



FH Aachen - ZHQ

Goethestr. 3 52064 Aachen

Tel.: +49 (0)241.6009 51822 | Mail: Joerissen@fh-aachen.de

Fachhochschule Aachen - ZHQ - Goethestr. 3 - 52064Aachen

Sehr geehrter Herr
Prof. Dr. Dr. Georg Hoever (PERSÖNLICH)

Auswertungsbericht Ihrer Lehrveranstaltungsevaluation

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Dr. Hoever,

die nun folgenden Umfrageergebnisse zu Ihrer Veranstaltung Mathematische Algorithmen 58103 erhalten im Detail nur Sie zur Besprechung mit Ihren Studierenden (um Ergebnisse tiefer zu ergründen oder Ihrerseits ein Feedback zu geben) und der eigenen Weiterentwicklung der Lehrveranstaltung. Um im Falle einer kritischen Rückmeldung gemeinsam, vertraulich und unvoreingenommen nach Erklärungen und möglichen Verbesserungen zu schauen, erhalten darüber hinaus der/die Evaluationsbeauftragte Ihres Fachbereiches und – soweit Sie Lehrbeauftragte/r sind – auf Nachfrage auch der/die Verantwortliche für das Modul, in dessen Rahmen ihre Veranstaltung angeboten wird, die vorab aufgeführten Indikatoren.

HINWEIS: Neben den Fragebogenvarianten für Studienprojekte, Laborpraktika (als eigenständiger Bogen oder Modul im Standardbogen) oder Übungen sowie dem alternativen Angebot einer durch das ZHQ moderierten und dokumentierten Gruppendiskussion unter Studierenden (TAP) steht Ihnen das Befragungsportal [evasys+](https://fh-aachen.evasysplus.de/) für Lehrende (fh-aachen.evasysplus.de/) zur Verfügung. Nach einer Anmeldung mit Ihren Hochschulzugangsdaten erhalten Sie die Möglichkeit, Ihren offenen Umfragen optionale Fragen hinzuzufügen, aktuelle Rückläufe einzusehen, die Umfrage selbstständig zu schließen sowie Auswertungen abzurufen und im HTML-Format näher zu analysieren. Weitere Informationen finden Sie auf den ILIAS Seiten des ZHQ (www.ili.fh-aachen.de/goto.php?target=cat_835679). Bitte beachten Sie, dass personenbezogene Daten entsprechend der Evaluationsordnung nach 12 Jahren gelöscht werden. Bei Interesse an älteren Umfrageergebnissen laden Sie diese daher bitte rechtzeitig herunter.

Bei Fragen steht Ihnen der/die Evaluationsbeauftragte Ihres Fachbereiches zur Verfügung. Gerne können Sie sich auch an mich und meine Kollegen/-innen des ZHQ wenden. Anregungen und Rückfragen sind jederzeit sehr willkommen.

Mit freundlichen Grüßen

Jörg Jörissen

Anlage: automatisierter PDF-Bericht (Mathematische Algorithmen 58103)

Mathematische Algorithmen 58103 (SS26)

Prof. Dr. Dr. Georg Hoever
Erfasste Fragebögen = 32



Globalwerte

Globalindikator

Klarheit des Konzepts

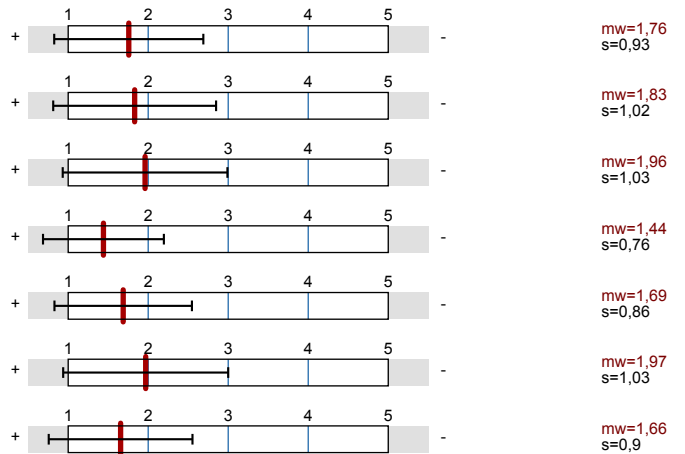
Heranführung an die Inhalte

Interaktion mit Studierenden

Lernerfolg

Gesamtzufriedenheit

Praktikum

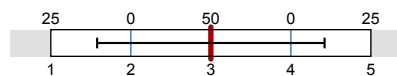


Auswertungsteil der geschlossenen Fragen

Legende

Frage

Linker Pol



Rechter Pol

n=Anzahl
mw=Mittelwert
md=Median
s=Std.-Abw.
E.=Enthaltung

Evaluation der Veranstaltung Mathematische Algorithmen 58103 (Prof. Dr. Dr. Georg Hoever)

Liebe Studierende,

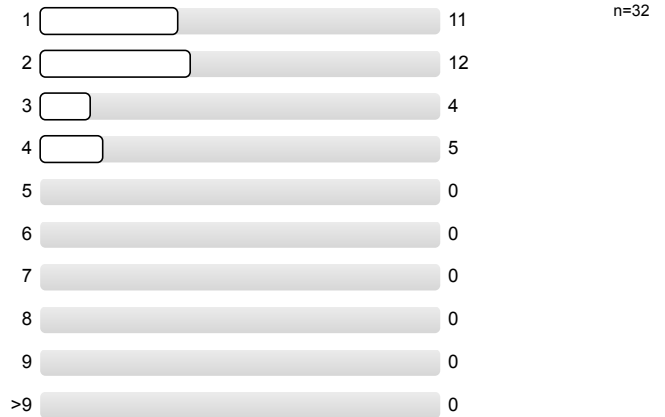
nach Abschluss der Umfrage werden die Ergebnisse der/m Lehrenden zur Weiterentwicklung der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt (und ggf. mit Ihnen zeitnah besprochen). Richten Sie Ihre konstruktiven Kommentare daher bitte direkt an die Lehrperson. Alle Angaben sind freiwillig und anonym (Datenschutzerklärung als PDF-Download).

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

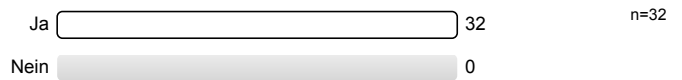
Studiengang:

Bachelor Informatik (B.Sc.)	<input type="text" value="1"/>	n=32
Master Information Systems (M.Sc.)	<input type="text" value="1"/>	
Master Informatik (M.Sc.)	<input type="text" value="30"/>	

Fachsemester:



Füllen Sie den Fragebogen während der zu evaluierenden Livelehrveranstaltung (Präsenzveranstaltung oder Webkonferenz) aus?



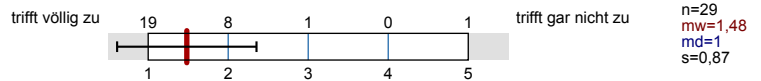
Ich habe im Rahmen des Moduls an einem Praktikum teilgenommen



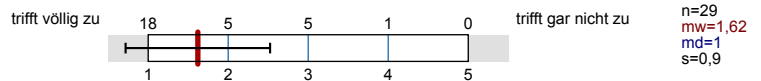
Praktikum

Geben Sie bitte zunächst eine Rückmeldung gezielt zum Praktikum und anschließend zu den weiteren Teilen der Lehrveranstaltung.

Das Praktikum ist meiner Meinung nach gut auf die Vorlesung abgestimmt bzw. ergänzt diese gut:



Der Umfang des Praktikums ist bzgl. Vorbereitung und Präsenz angemessen:



Die Betreuung des Praktikums ist gut:



Im Praktikum habe ich viel gelernt:



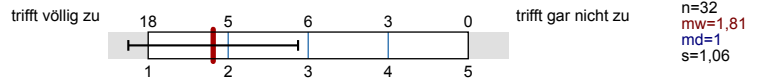
Konzept

Bitte geben Sie nun Rückmeldung zu den weiteren Teilen der Lehrveranstaltung, ohne das Praktikum.

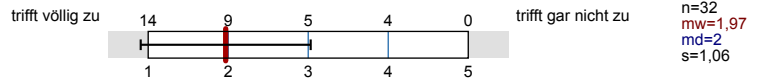
Die Lehrveranstaltung ist für mich klar strukturiert (roter Faden).



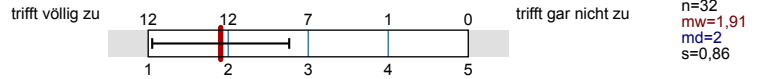
Der Inhalt ist an klar definierten Lernzielen orientiert.



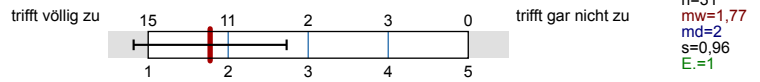
In der Veranstaltung werden die Anforderungen bezüglich Mitarbeit und (falls eine Prüfung ansteht) bezüglich Prüfungsleistungen benannt.



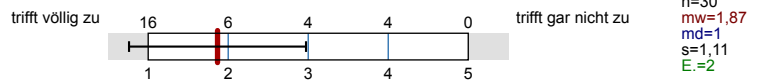
Ich weiß, was ich in den Selbststudienphasen zu tun habe.



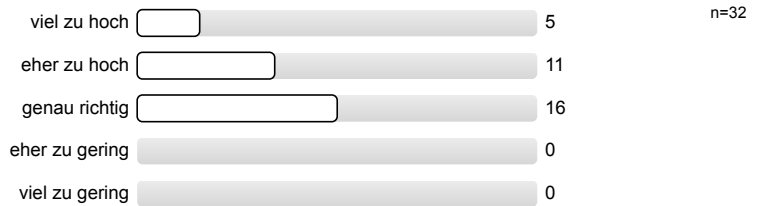
Die in der Live-Lehrveranstaltung (inkl. Sprech-/Fragestunde) eingesetzten Formate (z.B. Vortrag, Diskussion, Einzel- & Gruppenarbeit) waren gut geeignet, die Inhalte der Lehrveranstaltung zu erarbeiten und zu verstehen.



Die Angebote zum Selbststudium (z.B. Lernvideos, Aufgaben, Skripte, Forum/Chat) haben mir insgesamt geholfen die Inhalte der Lehrveranstaltung zu erarbeiten und zu verstehen.

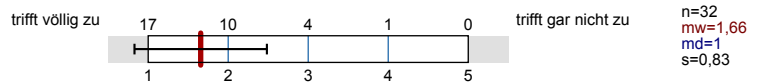


Für mich ist der geforderte Arbeitsaufwand:



Inhalte

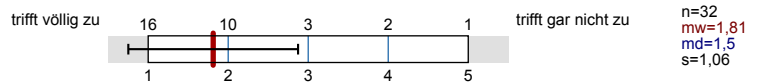
In der Veranstaltung werden auch komplexe Sachverhalte verständlich und anschaulich erklärt/dargelegt.



In der Veranstaltung wird die Relevanz des Stoffs für Studium und Beruf anschaulich verdeutlicht.



In der Veranstaltung wird gut an meine Erfahrungen oder Vorwissen aus Alltag, Schule, Studium angeknüpft.



Die Veranstaltung motiviert, sich regelmäßig mit den Inhalten auseinanderzusetzen.



Das fachliche Niveau dieser Lehrveranstaltung empfinde ich als:

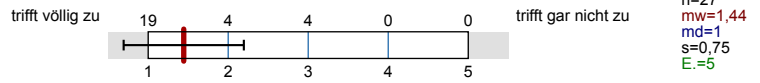


Interaktion

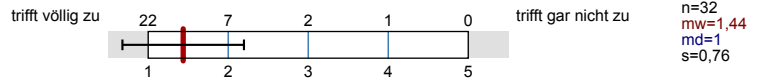
Der/die Lehrende ist im Umgang mit uns Studierenden freundlich und aufgeschlossen.



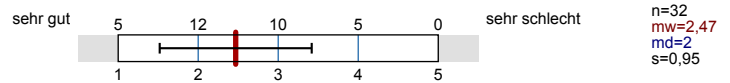
Ich habe mich bei Fragen / Problemen ausreichend unterstützt gefühlt.
(falls Sie keine Fragen/Probleme hatten, wählen Sie bitte "nicht beantwortbar")



Der/die Lehrende schafft eine zur Mitarbeit anregende Lernatmosphäre.



Mein eigenes Lernverhalten (Mitarbeit, systematische Vor-/Nacharbeit etc.) beurteile ich als:

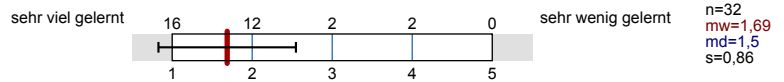


Ich fühle mich in dieser Lehrveranstaltung ernstgenommen und wertgeschätzt.

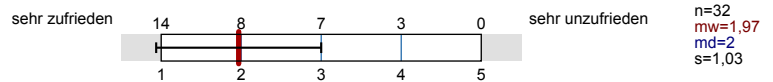


Resümee

Ich habe in dieser Veranstaltung bisher:



Insgesamt bin ich mit der Lehrveranstaltung:



Vielen Dank für Ihr Feedback!

Weitere Fragen

1.2. Der/dem Lehrenden ist es gelungen, durch eine engagierte und anregende Vortragsweise und/oder Moderation die Aufmerksamkeit der Studierenden zu steigern.



1.3. Das Feedback zu den Ausarbeitungen von Studierenden erachte ich als nützlich (z.B. Referate, Hausarbeiten, Entwürfe).



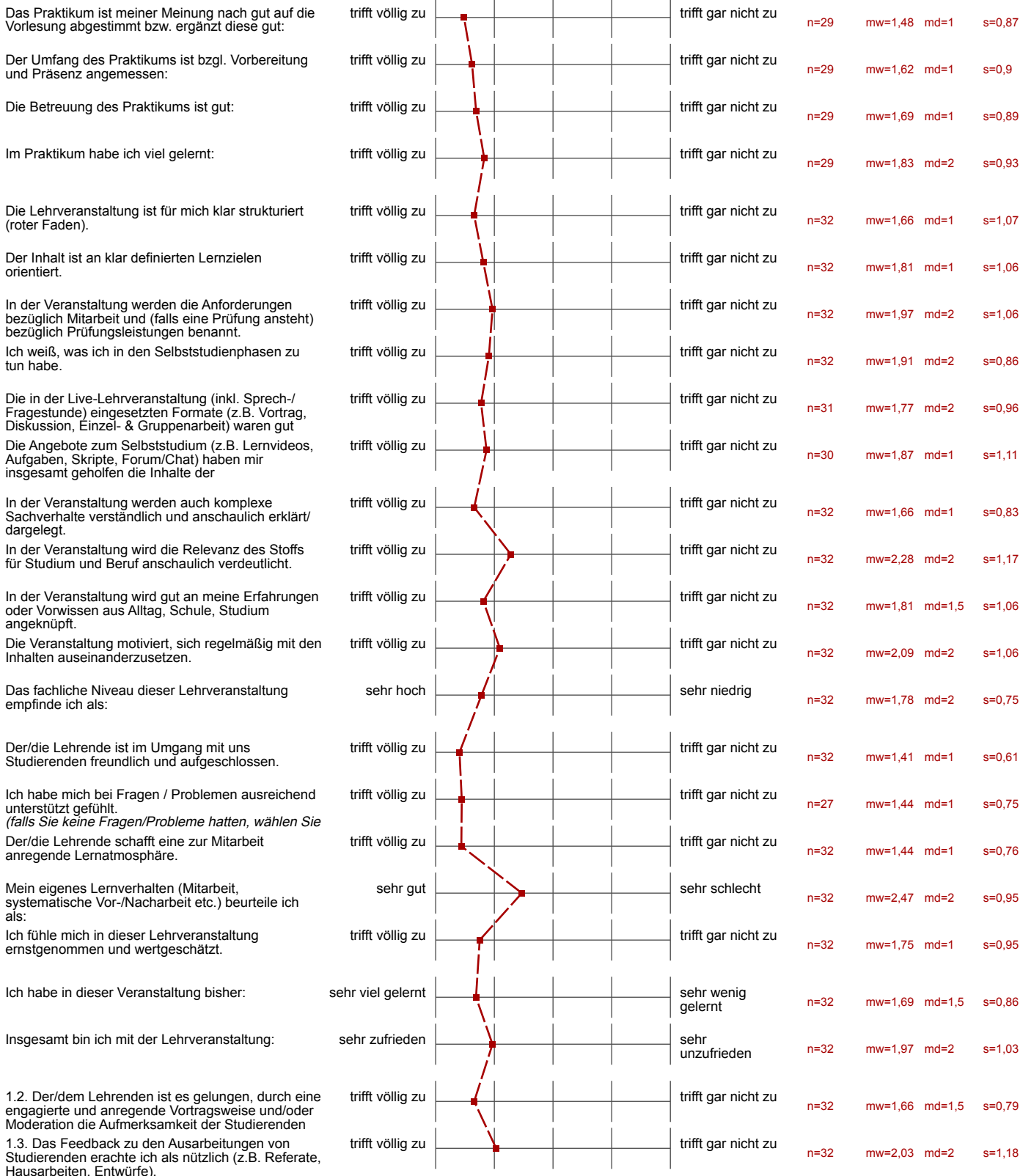
Profillinie

Teilbereich: **FB 5 Elektrotechnik und Informationstechnik**

Name der/des Lehrenden: **Prof. Dr. Dr. Georg Hoever**

Titel der Lehrveranstaltung: **Mathematische Algorithmen 58103**
(Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert



Auswertungsteil der offenen Fragen

Praktikum

Anregungen/Anmerkungen zum Praktikum:

- Alles super :D
- Das Angebot mit den früheren Abgaben ist super!
P3 war etwas sehr mit 4 Algorithmen auf einmal aber das war auch schaffbar
- Das implementieren der Algorithmen hilft nur so semi dabei, die besprochenen Themen zu verstehen.
- Die Praktikumsaufgaben bieten große Implementierungsfreiheit, da keine spezifischen Testfälle den internen Ablauf der Algorithmen erzwingen.
- Die Praktikums Aufgaben sollten ausführlicher beschrieben werden. Also genau wie man Sachen testen soll, was für eine Ausgabe gefordert ist. Man hat meist nur "ein" Wort als Aufgabenstellung und sonst keine weiteren Informationen. Es fällt dann schwer genau zu wissen ob man alles korrekt gemacht hat. Generell mehr "Lösungen" von zB der Knotenreihenfolge.
- Es wäre schön, wenn die Aufgabenstellung genauer wäre. Teilweise haben die Tutoren sehr konkrete Erwartungen was als Ergebnis/Tests vorhanden sein sollte. Aber es steht leider nirgends als Anforderung.
- Herr Hoever gibt immer sehr hilfreiche Hinweise wie Algorithmen man besten umgesetzt werden können, teilweise sogar auf die spezifische Programmiersprache zugeschnitten
- Schöne freie Aufgaben, sehr interessant und lehrreich
- Termin Vereinbarungen zur früheren Abgabe sind sehr gut
Teilweise Anforderungen an Praktikumsaufgaben unklar, wenn bspw. noch nicht klar ist, was für weitere Aufgaben benötigt wird
- Vor allem die Möglichkeit der individuellen Abnahmetermine ist sehr angenehm
- Wäre schön, wenn die Anforderungen klarer kommuniziert sind (z.B. wie viel Abstraktion von dem Code erwartet/gewünscht ist, wie viel Performanz vs. "Eleganz" priorisiert werden sollte) ansonsten bekommt man das Gefühl, dass man immer etwas falsch macht.

Interaktion

Erläutern Sie mir gerne, warum dies nicht (immer) der Fall war:

- Wenn man nicht perfekt in dem Fach ist, fühlt man sich ein wenig bei Seite geschoben

Resümee

Was sind die wichtigsten Kenntnisse und Fähigkeiten, die Sie aus dieser Veranstaltung mitnehmen?

- Beweisen
- Das Praktikum, ich habe mich dadurch nochmal sehr mit der C++ - Infrastruktur auseinandergesetzt und dadurch sehr viel in dem Bereich gelernt
- Die Grundlagen der Graphentheorie und die Argumentation für bestimmte Fragen bilden. Man betrachtet das ein Themen aus verschiedenen Perspektive und dadurch hat man auch verschiedenen Fragen für ein bestimmtes Thema
- Persönliche und fachliche Weiterbildung. Ich werde besonders Methodiken zur Optimierung persönlich weiterverwenden.
- Problemstellungen besser formulieren
- Verbessertes Abstraktionsvermögen, tiefere Kenntnisse hinsichtlich Beweisführung
- Vertiefung von Kenntnissen zu Algorithmen, fachliches Argumentieren und Präsentieren auf einem höheren Niveau
- Wie man Themen in der Graphentheorie behandeln, finde ich sehr wichtig.

Falls Sie bei einzelnen Themen der Veranstaltung größere Probleme hatten, welche Themen waren das?

- Aufwand für Referatsvorbereitung parallel zum Praktikum ist mehr als 6 CPs
- Im Buch sind einige Beweise. Muss man für die Klausur jeden Beweis eigenständig durchführen können?

- LP
- Residualgraphen, das Buch war da keine große Hilfe

Was hat Ihnen an dieser LV besonders gut gefallen? Was hat am meisten zum Verständnis beigetragen / beim Lernen geholfen?

- Aufbau und Qualität der gesamten Veranstaltung, Betreuung der Vorträge und des Praktikums.
Im Gegensatz zu vielen anderen Mastermodulen sehr interessant und besitzt auch den notwendigen Anspruch an die Teilnehmer. Während viele andere Module auch problemlos Teil des Bachelors sein könnten, merkt man hier schon ein höheres Niveau
- Das Praktikum, Offene Fragen in der Vorlesung
- Das Praktikum und die Offenheit des Professors.
Die Idee mit den Referaten war auch sehr gut
- Der direkte Bezug der Praktika zum Vorlesungsstoff
- Die Übungsblätter waren sehr hilfreich. Mir haben aber Lösungen gefehlt.
Das mündliche argumentieren finde ich eine schöne Idee. Aus meiner Perspektive war die Gruppe jedoch zu groß, um das gut ausleben zu können.
- Diskussionen zwischen Studierenden haben teilweise zu einem besseren Verständnis beigetragen
- Interaktion mit den Studierenden. Flexibilität bei Praktikumsabgaben. Faire Aufteilung der Praktikumsgruppen.
- Mir gefällt die Anknüpfung zum Buch. Aber ich kann nicht beurteilen was ich für die Klausur wissen muss.
- Weil es viele Referate gibt, hat man dadurch die Gelegenheit, die Vortragstechnik von den anderen Leuten dazulernen und für sich bereichern.
Herr Professor ist sehr motiviert und engagiert, das zu behandeln Thema zu erklären

Was könnte Ihrer Ansicht nach an dieser Lehrveranstaltung künftig verbessert werden?

- Bei den Vorträgen habe ich öfter mal Probleme es zu verstehen. Und es ist dann schwer da mit zu kommen.
Finde es schwierig, dass man sich bei dem Konzeptpapier nicht verbessern kann. Teilweise generell zu streng bewertet.
- Der Aufwand einen Vortrag zu halten steht nicht im Verhältnis mit dem "Mehrwert".
- Die Präsentationen waren qualitativ sehr unterschiedlich. Tendenziell lohnte es sich aus meiner Sicht nicht, die Vorlesung zu besuchen, wenn ich mir das Thema in Nachhinein doch nochmals selbst beibringen musste.
Ferner leidet die Struktur der Vorlesung stark unter der Zersplitterung der Vorlesung in Präsentation. Manchmal wurden bereits abgeschlossene Themen 2-3 Wochen später nochmal fortgeführt oder verfeinert.
Das selbe gilt für die verfügbaren Lernmaterialien. Diese sind in Teilen unzureichend, um das Thema zu verstehen. Die Qualität der Konzeptpapiere sollte sichergestellt sein (insbesondere ohne Kommentare!), sonst kann man sie sich auch sparen.
- Es ist manchmal ein wenig müßig sich die Informationen aus von Studierenden erstelltem Material zu ziehen
- Mehr Übungsaufgaben
- Mir gefällt das Präsentationsformat nicht ganz. Wenn eine Präsentation schlecht ist, fällt die Verantwortung den Stoff zu verstehen auf die Studenten.
Eine Präsentation vorzubereiten erfordert viel Arbeit hat aber keinen garantiert positiven Einfluss auf die Klausur. Ist auch ok bei schlechten Vorträge, aber "gute" Vorträge sollten sich lohnen. Bewertung der Vorträge könnte entsprechend auch weniger kritisch sein, damit ein Vortrag zu halten einen spürbaren Einfluss hat.
Ich würde erst Iteration 2 des Konzeptpapiers bewerten. Bei Iteration 1 ist teilweise das Thema / was gefordert ist noch nicht klar und entsprechend die Note schlechter.
Insgesamt ist das Folgen von Präsentationen schwieriger als ein professionelle Vorlesung von Ihnen, aber ich verstehe den Lerneffekt, dass Studierende das Vortragen lernen sollen.
- Mir würden mehr Übungsaufgaben helfen. Wenn ich die gegebenen Übungen zuhause erarbeite, habe ich aktuell nicht das Gefühl, dass ich das Thema zu 100% verstanden habe.
- Niveau der Referate sehr unterschiedlich, wodurch teilweise noch viel Zeit in Nachbereitung gesteckt werden muss
- Praktikumsplanung.
Vielleicht wäre es möglich P3 für alle Gruppen auf 2 Termine aufzuteilen.
Um Abnahmezeiten zu reduzieren
Vielleicht könnte man ebenso neben dem Buch noch eine weiter Lektüre empfehlen. Das Buch ist oft ausreichend aber liefert auch in vielen Bereichen sehr knappe Erläuterungen, die nicht ausreichend sind
- Ruummikrofone für Aufzeichnungen, damit man auch Beiträge vom Publikum hört. Bessere Literatur oder Lernmaterialien

(Konzeptpapiere sind nicht immer verlässlich als Lernmaterial).

Weitere Fragen

3.3. Mein durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für diese Lehrveranstaltung beträgt ungefähr: *(Angabe in Stunden, inkl. Teilnahme an Lehrveranstaltungen)*

- 4-5 aber ich habe bisher auch keine Übungen bearbeitet
- 5
- 7 (2 Nennungen)
- 8
- 8-9 (sehr ungleich verteilt)
- 9
- 10 (2 Nennungen)
- 10 bis 15 Stunden, je nach dem Schwierigkeitsgrad des Themas
- 10 Stunden (2 Nennungen)
- 10 Stunden (ohne Referat)
- 10-15 std
- 12
- 13h
- 15 Stunden
- 16 Stunden
- Ohne Präsentation: Aufwand war ok, viel Nacharbeiten nötig



	+		-	∅	s			
Klarheit des Konzepts	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,83	1,02
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							
Heranführung an die Inhalte	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,96	1,03
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							
Interaktion mit Studierenden	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,44	0,76
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							
Lernerfolg	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,69	0,86
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							
Gesamtzufriedenheit	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,97	1,03
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							
Praktikum	0%	20%	40%	60%	80%	100%	1,66	0,9
	<p style="text-align: right;">Skalenbreite: 5</p>							

s=Standardabweichung