht und ob es diesbezüglich im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat. (An dieser Stelle soll von der Bewertung der Qualität der angewendeten Methoden, wie sie bspw. von Heinrich [Hein04] thematisiert wird, abgesehen werden.)

Hypothese(n)

Einblicke in die Zeitschrift Wirtschaftsinformatik und die Konferenzbände der Tagung Wirtschaftsinformatik sowie durchgeführte empirische Studien ([RoKa94], [HeWi97]) deuten daraufhin, dass die Anwendung konstruktionsorientierter Forschungsmethoden, im Sinne der Entwicklung von Prototypen oder konzeptueller Modelle, in der WI vorherrschend ist (H3.4).

Ergebnisse: Begriffsverwendung / Terminologie

In Teilen wurde die Frage insofern missverstanden, als dass die Interviewpartner über das Bestehen eigener Forschungsmethoden für die Wirtschaftsinformatik diskutierten. Diesbezüglich besteht bei beiden Forschern, die diesen Aspekt thematisieren, die Einigung, dass die WI bisher keine spezifischen Methoden entwickelt hat:

- „Was wir an Forschungsmethoden verwenden, haben wir aus den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, eigene hat die Wirtschaftsinformatik bisher nicht entwickelt.“
- „Da fällt es mir schwer, rein WI-spezifische [Methoden] zu nennen. Die angewandten und sicherlich passend abgewandelten Forschungsmethoden haben überwiegend ihren Ursprung in älteren Nachbardisziplinen“

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Diskussionen zur intendierten Fragestellung weisen daraufhin, dass es einen Satz akzeptierter Forschungsmethoden in der WI gibt, sich dieser jedoch im Zeitverlauf durchaus verändert hat (siehe Tabelle 28). An konkreten Methoden werden Prototyping bzw. die Konstruktion von „Lösungsarchitekturen“ genannt, sowie die Feldstudie. Während nur ein Forscher der Meinung ist, dass sich dieser Satz akzeptierter Methoden im Zeitverlauf nicht verändert hat, machen drei Interviewpartner deutlich, dass es insbesondere in letzter Zeit eine größere Vielfalt anerkannter Methoden gibt und die empirische Sozialforschung zunehmend an Bedeutung gewinnt. Gleichzeitig wird darauf hin-

gewiesen, dass es bzgl. der Akzeptanz dieses erweiterten Methodensatzes noch Diskussionen gibt (vgl. auch Kapitel 3.5.1).

Ergebnisse: Evaluation der Hypothese(n)

Die aufgestellte These (H3.4), dass konstruktionsorientierte Forschungsmethoden den Satz der akzeptierten Forschungsmethoden bestimmen, kann bestätigt werden. Jedoch ist zu bemerken, dass offenbar mittlerweile auch Methoden der empirischen Sozialforschung zunehmende Verbreitung finden.

Ergebnisse: Zusätzliche Aspekte, offene Fragen

Als Grund für die neuerlich zunehmende Bedeutung empirischer Methoden nennen zwei Interviewpartner, die Notwendigkeit der Nachwuchswissenschaftlicher international aufzutreten bzw. allg. Karriereüberlegungen (siehe Tabelle 28, zwei untere Beiträge in rechter Spalte).

Konkreter Methodensatz		Änderungen im Zeitverlauf	
Ja	„Das Prototyping zum Beispiel, dann natürlich auch die Feldstudie. Das sind die beiden wichtigsten [Methoden].“	Nein	„Das war eigentlich schon immer so“
	„Akzeptiert ist die Forschungsmethode Konstruktion, Design, im Sinne von da sehe ich ein Problem, wie auch immer motiviert, da könnte man eine Lösung zu bauen, hier ist eine Lösungsarchitektur und ich schlage sie vor, so sieht sie aus und als Beweis der Existenz habe ich sie noch mal implementiert in so einem einfachen Fall.“	Ja	„Dieses Pattern war jahrelang nicht widersprochen.“ „Heute, meine ich, gibt es da eine etwas größere Vielfalt, aber ich bin mir nicht sicher, ob dieser Satz akzeptierter Methoden so klar ist.“ „[Der] Bewertungsbogen [für Gutachten der Zeitschrift Wirtschaftsinformatik] spricht von anerkannten Methoden der wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung. [...] ich höre dann immer wieder, dass die Herausgeber heftigst darüber streiten, was denn nun anerkannte Methoden der Gewinnung von Erkenntnissen eigentlich ist.“
	„Ich halte aber einen Satz akzeptierter Forschungsmethoden schon für gegeben, was graduelle persönliche Präferenzen oder Ablehnungen bei einzelnen Vertretern natürlich nicht ausschließt.“ (ohne diesen Satz an Forschungsmethoden konkret zu benennen)		„Ich [...] vermute, dass in den letzten Jahren die empirischen Methoden an Bedeutung gewinnen; das hängt vielleicht auch mit der Globalisierung zusammen, und mit der Notwendigkeit internationaler Auftritte.“
Nein	„Nein, das sehe ich nicht so. Sondern ich habe das Gefühl, dass das fast jedem Lehrstuhl jeder wieder anders ist.“		„Dieses explorative Entwickeln, dass in den Anfängen sehr dominierend gewesen ist, ist schon so ein bisschen von empirischer Sozialforschung abgelöst worden. Ich glaube es hängt mehr mit Karriereüberlegungen der Nachwuchswissenschaftler zusammen.“
	„Nein.“	?	-

Tabelle 28: Antworten zum Satz akzeptierter Forschungsmethoden in der WI.

3.4.2 Bedeutung einzelner Forschungsmethoden

„Konstruktionsorientierte Forschung war jedenfalls viele Jahre lang das herausragende Paradigma in der Wirtschaftsinformatik.“ (K. Kurbel)

„Der Fundus empirischer Arbeiten [ist] trotz der eindeutig realtheoretischen Ausrichtung des Forschungsgegenstands klein, aber idealiter ist die Bedeutung groß oder mindestens genauso groß wie [...] die konstruktionsorientierte Forschung.“ (L. Heinrich)

Zielsetzung

Um die Relevanz bzw. Verbreitung verschiedener Forschungsmethoden näher zu untersuchen soll nun die Bedeutung ausgewählter Methoden betrachtet werden:

- Empirische Untersuchungen (positivistisch, „quantitative“ Forschung)
- Interpretative Studien (Fallstudien, „qualitative“ Forschung)
- Aktionsforschung
- Konstruktionsorientierte Forschung („Design Science“, „Forschung durch Entwicklung“)

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Diskussionen zu der Relevanz einzelner Forschungsmethoden sind in Tabelle 29 und Tabelle 30 aufgeführt. Aus den Antworten geht hervor, dass empirische Forschung in der WI eine untergeordnete Rolle spielt. Der Anteil an empirischen Untersuchungen positivistischer Art ist klein und auf wenige Lehrstühle begrenzt. Bei den Kommentaren zur empirischen Forschung i. A. und zu interpretativen (Fall-)Studien im Besonderen wird deutlich, dass die durchgeführten Studien häufig von zweifelhafter Qualität sind und „keine abgesicherten“ Methoden verwendet werden. Bei der Frage der Einschätzung der Verbreitung von Aktionsforschung besteht offenbar teilweise Unsicherheit; andere Kommentare deuten auf eine geringe Verbreitung hin.

Aus den in diesem Kontext geführten Diskussionen und den Antworten zu der vorhergehenden Frage wird deutlich, dass konstruktionsorientierte Forschung über lange Jahre die vorherrschende Methode in der WI war bzw. immer noch ist. Die Nachfrage bzgl. der Evaluation konstruktionsorientierter Forschungsergebnisse ergab, dass eine Bewertung der geschaffenen Artefakte „so gut wie nie“ durchgeführt wird.

Interessanterweise äußert sich einer der Interviewpartner mit pragmatischer Wendung bzgl. der Motivation für die Anwendung empirischer Methoden vs. der langfristigen Entwicklung von Prototypen. Er untermauert auf diese Weise den im vorherigen Kapitel angesprochenen Aspekt der Bedeutung von Karriereüberlegungen.

„Mit der hohen empirischen Sozialforschungen, produzieren sie halt Luftballons. Sie kommen zu einer Veröffentlichung und wenn sie eine neue attraktive Methode einsetzen, dann bringen Sie den Beitrag bei der ICIS unter. Aber das ist ein einmaliges Ereignis, [...] kombiniert nach Möglichkeit [mit einer Veröffentlichung] in einem A-wertigen Journal.“

„Die Problematik dieser Prototypeentwicklung [ist:] es profitieren relativ wenige [...] und es zieht sich über einen längeren Zeitrahmen hin. Wenn unsere Zeit schnelllebiger ist und einfach der Druck auch wächst, in A-wertigen Journals Publikationen vorweisen zu können, dann können sich die Leute das einfach nicht mehr erlauben 4, 5 Jahre in so einem Projekt drinzu-stecken und da mit relativ wenigen, innovativen Publikationen raus zukommen.“

Ergebnisse: Normative Sichtweisen

Neben Anmerkungen zur tatsächlichen Verwendung der ausgewählten Forschungsmethoden in der Disziplin, gibt es eine Reihe normativer Einschätzungen bzgl. der Bedeutung verschiedener Methoden (siehe Tabelle 31). Unter der Voraussetzung, dass Entwicklungen „nützlich und Erfolg versprechend sind“, wird vorgeschlagen, auch zukünftig den Schwerpunkt auf konstruktionsorientierte Forschung zu setzen. Es wird jedoch zusätzlich gefordert, dass die empirische Forschung – in verschiedenen Ausprägungen – einen höheren Stellenwert erhält. Aktionsforschung wird als „ideal“ für die WI angesehen verbunden mit dem Wunsch, dass sie viel häufiger angewendet wird. Interpretativen Studien wird auch aus normativer Sicht keine bedeutende Rolle zugeordnet, man sieht sie an dritter Stelle nach der empirischen Überprüfung konstruierter Artefakte.

Empirische Forschung (allg.) – kleiner Anteil, zweifelhafte Qualität
<p>„Der Fundus empirischer Arbeiten [ist] trotz der eindeutig realtheoretischen Ausrichtung des Forschungsgegenstands klein.“</p> <p>„Empirische Untersuchungen sind nicht so verbreitet, und wenn sie durchgeführt werden, werden sie auf jeden Fall nicht mit dem theoretischen Background und der Absicherung, wie das bei den IS-Leuten der Fall ist, durchgeführt. [...] Man tut sich ja zum Beispiel schwer, sagen wir mal, Grundgesamtheiten exakt abzugrenzen oder repräsentative Stichproben zu ziehen und dann hat man auch häufig nicht die entsprechende große Datenbasis, um repräsentative Aussagen machen zu können.“</p> <p>„Wirklich empirische Untersuchungen ordentlicher Art gibt es wenige.“</p> <p>„Prädominant war für Jahre das, was ich <i>Survey Research</i> nenne. Also ich mache eine Umfrage, um überhaupt erst mal den Stand der Disziplin zu erkennen und das zum Teil in besserer oder schlechterer Art und Weise, aber relativ selten Hypothesen testen.“</p>
„quantitative“ empirische Untersuchungen – wenige Lehrstühle
<p>„Die empirischen Untersuchungen in positivistischer Art und Weise [...] beschränken sich auf wenige Lehrstühle.“</p>
Interpretative Studien
<p>(„qualitative“ empirische Forschung, Fallstudien) – geringe Rolle, keine abgesicherte Methode</p> <p>„[Bei] interpretative[n] Studien hat, glaube ich, die Disziplin insgesamt ihre größten Probleme, das als eine Form der Erkenntnisgewinnung zu akzeptieren. [...] Man [sieht] den kumulativen Beitrag gut hergestellter Fälle und untersuchter Fälle gar nicht.“</p> <p>„Es werden sehr häufig Fälle präsentiert, Einzelfälle dargestellt, wobei nach meinem Gefühl dann keine abgesicherte Methodik verwendet wird, um die Fallstudien auszuwerten und zu bewerten, zu analysieren, wie das die Amerikaner beispielsweise machen.“</p> <p>„Ich glaube [Fallstudien] spielen bei uns eine wesentlich geringere Rolle als im Anglo-Amerikanischen Raum. [...] Wenn ich jetzt nur die Forschungsseite sehe, dann werden oft Leute, die sagen, ich hab mir zwei, drei Fälle angesehen und das oft in großer Tiefe fehlt angesehen und die Wissenschaftlichkeit wird eher angezweifelt.“</p>

Tabelle 29: Tatsächliche Bedeutung ausgewählter empirischer Forschungsmethoden.

Aktionsforschung – geringe Verbreitung, unsichere Einschätzung
<p>„Aktionsforschung passt ideal zur Wirtschaftsinformatik, [...] aber woran liegt die geringe Verbreitung?“</p> <p>„Insofern kenne ich relativ wenige Fälle, wo ich wirklich sagen würde, das war lang anhaltende Aktionsforschung in dem Sinne Eingriff ins Feld, Rückmeldung aus dem Feld, Darlegung der Intention, Bewertung der Eingriffsmaßnahmen und zwar so, dass ich die ganzen <i>time lags</i> [...] auch mitnehme.“</p> <p>„[Zu Aktionsforschung habe ich] keine Einschätzung.“</p> <p>„[Aktionsforschung] spielt, glaube ich, schon eine Rolle.“</p> <p>„Aktionsforschung erfolgt, wenn es Drittmittel dafür gibt.“</p>
Konstruktionsorientierte Forschung – über lange Jahre vorherrschend (siehe auch Tabelle 28)
<p>„Konstruktionsorientierte Forschung war jedenfalls viele Jahre lang das herausragende Paradigma in der Wirtschaftsinformatik.“</p>
Evaluation konstruktionsorientierter Forschung – wird so gut wie nie durchgeführt
<p>„Evaluation wird von den meisten Wirtschaftsinformatikern so gut wie nie ausgiebig gemacht.“</p> <p>„Keinerlei [Bemühen um Evaluation von Ergebnissen der Referenzmodellierungsforschung], das ist Beißhemmung der versammelten Kollegen. Es gibt keinen Vergleich der Prozessmodellierungsmethoden ARIS und SOM.“</p> <p>„Es fehlte aber trotzdem für meine Begriffe die Bewertung von Prototypen; die enden ja dann meistens damit, dass man halt gezeigt hat, es geht“</p>

Tabelle 30: Tatsächliche Bedeutung von Aktionsforschung und konstruktionsorientierter Forschung.

Konstruktionsorientierte Forschung – Schwerpunkt
<p>„Die konstruktionsorientierte Forschung scheint mir besonders wichtig, wobei ich jetzt nicht behaupte, dass das überall gleichmäßig gemacht wird, aber wenn ich es zu bestimmen hätte, würde ich sagen: ‚Leute, setzt hier den Schwerpunkt‘.“</p> <p>„Ich gehe von der These aus, dass eine Entwicklung dann nützlich und auch Erfolg versprechend ist, wenn ein Bedarfsso und ein Technologiedruck zusammenkommen.“</p>
Empirische Forschung (allg.) – müsste einen höheren Stellenwert haben
<p>„Der Fundus empirischer Arbeiten [ist] trotz der eindeutig realtheoretischen Ausrichtung des Forschungsgegenstands klein, aber idealiter ist die Bedeutung groß oder mindestens genauso groß wie [...] die konstruktionsorientierte Forschung.“</p> <p>„Man [kann] sagen, dass die Laborforschung einen sehr viel höheren Stellenwert haben müsste, als sie realiter hat.“</p> <p>„Das zweite ist die empirische Untersuchung zur Überprüfung [der Ergebnisse konstruktionsorientierter Methoden].“</p>
Aktionsforschung – ideal für WI
<p>„[Bei] Aktionsforschung, da würde ich mir wünschen, dass sie viel häufiger verwendet [wird].“</p> <p>„Aktionsforschung passt ideal zur Wirtschaftsinformatik.“</p>
Interpretative Studien („qualitative“ empirische Forschung, Fallstudien) – an dritter Stelle nach empirischer Überprüfung der konstruierten Artefakte
<p>„Das dritte [ist] die interpretative Studie [nach konstruktionsorientierter Forschung und deren empirische Auswertung].“</p> <p>„Fallstudien lassen sich relativ leicht, aber mit großen Interpretationsgefahren erstellen.“</p>

Tabelle 31: Normative Einschätzung der Bedeutung ausgewählter Forschungsmethoden.

3.5 Vielfalt

Um das Profil der Disziplin abzurunden, werden nun die Vielfältigkeit der Themen und Methoden, die damit einhergehenden inhaltlichen Auseinandersetzungen sowie das Verhältnis von Communities innerhalb der Disziplin untersucht.

3.5.1 Inhaltliche Auseinandersetzung zu Themen und Methodenwahl

„Ich finde es für ein interdisziplinäres Fach erstaunlich, dass es gelungen ist, [...] relativ friedfertig vorzugehen.“ (P. Mertens)

„Man [musste] sich nach außen wehren [...], um die Legitimation der Disziplin zu erreichen. Das führte zu einem gewissen inneren Zusammenhalt; zumindest trägt man Meinungsverschiedenheiten dann nicht nach außen.“ (H. Heilmann)

Zielsetzung

Hier soll beschrieben werden ob es Auseinandersetzungen in der Disziplin bzgl. Forschungsthemen und Forschungsmethoden gegeben hat und – falls es sie gegeben hat – in welcher Form sie geführt wurden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die allgemein formulierten Antworten bzgl. des Vorkommens und der Art und Weise inhaltlicher Auseinandersetzungen malen ein recht „friedliches“ Bild der Disziplin. Tabelle 32 macht deutlich, dass Auseinandersetzungen i. A. selten vorgekommen sind und in den seltenen Fällen nur von wenigen Personen geführt wurden.

Auseinandersetzungen bzgl. der anzuwendenden Forschungsmethoden sind entsprechend zurückhalten (siehe Tabelle 33 und Tabelle 34). Es ist zu keinen ernsthaften Debatten gekommen und vereinzelte Diskussionen wurden quasi als „Schaukampf“ ausgetragen, in denen immer wieder die schon bekannten Forscher involviert waren, während der Großteil der Disziplin sich nicht beteiligt hat. Beispielhaft wird angeführt, dass die Tagungen zur Wissenschaftstheorie (vgl. Kapitel 2.4.1) zwar die Methodenfrage thematisiert haben, sich hier jedoch überwiegend Nachwuchswissenschaftler in ihrem Bemühen um Orientierung beteiligt haben. Ein Interviewpartner führt aus, dass es bzgl. der Methodenfrage dann Debatten gab, wenn bspw. die Disziplinargrenzen zum Operations Research nach Meinung der beteiligten WI-Forscher überschritten wurden.

Die Frage der Abgrenzung der Disziplin von seinen Nachbardisziplinen Informatik und Betriebswirtschaftslehre scheint insb. in den Anfängen Grund für Auseinandersetzungen gewesen zu sein (siehe Tabelle 35). Während die Diskussionen zur Abgrenzung zur Informatik und BWL i. A. „versöhnlich“ geführt wurden, wurde die Frage der Abgrenzung zum OR offenbar heftiger debattiert. Jedoch zeigt sich auch hier, dass Auseinandersetzungen nicht offen sondern eher im Hintergrund geführt wurden, wie bspw. in internen Begutachtungsverfahren zu Förderanträgen.

Der Umstand, dass innerhalb der WI kaum offene Auseinandersetzungen zu inhaltlichen oder methodischen Fragestellungen geführt werden, wird von einem Interviewpartner vor dem Hintergrund aktueller Tendenzen zur Aktualisierung als Gefahr eingeschätzt:

„Innerhalb des Faches [gab es] weniger [Auseinandersetzungen]. Ich sehe in allerjüngster Zeit Gefahren, dass uns das, was wir bisher erfolgreich praktiziert haben, zerbröseln könnte, indem wir ein paar Jahre lang zu sklavisch nach USA schielen.“

Vorkommen
<p><i>Wenig Auseinandersetzungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Innerhalb des Faches [gab es] weniger [Auseinandersetzungen].“ • „Ich finde es für ein interdisziplinäres Fach erstaunlich, dass es gelungen ist, [...] relativ friedfertig vorzugehen.“ • „Der Kollege Stahlknecht hat einmal bezeichnenderweise gesagt, warum sollen wir uns über Begriffe streiten oder solche Dinge, lasst uns lieber Probleme lösen, und er meinte damit Praxisprobleme.“
Art
<p><i>Wenige Beiträge:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Hier würde ich auf die Delphi-Studie von König / Heinzl verweisen, die Themenvielfalt, aber auch Methodenarmut zeigt, und auch die Diskussion, die sich an den Ergebnissen dieser Studie entzündet hatten, etwas wenigstens, ein paar Diskussionsbeiträge, mehr aber nicht.“ (Verweis auf [KHP95a]) <p><i>Wenige Personen beteiligt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Also immer beteiligt hat sich Heinrich. Beteiligt haben sich, wenn da gewesen, Mertens, der immer da war, aber dann auch Scheer und Sinz. Also es waren relativ wenige, die die Diskussion geführt haben.“ <p><i>Meinungsverschiedenheiten nicht nach außen getragen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Man [musste] sich nach außen wehren [...], um die Legitimation der Disziplin zu erreichen. Das führte zu einem gewissen inneren Zusammenhalt; zumindest trägt man Meinungsverschiedenheiten dann nicht nach außen.“

Tabelle 32: Allgemeine Auseinandersetzungen.

Vorkommen
<p><i>Keine wirklichen Auseinandersetzungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „[Auseinandersetzungen zu Methoden gab es] nicht ernsthaft, jedenfalls in der Disziplin nicht.“ • „Nein [, es gab nie einen Methodenstreit]. Ich hoffte ja immer, ihn entfachen zu können, aber wie gesagt, leider nein.“ • „Ich denke, in der Wirtschaftsinformatik als solcher gab es explizite Auseinandersetzungen nicht, aber teilweise in dedizierten Arbeitskreisen. Oder wenn ich jetzt an die Heinrich-Aktivitäten denke; ich würde vermuten, dass da schon Auseinandersetzungen, wie man forschen sollte, geführt wurden.“ • „[Auseinandersetzungen zu Forschungsmethoden] gab es schon, aber da waren sich die Wirtschaftsinformatiker ziemlich einig, [...] zumindest in dieser Phase, als es noch nicht so viele gegeben hat. Also die haben eigentlich alle sehr, sehr ähnlich gearbeitet [, nämlich gestaltungsorientiert, Prototypenentwicklung].“ <p><i>Auseinandersetzungen bei Randgebieten / Disziplingrenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Sicherlich [gab es] auch [Auseinandersetzungen im Hinblick auf die Forschungsmethoden]. Ich meine, wenn Sie jetzt nur an extreme OR-Richtungen denken oder an einige für mich schwer nachvollziehbare Kollegen, die sich auf rein theoretische Aspekte und deren Definitionen beschränkt haben.“

Tabelle 33: Auseinandersetzungen zu Forschungsmethoden (Teil 1).

Charakterisierung
<p>„Schaukampf“ – einzelne Beteiligte, Mehrzahl friedlich:</p> <p>„Das war keine breite Diskussion; man hat sich das angehört, wie der Schaukampf um die Empirie in der Wirtschaftsinformatik geführt wird, und immer geguckt, ob Kollege Heinrich, der das jahrelang hochgehalten, jetzt [einen Beitrag] macht, und jetzt, ob nun Armin Heinzl das hochzieht, ob er gerade Lust hat, einen bösen Kommentar zu machen. Ansonsten ist die Mehrzahl, so mein Gefühl, der Kollegen, eher ganz freundlich und friedlich, wenn sie dann wieder ihre Dinge ziehen können und Drittmittel und Praxiskontakte fahren und bei der Wissenschaftstheoriediskussion ähnlich.“</p> <p>Nachfrage durch wissenschaftlichen Nachwuchs und vereinzelt Kollegen:</p> <p>„Wenn ich mir angucke, wer zu den wissenschaftstheoretischen Tutorials, die es ja gibt, geht, dann sind es meistens die Doktoranden auf der Suche nach Halt: Wo darf ich denn nun was machen? Aber da tauchen relativ wenig Kollegen auf [...] Wenn man die mal an der Hand abzählt, die sich mit der Fragestellung überhaupt beschäftigen, sind das auch nur [...] vier oder fünf.“</p>

Tabelle 34: Auseinandersetzungen zu Forschungsmethoden (Teil 2).

Vorkommen
<p>Zur Profilierung:</p> <p>„Es gab ja Auseinandersetzungen, die zur Definition der WKWI 94 führte. Das war sehr stark am Gegenstand orientiert und einfach auch eine Bewegung zu sagen, wir müssen mal definieren, dass man das irgendwo mal hinlegen kann.“</p> <p>Abgrenzung zur Informatik:</p> <p>„Diskussionen hat es hauptsächlich gegeben im Hinblick auf die Abgrenzung zur Informatik. [...] Man hat diskutiert: Ist das noch Wirtschaftsinformatik oder gehört das nicht in die Informatik?“</p> <p>„Es hat einerseits Auseinandersetzungen gegeben in Hinblick [auf die] Abgrenzung zur Informatik oder sagen wir: Kerninformatik versus Wirtschaftsinformatik.“</p> <p>Versöhnliche Abgrenzung zu Informatik und BWL:</p> <p>„Es sind da nicht so tiefe Gräben entstanden. Die einen haben halt gemeint, die anderen machen zu viel Informatik und die anderen haben gemeint, die einen machen ja BWL. Aber man lebt miteinander und man lebt auch friedlich und versöhnlich miteinander. Also solche [kontroversen] Auseinandersetzungen habe ich eigentlich nicht festgestellt.“</p> <p>Heftige Auseinandersetzungen zur Abgrenzung zu OR-Leuten:</p> <p>„Dann hat es eine Zeit lang ziemlich heftige Auseinandersetzungen gegeben als sehr viele Lehrstühle neu gegründet wurden und es aber nur eine sehr beschränkte Bewerberzahl gegeben hat. Da sind [...] etliche OR-Leute in das Fach gekommen und einige von denen haben sich dann sehr rasch angepasst sozusagen und sich mit dem neuen Fach auseinandergesetzt, aber es [gab] auch etliche, die haben einfach weiterhin das gemacht, was [sie] sonst auch gemacht haben, d.h. also, es waren weiterhin reine OR-Leute unter der Flagge Wirtschaftsinformatik und da gab es schon heftige Auseinandersetzungen.“</p>
Art
<p>Interne Begutachtungsverfahren:</p> <p>„Das ist eher bei Begutachtungsverfahren oder in dem Kontext der Fall gewesen, bei Forschungsanträgen, die dann abgelehnt wurden, weil sie vielleicht zu weit in die Informatik reingehen oder auch teilweise in die Betriebswirtschaftslehre oder in andere Bereiche rein.“</p>

Tabelle 35: Auseinandersetzungen zu Disziplinargrenzen bzw. zum Forschungsgegenstand.

3.5.2 Communities innerhalb der Disziplin

„Man betrachtet sich wohlwollend als auf dem großen Schiff der Wirtschaftsinformatik segelnd, siehe MKWI. Man akzeptiert, dass Menschen in mehreren Communities drin sind [und] hat keine Ausschlussvorbehalte.“ (H. Krcmar)

Zielsetzung

Um die Frage der Vielfalt innerhalb der Disziplin noch näher zu betrachten, soll nun untersucht werden, inwiefern es innerhalb der Wirtschaftsinformatik mehr oder weniger separate Communities gibt. Dazu soll herausgestellt werden, in welchem Verhältnis diese Teil-Disziplinen oder Communities zueinander stehen.

Ergebnisse: Begriffsverwendung / Terminologie

Die vordergründig widersprüchlichen Antworten zu der Frage, ob es innerhalb der WI verschiedene Communities gibt lassen sich durch das unterschiedliche Verständnis des Begriffes klären. Entsprechend der offenen Fragestellungen wurde der Begriff „Community“ in ganz verschiedenen Facetten verwendet. Zu den möglichen Abgrenzungskriterien gehören dabei Forschungsthemen, Forschungsmethoden, Nähe zu bestimmten Disziplinen und favorisierte Vorgehensweisen oder Ansätze. Zu unterscheiden ist auch, ob von formellen Gruppen (bspw. Fachgruppen innerhalb der WKWI oder GI), gezielt geformten Gruppen (bspw. unterstützt durch eigenständige Teil-Konferenzen oder Forschungsk Kooperationen und -projekte), oder eher von informellen Gruppierungen (bspw. initiiert durch persönliche Beziehungen) gesprochen wird.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die genannten möglichen Interpretationen des Community-Begriffs schlagen sich in der Vielfalt der Antworten nieder. Tabelle 36 fasst die Aussagen bzgl. des Vorkommens von Communities zusammen. Allgemein wird demnach die WI eher als Einheit wahrgenommen, in der es keine deutlich separierten Communities gibt. Allerdings gibt es durchaus eine Vielfalt und themen- oder gegenstandsorientierten Gruppen, die bspw. über die Teilkonferenzen der jährlichen Wirtschaftsinformatik-Konferenz und über einzelne Fachgruppen repräsentiert werden. Neben diesen gezielt aufgebauten Gruppen, wird auch von „ad hoc“-Communities gesprochen, die nicht dediziert vorangetrieben werden.

Nur einer der Interviewpartner äußerte sich zu forschungsmethoden-orientierten Communities und macht dabei deutlich, dass man diesbezüglich nicht von unterschiedlichen Schulen in der WI sprechen kann, da es zur Frage der Methodenwahl keine Auseinandersetzung gibt. Ein anderer bemerkt, dass man zwar von Gruppen auf Basis persönlicher Beziehungen sprechen kann, sich dies jedoch nicht negativ – bspw. auf Fragen der Stellenbesetzung – ausgewirkt hat. Ein dritter bemerkt, dass die disziplinentorientierte Spaltung aufgrund der Nähe zu unterschiedlichen Nachbardisziplinen der WI heute nicht mehr so deutlich ist, wie in den frühen Tagen der Disziplin.

Das Verhältnis zwischen den – meist themenorientierten – Gruppierungen wird als sehr entspannt und wohlwollend beschrieben (siehe Tabelle 37). Man spricht hier von Aufgeschlossenheit und Wohlwollen. Es bestehen keine Vorbehalte zwischen den einzelnen Gruppen, was möglicherweise u. A. dadurch begründet ist, dass es keine Konkurrenz um Ressourcen gibt (bzw. gegeben hat), da für alle Forscher ausreichend Praxispartner und somit Drittmittel verfügbar sind. Als negativ wird allein das Verhältnis zu den Forschern beschrieben, welche OR-nahe Forschung betreiben (siehe auch vorhergehendes Kapitel).

Keine separaten Communities
<p><i>Nicht wirklich:</i> „Ich denke, dass es keine wirklich unterschiedlichen Gruppen [...] gibt.“</p> <p><i>Informell Gruppen:</i></p> <p>„Es gibt, was früher eigentlich nicht so der Fall war, mehr informelle Communities und Gruppen innerhalb der Wirtschaftsinformatik.“</p> <p>„Meiner Meinung nach [gibt es keine verschiedenen Communities in der WI], aber es gibt vielleicht Cliquen, das könnte sein.“</p>
Themen- oder gegenstandsorientierte Gruppen
<p><i>Repräsentiert durch Teilkonferenzen:</i> „Die heutige Form der WKWI-Konferenz als Multikonferenz Wirtschaftsinformatik spiegelt genau das Größenwachstum und die konsequenterweise Zersplitterung in kleinere inhaltliche Interessengruppchen wider.“</p> <p><i>Dedizierte Bemühungen, Fachgruppen:</i></p> <p>„Wenn ich mir beispielsweise die Mobis-Community nehme, dann ist es just so eine drum rum gebaut und die, die die Systeme modellieren und voranbringen.“</p> <p>„Dann gibt es halt Kreise, die sich über das fachliche gefunden haben, also etwa Fachgruppen in der Gesellschaft für Informatik oder DFG-Schwerpunktprogramme [...], wo sich die gefunden haben, die ähnliches Interesse in punkto Gegenstände, in punkto Methodik hatten.“</p> <p><i>Ad hoc:</i> „Dann gibt es andere, nicht so ganz ausgeprägt Communities, die mehr ad hoc entstehen und [...] auch teilweise um die unterschiedlichsten Vorgehensweisen und Historien [aufgebaut sind].“</p> <p><i>Ausgewählte Themen:</i> „Also ich denke mal an die genetischen Algorithmen oder naturanaloge Verfahren, die ein paar Jahre lang von vielen untersucht wurden.“</p>
Keine methodische Schulen
<p>„Die Schulen entstehen meines Erachtens dadurch, dass sehr unterschiedliche forschungsmethodische Ansätze verfolgt und Forschungsmethoden verwendet werden. [...] Wenn wir uns ernsthaft mit Forschungsmethoden auseinandersetzen oder befassen würden, dann würden wir vermutlich in einen Methodenstreit geraten. Das gilt auch für den Forschungsgegenstand. Wenn wir uns ernsthaft damit auseinandersetzen würden, was heißt denn eigentlich „Informationssystem“, dann würde es einen Gegenstandstreit geben. Aber da wir alle so tolerant und der Meinung sind, ob dieser oder jener Kollege diese oder jene Forschungsmethoden anwendet oder ob er überhaupt keine verwendet und wie er den Forschungsgegenstand bezeichnet usw., das ist uns gleichgültig, kann ein Streit nicht entstehen.“</p>
Persönliche Beziehungen, jedoch keine „Seilschaften“
<p>„Es gibt, sagen wir mal eine gewisse Nahbeziehung, [die wohl] eher so was wie lehrstuhlbezogen [ist]. [...] Das sind eher so persönliche Beziehungen, aber es war nie so [...], dass irgendwelche Berührungängste oder Bevorzugungen oder so etwas gegeben hätte. Also, wenn es um Lehrstuhlbesetzung geht, hätte ich mir das nie vorstellen können, das jetzt von mir aus der Herr Mertens oder der Herr Scheer Einfluss darauf genommen hätte auf die Besetzung meines Lehrstuhles.“</p>
Disziplinentorientierte Communities nicht mehr so stark ausgeprägt
<p>„Es gab sie [d.h. die Communities] früher meines Erachtens in höherem Ausmaß, das hat sich nivelliert im positiven Sinne, zumal die frühen Fachvertreter aus den verschiedensten Wissenschaften kamen, Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Mathematik, Informatik und, anfangs, zu einem nicht unerheblichen Teil auch aus der Praxis. Das waren ganz verschiedene Zugänge zur Wirtschaftsinformatik.“</p>

Tabelle 36: Vorkommen von Communities bzw. Gruppierungen innerhalb der Disziplin.

Aufgeschlossenheit
„[Der Austausch zwischen den verschiedenen Bereichen] könnte vielleicht hier und da stärker sein, aber als Abkapseln würde ich das nicht sehen. Jeder ist doch so aufgeschlossen, dass er sagt, das könnte ich vielleicht auch mal brauchen, was die da machen.“
Wohlfühlen
„Man betrachtet sich wohlwollend als auf dem großen Schiff der Wirtschaftsinformatik segelnd, siehe MKWI; man akzeptiert, dass Menschen in mehreren Communities drin sind, hat keine Ausschlussvorbehalte, [und] sieht, dass die sich in ihren Grenzen verschieben.“
Keine Vorbehalte
„Ich sehe diese Vorbehalte [zwischen Communities] nicht, also dass jemand mit anderen verfeindet wäre.“
Keine Konkurrenz um Ressourcen
<p>„Wir konkurrieren nicht um Ressourcen. Und es ist, meine ich, sehr leicht Ressourcen zu bekommen. Wenn ich die Situation meines Lehrstuhles vergleiche mit [...] unseren Volkswirten an meiner Uni, dann haben wir es wunderbar leichter. [...] Wir haben einerseits die IT-Industrie, aber wir haben auch Banken und Versicherungen und so, die alle ein Interesse [...] an Kooperation [haben]. Da sind wir einfach besser dran. Ich glaube nicht, dass irgendjemand das Gefühl gehabt hat, ein anderer nimmt einem etwas weg.“</p> <p>„Eine Erklärung [ist], dass sozusagen egal, wo man ist, wegen der Praxisrelevanz eigentlich genügend Finanzierungsmöglichkeiten da sind. Und wer in Osnabrück sich bewegt, findet auch eine Firma in der Nähe, die DV-Probleme hat, weil es so gut wie keine Firma gibt, die kein DV-Problem hat. Also wenn man lösungsorientiert vorgeht, sieht man da keinen schlecht genährt.“</p>
Gespanntes Verhältnis zu OR-nahen Forschern
„Wenn eine Schwierigkeit der Wirtschaftsinformatik beschreiben will, dann ihr Verhältnis zu OR, weil sehr viele Kollegen in den ersten Jahren genau daherkamen. [...] Die wurden eher an den Rand gedrängt.“

Tabelle 37: Verhältnis der verschiedenen Gruppen zueinander.

4 (Hochschul-)politischer Kontext

4.1 Unterstützung der Entwicklung der Disziplin durch die Universitäten

„[Die Unterstützung durch die Universitäten] war in der Summe eher enttäuschend.“
(P. Mertens)

Motivation und Zielsetzung

Die Entwicklung einer wissenschaftlichen Disziplin wird nicht zuletzt geprägt von den institutionellen und hochschulpolitischen Rahmenbedingungen. Es soll daher untersucht werden, inwiefern die Universitäten die Entwicklung der Wirtschaftsinformatik befördert haben und worin die Motive bestanden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Insgesamt wird die Unterstützung durch die Universitäten als zurückhaltend bis enttäuschend beschrieben (siehe Tabelle 38). Die letztendliche deutliche Verbreitung der WI an vielen Universitäten wird eher auf den Einfluss der Ministerien zurückgeführt als auf Initiativen der Universitätsleitungen (vgl. Kapitel 4.4). Ein Motiv für die letztendliche Unterstützung zum Aufbau der Wirtschaftsinformatik wird von einem der Befragten wie folgt geschildert:

„[Es war die] Ausrichtung der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten an den praxiologischen Notwendigkeiten. [Das Wachstum der WI ist] weniger ein Verdienst der Disziplin, [...] als ein Verdienst der Ubiquitisierung des IT-Einsatzes und wenn ich wie Wirtschaftswissenschaften eine Realwissenschaft bin, muss ich mit der Realität zurechtkommen, dass dort eine Technik alles verändert und muss mich mit hinreichend intellektuellen Ressourcen bewaffnen, um damit auch umgehen zu können.“

Enttäuschend
<p>„Wir haben darunter gelitten, dass die Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten zum Teil sehr unterbewertet wurde. [...] Wenn die Wirtschaftsinformatik in der Nähe der BWL liegt, und das tut sie ja zweifellos, dann hat sie oft mit gelitten.“</p> <p>„[Die Unterstützung durch die Universitäten] war in der Summe eher enttäuschend.“</p>
Indifferent
<p>„Also, da würde ich eher sagen, [die Unterstützung durch die Hochschulen war] indifferent.“</p> <p>„In meiner persönlichen Erlebniswelt haben die Universitätsleitungen sich weder besonders positiv noch besonders negativ dazu verhalten.“</p> <p>„Also ich denke eher [...] im politischen Kontext gesehen, dass wir mehr Unterstützung von außen erhalten haben.“</p>
Im Ergebnis unterstützend
<p>„Sie sehen schon an der hohen Zahl der Lehrstühle, die geschaffen worden sind, dass das Fach tendenziell überall eigentlich akzeptiert worden ist und es gibt wenige große Unis, [...], die auf diesem Gebiet wenig gemacht haben, [...] und es gibt ja heute praktisch keine Uni mehr, wo es nicht mindestens zwei Lehrstühle gibt.“</p>

Tabelle 38: Unterstützung durch die Universitäten.

4.2 Bild der Disziplin und hochschulpolitische Unterstützung durch Fachvertreter der BWL und Informatik

„BWL großes Plus, Informatik großes Minus.“ (L. Heinrich)

Motivation

Das Bemühen um Legitimation und mögliche Konkurrenz um Ressourcen sind typische Faktoren, die das Verhältnis zu benachbarten, bereits etablierten wissenschaftlichen Disziplinen prägen können.

Zielsetzung

Hier möchten wir herausstellen, wie die sich entwickelnde Disziplin WI von Fachvertretern der Nachbardisziplinen Betriebswirtschaftslehre und Informatik gesehen und ggf. unterstützt wurde. Zusätzlich soll untersucht werden, ob es diesbezüglich im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus der Übersicht in Tabelle 39 lässt sich erkennen, dass während der frühen Entwicklung der Disziplin Fachvertreter der Informatik den WI-Vertretern gegenüber Skepsis gezeigt haben und es wegen thematischer Überschneidungen Konkurrenz um Drittmittel gegeben hat. Die BWL dagegen hat sich eher neutral bis förderlich verhalten, da betriebswirtschaftliche Fakultäten selbst von zusätzlichen WI-Lehrstühlen profitiert haben und dadurch wachsen konnten.

Eine Reihe Interviewpartner hat betont, dass sich mittlerweile das Verhältnis zur Informatik verbessert hat (siehe Tabelle 40); man spricht hier von mehr Verständnis auf Seiten der Informatik für die betriebswirtschaftlichen Aspekte des Einsatzes von Informationssystemen, weniger Problemen und guter Zusammenarbeit. Nur einer der Befragten äußerte sich bzgl. möglicher Änderungen aus Sicht der BWL und merkt an, dass wegen allgemeiner Mittelkürzungen nun auch die Gefahr bestehe, dass die Berechtigung von WI-Lehrstühlen hinterfragt wird.

Die Aussagen ohne expliziten Zeitbezug bzgl. des Verhältnisses der Nachbardisziplinen zur WI verdeutlichen noch einmal die eher positive Wahrnehmung durch die BWL im Vergleich zur tendenziellen Distanz und zu Konkurrenzdenken bei der Informatik.

Informatik	BWL
<p><i>Skepsis:</i> „Die Informatik war zunächst skeptisch, später gab es aber eine ganz exzellente Zusammenarbeit.“</p> <p><i>Thematische Überschneidungen:</i> „Ich erinnere mich auch an etliche Forschungsanträge, die ich gestellt habe, wo dann die Gutachter gefragt haben, könnten das nicht besser die Informatiker machen oder was ist jetzt das spezifisch Wirtschaftsinformatische daran und dann habe ich dazu Stellung genommen. Solche Überschneidungen, die waren früher viel stärker da.“</p> <p>„Das Schwerpunktprogramm zu Software-Agenten [...] war ja ursprünglich ein Wirtschaftsinformatik-Schwerpunkt, und man musste die Konzession machen, es zu einem gemischten Informatik-Wirtschaftsinformatik-Programm zu wandeln, sonst wäre es bei der DFG nicht gelaufen.“</p>	<p><i>Vom Wachstum profitiert:</i> „Die BWL hat [das Wachstum der WI] sehr gerne mitgenommen. [...] Wirtschaftsinformatiklehrstühle wurden in vielen Fällen neu eingerichtet.[...] In der Vergangenheit war Wirtschaftsinformatik die einzige Möglichkeit für eine WI-WI-Fakultät neue Lehrstühle zu kriegen.“</p> <p><i>Neutral:</i> „Die BWL hat sich, glaube ich, relativ neutral verhalten. Es war, nach meiner Beobachtung, die Chance, zusätzliche Mittel zu kriegen. Die Mittel hat aber nicht die BWL gekriegt, sondern die Wirtschaftsinformatik. Die BWL hat insofern vielleicht profitiert, dass manche Veranstaltungen für die betriebswirtschaftlichen oder volkswirtschaftlichen Studenten besser abgedeckt werden konnten.“</p>

Tabelle 39: Einschätzung und Unterstützung durch Nachbardisziplinen in der Vergangenheit.

	Informatik	BWL
Heute	<p><i>Weniger Probleme:</i> „An vielen Stellen [in der Informatik] hat es sich im Laufe der letzten 10, 15 Jahre stark verbessert. Die Probleme auf dieser Ebene sind zum großen Teil verschwunden.“</p> <p><i>Mehr Verständnis:</i> „Ja, es ist jetzt eine Generation von Informatikern da, die nicht ursprünglich Mathematik gelernt hatte, sondern irgendwo groß geworden ist mit einem Nebenfach BWL oder Wirtschaftsinformatik im Informatikstudium, oder es sind Leute, die aus der Praxis kamen oder Praxispartner haben und dann merken, dass sie eben diese Kenntnisse brauchen.“</p> <p><i>Gute Zusammenarbeit:</i> „Die Informatik war zunächst skeptisch, später gab es aber eine ganz exzellente Zusammenarbeit.“</p>	<p><i>Hinterfragen der Legitimation:</i> „Heute ist zwar für den einzelnen Wirtschaftsinformatiker der Futternapf immer noch hinreichend gefüllt, wenn man Forschungsgelder betrachtet, aber für die einzelnen Fakultäten eben nicht mehr. Und dann wird schon mal wieder die Frage nach der Legitimation gestellt.“</p> <p><i>Konkurrenz um Ressourcen:</i> „Die [Zeiten] werden einfach deshalb rauer, weil die Ressourcen weniger werden und wenn eine Uni zehn Prozent einspart, dann trifft das sicherlich auch mal einen Wirtschaftsinformatiklehrstuhl.“</p>
Insgesamt	<p>„Informatik großes Minus.“</p> <p><i>Größere Kapazitäten:</i> „[Die Informatiker] haben bisweilen die stärkeren Bataillone und können dann schon einiges bewirken, was nicht unbedingt sehr gut ist.“</p> <p><i>Distanziert:</i> „Was die Informatik anbelangt, ist meine Erfahrung, dass es von der Universität abhängt und ein bisschen distanziert kritisch, aber nicht unbedingt feindlich einzuschätzen ist.“</p>	<p>„BWL großes Plus.“</p> <p><i>Keine Konkurrenz:</i> „Aber nach meiner Wahrnehmung, war es eigentlich nie so ein Problem, dass ein Betriebswirt jetzt das Gefühl hatte, die Wirtschaftsinformatiker nehmen ihm das Geld weg oder umgekehrt.“</p> <p><i>Anerkennung:</i> „[Beim Betriebswirtschaftlichen Institut] war WI schon von Anfang an anerkannt.“</p>

Tabelle 40: Einschätzung und Unterstützung durch Nachbardisziplinen aktuell und ohne direkten Zeitbezug.

4.3 Einfluss wissenschaftlicher Verbände

„Ich hatte eher das Gefühl, dass der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft kein besonderes Interesse an der Wirtschaftsinformatik hatte.“ (L. Heinrich)

„Die GI hat sich [im Laufe der Zeit] als sehr konstruktiv und sehr unterstützend erwiesen.“
(K. Kurbel)

Motivation

Wissenschaftliche Verbände, wie bspw. der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB) und die Gesellschaft für Informatik (GI) bieten Strukturen für die universitätsübergreifende Zusammenarbeit und den Austausch der jeweiligen Fachvertreter.

Zielsetzung

Der Einfluss der wissenschaftlichen Verbände auf die Entwicklung der WI soll hier näher betrachtet werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Neben der allgemeinen Aussage, dass die Verbände, VHB, GI und auch die Schmalenbach Gesellschaft, der Entwicklung der Wirtschaftsinformatik wohlwollend gegenüberstanden, verschaffen differenziertere Diskussionen ein genaueres Bild. Der Einfluss des VHB und seine Unterstützung zur Weiterentwicklung einer Disziplin WI kann als eher zurückhaltend eingeschätzt werden (siehe Tabelle 41). Das Verhältnis in den Anfängen wird als wenig förderlich beschrieben, der VHB hat wenig Interesse an der Wirtschaftsinformatik gezeigt und einzelne Forscher versuchten sich über die Ablehnung der Betrachtung von „Maschinen“ abzugrenzen. Die Situation hat sich heute insofern verändert, als dass die WI zwar immer noch als Randerscheinung innerhalb des Verbandes eingestuft wird, über die Verankerung der WKWI jedoch eine zumindest formale Verbindung besteht. Einer der Befragten spricht in diesem Kontext auch von der ‚Dach‘-Funktion des VHB. Das Verhältnis wird jedoch weiterhin als „nicht innig“ beschrieben.

Die Unterstützung durch die Gesellschaft für Informatik war in den Anfängen offenbar ebenfalls eher zurückhaltend bis skeptisch bzgl. der Anerkennung eines eigenständigen Forschungsgegenstandes (siehe Tabelle 42). Relativ bald hat sich die GI jedoch als unterstützend erwiesen, was u. A. mit den zunehmenden Aktivitäten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik innerhalb der GI in Verbindung gebracht wird. Die Aversionen aus den Anfangstagen sind überwunden. Die GI wird als „praktische Heimat“ der Wirtschaftsinformatik bezeichnet und ebenfalls (neben dem VHB) in ihrer ‚Dach‘-Funktion wahrgenommen.

Eine besondere Rolle unter den Verbänden nimmt die Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI) im VHB ein. Bei allen Befragten wird ihre zentrale Rolle als treibende Kraft zur Entwicklung der Disziplin anerkannt (siehe Tabelle 43). Sie wird als „schlagkräftig“ und ihr Einfluss für die Disziplin WI als positiv beschrieben. Offenbar wird sie als „wissenschaftliche Heimat“ der WIForscher anerkannt.

Ergebnisse: Zusätzliche Aspekte

Im Verlaufe der Interviews wurde verschiedentlich auf die fehlgeschlagene Initiative zur Gründung eines eigenständigen Verbandes der WI verwiesen. Exemplarisch verdeutlicht das folgende Zitat die Gründe:

„In der WKWI hat [die Gründung eines eigenen Verbandes] kaum Befürworter gefunden, fast alle Kollegen waren zufrieden mit einer oder mit beiden Gastrollen im VHB bzw. der GI. Der Kollege Thome war dann derjenige, der einen Verband der Wirtschaftsinformatiker gegründet hat, und er ist leider absolut damit gescheitert, weil die Meinungsmacher unter den Kollegen, die ihren Einfluss in der GI und/oder im VHB hatten, das nicht unterstützt haben. Die haben immer gesagt, wir wollen keinen Konkurrenzverband.“

Anfänge: Keine Unterstützung
<p><i>Abgrenzung:</i> „Es gab ganz am Anfang, aber das spielt eigentlich keine Rolle mehr, ein paar wenige Stimmen der Art: ‚Wir haben nichts mit Maschinen zu tun oder so!‘ Das war aber kaum böser Wille, [...], sondern einfach eine falsche Einschätzung, aber das hat à la longue keine große Rolle gespielt.“</p> <p><i>Kein besonderes Interesse:</i> „Ich hatte eher das Gefühl, dass der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft kein besonderes Interesse an der Wirtschaftsinformatik hatte. [...] Der Einfluss des Verbands der Hochschullehre für Betriebswirtschaft war jedenfalls kein besonders förderlicher.“</p> <p><i>Wenig förderlich:</i> „Ich habe damals versucht, die Wirtschaftsinformatiker in den Verband zu kriegen, unabhängig davon, woher sie kamen. Am Anfang ist es noch gelungen. [...] Es wurde dann wirklich beschlossen, dass ordentliches Mitglied nur werden konnte, der in BWL habilitiert ist oder in der Lehrstuhlbezeichnung Betriebswirtschaftslehre führte.“</p>
Heute: WI als Randerscheinung, WKWI nicht innig verankert, Dach'-Funktion
<p><i>WI als Randerscheinung:</i> „Der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft hat überhaupt keinen Einfluss. Ich denke, selbst heute noch ist die Wirtschaftsinformatik eher so eine Randerscheinung, obwohl die wissenschaftliche Kommission relativ groß ist, aber die spielt da eigentlich keine Rolle. Die meisten tragenden Personen im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft haben, glaube ich, auch keine besondere Beziehung zur Wirtschaftsinformatik.“</p> <p><i>WKWI nicht innig verankert:</i> „[Die WKWI] ist eine Kommission des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, aber sie ist da nicht wirklich heiß geliebt oder so innig verankert, aber sie ist daraus entstanden und sie hat überlebt.“</p> <p><i>Gemeinsames ‚Dach‘:</i> „Ja, wenn man sich einfach trifft, sozusagen unter einem gemeinsamen Projektdach trifft, dann bringt es einfach die Leute zusammen und die Funktion haben diese beiden Institutionen [GI und VHB] auch sehr stark übernommen in der Vergangenheit.“</p>

Tabelle 41: Einflüsse und Unterstützung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB).

In den Anfängen: wenig Anerkennung
<p><i>WI geduldet:</i> „Auch die GI hat sozusagen eher durch das Dulden förderlich gewirkt.“</p> <p><i>WI nicht anerkannt:</i> „Ich weiß noch, was das anfangs für Kämpfe und Auseinandersetzungen im Präsidium der GI waren, wenn es um Wirtschaftsinformatikthemen ging. [...] Die Informatiker, die über Wirtschaftsinformatik diskutierten, haben uns damals erstens für Dilettanten auf vielen Gebieten gehalten und zweitens haben sie gemeint, das können wir doch auch lehren und das können wir viel besser.“</p> <p><i>Vorwurf der Bindestrichinformatik:</i> „Bei der GI war es anfangs ähnlich wie in der Informatik generell, sprich [der Vorwurf der] „Bindestrichinformatik“.“</p>
Später/Heute: konstruktive Unterstützung, „Dach“-Funktion, praktische Heimat
<p><i>Konstruktiv unterstützend:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „[Zunehmende Unterstützung durch die GI sieht man] auch an der Ausbreitung der Aktivitäten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik in der GI.“ • „Die GI hat sich aber als sehr konstruktiv und sehr unterstützend erwiesen im Laufe der Zeit.“ • Unterstützend: „In der Zeit, das war dann auch ein jahrelanger Prozess, hat sich die Gesellschaft für Informatik umorientiert und doch zu einem recht unterstützenden Gremium entwickelt. Zum Beispiel, dass die Wirtschaftsinformatik im Rahmen des Hochschulsonderprogramms – als seinerzeit Möllemann Bildungsminister war – als ein zentraler Förderpunkt aufgenommen wurde, war nicht zuletzt den Kanälen der GI zu verdanken.“ • „So hat sich die GI also schon für die Wirtschaftsinformatik eingesetzt, obwohl da immer noch die gleichen Hardliner sitzen wie früher, aber nicht mehr in der Zahl.“ <p><i>Keine Aversionen:</i> „Der Umbruch kam mit der Gründung des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik, damals und später habe ich keinerlei Aversionen mehr bei der Gesellschaft für Informatik bemerkt.“</p> <p><i>Praktische Heimat:</i> „Die praktische Heimat haben wir im Fachbereich 5 der Gesellschaft für Informatik.“</p> <p><i>Dach-Funktion:</i> „Ja, wenn man sich einfach trifft, sozusagen unter einem gemeinsamen Projektdach trifft, dann bringt es einfach die Leute zusammen und die Funktion haben diese beiden Institutionen [GI und VHB] auch sehr stark übernommen in der Vergangenheit.“</p>

Tabelle 42: Einflüsse und Unterstützung der Gesellschaft für Informatik (GI).

<p><i>Schlagkräftig, treibende Kraft:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Also die WKWI ist im Verhältnis zu anderen wissenschaftlichen Kommissionen ein relativ schlagkräftiger Verband bei den Betriebswirten, also die haben eine eigene Identität, sie bemühen sich, sie machen eine Tagung. Und das ist möglicherweise auch ein großer Erfolg der Wirtschaftsinformatiker, dass es da keine Absplitterung gibt.“ • „Die WKWI ist eigentlich die treibende Kraft und die WKWI ist historisch [aus dem VHB entstanden].“ • „[Die WKWI] hat auch die Zeiten überstanden, als eine Reihe der Personen in der Wirtschaftsinformatik einen eigenen Verband gründen und sich selbständig machen wollten.“ <p><i>Wissenschaftliche Heimat:</i> „Die wissenschaftliche Heimat haben wir in der wissenschaftlichen Kommission Wirtschaftsinformatik des Verbandes für Hochschullehrer für Betriebswirtschaft.“</p> <p><i>Positiver Einfluss:</i> „Im Sinne von Gruppenkohäsion [...] bestand innerhalb der WKWI sicher positiver Einfluss.“</p>

Tabelle 43: Rolle der Wissenschaftlichen Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI).

4.4 Einfluss politischer Institutionen

„[Politische Institutionen hatten] finanziell schon sehr starken [Einfluss]. Das BMBF, als Möllemann Bildungsminister war, durch das Hochschulsonderprogramm I und dann auch das Hochschulsonderprogramm II.“ (K. Kurbel)

Motivation & Zielsetzung

Als öffentliche Institutionen wird die Entwicklung von Fachbereich und Instituten an den Universitäten stark von politischen Institutionen, wie bspw. Bundes- und Landesministerien für Bildung und Wissenschaft beeinflusst. Wir wollen nun untersuchen, inwiefern der Einfluss politischer Institutionen für die Entwicklung der WI bedeutend war.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus den Interviewdiskussionen geht deutlich hervor, dass Bundes- und Landesministerien die Entwicklung der WI stark befördert haben (siehe Tabelle 44). Besonders umfangreiche Förderungen haben zur Errichtung von Wirtschaftsinformatik-Instituten an verschiedenen Universitäten in Nordrhein-Westfalen geführt. Dedizierte Programme in Bayern und Baden-Württemberg haben auch dort die Entwicklung der WI maßgeblich gefördert.

Zur Verbesserung der Sichtbarkeit der WI und ihrer praktischen Relevanz betonen einige Forscher die Lobby-Arbeit (siehe Tabelle 45). Es wird jedoch ebenfalls darauf verwiesen, dass dazu die eigenständige Positionierung im Verhältnis zur Informatik erst entwickelt werden musste. Insgesamt kann also der Einfluss politischer Institutionen als förderlich beschrieben werden.

Insgesamt: Starker Einfluss
<p>„[Politische Institutionen hatten] finanziell schon sehr starken [Einfluss]. Das BMBF, als Möllemann Bildungsminister war, durch das Hochschulsonderprogramm I und dann auch das Hochschulsonderprogramm II. Das hat neue Lehrstühle geschaffen, das hat Institute geschaffen, das hat Mittel bereitgestellt, und zwar nicht wenig.“</p> <p>„Wenn wir mal [betrachten], wo die Wirtschaftsinformatiker [heute] überall drin sind, sind das zum Teil ziemlich gute BMBF-Kunden.“</p>
Unterstützung in einzelnen Bundesländern
<p><i>Nordrhein-Westfalen:</i></p> <p>„Das bemerkenswerteste Erlebnis war das damalige Möllemann-Programm. Möllemann war gerade Wissenschaftsminister in Bonn und irgendwann war auch wieder ein Aufschrei, ‚Deutschland fällt zurück‘. Dann gab es die Möllemann-Millionen, die er beim Finanzminister locker gemacht hatte, und so gab es eine Bundesförderung für die Modernisierung der Hochschulen. Da hatte zum Beispiel der Kollege Seibt, der damals auf dem Wirtschaftsinformatiklehrstuhl in Köln hockte, seinem Ministerium gesagt: ‚Holt mal einen Beraterkreis, in dem auch Praktiker sind.‘ Diese haben dann gesagt: ‚Wir haben in Nordrhein-Westfalen soundso viel Informatiklehrstühle, aber wir haben viel zu wenig Wirtschaftsinformatik. Nehmt die Möllemann-Millionen, macht Wirtschaftsinformatik‘. [...] So sind die Schwerpunkte Duisburg, Essen, Köln, Münster, Paderborn entstanden.“</p> <p>„Es gab aber die Wirtschaftsinformatikausbauinitiative NRW, die ist sozusagen wirklich Wissenschaftsministerium getrieben worden, an fünf Standorten durch Überlastmittel das hinzusetzen und danach zu evaluieren, ob es entsprechend weiter kommt. So ist Münster, Essen, Köln entstanden. Da weiß ich jetzt nicht, wer genau dahinter steckte, aber da haben einige WKWI-Auguren heftig im Ministerium gegraben.“</p> <p>„In Nordrhein-Westfalen wurde die Wirtschaftsinformatik eigentlich ganz gut gefördert, auch außerhalb des Hochschulsonderprogramms.“</p> <p><i>Bayern:</i> „In Bayern ist es im Umfeld der HTO [Hightech-Offensive Bayern]-Initiative sehr stark entstanden.“</p> <p><i>Baden-Württemberg:</i> „In Baden-Württemberg war es das Internet- und Informatikverstärkungsprogramm der Landesregierung so um 2000, wo noch mal heftig Studiengänge aufgebaut wurden. Allein für den Studiengang Wirtschaftsinformatik Stuttgart-Hohenheim sind drei zusätzliche C4-Stellen geschaffen worden aus diesem Programm.“</p>

Tabelle 44: Sehr starke Förderung durch die Ministerien in Bund und Ländern.

Erfolgreiche Lobby-Arbeit
<p>„Ich würde sagen, wir haben [den Ministerien die Unterstützung] abgerungen. Wir haben es ihnen abringen müssen.“</p> <p>„Alles basiert irgendwie auf Lobbyarbeit. Man muss die Ministerialen bearbeiten und dazu braucht man die entsprechenden Kanäle.“</p> <p>„Ich glaube, [die Unterstützung] hängt sehr stark davon ab, inwieweit sie sich als Lobbyist ihrer Interessen betätigen.“</p>
Praktische Bedeutung der WI stärkt Stellung gegenüber Informatik
<p>„[Politische Institutionen] haben lange Zeit auf die Informatiker gehört und dann irgendwann umgeschwenkt. [...] [Der Grund für das Umschwenken war] auch wiederum der Bedarfsog.“</p> <p>„Das Wissenschaftsministerium [hat sich] zunächst um die Förderung der Informatik gekümmert. Und erst mit dem Internet-Hype ist es den Wirtschaftsinformatikern gelungen klarzumachen, dass Wirtschaftsinformatik auch dazugehört, wenn man E-Business fördern will.“</p> <p>„Da hatten die Wirtschaftsinformatiker dann gelernt, sich auf solche informatiknahen Programme draufzusatteln, sehr zum Ärger der Informatiker, was die dann in Habachtstellung gebracht hat.“</p> <p>„In dem Maße, in dem Wirtschaftsinformatik an Anwendung und Bedeutung in der Praxis gewonnen hat, [war die politische Unterstützung] sicherlich steigend. Das ist, denke ich, unzweifelhaft – auch wenn es mit einer gewissen Verzögerung wirkte.“</p>

Tabelle 45: Anmerkungen zur Rolle der Lobby-Arbeit und zur politischen Sichtbarkeit im Verhältnis zur Informatik.

4.5 Einfluss von Förderinstitutionen

„Anfangs [hat man] immer sehr geklagt in der Wirtschaftsinformatik [...], dass die DFG viel zu viel für die Informatik getan hat und viel zu wenig für die Wirtschaftsinformatik.“ (H. Heilmann)

„Was [...] Projektmittel anbelangt, so war die DFG für die meisten der [...] Hauptansprechpartner, um Drittmittel zu akquirieren.“ (K. Kurbel)

Motivation

Neben den Ministerien können auch öffentliche Förderinstitutionen, wie bspw. die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) oder die Europäische Gemeinschaft die Entwicklung einer Disziplin durch die Förderung einzelner Projekte oder langfristiger übergreifende Initiativen beeinflussen.

Zielsetzung

Wir wollen herausstellen, inwiefern insb. die DFG aber auch andere Förderinstitutionen die Entwicklung der Disziplin positiv beeinflusst haben.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Auflistung der Beiträge in Tabelle 46 und Tabelle 47 macht deutlich, dass die DFG erst seit den 80er Jahren die Entwicklung der WI befördert hat. Bis dahin wurde die Förderung der Informatik deutlich in den Vordergrund gestellt und Wirtschaftsinformatik als „Soft-Science“ wenig Beachtung geschenkt. Dies lässt sich u. A. mit der Zusammensetzung der entscheidenden Gremien erklären (siehe auch Tabelle 7).

Im Verhältnis zur bis dahin schon jahrzehntelangen Entwicklung der Disziplin relativ spät wurde 1983 das erste Schwerpunktprogramm (SPP) bei der DFG durchgesetzt. Eine Reihe dieser Programme folgte, was dazu führte, dass die Forschungsbemühungen innerhalb der WI gebündelt wurden, was „sehr gesund für die Disziplin war“. Mit der späten aber dann recht umfangreichen Förderung hat die DFG der Entwicklung der WI positive Impulse gegeben. Neben den Schwerpunktprogrammen mit universitätsübergreifender Förderung sprechen vier der Befragten von der DFG als Hauptansprechpartner für Einzelfördermaßnahmen.

Der Eindruck, dass die Förderung durch die DFG – im Verhältnis zu anderen Disziplinen – relativ gering ist, wird durch verschiedene Anmerkungen bestärkt, die betonen, dass viele Fachvertreter den Aufwand zum Schreiben von DFG-Anträgen scheuen, da es sehr viel einfacher ist, über Kooperationen mit der Praxis Drittmittel zu akquirieren:

- „Es [ist] ja heute noch schwierig, als Wirtschaftsinformatiker Anträge durchzubringen.“
- „Man hat gesagt: ‚Es ist nicht ökonomisch, sich da lange bei der DFG zu bemühen und anzustellen, wir kriegen das Geld vom Siemens vor der Haustür oder von wem immer schneller‘.“

Die EU als weitere Förderinstitution neben der DFG wurde nur beiläufig von einem der Befragten erwähnt („In Sachen BMBF, EU, gab es mal eine Initiative, [um] sozusagen alle Wirtschaftsinformatiker kundig zu machen zu den Fördertöpfen.“).

Anfänge der WI: Zurückhaltung, insbes. im Vergleich zur Informatik

„[Der Einfluss von Förderinstitutionen war] zum Teil schon positiv, aber die DFG war ein Schwachpunkt. Sie war weit zurückhaltender, und ich würde aus unserer Sicht sagen, von ungünstigen Kräften bestimmt. Das ist nach wie vor so. Die ‚Rigor‘ ist da überbetont worden im Vergleich zur ‚Relevance‘. Eine gewisse Verachtung für Soft Science und auch die Position: ‚Die sollen sich doch ihr Geld aus der Industrie holen!‘ spielen mit.“

„Es hat ja lange gedauert, nämlich bis 1983, ehe man bei der DFG bereit war, Förderungsprogramme für Wirtschaftsinformatik-Forschung zu finanzieren, das war ja alles bis dahin auf die Informatik fokussiert.“

„Anfangs [hat man] immer sehr geklagt in der Wirtschaftsinformatik[..], dass die DFG viel zu viel für die Informatik getan hat und viel zu wenig für die Wirtschaftsinformatik.“

„Also muss man sagen, dass die DFG zwar im Entwicklungsprozess im dritten und vierten Jahrzehnt der Wirtschaftsinformatik einen positiven Einfluss hatte, aber nicht im Sinne eines Förderers.“

Tabelle 46: Zurückhaltung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in den Anfängen der WI.

Ab 80er Jahre: Schwerpunktprogramme mit starker Koordinationsfunktion
<p><i>Relativ spät:</i> „Ehe das erste Schwerpunktprogramm 1983 zustande kam, waren die Geburtswehen der Wirtschaftsinformatik ja längst vorbei, da war sie schon etabliert.“</p> <p><i>Vielzahl von Programmen:</i> „Die DFG hat [...] die Wirtschaftsinformatiker auf die SPPs aufmerksam gemacht hat. Da gab es das allererste, ich glaube, Scheer, Kurbel, Mertens Programm. Das war der Vorläufer von dem Königschen verteilte DV-Systeme und das war sozusagen der Vorläufer einer ganzen Menge von [Programmen]“</p> <p><i>Bündelungs- und Koordinationsfunktion:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „Die WKWI hat versucht, sehr stark zu bündeln, indem sie den jeweiligen WKWI-Vorsitzenden immer auferlegt hat, du musst das SPP-Programm starten.“ • „Ich habe viel mehr diese Koordinationsfunktion im Auge, die sie durch die Schwerpunktprogramme gebracht hat, also die hat einfach gemeinsame Tagungen finanziert und hat Kontrollmechanismen, die sie allen gleichermaßen auferlegt hat und das wahr sehr gesund für unsere Disziplin.“ <p><i>Impulsgeber:</i> „Ich weiß noch, was für ein Erfolgserlebnis das war, als wir das erste Schwerpunktprogramm bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft wirklich durchgekriegt haben. Das war ein derartiger Erfolg für die Wirtschaftsinformatik, das war unglaublich. Seinerzeit war die Community halt kleiner und da war die Denkweise auch noch so, dass es ein Schwerpunktprogramm für die Wirtschaftsinformatik war. [...] Es waren sehr viele Projekte dran beteiligt und ich denke, es hat auch der Wirtschaftsinformatik für die weitere Entwicklung starke Impulse gegeben.“</p>
Ab 80er Jahre: Hauptansprechpartner für die Förderung von Einzelprojekten
<p>„Was ansonsten andere Projektmittel anbelangt, so war die DFG für die meisten der einzige Ansprechpartner oder der Hauptansprechpartner, um Drittmittel zu akquirieren.“</p> <p>„Über lange Jahre und ich würde mal sagen, die 80er, 90er Jahre war es hauptsächlich die DFG. Wenn Drittmittel kamen, dann kamen sie von der DFG, aber offensichtlich waren es nicht so viele.“</p> <p>„[Die DFG] ist einerseits wichtig, weil sie Einzelprojekte, einzelne Lehrstühle fördert.“</p> <p>„Für [meine Universität] und für mich persönlich war die DFG aber sehr hilfreich, ich habe [...] mehrere DFG-Stellen gehabt.“</p>

Tabelle 47: Einfluss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) seit den 80er Jahren.

5 Entwicklung der Lehre

Bisher lag der Schwerpunkt auf der Betrachtung der inhaltlichen Ausrichtung und relevanter Einflussfaktoren der Entwicklung der WI-Forschung. In diesem Abschnitt sollen grundlegende Aspekte der Lehre näher betrachtet werden.

5.1 Entwicklung disziplinspezifischer Curricula

„Wir [haben] gesehen, dass zahlreiche Universitäten Studiengänge Wirtschaftsinformatik einführten, [...] was inhaltlich unserer Meinung nach gar nicht Wirtschaftsinformatik war, und das war der Anstoß, Studienplanempfehlungen zu machen.“ (L. Heinrich)

„Ich [...] habe das Gefühl, dass [die Rahmenempfehlungen] einigermaßen als eine Leitlinie zumindest auf der Überschriftenebene [angewendet wurden].“ (H. Krcmar)

Motivation

Insbesondere junge Wissenschaften stehen vor der Herausforderung, in der Lehre universitätsübergreifend ein einheitliches Profil zu entwickeln. Initiativen zur Entwicklung von Curricula-Standards und Rahmenempfehlungen sind übliche Maßnahmen, um dieses Ziel zu erreichen.

Zielsetzung

Wir wollen untersuchen, inwiefern es innerhalb der WI Initiativen zur Entwicklung übergreifender Curricula gegeben hat, welche Einflussfaktoren bei deren Bestimmung mitgewirkt haben und inwiefern diese Curricula in Lehrveranstaltungen an den Universitäten umgesetzt wurden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Als Beteiligter bei einer Reihe von Kommissionen zur Festlegung von Rahmenempfehlungen für das Curriculum in den 80er und 90er Jahren hat insb. Karl Kurbel die verschiedenen Initiativen recht detailliert beschrieben (siehe Tabelle 49). Demnach war ab Mitte der 80er Jahre vornehmlich die WKWI im VHB und der Wirtschaftsinformatik Fachbereich innerhalb der GI an der Entwicklung von Rahmenempfehlungen für WI-Curricula beteiligt. In den Anfängen war zusätzlich noch die Schmalenbach Gesellschaft für Betriebswirtschaft beteiligt. Nur zwei der Befragten sprechen jüngere Initiativen für übergreifende Curricula an; identifiziert wird dabei auch der Bedarf für neue Initiativen für Rahmenempfehlungen aufgrund der neuen Bachelor- und Masterstudiengänge. Die aktuelle Rahmenempfehlung für WI-Curricula wurde im Januar 2003 verabschiedet [WKWI03]. In diesem Dokument befindet sich u. A. eine Aufstellung früherer Initiativen und zugehöriger Literaturreferenzen.

Die im Rahmen der Interviews diskutierten Motive und Einflussfaktoren der Entwicklung der Curricula sind in Tabelle 48 aufgelistet. Offenbar bestand nach dem deutlichen Wachstum der WI in den 80er Jahren das Bestreben, die Curricula zu vereinheitlichen, da der Eindruck entstanden war, dass unter dem Namen „Wirtschaftsinformatik“ Inhalte gelehrt wurden, die „nicht Wirtschaftsinformatik waren“. Einer der Befragten merkt kritisch an, dass es jedoch weniger um die Ausarbeitung eines umfassenden didaktischen Konzepts ging, als – im Ergebnis – um eine Vereinheitlichung auf „Überschriftenebene“. Die Frage des Einflusses der Praxis auf die Rahmenempfehlung kann einerseits damit beantwortet, dass Praktiker Mitglieder der jeweiligen Kommissionen waren und, andererseits, die beteiligten Forscher selbst über Projektkooperationen enge Kontakte zur Praxis besaßen. Inwiefern auf diese Weise die Anforderungen der Unternehmen in die Ausarbeitungen mit eingeflossen sind, bleibt jedoch offen.

Im Hinblick auf die tatsächliche Umsetzung der Rahmenempfehlungen an den Universitäten ergaben die Interviews, dass die einzelnen Lehrstühle in den frühen Jahren der WI eigene Lehrpläne entwickelt haben, die deutlich von den Interessen und Schwerpunkten der beteiligten Professoren abhängig waren (siehe Tabelle 50). Einer der Professoren berichtet davon, dass die Vorgaben des ACM Model Curriculums aufgenommen wurden.¹ Andere Bemerkungen weisen darauf hin, dass ab Mitte der 80er Jahre die Rahmenempfehlungen der WKWI in vielen Fällen als Orientierung zur Konzipierung der Studiengänge gedient haben.

Motivation: Vereinheitlichung des Profils in der Lehre
„Eigentlich war dies [d.h. die Entwicklung der Studienplanempfehlungen] Ausdruck einer Abwehrhaltung und der Hang zur Reglementierung, weil wir gesehen haben, dass zahlreiche Universitäten Studiengänge Wirtschaftsinformatik einführten, ohne über die unseres Erachtens erforderlichen Ressourcen zu verfügen und was inhaltlich unserer Meinung nach gar nicht Wirtschaftsinformatik war. Das war der Anstoß, Studienplanempfehlungen zu machen.“
Einigung auf Überschriftenebene
„Es hat allerdings keine, meines Wissens nach keine inhaltliche, halbwegs öffentliche Diskussion darüber stattgefunden, was eine geschickte Didaktik wäre oder wie der Curriculumsaufbau nun wirklich geschickt ist, sondern wieder so eine Art Formelkompromiss: diese Überschriften sind zu machen, aber wie genau nicht.“
Praxiseinfluss direkt über Teilnahme in Kommissionen
„In die Rahmenempfehlungen sind meiner Erinnerung nach auch Anforderungen aus der Praxis mit eingeflossen. Auch in den Gremien waren meiner Erinnerung nach Praktiker mit vertreten.“ „Und die Externen, also die Praktiker, die wir in der Kommission hatten, waren teilweise aus der GI und teilweise halt so kooptiert. Das wurde dann akzeptiert.“
Praxiseinfluss indirekt über Praxisprojekte der Beteiligten
„[Die Praxis hatte keinen direkten Einfluss auf die Curricula, es war nicht so], dass Praktiker bei der Erstellung der Studienpläne beteiligt waren, jedenfalls nicht meiner Beobachtung nach. Aber es gab natürlich einen Einfluss der Praxis, auch wieder über die Personen, die Praxisprojekte machten und die dabei erkannten, welche Probleme es gab und welche Fähigkeiten und Fertigkeiten im Studium entwickelt werden müssen, um sie lösen zu können.“

Tabelle 48: Einflussfaktoren bei Curriculumsinitiativen.

¹ Eine Übersicht der Initiativen zur Standardisierung der Curricula in Information Systems findet sich in [Lang05b].

Anfang 80er Jahre: Schmalenbach-Gesellschaft und VHB
<p>„Die ersten Curricula, die ich gesehen habe, die kamen aus Aktivitäten, die bei der Schmalenbach-Gesellschaft aufgehängt waren. Die hat wohl Studienplanempfehlungen für BWL oder für verschiedene Richtungen oder Teildisziplinen entwickelt. Eine ist mal für die Wirtschaftsinformatik entwickelt worden. Ich denke, dass Mertens, der Sprecher einer Kommission in den 70er Jahren, die erste Studienplanempfehlung initiierte. Eine Empfehlung gab es von 1981, glaube ich, die dann irgendwie auch mit dem VHB zu tun hatte.“</p>
Ab Mitte 80er Jahre: VHB/WKWI, GI (teilw. Schmalenbach-Gesellschaft):
<p>„Ich bin dann irgendwann in diesen Prozess rein gekommen, weil die Inhalte, die in diesen Empfehlungen standen mir überhaupt nicht gefallen haben. [...] So Mitte der 80er Jahre bin ich als Sprecher einer Kommission eingesetzt worden, die sich mit der Weiterentwicklung der Schmalenbach-Empfehlungen beschäftigen sollte. [...] Ich hatte dann eine Kommission, die teilweise aus den früheren Mitgliedern bestand und aus anderen, von denen ich dachte, dass sie ein bisschen repräsentativer für die Wirtschaftsinformatik seien, zusammengestellt, und wir haben dann eine Studienplanempfehlung erarbeitet. Damals war diese Kommission offiziell eine Kommission, die bei den drei Dachgesellschaften aufgehängt war, also Schmalenbach-Gesellschaft, Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft beziehungsweise WKWI und bei der Gesellschaft für Informatik, im Fachbereich 5. (Die GI hatte noch einen eigenen Fachbereich, der sich mit Ausbildung beschäftigte, was immer ein bisschen Probleme machte.) Jedenfalls waren wir offiziell eine Kommission dieser drei Einrichtungen und die erste Empfehlung, die wir dann erarbeitet haben, wurde auch tatsächlich von allen dreien verabschiedet.“ (K. Kurbel)</p> <p>„Als wir dann die nächste Überarbeitung Ende der 80er Jahre machten, ist irgendwann die Schmalenbach-Gesellschaft heraus gefallen. Die haben sich einfach nicht mehr dafür engagiert, so dass noch der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft und die GI übrig blieben. Die haben dann diese Empfehlung verabschiedet.“ (K. Kurbel)</p> <p>„Wir haben eine Studienplanempfehlung für die Schwerpunktfächer Wirtschaftsinformatik im Rahmen des wirtschaftswissenschaftlichen Studiums ausgearbeitet. Wir haben dann später, als Diplomstudiengänge mit dem Hochschulsonderprogramm kamen, eine entsprechende Empfehlung verabschiedet. Es gab dann Neuauflagen.“ (K. Kurbel)</p> <p>„Die Fachgemeinschaft der Wirtschaftsinformatiker, gut organisiert in der Wissenschaftlichen Kommission Wirtschaftsinformatik, hat immer wieder nützliche Gerüste in Gestalt von Rahmenempfehlungen gebaut.“</p> <p>„Es waren die gleichen Personen, denn wir konnten der GI gegenüber immer argumentieren, die Personen sind Mitglieder der GI, so gut wie alle sind sowohl in der GI im Fachbereich 5 als auch in der WKWI.“</p> <p>„Erst sehr viel später [ab 1985] haben wir von der WKWI aus Lehrpläne erarbeitet. Meiner Erinnerung nach war der Kollege Kurbel dabei besonders aktiv.“</p> <p>„Es gibt ja zwei, also für Universitäten zwei Curriculums-Entwürfe, die WKWI gemeinsam entwickelt hat, beidesmal von Kurbel betrieben. Da war die Frage einerseits, wie kann man die Stofffülle bewältigen und andererseits, wie kann man bei dem schnellen Wachstum der Disziplin sicherstellen, dass auch solche Kollegen, die aus einem ganz anderen Eck in die Wirtschaftsinformatik hineinstoßen, kompatible Lehrprogramme anbieten. So, diese Diskussion ist aus meiner Sicht bei der ersten Runde inhaltlich ganz gut geführt worden, bei der zweiten Runde mehr formal, dass man den Karl Kurbel mit lauter Listen versorgt hat, was man auch noch gern darin hätte, und dann hat man halt geguckt, dass man das hinnimmt.“</p>
Ab 2000 (ca.)
<p>„Dann hat Becker [die Studienplanempfehlung] noch mal aufgegriffen und das in KMK-Kommissionen vorgebracht.“</p> <p>„Gestern Abend [WKWI-Treffen, WI Konferenz 2005, Bamberg] wurde ja die Anregung eingestreut, im Zuge der Akkreditierungsdiskussionen, wir sollten für Bachelor- und Master-Studiengänge neue Empfehlungen verabschieden, was durchaus zu bedenken ist.“</p>

Tabelle 49: Übergreifende Curriculums-Initiativen und Beteiligte.

Bis Mitte 80er Jahre
<p>„Wir haben [in den Anfängen, vor 1985] einfach was zusammengebastelt. Der Kollege Adam hat gesagt, was an Informatik hinein gehört und verfügbar ist, auch was Mathematik und Statistik betrifft, über die betriebswirtschaftlichen Inhalte befanden die zur Kooperation bereiten BWL-Kollegen, und ich konnte etwas von dem beitragen, das im gemeinsamen Schnitt lag und schon wirtschaftsinformatik-spezifisch war.“</p> <p>„[Es gab] von der ACM so einen Curriculumvorschlag und den haben wir 1: 1 genommen und haben das dann in [Stadt] umgesetzt.“ [entspr. Lebenslauf des Autors vor 1980]</p> <p>„Letztlich war das immer die Person eines einzelnen Professors, die letztlich den [Curriculum] Rahmen gefüllt hat. Ich würde sagen, das Dominierende war, was konnte der jeweils und was hat den interessiert.“ [Zeitbezug nicht eindeutig]</p>
Ab Mitte 80er Jahre
<p>„Ich kenne aber keine Untersuchung, die prüft, inwieweit das vorgegebene WKWI-Curriculum tatsächlich sich an den einzelnen Institutionen durchgesetzt hat, habe aber das Gefühl, dass es schon als eine einigermaßen Leitlinie zumindest auf der Überschriftenebene eigentlich tut, wenn man mal so den Wirtschaftsinformatikband durchblättert und guckt, was da so gemacht wird.“</p> <p>„Ich habe mich selbst immer an diesen Rahmenempfehlungen orientiert hinsichtlich der Veranstaltungen, die ich hier angeboten habe.“</p>

Tabelle 50: Tatsächlich genutzte Curricula.

5.2 Rolle der Informatik bzw. Betriebswirtschaftslehre in den Inhalten der Lehrveranstaltungen

„[Betriebswirtschaftliche Konzepte stehen im Vordergrund:] Da würde ich voll zustimmen.“
(H. Hansen)

„[Informatik ist] nicht im Sinne von Kerninformatik [relevant], sondern primär [im Sinne] von Praktischer Informatik.“ (L. Heinrich)

Motivation

Die WI als Disziplin an den Schnittstellen von Informatik und Betriebswirtschaftslehre bezieht sich in ihren Lehrveranstaltungen notwendigerweise auch auf Konzepte dieser beiden Nachbardisziplinen.

Zielsetzung

Hier soll betrachtet werden, inwiefern Konzepte aus der Informatik und aus der Betriebswirtschaftslehre in den Lehrveranstaltungen der WI von Bedeutung sind und ob es diesbezüglich Änderungen im Zeitverlauf gegeben hat.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Sowohl die Informatik als auch die Betriebswirtschaftslehre spielen für die konzeptuelle Grundlage der Lehre in der WI eine zentrale Rolle. Als Orientierung wird die Drittelung der Lehrinhalte auf Betriebswirtschaftslehre, Informatik und Wirtschaftsinformatik betont (siehe Tabelle 51). Gleichzeitig wird festgestellt, dass es diesbezüglich im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat: einerseits gibt es zunehmend mehr ‚echte‘ WI-Lehrinhalte und andererseits besteht die Tendenz, dass verschiedene Inhalte („Anwendungsbereiche“) auch von Subdisziplinen der BWL aufgegriffen werden.

Betrachtet man die Bedeutung der Informatikanteile, so lässt sich aus den gewählten Formulierungen ableiten, dass Informatik quasi als ein ‚Muss‘ im Curriculum verstanden wird (siehe Tabelle 52). Es gibt jedoch offenbar in der tatsächlichen Umsetzung an den Universitäten größere Unterschiede, abhängig davon ob es sich um „informatikferne“ oder „informatiknahe“ Dozenten handelt. Ebenfalls wurde der Unterschied des Informatikanteils zwischen dedizierten WI-Studiengängen und Vertiefungsfächern thematisiert. Bei letzteren ist der Anteil an informatiknahen Veranstaltungen relativ klein.

Die Bedeutung der betriebswirtschaftlichen Konzepte für Lehre in der WI wird übereinstimmend als hoch eingeschätzt (siehe Tabelle 53). Betriebswirtschaftliche Konzepte spielen eine „große Rolle“ und die Sichtweise der BWL wird als grundlegend beschrieben um die zentralen Problemstellungen zu erfassen.

Drittel-Regelung als Norm
<p>„Wir haben immer gesagt ‚ein Drittel, ein Drittel, ein Drittel‘. Das war bei unserem Studienversuch Betriebs- und Verwaltungsinformatik so, ist aber in unserem jetzigen Curriculum nicht mehr so.“</p> <p>„[Der Anteil an Informatikveranstaltungen] war ja auch in den Rahmenempfehlungen festgelegt, zirka ein Drittel des Umfangs.“</p>
Änderungen im Zeitverlauf – mehr WI-Anteile, Annäherung durch BWL
<p>„BWL und Informatik haben an relativer Bedeutung verloren, sozusagen an deren Stelle ist das getreten, was spezifisch Wirtschaftsinformatik war. Wir können also die Vermehrung der wirtschaftsinformatik-spezifischen Inhalte beobachten, ihre Entstehung und Einbindung in die Studienpläne.“</p> <p>„[Betriebswirtschaftliche Konzepte, das] war etwa ein weiteres Drittel, wobei ich da allerdings eine Entwicklung deutlich beobachten konnte, die Herr Scheer in der EDV-orientierten BWL seinerzeit schon angedeutet hatte: Dass nämlich die Anwendungsbereiche im Laufe der Zeit übernommen werden müssten und übernommen werden würden von den Vertretern der jeweiligen betriebswirtschaftlichen Subdisziplinen.“</p>

Tabelle 51: Verhältnismäßige Bedeutung der Informatik und BWL.

Informatik-Anteile – ein ‚Muss‘
<p>„So waren auch die Studienplanempfehlungen aufgebaut: dass wir wirklich einen Informatikteil [vorgesehen haben]. Da hat auch die GI Wert darauf gelegt. Aber wir waren auch in der Kommission eigentlich überzeugt davon: Ein Teil Informatik, ein Teil Betriebswirtschaftslehre und natürlich ein Teil Wirtschaftsinformatik als überschneidend und mit eigenen Inhalten dazwischen.“</p> <p>„[Informatik ist] nicht im Sinne von Kerninformatik [relevant], sondern primär von Praktischer Informatik.“</p>
Unterschiede im Informatikanteil
<p>„[Der Informatikanteil ist] an den einzelnen Standorten sehr unterschiedlich.“</p> <p>„Das hängt ganz stark von den Kollegen ab, was sie für Inhalte machen. Also es gibt ziemlich informatik-ferne Leute, da kommen sie nie mit Programmierung in Gang und heißen Wirtschaftsinformatiker. Und es gibt solche, die machen fast nur Programmierungspraktika und machen nichts mit Informationsmanagement und sozialen Wirkungen. Das gibt es in allen Formen.“</p>
Bei Vertiefungsfach weniger Informatikanteile als bei dediziertem Studiengang
<p>„Insbesondere da, wo die Wirtschaftsinformatik noch als Vertiefungsfach, also nicht als Studienrichtung existiert, da, glaube ich, fehlt teilweise die Informatik ganz massiv.“</p> <p>„Also bei unserem Bachelor- und Masterprogramm der Wirtschaftsinformatik, ist der Kerninformatikanteil natürlich wesentlich höher, als in der speziellen Betriebswirtschaftslehre gleichen Namens. Das heißt, Sie können da beim Betriebswirt ja nur relativ wenig aufsetzen [in den vier Stunden].“</p>

Tabelle 52: Bedeutung des Informatikanteils.

Große Rolle: „[Betriebswirtschaftliche Aspekte] spielen eine große Rolle. Nehmen wir wieder das Beispiel Informationsmanagement oder auch Wissensmanagement oder Geschäftsprozessmanagement. Da würde ich schon sagen, dass BWL-Konzepte eine große Rolle spielen. Oder denken Sie an Konzepte wie die des Rechnungswesens, beispielsweise der Kosten- und Leistungsrechnung. Für die IT spielen die Konzepte der Kosten- und Leistungsrechnung, naturgemäß aus BWL, eine große Rolle.“

BWL als übliche Sichtweise: „Ich meine, in einem Wirtschaftsinformatikstudiengang haben Sie ja auch ganz normale BWL-Veranstaltungen mit drin. In einem Vertiefungsfach Wirtschaftsinformatik haben Sie keine BWL-Veranstaltungen drin, weil die woanders gelehrt werden, aber dass die Problemstellungen, mit denen man sich beschäftigt, sich aus betriebswirtschaftlichen Problemen ableiten oder auch teilweise solche adressieren, das glaube ich, ist schon der Fall.“

Im Vordergrund: „[Betriebswirtschaftliche Konzepte stehen im Vordergrund:] Da würde ich voll zustimmen.“

Tabelle 53: Wichtige Rolle betriebswirtschaftlicher Aspekte.

5.3 Einheit von Forschung und Lehre

Motivation und Zielsetzung

Das Postulat der Einheit von Forschung und Lehre ist kennzeichnend für viele wissenschaftliche Disziplinen. Hier soll untersucht werden, inwiefern dieser Anspruch von der Wirtschaftsinformatik erfüllt wird.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Einheit von Forschung und Lehre lässt sich einerseits über die Ansatzpunkte der Überschneidung oder Verknüpfung von Forschung und Lehre und andererseits über den Ausprägungsgrad der Einheit beschreiben (siehe Tabelle 54). Die Befragten sprechen insgesamt von einer sehr engen Verbindung von Forschung und Lehre und sehen hier eine „sehr gute Einheit“, die sich bei den meisten Kollegen durch ihre Forschungsprojekte automatisch ergibt. Ansatzpunkte für die Zusammenarbeit sind Diplom- und Seminararbeiten, Praktika und forschungsrichtungsbezogene Vertiefungsvorlesungen. Es wird betont, dass typische Forschungs- und Praxisprojekte, die häufig auf die Erstellung von Prototypen fokussieren, die enge Verknüpfung zur Lehre in Form von Praktika und Diplomarbeiten voraussetzen. Dieser Umstand wird auch als ein Grund dafür herangezogen, dass in der Amerikanischen IS eine sehr viel weniger enge Einheit von Forschung und Lehre besteht.

Die angestrebte vollständige Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge lässt einen der Befragten vermuten, dass die bestehende Einheit von Forschung und Lehre weiter gelockert werden wird:

„Ich bin [...] der Meinung, dass wir glücklicherweise noch weitgehend von einer Einheit von Forschung und Lehre in der Wirtschaftsinformatik sprechen können. Ob diese angesichts der Demontage des Diplomstudiums so bleibt, halte ich nicht für wahrscheinlich. Mit dem so genannten Bologna-Prozess, der Schaffung des europaweit einheitlichen Hochschulraums, wird eine Verschulung des Studiums und damit ein Verlust an Forschungsintensität einhergehen.“

Ausprägungsgrad
<p><i>Bei den meisten Kollegen ‚automatisch‘:</i> „Die meisten Kollegen machen es schon vernünftig und haben Teile der Lehre, wo sie sagen: ‚Das ist mein Profil und das kannst du bei mir vertieft lernen‘ und da gibt es auch Kontakte zur Praxis oder Forschungsgelder und da werden die Diplomarbeiten geschrieben. Das ergibt sich dann mehr oder weniger automatisch.“</p> <p><i>Sehr gute Einheit:</i> „Da sehe ich keinen Unterschied. Ich denke, wir haben eine sehr gute Einheit.“</p> <p><i>Insgesamt eine Einheit:</i> „Summa summarum nehme ich eher Einheit an.“</p> <p><i>Sehr viel intensiver als in USA:</i></p> <p>„Diese Verbindung sehe ich in Deutschland viel, viel stärker als in USA, wo die Lehre Information Systems sich am Standardlehrbuch orientiert und die Forschung nicht notwendigerweise genau dieser Personen bedarf.“</p> <p>„[Nach meiner Wahrnehmung] gibt es einen Riesenunterschied zwischen den USA und uns: [bei uns gibt es] ein gemeinsames strategisches Konzept [...], was wollen wir tun in der Lehre, was wollen wir tun in der Forschung und zwar lehrübergreifend und da kennt jeder genau seinen Platz und das [...] wird auch von ihm erwartet.“</p>
Ansatzpunkte
<p><i>Qualifikationsarbeiten, Praktika:</i></p> <p>„Die meisten Kollegen machen es schon vernünftig und haben Teile der Lehre, wo sie sagen: ‚Das ist mein Profil und das kannst du bei mir vertieft lernen‘ und da gibt es auch Kontakte zur Praxis oder Forschungsgelder und da werden die Diplomarbeiten geschrieben. Das ergibt sich dann mehr oder weniger automatisch.“</p> <p>„Die Vorgehensweise der Gestaltung setzt voraus, dass ich eine Menge an Man- und Frau-power nehmen kann, um die Dinge zu bauen, also ist in den Diplomarbeiten eine hohe Verbindung von Forschung und Lehre, auch in vielen Seminar- und Vorbereitungsarbeiten, Praktika, ist eine hohe Verbindung von Forschung und Lehre, weil sich sonst das Gestaltungsziel gar nicht erreichen lässt.“</p> <p>„Das ist aber keine Einbindung notwendigerweise in den Forschungsprozess, das ist eine Einbindung in den Prototypgestaltungsprozess.“</p> <p>„Diplomarbeiten denke ich mal, sind sehr eng mit den Forschungsthemen verbunden oder auch teilweise in den Forschungsthemen angesiedelt.“</p> <p><i>Vertiefungsvorlesungen:</i></p> <p>Allmählicher Übergang: „Na ja, die Forschung eilt der Lehre immer irgendwie voraus und die Forschungsergebnisse diffundieren so allmählich auch in die Lehre rein.“</p> <p>„Nur forschen wir nicht auf dem Gesamtgebiet [dessen was zur Lehre gehört], sondern konzentrieren uns auf ganz bestimmte Bereiche. Diese bestimmten Bereiche finden in Spezialveranstaltungen dann ihren Niederschlag und ich glaube so ähnlich ist das an den anderen Unis auch. Einen bestimmten Satz von Spezialveranstaltungen, aber ich würde sagen, dass sind vielleicht 20, 30 Prozent und der Rest sind solche Dinge, die finden Sie an jeder anderen Uni auch.“</p>

Tabelle 54: Ausprägungsgrad und Ansatzpunkte für eine Einheit von Forschung und Lehre.

5.4 Attraktivität des Abschlusses

„Das Image unseres Faches ist ein gutes und soweit ich das überschauen kann, ist es mittlerweile ein deutlich besseres, als [das des] Informatikers an sich. Also wir hören das ständig [...] von den Firmen und sehr wohl auch von Software- Firmen, [...] sie ziehen unsere Absolventen vor.“
(H. Hansen)

Motivation und Zielsetzung

Der Erfolg einer jungen Disziplin misst sich nicht zuletzt an der Nachfrage der Praxis nach Absolventen. An dieser Stelle soll untersucht werden, wie sich die Attraktivität des Wirtschaftsinformatik-Abschlusses, im Sinne der Nachfrage der Unternehmen nach Absolventen, entwickelt hat.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus den geführten Diskussionen wird klar, dass es bis auf die frühen Anfänge der Disziplin keine Probleme für Absolventen gab, einen geeigneten Arbeitsplatz zu finden; salopp gesagt: „alle [...] sind wie warme Semmeln [...] weggegangen“ (siehe Tabelle 55). Es wird bemerkt, dass auch beim allgemeinen Rückgang der Nachfrage in der IT-Branche nach dem Platzen der New-Economy-Blase die Nachfrage nach WI-Absolventen weniger zurückgegangen ist als in der Informatik. Gleichzeitig wird jedoch kritisch geäußert, dass die Unternehmen zwar die Qualifikation der Wirtschaftsinformatikabsolventen sehr schätzen, jedoch der Abschluss „Wirtschaftsinformatik“ in Stellenanzeigen i. A. nicht zu finden ist. (Mit diesen Ergebnissen werden die Interpretation aus Kapitel 2.4.2 zur Legitimation und Sichtbarkeit der WI bestätigt.)

Insgesamt hohe Nachfrage
<p>„Ich habe 34 Jahre lang das in Forschung und Lehre getan, was wir heute Wirtschaftsinformatik nennen, und ich habe ein einziges Mal einen Studenten gehabt, der einen Job gesucht hat und der mich gefragt hat, ob ich ihm behilflich sein kann. Es haben in diesen 35 Jahren etwa eintausend junge Menschen bei mir – und natürlich anderen Kollege – studiert und das Studium absolviert. Alle außer diesem einen sind wie warme Semmeln, wie man salopp sagt, weggegangen. Auch das war natürlich eine Entwicklung, [...] ein Prozess. Am Anfang mussten sich die Absolventen vielleicht noch verkaufen, aber da gab es ja nur wenige.“</p> <p>„[Die Attraktivität des Abschluss ist] gut, würde ich sagen. Bemerkenswert fand ich die Aussage von dem einen Hauptvortragenden [auf der WI Konferenz 2005], der gesagt hat, wenn er heute einstellt, dann stellt er vorrangig Wirtschaftsinformatiker ein. Er war für die IT verantwortlich. Man hat es ja auch an den Arbeitsmarktrealitäten gesehen, dass die Wirtschaftsinformatiker ganz gute Chancen haben.“</p> <p>„Soweit ich es beurteilen kann, hat eigentlich die Attraktivität seit den 80er Jahren bestanden und weiter zugenommen.“</p>
Relativ hohe Nachfrage im Verhältnis zu Informatikern (auch bei Schwankungen)
<p>„Im Prinzip sehr ordentlich, und das Wachstum lag ja in den letzten drei, vier, fünf Jahren oft genug über dem der Informatik, mit einem Rückschlag wie überall nach dem Platzen der New-Economy-Blase.“</p> <p>„Also, ich glaube das Image unseres Faches ist ein gutes und soweit ich das überschauen kann, ist es mittlerweile ein deutlich besseres, als [das des] Informatikers an sich. Also wir hören das ständig [...] von den Firmen und sehr wohl auch von Software- Firmen und nicht nur von den Anwendern, die alle sagen, sie ziehen unsere Absolventen vor.“</p>
Relativ geringer Bekanntheitsgrad des Abschlusses „Wirtschaftsinformatik“
<p>„[Der Abschluss Wirtschaftsinformatiker ist] leider noch nicht so [etabliert], wie ich es mir wünsche, siehe die Stellenanzeigen in überregionalen Tageszeitungen wie der F.A.Z., wo noch immer viel zu oft nicht explizit Wirtschaftsinformatiker gesucht werden, sondern Informatiker mit BWL-Kenntnissen oder BWLer mit Informatikkenntnissen usw. Die Etablierung des Abschlusses, der Bezeichnung Wirtschaftsinformatiker, die kann noch verbessert werden.“</p> <p>„Die Praxis hat nicht gefragt, was sie für einen Abschluss haben, sondern was sie können.“</p> <p>„Die Praxis kommt, finde ich, ganz gut damit zurecht, dass Wirtschaftsinformatik mal ein eigener Studiengang ist, mal ein Wahlpflichtfach, mal ein Doppelwahlpflichtwahl, sondern guckt eher inhaltlich hin. Man findet relativ wenig Anzeigen, wo es heißt, nur Wirtschaftsinformatiker dürfen. Ja, man findet sie hinreichend erwähnt, [aber] meistens werden sie mit WiWIs gleichgesetzt.“</p>

Tabelle 55: Attraktivität des Abschlusses.

6 Verhältnis zur Praxis

Die WI beschreibt sich als eine anwendungsorientierte Disziplin [WKWI94]. Im Folgenden sollen verschiedene Facetten des Verhältnisses der Disziplin zur Praxis näher betrachtet werden. Untersucht werden der Stand der Kooperation mit der Praxis, das Ansehen der Disziplin bei Fachleuten im IT-Bereich und die Bedeutung der Praxisorientierung für das Profil der WI.

6.1 Entwicklung und aktueller Stand der Kooperation mit der Praxis

„Ich glaube, dass [in der einen oder anderen Form] 80 oder 90 Prozent der Wirtschaftsinformatik-Lehrstühle mit der Praxis gut zusammen arbeiten.“ (H. Hansen)

„Projekte sind ja leider häufig keine Forschungsprojekte, sie werden als Forschungsprojekte bezeichnet, aber in Wirklichkeit wird für die Praxis etwas entwickelt [...]“ (L. Heinrich)

Motivation

Es gibt eine Reihe möglicher Ansatzpunkte für die Kooperation von Wissenschaftlern der Disziplin mit Unternehmen und Vertretern aus der Praxis; Beispiele sind gemeinsame Forschungsprojekte, Workshops oder Konferenzen und professionelle Unternehmensberatung.

Zielsetzung

Hier soll ausgearbeitet werden, welche Formen der Kooperation mit der Praxis in der WI in welcher Intensität vorkommen und ob es diesbezüglich im Zeitverlauf Änderungen gegeben hat.

Hypothese(n)

Die verbreitete Forschungsmethode der Gestaltung von Anwendungssystemen und die problemorientierte Vorgehensweise lassen vermuten, dass Kooperationen mit der Praxis bei Vertretern der WI typisch sind und vielfach in Form gemeinsamer Projekte umgesetzt werden (H6.1).

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die erzielten Antworten geben Einblicke in ein weites Feld üblicher Kooperationen mit der Praxis. Es besteht weitgehende Einigung darüber, dass die Kooperation mit der Praxis „sehr hoch“ ist (siehe Tabelle 56). Nur zwei der Befragten äußern sich diesbezüglich etwas verhaltener, stimmen jedoch zu, dass in vielen Fällen eine intensive Kooperation mit der Praxis besteht.

Für die Motivation zur engen Kooperation mit der Praxis werden zwei Aspekte thematisiert. Zwei Forscher äußern, dass es an einigen Universitäten Drittmittelvorgaben gibt, die Kooperationen mit der Praxis in Form von Projekten erfordern. Die Fragestellung, ob eine so intensiv betriebene Kooperation mit den Zielen der Wissenschaft vereinbar sind, beantworten zwei der Befragten in unterschiedlicher Weise: der eine bezweifelt für die „überwiegende Mehrzahl der Fälle“, dass Kooperationsprojekte mit der Praxis die WI als Wissenschaft ihren Zielen näher bringt; der andere äußert sich optimistischer, dass die Praxis zur Verfolgung der Ziele der Wissenschaft „benutzt“ werde, jedoch die meisten Forscher „sich nicht haben benutzen lassen“.

Unterschiedliche Ansätze der Kooperation mit der Praxis werden von einigen Interviewpartnern mit einer Wertung kommentiert. Die zugehörige Übersicht in Tabelle 57 zeigt die Vielfalt der Kooperationen mit Unternehmen aus der Praxis. Genannt wird die Zusammenarbeit mit der Praxis im Rahmen von Lehrveranstaltungen oder bei der Erstellung von Qualifikationsarbeiten. Zusätzlich spielen

offenbar „bezahlte Forschungs- und Entwicklungsaufträge“ eine Rolle. Über die Häufigkeit gemeinsamer Konferenzen oder Workshops äußert einer der Befragten, dass hier noch Verbesserungspotentiale bestehen. Ein anderer berichtet in diesem Kontext, dass es häufig Konferenzen gibt, an denen auch Praktiker beteiligt sind. Sehr intensive Kooperationen bestehen über gemeinsame Projekte und Beraterfunktionen: Projekte werden u. A. als der „Hauptberührungspunkt“ beschrieben und es wird vermutet, dass „weit mehr als die Hälfte“ der WI-Forscher als Unternehmensberater tätig sind.

Über die Verbindungen zu SAP berichtete Krcmar, als früherer Mitarbeiter von Prof. Scheer, dass auch hier ein intensiver Austausch stattgefunden hat:

„Die deutsche Wirtschaftsinformatik [wird] auch oft in Verbindung gebracht mit dem Entstehen und Vorankommen von SAP. [...] Das ist zum Teil auch so, wenn Sie sehen, welche engen Verbindungen auf der Ebene BW SEM (SAP Business Warehouse Strategic Enterprise Management) [bestehen]. Beispielsweise hat Mertens aus der Forschung zu Führungsinformationssystemen rund um Datev einiges nach Waldorf getragen. [Bei den] Datenmodellen da kann man die Sinzsche Handschrift ganz deutlich erkennen. Und dass sie überhaupt ein Datenmodell haben, hängt einfach damit zusammen, dass wir mit Scheer früher nach Waldorf getigert sind.“

Ergebnisse: Evaluation der Hypothese(n)

Die Ergebnisse bestätigen die These (H6.1), dass die WI-Forscher i. A. sehr intensive Kontakte und Kooperationen mit der Praxis pflegen. Gemeinsame Projekte aber auch Beraterfunktionen sind dabei von besonderer Bedeutung.

Allgemeine Aussagen zur Intensität
<p><i>Sehr häufige und intensive Kooperation:</i></p> <p>„[Die Kooperation mit der Praxis ist] sehr intensiv“</p> <p>„Ich glaube, dass es eine sehr enge Zusammenarbeit gibt, natürlich unterschiedlich von Lehrstuhl zu Lehrstuhl.“</p> <p>„In der einen oder anderen Form glaube ich, dass 80 oder 90 Prozent der Wirtschaftsinformatik-Lehrstühle mit der Praxis gut zusammen arbeiten. Manchmal sind das sehr kleine Projekte, manchmal sind das auch langjährige, große Projekte.“</p> <p>„Tendenziell [ist die Kooperation mit der Praxis] relativ hoch.“</p> <p>„Ich glaube die Zusammenarbeit mit der Praxis ist sehr gut. Sie gibt es in vielfältigen Formen und sie ist sicher besser als in allen anderen betriebswirtschaftlichen Bereichen.“</p> <p><i>Nicht überall, aber tendenziell gute Kooperation:</i></p> <p>„Es gibt sie und es gibt sie punktuell. Ich denke mal, es gibt sie nicht flächendeckend.“</p> <p>„Man wünscht sich ja an vielen Stellen ein bisschen mehr, als es tatsächlich geschieht, aber im großen Ganzen gut.“</p>
Motivation: Universitätspolitische Einflüsse, Vereinbarkeit mit Zielen der Wissenschaft
<p><i>Drittmittelvorgaben:</i></p> <p>„[Ich glaube,] dass solche Dinge auch sehr stark universitätspolitisch gesteuert werden können, also wenn Sie schauen, was die St. Galler z.B. machen, denen bleibt praktisch gar nichts anderes übrig, weil sie nur auf die Art und Weise zu ihren notwendigen Budgets kommen.“</p> <p>„[Dabei spielen] sicher Drittmittel und die Fördervorgaben auch eine Rolle.“</p> <p><i>Vereinbarkeit mit Wissenschaftszielen:</i></p> <p>„[Ich sehe] nicht eine Kooperation, die von Wissenschaftszielen ausgeht oder die von ihnen befördert wird. Das ist häufig Drittmittelbeschaffung, und es ist zu fragen, wofür diese Mittel verwendet werden, letztlich, ob sie die Wirtschaftsinformatik als Disziplin voranbringen, was ich für die überwiegende Mehrzahl der Fälle bezweifeln möchte.“</p> <p>„Ich glaube, dass das Gros der Universitätslehrer dahin ein sehr gesundes Verhältnis entwickelt hat, sich nicht hat einvernehmen lassen von der Praxis, sondern sehr wohl immer so was wie die wissenschaftlichen Ziele gesehen hat und die Praxis eben auch benutzt hat, aber sich nicht hat benutzen lassen. Das ist, glaube ich, ein sehr wichtiger Punkt.“</p>

Tabelle 56: Intensität und Motivation der Kooperation mit der Praxis.

Art	Beschreibung, Intensität	Bewertung
Lehrveranstaltungen	„[Ich habe] immer Seminarthemen ausgeschrieben, die mit Partnern aus der Wirtschaft entstanden waren. [...] Die Studierenden mussten dann zuerst [...] vorgegebene Teilaspekte einer Lösung schriftlich behandeln mit starker wissenschaftlicher Komponente.“ „Studienprojekte“	„[Seminare mit Themen aus der Praxis] kamen bei den Studenten hervorragend an.“
Qualifikationsarbeiten	„Studien- und Diplomarbeiten [sowie] Dissertationen“	-
Aufträge	„Bezahlte Forschungs- und Entwicklungsaufträge“	-
Workshops/ Konferenzen	„Workshops, Seminare, Konferenzen und Fachtagungen mit Praktikern, da finde ich kaum etwas, da könnte mehr passieren zum Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis.“ „Natürlich [gibt es Kooperation mit der Praxis über] Workshops und Seminare, in dem Sinne, dass, wenn man in der GI eine Fachgruppe leitet oder eine Veranstaltung macht, dann auch Praktiker mit drin sitzen oder mit veranstalten.“	-
Projekte	„Gemeinsamen Forschungsschwerpunkte“ „Was gemeinsame Projekte angeht, [ist die Kooperation mit der Praxis] <u>sehr hoch</u> .“ „Gemeinsame Projekte [...] sind wahrscheinlich der <u>Hauptberührungspunkt</u> .“	„Projekte sind ja leider häufig keine Forschungsprojekte, sie werden als Forschungsprojekte bezeichnet, aber in Wirklichkeit wird für die Praxis etwas entwickelt, und die entwickelnden Forscher oder forschenden Entwickler bekommen Geld dafür, das meist als Drittmittel bezeichnet wird.“
Unternehmensberatung	„[Es] ist durch die praxiologische Bedeutung so, dass <u>eine ganze Menge von bekannteren Kollegen</u> auch noch in den Bereichen der Unternehmensberatung irgendwo aktiv sind. Das kann man fast durchdeklinieren. Mal offen durch Nennung des Namens im Firmennamen, mal versteckter, wenn man mal guckt, wo sie GmbH-Anteile haben, mal gänzlich versteckt durch irgendwelche Mittelkonstruktionen.“ „Ich schätze, ([ich habe] es nie durchgezählt), [dass] <u>weit mehr als die Hälfte</u> derart enge Beziehungen zur Praxis dadurch haben, dass sie selber praktisch arbeiten.“ „Beratung spielt teilweise eine Rolle.“ „Was Beraterfunktion angeht, [ist die Kooperation mit der Praxis] auch <u>sehr hoch</u> .“	„Da kann man geteilter Meinung sein, wie das mit Interessenkonflikten ist [oder] mit Forschung [zusammen hängt]. Wenn ich empirischer Forscher wäre, würde es nicht passen, aber wenn ich Gestaltung als Forschungsziel habe, dann erleichtert mir das das Gestaltungsforschungsziel, weil ich sozusagen noch einen Impetus mehr habe, die Gestaltung tatsächlich ordentlich zu machen.“ „Was Beraterfunktion angeht, [ist die Kooperation mit der Praxis] viel zu hoch.“

Tabelle 57: Ausprägungsformen der Kooperation und deren Bewertung.

6.2 Bild der Disziplin und Ansehen in Fachkreisen der Praxis

„Die Disziplin als solche wird wahrgenommen wie jede andere akademische Disziplin: als unnützlich, aber Absolventen herstellend.“ (H. Krcmar)

Motivation & Zielsetzung

Eine anwendungsorientierte Disziplin charakterisiert sich auch über das Ansehen in den Fachkreisen der Praxis. Hier soll herausgestellt werden, wie die Disziplin als ganzes, bzw. einzelne Fachvertreter, von Fachleuten der Praxis gesehen werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Diskussionen zum Bild der Disziplin bei Fachleuten aus der Praxis weist daraufhin, dass die Gesamteinschätzung tendenziell positiv ist und einzelne Forscher in der Praxis hohes Ansehen genießen (siehe Tabelle 58). Es wird jedoch auch kritisch angemerkt, dass es viele IT-Fachleute in der Praxis gibt, die die Wirtschaftsinformatik wie jede andere wissenschaftliche Disziplin als wenig nützlich einstufen, außer dass von ihr Absolventen „hergestellt“ werden. Des Weiteren wird angemerkt, dass Wirtschaftsinformatiker, die als Berater fungieren auf diese Weise als Konkurrenz von Vertretern der jeweiligen Branche wahrgenommen werden.

Gesamteinschätzung
<p><i>Positiv:</i></p> <p>„Dort, wo man [über die Disziplin] Bescheid weiß, [ist das Ansehen] eigentlich gut.“</p> <p>„Also früher kannten sie [die Fachkreise] sie [die Disziplin] gar nicht und heute denke ich mal, ist das Ansehen ganz gut geworden.“</p> <p><i>Absolventen herstellend:</i></p> <p>„Die Disziplin als solche wird wahrgenommen wie jede andere akademische Disziplin: als unnützlich, aber Absolventen herstellend.“</p>
Ansehen der WI-Fachvertreter
<p><i>Einzelne sehr positiv:</i></p> <p>„Meine eigenen Erfahrungen in und mit der Praxis sind eigentlich durchweg positiv.“</p> <p>„Ganz bestimmte [Vertreter der WI werden] eben als Personen wahrgenommen [...] und erfreuen sich dann höchsten Ansehens.“</p> <p><i>Als Konkurrenz:</i> „[Da] die Wirtschaftsinformatiker beispielsweise in der Beraterfunktion tätig sind, [betrachten] viele von diesen Praktikern [uns] als Konkurrenten.“</p> <p><i>Abhängig von der Ausrichtung:</i> „[Das Ansehen] mag nach Ausrichtung der Fachkollegen differieren.“</p>

Tabelle 58: Bild der Disziplin in Fachkreisen.

6.3 Rolle von Problemen in der Praxis für die Formulierung von Forschungszielen

„Da die Wirtschaftsinformatik eine anwendungsorientierte Disziplin ist, kommen die Anregungen für Forschungsgegenstände, Forschungsziele sehr stark auch aus der Praxis.“
(K. Kurbel)

Motivation & Zielsetzung

An verschiedenen Stellen wurde bereits thematisiert, dass Probleme in der Praxis für die WI-Forschung bedeutend sind. Hier soll dediziert untersucht werden, welche Rolle Praxisprobleme für die Formulierung von Forschungszielen spielen.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die Interviewpartner sind übereinstimmend der Meinung, dass die Orientierung an Praxisproblemen sehr wichtig für die Formulierung von Forschungszielen ist (siehe Tabelle 59). Von einem der Befragten wird betont, dass die konsequente Orientierung an den Problemen der Praxis als Erfolg der Disziplin verstanden werden kann. Einige äußern sich bzgl. der Art des Zugangs zu Praxisproblemen oder des Austauschs mit der Praxis und verweisen dazu auf Möglichkeiten des direkten Austauschs („die Praxis fragen“ oder auf Probleme aufmerksam machen) und des indirekten Zugangs über „beobachten“ im Rahmen bestehender Kooperationen, über die Fachpresse und Tagungen oder Messen. Ein Interviewpartner betont, dass es dabei den meisten WI-Forschern gelingt, von konkreten Technologien weitestgehend zu abstrahieren.

Neben der Rolle der Praxisrelevanz für die Formulierung von Forschungszielen werden die Herausforderungen genannt, die sich durch die bisherige Form der Orientierung an Praxisproblemen ergeben (siehe Tabelle 60). Es wird herausgestellt, dass die gestaltungsorientierte WI-Forschung typischerweise nicht konkurrenzfähig ist im Verhältnis zu großen Software- und Beratungsunternehmen. Des Weiteren wird thematisiert, dass die Orientierung an den schnelllebigen Problemen der Praxis die Gefahr birgt, dass auch die Forschung nicht aufeinander aufbaut und nicht „kohärent“ ist, sondern sich sehr „disparat“ darstellt.

Zum Umgang mit diesen Herausforderungen werden einige Vorschläge genannt (siehe Tabelle 60). Es wird empfohlen, die zu untersuchenden Probleme zu selektieren und sich auf „gravierende Probleme“ zu fokussieren. Zwei der Befragten verdeutlichen, dass die Ergänzung der Forschungsziele um eine Evaluation oder Bewertung bzw. die Bewertung und der Vergleich bestehender Ergebnisse oder Produkte zu den zentralen Wissenschaftsaufgaben der WI gehören. Forschungsergebnisse dieser Art haben tendenziell eine längerfristige Gültigkeit und die Forschung fungiert nicht als Konkurrenz zum Markt. Die Unabhängigkeit von kurzfristigen technologischen Entwicklungen kann weiterhin durch ein angemessenes Abstraktionsniveau bzgl. der Technologien und durch den Fokus auf Methoden erreicht werden.

Allgemein (Wichtigkeit)
<p>„[Probleme in der Praxis spielen bei der Formulierung von Forschungszielen] eine <u>sehr große Rolle</u>.“</p> <p>„Eine <u>maximale Rolle</u>. Also diese enge Verbindung zur Praxis, die Sonderrolle in der BWL, die Begründung über große Drittmittelmengen und relativ große Lehrstühle ist so ein selbst verstärkender Zirkel. Da muss ich praxisrelevant sein.“</p> <p>„Da die Wirtschaftsinformatik eine anwendungsorientierte Disziplin ist, kommen die <u>Anregungen</u> für Forschungsgegenstände, Forschungsziele <u>sehr stark auch aus der Praxis</u>.“</p> <p>„Wenn wir Forschungsziele so wie vorhin erläutert sehen, also nicht Verbesserung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit von Informationssystemen, sondern Verfügbarmachen von dafür geeigneten Instrumenten, dann sind das <u>Ziele</u>, die auch sehr <u>deckungsgleich</u> sind mit den Zielen der Praxis sind.“</p>
Kennzeichen für Erfolg der WI
<p>„Der Erfolg der Disziplin [ist] schon damit, finde ich, zusammenzubringen, dass sie konsequent an den Problemen ihrer Umgebung dran bleibt und sagt, okay, das sind Probleme und die zu lösen ist unser Ziel.“</p>
Art des Zugangs oder Austauschs
<p><i>Direkter Austausch mit der Praxis:</i> „Dann sucht man natürlich nach Problemen in vielen Fällen, die in der Praxis relevant sind und es ist manchmal einfacher, die Praxis zu fragen, was sie als Problem hat, als ihr klarzumachen, du hast da ein Problem. Also das sind zwei unterschiedliche Wege.“</p> <p><i>Indirekter Zugang durch Beobachtung:</i></p> <p>„Ich denke, es passiert nicht so explizit, dass man wirklich in die Praxis geht und fragt, was sind die Probleme [...]. Aber ich denke, es ist eher ein indirekter Prozess, das kriegt man teils durch Kooperationen, teils durch die entsprechende Fachpresse, [...] Tagungen, Messen und so weiter eher mit. Meines Wissens gibt es jedenfalls keine dedizierten Untersuchungen, Probleme in der Praxis raus zu finden [und] daraus dann Forschungsziele abzuleiten.“</p> <p>„Ich glaube einfach, dass man die Praxis beobachten muss, laufend um festzustellen, wo die Probleme liegen und welche Probleme man davon aufgreifen sollte.“</p> <p><i>Abstraktion von einzelnen Technologien:</i></p> <p>„Aber ich würde sagen, die Mehrheit der Kolleginnen und Kollegen sind nicht so fixiert, sondern sind sehr wohl in der Lage, sich ein bisschen [über die einzelnen Technologien] zu erheben und hinunterzuschauen.“</p>

Tabelle 59: Rolle von Praxisproblemen für die Formulierung von Zielen und mögliche Arten des Zugangs.

Herausforderungen der Praxisrelevanz
<p><i>Forschung nicht konkurrenzfähig:</i></p> <p>„Wobei das Problem aber ist, ob wir als akademische Gemeinschaft der Wirtschaftsinformatiker überhaupt mit der Praxis mitkommen.“</p> <p>„Wenn Sie ein paar Jährchen zurückschauen, als das Supply Chain Management aufkam, da sagte man – und dafür gibt es auch viele Anhaltspunkte –, dass bei SAP 400 Leute relativ schnell rekrutiert wurden, um daran zu arbeiten. Damit kann man als akademische Gemeinschaft, auch wenn man sich gut aufstellt, nicht konkurrieren. Das ist möglicherweise der Grund dafür, dass unsere amerikanischen Kollegen, Herr Wigand weiß es besser, zu sehr in der Beschreibungsecke sind.“</p> <p><i>Nicht kumulative Forschung:</i></p> <p>„Auf der anderen Seite, nach mehreren Jahrzehnten der Existenz stellst du natürlich fest, dann wandern wir immer mit den Problemen der Realität mit. Wo ist denn jetzt das, wo wir das gesammelte Wissen der letzten Jahrzehnte hin abstrahieren und zusammenbringen können, ordnen können? Wo führt das zu einem kohärenten, zusammenhängenden Body of Knowledge und dann muss man sagen, nein, das ist relativ disparat, weil es den Problemen hinterherläuft und viele Bezugs- und Verbindungspunkte nicht drin sind.“</p>
Vorschläge zum Umgang mit Herausforderungen (normativ)
<p><i>Konzentration auf „gravierende“ Probleme:</i></p> <p>„Probleme in der Praxis sollten nicht grundsätzlich oder regelmäßig Auslöser von Forschung sein, es sei denn, es sind Probleme mit weiter Verbreitung und gravierenden Folgen, aber nicht jedes ‚Problemchen‘ sollte Forschung anstoßen; vor allem auch nicht Probleme der Wirtschaft, die vorrangig dort verdeckt vorliegende Einzelinteressen unterstützen sollen.“</p> <p><i>Evaluation (Vergleichen, Bewerten):</i></p> <p>„Also ich sage das immer so: ‚Prototypen bauen und gackern statt Prototypen bauen und evaluieren‘. Das Evaluierungsergebnis ist das Spannende, nicht das Gackerergebnis, und das gab da schon heftige Diskussionen, wenn ein Hamburger Kollege einen wunderschönen Prototyp für graphische Informationssysteme baut auf Großrechner und das just dann fertig ist, wenn die ersten graphischen Oberflächen für PCs rauskommen. Da kann man dann technologisch nicht mehr mit anfangen.“</p> <p>„Ich glaube ganz generell, das eine wesentliche Aufgabe von Hochschulen ist, so etwas wie marktkompensatorische Aufgaben zu leisten, d.h. ich möchte nicht auf bestimmten Gebieten, IBM oder Siemens, SAP Konkurrenz machen [...]. Da kann ich gar nicht mit den eigenen Ressourcen leisten, was die leisten können. Aber es gibt viele Bereiche, immer dann, wenn es ums Vergleichen, ums Bewerten geht, oder wenn es schlicht und einfach dem Unternehmensinteresse widerspricht, dann sind das Dinge die m. E. von uns sehr gut angeschaut werden können.“</p> <p><i>Methodenorientierung und Technologieunabhängigkeit:</i></p> <p>„Wenn Sie mich nach dem Soll fragen, da meine ich, dass wir vollkommen technologieunabhängig sein müssen letztlich, sondern dass wir eigentlich methodenorientiert sein müssen und die jeweilige Technologie hat als Werkzeug benutzen, auch als Erkenntnisgegenstand benutzen, aber sie sollten nicht unser Fach treiben.“</p>

Tabelle 60: Herausforderung der hohen Praxisrelevanz und Vorschläge zum Umgang.

6.4 Bedeutung der Praxisorientierung für die Profilierung der Disziplin

„[Ich bin der Meinung, dass die Praxisorientierung] eine außerordentlich starke Bedeutung hat. Wobei aber eine Art optimale Distanz gesucht werden muss.“ (P. Mertens)

Motivation

Es ist schon deutlich geworden, dass die Anwendungs- und Praxisorientierung für die WI-Forschung einen besonderen Stellenwert hat.

Zielsetzung

Abschließend soll nun noch einmal dediziert untersucht werden, wie groß die Bedeutung der Praxisorientierung für das Profil der WI ist und ob es diesbezüglich Veränderungen im Zeitverlauf gegeben hat.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die geführten Diskussionen unterstreichen, dass die Praxisorientierung wesentlich für die Profilierung der WI ist (siehe Tabelle 62). Eine ausgeprägte Praxisorientierung wird als Selbstverständlichkeit betrachtet. Enge Kooperation mit der Praxis ist zentral, um Probleme der Unternehmen zu erkennen. Nur einer der Befragten äußert sich etwas zurückhaltend und stellt den Beitrag der Praxisorientierung zur Profilierung der WI in Frage. Keiner der Befragten ist darauf eingegangen, dass es im Zeitverlauf Veränderungen bzgl. der Bedeutung der Praxisorientierung gegeben habe. Eine explizite Anmerkung deutet daraufhin, dass der deutliche Praxisbezug von Anfang an für die WI kennzeichnend war, lediglich die inhaltliche Ausrichtung der betrachteten Problemstellungen hat sich im Laufe der Zeit geändert.

Die befragten Interviewpartner sind sich darin einig, dass die dedizierte Anwendungsorientierung der WI eine Reihe von Herausforderungen mit sich bringt (siehe Tabelle 62). In diesem Kontext wird von der Notwendigkeit der angemessenen Distanz zur Praxis gesprochen, die sich u. A. in der Wortwahl ausdrückt. Es wird angemerkt, dass die Gefahr der Abhängigkeit von der Praxis und damit der Unabhängigkeit der Forschung besteht. Ein Forscher thematisiert die Herausforderung, bei relativ schnell wechselnden aktuellen Themen und technologischem Fortschritt eine langfristige Forschungsagenda zu entwickeln. Von zweien wird angemerkt, dass Drittmittelerwerb vielfach als Erfolgskriterium herangezogen wird, was die Gefahr der Praxisorientierung als Selbstzweck erhöht.

Hohe Bedeutung
<p><i>Zur Profilierung:</i></p> <p>„[Praxisorientierung] hat bislang dazu gedient, sich zu profilieren.“</p> <p>„Da ist, ich glaube, die große Chance für die Wirtschaftsinformatik, dass sie <i>problem driven research</i> macht. Also das würde ich in keinsten Weise aufgeben wollen, weil Datenverarbeitung ist, wie es die Presse sagt, <i>a problem rich environment</i>. Da gibt es genügend Probleme, die man sich raussuchen kann.“</p> <p><i>Als Selbstverständlichkeit:</i> „Das ist [von amerikanischen Kollegen] immer wieder mit Erstaunen zur Kenntnis genommen worden, [...] dass wenn irgendein deutscher Wirtschaftsinformatiker Zugang zu einer Firma braucht, er zum Hörer greift und anruft, also zu denen, die er gut kennt. Und er wird da mindestens einen Satz von fünf bis zehn haben, mit denen er intensiv Kontakte pflegt.“</p> <p><i>Zentral zur Identifikation von Problemen:</i></p> <p>„[Die Praxisorientierung hat] eine hohe Bedeutung im Sinne von Praxisprobleme erkennen, Probleme vor allen Dingen, die aufgrund ihrer Problemgröße und Neuartigkeit auch wissenschaftlich interessant sind.“</p> <p>„Praxisorientierung ist wichtig, um die Probleme der realen Welt und die Lösungsmöglichkeiten richtig einschätzen zu können, aber ob es zur Profilierung der Disziplin wirklich beiträgt?“</p>
Keine bedeutenden Veränderungen im Zeitverlauf
<p>„Ich sehe keine große Veränderung [im Zeitverlauf]. Veränderung gibt es in allen Prozessen, eine große Veränderung sehe ich darin nicht. Die Probleme sind heute andere und deshalb ist die Praxisorientierung auch inhaltlich ganz anders. Ich weiß noch, was ich mir vor dreißig Jahren in der Praxis angeguckt habe oder gemeinsam mit Praktikern gemacht haben, das würde mich heute gar nicht mehr interessieren, oder es gibt diese Probleme gar nicht mehr.“</p>

Tabelle 61: Bedeutung der Praxisorientierung für das Profil der WI.

Herausforderungen

Angemessene Distanz: „[Ich bin der Meinung, dass die Praxisorientierung] eine außerordentlich starke [Bedeutung hat]. Wobei aber eine Art optimale Distanz gesucht werden muss. Dies folgt [daraus, dass] interessierte Kreise eine zu starke geplante Veralterung betreiben. Das geht hin bis zur Wortwahl.“

Abhängigkeit: „[Praxisorientierung] hat bislang dazu gedient, sich zu profilieren, ist aber auch gleichzeitig in gewisser Weise eine Achillesferse, weil sie dann von der Praxis so abhängig ist.“

Langfristige Forschungsagenda: „Meine Sorge ist, dass wir manchmal in dem *problem rich environment* uns schon Probleme heraussuchen und die auch anfangen zu lösen, dass wir aber nicht genug finanziert sind, um die stringent theoriebasiert wirklich durchzulösen oder weiterzuforschen. Deswegen bin ich sehr froh, wenn immer mehr sich eine *research agenda* nehmen, um sozusagen *double level research* zu machen. Sie machen zwar auf der einen Seite die Lösung des Problems [...] aber auf der anderen Seite suchen sie nur solche Probleme raus, die in ihre Forschungsagenda passen.“

Drittmittelerwerb als Erfolgskriterium:

„Man hat so ein bisschen den Eindruck, dass Praxisorientierung, insbesondere auch mit Blick auf Mitteleinwerbung heutzutage als ein Kriterium für Erfolg angesehen wird.“

„Je leerer die Kassen im öffentlichen Bereich sind, umso mehr wird man auch von der politischen Seite her gepusht, sich nach *Public Private Partnerships* oder sonst irgendetwas auf den Weg zu begeben. [...] Ob das nun wirklich für die Entwicklung der Disziplin gut ist, das ist eine andere Frage. Da bin ich mir nicht so sicher, ich würde es eigentlich eher anders sehen.“

Tabelle 62: Herausforderung einer deutlichen Praxisorientierung für das Profil der WI.

7 Beurteilung der gegenwärtigen und zukünftigen Situation der Disziplin

Der letzte Teil des Interviews dient dazu, die bisherigen Diskussionen zusammenfassend zu bewerten, den aktuellen Status der Disziplin zu beurteilen und Prognosen für die zukünftige Entwicklung zu formulieren.

7.1 Zentrale Stärken und Schwächen

„Ich sehe das schon als Stärke an, Praxisprobleme zu erkennen, natürlich nicht irgendwelche, sondern solche an unserem Erkenntnisobjekt.“ (L. Heinrich)

„Die Schwäche ist, dass wir derzeit in dem Kampf der Disziplinen [im Sinne des] Zählmechanismus der A-Journal- und B-Journal-Zählungen [...] etwas ins Hintertreffen geraten.“
(H. Krcmar)

Zielsetzung

Zur Beurteilung des aktuellen Standes der Disziplin sollen zuerst die zentralen Stärken und Schwächen identifiziert werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Anwendungsnähe und Orientierung an den Problemen der Praxis werden übereinstimmend als die zentralen Stärken der WI genannt (siehe Tabelle 63). Betont werden dabei die Fähigkeit zum Erkennen und zur Lösung von Praxisproblemen sowie die Interaktion mit der Praxis. Einer der Befragten spricht hier von dem Gleichgewicht zwischen Praxisorientierung und theoretischen Interessen und Methoden als Stärke der WI. Als weitere Stärken werden genannt: das Interesse an, bzw. die „Willigkeit“ zur Gestaltung, die Kompetenz im Informatikbereich (insb. im Vergleich zur IS) und die Vielseitigkeit der WI.

Relativ wenige Kommentare beziehen sich direkt auf die Schwächen der Disziplin. Es wird daraufhin gewiesen, dass Mängel in den angewendeten Forschungsmethoden bzw. das Fehlen einer geeigneter Forschungsmethoden eine Schwäche der Disziplin darstellt. Des Weiteren wird erwähnt, dass es zu wenig Kooperationen zwischen den einzelnen WIForschungsgruppen gibt. Einer der Befragten erwähnt, dass die WI nach internationalen Leistungsmaßstäben zu wenig Publikationen produziert, was u. A. damit zusammenhängt, dass international vielfach Forschung im Sinne der „least publishable unit“ betrieben wird, was sich mit dem typischen Forschungsansatz der WI mit Fokus auf Gestaltungsorientierung schlecht vereinbar ist.

Praxisorientierung
<p><i>Anwendungsnahe:</i> „In Deutschland ist es nach wie vor die hier ausgeprägte Wirtschaftsinformatik als anwendungsnahe, oder wenn Sie wollen, anwendungssystemnahe Fach, zusammen mit [...] solchen Apparaten wie SAP und allem, was [damit zusammen] hängt. Das ist im Moment noch ein internationaler Wettbewerbsvorteil.“</p> <p><i>Erkennen von Praxisproblemen:</i> „Ich sehe das schon als Stärke an, Praxisprobleme zu erkennen, natürlich nicht irgendwelche, sondern solche an unserem Erkenntnisobjekt.“</p> <p><i>Lösen von Praxisproblemen:</i> „Eine Stärke ist, wenn Problemlösungskompetenz in hohem Ausmaß vorhanden ist.“</p> <p><i>Austausch mit der Praxis:</i> „Die Interaktion [und der Austausch] zwischen Praxis und Wissenschaftsbetrieb [ist eine zentrale Stärke].“</p> <p><i>Orientierung an Problemen:</i> „Die Stärke ist diese Problemorientierung durch Praxisorientierung.“</p> <p><i>Nützlichkeit der Forschung:</i> „Ich glaube, dass es eine zentrale Stärke ist [...] die Gesellschaftsorientierung, d.h. wir agieren nicht im luftleeren Raum. Das was vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vorgeworfen wird, dass sie sich, sagen wir mal im Elfenbeinturm befinden und vielleicht irgendwelchen Dingen nachhängen, die primär dem persönlichen Interesse entspringt, dass kann man unserer Disziplin nicht vorwerfen.“</p> <p><i>Gleichgewicht von Theorie und Praxisorientierung:</i> „Es ist sicherlich eine wesentliche Stärke, dass ein gutes Gleichgewicht gefunden worden ist, zwischen theoretischer Fundierung oder theoretischer Orientierung, theoretischem Interesse und Methoden, und Praxisorientierung andererseits.“</p>
Weitere Stärken
<p><i>Willigkeit zur Gestaltung:</i> „Die Stärke ist [...] die Willigkeit, sich auf das Gestaltungsgeschäft einzulassen. Das ist auch immer etwas, wo man Mut zu haben muss, dass man tatsächlich sagt, ich kann da eine Lösung zu bieten, nicht nur sagen, du hast ein Problem, ist ein großes Problem.“</p> <p><i>Kompetenz im Informatikbereich:</i> „Gegenüber der Information-Systems-Disziplin ist doch eine Stärke der Wirtschaftsinformatik, dass wir auch im Informatikbereich stärker verankert sind, dass die Studenten, die wir ausbilden, auch Methoden und Technologien der Informatik recht gut kennen und dass wir versuchen, beides zu integrieren. Ich glaube, das haben wir den Amerikanern durchaus voraus.“</p> <p><i>Vielseitigkeit:</i> „Die Wirtschaftsinformatik ist sicherlich deutlich vielseitiger und damit auch besser geworden.“</p>

Tabelle 63: Stärken der WI-Disziplin.

Methodische Schwächen
<p>„Die Schwäche [...] ist die mangelnde forschungsmethodische Ausrichtung, und wenn Sie die Disziplin als Wissenschaft, nicht die Lehre, beurteilen [...] dann ist die in vielen Publikationen fehlende Methodenorientierung eine Schwäche.“</p> <p>„Als Schwächen könnte man schon sehen, dass dieses <i>trial and error</i> oder <i>research by doing</i> in manchen Fällen zum Erkenntnisgewinn einfach nicht seriös abgesichert ist.“</p>
Weitere Schwächen
<p><i>Zu wenig Kooperation zwischen Forschungsgruppen:</i> „Ich glaube das, [...] dass sehr viel Befruchtendes kommen könnte, wenn die <i>Scientific Community</i>, wenn die wieder enger zusammen arbeiten würde, also wenn es mehr gemeinsame Projekte geben würde.“</p> <p><i>Zu wenig (internationale) Publikationen nach internationalen Leistungsstandards:</i> „Die Schwäche ist, dass wir derzeit in dem Kampf der Disziplinen [im Sinne des] Zählmechanismus der A-Journal- und B-Journal-Zählungen – weil deren Paradigma eins ist, mit saubersten Forschungsmethoden und <i>least publishable units</i> zu arbeiten – etwas ins Hintertreffen geraten.“</p>

Tabelle 64: Schwächen der WI-Disziplin.

7.2 Prognose bzgl. der zukünftigen Entwicklung

„Ich denke, die Wirtschaftsinformatik wird [...] auch weiter aufblühen, ob sie sich nun international stärker profiliert oder nicht.“ (K. Kurbel)

„Das ist meine große Sorge, dass in dem jetzigen Fortschritt auf der Software-Engineering-Seite und Software-Architektur-Seite sehr viele der klassischen BWL-orientierten Wirtschaftsinformatiklehrstühle deshalb hängen bleiben, weil sie gar nicht genug Nachwuchs kriegen, um dort ordentliche Lösungen zu machen. Da werden wir jetzt links überholt.“ (H. Krcmar)

Zielsetzung

Unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen (z.B. Outsourcing und Offshoring) und Bestrebungen zur Internationalisierung sollen Prognosen bzgl. der zukünftigen Entwicklung der Disziplin formuliert werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Die allgemeinen Erfolgsaussichten werden als optimistisch dargestellt. Auch im Hinblick auf die Offshoring-Debatte – die direkt nur von einem der Befragten angesprochen wird – wird prognostiziert, dass es zwar kurzfristig wenig Wachstum in der WI geben wird, aber die langfristigen Aussichten „sehr positiv“ beschrieben werden können. Ein weiterer Wissenschaftler merkt an, dass die Ausrichtung der Angewandten Informatik, insbesondere Software Engineering, sich immer mehr in Richtung Wirtschaftsinformatik verschiebt, so dass es zukünftig zu Schwierigkeiten der Profilierung und zur vermehrten Konkurrenz um Forschungsgelder kommen kann.

Allgemeine Erfolgsaussichten: optimistisch
<p><i>Keine Probleme, wenn Bedrohungen bewusst sind:</i> „Ich habe keine Angstgefühle [bei dem zunehmenden Druck zur Publikation in IS-Zeitschriften]: man muss das als Bedrohung erkennen, und man muss sich überlegen, was man dagegen tun kann. Und wenn man sich jetzt nicht zurücklehnt und diese Bedrohung ignoriert [...] sondern sich geeignete Strategien überlegt, wie man der Bedrohung begegnen kann, dann sehe ich kein Problem.“</p> <p><i>Aufblühen:</i> „Ich denke, die Wirtschaftsinformatik wird [...] auch weiter aufblühen, ob sie sich nun international stärker profiliert oder nicht. Wenn man mal im nationalen Kontext denkt, dann hat die Wirtschaftsinformatik in den letzten 20 Jahren doch einen sehr starken Aufschwung genommen, ist erfolgreich und ich denke, sie wird auch weiter erfolgreich sein.“</p> <p><i>Kurzfristig wenig Wachstum, langfristig positiv:</i> „Ich glaube, so wie es im Moment aussieht, wird die Zahl der Lehrstühle stagnieren, wird sich also in absehbarer Zeit nicht verändern. Ich gehe aber auch davon aus, dass es so etwas wie bessere Zeiten geben wird, es wird auch wieder einen Boom geben. Langfristig sehe ich die Entwicklung des Faches und damit auch den Stellenwert des Faches, die Position des Faches an den einzelnen Universitäten, der Gesellschaft insgesamt eigentlich sehr, sehr positiv.“</p>
Outsourcing/Offshoring-Problematik
<p><i>Kurzfristiger Rückgang:</i> „[Mit Blick auf die Outsourcing/Offshoring-Problematik] könnte [es] in den nächsten fünf, sechs, sieben Jahren bergab gehen. Aber irgendwie nicht langfristig, meine ich, die Deutschen haben sich immer wieder gefangen.“</p> <p><i>Langfristig positive Aussichten:</i> „Dann könnte in der Tat irgendwann der Punkt kommen, wo die klassischen deutschen Vorteile, Infrastruktur, Markt, Qualitätsbewusstsein und so weiter, dann, wenn die bekannten Schwächen etwas reduziert werden, wieder für Gleichgewicht sorgen [und somit Deutschland als Standort wieder attraktiver wird].“</p>
Überschneidung / Konkurrenz mit angewandter Informatik
<p>„Das ist meine große Sorge, dass in dem jetzigen Fortschritt auf der Software-Engineering-Seite und Software-Architektur-Seite sehr viele der klassischen BWL-orientierten Wirtschaftsinformatiklehrstühle deshalb hängen bleiben, weil sie gar nicht genug Nachwuchs kriegen, um dort ordentliche Lösungen zu machen. Also da werden wir jetzt links überholt. Das ist schon so eine Gefahr, die man nicht unterschätzen darf, denn die Informatiker sind mindestens genauso gut organisiert wie die Wirtschaftsinformatiker und man hat sich jetzt jahrelang mal ordentlich in Ruhe gelassen und despektierlich nicht beäugt, aber beim Software-Engineering-Programm 2006 knallen die beiden Fraktionen jetzt so langsam aufeinander.“</p>

Tabelle 65: Prognosen zur zukünftigen Entwicklung der Disziplin.

7.3 Empfehlungen für die weitergehende Entwicklung

„Wir müssen die deutschen Wirtschaftsinformatik-Stärken betonen: das heißt, Anwendungsentwicklung, Systementwicklung.“ (P. Mertens)

„Ich glaube, dass [...] der wissenschaftliche Nachwuchs sich möglichst frühzeitig an den internationalen Standards orientieren sollte und schauen sollte, mit Arbeitsergebnissen eben an den bestmöglichen Plätzen genommen zu werden, also sich von den Besten beeinflussen zu lassen.“
(H. Hansen)

Zielsetzung

Zum Abschluss der Beurteilung des aktuellen Standes der Disziplin, sollen nun Empfehlungen für die zukünftige Entwicklung der WI diskutiert werden.

Ergebnisse: Antworten auf die Forschungsfrage

Aus den Empfehlungen zur weitergehenden Entwicklung der Disziplin lässt sich die allgemeine Aufforderung zu einer aktiven Profilierung ableiten (siehe Tabelle 67, S. 84). Die WI soll danach ihren spezifischen Ansatz als „dritten Weg“ neben dem positivistischen und skandinavischen Weg offensiv vertreten.

Die konkreten Handlungsempfehlungen für Ansätze zur verbesserten Profilierung lassen sich in solche zur grundlegenden und solche zur internationalen Positionierung unterscheiden. Die Vorschläge zur grundlegenden Profilierung beziehen sich auf die inhaltliche und methodische Ausrichtung aber auch auf die Organisation der Forschung. Folgende Punkte werden genannt (siehe Tabelle 69, S. 85):

Verbesserung der forschungsmethodischen Ausrichtung: Diese Empfehlung wird von zwei der Befragten mit insgesamt drei Vorschlägen konkretisiert. Es wird empfohlen für die gestaltungsorientierte Forschung „saubere erkenntnistheoretische Verfahren“ zu entwickeln. Die Anwendung empirischer Methoden sollte verbessert bzw. intensiviert werden. Zusätzlich wird betont, dass es zukünftig immer wichtiger wird, Doktorandenprogramme aufzubauen, die insb. die Vermittlung von Methodenwissen (statistischer und interpretativer Methoden) mit einbeziehen.

Anstreben eines inhaltlichen Gleichgewichts von BWL und Technik: Ein Interviewpartner empfiehlt, dass Insbesondere bei Lehrstuhlbesetzungen darauf geachtet werden sollte, dass die Inhaber die „Wirtschaft“ in angemessener Weise in ihre Forschung mit einbeziehen, da es nach seiner Einschätzung „zu viele Berufungen von Informatikern auf Wirtschaftsinformatik-lehrstühle“ gibt.

Beteiligung an öffentlichkeitswirksamen Entwicklungsprojekten insb. im Bereich der Verwaltungsinformatik (z.B. „Toll Collect“, Finanzverwaltung, Systeme zu „Harzt IV“)

Mehr Kooperationen unter Forschern: Da die Forschungsprojekte in der WI häufig von einzelnen Forschergruppen durchgeführt werden, empfiehlt ein Interviewpartner, zukünftig mehr übergreifende Kooperationsprojekte, um den Zusammenhalt der Disziplin zu stärken.

Kriterien zur Leistungsmessung: Es wird empfohlen, dass ein besseres Bewusstsein geschaffen wird für die Qualität von Zeitschriften, die sich in verschiedenen Zeitschriften-Rankings ausdrückt. Ebenfalls bezogen auf bestehende Ansätze zur Leistungsmessung ist die Empfehlung eines Befragten, den bestehenden Druck („Zwang“) zur Akquirierung von Drittmitteln zu vermindern.

Die Handlungsempfehlungen zur internationalen Positionierung enthalten den Vorschlag, sich inhaltlich über die bestehende Kompetenz im Informatik-Bereich zu profilieren, was u. A. durch den englischen Disziplinbezeichner „Business Informatics“ zum Ausdruck kommen könnte (siehe Tabelle 68, S. 84). Weiterhin wird empfohlen, international sichtbare Zeitschriften herauszugeben, was mit der Zeitschrift *Information Systems and e-Business Management* (ISeB) schon angestrebt wird, und international sichtbare Konferenzen zu organisieren bzw. für bekannte internationale Konferenzen den deutschsprachigen Raum als Standort zu gewinnen. Einer der Befragten empfiehlt zusätzlich, sich an internationalen Standards zu orientieren in dem Sinne, dass man sich an dem Qualitätsstandard international angesehener Zeitschriften und Konferenzen misst. Gleichzeitig macht er deutlich, dass eine solche Orientierung – seiner Meinung nach – nicht die Anpassung des zu wählenden Forschungsansatzes impliziert.

Anhand der nachfolgenden Übersicht in Tabelle 66 lässt sich erkennen, dass mit den Empfehlungen Maßnahmen aufgezeigt werden, die sich auf die Bewertung des aktuellen Standes richten, d.h. potentiell dazu geeignet sind, die identifizierten Stärken der Gestaltungs- und Praxisorientierung weiter auszubauen und den aufgezeigten methodischen Schwächen und dem Mangel der internationalen Sichtbarkeit entgegenzuwirken. Auch der Prognose der tendenziellen Überschneidung und zunehmenden Konkurrenz zur angewandten Informatik kann potentiell durch die deutliche Betonung der „Wirtschaft“ in der inhaltlichen Ausrichtung der Forschung begegnet werden.

Stärken	Schwächen	Prognosen	Empfehlungen
Praxisorientierung			Öffentlichkeitswirksame Projektbeteiligung
Willigkeit zur Gestaltung			Gestaltungsorientierung international als „dritten Weg“ profilieren
Kompetenz im Informatikbereich		Überschneidung/ Konkurrenz mit angewandter Informatik	Gleichgewicht zwischen BWL und Technik (Betonung auf Wirtschaft) International: Betonung der Informatik-Kompetenz
Vielseitigkeit			
	Methodische Schwächen		Erkenntnistheoretische Verfahren für gestaltungsorientierte Forschung Verbesserte empirische Forschung Forschungsmethodische Ausbildung der Doktoranden
	Zu wenig Kooperation		Mehr Kooperation zwischen Forschergruppen
	Zu wenige (internationale) Publikationen		Bewusstsein für Zeitschriftenrankings schaffen Orientierung an internationalen Zeitschriftenstandards
			International sichtbare Zeitschriften herausgeben International sichtbare Konferenzen organisieren

Tabelle 66: Gegenüberstellung der Bewertungen der Disziplin mit Empfehlungen.

„Wir müssen die deutschen Wirtschaftsinformatik-Stärken betonen: das heißt, Anwendungsentwicklung, Systementwicklung.“

„Weiter profilieren müssen wir uns, das würde ich als Empfehlung ansehen. [Wir] müssen immer wieder, Tag für Tag, Monat für Monat, Jahr für Jahr [...] unter Beweis stellen, davon überzeugen, dass wir das sind und jenes können und das sind und jenes wollen, und das muss sich von dem unterscheiden, was andere tun.“

„Die Wirtschaftsinformatik sollte ihr spezielles Profil auch international offensiv vertreten – auch gegenüber den angelsächsischen Schulen – und unsere Art des Denkens und Forschens.“

„Dass wir auch anfangen, uns wahrnehmen zu lassen als einen etwas anderen Weg, also quasi den dritten Weg. Da gibt es ja den skandinavischen, den positivistischen, dann gibt es den gestaltungsorientierten. [...] Wenn wir es geschickt machen [wird dieser Weg Erfolg haben].“

Tabelle 67: Allgemeine Aufforderungen zur aktiven Profilierung als „dritten Weg“.

Betonung der Informatik (1)
„Wir haben die Studiengänge teilweise, weil wir im englischsprachigen Raum auftreten, als Business Informatics gekennzeichnet und zwar genau mit der Positionierung, dass wir eben nicht genau das gleiche wie Information Systems machen, sondern dass wir auch die Informatikkomponente sehr viel stärker vertreten haben. Ich denke, da können wir uns gegenüber den angelsächsischen Information-Systems-Kreisen durchaus profilieren.“
Zeitschriften (2)
„[Profilieren können wir uns] zum Beispiel mit der vom Kollegen Becker gemeinsam mit Kollegen aus den USA und anderen Ländern herausgegebenen Zeitschrift [ISeB].“
„Die Herausforderung ist also, den Spagat hinzukriegen, wie ich trotz Problemorientierung und damit auch einer gewissen Langfristorientierung Forschungsergebnisse herstellen kann, die den üblichen Kriterien genügen. Einem Weg ist das, was man mit ISeB gemacht hat, also ein eigenes Journal gründen, damit man sozusagen seine Ergebnisse da unterkriegt, ähnlich wie die Skandinavier.“
Konferenzen (2)
„Die Profilierung kann auch mit einschlägigen internationalen Konferenzen erfolgen. Das war und ist ja auch mit der Fachtagung der WKWI, die seit 1993 alle zwei Jahre stattfindet, beabsichtigt gewesen, was aber vermutlich zu wenig ist.“
„Also, Flagge zeigen nicht nur, indem unsere Wissenschaftler in US-Zeitschriften publizieren und auf deren Tagungen gehen, sondern indem auch wir die Plattform für Begegnung und Austausch schaffen.“
„Das bedeutet natürlich aber, dass man sich wirklich international stärker betätigt. Ein Weg, den ich sehe, ist zum Beispiel über Konferenzen und zwar, dass man nicht nur als Einzelperson [...] zu einer Konferenz fährt, sondern dass man versucht, die Konferenzen hierher zu bekommen.“
Orientierung an internationalen Standards (1)
„Ich glaube, dass Internationalisierung sehr, sehr gut ist und dass es eigentlich eine Welt-Community gibt und dass der wissenschaftliche Nachwuchs sich möglichst frühzeitig an den internationalen Standards orientieren sollte und schauen sollte mit Arbeitsergebnissen eben an den bestmöglichen Plätzen genommen zu werden, also sich von den Besten beeinflussen zu lassen.“
„Wenn ich Impulse bekommen möchte, oder mich messen möchte, [...] dann schaue ich, was haben die bei der ICIS genommen oder was nehmen die beim MIS Quarterly, was nicht heißt, jetzt will ich denselben wissenschaftlichen Ansatz haben.“

Tabelle 68: Hinweise zur internationalen Positionierung.

Forschungsmethoden (2)
<p><i>Saubere erkenntnistheoretische Verfahren in der Gestaltungsorientierung:</i> „Versuchen, diesen dritten Weg hinzukriegen, zu sagen, mein <i>mission statement</i> sagt, ich fühle mich verpflichtet der Schaffung von Innovationen in diesem gesellschaftlichen Kontext, basierend auf IT. Das ist ein ganz anderes <i>mission statement</i>, als ich versuche zu verstehen. Und diese Tatsache, dass die meisten Wirtschaftsinformatiker willig sind, sich dem Konstruktionsthema zu stellen, das ist als ein <i>asset</i> zu begreifen. Es bleibt aber nur ein <i>asset</i>, wenn wir zu auch anschauen, dass wir um dieses <i>asset</i> herum die sauberen erkenntnistheoretischen Verfahren zur Gewinnung von neuem Wissen anwenden und von diesem Gackermodus wegkommen.“</p> <p><i>Verbesserte empirisch Methoden:</i> „Ein bisschen in die angelsächsische Richtung fände ich schon nicht schlecht, z. B. die Aussagen, die man sonst mehr gefühlsmäßig macht, auch wirklich empirisch abzuschern.“</p> <p><i>Doktorandenausbildung:</i> „Wenn ich einen Vorwurf mache, ist es, dass wir unser Handwerk nicht genug lernen, unseren Doktoranden nicht genug an statistischen, interpretativen Methoden wirklich beibringen, um sie zielgerichtet anzuwenden, sondern das sehr stark davon abhängt, bei wem sie gerade in die Lehre gehen. Das ist ein Riesenproblem. Deswegen wird man sich mehr und mehr auch um Doktorandenprogramme kümmern müssen.“</p>
Gleichgewicht zwischen BWL und Technik: Betonung auf Wirtschaft (1)
<p>„Die Wirtschaftsinformatik muss das Gleichgewicht zwischen Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, insbesondere BWL einerseits und Technikwissenschaften, insbesondere Praktische Informatik andererseits herstellen bzw. erhalten und weiterentwickeln, wie immer der Istzustand ist. Da sehe ich durch zu viele Berufungen von Informatikern auf Wirtschaftsinformatik-Lehrstühle und deren mangelnde Fähigkeit, einen Blick für das zu haben, was wir mit Wirtschaftsinformatik meinen, wirklich eine Bedrohung. Die Betonung liegt auf Wirtschaft. Sie lehren Informatik und entwickeln Software. Es gibt unter den so genannten Wirtschaftsinformatikern Kollegen, die problemlos in eine Informatik-Fakultät wechseln könnten.“</p>
Öffentlichkeitswirksame Projektbeteiligung (1)
<p>„Man [muss] natürlich schon die Augen offen halten [...] Es ist schon ein Thema, dass wir bei den großen öffentlich wirksamen Projekten nicht beteiligt sind. Toll Collect, die Gesundheitskarte, die ganzen Revolutionen, die wir zurzeit beim Datenschutz haben (praktisch Aufweichung des Datenschutzes), Vernetzung der Finanzverwaltungen, Systeme zu Hartz IV.“</p>
Leistungsmessung (2)
<p><i>Bewusstsein für Zeitschriften-Rankings schaffen:</i> „Ich glaube, dass das ein wesentlicher Punkt ist [...], mehr Bewusstsein in diese Richtung hin zu entwickeln. Auch zu sagen, was will man denn überhaupt. Das ist in Deutschland nicht klar in vielen Fällen, wo es angebracht ist, zu publizieren, oder dass man da die Finger davon lässt.“</p> <p>„Weniger Kooperations- und Drittmittelgewinnungs<u>zwang</u> [Betonung durch Interviewpartner]“</p>
Mehr Kooperation zwischen einzelnen Forschergruppen (1)
<p>„Ich glaube [...], dass sehr viel Befruchtendes kommen könnte, wenn die <i>Scientific Community</i>, wenn die wieder enger zusammen arbeiten würde, also wenn es mehr gemeinsame Projekte geben würde.“</p>

Tabelle 69: Ansätze zu Profilierung (grundlegend).

8 Zusammenfassung und Ausblick

Diesen Bericht abschließend werden im Folgenden ausgewählte Ergebnisse der Interviewinterpretationen zusammenfassend dargestellt. Tabelle 70 gibt einen Überblick über die im Kontext der verschiedenen Themenbereiche überprüften Hypothesen. Die nachfolgenden Abschnitte fokussieren auf die Darstellungen zur Rolle der BWL und Informatik und auf die Äußerungen zur herausragenden Bedeutung der Praxisorientierung. Daraufhin wird zusammenfassend das durch die Interviewpartner gezeichnete Profil der WI als wissenschaftliche Disziplin diskutiert. Das Kapitel endet mit einem Ausblick auf zukünftige Forschungsaktivitäten.

Thema	Hypothese (und deren Motivation)	Bestätigung
Forschungsgegenstand	Entsprechend der Verlautbarungen der WKWI wird die These formuliert (H 3.1): <i>„Informations- und Kommunikationssysteme im betrieblichen Kontext“ ist der Hauptforschungsgegenstand der WI.</i>	Die geführten Diskussionen bestätigen diese These.
Rolle von Modethemen	Die enge Kooperation von WI-Forschern mit der Praxis und die dedizierte Anwendungsorientierung lassen vermuten (H3.2): <i>Modethemen finden in der WI eine hohe Beachtung.</i>	Die These konnte bestätigt werden. Es bleibt zu überprüfen, ob sich die Rolle von Modethemen tatsächlich im Zeitverlauf geändert hat, d.h. dass in der WI zunehmend reflektierter mit Modethemen umgegangen wird.
Konkrete Forschungsziele	Die Durchsicht der Zeitschrift Wirtschaftsinformatik als offizielles Publikationsorgan der WKWI und vorangegangene Studien (z.B. [RoKa94]) lassen vermuten (H3.3): <i>Gestaltung dominiert als Zielsetzung in der WI-Forschung.</i>	Die Diskussionen weisen deutlich darauf hin, dass Gestaltung das zentrale Ziel der Forschung in der WI darstellt.
Vorherrschende Forschungsmethode	Einblicke in die Zeitschrift Wirtschaftsinformatik und die Konferenzbände der Tagung Wirtschaftsinformatik sowie durchgeführte empirische Studien ([RoKa94], [HeWi97]) motivieren die These (H3.4): <i>Die Anwendung konstruktionsorientierter Forschungsmethoden, im Sinne der Entwicklung von Prototypen oder konzeptueller Modelle, ist in der WI vorherrschend.</i>	Die aufgestellte These wird bestätigt. Jedoch ist zu bemerken, dass offenbar mittlerweile Methoden der empirischen Sozialforschung zunehmende Verbreitung finden.
Verhältnis zur Praxis	Die verbreitete Forschungsmethode der Gestaltung von Anwendungssystemen und die problemorientierte Vorgehensweise lassen vermuten (H6.1): <i>Kooperationen mit der Praxis sind bei Vertretern der WI typisch und werden vielfach in Form gemeinsamer Projekte umgesetzt.</i>	Die Ergebnisse bestätigen die These. Gemeinsame Projekte aber auch Beraterfunktionen sind dabei von besonderer Bedeutung.

Tabelle 70: Übersicht der Hypothesen.

8.1 Rolle von BWL und Informatik

Die Wirtschaftsinformatik als dedizierte Schnittstellendisziplin wurde in ihrer Entwicklung stark von dem Verhältnis zur Informatik bzw. zur Betriebswirtschaftslehre geprägt. Zusammenfassend sollen hier für beide Disziplinen – Informatik und BWL – zentrale Aspekte herausgegriffen werden.

Bezogen auf die frühe Gründungsphase der WI wird die Informatik im Laufe der Interviews als die Entwicklung der Disziplin „bremsend“ und „oppositionell“ gekennzeichnet (siehe Kapitel 2.3.1). Aufgrund ihrer Nähe zur BWL wurde die WI offenbar von der Informatik als nicht fundierte Wissenschaftsdisziplin eingestuft („Bindestrichinformatiker“, siehe Kapitel 2.3.2, 4.3). Die gegenseitige Wahrnehmung als Konkurrenzdisziplinen wurde nach der Erfahrung der befragten Wissenschaftler durch den Wettbewerb um DFG-Fördermittel aufgrund thematischer Überschneidungen noch verstärkt. Mittlerweile hat sich das Verhältnis zu weiten Teilen der Informatik offenbar verbessert: man betrachtet sich zwar weniger als „Schwesterdisziplin“ jedoch durchaus als akzeptierte Nachbardisziplin. Es wird bemerkt, dass nun auf Seiten der Informatik mehr Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Aspekte des Einsatzes von Informationssystemen besteht (siehe Kapitel 4.2).

Die Interviewdiskussionen weisen daraufhin, dass sich die GI – nach anfänglicher Zurückhaltung bzgl. eines eigenständigen Forschungsgegenstandes der WI – sehr bald als unterstützend erwiesen hat. Dies wird bspw. durch die zunehmenden Aktivitäten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik innerhalb der GI deutlich (ursprünglich 1978 gegründet als Fachausschuss „Betriebliche Anwendungen und Datenverarbeitung“). Die GI wird als „praktische Heimat“ der Wirtschaftsinformatik bezeichnet (siehe Kapitel 4.3).

Obwohl die Einschätzung der jungen WI durch die BWL in Teilen von Skepsis geprägt war, wurde die BWL schon früh als „Mutterdisziplin“ der WI bezeichnet. Nach der Erfahrung der befragten Wissenschaftler hat sich die BWL bezüglich der Entwicklung der WI an den Universitäten in Teilen förderlich verhalten, da betriebswirtschaftliche Fakultäten selbst von zusätzlichen WI-Lehrstühlen profitierten und dadurch wachsen konnten (siehe Kapitel 2.3.2).

Die befragten Zeitzeugen schätzen den Einfluss des VHB und seine Unterstützung zur Weiterentwicklung einer Disziplin WI eher zurückhaltend ein. Es wird berichtet, dass sich in den frühen Phasen einzelne Mitglieder des VHB mit dem Argument, dass die Betrachtung von „Maschinen“ kein geeigneter Forschungsgegenstand sei, von der sich formierenden Wirtschaftsinformatik abzugrenzen versuchten. Durch die Zustimmung zur Gründung einer Wissenschaftlichen Kommission Betriebsinformatik (1975, später WKWI) hat der VHB jedoch seine grundsätzlich positive Einstellung zur weiteren Entwicklung der WI signalisiert. Entsprechend der Einschätzung einiger Interviewpartner, wird die WI zwar heute immer noch als Randerscheinung innerhalb des Verbandes eingestuft, über die Verankerung der WKWI besteht jedoch eine enge – zumindest formale – Verbindung (siehe Kapitel 4.3).

8.2 Herausragende Rolle der Praxisorientierung

Schon die Rekonstruktion der Kräfte, die zur Entwicklung der Disziplin geführt haben, deuten auf die zentrale Rolle der Praxisorientierung für die Entstehung und Entwicklung der WI (siehe Kapitel 2.1): Aufgrund technologischer Entwicklungen und der zunehmenden Anwendung von IT in der Praxis eröffnete sich ein Forschungsfeld, welches quasi als „Marktlücke“ die Entstehung einer neuen Disziplin erforderlich machte, da weder BWL noch die Informatik den Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen im betrieblichen Kontext betrachteten.

Alle Interviewpartner stimmen überein, dass WI-Forscher in Lehre und Forschung enge Verbindungen zur Praxis pflegen (siehe Kapitel 5.3). Dies drückt sich aus in intensiven Kooperationen mit Unternehmen in Form von Forschungs- und Entwicklungsprojekten, über Beratung und verschiedene Formen der Einbindung in die Lehre.

Konsens besteht bei den Befragten auch darüber, dass die Orientierung an Praxisproblemen für die Formulierung von Forschungszielen sehr wichtig ist (siehe Kapitel 6.3). Die Ausrichtung an den Problemstellungen und Anforderungen der Praxis gilt als wesentliche Ursache für die erzielte Legitimation der WI als eigenständige Disziplin (siehe Kapitel 2.4.2). Sowohl die praktische Bedeutung des Forschungsgegenstandes, die Nachfrage der Praxis nach Absolventen als auch die Nachfrage der Praxis nach gemeinsamen Kooperationen sind demnach bedeutende Faktoren. Die zusammenfassende Darstellung der zentralen Stärken der Disziplin weist ebenfalls auf die Bedeutung der Praxisorientierung als „Erfolgsfaktor“ der Disziplin; zentrale Stärken der WI sind, nach Einschätzung der Interviewpartner, die Fähigkeit zum Erkennen und zur Lösung von Praxisproblemen sowie die intensive Interaktion mit der Praxis (siehe Kapitel 7.1).

Die ausgeprägte Orientierung an Problemen der Praxis impliziert eine Reihe von Herausforderungen. Im Kontext der Interviews wurden folgende genannt (siehe Kapitel 6.3): die Schwierigkeit, im Wettbewerb mit großen Software- und Beratungsunternehmen zu bestehen, und die Gefahr, dass die Forschungsaktivitäten nicht aufeinander aufbauen und damit kein gemeinsamer Erkenntnisfortschritt für die Disziplin erzielt werden kann. Mehrheitlich wird die mit der starken Praxisorientierung einhergehende Abhängigkeit von Drittmitteln aus der Praxis als Grund für die starke Ausrichtung an Modethemen genannt (siehe Kapitel 3.1.2). Dadurch wiederum ergibt sich, nach Ansicht der befragten Forscher, die Schwierigkeit einer angemessenen Distanz zur Praxis, bspw. über die verwendete Sprache, und – insb. aufgrund des technologischen Fortschritts und relativ schnell wechselnder aktueller Themen – die Herausforderung, eine langfristige Forschungsagenda zu verfolgen.

8.3 Profilbildung

Das Profil der Disziplin wurde im Laufe der Interviews an verschiedenen Stellen thematisiert. Es soll nun abschließend auf ausgewählte, besonders charakteristische Aspekte hingewiesen werden.

Als „treibende Kraft“ hat die WKWI die Entwicklung der Disziplin offenbar stark befördert und zu ihrer Profilierung und Sichtbarkeit beigetragen; insbesondere betont werden von den Interviewpartnern die Organisation jährlicher Konferenzen und die Koordination der Antragsstellung für Schwerpunktprogramme bei der DFG (siehe Kapitel 4.3).

Zurückhaltende Diskussionskultur

Im Kontext der Diskussionen um Legitimation wird darauf hingewiesen, dass es innerhalb der Disziplin nur wenige, vereinzelte Bemühungen gab, das eigene Profil zu schärfen und die wissenschaftliche Legitimation zu verbessern (siehe Kapitel 2.4.1). Die befragten Wissenschaftler stellen heraus, dass stattdessen das „in Erscheinung treten“ durch Drittmittelprojekte und Praxiskooperationen eine größere Rolle spielt(e). Diese allgemeine Zurückhaltung ist offenbar ebenfalls charakteristisch für die Debatten bzgl. der anzuwendenden Forschungsmethoden und der zu betrachtenden Forschungsgegenstände: die Interviewpartner sind sich einig, dass es zu keinen ernsthaften Debatten gekommen ist (siehe Kapitel 3.5.1). Vereinzelte Diskussionen wurden eher als „Schaukampf“ wahrgenommen, in denen immer wieder die schon bekannten Forscher involviert waren, während der Großteil der Disziplin sich nicht beteiligt hat. Einzig die Fragen der Abgrenzung zur Informatik und BWL bzw. OR werden von einem Großteil der WI-Forscher als relevant eingeschätzt; jedoch berichten sie,

dass diesbezügliche Diskussionen weniger offen, als i. A. innerhalb von Gremien oder universitätsintern geführt wurden bzw. werden (siehe Kapitel 3.5.1).

Es konnte im Verlauf der Interviews kein Konsens bzgl. eines gemeinsamen visionären Ziels der Disziplin identifiziert werden (siehe Kapitel 3.2.1). Die Annahme einer zurückhaltenden Diskussionskultur bzgl. des Profils der Disziplin bestätigend, wurden zwar in der Vergangenheit vereinzelt Vorschläge gemacht; nach Einschätzung der befragten Zeitzeugen gab es jedoch über deren Angemessenheit keine breite Diskussion.

Zu der typischen Forschungsmethode der WI gehören konstruktions- oder gestaltungsorientierte Ansätze (die Konstruktion von „Lösungsarchitekturen“); alle Interviewpartner schätzen diese als die über lange Jahre vorherrschend angewendete Methode ein (siehe Kapitel 3.4). Es scheint jedoch in jüngerer Zeit hier Veränderungen zu geben: Methoden der empirischen Sozialforschung gewinnen offenbar an Bedeutung. Gleichzeitig weist einer der Befragten darauf hin, dass dieser Wandel in Teilen durch (opportunistische) Karriereüberlegungen motiviert sei. Die geführten Diskussionen deuten an, dass es auch zur Frage der angemessenen Forschungsmethode für die WI bisher nur sehr vereinzelte öffentliche Debatten gegeben hat.

Geringe externe Sichtbarkeit der „Wirtschaftsinformatik“ als Disziplin

Es besteht bei den Interviewpartnern Konsens darüber, dass weiterhin eine hohe Nachfrage der Unternehmen nach Absolventen mit einer Qualifikation in den Bereichen BWL und Informatik/IT besteht (siehe Kapitel 5.4). Bezeichnenderweise wird jedoch von einigen geäußert, dass nur in Ausnahmefällen explizit die Nachfrage nach „Wirtschaftsinformatikern“ formuliert wird. Sollten diese Eindrücke das tatsächliche Bild der Disziplin beschreiben, so wäre die WI zwar praktisch von den Unternehmen nachgefragt, es wäre ihr jedoch bisher nicht gelungen, ihren Disziplinbezeichner öffentlich bekannt zu machen und sich als selbständige Disziplin zu profilieren. Aus der Sicht eines Interviewpartners ist die Sichtbarkeit der WI als eigenständige Disziplin insb. in Abgrenzung zur Angewandten Informatik, die sich zunehmend den Forschungsgegenständen der WI annähert, problematisch (siehe Kapitel 7.2). Verbesserungswürdig scheint aber auch die Kommunikation des eigenständigen Profils der WI gegenüber der BWL. Denn einige der Befragten äußern, es gäbe deutliche Hinweise darauf, dass das Profil und die Zielsetzung der WI auch heute noch von vielen Vertretern der BWL nicht angemessen verstanden werden (siehe Kapitel 2.3.2): Die Wahrnehmung der Wirtschaftsinformatiklehrstühle in betriebswirtschaftlichen Fakultäten als „Informatiker“ oder „Techniker“ ist offenbar immer noch verbreitet.

Die Diskussion der Schwächen der WI und der Empfehlungen für die weitergehende Entwicklung weist daraufhin, dass die WI (auch) international noch kein sichtbares Profil entwickelt hat (siehe Kapitel 7). Die genannten Handlungsempfehlungen zur internationalen Positionierung enthalten den Vorschlag, sich inhaltlich über die bestehende Kompetenz im Informatik-Bereich mit dedizierter Gestaltungsorientierung zu profilieren.

Praxisorientierung das Profil prägend

Einerseits ist die dedizierte Praxisorientierung kennzeichnend für das Profil der WI (siehe Kapitel 6): Eine deutliche Praxisorientierung wird von den Interviewpartnern als Selbstverständlichkeit betrachtet und als zentral zur Identifikation von Problemen aus der Praxis. Andererseits geht damit die Schwierigkeit zur Profilierung als wissenschaftliche Disziplin einher. Als ein Ansatz insb. zur Abgrenzung von nicht-wissenschaftlichen Organisationen, die sich mit ähnlichen Gegenständen beschäftigen, wie bspw. Softwarehäuser und Beratungsunternehmen, wird daher von einigen Befragten empfohlen, in der Forschung auf die Evaluation, Bewertung, oder den Vergleich bestehender Ergebnisse oder Produkte zu fokussieren (siehe Kapitel 6.3).

Trotz der offenkundigen Schwierigkeiten zur klaren Abgrenzung der WI als wissenschaftliche Disziplin präsentiert sich die WI als selbstbewusste und zukunftsorientierte Disziplin (siehe Kapitel 3.3): Gefragt nach den bedeutenden Forschungsergebnissen der Disziplin, werden langfristige Entwicklungsprojekte (insbes. ARIS) genannt, die zwar i. A. nicht als Forschungserfolg im engeren Sinne gelten, jedoch die Unternehmens- und Wissenschaftspraxis durchaus deutlich beeinflusst haben. Von einem der Befragten wird die Referenzmodellierung als eigenständiges und von außen anerkanntes Forschungsgebiet der WI gewürdigt. Die dedizierte Gestaltungs- und Praxisorientierung gilt aus der Sicht der befragten Forscher als prominente Stärke der WI-Forschung.

8.4 Ausblick

Im vorliegenden Beitrag wurden die Entwicklung und der aktuelle Stand der Disziplin WI auf Basis von Interviews mit Zeitzeugen rekonstruiert. In einem nächsten Schritt sollen diese Ergebnisse mit Bezug auf andere Arbeiten zur Geschichte und zum Status der Wirtschaftsinformatik überprüft und weitergehend interpretiert werden.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung gewinnt eine Profilierung und Positionierung der WI in der internationalen Forschungslandschaft an Bedeutung. Es ist anzunehmen, dass die internationale Ausrichtung der WI u. a. Fragen bzgl. ihrer methodischen Ausrichtung, ihrer Forschungsziele oder der Einheit von Forschung und Lehre aufwerfen wird.

Für einen Einblick in die Ähnlichkeiten und Unterschiede der Disziplinen Wirtschaftsinformatik und Information Systems werden in zukünftigen Publikationen die hier vorgestellten Ergebnisse mit denen der Interviews mit namhaften IS-Forschern verglichen. Um zusätzlich das Bild der jeweiligen Disziplinen anzureichern und um die Authentizität der Interviewsituation in die Interpretation mit einzubeziehen, soll dabei auch die Perspektive der Interviewer berücksichtigt werden, denn beide Interviewer verfügen über eigene langjährige Erfahrungen in der Wirtschaftsinformatik wie auch in der nordamerikanischen IS Disziplin.

Literaturverzeichnis

- [Fran97] Frank, U.: **Erfahrung, Erkenntnis und Wirklichkeitsgestaltung – Anmerkungen zur Rolle der Empirie in der Wirtschaftsinformatik**, In Grün, O.; Heinrich, L. J.: *Wirtschaftsinformatik – Ergebnisse empirischer Forschung*, Heidelberg et al., Springer, 1997.
- [Fran98] Frank, U.: **Wissenschaftstheoretische Herausforderungen der Wirtschaftsinformatik**, In Gerum, E. (Hrsg.): *Innovationen in der Betriebswirtschaftslehre*, Gabler 1998, pp. 91-118.
- [Hein95] Heinrich, L. J.: **State of the Art und Editorial zum Schwerpunktthema – Ergebnisse empirischer Forschung**, *Wirtschaftsinformatik*, Vol. 37, No. 1, 1995, pp. 3-9.
- [Hein04] Heinrich, Lutz J.: **Geschichten der Wirtschaftsinformatik ODER Elemente einer Geschichte der Wirtschaftsinformatik?** Emeritierungsvorlesung an der Universität Linz am 8. 7. 2004.
- [HeWi97] Heinrich, Lutz J.; Wiesinger, I.: **Zur Verbreitung empirischer Forschung in der Wirtschaftsinformatik**. In Grün, O.; Heinrich, Lutz J. (Eds.): *Wirtschaftsinformatik – Ergebnisse empirischer Forschung*, Springer, Wien, New York, 1997, pp. 37-49.
- [HKH01] Heinzl, Armin; König, Wolfgang; Hack, Joachim: **Erkenntnisziele der Wirtschaftsinformatik in den nächsten drei und zehn Jahren**, *Wirtschaftsinformatik*, 43, 3, 2001, pp. 223-233.
- [KHP95a] König, Wolfgang; Heinzl, Armin; Poblotzki v., Ansgar: **Die zentralen Forschungsgegenstände der Wirtschaftsinformatik in den nächsten zehn Jahren**, *Wirtschaftsinformatik* Vol. 37 No. 6, 1995, pp. 558-569.
- [Lang05a] Lange, Carola: **Ein Bezugsrahmen zur Beschreibung von Forschungsgegenständen und -methoden in Wirtschaftsinformatik und Information Systems**, ICB - Research Reports, Universität Duisburg-Essen, Institute for Computer Science and Business Information Systems, No. 1, August 2005.
- [Lang05b] Lange, Carola: **Development and status of the Information Systems discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part I – Research Objectives and Method**, ICB Research Reports No. 2, University Duisburg-Essen, Institute for Computer Science and Business Information Systems, December 2005.
- [Lang05c] Lange, Carola: **Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part II – Results Information Systems Discipline**, ICB Research Reports, University Duisburg-Essen, Institute for Computer Science and Business Information Systems, No. 3, December 2005.
- [MCE+02] Mertens, P.; Chamoni, P.; Ehrenberg, D.; Griesse, Joachim; Heinrich, L. J.; Kurbel, K. (Eds.): **Studienführer Wirtschaftsinformatik**, Vieweg, 2002.
- [Mert95] Mertens, P.: **Wirtschaftsinformatik – Von den Moden zum Trend**, In König, W. (Ed.): *Wirtschaftsinformatik '95 – Wettbewerbsfähigkeit Innovation Wirtschaftlichkeit*, Physica Verlag, 1995, pp. 25-64.

- [RoKa94] Roithmayr, F.; Kainz, G. A.: **Umfrage zu laufenden Dissertationen im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik – ein Beitrag zur Paradigmendiskussion**, In Wirtschaftsinformatik Vol. 36 No. 2, 1994, pp. 178-184.
- [WKWI94] Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik: **Profil der Wirtschaftsinformatik**, Wirtschaftsinformatik Vol. 36, No. 1, 1994, pp. 80-81.
- [WKWI03] Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik: **Rahmenempfehlung für die Universitätsausbildung in Wirtschaftsinformatik**, genehmigt durch WKWI und Fachbereich Wirtschaftsinformatik der GI zum 31.01.2003. URL: <http://www.gi-ev.de/fachbereiche/fb-5/Rahmenempfehlung.pdf> (Zugriff: 16. Jan. 2006)

Anhang A: Informationen zu Interviewpartnern

Interviewpartner (Webseite)	Akademische Herkunft	Aktuelle bzw. letzte Anstellung
Hans R. Hansen http://wi.wu-wien.ac.at/~hansen/	Promotion in Betriebswirtschaftslehre, Universität Würzburg, 1970	Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsuniversität Wien (seit 1987)
Heidi Heilmann http://www.bwi.uni-stuttgart.de/index.php?id=1644&L=1	Promotion in Sozialwissenschaften und Ökonomie (Dr.rer.soc.oec), Universität Linz, 1982	Professur Wirtschaftsinformatik, Leiterin der Abteilung Wirtschaftsinformatik, von April 1986 bis März 2000, Universität Stuttgart (emeritiert März 2000).
Lutz Heinrich http://www.winie.uni-linz.ac.at/	Studium Wirtschaftsingenieurwesen, Promotion zum Dr. rer. pol, Universität (TH) Karlsruhe, 1963 Habilitation in Betriebswirtschaftslehre, Universität (TH) Karlsruhe, Germany, 1968	Lehrstuhl für Information Engineering, Institut für Wirtschaftsinformatik, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Johannes Kepler Universität Linz (emeritiert Juli 2004)
Helmut Krcmar http://www.winbase.de/	Promotion in Betriebswirtschaftslehre, Universität Saarbrücken, 1983	Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Institut für Informatik, Technische Universität München (seit 2002) Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Universität Hohenheim (1987 - 2002)
Karl Kurbel http://www.vg-u.de/euv-new-site/team_prof.asp	Promotion in Betriebswirtschaftslehre, Universität Mannheim, 1977 Habilitation in Angewandter Informatik, Universität Berlin, 1982	Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, , European University Viadrina, Frankfurt (Oder)
Peter Mertens http://www.wi1.uni-erlangen.de/whoiswho/mertens.php	Promotion in Wirtschaftsingenieurwesen, Technische Hochschule Darmstadt, Germany Habilitation in Wirtschaftsinformatik, Technische Universität München, 1966	Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftsinformatik, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, University Erlangen-Nürnberg (emeritiert September 2005) (German: Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftsinformatik I)

Tabelle 71: Akademischer Hintergrund und aktuelle bzw. letzte Anstellung.

Quellen:

- Hans R. Hansen: <http://wi.wu-wien.ac.at/~hansen/>
 Heidi Heilmann: <http://www.bwi.uni-stuttgart.de/index.php?id=1644&L=1>
 Lutz Heinrich: <http://www.winie.uni-linz.ac.at/>
 Helmut Krcmar: <http://www.winbase.de/>
 Karl Kurbel: http://www.vg-u.de/euv-new-site/team_prof.asp
 Peter Mertens: <http://www.wi1.uni-erlangen.de/whoiswho/mertens.php>

Anhang B: Tagungen zur Wissenschaftstheorie

Vergangene Workshops und Tagungen der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre mit dem Thema Wissenschaftstheorie in Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik. Aktuelle Informationen zur Kommission Wissenschaftstheorie im VHB finden sich auf <http://www.pim.uni-essen.de/wissportal/>.

2005

Fortschrittskonzepte und Fortschrittsmessung in Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik, 22.09.2005 - 23.09.2005, Essen

Tagungsband: Zelewski, S.; Akca, N. (Hrsg.): „Fortschrittskonzepte und Fortschrittsmessung in Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik“, ISBN 3-9809798-4-9, 2005.

2003

Wissenschaftstheorie in Ökonomie und Wirtschaftsinformatik (WOWI 2003), 05.06.2003 - 06.06.2003, Koblenz

Tagungsband: Ulrich Frank (Hrsg.): "Wissenschaftstheorie in Ökonomie und Wirtschaftsinformatik", DUV, 2004.

2001

Tagung der Kommission Wissenschaftstheorie im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre 2001, 29.06.2001 - 30.06.2001, Augsburg

1999

Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie – Verteilte Theoriebildung, 08.10.1999 - 09.10.1999, Universität Frankfurt

1998

Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie, 09.10.1998 - 10.10.1998, Universität-GH Essen

Tagungsband: Reinhard Schütte; Jukka Siedentopf; Stephan Zelewski (Hrsg.): „Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie. Grundpositionen und Theoriekerne“, Arbeitsberichte des Instituts für Produktion und Industrielles Informationsmanagement. Nr. 4, Universität Essen, 1999,

URL: <http://www.pim.uni-essen.de/publikationen/zelewski/arbeitsberichte/essen/bericht4.pdf>

1997

Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie, 10.10.1997 - 11.10.1997, Universität Münster

Tagungsband: Jörg Becker; Wolfgang König; Reinhard Schütte; Oliver Wendt; Stephan Zelewski (Hrsg.): „Wirtschaftsinformatik und Wissenschaftstheorie: Bestandsaufnahme und Perspektiven“, Gabler, 1999

Previously published ICB - Research Reports

2005

No 3 (December 2005)

Lange, Carola: "Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part II – Results Information Systems Discipline", ICB Research Reports No. 3, Institute for Computer Science and Business Information Systems, University Duisburg-Essen, 2005.

No 2 (December 2005)

Lange, Carola: "Development and status of the Information Systems / Wirtschaftsinformatik discipline: An interpretive evaluation of interviews with renowned researchers, Part I – Research Objectives and Method", ICB Research Reports No. 2, Institute for Computer Science and Business Information Systems, University Duisburg-Essen, 2005.

No 1 (August 2005)

Lange, Carola: „Ein Bezugsrahmen zur Beschreibung von Forschungsgegenständen und -methoden in Wirtschaftsinformatik und Information Systems“, ICB Research Reports No. 1, Institute for Computer Science and Business Information Systems, Universität Duisburg-Essen, 2005.

The Institute for Computer Science and Business Information Systems (ICB), located at the Essen Campus, is dedicated to research and teaching in Applied Computer Science, Information Systems as well as Information Management. The ICB research groups cover a wide range of expertise:

Research Group	Core Research Topics
Prof. Dr. H. H. Adelsberger Information Systems for Production and Operations Management	E-Learning, Knowledge Management, Skill-Management, Simulation, Artificial Intelligence
Prof. Dr. F.-D. Dorloff Procurement, Logistics and Information Management	E-Business, E-Procurement, E-Government
Prof. Dr. K. Echtle Dependability of Computing Systems	Dependability of Computing Systems
Prof. Dr. S. Eicker Information Systems and Software Engineering	Process Models, Software-Architectures
Prof. Dr. Ulrich Frank Information Systems and Enterprise Modelling	Enterprise Modelling, Enterprise Application Integration, IT Management, Knowledge Management
Prof. Dr. M. Goedicke Specification of Software Systems	Distributed Systems, Software Components, CSCW
Prof. Dr. T. Kollmann E-Business and E-Entrepreneurship	E-Business and Information Management, E-Entrepreneurship/ E-Venture, Virtual Marketplaces and Mobile Commerce, Online-Marketing
Prof. Dr. B. Müller-Clostermann Systems Modelling	Performance Evaluation, Modelling and Simulation, SAP Capacity Planning for R/3 and mySAP.com, Tools for Queueing Network Analysis and Capacity Planning, Communication Protocols and Distributed Systems, Mobile Systems
Prof. Dr. K. Pohl Software Systems Engineering	Requirements Engineering, Software Quality Assurance, Software-Architectures, Evaluation of COTS/Open Source-Components
Prof. Dr.-Ing. E. Rathgeb Computer Networking Technology	Computer Networking Technology
Prof. Dr. R. Unland Data Management Systems and Knowledge Representation	Data Management, Artificial Intelligence, Software Engineering, Internet Based Teaching
Prof. Dr. Stephan Zelewski Institute of Production and Industrial Information Management	Industrial Business Processes, Innovation Management, Information Management, Economic Analyses