
Qualifikationsanforderungen an hochqualifizierte Beschäftigte in der IT- Branche

im Rahmen des Workshops
„Perspektiven von Beruflichkeit im akademischen Bildungstyp“
Frankfurt a.M., 27. Juni 2013

Hintergrund

- Arbeit und Qualifikation von IT-Fachkräften: Projekte seit Beginn der 1990er Jahre mit mehreren paradigmatischen Sprüngen im Verhältnis Arbeit – Technologie – Qualifikation
- Aktuelles Projekt: GlobePro – Global erfolgreich durch professionelle Dienstleistungsarbeit am ISF München unter Leitung Andreas Boes mit Fokus auf die Herausforderungen der Globalisierung für Unternehmen, Beschäftigte und berufliche Aus- und Weiterbildung
- IT-Branche = wichtiges Lernfeld für die Entwicklung hochqualifizierter Arbeit
 - Vorreiter neuer Unternehmenskonzepte und Geschäftsstrategien
 - Innovationsmotor für IT-Anwenderbranchen
- IT-Branche = Lernfeld für Herausforderungen und Lösungsansätze in der Berufsbildung
 - Gegen den Zeitgeist: Neue IT-Berufe in den 1990er Jahren
 - Konzepte für systematische Weiterbildung und Kompetenzentwicklung (APO-IT und e-CF) in hochqualifizierten Berufsfeldern

Beitrag



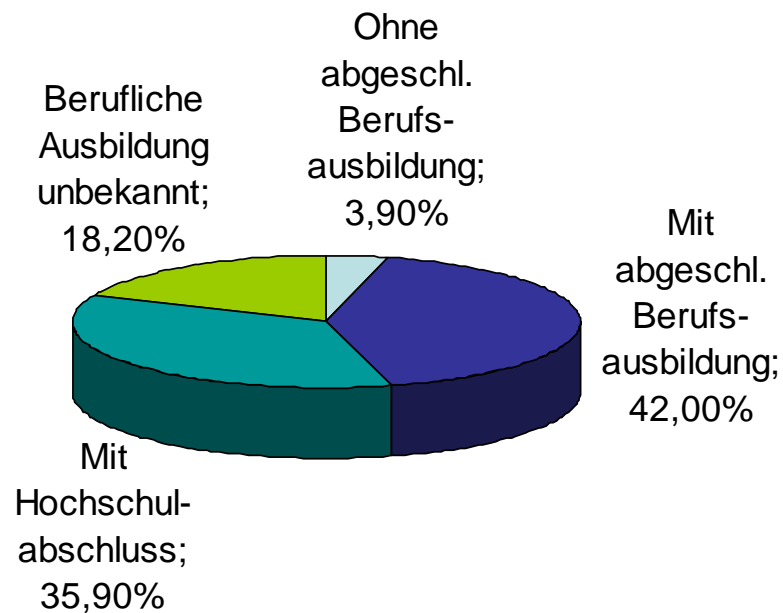
**Wie entwickeln sich Arbeit und Qualifikationsanforderungen von IT-Fachkräften?
Vor welchen Herausforderungen steht die berufliche Aus- und Weiterbildung?**

Agenda

- Berufsgruppe der IT-Fachkräfte
- Entwicklungstrends in der IT-Branche
- Wandel der Arbeit und Qualifikationsentwicklung
- Herausforderungen und Lösungsansätze in der beruflichen Aus- und Weiterbildung
- Perspektiven der Hochschulinformatik

IT-Fachkräfte – eine neue Berufsgruppe

- ... seit dem ersten kommerziellen Computereinsatz in den 1950er Jahren
- ... mit bisher geringem Professionalisierungsgrad
- ... und heterogener Qualifikationsstruktur



Quelle: Berufsordnung 774 in der Beschäftigtenstatistik 2010

Quereinsteiger und Fachkräfte mit einschlägiger IT-Ausbildung

Mittleres Qualifikationsniveau:

IT-Beruf: 26%
informatiknaher Beruf: 22%
Informatikferner Beruf: 52%

Hochschule:

Informatik: 37,5%
Informatiknahes Studium: 31,25%
Informatikfernes Studium: 31,25%

Quelle: Schätzung Dostal auf Basis Daten 2002

Entwicklung der IT-Branche

- Wandel der Branchenstruktur seit Ende der 1980er Jahre:
 - von der Dominanz der Hardware-Hersteller zu Software und IT-Services
 - Verselbständigung der Professionalisierung in diesen Segmenten
- New Economy seit Mitte der 1990er Jahre
 - Spekulationen über einen neuen Typ von Arbeit
 - IT-Fachkräfte als umworbene Berufsgruppe
- Offshoring-Schock 2002/2003
 - Kulturwandel in den Unternehmen
 - Erfahrung von Austauschbarkeit und Unsicherheit bei den Beschäftigten
- Aktuell: strategische Neuorientierung unter verschärften globalen Markt- und Wettbewerbsbedingungen
 - Globalisierung zwischen Kostenorientierung und nachhaltigen Strategien
 - Standardisierung zwischen Bürokratisierung und „Industrialisierung neuen Typs“



**Qualifikation als zentraler Erfolgsfaktor für
IT-Standorte, für Unternehmen und für Beschäftigte**

Wandel der Arbeit von IT-Fachkräften

- Informatisierung
- Vermarktlichung und Produktifizierung
- Globalisierung
- Standardisierung

- Von ganzheitlichen Leistungen zum Spezialisieren
- Viele IT-Services erstmals Dienstleistungen internationalen unter Wettbewerbsdruck
- Wertschöpfungsketten für Standardisierung vom internationalen Sprung vom „internationalen“ zu „lokalen“
- „Unternehmensbezogenen“ lokalen
- Standardisierung von Produkten und Technologien
- „Unternehmensbezogenen“ international
- Vermarktlichung auf Basis des Internets ⇒ Basis für eine Standardisierung internationaler Neukonfiguration von IT-Arbeit
- „Unternehmensbezogenen“ international
- auf allen Ebenen
- Wandel und Migration von Arbeitsplätzen im Kontext
- Einsatz von Prozesssoftware internationaler Arbeitsteilung



- Umbrüche in der Arbeit von IT-Fachkräften
- Erosion traditioneller IT-Fachlichkeit und beruflicher Identität
- Entwertung beruflicher Qualifikationen und Unsicherheit
- Anforderungen an berufliche Mobilität

Wandel von Berufsbildern und beruflicher Identität

- Wandel der Arbeit jenseits des traditionellen beruflichen Selbstverständnisses und prägender Berufsbilder
- „Eigentlich bin ich Softwareentwickler, aber den größten Teil meiner Zeit verbringe ich mit anderen Aufgaben“
- Tätigkeiten werden häufig als nicht sinnvoll und als Störung der „eigentlichen Arbeit“ erlebt
- Qualifikationsanforderungen werden nicht systematisch erkannt
- Erworbene Kompetenzen sind nicht systematisch integriert, sondern werden als Zusatzkompetenzen „angehäuft“
- Folge: „Wagenburgmentalität“, Verlust von Handlungsfähigkeit und geringe Weiterbildungsbereitschaft



Herausforderungen

- Reflexion und Weiterentwicklung von beruflicher Identität und Aufgabenverständnis
- Unterstützung durch Aus- und Weiterbildung
- Anpassung von Berufsbildern in Ausbildung und Berufsberatung

Wandel der Qualifikationsanforderungen im Arbeitsprozess

- Paradigmatischer Wandel produkt- und technologiebezogener Kompetenzen
- Erweiterung traditioneller IT-Kernkompetenzen um Kompetenzen im Kontext
 - planender, steuernder und ermöglichender Tätigkeiten (vgl. Kompetenzfelder e-CF)
 - der Analyse und Reorganisation von (internationalen) Anwendungsfeldern
 - des Arbeitens in und mit standardisierten Prozessen
 - neuer Kooperationsformen
 - Zwischen „Rolleninhabern“
 - In der internationalen Zusammenarbeit
 - In der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit in Wertschöpfungsketten
 - organisationaler Lern- und Innovationsprozesse



Insgesamt: neue Balance zwischen Fach- und Methodenkompetenzen einerseits und Sozial- und Selbstkompetenzen andererseits

Herausforderungen an berufliche Mobilität

Kompetenzfelder (lt. eCF)

	Planen	Erstellen	Durchführen	Ermöglichen	Steuern
Level 1					
Level 2					
Level 3					
Level 4					
Level 5					

Aus- und Weiterbildung: Herausforderungen und Lösungsansätze

- Qualifikation = Erfolgsfaktor nachhaltiger Strategien unter neuen, globalen Marktbedingungen
 - Innovative Aus- und Weiterbildungskonzepte
 - Qualifizierte Mitarbeiter mit Vertrauen in die individuellen beruflichen Perspektiven
- Herausforderung: Konzeptionelle Neuorientierung
 - auf neue Qualifikationsanforderungen und ein neues IT-Berufsbild
 - auf Systematik und Beruflichkeit in der Weiterbildung
 - Auf eine neue arbeitspolitische Situation von IT-Fachkräften in der wechselseitigen Anpassung von Tätigkeits- und Kompetenzprofilen
- Lösungsansätze:
 - Neue IT-Berufe
 - Weiterbildungssystem APO-IT
 - european e-Competence Framework (e-CF)
- Potentiale
 - Funktionierende Zusammenarbeit der Sozialpartner
 - Qualifikation als Gegenstand der Arbeitsbeziehungen und Orientierung von Betriebsräten auf Qualifizierungspolitik
 - Transparenz in der Personalplanung
 - Systematik in der Weiterbildung (Fachkarrieresysteme)

Perspektiven der Hochschulinformatik

- Historisch: geringer Bezug zur Arbeitswelt von Informatikern
- Gap wird größer zwischen
 - Curricula
 - Anforderungen an berufliche Handlungskompetenz
- Wie stellt sich die Hochschulinformatik zum gegenwärtigen Umbruch in der IT-Branche und zu den Herausforderungen einer strategischen Neuorientierung auf?
 - Treiber nachhaltiger IT-Geschäftsstrategien?
 - Ausbildung für einen hochqualifizierten, globalen Nischenarbeitsmarkt
- Akute Folge mangelnder arbeitsweltlicher Orientierung: Informatikabsolventen: zukünftige Führungskräfte der Branche
 - Mit Strategie-, Prozess- und Personalverantwortung
 - Aktuell ein Flaschenhals nicht nur in der Personalentwicklung



IT-Aus- und Weiterbildung im Rückblick

- Geringer Grad der Professionalisierung (i.S. Kopplung von Ausbildungswegen an Tätigkeitsprofile)
- Ausbildungsberufe (zunächst DV-Kaufmann, dann neue IT-Berufe)
- Hochschulinformatik mit Wurzeln in der Mathematik und Elektrotechnik
- Bindestrich-Informatiken
- Traditionell: hohe Bedeutung der Weiterbildung
- Entwicklung
 - Zeit der Großrechner: Systematische Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in unternehmensspezifischen Weiterbildungsprogrammen
 - Seit Beginn 1990er Jahren: Vakuum in der Berufsbildung
 - Kritik am DV-Kaufmann
 - Erosion unternehmensinterner Weiterbildungssysteme
 - Kompetenzprofile als Flickenteppich von Einzelqualifikationen
 - Folge: massive Qualitätsprobleme
 - Lösungsansatz Herstellerzertifizierung
 - Professionalisierungsbeitrag
 - Problem: Kosten und Unsicherheit
 - Standortpolitisch problematisch

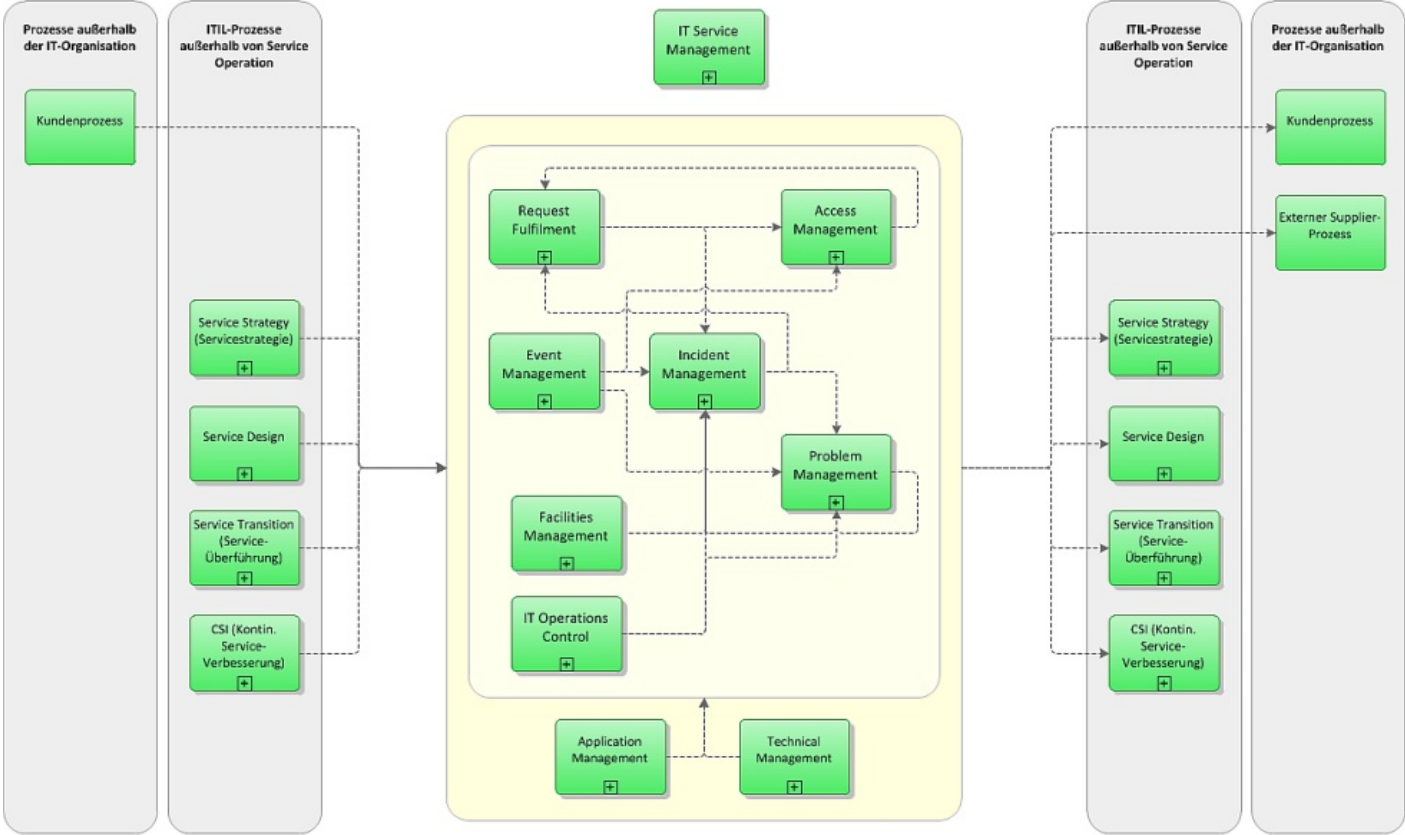
Herausforderung für die Aus- und Weiterbildung

- Positionierung in der strategischen Neuorientierung der IT-Branche: proaktive Ausbildung für nachhaltige Geschäftsstrategien
- Neufassung beruflicher Handlungskompetenz von IT-Fachkräften
- Konzeptionelle Orientierung
- Einstellung auf ein verändertes arbeitspolitisches Setting:
 - Bisher: relativ hoher individueller Einfluss auf Aufgaben und Arbeitsabläufe
 - Heute: Standardisierte Tätigkeits-/Rollenprofile und Prozesse mit geringen individuellen Gestaltungsspielräumen
- Berufsbilder und berufliche Handlungskompetenz neu fassen

Prozessstandardisierung mit ITIL



ITIL Service Operation



Prozessmanagement mit der ITIL®-Prozesslandkarte V3 2011 Edition:
 Das komplette ITIL-Prozessmodell als Basis für Ihr ITIL- oder ISO20000-
 Vorhaben: vollständig – konsistent – editierbar
 in Microsoft Visio™, ARIS™ und weiteren führenden Anwendungen

ITIL® is a Registered Trade Mark of the Cabinet Office in the
 United Kingdom and other countries. ARIS™ is a registered
 trademark of Software AG. Microsoft™ and Visio™ are
 registered trademarks of Microsoft Corp.

Online-Demo, Webseminare und Informationen
 finden Sie unter www.it-processmaps.com
info@it-processmaps.com | Tel. +49 (0) 8363 927396
 © IT Process Maps GBR