

▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

Wirtschaftsingenieurwesen (B. Eng.), berufsbegleitend

Evaluation 3. Semester des Testdurchganges und Ableitung von
Optimierungsvorschlägen

Einführung



Im Rahmen der ersten Förderphase des Projektes „Offene Hochschule Harz“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Automatisierung und Informatik der Hochschule Harz der berufsbegleitende Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (B. Eng.) für Techniker entwickelt.



Der Testlauf startete im April 2015 mit dem ersten Semester bestehend aus folgenden Modulen:

- Mathematik I
- Einführung in die BWL
- Unternehmensführung
- Physik
- Wissenschaftliches Arbeiten

Im 2. Semester wurden folgende Module angeboten:

- Buchführung
- Marketing
- Mathematik II
- Englisch
- Einführung in die Informatik

Einführung



Im 3. Semester wurden folgende Module angeboten:

- Steuern
- Statistik I und II
- Elektrotechnik
- Programmierung

Die Gruppe startete mit 18 Studierenden in das neue Semester. Der Leistungsstand insgesamt ließ sich von sehr gut bis befriedigend einordnen. Die Motivation und die Zusammenarbeit wurde von den Dozenten* insgesamt als gut bis sehr gut empfunden. Das Interesse in den Präsenzveranstaltungen war durchgehend außergewöhnlich hoch. Die positiven Ergebnisse in den Prüfungen belegen die Aussagen.

* Da es sich in dem genannten Semester ausschließlich um männliche Dozierende handelte, wird auf die gendergerechte explizite Nennung der weiblichen Form in diesem Dokument verzichtet.



Fragen der Lehrevaluation



GEFÖRDERT VOM



- Nach jeder Präsenzveranstaltung wurde eine Befragung über unser Campusmanagementsystem „Stud-IP“ durchgeführt.
- **Evaluation der des Dozenten**
 - Frage 1:** Wie sorgfältig war der Dozent auf die Veranstaltung vorbereitet?
 - Frage 2:** Wie souverän beherrscht der Dozent den zu vermittelnden Stoff?
 - Frage 3:** In Anbetracht der Schwierigkeit der Lerninhalte, wie stimulierend ist der Vortragsstil des Dozenten?
 - Frage 4:** In welchem Umfang gelang es dem Dozenten, Ihr Interesse an dem behandelnden Lehrstoff zu wecken oder zu vertiefen?
 - Frage 5:** In welchem Umfang ging der Dozent auf Verständnisschwierigkeiten der Studierenden ein?
- **Evaluation des Lernerfolges**
 - Frage 6:** Wie viel haben Sie fachlich dazu gelernt?
- **Gesamtbewertung der Präsenzveranstaltung**
 - Frage 7:** Wie beurteilen sie die Veranstaltung zusammenfassend?
- **Workload**
 - Frage 8:** Wie viele Stunden haben Sie ungefähr für die Vorbereitung des Seminars benötigt (inklusive Klausurvorbereitung und Vorbereitung auf die Präsenzphase, Referat o.ä.)?

➤ Die Rücklaufquoten der Befragung sind im Vergleich zum 1. Semester gleichmäßig ausgefallen:

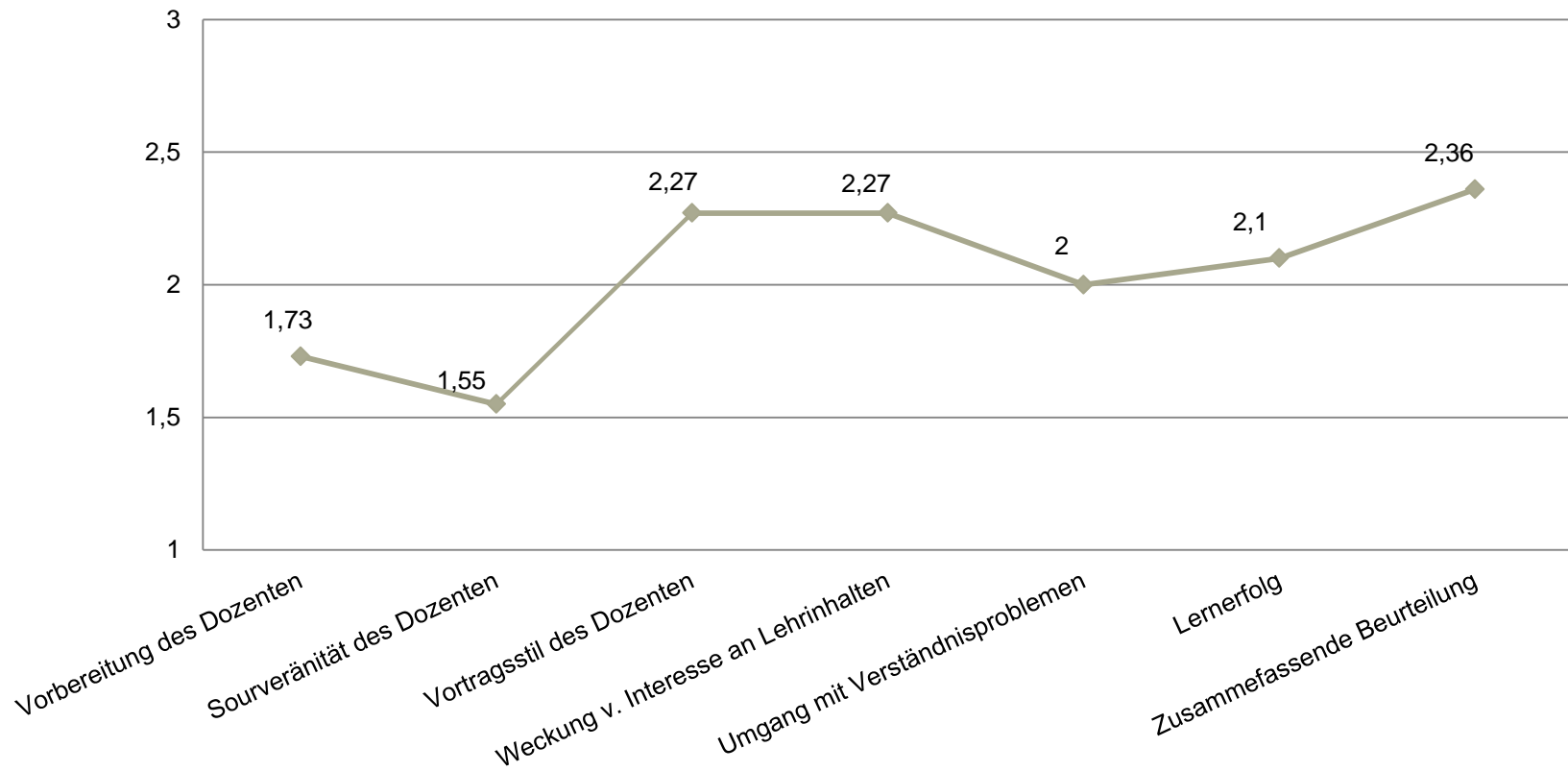
- Steuern 11 von 17 (65%)
- Statistik I und II 13 von 18 (72%)
- Elektrotechnik 10 von 10 (100%)
- Programmierung 7 von 13 (54%)

➤ Im Anschluss jeder Präsenzphase hat ein Feedbackgespräch mit dem Dozenten stattgefunden, um eventuelle Verbesserungspotentiale zu finden und dementsprechende Maßnahmen umzusetzen.

Evaluation des Moduls „Steuern“

Bewertung nach Schulnoten (arithmetisches Mittel)

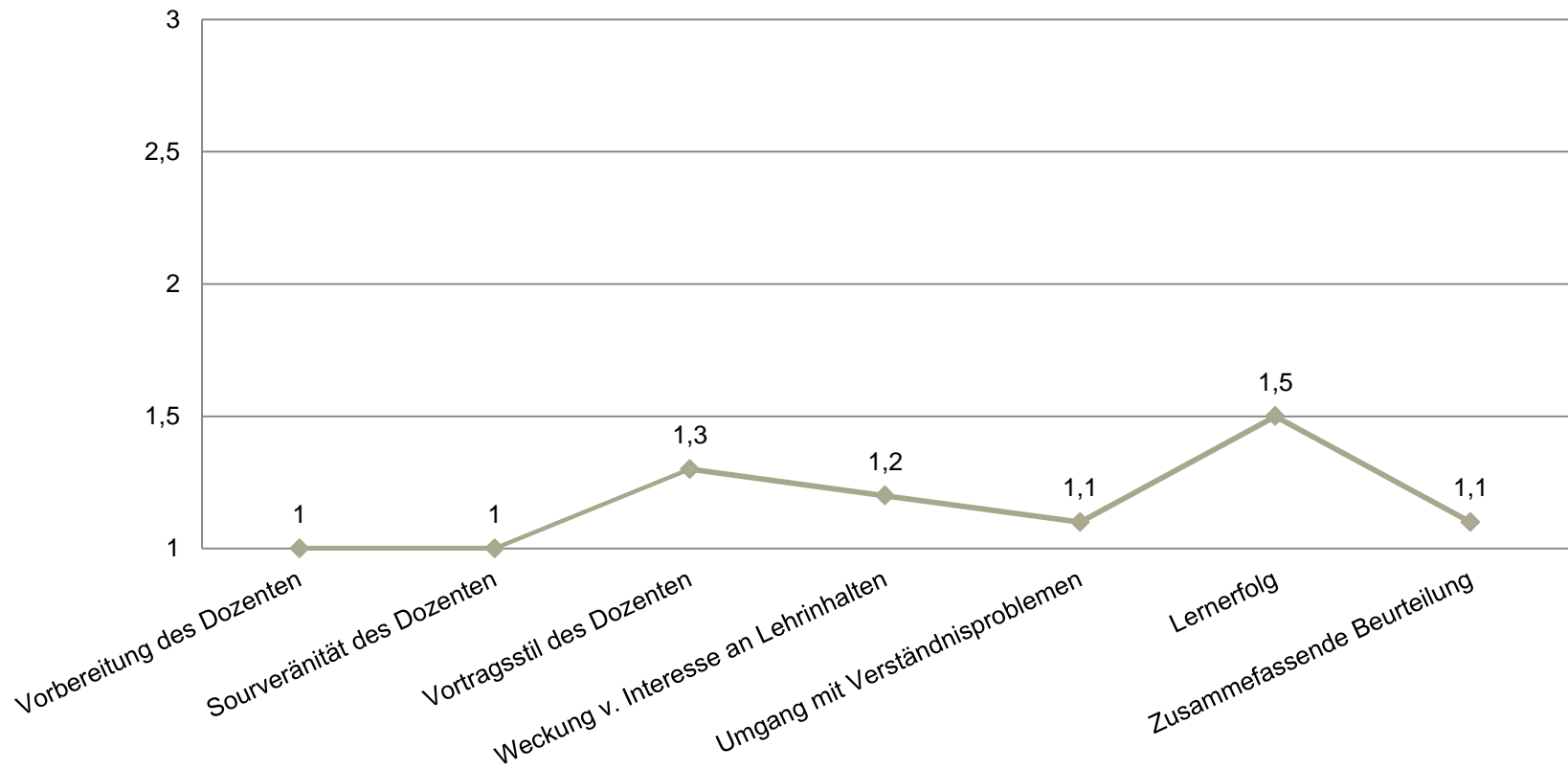
11 Bewertungen



Evaluation des Moduls "Elektrotechnik"

Bewertung nach Schulnoten (arithmetisches Mittel)

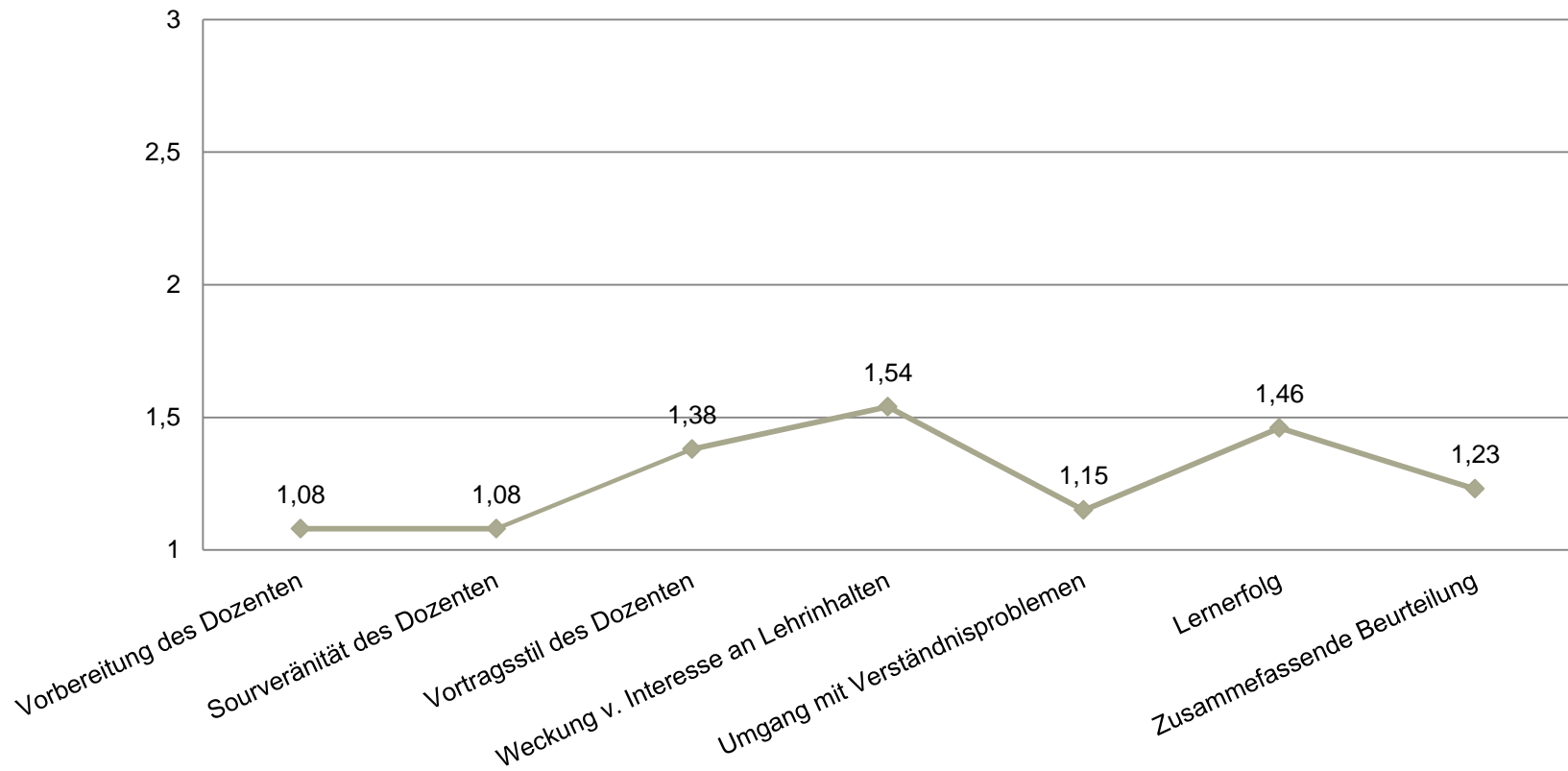
10 Bewertungen



Evaluation des Moduls "Statistik"

Bewertung nach Schulnoten (arithmetisches Mittel)

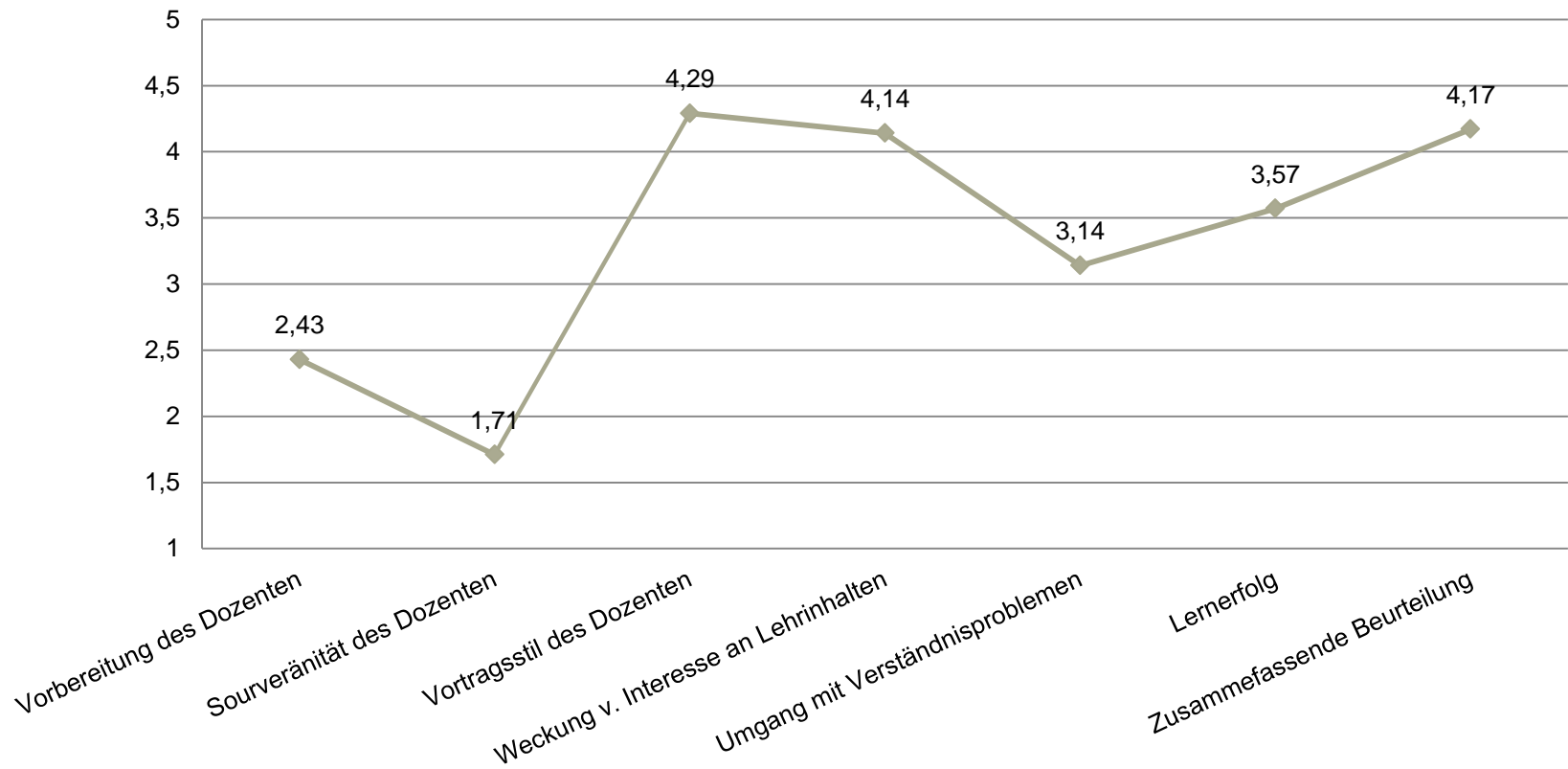
13 Bewertungen



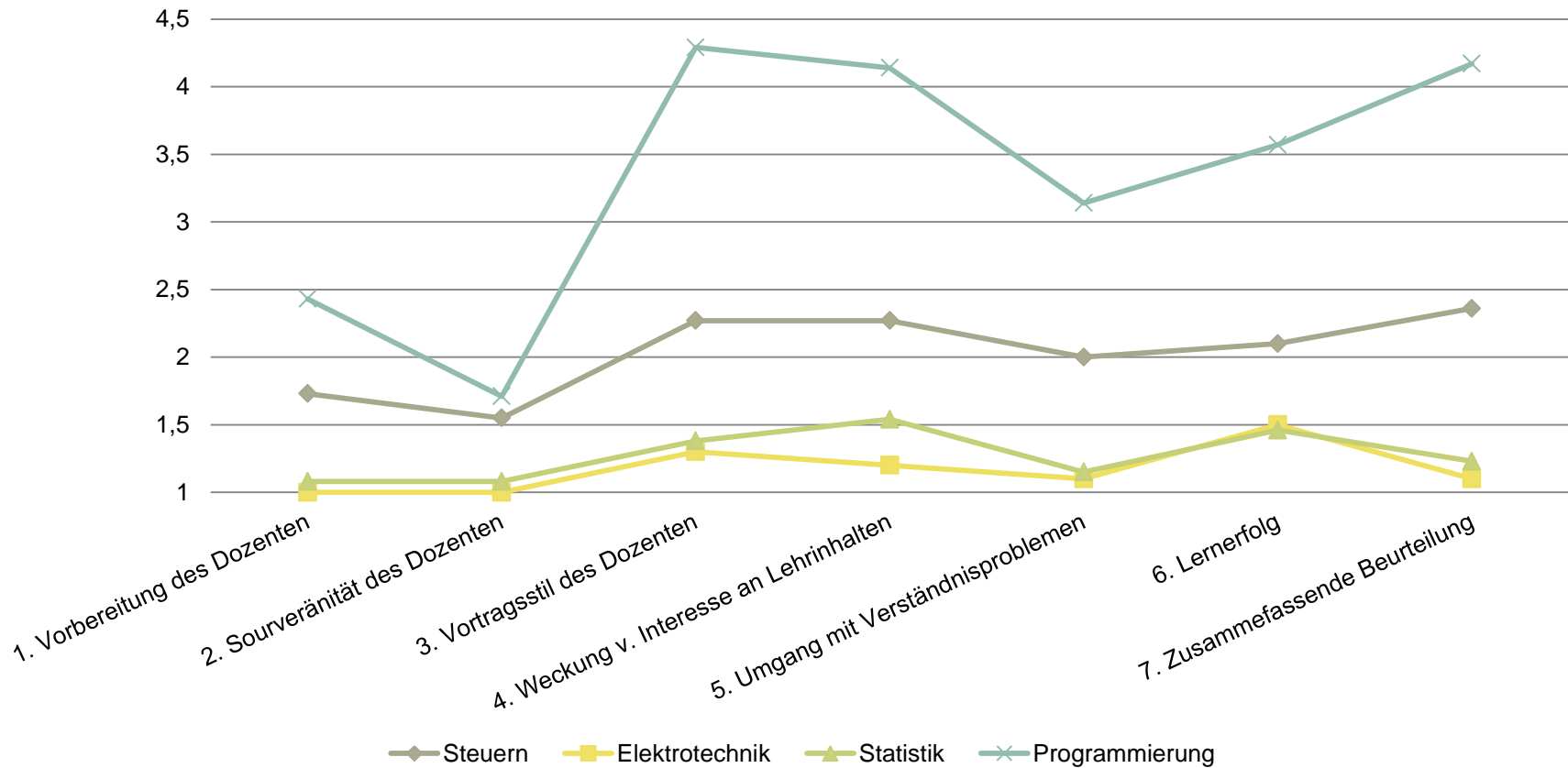
Evaluation des Moduls "Programmierung"

Bewertung nach Schulnoten (arithmetisches Mittel)

7 Bewertungen



Evaluationsergebnisse aller Module des 3. Semesters



Bewertung der Dozierenden



➤ **Wie sorgfältig ist die Dozentin/der Dozent auf die Veranstaltung vorbereitet?**

Nach Angaben der Studierenden sind alle Dozenten gut bis sehr gut auf die Präsenzveranstaltung vorbereitet.

Besonders hervorzuheben sind die Dozenten der Module Statistik und Elektrotechnik. Der Dozent des Moduls Statistik wurde mit 100% als sehr gut vorbereitet bewertet, der Dozent des Moduls Elektrotechnik wurde von 92% der Teilnehmenden als sehr gut, von 8% als gut vorbereitet bewertet.

Die Dozenten der Module Steuern und Programmierung wurden von den Teilnehmenden mit 73% bzw. 72% als sehr gut bis gut vorbereitet bewertet.



➤ **Wie souverän beherrscht die Dozentin/der Dozent den zu vermittelnden Stoff?**

Unsere Dozenten beherrschen die Modulinhalte gut bis sehr gut. Auch hier schnitten die Dozenten der Module Elektrotechnik und Statistik besonders gut ab. Der Dozent des Moduls Elektrotechnik wurde zu 100% als sehr souverän, der Dozent des Moduls Statistik wurde zu 92% mit „sehr gut“, zu 8% mit „gut“ als sehr souverän bewertet.

Der Dozent des Moduls Steuern wurde von 91% der Studierenden, der Dozent der Veranstaltung Programmierung von 86% als „gut“ bis „sehr gut“ eingestuft.

Bewertung der Dozierenden



➤ In Anbetracht der Schwierigkeit der Lehrinhalte, wie stimulierend ist der Vortragsstil der Dozentin/des Dozenten?

Bezüglich des Vortragsstils ergeben sich starke Abweichungen in der Beurteilung der Dozenten. Mit 100 % sehr anregend steht der Dozent für das Modul Elektrotechnik wieder an erster Stelle, gefolgt vom Dozenten des Moduls Statistik, der von 92% der Teilnehmenden als „sehr gut“ und von 8% als „gut“ bewertet wurde. Beide Dozenten wurden für Ihr außergewöhnliches Engagement gelobt.

Der Dozent des Moduls Steuern hat es geschafft, den Studierenden den Lernstoff alles in allem gut zu vermitteln. Die Bewertungen reichten von „sehr gut“ (18%) bis „ausreichend“ (9%). Der überwiegende Teil der Studierenden empfand den Vortragsstil des Dozenten als „gut“ (45%).

Im Modul Programmierung gab es zum Teil große Probleme. Der überwiegende Teil der Studierenden empfand den Vortragsstil des Dozenten als „mangelhaft“ (43%) bis „ungenügend“ (14%). Kritisiert wurde vor allem das hohe Tempo sowie fehlende Unterlagen zur Vorbereitung der Präsenzphase. Durch die fehlenden Unterlagen fehlte den Studierenden ohne Vorwissen der Einstieg in die Materie. Das hohe Tempo sorgte dafür, dass der Inhalt der Vorlesung von den Studierenden praktisch kaum realisiert werden konnte.

Als Anregung für die Zukunft brachten die Studierenden die Verteilung der Präsenzzeit auf mehrere Wochenenden.

Bewertung der Dozierenden



- **In welchem Umfang gelang es der Dozentin/derm Dozenten, das Interesse an dem behandelten Lehrstoff zu wecken oder zu vertiefen?**

Den Dozenten der Module Elektrotechnik, Statistik und Steuern ist es gut bis sehr gut gelungen, das Interesse der Studierenden am Lehrstoff wecken. Der Dozent des Moduls Steuern wurde von 54% der Studierenden als „gut“ oder „sehr gut“ bewertet, von den restlichen 45% der Studierenden als „befriedigend“. Einzig im Modul Programmierung gelang es dem Dozenten nicht, das Interesse der Befragten zu wecken. 43% der Teilnehmenden bewerteten diesen Punkt als „befriedigend“, 14% als „ausreichend“ und 43% als „mangelhaft“ oder „ungenügend“.

- **In welchem Umfang ging die Dozentin/der Dozent auf Verständigungsschwierigkeiten der Studierenden ein?**

In den Modulen Elektrotechnik und Statistik gelang es den Dozenten „gut“ bis „sehr gut“, auf die Verständnisschwierigkeiten der Studierenden einzugehen.

Bei dem Modul Steuern wurde der Dozent von 72% der Befragten als „gut“ oder „sehr gut“ bewertet, von 18% als „befriedigend“. Der Dozent des Moduls Programmierung wurde von 43% der befragten Studierenden als „sehr gut“ bis „gut“ und ebenfalls von 43% der Befragten als „befriedigend“ oder „ausreichend“ bewertet. 14% waren der Meinung, der Dozent sei „überhaupt nicht“ auf die Verständnisschwierigkeiten der Studierenden eingegangen.

GEFÖRDERT VOM



Lernerfolg



➤ **Wieviel haben die Studierenden fachlich dazugelernt?**

Der Lernerfolg wurde für die Module Elektrotechnik, Steuern mit „sehr gut“ bis „befriedigend“ bewertet. Statistik erhielt die Bewertung „gut“ bis „sehr gut“.

Der Lernerfolg im Modul Programmierung wurde von 14 % der Befragten mit „sehr gut“ und von je 29% mit „befriedigend“, „ausreichend“ und „mangelhaft“ bewertet.



Gesamtbewertung der Präsenzveranstaltung



➤ Wie beurteilen die Studierenden die jeweilige Veranstaltung zusammenfassend?

In den Modulen Statistik und Elektrotechnik wurden die Veranstaltungen von allen Befragten zusammenfassend als „gut“ und „sehr gut“ bewertet.

In Steuern sind einige Abweichungen festzustellen, 9% beurteilten die Veranstaltung als „sehr gut“, 64 % als „gut“, 18% als „befriedigend“ und 9 % als „mangelhaft“. Im Durchschnitt hat die Veranstaltung „gut“ abgeschnitten.

Das Modul „Programmierung“ ist durchschnittlich mit „ausreichend“ bewertet worden. 33% der Befragten bewerteten die Veranstaltung mit der Note „befriedigend“, 33% mit „ausreichend“ und 17% mit „mangelhaft“ und 17% mit „ungenügend“.



Workload



- **Wie viele Stunden haben die Studierenden ungefähr für die Vorbereitung des Seminars benötigt?**
(inklusive Klausurvorbereitung und Vorbereitung für Präsenzphase)



Im Modul Elektrotechnik ist ein Workload von durchschnittlich 40 Stunden zu verzeichnen.

Die Spanne der Bewertungen liegt dabei zwischen 20 Stunden und über 50 Stunden.

Das Skript und die dazu gehörenden Übungsaufgaben sowie die zeitlich gestaffelte Freigabe des Lernstoffes waren genau auf den Workload abgestimmt und sehr gut und verständlich.

Besonders positiv bewerteten die Studierenden auch die PowerPoint Präsentation und den dazu gehörenden Audiovortrag.

Das Modul Steuern hatte ebenfalls einen durchschnittlichen Workload von 40 Stunden.

Das Lernprogramm während der Selbstlernphase bewerteten die Studierenden als sehr intensiv und umfangreich aber zu schaffen.

Workload



- **Wie viele Stunden haben die Studierenden ungefähr für die Vorbereitung des Seminars benötigt?**

Das Modul Programmierung liegt mit über 50 Stunden über dem Durchschnitt.

67% der befragten Studierenden gaben an, 50 oder mehr Stunden für die Vorbereitung des Seminars benötigt zu haben. Die Erste Phase des Selbststudiums empfanden die Studierenden nicht gut auf den Inhalt der Präsenzveranstaltung abgestimmt. Um die Selbstlernphase zu optimieren, könnte der Dozent das Skript auf die Verwendung im Selbststudium überarbeiten und vor der 1. Veranstaltung Unterlagen zur Vorbereitung sowie Lösungen zu den Aufgaben zur Verfügung stellen.

Bei dem Modul Statistik bewegt sich die Spanne zwischen 25 und über 50 Stunden. Ein Ausreißer hat einen Workload von unter 10 Stunden angegeben.

Die Skripte und Übungen zur Klausurvorbereitung haben die Studierenden sehr gut bewertet. Die Selbstlernphase war hier sehr gut strukturiert.



Optimierungsvorschläge



GEFÖRDERT VOM



➤ **Betreuung durch die Dozenten**

Der Austausch zwischen den Dozenten und den Studierenden war von Modul zu Modul sehr unterschiedlich. In den technischen Modulen benötigten die Studierenden mehr Betreuung als in den wirtschaftswissenschaftlichen Modulen. Zudem sollte während der Selbstlernphase eine aktive Betreuung der Studierenden statt finden, um ein gutes Lernergebnis zu erzielen.

➤ **Module**

Aufgrund der Erfahrung aus der Testphase des Programmes sind die Module inhaltlich und organisatorisch durchweg gut aufgebaut. Die Qualität der Skripte war dagegen sehr unterschiedlich. Die Studierenden benötigen Skripte, die für ein Selbststudium angepasst sind, sowie mehr Übungsaufgaben inklusive Lösungen, um das Gelernte anzuwenden und zu vertiefen. Vielen Teilnehmenden ist das Tempo während der Präsenzphasen zu hoch. Des weiteren wünschen sich die Studierenden mehr Zeit für die Vorbereitung während der Selbstlernphase. Es ist daher zu überlegen, ob die Selbstlernmaterialien bereits 6-8 Wochen vor der Präsenzphase zur Verfügung gestellt werden sollte.

Optimierungsvorschläge



➤ Organisation/Ablauf

Das didaktische Konzept mit Selbstlernphase, Eingangsklausur und Präsenzphase hat sich weiterhin bewährt.

Die Verteilung der Lehrveranstaltungen im Modul Statistik auf mehrere Wochenenden wurde von den Studierenden positiv bewertet und sollte in der Zukunft beibehalten werden.

GEFÖRDERT VOM

