

"Manchmal möchte man eben etwas sagen…

Eine Studie über informelles Lernen an der Uni mit Online-Foren unterstützt

Flexibles Lernen

...Lernformen, die maßgeschneidertes, auf die Person abgestimmtes Lernen unterstützen:

Wahl der Lern-Gelegenheit (wann, wo, was, wie lernen)

- S Freiheit des Zugangs zum Lerngegenstand
- § Lerngeschwindigkeit
- S Ort

"Flexibility means anticipating, and responding to the everchanging needs and expectations of (...) learners"

Shurville, O'Grady & Mayall (2008)

Informelles Lernen

Informelles Lernen findet vor allem dann statt, wenn eine Lösung zu einer außer(hoch)schulischen Aufgabe, einer Situationsanforderung oder eines Lebensproblems gesucht wird

Dohmen (2001)

- (1) Erfahrungslernen
- (2) eingebettet in organisationalen Kontext
- (3) Handlungsorientiert
- (4) nicht-routinierte Handlungen
- (5) implizites muss expliziert werden
- (6) Aufgaben-getriggert
- (7) pro-aktiv werden (kritische Reflexion und Kreativität)

Watkins & Marsick (1992)

These / Fragestellung

These: Informelles Lernen

= das lernende Subjekt wird gefördert

Dohmen (2001)

- = durch die Gestaltung der Lernumgebung,
 - z.B. mittels Internet-unterstützter Community of Practice

Wenger et al. (2002)

F1: Kann ein Informations- und Kommunikationsportal an einer Universität (als eine Form der Gestaltung der Lernumgebung) informelles Lernen fördern? Wenn ja, inwiefern?

F2: Ist eine informelle Gemeinschaft im Sinne einer Community of Practice ein geeigneter Kommunikationsraum für Studierende zur Unterstützung der Studienplanung und –durchführung?

F3: Ist die Informationsbeschaffung zu Studium und Lehre mit einer informellen Lerngemeinschaft besser als ohne?

Längsschnittstudie

2001

Bevor die Internet-unterstützte Community ins Leben gerufen wurde

2001-2002 Interviews mit Studierenden und Lehrende, StudienberaterInnen

2001: Teilstandardisierter Fragebogen, Auswertung mit SPSS

2002-2009
InPUD: Informations- und
Kommunikationsraum ONLINE
basierend auf Foren-System

2002-2009 Interviews mit Studierenden und Lehrende, StudienberaterInnen; teilnehmende Beobachtung

2009: Teilstandardisierter Fragebogen, Auswertung mit SPSS







fakultät für informatik dortmund Module INPUD BACHELOR MASTER DIPLOM FORUM ÜBER INPUD ▼ Los Veranstaltungen ▼ Los Sie sind hier: Technische Universität Dortmund > Fakultät für Informatik > InPUD STUDIENVERLAUF SPLAN INFORMATIK BACHELOR SUCHE Studienverlaufsplan Informatik Informatik suchen... Suche Angewandte Informatik WIRD ÜBERARBEITET NEWS (E-Technik) Angewandte Informatik Keine vorhanden! 1. Semester 2. Semester 3. Semester 4. Semester 5. Semester 6. Semester (Maschinenbau) Wahlpflicht Software Lehramt mit Kernfach Informatik Datenstrukturen, Datenstrukturen, Logik und Funktionale 4 LP ohne Mathe/Physik Algorithmen und Algorithmen und Softwareentwicklung Programmierung Lehramt mit Kernfach Informatik Übersetzerbau Programmierung I Programmierung I 10 LP 9 LP mit Mathe/Physik 12 LP 12 LP Softwarekonstruktion Lehramt mit Komplementfach Informatik Wahlpflicht Systeme 8 LP **SEMESTERAUSWAHL** Mensch-Maschine-Bachelor Interaktion (MMI) Angezeigte Lehrveranstaltungen Abschlussmodul Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte sind aus dem Semester Rechnerarchitektur Informationssysteme 15 LP Systeme Wintersemester 09/10 4 LP Eingebettete 10 I P Systeme Modellgestzützte Analyse und Optimierung Rechnerstrukturen Nachrichtentechnik Elektrotechnik und Hardwarepraktikum Proseminar 9 LP 6 LP 4 LP 5 LP Wahlpflicht Algorithmisch-Formale Grundlagen 8 LP Effiziente Grundlagen der Algorithmen Mathematik für Mathematik für Wahrscheinlichkeitsrechnung theoretischen Wahl 1 Informatiker I Informatiker II und mathematische Statistik Darstellung, Informatik 4IP 9 LP 9 LP 4 LP Verarbeitung 8 LP und Erwerb von

6 GMW 2010, Zürich Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke

	Forum	Themen	Beiträge	Letzter Beitrag
eranstaltungen				
<u>(a)</u>	DAP 1 & ProPra 1 Diskussionsforum zur Veranstaltung "DAP 1" und "ProPra 1" im Wintersemester 2009/2010 Moderator: Stefan Dissmann	64	371	Di Mär 02, 2010 17:33 Zernascher → D
<u>(</u>)	DAP2 & ProPra 2 Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 im Sommersemester 2009 Moderatoren: Nicola.Beume, Carsten, Christian Bockermann, Dirk Sudholt, Christine.Zarges, Ingo Schulz	96	486	Sa Okt 24, 2009 17:09 Paragleiber →D
<u>(</u>)	RS Diskussionsforum zur Veranstaltung "Rechnerstrukturen" im Wintersemester 2009/2010. Das Forum ist offen für Fragen, Anregungen und Diskussionen zu allen Themen der genannten Veranstaltung. Gezielte Störungen und Off-Topic-Diskussionen können zum Ausschluss führen. Moderatoren: Marwedel, Christine.Zarges, Ingo Schulz	48	462	Mo Mär 01, 2010 19:5: MrJEL →D
	BS+RvS 1 Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme 1 im Sommersemester 2009 Moderatoren: Skebcio, Schirmeier, Streicher	37	203	Di Mär 02, 2010 16:39 Kommander ACID →D
<u>(1)</u>	BS+RvS 2 Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme 2 im Wintersemester 2009/2010 Moderatoren: dohndorf, dennis.mueller	54	210	Di Mär 02, 2010 17:32 abe.lncln → D
<u>(</u>)	M1 Diskussionsforum zur Veranstaltung "Mathematik für Informatiker I" im Wintersemester 2009/2010 Moderatoren: Julie Meißner, Peter Knorr	84	536	Di Mär 02, 2010 17:20 Kommander ACID →D
<u>(</u>)	M2 Diskussionsforum zur Veranstaltung "Mathematik für Informatiker II" im Sommersemester 2009 Moderator: Katrin Siemko	64	250	Mi Nov 04, 2009 18:39 Mustrum →D
<u>(</u>)	HaPra Diskussionsforum zum Hardware-Praktikum Moderator: Dr. Karl-Heinz Temme	6	21	So Feb 28, 2010 21:0: Kommander ACID →D
<u>(</u>)	SWT Diskussionsforum zur Veranstaltung "Softwaretechnik" im Sommersemester 2009 Moderator: Stefan Dissmann	53	165	Di Feb 09, 2010 14:50 Stefan Dissmann →D
<u>(</u>)	SoPra Diskussionsforum zur Lehrveranstaltung Software-Praktikum, einer Pflichtveranstaltung im 4. Semester, in der im Team Software-Entwicklungsprojekte durchgeführt werden. Moderatoren: DorisSchmedding, Kevin Adrian	36	186	Mo Feb 22, 2010 21:20 Fenix → D
<u>(1)</u>	SoPra ET/IT Softwarepraktikum ET / IT / Physik im Wintersemester 2007/2008	1	1	Di Sep 09, 2008 02:01 infi → D

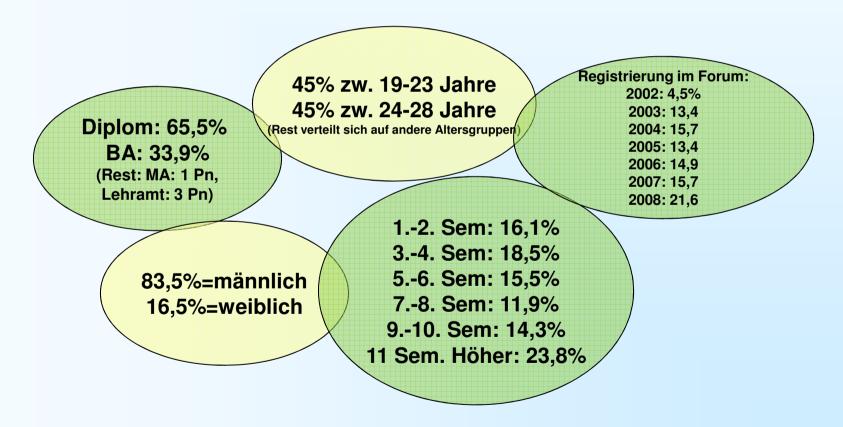
Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke 7 GMW 2010, Zürich

Fragebogen mit 24 Fragen Online-Umfrage

tachnische universität Jun -Pmf Dr (sa.Jahnke	technische universität JunProf. Dr. Isa Jahnke						
technische universität JunProf. Dr. Isa Jahnke DiplInform. Volker Mattick	technische universität JunProf. Dr. Isa Jahnke DiplInform. Volker Mattick						
	- Volument						
	1. Kennen Sie InPUD (<u>www.inpud.de</u>)? Nein ☐ Ja ☐						
Umfrage zu InPUD							
an der Fakultät für Informatik	Kennen Sie das darin integrierte InPUD-Forum? Nein 🗆 💮 Ja 🗇						
Seit 2002 existiert das <u>In</u> formatik- <u>P</u> ontal der <u>U</u> niversität <u>D</u> ortmund* (kurz InPUD genannt). Seitdem hat es vielfältige Veränderungen durchlebt.	Nutzen Sie mindestens eins davon? Nein 🗆 Ja 🗇						
InPUD besteht aus einem Portal (d.h. Informationsteil, wie z.B. Studienverlaufspläne) und einem Diskussionsforum. Es bielste einen Zugang zu Informationen zum Diplomstudiengang der (Kem-)Informatik, Angewandte Informatik und für Lehramtstudierende. Seit Anfang des Jahres 2008 ist InPUD für Bachelor- und Masterstudierende erweitert worden.	einem Diskussionsforum. Es bietet einen Zugang zu Informationen zum Diplomstudiengang der (Kem-)Informatik, Angewandte Informatik und für Lehramtstudierende. Seit Anfang des Jahres						
Studierende zur Semesterplanung und Studiendurchführung (z.B. Lehrveranstaltungen) zur Verfügung stehen. Es soll hiermit auch geklärt werden, inwieweit sich InPUD mit anderen bestehenden Angebotenüberschneidet. Ein Zelist es Erkenntnisse zu bekommen, wo und an welchen Stellen InPUD gute Arbeit leistet, ggf. Probleme auftauchen oder zum Beispiel Verbesserungen von Ihnen erwinscht sind (z.B. Veränderungen des Informationstells undlöder							
Ihre Angaben werden dazu beitragen, eine Bewertung zu den Funktionen von InPUD zu erhalten.							
enseten: Bitte füllen Sie dazu den Frsgebogen aus. Geben Sie hierbei an, inwieweit die folgenden Aussagen auf Sie zutreffenund lassen Sie die Antworten offen, bei denen Sie keine Antwort wissen oder nicht antworten möchten.	3. InPUD ist						
	Stimme Stimme eher Tells/ Stimme eher Stimme ger voll zu zu tells nicht zu nicht zu						
Herzlichen Dank!	für mein Informatik-Studium						
	nützlich.						
	übersichtlich.						
Ihr InPUD-Entwicklungsteamleiter Ihre Evaluationsleiterin	gut erreichbar.						
Volker Mattick Isa Jahnke	Inhalte sind gut auffindbar						
	Ohne InPUD hätte ich Probleme						
Kontakt							
Bitte kontaktieren Sie uns bei Fragen, Anregungen oder Hinweisen:							
DiplInform. Volker Mattick Junior-Prof. Dr. Isa Jahnke	 Kennen Sie Personen (inkl. Sie selbst), die im InPUD-Forum registriert sind, aber nicht aktiv ,posten', also ggf. nur lesen? Welche Gründe könnte es Ihrer Meinung nach dafür 						
Fakultät für Informatik Hochschuldidaktisches Zentrum (HDZ)	geben?						
Tel. 0231 / 755-4590 Tel. 0231 / 755-7843	(ggf. Rückseite nutzen)						
Volker.Mattick@tu-dortmund.de							
Stand: 30.10.2008							
	L						

Stichprobe: insgesamt 345 (von 1.500 Nutzern/2.000 Studierende)

- § Die schriftliche Befragung wurde im Dez. 2008 (WiSe 2008/09) durchgeführt.
- § Zielgruppe: Studierende der FK Informatik, TU Dortmund

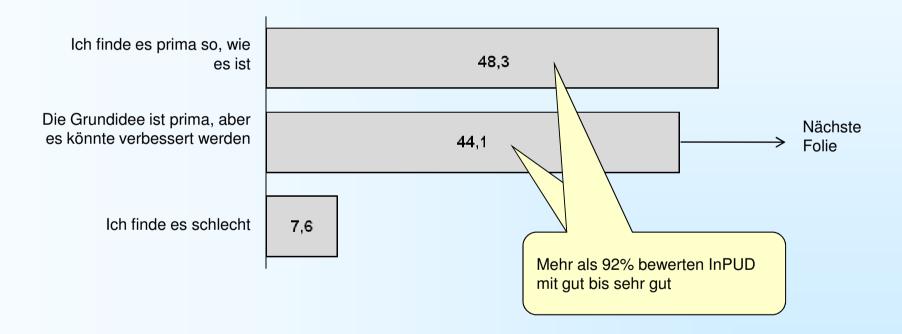


Zufriedenheit mit der Lerngemeinschaft

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke

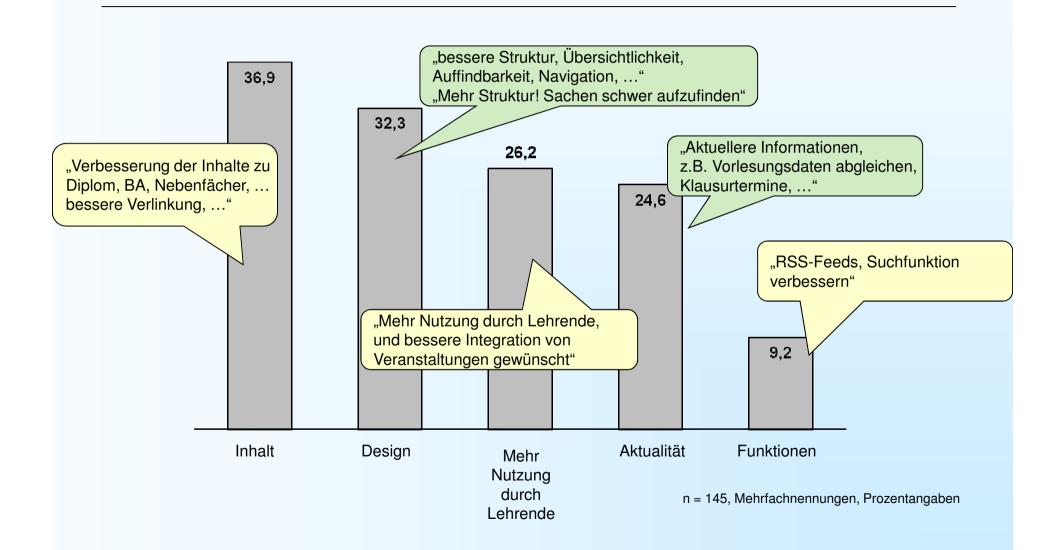
GMW 2010, Zürich

F16. "Wie bewerten Sie das Portal (ohne das Forum)?"



n = 145, Prozentangabe

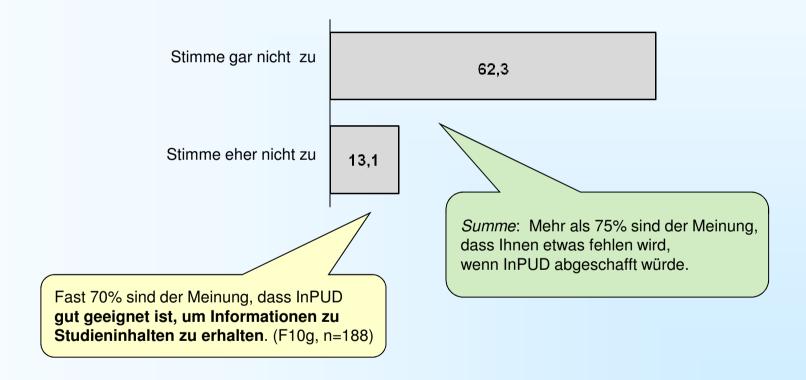
F16. Verbesserungen (offene Frage)



Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke

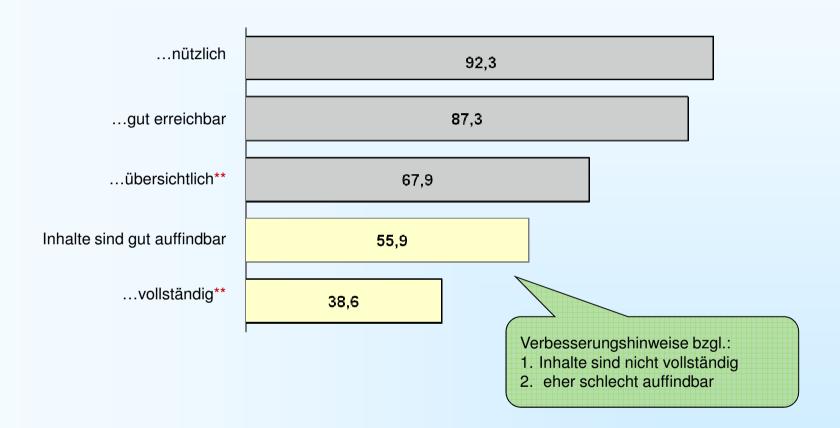
GMW 2010, Zürich

F10a. "Wenn das InPUD-Portal nicht weitergeführt wird, dann wird mir nichts fehlen."



n = 191, Prozentangaben, Skala 1-5

F3. InPUD ist für mein Informatik-Studium...



Anmerkung: Es gab fünf Antwortmöglichkeiten [(hohe)Zustimmung, teils/teils und (hohe) Ablehnung].

Hier wurde die (hohe) Zustimmung in Prozent gezählt. / n = 308

** = signifikanter Unterschied zw. Diplom und BA. BA bewerten InPUD übersichtlicher (80%) und vollständiger (50%)

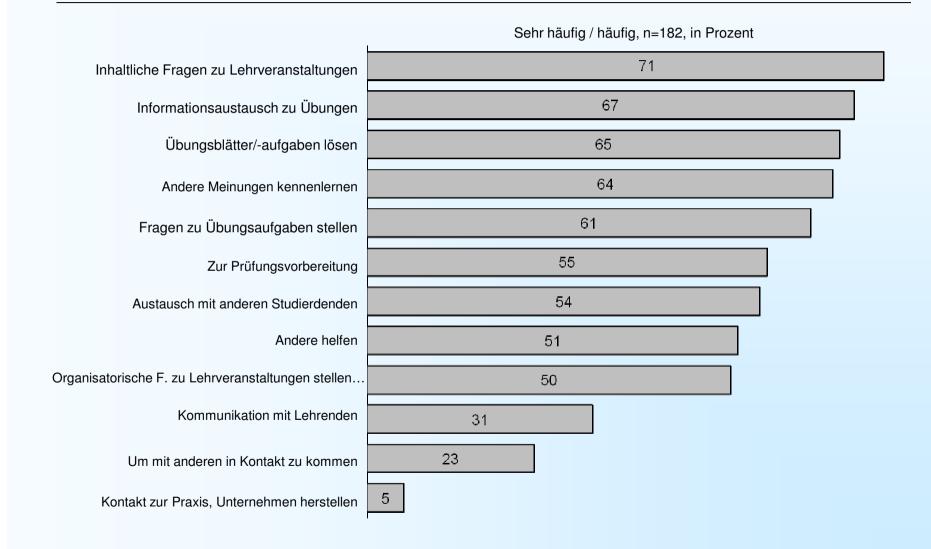
Nutzungsgrad / Qualität der Nutzung

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke

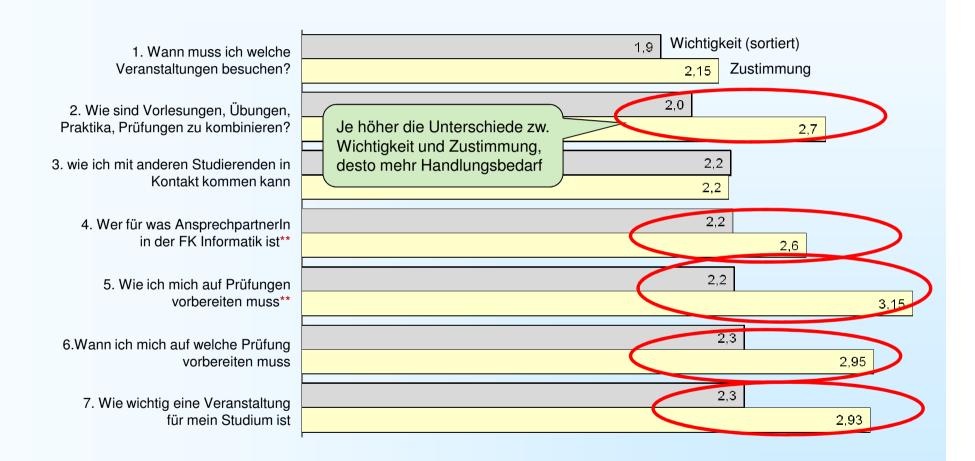
15

GMW 2010, Zürich

Nutzungszwecke



F5.: InPUD hilft Antworten auf folgende Fragen zu finden (1/2):

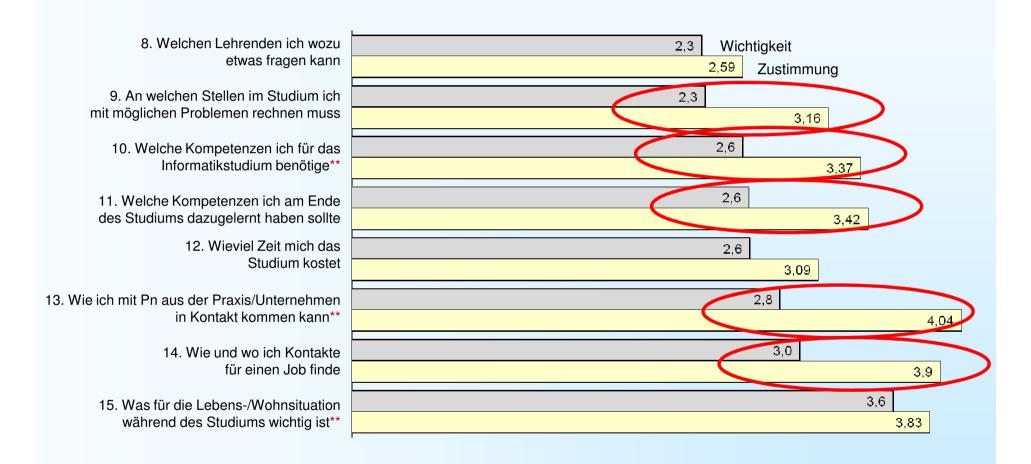


Durchschnittswerte

Fünf Antwortmöglichkeiten: (hohe) Zustimmung 1/2, teils/teils 3 und (hohe) Ablehnung 4/5

^{** =} signifikanter Unterschied zw. Diplom und BA: BA bewerten die markierten Kategorien für wichtiger.

F5.: InPUD hilft Fragen auf folgende Antworten zu finden (2/2):



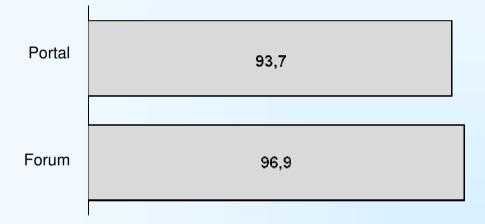
Durchschnittswerte Anmerkung: Es gab fünf Antwortmöglichkeiten [(hohe)Zustimmung, teils/teils und (hohe) Ablehnung]

** = signifikanter Unterschied zw. Diplom und BA.

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke

GMW 2010, Zürich

F17. Weiterempfehlung



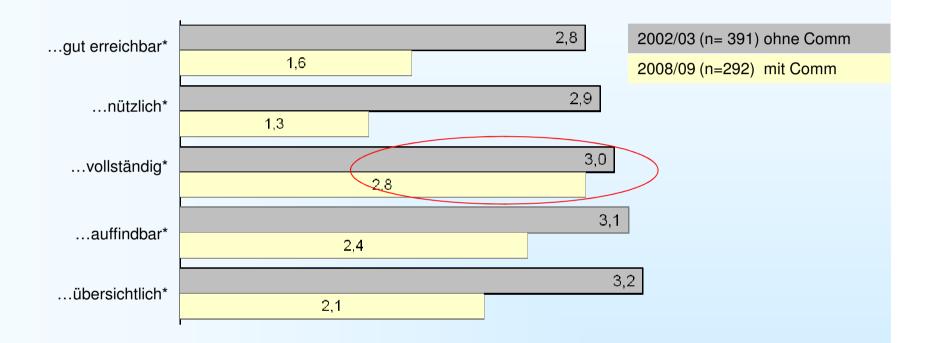
n = 161, Ja-Nennungen, Prozentangabe

■ Vergleich 2002 u. 2009

Informelles Online-Lernen in Studium und Lehre?

Vergleich der Umfragen 2002 zu 2008/09

Das Informationsangebot ist...



Befragte bewerten das Informationsangebot zum Studium bzgl. o.g. 5 Items in 2009 (mit Comm.) signifikant besser als in 2002 (ohne Community).

> Mittelwerte; Skala 1-5 1 = hohe Zustimmung und 5 = hohe Ablehnung * = signifikant; 95%-Konfidenzintervall

Vergleich

Tab.: Vergleich der Mittelwerte (M) in 2002 und 2009, SD=Standardabweichung * Effekt / n.s. =nicht signifikant, keine Unterschiede | 1=stimme sehr zu, 5=stimme gar nicht zu

Items	2002 (ohne Community) n=346		2009 (mit Community) n=124		Effektstärke	
Das Informations- & Kommunikationsangebot der FK hilft Antworten auf folgende Fragen zu finden	M	SD	M	SD	Partielles Eta	Sig.
V6 wann ich welche Veranstaltungen besuchen muss.	2,5	0,92	2,1	1,19	,044	.000*
V7 wann ich mich auf welche Prüfungen vorbereiten muss	3,0	0,99	2,9	1,26	,013	n.s.
V8 wer für was AnsprechpartnerIn an der Uni und Fachbereich ist	3,1	0,96	2,6	1,10	,063	.000*
V9 wie wichtig eine Veranstaltung für mein Studium ist	3,1	0,94	2,9	1,29	,011	n.s.
V10 wie Veranstaltungen zu kombinieren sind	3,2	0,92	2,7	1,24	,026	.000*
V11 wie ich mich auf Prüfungen vorbereiten muss	3,3	0,99	3,1	1,32	,042	n.s.
V12 wie ich mit anderen Studierenden in Kontakt komme	3,3	1,04	2,2	1,19	,014	.000*
V13 wie viel Zeit mich das Studium kostet	3,4	0,89	3,0	1,24	,016	.006*
V14 an welchen Stellen ich mit Problemen rechnen muss	3,6	0,87	3,1	1,28	,033	.000*
Skala (V6, V8, V10, V12, V13, V14)	3,2	0,58	2,6	0,79	,121	.000*

Offene Frage (Nr. 9): "Warum posten Sie?"

- 1. Antworten bekommen: "Ich bin aktiv, um Antworten auf ungeklärte Fragen zu bekommen"; "Ich benötige Antworten und Lösungen."
- 2. **Gegenseitig helfen**: "Ich möchte anderen helfen"; "Das ist der Sinne einer Community; man hilft sich gegenseitig"; "Nur aktive Mitglieder ermöglichen lebendige Foren"
- 3. Anonymität: "Wegen der Anonymität, kann ich auch mal dumme Fragen stellen".
- 4. Kritik äußern (dabei anonym bleiben): "Ich kann meinen Ärger kommunizieren"; Ich kann Defizite kritisieren"; "Ich möchte meine Meinung zeigen", "Wenn ich mich über etwas oder jemanden ärger, kann ich das im Forum sagen".
- 5. Mehr Aufmerksamkeit (aus der anonymen Masse heraustreten): "Wenn ich etwas poste, habe ich das Gefühl, dass der Prof mich bemerkt"; "Manchmal möchte man eben etwas sagen".

"Manchmal möchte man eben etwas sagen..."

(Antwort auf die Frage, warum sich Mitglieder an den Foren aktiv beteiligen)

```
"Manchmal möchte man eben etwas sagen..." ...steht symbolisch für...
```

- aus der anonymen Masse heraus in Erscheinung treten
- sich beteiligen wollen
- nicht nur passiver Lerner sein, sondern auch "Wissender" / Wissensvermittler
- Teil der Kommunikation werden

Zusammenfassung / Schlussfolgerungen

- 1. InPUD-Portal und das Forum werden von fast allen Studierenden genutzt (über 97%)
- 2. InPUD (Portal und Forum) wird von fast allen weiterempfohlen (mehr als 93%)
- 3. Mehr als 75% sind der Meinung, dass Ihnen etwas fehlen wird, wenn InPUD abgeschafft würde.
- 4. InPUD ist für die überwiegende Mehrheit der Studierenden nützlich und hilfreich, signifikant besser:
 - Wann Studierenden welche Veranstaltungen besuchen sollten
 - Wie Veranstaltungen zu kombinieren sind

 - Wie Studierende mit anderen Studierenden in Kontakt kommen können
- 5. Nicht besser: Prüfungsvorbereitung & "Wozu diese Veranstaltungen?"
- 6. Verbesserungsbedarf hinsichtlich:
 - Auffindbarkeit der Inhalte verbessern (z.B. Navigation, Design, Funktionen)
 - Vollständigkeit: z.B. Abstimmung InPUD mit Fakultätswebseiten, LSF etc.
- 7. Vergleich 2002 zu 2008/09 zeigt signifikante Verbesserungen zur Studienorganisation
- F1: Ja, Online-Informations- und Kommunikationsräume (Foren) fördern informelles Lernen
- F2: Online-Lerngemeinschaft (basierend auf Foren) ist geeigneter Kommunikationsraum (*fürs Studium*), <u>aber nur für bestimmte Inhalte</u>
- F3: Ja, Community hat Informationsbeschaffung für Studium und Lehre effektiv verbessert (besser mit als ohne!), <u>nicht</u> für alle (untersuchten) Inhalte

Ich diskutiere gerne... isa.jahnke@tu-dortmund.de

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke Technische Universität Dortmund Hochschuldidaktisches Zentrum (HDZ) Etage 1, Raum 104 Vogelpothsweg 78 44227 Dortmund

Tel. 0231 / 755-7843

Email: isa.jahnke@tu-dortmund.de