

Ergebnisbericht der Online-Umfrage:
<http://popollog.de/SS2008.MA2-PCI>

Evaluierung der Vorlesung 'Mathematische Methoden der Chemie 2'

apl. Professor Dr. Uwe Hohm
Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
Hans-Sommer-Str. 10
38106 Braunschweig

Datum	Rückläufe gesamt	Erster Rücklauf	Letzter Rücklauf
04.08.2008	51	08.07.2008 14:23	25.07.2008 12:46

[1.0] Studiengang

▷ *Biotechnologie* (18x); ▷ *Chemie* (7x); ▷ *Lebensmittelchemie* (6x); ▷ *Chemie Bachelor* (4x); ▷ *Bachelor Chemie* (2x); ▷ *B. Sc. Chemie* (2x); ▷ *Chemie (B.Sc.)* ▷ *B.Sc. Chemie* ▷ *Chemie Bsc.* ▷ *Biotech* ▷ *B.Sc. Biotechnologie* ▷ *B. sc. Chemie* ▷ *Bac Chemie* ▷ *Chemie B.Sc.* ▷ *BSc. Chemie* ▷ *Chemie B.sc* ▷ *Biotechnologie* ▷ *Chemie, B.sc.*

[1.2] Fachsemester

▷ 2 (48x); ▷ 2. (3x);

Allgemeine Fragen

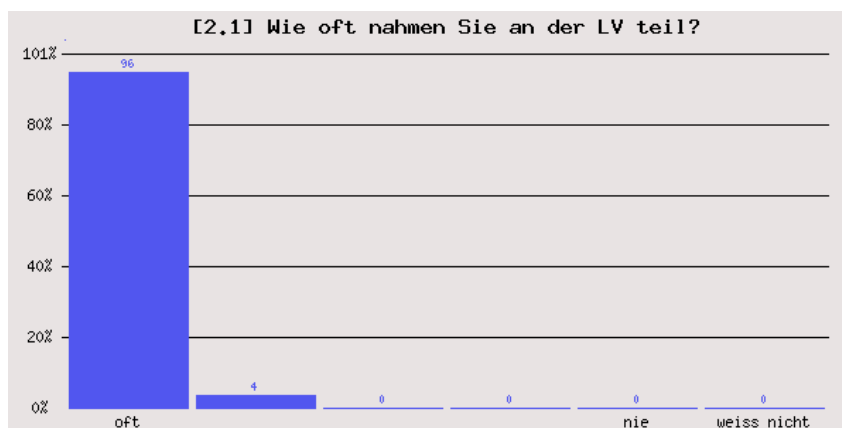
	Wertungen	Durchschnitt
[2.1] Wie oft nahmen Sie an der LV teil?	51	1.04
1=oft 5=nie		1.04
[2.2] Ihr Interesse an der Thematik war...	51	2.43
[2.6] Mit der fachlichen Betreuung durch den Lehrenden war ich zufrieden	51	1.33
[2.7] Insgesamt fand ich die Veranstaltung	51	1.47
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.74
[2.4] Fehlen Ihnen notwendige Vorkenntnisse?	48	4.17
1=alle 5=keine		4.17

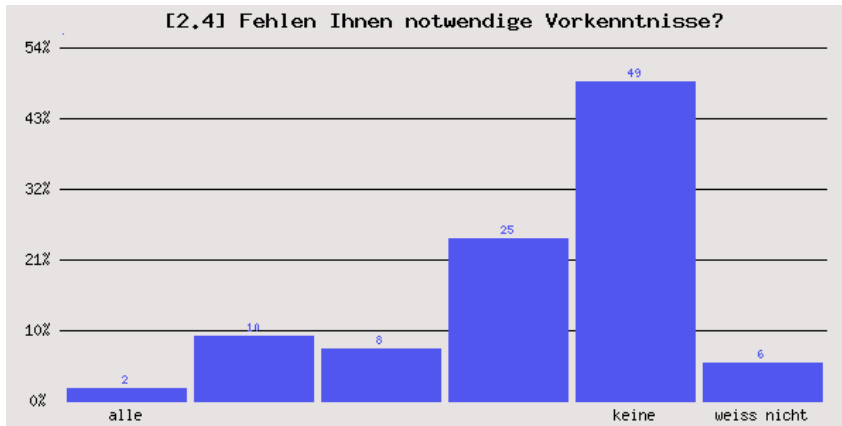
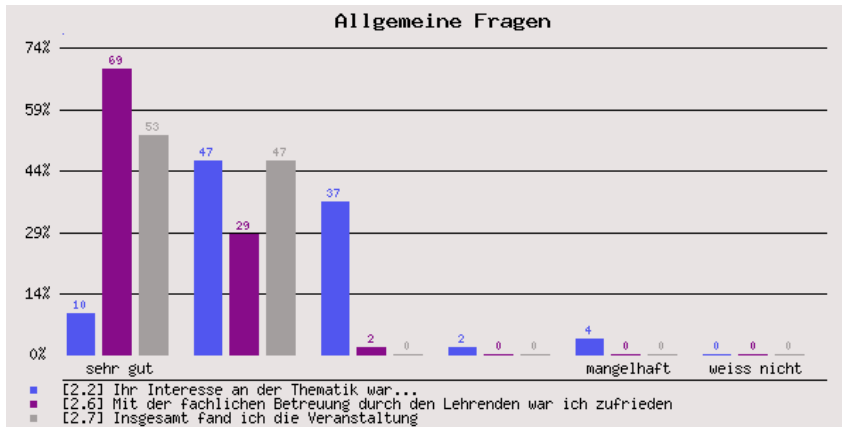
[2.3] Ihr Zeitaufwand zur Vor- und Nachbereitung? (Angabe in h/LV)

▷ 1 (16x); ▷ 2 (12x); ▷ 0 (5x); ▷ 3 (5x); ▷ 0,5 (3x); ▷ 4 (3x); ▷ 1.5 (2x); ▷ 2,5 (2x); ▷ 0.5 ▷ 5

[2.5] Wenn ja, welche?

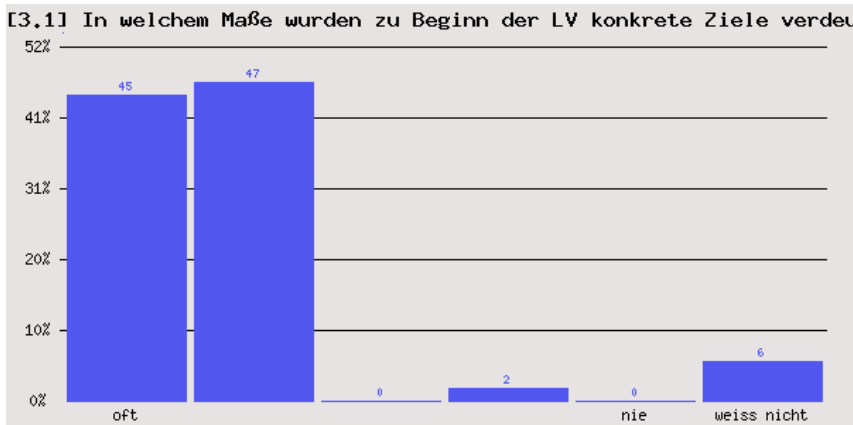
- ▷ *manche Themen wurden im vorherigen Bildungsgang nicht so ausführlich behandelt*
- ▷ *Integralrechnung, Differentialrechnung*
- ▷ -
- ▷ *Grundseztlich benötigte mathematische Kenntnisse (mangelhafter Mathematikunterricht während der Schulzeit)*
- ▷ *Differentialgleichungen*
- ▷ *Matrizen, Differentialgleichungen*
- ▷ *DGLn*
- ▷ *vor allem differenzieren und integrieren*
- ▷ *Vorkenntnisse der Matrizenrechnung wären hilfreich gewesen*
- ▷ *Differenzieren*





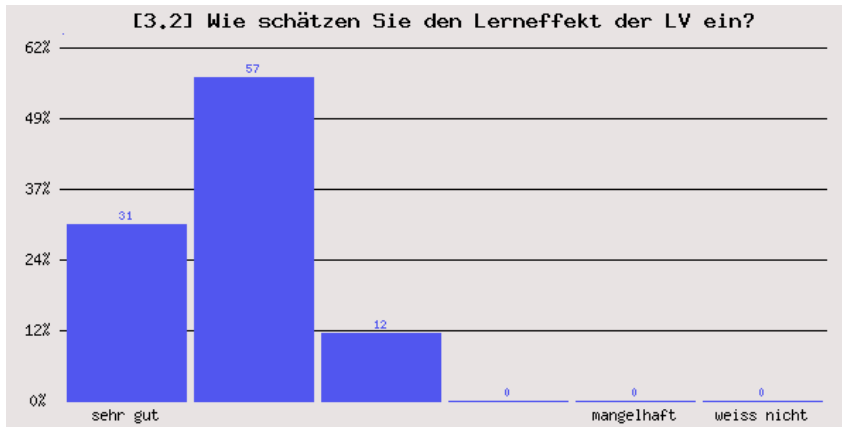
Ziel der Lehrveranstaltung

	Wertungen	Durchschnitt
[3.1] In welchem Maße wurden zu Beginn der LV konkrete Ziele verdeutlicht?	48	1.56
1=oft 5=nie		1.56



Wie schätzen Sie den Lerneffekt der LV ein?

	Wertungen	Durchschnitt
[3.2] Wie schätzen Sie den Lerneffekt der LV ein?	51	1.8
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.8

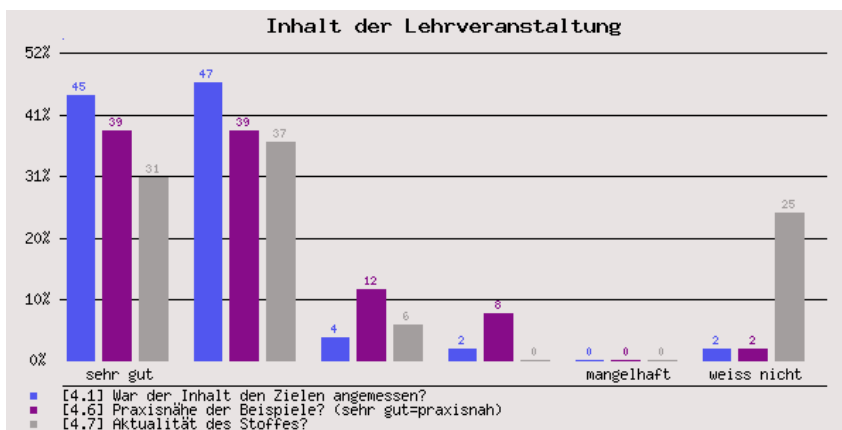


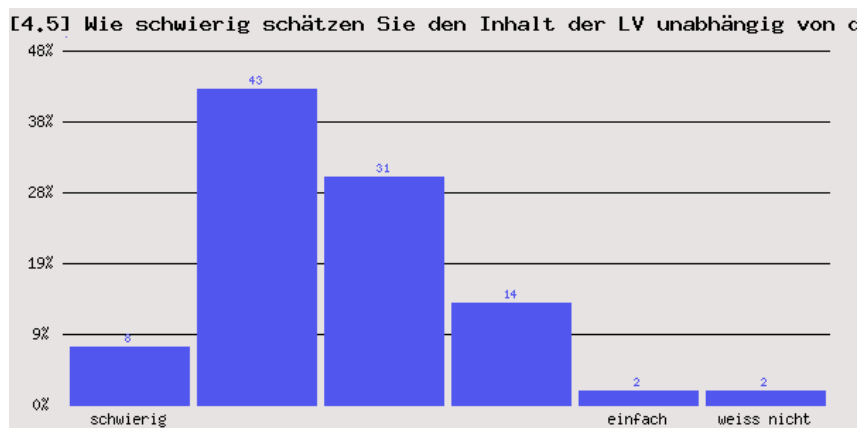
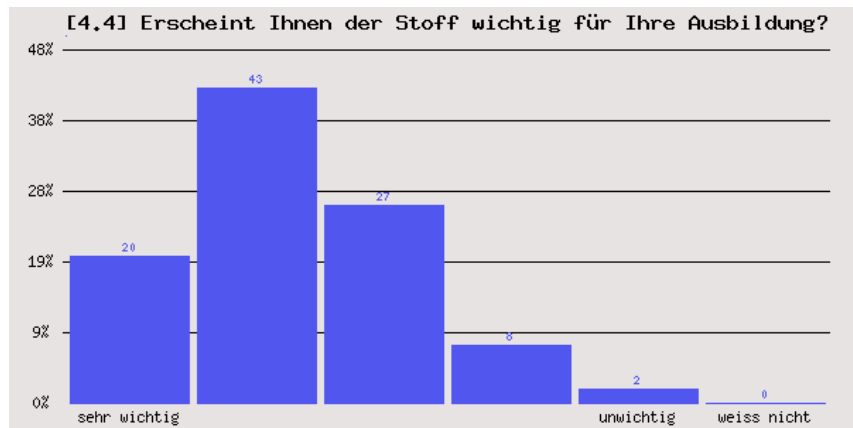
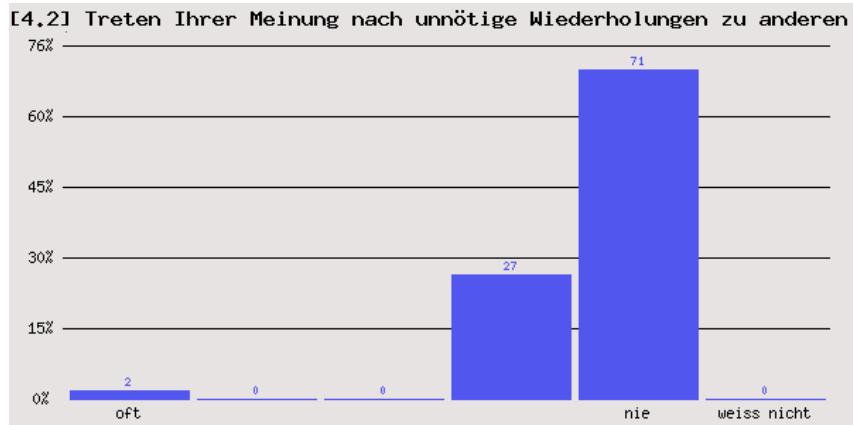
Inhalt der Lehrveranstaltung

	Wertungen	Durchschnitt
[4.1] War der Inhalt den Zielen angemessen?	50	1.62
[4.6] Praxisnähe der Beispiele? (sehr gut=praxisnah)	50	1.88
[4.7] Aktualität des Stoffes?	38	1.66
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.72
[4.2] Treten Ihrer Meinung nach unnötige Wiederholungen zu anderen LV auf?	51	4.65
1=oft 5=nie		4.65
[4.4] Erscheint Ihnen der Stoff wichtig für Ihre Ausbildung?	51	2.29
1=sehr wichtig 5=unwichtig		2.29
[4.5] Wie schwierig schätzen Sie den Inhalt der LV unabhängig von deren Qualität ein?	50	2.58
1=schwierig 5=einfach		2.58

[4.31] Wenn ja, zu welcher?

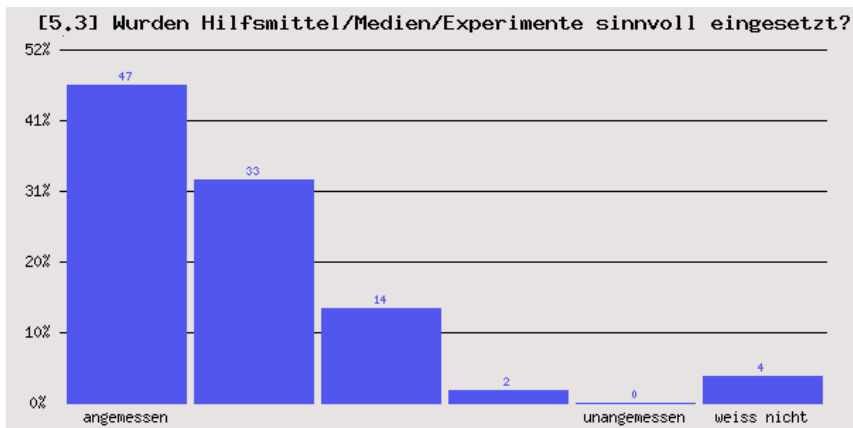
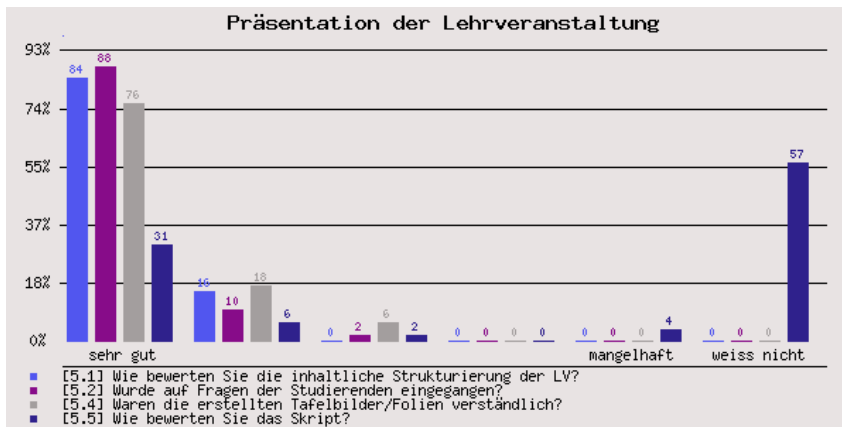
- ▷ PC 1
- ▷ -
- ▷ Mathe 1
- ▷ naja, DGLn zu Mathe 1, aber war auch nötig
- ▷ allgemeine chemie





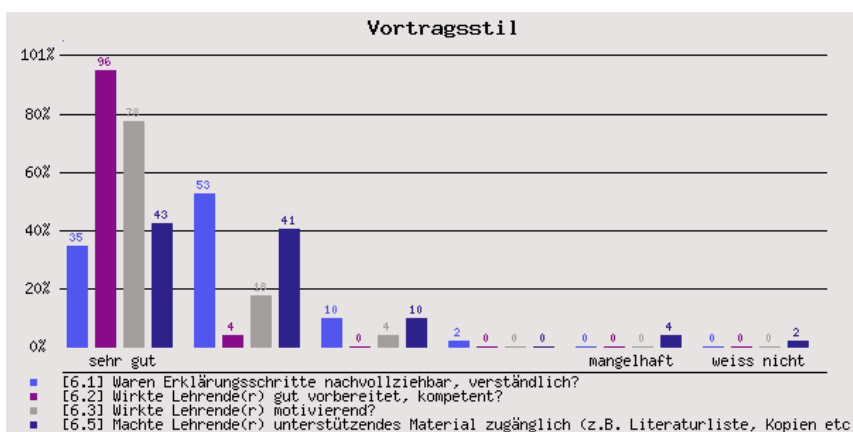
Präsentation der Lehrveranstaltung

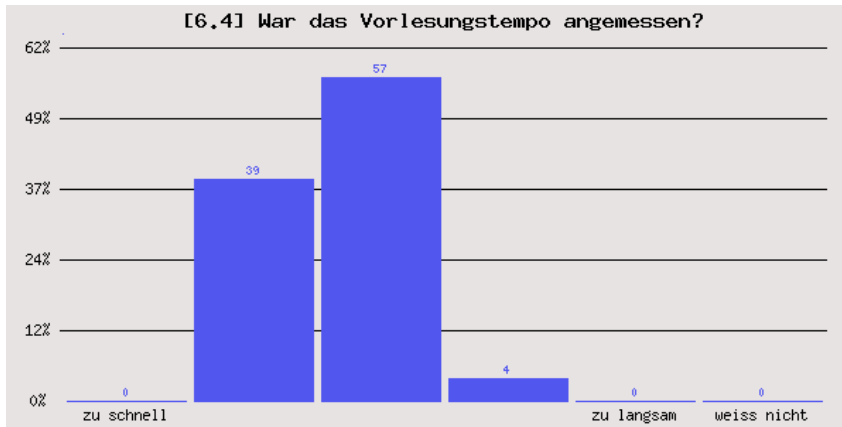
	Wertungen	Durchschnitt
[5.1] Wie bewerten Sie die inhaltliche Strukturierung der LV?	51	1.16
[5.2] Wurde auf Fragen der Studierenden eingegangen?	51	1.14
[5.4] Waren die erstellten Tafelbilder/Folien verständlich?	51	1.29
[5.5] Wie bewerten Sie das Skript?	22	1.59
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.3
[5.3] Wurden Hilfsmittel/Medien/Experimente sinnvoll eingesetzt?	49	1.69
1=angemessen 5=unangemessen		1.69



Vortragsstil

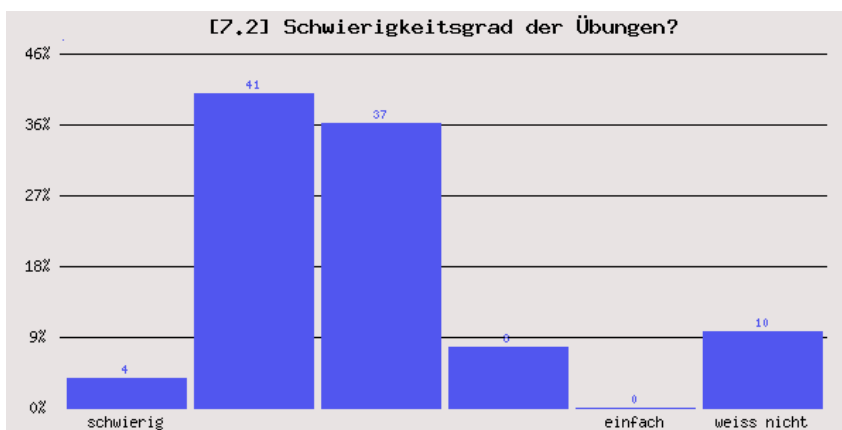
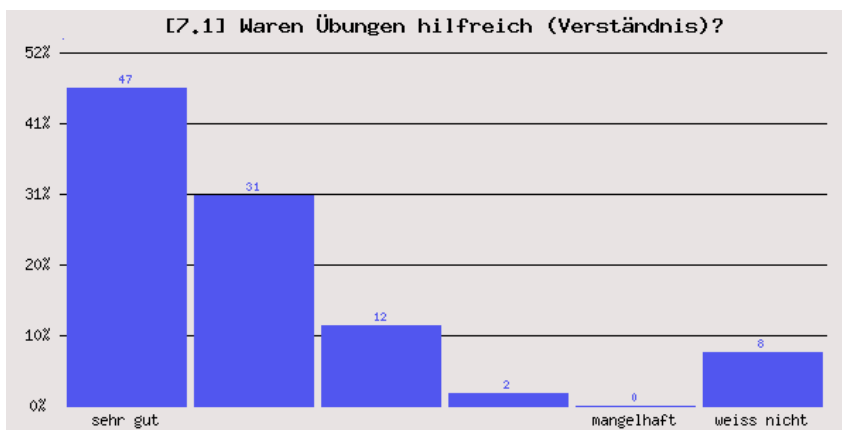
	Wertungen	Durchschnitt
[6.1] Waren Erklärungsschritte nachvollziehbar, verständlich?	51	1.78
[6.2] Wirkte Lehrende(r) gut vorbereitet, kompetent?	51	1.04
[6.3] Wirkte Lehrende(r) motivierend?	51	1.25
[6.5] Machte Lehrende(r) unterstützendes Material zugänglich (z.B. Literaturliste, Kopien etc.)?	50	1.78
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.46
[6.4] War das Vorlesungstempo angemessen?	51	2.65
1=zu schnell 5=zu langsam		2.65

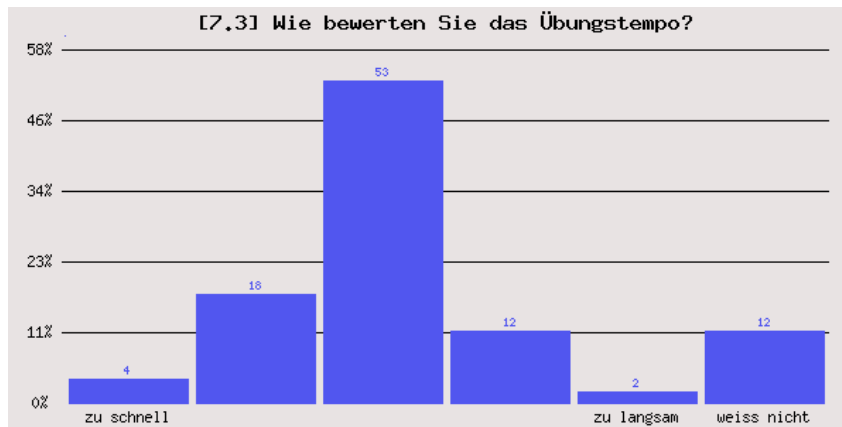




Übungen

	Wertungen	Durchschnitt
[7.1] Waren Übungen hilfreich (Verständnis)?	47	1.66
1=sehr gut 5=mangelhaft		1.66
[7.2] Schwierigkeitsgrad der Übungen?	46	2.54
1=schwierig 5=einfach		2.54
[7.3] Wie bewerten Sie das Übungstempo?	45	2.89
1=zu schnell 5=zu langsam		2.89





Was war gut?

[8] Was war gut?

- ▷ *Das Tafelbild (die Strukturierung), die Internetseite zur Vorlesung (alles Wissenswerte super zusammengefasst), Beispielaufgaben an der Tafel, Wissensüberprüfungen zu der Vorlesung im Internet.*
- ▷ *Sehr gut war die Kompetenz des Prof. ebenfalls positiv war, dass auf jede Frage angegangen wurde.*
- ▷ *sehr angemessenes Tempo (man hatte die Möglichkeit mitzuschreiben und gleichzeitig zu verstehen) Inhalte waren gut nacheinander aufgebaut*
- ▷ *Sehr gute sowie gut strukturierte Vorlesung. Im Vergleich zu vielen anderen Veranstaltungen ging der Lehrende früh und effektiv auf Verbesserungsvorschläge der Studenten ein. Daher ist für alle zukünftigen Studentengenerationen zu hoffen, dass Herr Hohm diese Vorlesung weiterhin hält.*
- ▷ *sehr strukturiertes Tafelbild, sehr wenige Fehler (wenn entdeckt, sofortige Korrektur), freundlicher, motivierter Prof., sehr gute Vorlesung, Übertragungen ins Fachgebiet*
- ▷ *die wöchentlichen Übungszettel*
- ▷ *Die vortragsweise so wie der Verzicht auf ein Skript ist sehr positiv da hier ein exaktes Nacharbeiten möglich ist. Der Lehrende wirkte immer offen für Fragen und konnte diese meist gleich beantworten. Der Vortragssyllabus war angemessen und fachlich wie inhaltlich sehr kompetent. Der Lehrende war am Lernen sehr interessiert was sehr zu meiner persönlichen Motivation beigetragen hat. Während der Veranstaltung wurden immer wieder auf praktische Bezüge der Vorlesung hingewiesen. Für die Tutorien standen kompetente Tutoren zur Verfügung (eine Seltenheit!!!!)*
- ▷ *ausführliche Tafelbilder, die man gut abschreiben konnte.*
- ▷ *Alte Klausuren zum Üben und Einstellen auf Aufgabentypen, Übungszettel, Musterlösungen zu den Übungszetteln*
- ▷ *Im 2. Semester war der Stoff viel einfacher. Dadurch, dass es nur 90 Minuten in der Woche an Vorlesung gab, konnte man alles sehr gut nacharbeiten.*
- ▷ *Das Tafelbild war sehr gut.*
- ▷ *Sehr gute Beispiele Sehr gute Vortragsweise*
- ▷ *Skript auf der Tafel. Übungen und Lösungen stehen online, was besseres gibt es nicht, um nochmal für sein Verständnis im Stillen Kämmerlein nachzuarbeiten.*
- ▷ *Der Lehrende war sehr motivierend und kompetent!!! Aufschrieb sehr strukturiert!*
- ▷ *Skript, Übungszettel, Tutorien, Altklausuren wurden zugänglich gemacht*
- ▷ *Die Übungen waren sehr hilfreich.*
- ▷ *eine der deutlich besseren Vorlesungen, viele Beispiele tragen sehr stark zum Verständnis bei*
- ▷ *Art der Vorlesung, es stand alles an der Tafel.*
- ▷ *Klare Strukturierung und dass alles aufgeschrieben wird, d.h. wenn es einen etwas schwierigen Sachverhalt gab, wurde eine Beispielaufgabe gerechnet mit der alles viel klarer wurde!*
- ▷ *Kompetenter, engagierter Professor*
- ▷ *ausführlich, verständlich, angenehme Atmosphäre Übungen mit Lösungen im Internet und zusätzliche Tests im Internet*
- ▷ *Praxisnahe Beispiele aus dem Bereich der Chemie, gutes Tafelbild, kein Powerpoint*
- ▷ *es ist nicht selbstverständlich in einer LV lesbare Tafelbilder und gestellte Fragen beantwortet zu bekommen. Dies schätze ich sehr an der Vorlesung. Außerdem ist mir positiv aufgefallen, dass mit sehr viel Mühe Literaturhinweise heraus gegeben worden sind, die sehr gut zur Vorlesung passen.*
- ▷ *Ich habe selten einen so motivierten Prof. gesehen.*

- ▷ Besonders gut hat mir die Vorstellung von Mathematika gefallen, in diesem Bereich hätte ich gerne noch mehr gesehen! Ich bin der Meinung, dass das die Zukunft ist und Studierende lernen sollten, mit PC-Programmen wie diesen zu arbeiten.
- ▷ Alles wo ich für 'sehr gut' gestimmt habe.
- ▷ Ich war von der Struktur der VL sehr beeindruckt. Man hatte ständig den roten Faden vor Augen an dem man sich immer entlang hangeln konnte. Es gab zwar ab und an ein paar Ausrisse, aber man kam immer wieder auf den eigentlich Weg zurück. Außerdem hatte man das Gefühl, dass ständig versucht wurde, alle Studierende mit 'ins Boot zu holen'. Alles wurde erklärt wenn es nötig war und man bezog die Studierenden oft in die VL mit ein. Aus diesem Grund ganz klar die beste VL für mich im 2. Semester. Vielen Dank.
- ▷ Der Lehrende war immer sehr kompetent und munter. Der Stoff wurde immer sehr klar und deutlich dargestellt. Trotz manchmal hoher Lautstärke im Saal, behielt der Lehrende immer die gewohnte Kompetenz, vorbildlich. Durch das Fehlen eines Skriptes mussten wir den ganzen Stoff aufschreiben; dadurch konnte man den Stoff viel leichter verstehen, als wenn man ihn nur liest, super. Insgesamt die beste Vorlesung, die ich je gehört habe. Vielen Dank und weiter so.

Was war weniger gut?

[9] Was war weniger gut?

- ▷ In den Übungen sollten auch wirklich nur die Aufgaben besprochen und nicht noch einmal die komplette Vorlesung wiederholt werden.
- ▷ Manchmal hat der Lehrende an der Tafel schneller geschrieben als ich auf dem Blatt, und da konnte man nicht gut aufpassen da es zu schnell war!
- ▷ Ab und an die Lautstärke im Saal, daran haben aber die Studenten selbst Schuld.
- ▷ Die gesamte Menge des Stoffes, da hier bei jedem Studenten eine andere Vorbildung zugrunde lag, füllte ich mich an einigen Stellen etwas (ok ziemlich) überfordert. Das Tempo war mir persönlich an manchen Stellen zu schnell (doch ich verstehe das dies keine echte Kritik sein kann).
- ▷ Keine Lösungen zu den Klausuren
- ▷ Sehr viel in sehr kurzer Zeit, aber so ist das Studium nunmal
- ▷ Das Tempo ist so hoch, dass die VL eigentlich nur zum Abschreiben des Tafelbildes da war. Deshalb war es sehr schwer dem Stoff zu folgen. Aufgrund der Fülle an Stoff ist das aber leider wohl nicht anders machbar.
- ▷ Im Großen und Ganzen nichts. Hat man sich ein bisschen damit beschäftigt, war alles gut verständlich. Aber genau so wie Herr Hohm immer sagt: Wer sich damit nicht beschäftigt, kann nicht davon ausgehen, dass er es einfach versteht indem er nur in der Vorlesung sitzt.
- ▷ Das meine lieben Mitstudenten manchmal zu laut waren, aber das ist eher weniger Ihre Schuld!
- ▷ Ab und zu wurde das Wichtigste an den genannten Formeln und Schritten nicht richtig klar, da an der Tafel eine totale Reizüberflutung an Informationen stand. So wusste ich gelegentlich nicht, in welche Formel ich jetzt meine Werte einsetzen soll.
- ▷ Das DGLn auch in Mathe 2 vorkamen...
- ▷ Die Beispiele in der VL waren oft viel einfacher als die in den Übungen, sodass es schwierig war den Stoff der VL anzuwenden
- ▷ Eigentlich habe ich kaum Kritik. Manchmal gab es einfach zu viel zu schreiben, was aber durch das Thema bedingt ist. An manchen Stellen hätte ich mir eine kurze Wiederholung der letzten VL gewünscht, allerdings hatte man das auch zuhause in der Vor- bzw. Nachbereitung selbst in der Hand.
- ▷ Leider nicht so viele Übungen bzw. Übungsaufgaben.
- ▷ Mir ist beim besten Willen nichts schlechtes aufgefallen, vorbildlich.

Verbesserungsvorschläge

[10] Verbesserungsvorschläge

- ▷ Eigentlich keine, vielleicht sollten aber doch einige Studenten an ihre Lautstärke reduzieren, vielleicht könnte man ja mal eine Übung dafür einrichten ;)
- ▷ In der Übung nur die Besprechung der Aufgaben und auftretenden Fragen.
- ▷ Die Vorlesung gehörte mit zu den verständlichsten die ich bis jetzt gehört habe, eine Verbesserung ist meiner Meinung nach nicht nötig, ausser vielleicht die Vorlesung auf 3 Semester auszudehnen

um denn stoff noch etwas langsamer vermittelt zu können. Ansonsten sollten nur die bestehenden standarts gehalten werden.

- ▷ *Tips für gute Aufgabenbücher und Lösungen*
- ▷ *Es könnte ein Skript zur Vorlesung geben.*
- ▷ *vielleicht könnte man, wie auch bei der PC- Übung, für die Aufgaben Punkte für die Klausur angerechnet bekommen*
- ▷ *weniger nachvollziehbar finde ich, dass bei einer so guten LV es ein problem ist, alte klausuren zur verfügung zu stellen, da dies eine gute übung ist und im interesse des professors liegen müsste. Zumal es bei anderen professoren sogar üblich ist, alte klausuren zur verfügung zu stellen.*
- ▷ *script, damit man nicht soviel von der tafel abschreiben muss und mehr zeit zum mitdenken bleibt*
- ▷ *eigentlich keine..war alles OK...*
- ▷ *Bitte lassen sie alles so wie es ist. Jeder sollte sich über eine so durchdachte Vorlesung freuen.*
- ▷ *Ich denke, dass eine kurze und prägnante Anleitung zu den 'Kochrezepten' zur reinen Anwendung für DGLs noch besser zu verstehen wäre. Und vielleicht am Ende kurz wie folgend angegeben werden könnte:*
 - 1) Ansatz: $y(x)=\exp(\text{Lambda mal } x)$
 - 2) Charakteristische Gleichung:.... (Bsp. für Lineare DGL 2. Ordnung)
- ▷ *Das wurde uns jedoch durch unsere Tutoriumsleiterin nachgereicht. Ob jedoch andere Übungsleiter dies machen, kann ich nicht sagen und deswegen fände ich es gut, wenn das Herr Hohm auch mit reinnehmen würde.*
- ▷ *Evtl. mehr Mathematika oder Visualisierungen in dieser Richtung. Ansonsten eine sehr gute und ausgereifte Vorlesung!*
- ▷ *Ein kurzes Skript mit den wichtigsten Formeln wäre hilfreich*