



Technische
Universität
Braunschweig

Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur

Offene
HOCHSCHULE
Technische Universität Braunschweig

OHN
OFFENE
HOCHSCHULE
NIEDERSACHSEN



Anrechnung von Kompetenzen in beide Richtungen - Umgekehrte Anrechnung als Element gegen den Fachkräftemangel?

Katharina Maertsch M.A., Projekt Offene Hochschule - Lifelong Learning

Projekttagung „Innovative Bildungschancen“, TU Braunschweig 24.04.2012

Gliederung

- Umgekehrte Anrechnung: Hintergrund, Ausgangslage und Ziel
- Untersuchungsdesign
- Studienabbruchsgruppe Wirtschaftsinformatik
- Lernergebnisvergleich
- Verkürzungs- und Anrechnungsmodell IT-Bereich
- Fazit, Ausblick und Herausforderungen

Umgekehrte Anrechnung - Hintergrund

**Wachstum der
IT-Branche**
SE und IT-Dienste
(Kienbaum 2011)

**38000 offene
Stellen für
IT-Experten**
(36% Zuwachs)
(BITKOM 2011)

**Unternehmen:
geringe Anzahl
geeigneter
Bewerber**
(ikn2020 2011)

**Steigender IT
Fachkräftebedarf**

**IT-Aus-
bildungsstellen
bleiben
unbesetzt**

Hintergrund und Ausgangslage

Studienabbruchsquoten (HIS):

	Alle Fächer	Studienbereich Informatik
Abbruchsquote	20%	32%

Heublein et al. 2010

- Es kann davon ausgegangen werden, dass Studienabbrecher eine Bewerbergruppe mit hohem Qualifikationspotential darstellen (GIB 2010)
- Das Qualifikationspotential wird in Bezug auf den Fachkräftebedarf zumeist nicht gezielt genutzt (GIB 2010)

Ziel und Forschungsfragen

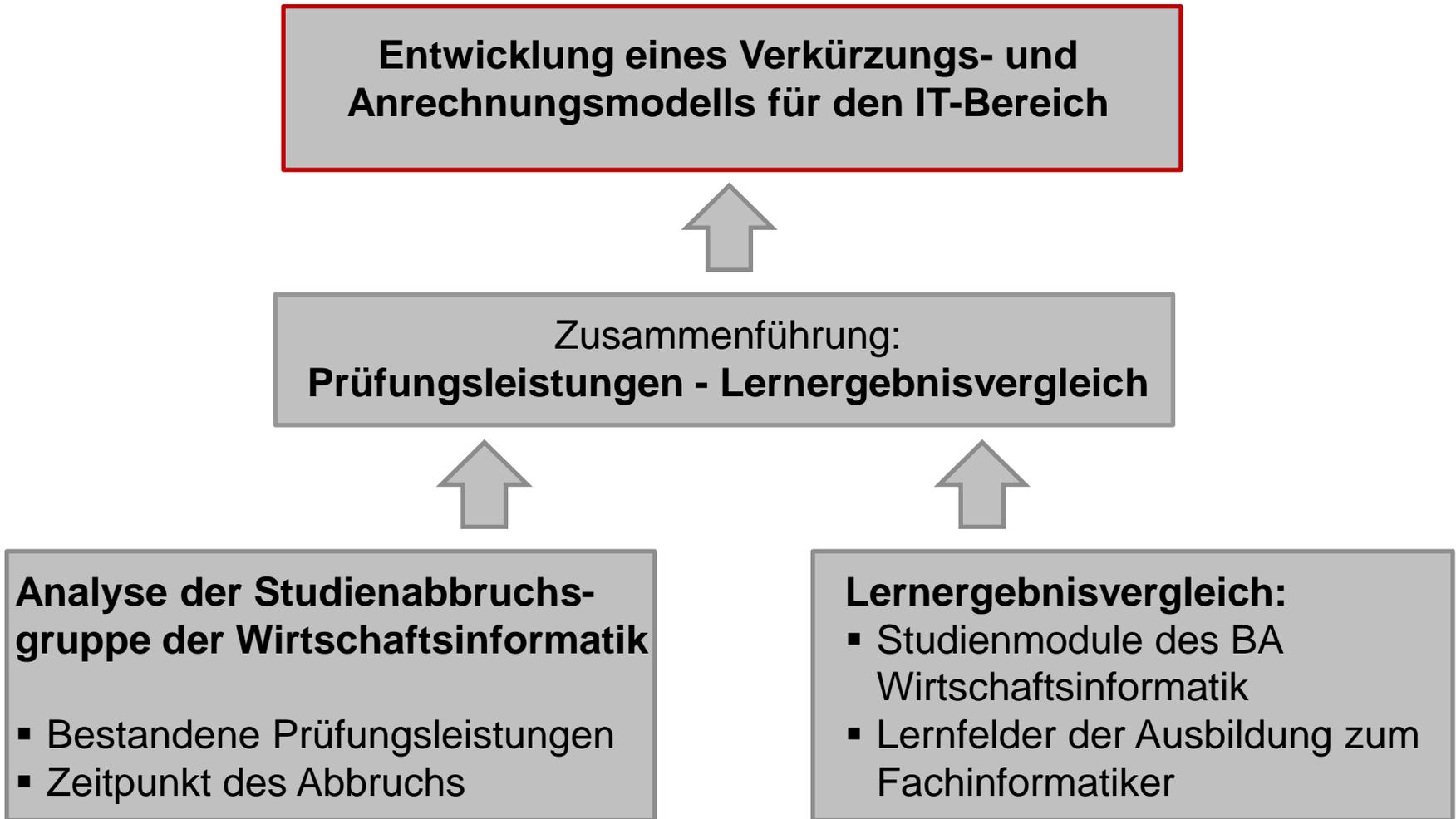
Ziel des Vorhabens:

- Anrechnungspotentiale ausloten
- Umgekehrte Anrechnung als einen Weg zur Nutzung des vorhandenen Potentials für den Fachkräftebedarf etablieren

Fragen:

- Sind inhaltliche Anrechnungspotentiale im IT-Bereich vorhanden?
- Haben die Studienabbrecher bereits ausbildungsrelevante Kenntnisse und Kompetenzen erworben?
- Wie lässt sich eine Anrechnung von an der Hochschule erworbenen Kompetenzen in der beruflichen Bildung implementieren?

Untersuchungsdesign



Exmatrikulierte TU Braunschweig

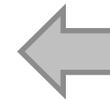
Exmatrikulationsgründe	
➔	Beendigung nach bestandener Prüfung
	Hochschulwechsel
	Einberufung Wehr- o. Zivildienst
	Endgültiger Abbruch/Unterbrechung
	Sonstige Gründe
	Fehlende Rückmeldung/Krankenversicherung
	Beendigung ohne Prüfung
	Beendigung nach endgültig nicht bestandener Prüfung
	Exmatrikulation aufgr. landesr. Bestimmungen

←

Anteil mit erbrachten Leistungen

BA Wirtschaftsinformatik (10/2008 – 3/2011)

	N	Mind. 1 Leistung	
		absolut	v.H.
Abbrecher/ Unterbrecher	29	20	68,96
Hochschul- wechsler	9	6	66,67
Ohne Abschluss	55	31	56,36



Anzahl erbrachter Leistungen BA Wirtschaftsinformatik (10/2008 – 3/2011)

	Perzentile		
	25	50	75
Abbrecher/ Unterbrecher	0	4	11,5
Hochschul- wechsler	0	8	18,5
Ohne Abschluss	0	3	13



Übersicht Abbrecher/Unterbrecher

BA Wirtschaftsinformatik (10/2008 – 3/2011)

Fach- semester	Min.	1
	Max.	6
	Mittelwert	2,83
	Median	3
Alter	Min.	21
	Max.	33
	Mittelwert	25,03
Ge- schlecht	M	89,7%
	W	10,3%



Lernergebnisvergleich Fachinformatiker – BA Winfo

Überblick Lernfelder und relevante (Teil-)Module

Fachinformatiker AW	
1	Der Betrieb und sein Umfeld
2	Geschäftsprozesse und betriebliche Organisation
3	Informationsquellen und Arbeitsmethoden
4	Einfache IT Systeme
5	Fachliches Englisch
6	Entwickeln und Bereitstellen von Anwendungssystemen
7	Vernetzte IT Systeme
8	Markt und Kundenbeziehungen
9	Öffentliche Netze
10	Betreuung von IT Systemen
11	Rechnungswesen und Controlling

Bachelor Winfo
Einführung in die Wirtschaftsinformatik
Algorithmen und Datenstrukturen
Mikroökonomie
SQL-Praktikum
Programmieren I
Betr. Rechnungswesen
Software Engineering + Softwareentwicklungspraktikum
Überfachliche Qualifikation
Relationale Datenbanksysteme
Computernetze I
Teamprojekt
Grundlagen der Sicherheit in Netzen und verteilten Systemen
Programmieren für Fortgeschrittene
Betriebssysteme

Anrechnungsrelevante erbrachte Leistungen

Abbrecher/Unterbrecher BA Wirtschaftsinformatik (N=29)

Module/Teilmodule	absolut	v.H.	Sem.
Einführung in die Wirtschaftsinformatik	11	37,93	1
Algorithmen und Datenstrukturen	10	34,48	1
Mikroökonomie	5	17,25	1
SQL-Praktikum	5	17,25	4/5 (WP)
Programmieren I	4	13,79	1
Betr. Rechnungswesen	4	13,79	3
Software Engineering	2	6,9	3
Softwareentwicklungspraktikum	2	6,9	4
Überfachliche Qualifikation	2	6,9	5-6
Relationale Datenbanksysteme	1	3,45	3
Teamprojekt	1	3,45	5/6
Computernetze I	-	-	4
Grundl. der Sicherheit in Netzen und verteilten Systemen	-	-	4/5 (WP)
Programmieren für Fortgeschrittene	-	-	4/5 (WP)
Betriebssysteme	-	-	4/5 (WP)

Zwischenfazit

- Es gibt inhaltliche Überschneidungen in der Ausbildung zum Fachinformatiker/in mit Studienmodulen des BA Wirtschaftsinformatik
- Die untersuchte Gruppe hat bereits ausbildungsrelevante Kompetenzen erworben
- Anrechnungspotentiale für eine systematische Anrechnung sind vorhanden

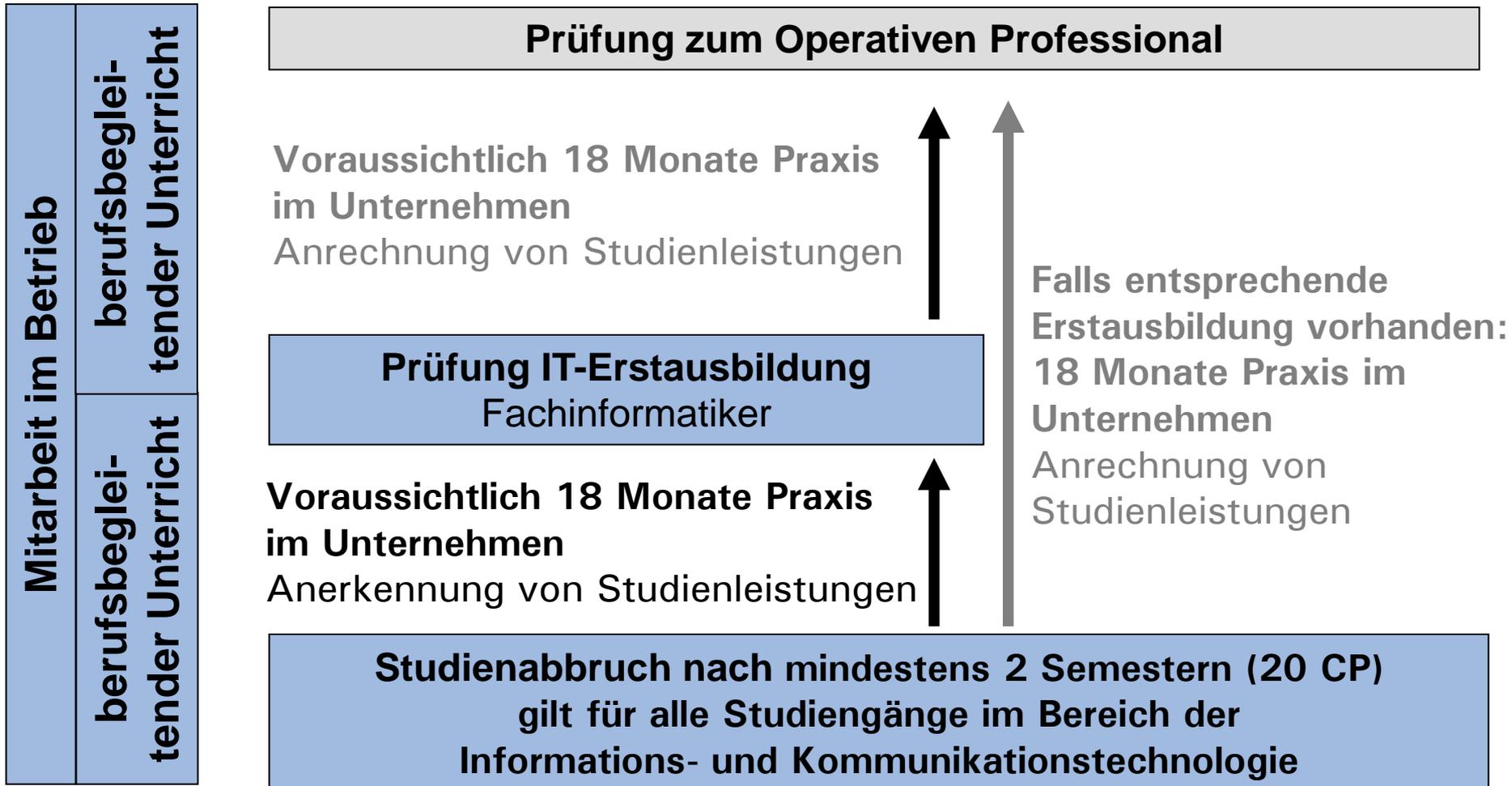
Herausforderungen:

- Studienabbrecher haben unterschiedliche Kompetenzen in Art und Umfang
- Lernfelder zum Teil durch mehrere Module abgedeckt
- Erlassung von Prüfungsleistungen aufgrund der ganzheitlichen Prüfungsaufgaben schwer möglich
- Prüfungsordnung sieht eine Anrechnung von hochschulisch erworbenen Kompetenzen bislang nicht vor

Aus-/Fortbildung für Studienabbrecher im IT-Bereich

Verkürzungs- und Anrechnungsmodell

Entwurf 18.4.2012



Fazit

Umgekehrte Anrechnung:

- ist ein mögliches Element zur Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems
- ist ein Aspekt, um Potentiale von Studienabbrechern in Bezug auf den Fachkräftebedarf nutzbar zu machen

Vorteile für:

- Unternehmen: schneller qualifizierte Fachkräfte, mehr geeignete Bewerber
- Studienabbrecher: Bildungsabschluss in verkürzter Zeit, weg vom Image des Versagens, hochschulischer Einsatz „hat sich gelohnt“

Zunächst nur Verkürzung möglich unter „Anrechnung“ der bisher abgelegten Prüfungsleistungen

Ausblick und Herausforderungen

- Wie erreicht man die Studienabbrecher?
- Wie gewinnt man Unternehmen für das Modell?

- Vernetzung: Unternehmen - Studienabbrecher
- Beratungssysteme notwendig auf allen Seiten
- Öffentlichkeitsarbeit

- Ausweitung auch auf den Fortbildungsbereich
- Übertragung/Anpassung auch in weitere Branchen
- Langfristig auch Anrechnung mit Erlass von Prüfungsteilen

Quellen

- BITKOM (2011): „Der Arbeitsmarkt für IT-Fachkräfte“ Pressekonferenz des Bundesverbandes Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Praesentation_PK_zum_IT-Arbeitsmarkt_20_10_2011_final.pdf Zugriff: 30.11.2011
- GIB (2010): „Berufliche Integration von Studienabbrechern vor dem Hintergrund des Fachkräftebedarfs in Deutschland“ Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.
<http://bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/berufliche-integration-von-studienabbrechern,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf> Zugriff: 15.12.2011
- Heublein, U./Hutzsch, Ch./Schreiber, J./Sommer, D./Besuch, G. (2010): „Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08“ HIS Forum Hochschule 2/10.
- ikn2020 (2011): „Fachkräftemangel IuK in Niedersachsen“ Studie im Auftrag der ikn2020 – Initiative für die IuK-Wirtschaft in Niedersachsen.
<http://www.ikn2020.de/index.cfm?uuid=FFF57ED2CEA32D1E246D2E09D3984B4E> Zugriff: 28.11.2011
- Kienbaum (2011): „Marktstudie: IT-Fachkräfte in Deutschland. Zusammenfassung der Panelbefragung 2011“ http://www.kienbaum.de/Portaldata/3/Resources//20110407_Marktstudie_IT-Fachkraefte_in_Deutschland.pdf Zugriff: 20.4.2012