Anhang B

Zusammenfassung der Ergebnisse aus Evaluationen

- 1. LV-Bewertungen für die studiengangsübergreifenden Informatik-Module (Bachelor)
- 2. LV-Bewertungen für die studiengangsspezifischen Medieninformatik-Module (Bachelor)
- 3. LV-Bewertungen für die studiengangsspezifischen Medieninformatik-Module (Master)
- 4. Ergebnisse der Studierendenbefragung 2011 bis 2015

Hochschulreferat Qualitätsmanagement



Hinweise zum Verständnis der automatisiert aufbereiteten Auswertungsergebnisse

Häufig werden am Anfang der Ergebnisübersicht Indikatoren-Wertungen angezeigt. Diese ergeben sich aus der Zusammenfassung einzelner Fragegruppen, indem die Einzelergebnisse der diesen Gruppen zugeordneten Wertungsfragen jeweils addiert und durch die Summenzahl der damit erfassten Fälle geteilt wird. Fragegruppen werden in der Ergebnisübersicht jeweils durch die grau hinterlegten Überschriftenzeilen angezeigt.

Die Einzelergebnisse werden auf der Grundlage von Häufigkeitsauszählungen als Diagramm dargestellt. Darüber hinaus werden dort auch einzelne der nachfolgend erläuterten Zahlenwerte grafisch abgebildet. Zusätzlich gibt es auf Basis des arithmetischen Mittelwertes (s. u.) einen nach Fragegruppen geordneten zusammenhängenden Überblick über die Bewertungsergebnisse in Form sogenannter Profillinien.

Am Seitenrand werden die Befragungsergebnisse ergänzend mittels verschiedener Zahlenwerte wiedergegeben:

- (n) benennt die Fallzahl der gültigen Antworten, die in die Berechnung des Ergebnisses einbezogen werden konnten. Nicht berücksichtigt werden in diesem Zusammenhang:
 Fehlende Antworten, weil kein Kästchen angekreuzt oder Enthaltung bspw. keine Angabe als Antwortoption gewählt wurde; nicht erfasst werden auch Fälle, in denen der Fragebogen falsch ausgefüllt wurde, etwa wenn 2 Antwortkästchen einer Frage angekreuzt werden, obwohl nur eine Antwort zulässig ist.
- (mw) steht für den arithmetischen Mittelwert, den landläufigen Durchschnittswert: Hier werden auf Basis der gültigen Fälle die den einzelnen Antwortoptionen zugeordneten Zahlenwerte addiert und durch die Anzahl dieser gültigen Fälle geteilt. Dieser Mittelwert wird ggf. von Wertungen an den jeweiligen Enden der Wertungsskala stark beeinflusst.
- (md) ist die Abkürzung für einen anderen Mittelwert, den sogenannten Median. Dieser bleibt von extremen Wertungen unbeeinflusst und gibt den Wert wieder, der nach genau 50% der gültigen Fälle in der auf(oder ab-)steigenden Reihenfolge aller erfassten Werte erreicht wird.
- (s) steht für Standardabweichung. Diese gibt Auskunft über die Streuung der Wertungen über das vorgegebene Wertungsspektrum. Je homogener die Wertungen, umso geringer die Standardabweichung.
- (E.) schließlich gibt die Anzahl der **Enthaltungen** (wie bspw. *keine Angabe*) wieder wenn diese Antwortoption im Fragebogen vorhanden war.

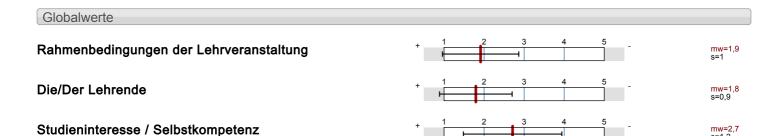
Welche Zahlenwerte angezeigt werden, hängt also von dem jeweiligen Frageformat und den damit verbundenen Antwortmöglichkeiten ab. Neben dieser quantitativen Aufbereitung der Befragungsergebnisse finden sich ggf. am Ende der Ergebnisübersicht offene Kommentare, die bei papierbasiert durchgeführten Befragungen als eingescannte handschriftliche Textfelder vorliegen.

Technology Arts Sciences TH Köln

Legende

F10_INF-Module_LV-Eva_gesamt

Erfasste Fragebögen = 1055

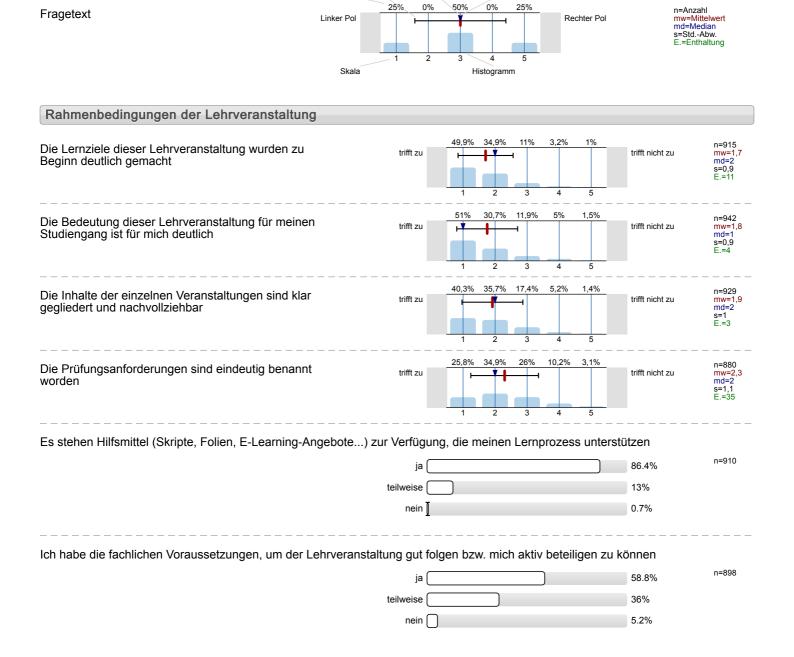


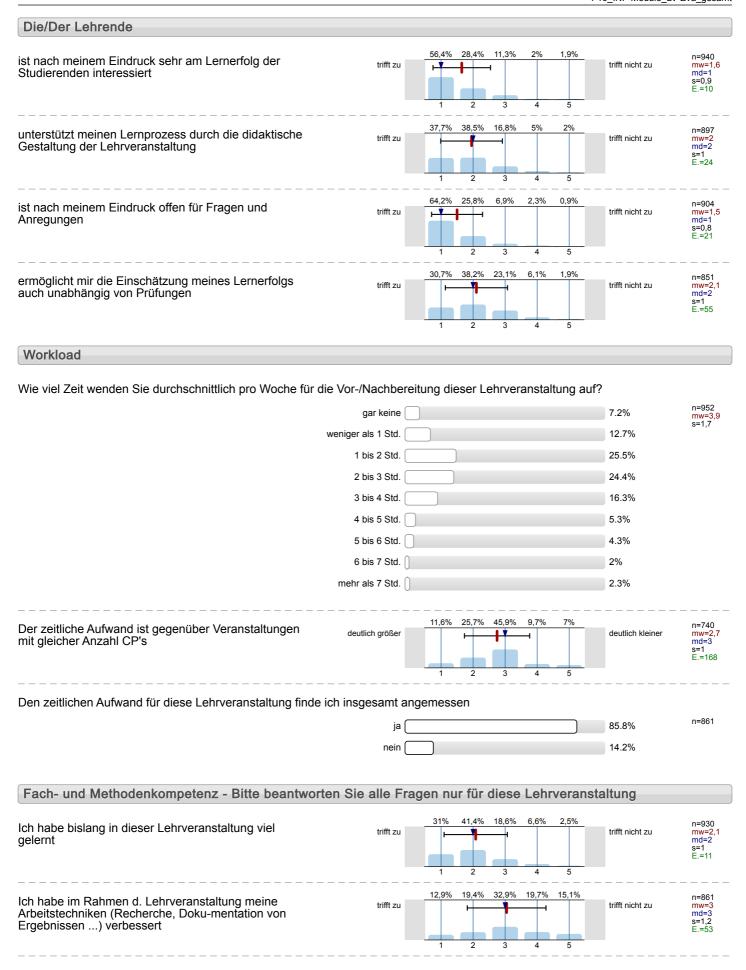
Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Std.-Abw

Relative Häufigkeiten der Antworten

Mittelwert







Profillinie



Zusammenstellung:

F10_INF-Module_LV-Eva_gesamt

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

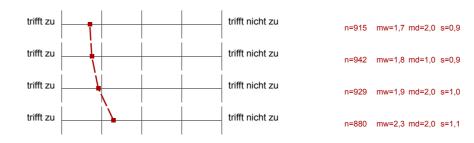
Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung

Die Lernziele dieser Lehrveranstaltung wurden zu Beginn deutlich gemacht

Die Bedeutung dieser Lehrveranstaltung für meinen Studiengang ist für mich deutlich

Die Inhalte der einzelnen Veranstaltungen sind klar gegliedert und nachvollziehbar

Die Prüfungsanforderungen sind eindeutig benannt worden



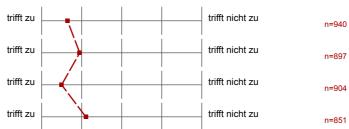
Die/Der Lehrende

ist nach meinem Eindruck sehr am Lernerfolg der Studierenden interessiert

unterstützt meinen Lernprozess durch die didaktische Gestaltung der Lehrveranstaltung

ist nach meinem Eindruck offen für Fragen und Anregungen

ermöglicht mir die Einschätzung meines Lernerfolgs auch unabhängig von Prüfungen



n=940 mw=1,6 md=1,0 s=0,9

n=897 mw=2,0 md=2,0 s=1,0

mw=1.5 md=1.0 s=0.8

n=851 mw=2,1 md=2,0 s=1,0

Workload

Der zeitliche Aufwand ist gegenüber Veranstaltungen mit gleicher Anzahl CP's



Fach- und Methodenkompetenz - Bitte beantworten Sie alle Fragen nur für diese Lehrveranstaltung

Ich habe bislang in dieser Lehrveranstaltung viel gelernt

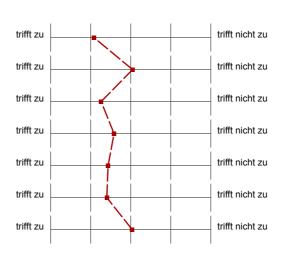
Ich habe im Rahmen d. Lehrveranstaltung meine Arbeitstechniken (Recherche, Doku-mentation von Ergebnissen ...) verbessert

Ich kann wichtige Begriffe und Sachverhalte zu den behandelten Themen wiedergeben

Ich kann die bisherigen Inhalte d. Lehrveranstaltung zusammenfassen u. auch schwie-rige Sachverhalte anschaulich darstellen Ich kann Inhalte und Methoden des Fachs auf praktische Fragestellungen anwenden

Ich kann Fragestellungen des Fachs selbständig analysieren und bewerten

Ich habe eigene Ideen, wie bekannte Sachverhalte weiterentwickelt werden können



n=930 mw=2,1 md=2,0 s=1,0

n=861 mw=3,0 md=3,0 s=1,2

n=904 mw=2,3 md=2,0 s=1,0

n=888 mw=2,6 md=3,0 s=1,1

n=874 mw=2,4 md=2,0 s=1,1

n=873 mw=2,4 md=2,0 s=1,0

n=850 mw=3,0 md=3,0 s=1,2

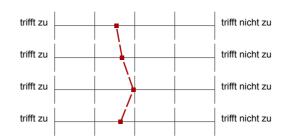
Studieninteresse / Selbstkompetenz

Die Lehrveranstaltung hat mein Interese am Thema geweckt bzw. gefestigt

Ich setze mich regelmäßig mit dem Thema der Lehrveranstaltung auseinander

Ich habe Ideen, wie ich das Thema selbständig weiter vertiefen will

Aus dieser Lehrveranstaltung nehme ich Motivation für mein weiteres Studium mit



n=831 mw=2,5 md=2,0 s=1,2 n=902 mw=2,7 md=3,0 s=1,2 n=863 mw=3,0 md=3,0 s=1,2

n=859 mw=2,6 md=3,0 s=1,3

Hochschulreferat Qualitätsmanagement



Hinweise zum Verständnis der automatisiert aufbereiteten Auswertungsergebnisse

Häufig werden am Anfang der Ergebnisübersicht Indikatoren-Wertungen angezeigt. Diese ergeben sich aus der Zusammenfassung einzelner Fragegruppen, indem die Einzelergebnisse der diesen Gruppen zugeordneten Wertungsfragen jeweils addiert und durch die Summenzahl der damit erfassten Fälle geteilt wird. Fragegruppen werden in der Ergebnisübersicht jeweils durch die grau hinterlegten Überschriftenzeilen angezeigt.

Die Einzelergebnisse werden auf der Grundlage von Häufigkeitsauszählungen als Diagramm dargestellt. Darüber hinaus werden dort auch einzelne der nachfolgend erläuterten Zahlenwerte grafisch abgebildet. Zusätzlich gibt es auf Basis des arithmetischen Mittelwertes (s. u.) einen nach Fragegruppen geordneten zusammenhängenden Überblick über die Bewertungsergebnisse in Form sogenannter Profillinien.

Am Seitenrand werden die Befragungsergebnisse ergänzend mittels verschiedener Zahlenwerte wiedergegeben:

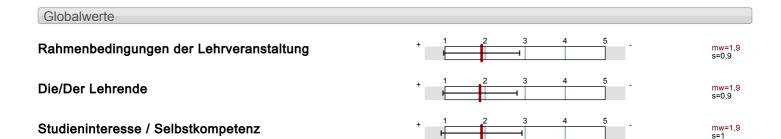
- (n) benennt die Fallzahl der gültigen Antworten, die in die Berechnung des Ergebnisses einbezogen werden konnten. Nicht berücksichtigt werden in diesem Zusammenhang:
 Fehlende Antworten, weil kein Kästchen angekreuzt oder Enthaltung bspw. keine Angabe als Antwortoption gewählt wurde; nicht erfasst werden auch Fälle, in denen der Fragebogen falsch ausgefüllt wurde, etwa wenn 2 Antwortkästchen einer Frage angekreuzt werden, obwohl nur eine Antwort zulässig ist.
- (mw) steht für den arithmetischen Mittelwert, den landläufigen Durchschnittswert: Hier werden auf Basis der gültigen Fälle die den einzelnen Antwortoptionen zugeordneten Zahlenwerte addiert und durch die Anzahl dieser gültigen Fälle geteilt. Dieser Mittelwert wird ggf. von Wertungen an den jeweiligen Enden der Wertungsskala stark beeinflusst.
- (md) ist die Abkürzung für einen anderen Mittelwert, den sogenannten Median. Dieser bleibt von extremen Wertungen unbeeinflusst und gibt den Wert wieder, der nach genau 50% der gültigen Fälle in der auf(oder ab-)steigenden Reihenfolge aller erfassten Werte erreicht wird.
- (s) steht für Standardabweichung. Diese gibt Auskunft über die Streuung der Wertungen über das vorgegebene Wertungsspektrum. Je homogener die Wertungen, umso geringer die Standardabweichung.
- (E.) schließlich gibt die Anzahl der **Enthaltungen** (wie bspw. *keine Angabe*) wieder wenn diese Antwortoption im Fragebogen vorhanden war.

Welche Zahlenwerte angezeigt werden, hängt also von dem jeweiligen Frageformat und den damit verbundenen Antwortmöglichkeiten ab. Neben dieser quantitativen Aufbereitung der Befragungsergebnisse finden sich ggf. am Ende der Ergebnisübersicht offene Kommentare, die bei papierbasiert durchgeführten Befragungen als eingescannte handschriftliche Textfelder vorliegen.

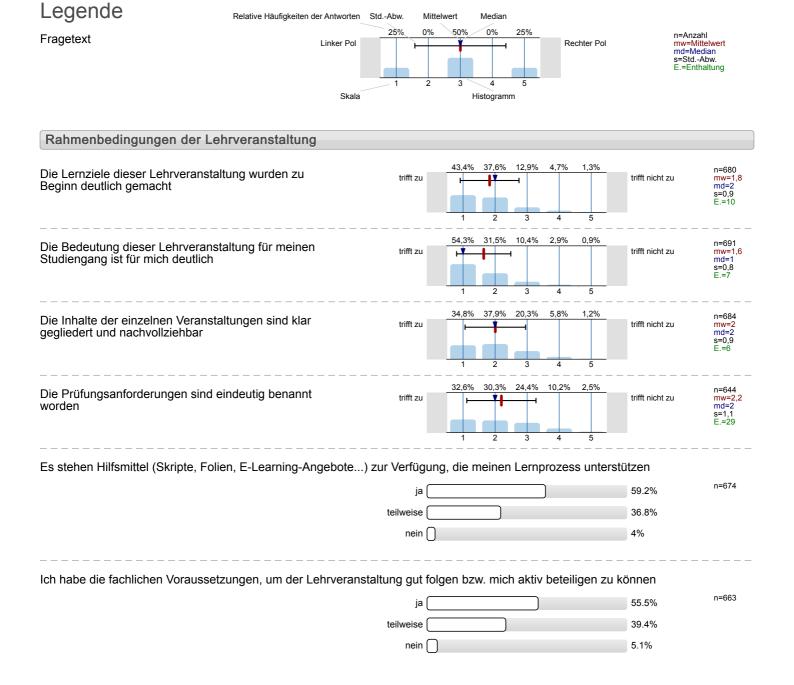
Technology Arts Sciences TH Köln

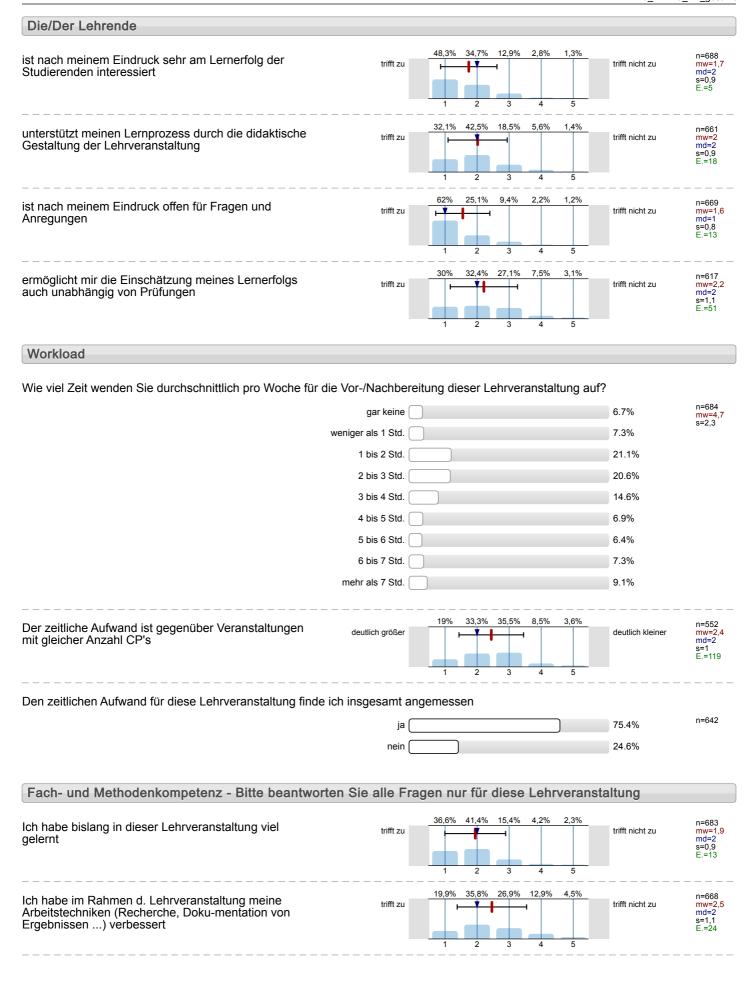
F10 LV-Eva BA-MI gesamt

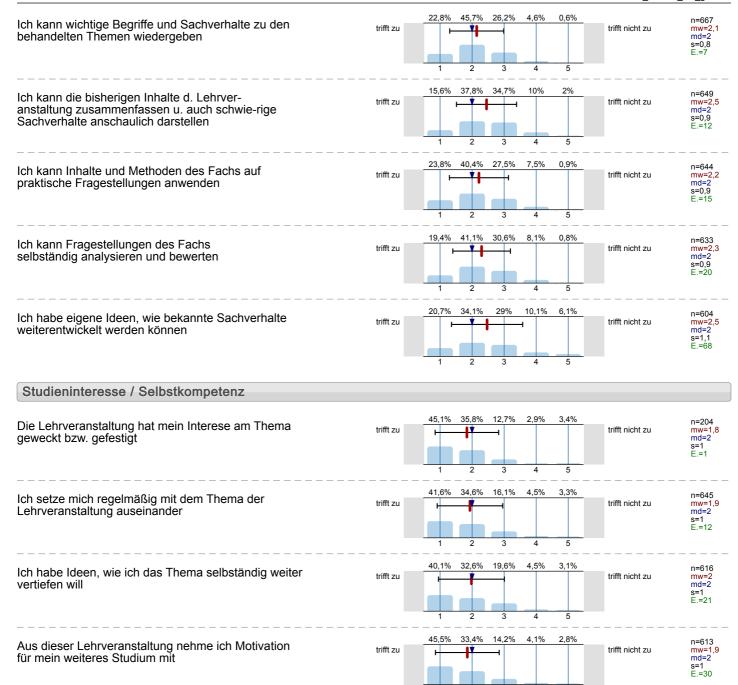
Erfasste Fragebögen = 767



Auswertungsteil der geschlossenen Fragen







Profillinie



Zusammenstellung:

F10_LV-Eva_BA_gesamt

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

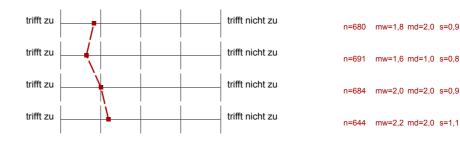
Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung

Die Lernziele dieser Lehrveranstaltung wurden zu Beginn deutlich gemacht

Die Bedeutung dieser Lehrveranstaltung für meinen Studiengang ist für mich deutlich

Die Inhalte der einzelnen Veranstaltungen sind klar

Die Prüfungsanforderungen sind eindeutig benannt worden



Die/Der Lehrende

ist nach meinem Eindruck sehr am Lernerfolg der Studierenden interessiert

unterstützt meinen Lernprozess durch die didaktische Gestaltung der Lehrveranstaltung

ist nach meinem Eindruck offen für Fragen und Anregungen

ermöglicht mir die Einschätzung meines Lernerfolgs auch unabhängig von Prüfungen



n=688 mw=1.7 md=2.0 s=0.9

mw=2,0 md=2,0 s=0,9

mw=2,2 md=2,0 s=1,1

mw=2,0 md=2,0 s=0,9

n=669 mw=1 6 md=1 0 s=0 8

mw=2,2 md=2,0 s=1,1

Workload

Der zeitliche Aufwand ist gegenüber Veranstaltungen mit gleicher Anzahl CP's



Fach- und Methodenkompetenz - Bitte beantworten Sie alle Fragen nur für diese Lehrveranstaltung

Ich habe bislang in dieser Lehrveranstaltung viel gelernt

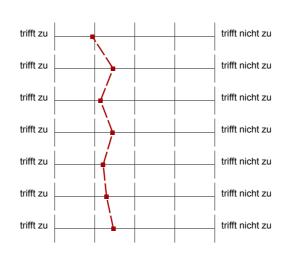
Ich habe im Rahmen d. Lehrveranstaltung meine Arbeitstechniken (Recherche, Doku-mentation von Ergebnissen ...) verbessert

Ich kann wichtige Begriffe und Sachverhalte zu den behandelten Themen wiedergeben

Ich kann die bisherigen Inhalte d. Lehrveranstaltung zusammenfassen u. auch schwie-rige Sachverhalte anschaulich darstellen Ich kann Inhalte und Methoden des Fachs auf praktische Fragestellungen anwenden

Ich kann Fragestellungen des Fachs selbständig analysieren und bewerten

Ich habe eigene Ideen, wie bekannte Sachverhalte weiterentwickelt werden können



n=683 mw=1,9 md=2,0 s=0,9 mw=2,5 md=2,0 s=1,1

n=667 mw=2,1 md=2,0 s=0,8

n=668

mw=2,5 md=2,0 s=0,9 n=649

mw=2,2 md=2,0 s=0,9

n=633 mw=2.3 md=2.0 s=0.9

n=604 mw=2,5 md=2,0 s=1,1

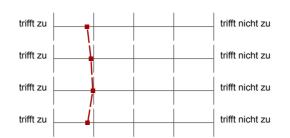
Studieninteresse / Selbstkompetenz

Die Lehrveranstaltung hat mein Interese am Thema geweckt bzw. gefestigt

Ich setze mich regelmäßig mit dem Thema der Lehrveranstaltung auseinander

Ich habe Ideen, wie ich das Thema selbständig weiter vertiefen will

Aus dieser Lehrveranstaltung nehme ich Motivation für mein weiteres Studium mit



n=204 mw=1,8 md=2,0 s=1,0 n=645 mw=1,9 md=2,0 s=1,0 n=616 mw=2,0 md=2,0 s=1,0 n=613 mw=1,9 md=2,0 s=1,0 Hochschulreferat Qualitätsmanagement



Hinweise zum Verständnis der automatisiert aufbereiteten Auswertungsergebnisse

Häufig werden am Anfang der Ergebnisübersicht Indikatoren-Wertungen angezeigt. Diese ergeben sich aus der Zusammenfassung einzelner Fragegruppen, indem die Einzelergebnisse der diesen Gruppen zugeordneten Wertungsfragen jeweils addiert und durch die Summenzahl der damit erfassten Fälle geteilt wird. Fragegruppen werden in der Ergebnisübersicht jeweils durch die grau hinterlegten Überschriftenzeilen angezeigt.

Die Einzelergebnisse werden auf der Grundlage von Häufigkeitsauszählungen als Diagramm dargestellt. Darüber hinaus werden dort auch einzelne der nachfolgend erläuterten Zahlenwerte grafisch abgebildet. Zusätzlich gibt es auf Basis des arithmetischen Mittelwertes (s. u.) einen nach Fragegruppen geordneten zusammenhängenden Überblick über die Bewertungsergebnisse in Form sogenannter Profillinien.

Am Seitenrand werden die Befragungsergebnisse ergänzend mittels verschiedener Zahlenwerte wiedergegeben:

- (n) benennt die Fallzahl der gültigen Antworten, die in die Berechnung des Ergebnisses einbezogen werden konnten. Nicht berücksichtigt werden in diesem Zusammenhang: Fehlende Antworten, weil kein Kästchen angekreuzt oder Enthaltung bspw. keine Angabe als Antwortoption gewählt wurde; nicht erfasst werden auch Fälle, in denen der Fragebogen falsch ausgefüllt wurde, etwa wenn 2 Antwortkästchen einer Frage angekreuzt werden, obwohl nur eine Antwort zulässig ist.
- (mw) steht für den arithmetischen Mittelwert, den landläufigen Durchschnittswert: Hier werden auf Basis der gültigen Fälle die den einzelnen Antwortoptionen zugeordneten Zahlenwerte addiert und durch die Anzahl dieser gültigen Fälle geteilt. Dieser Mittelwert wird ggf. von Wertungen an den jeweiligen Enden der Wertungsskala stark beeinflusst.
- (md) ist die Abkürzung für einen anderen Mittelwert, den sogenannten Median. Dieser bleibt von extremen Wertungen unbeeinflusst und gibt den Wert wieder, der nach genau 50% der gültigen Fälle in der auf(oder ab-)steigenden Reihenfolge aller erfassten Werte erreicht wird.
- (s) steht für Standardabweichung. Diese gibt Auskunft über die Streuung der Wertungen über das vorgegebene Wertungsspektrum. Je homogener die Wertungen, umso geringer die Standardabweichung.
- (E.) schließlich gibt die Anzahl der **Enthaltungen** (wie bspw. *keine Angabe*) wieder wenn diese Antwortoption im Fragebogen vorhanden war.

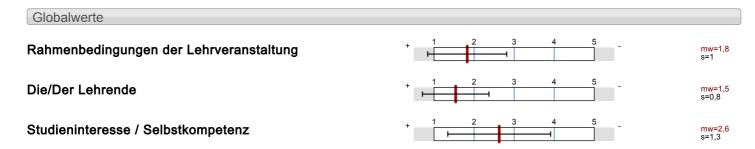
Welche Zahlenwerte angezeigt werden, hängt also von dem jeweiligen Frageformat und den damit verbundenen Antwortmöglichkeiten ab. Neben dieser quantitativen Aufbereitung der Befragungsergebnisse finden sich ggf. am Ende der Ergebnisübersicht offene Kommentare, die bei papierbasiert durchgeführten Befragungen als eingescannte handschriftliche Textfelder vorliegen.

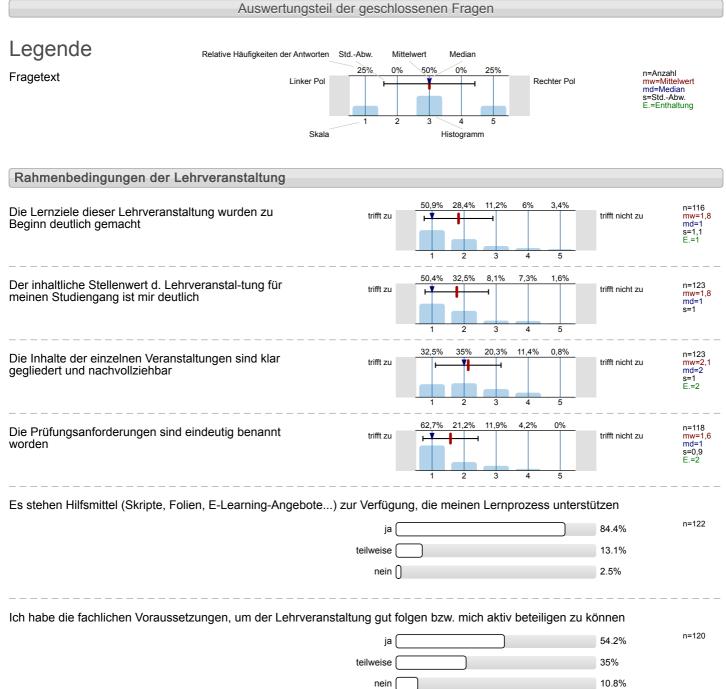
Technology Arts Sciences TH Köln

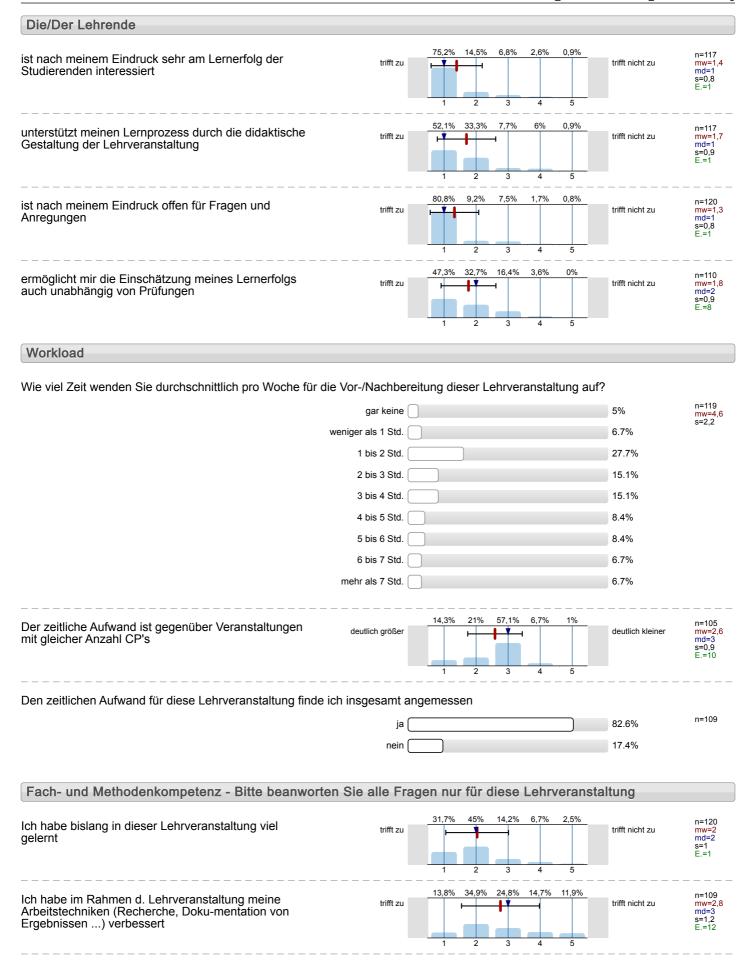
F01 Medieninformatik-MA Gesamtauswertung

Erfasste Fragebögen = 126











Studieninteresse / Selbstkompetenz Die Lehrveranstaltung hat mein Interesse am Thema geweckt bzw. gefestigt n=59 mw=2,4 md=2 s=1,3 trifft zu trifft nicht zu n=59 mw=2,8 md=3 s=1,2 E.=1 30,5% 30,5% 16,9% 10,2% Ich setze mich regelmäßig mit dem Thema der Lehrveranstaltung auseinander trifft zu trifft nicht zu 19,3% 28,1% 24,6% 12,3% 15,8% n=57 mw=2,8 md=3 s=1,3 E.=3 Ich habe Ideen, wie ich das Thema selbständig weiter vertiefen will trifft zu trifft nicht zu n=56 mw=2,5 md=2 s=1,4 E.=4 Aus dieser Lehrveranstaltung nehme ich Motivation für mein weiteres Studium mit 28,6% 30,4% 16,1% 12,5% 12,5% trifft zu trifft nicht zu

Profillinie



Zusammenstellung:

F01_Medieninformatik-MA_Gesamtauswertung

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

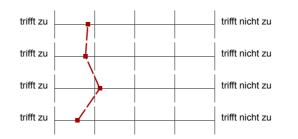
Rahmenbedingungen der Lehrveranstaltung

Die Lernziele dieser Lehrveranstaltung wurden zu Beginn deutlich gemacht

Der inhaltliche Stellenwert d. Lehrveranstal-tung für meinen Studiengang ist mir deutlich

Die Inhalte der einzelnen Veranstaltungen sind klar gegliedert und nachvollziehbar

Die Prüfungsanforderungen sind eindeutig benannt worden



n=116 mw=1,8 md=1,0 s=1,1

n=123 mw=1,8 md=1,0 s=1,0

n=123 mw=2,1 md=2,0 s=1,0

n=118 mw=1,6 md=1,0 s=0,9

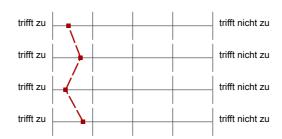
Die/Der Lehrende

ist nach meinem Eindruck sehr am Lernerfolg der Studierenden interessiert

unterstützt meinen Lernprozess durch die didaktische Gestaltung der Lehrveranstaltung

ist nach meinem Eindruck offen für Fragen und Anregungen

ermöglicht mir die Einschätzung meines Lernerfolgs auch unabhängig von Prüfungen



n=117 mw=1.4 md=1.0 s=0.8

n=117 mw=1,7 md=1,0 s=0,9

n=120 mw=1,3 md=1,0 s=0,8

n=110 mw=1,8 md=2,0 s=0,9

Workload

Der zeitliche Aufwand ist gegenüber Veranstaltungen mit gleicher Anzahl CP's



n=105 mw=2.6 md=3.0 s=0.9

Fach- und Methodenkompetenz - Bitte beanworten Sie alle Fragen nur für diese Lehrveranstaltung

Ich habe bislang in dieser Lehrveranstaltung viel gelernt

Ich habe im Rahmen d. Lehrveranstaltung meine Arbeitstechniken (Recherche, Doku-mentation von Ergebnissen ...) verbessert

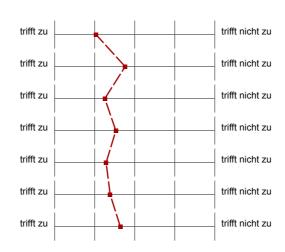
Ich kann wichtige Begriffe und Sachverhalte zu den behandelten Themen wiedergeben

lch kann die bisherigen Inhalte d. Lehrveranstaltung zusammenfassen u. auch schwie-rige Sachverhalte anschaulich darstellen

Ich kann Inhalte und Methoden des Fachs auf praktische Fragestellungen anwenden

Ich kann Fragestellungen des Fachs selbständig analysieren und bewerten

Ich habe eigene Ideen, wie bekannte Sachverhalte weiterentwickelt werden können



n=120 mw=2,0 md=2,0 s=1,0

n=109 mw=2,8 md=3,0 s=1,2

n=118 mw=2,3 md=2,0 s=0,9

n=119 mw=2,5 md=2,0 s=1,0

n=115 mw=2,3 md=2,0 s=1,1

n=116 mw=2,4 md=2,0 s=1,1

n=106 mw=2,6 md=2,0 s=1,3

Soziale (Arbeits-)Kompetenz

gemeinsam an Fragestellungen und Aufgabenlösungen zu arbeiten

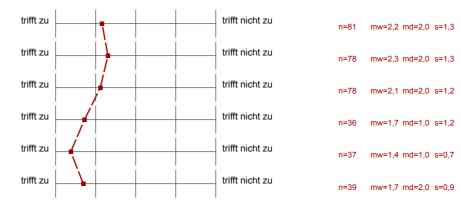
für die uns gestellten Aufgaben Arbeits-strategien und Lösungswege zu entwickeln

ein gemeinsames Dokument für unsere Arbeitsergebnisse zu erstellen

ein Projekt zu planen und die dazugehörigen Arbeitsschritte zu organisieren

ergebnisorientiert zu diskutieren

Verantwortung für das Gelingen der gemein-samen Arbeitsprozesse zu übernehmen



Studieninteresse / Selbstkompetenz

Die Lehrveranstaltung hat mein Interesse am Thema geweckt bzw. gefestigt

Ich setze mich regelmäßig mit dem Thema der Lehrveranstaltung auseinander

Ich habe Ideen, wie ich das Thema selbständig weiter vertiefen will

Aus dieser Lehrveranstaltung nehme ich Motivation für mein weiteres Studium mit



Studierendenbefragung 2011 bis 2015

Bewertungsergebnisse Medieninformatik

Skala: 1 = sehr zufrieden, 2 = zufrieden, 3 = noch zufrieden, 4 = eher unzufrieden, 5 = unzufrieden, 6 = sehr unzufrieden

arithmetischer Mittelwert

	Bachelor					Master				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Bewertungsaspekt										
Stichprobenumfang	45	110	87	38	*	1	13	9	5	*
Bewertung des Lehrangebotes	3,03	2,85	2,96	3,00			2,60	3,50		
Vermittlung des Lehrstoffes und Engagement der Lehrenden	2,47	2,30	2,78	2,50			2,31	2,83		
Betreuung bei Übungen, Seminaren durch Lehrende und WMA	2,70	2,71	2,76	2,92			2,00	2,67		
Berufs- und Praxisbezug der Lehrveranstaltungen	3,22	3,00	2,96	3,08			3,09	4,38		
inhaltliche und zeitliche Abstimmung der Module aufeinander	3,71	3,40	3,34	3,51			3,00	4,11		
Bewertung zusätzlicher Lehrangebote	2,76	3,03	3,14	3,88						
Angebot an Fachtutorien	2,65	2,99	3,29	4,37						
Lehrangebot zum Erwerb außerfachlicher Schlüsselqualifikationen										
e-Learning-Angebot u. Bereitstellung v. Lehrmaterialien i. Internet	2,86	3,07	2,99	3,38			2,18	3,75		
Bewertung der Studien- und Prüfungsorganisation in der Fakultät	3,11	2,91	3,12	3,21			2,65	3,73		
Organisation u. aktuelle Infos zu Lehrveranstalt.gen u. Std.plan	3,82	3,26	3,24	3,45			3,08	4,44		
Prüfungsvorbereitung durch die Lehrenden der Fakultät	2,77	2,89	3,20	3,22				2,63		
Organisation der Prüfungen in der Fakultät	2,74	2,57	2,93	2,97			2,22	4,13		
Bewertung der Betreuung in der Fakultät	2,60	2,80	2,86	3,46						
Unterstützung und Beratung durch Mentorinnen und Mentoren	2,89	2,66	2,85	3,97						
Erreichbarkeit u. Sprechstundenzeiten d. ProfessorInnen	2,31	2,94	2,87	2,95			2,57	3,20		
Gesamtzufriedenheit	3,43	2,67	3,00	2,92			2,50	2,75		

^{*} Kein verwertbarer Rücklauf vorhanden

Leere Felder: Nicht erfasste, nicht zutreffende oder wegen geringer Fallzahlen nicht ausgewertete Merkmale