



Erwartungen an eine neue Lehre in der Informatik

Dr. Stephan Pfisterer, Bereichsleiter Bildung & Personal

Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e. V.

Berlin, Symposium GI/HRK, 22. Oktober 2009

Macht studieren dumm?

DIE ZEIT

AB

Falsche Lehre? Klare Verantwortung!



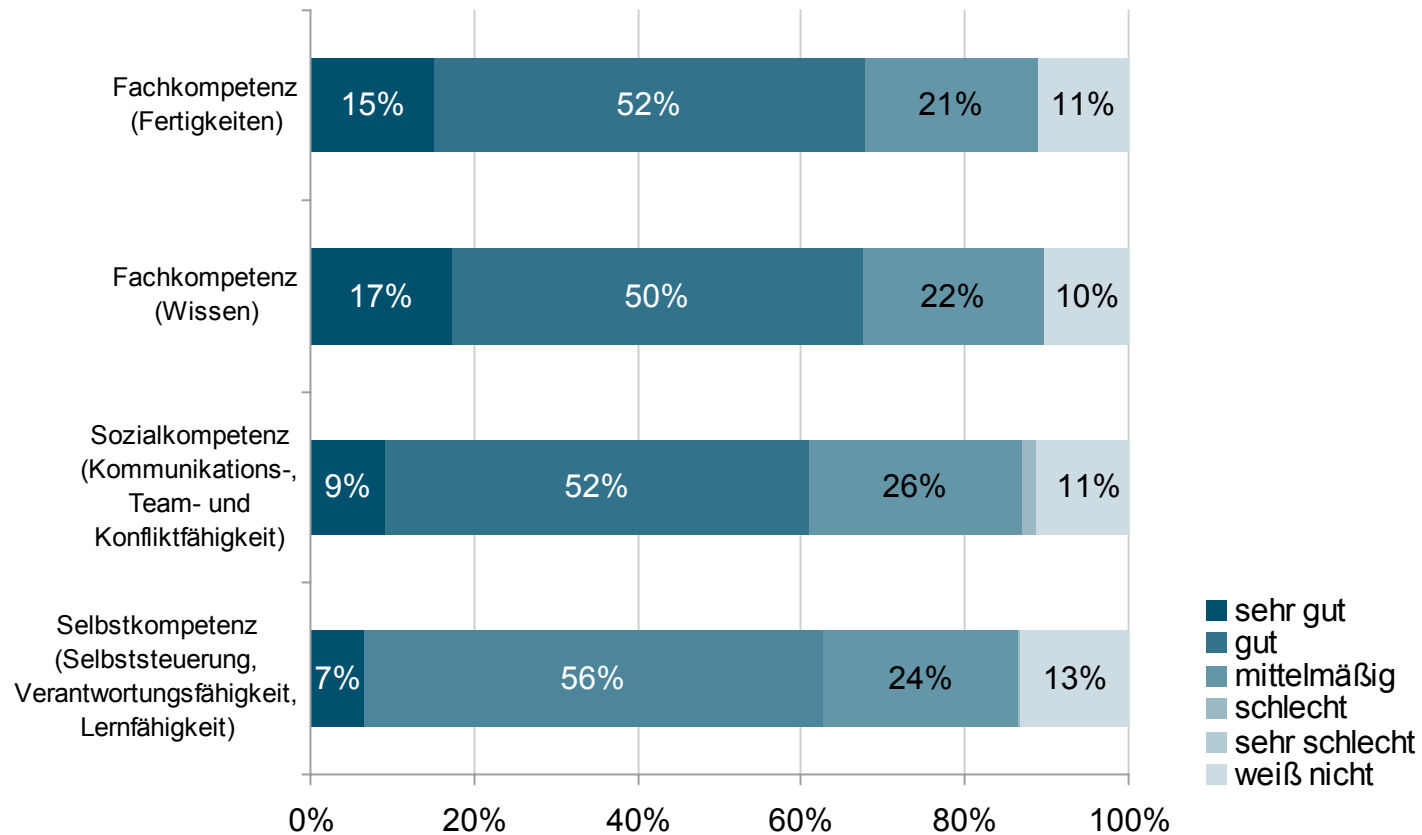
„Nichts ist gefährlicher als die eigenen Wünsche – sie könnten in Erfüllung gehen. Diese Lehre müssen nach dem Bologna-Prozess die deutschen Wirtschaftsverbände und Unternehmen ziehen. (...) Europas Bildungspolitiker hieften die von der Wirtschaft eingeflüsterten Stichwörter in Bologna auf den Thron. Mit den Folgen haben Tausende Professoren und Hunderttausende Studenten zu leben (...)“

„Die Geister, die sie riefen“, FAZ v. 19.10.2009, S.13

- Alles, was mehr junge Menschen für ein Informatik-Studium begeistert.
 - Alles, was mehr Studienanfängern zu einem (qualitätsgesicherten) Abschluss im Fach Informatik verhilft.
 - Alles, was zu Absolventen führt, die in der Wirtschaft Anforderungsprofilen gerecht werden, die die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen verbessern.
-

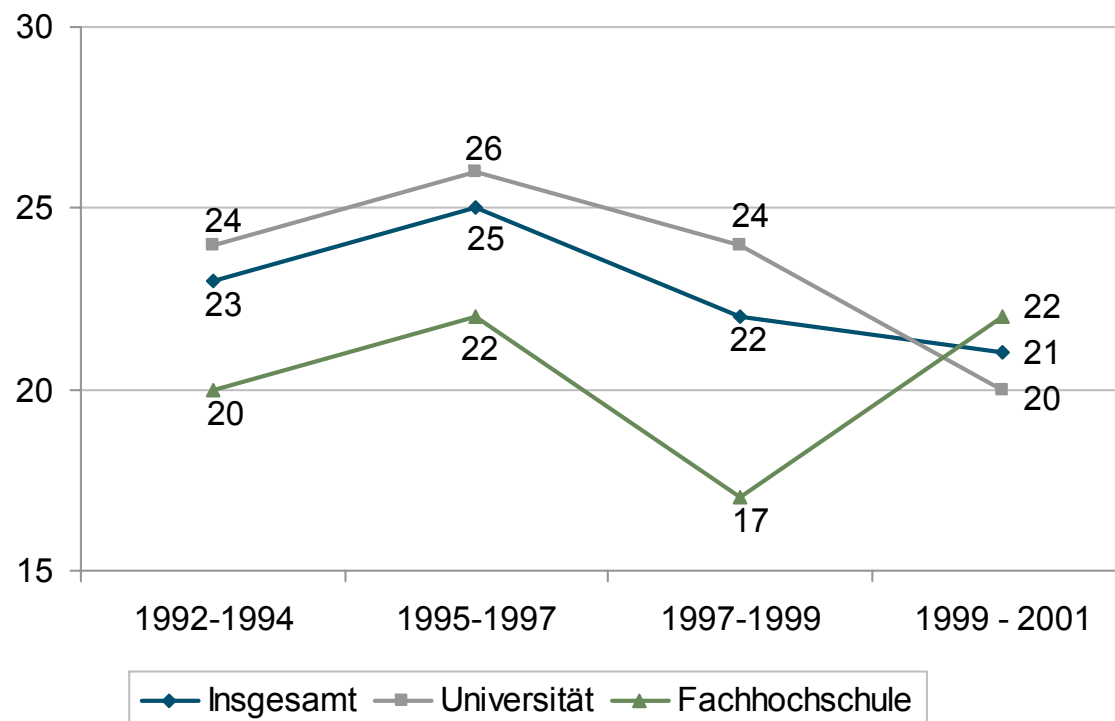
Gute Noten für Kompetenzprofil

Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Kompetenzen von Bachelor-Absolventen in der Informatik?



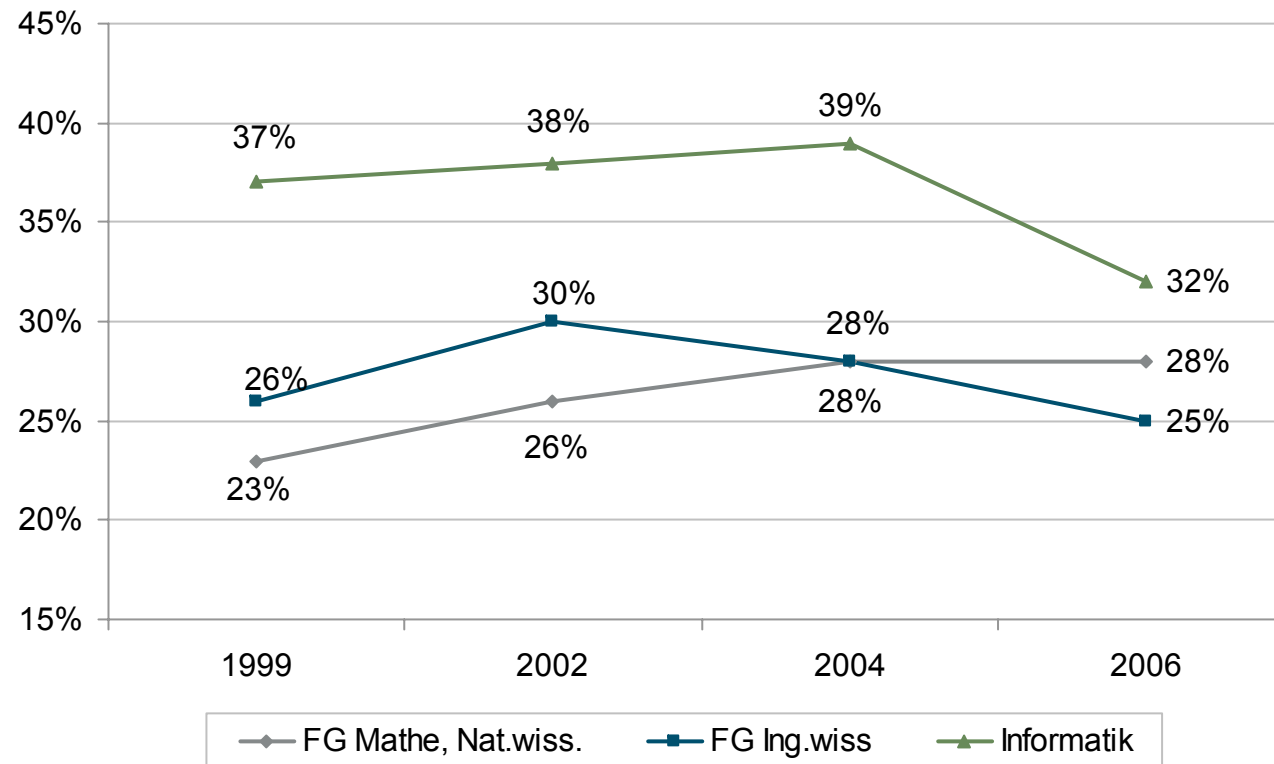
Quelle: BITKOM, Basis: alle ITK-Unternehmen, N = 701

Studienabbruch: Erfolge durch Bologna?



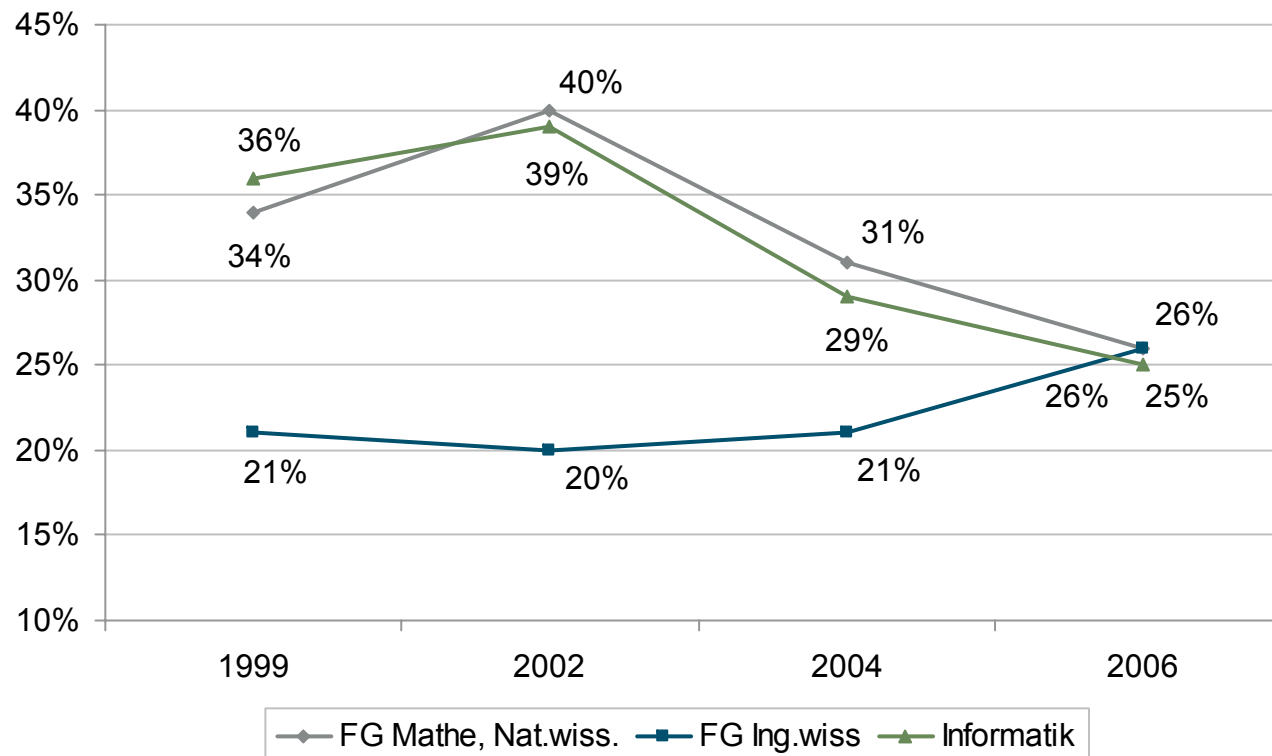
Quelle: HIS 2008

Abbrecherquote an Universitäten: MINT und Informatik



Quelle: HIS 2008

Abbrecherquote an Fachhochschulen: MINT und Informatik



Quelle: HIS 2008

Abbrecherbilanz / Schwundbilanz



Fächergruppe / Studienbereich	Bezugsjahrgang: Absolventen	Studienabbruch	+	Fächergruppen-/ Studienbereichswechsel	=	Schwund	-	Zuwanderung	=	Schwundbilanz
Mathematik / Naturwissenschaften	2005	28	+	17	=	45	-	6	=	39
	2004	28	+	20	=	48	-	7	=	41
	2002	26	+	20	=	46	-	7	=	39
	1999	23	+	22	=	45	-	6	=	39
Informatik	2005	32	+	13	=	45	-	6	=	39
	2004	39	+	19	=	58	-	8	=	50
	2002	38	+	19	=	57	-	8	=	49
	1999	37	+	16	=	53	-	20	=	43

Das Ergebnis errechnet sich nach der Formel:
 Studienabbruch + Fächergruppen- bzw. Studienbereichswechsel = Schwund
 Schwund - Zuwanderung = Schwundbilanz

Quelle: HIS 2008

- Kooperation Hochschule / Schule
 - Auswahlverfahren
 - Studienberatung
 - Übergangsmanagement
 - Neue Lehr- und Lernformen (Kompetenzorientierung)
 - Prüfungsformen
 - Leitbild und Selbstverständnis von Hochschulen
-

- Kooperation Hochschule / Schule
 - Schülerunis / Frühstudium
 - Beratung von Fachlehrern (Didaktik)
 - (Self-)Assessment

 - Übergangmanagement Schule / Hochschule
 - Brückenkurse
 - Studienberatung
 - Mentoring

 - Studieneingangsphase
 - Zusatzangebote
 - Mentoring
 - Einrichtung kleiner Lerngruppen
-

- Kompetenzorientierte Lehre
 - Anwendungsbeispiele
 - reale Projekte insbesondere in der Startphase (forschungs- oder industrie-orientiert)
 - „wissen, was rauskommt“
 - Offenheit und Durchlässigkeit stärken
 - Kompetenzorientierte Rahmenwerke konsequent umsetzen
 - Duale Elemente stärken
 - Studienabbruch in dualen Studiengängen nur bei 1/3 des Durchschnitts
 - Prüfungen: Problemlösungen statt Kenntnisabfrage
-

- Früher: „Abbrecherquote als Qualitätsnachweis“
 - Künftig: „Studienerfolgsquote als Nachweis für gute Lehre“
 - individuelle Befähigungen stärken
 - Interessenlage der Studierenden berücksichtigen
 - Didaktik muss Fokus auf die untere Hälfte der grundsätzlich geeigneten Interessenten legen
 - Leitbild „Fördern statt selektieren“
-

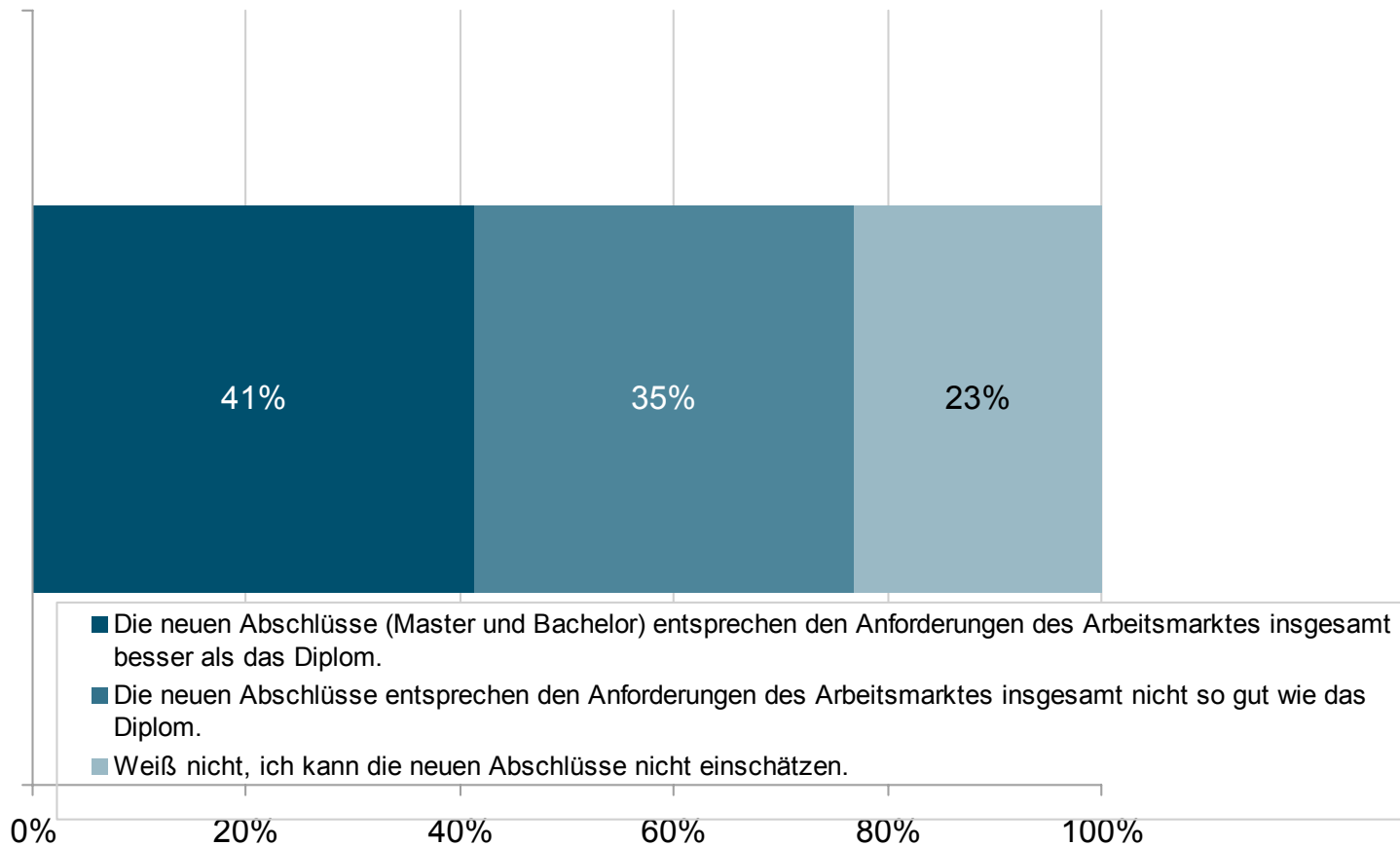
-
- Motivation für IT-Studium
 - Studienabbruch in der Eingangsphase
 - Lernziele / Qualifikationsziele
 - Selbstverständnis des „Lernorts Hochschule“
 - Information und Beratung über Studium und Beruf durch Hochschulen *und* Unternehmen
 - Studienberatung, Eignungsfeststellung, Intensivierung der Betreuung
 - Kompetenzorientierung (Qualifikationsrahmen!)
 - Leitbild „Fördern statt selektieren“
-

- Verbände der Bayerischen Wirtschaft
 - Wege zu mehr MINT-Absolventen
 - Pilotprojekte an Universitäten und Fachhochschulen
 - Laufzeit 2008 - 2011

 - Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft / Heinz Nixdorf Stiftung
 - Nachhaltige Hochschulstrategien für mehr MINT-Absolventen
 - Handlungsfeld I: Mehr Studienanfänger
 - Handlungsfeld II: Mehr Studienerfolg
 - Handlungsfeld III: Mehr internationale Studierende
 - Bewerbungsschluss abgelaufen (15. Oktober 2009)
 - Förderzeitraum: Anfang 2010 bis Ende 2011
-

Pro Bologna!

Frage: Wie bewerten Sie das neue System mehrstufiger Hochschulabschlüsse (Bachelor und Master) im Vergleich zum klassischen Diplom in der Informatik?



Quelle: BITKOM, Basis: alle ITK-Unternehmen, N = 701

Vielen Dank!

Dr. Stephan Pfisterer
Bereichsleiter Bildung und Personal
BITKOM e.V.
T: 030 / 27576-135
M: s.pfisterer@bitkom.org
