

Betriebliches Rechnungswesen

FB DCSM, Studiengang Wirtschaftsinformatik (LV 2311)

Gr. A: Do, 10:00-13:15, Gr. B: Do, 16:00-19:15

Raum C 037

Beginn Do, 23. April 2015

Alle Studierenden, die bei der Belegung auf der Vormerkliste landen,
kommen bitte zur Gruppe B am Do, 16:00-19:15



Helmut Schmalen/Hans Pechtl

Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft

15., überarbeitete und erweiterte Auflage
XIV, 640 S., 124 farb. Abb., 23 farb. Tabellen, kartoniert,
2-farbig, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2013.
Preis: EUR 29,95, ISBN: 978-3-7910-3235-1.

Empfohlen zur Ergänzung: Häring N.: So funktioniert die Wirtschaft, Haufe-Verlag, 2011, 8,95 € inkl. kostenloser Downloads und Arbeitshilfen, ISBN 978-3-648-02552-9.

Hinweis: Während der Lehrveranstaltung ist die Benutzung von Handy oder Laptop nicht erforderlich und nicht erlaubt; für jede Nutzung gibt es jedes Mal 0,5 Minuspunkte.

Im Folgenden sind die Gliederungsbezeichnungen wie im Lehrbuch. Die Kapitel müssen vor der jeweiligen Lehrveranstaltung

gelesen werden. Zudem müssen regelmäßig Hausaufgaben bearbeitet, zu Beginn der nächsten LV vorgelegt und ggf. vorgetragen werden.

Eine aktuelle Version der Semesterplanung ist abrufbar auf www.JARASS.com unter Lehre.

Do, 16.04.

keine LV wegen Steuertagung in Brüssel

Do, 23.04.

Gruppeneinteilung; Semesterplanung

Kap. 18: Die Finanzplanung, Kap. 18.1 bis 18.4 (S. 459-485)

Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 18, Nr. 1, 3, 8, 9, 11, 22, 32, 33, 34 (S. 495-496)

Do, 30.04.

Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 18, Nr. 1, 3, 8, 9, 11, 22, 32, 33, 34 (S. 495-496)

Erläuterung der Themen der Vorträge: Wirtschaft und IT von außereuropäischen Ländern

Vergabe von Themen für die Vorträge

Kap. 19: Grundlagen des externen Rechnungswesens (S. 499-510)

Erläuterung von Kap. 19

Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 19, Nr. 1 bis 20 (S. 508-509)

- 1 Do, 07.05.
2 Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 19, Nr. 1 bis 20 (S. 508-509)
3 Kap. 20: Der handelsrechtliche Einzelabschluss (S. 511-540)
4 Erläuterung von Kap. 20
5 Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 20, Nr. 9 bis 13, 20 bis 30, 41 bis 43 (S. 537-539)
- 6 Do, 14.05.
7 Christi Himmelfahrt, Feiertag, keine LV
- 8 Do, 21.05.
9 Vorträge zu Wirtschaft und IT: Amerika (z.B. Kanada, USA, Mexiko, Venezuela, Kolumbien, Brasilien, Argentinien,
10 Chile)
11 Vorträge zu Wirtschaft und IT: Afrika (z.B. Senegal, Nigeria, Namibia, Südafrika)
- 12 Do, 28.05.
13 Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 20, Nr. 9 bis 13, 20 bis 30, 41 bis 43 (S. 537-539)
14 Kap. 22: Bilanzanalyse und Bilanzkritik (S. 553-570)
15 Erläuterung von Kap. 22
16 Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 22, Nr. 1 bis 14 (S. 568-569)
- 17 Do, 04.06.
18 Fronleichnam, Feiertag, keine LV
- 19 Do, 11.06.
20 Vorträge zu Wirtschaft und IT: Arabische Länder (z.B. Marokko, Algerien, Tunesien, Ägypten, Jordanien, Syrien,
21 Saudi-Arabien, Oman)
22 Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 22, Nr. 1 bis 14 (S. 568-569)
23 Kap. 23: Das interne Rechnungswesen, Teil I: Kap. 23.1 bis 23.3 (S. 571-580)
24 Erläuterung von Kap. 23.1 bis 23.3
25 Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 23.1 bis 23.3, Nr. 1 bis 10 (S. 594)
- 26 Do, 18.06.
27 Vorträge zu Wirtschaft und IT: Asien (z.B. Pakistan, Indien, Indonesien, Philippinen, Malaysia, Japan, Südkorea, Nordko-
28 rea, China)
- 29 Do, 25.06.
30 Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 23.1 bis 23.3, Nr. 1 bis 10 (S. 594)
31 Kap. 23: Das interne Rechnungswesen, Teil II: Kap. 23.4 bis 23.5 (S. 581-596)
32 Erläuterung von Kap. 23.4 bis 23.5
33 Erarbeitung der Aufgaben zu Kap. 23.4 bis 23.5, Nr. 16 bis 19, 23 bis 27, 31 bis 33 (S. 594-595)
- 34 Do, 02.07.
35 Abgabe und Besprechung der Aufgaben zu Kap. 23.4 bis 23.5, Nr. 16 bis 19, 23 bis 27, 31 bis 33 (S. 594-
36 595)
37 Allgemeine Übungs- und Fragestunde
38 Was kann an der LV verbessert werden?
- 39 Do, 09.07.
40 Reservetag
- 41

A. Leistungen und Bewertungen

1 Vortrag

Es wird empfohlen, den Vortrag schon vorab in den Semesterferien zu erstellen und sich hierfür vorab per Email ein Land zu reservieren.

1.1 Inhalt des Vortrags

Wirtschaft und IT einzelner Länder. Internetrecherche zum Thema Wirtschaft und IT für das ausgewählte Land.

Zwei Schwerpunkte wählen und dazu Informationen darstellen (ein Schwerpunkt aus der Wirtschaft und ein Schwerpunkt aus der Informationstechnologie). Zu jedem Schwerpunkt muss neben der allgemeinen Darstellung ein Beispiel gebracht werden.

Herr stud. inf. Leonard STAHL hat im WS 2013/14 folgende Vorschläge gemacht:

- Hier kann man sich zu sehr vielen Ländern der Welt Informationen holen; die Seite verweist dabei auf andere Seiten, auf denen sich dann die gefragten Infos befinden:
http://www.finanz-links.de/frames/fr_wirtschaft_statistik_fr.htm
- Hier werden wirtschaftliche Verhältnisse weltweit in jeweils einem Schaubild dargestellt:
<http://chartsbin.com/graph/economic>
- Diese Seite ist nicht nur für Mathematik sehr nützlich, sondern eignet sich auch hervorragend dazu, Informationen zu einem Land zu bekommen - viele Fakten und Diagramme:
<http://www.wolframalpha.com/>

Herr stud. inf. Daniel MATHEISEL erwähnt im SS 2015 OECD-Statistiken mit dem Hinweis: "Die Statistiken sind dort sehr übersichtlich aufbereitet."

- Beispiel im Fall von Deutschland:
<https://data.oecd.org/germany.htm>
- Die Hauptadresse der Seite lautet:
<http://www.oecd.org/>

Folgende Quellen bieten Fakten und Informationen zu (fast) allen Ländern der Welt. Gleichzeitig sind sie meistens sehr aktuell. So muss man sich nicht auf Wikipedia-Angaben verlassen, wenn man die Kurzvorträge vorbereitet.

- Länderinformationen des (deutschen) Auswärtigen Amtes:
http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laender_Uebersicht_node.html
- World-Factbook der CIA:
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>
- <http://www.gapminder.org>
<http://data.worldbank.org/>
- Die Hochschule RheinMain verfügt über eine Campus-Lizenz, die kostenfrei den Zugang aus dem Intranet der Hochschule RheinMain (WLAN oder VPN) ermöglicht für
<http://de.statista.com/>

1.2 Durchführung des Vortrags

1.2.1 Beamer-Folien

Der Vortrag soll möglichst selbsterklärende Bilder oder Tabellen verwenden, die aus dem Vortragsmanuskript bzw. den Vortragsunterlagen herausdestilliert werden. Dabei sollen maximal 5 Beamer-Folien pro Vortragendem wie folgt erstellt werden:

- 1 Gliederungsfolie: Name, E-Mail-Adresse, ggf. Telefonnummer; darunter Titel des Vortrags und Gliederung, evtl. zu den beiden gewählten Schwerpunkten je ein Schlagwort.

- Max. weitere 4 Folien zu den beiden gewählten Schwerpunkten: Schlagworte zum Inhalt, dann **stichwortartige** Erläuterung, ggf. eine einfache Tabelle (max. 12 Felder) oder ein einfaches Schaubild (max. 2 Linien). Abschließend ggf. 1 Folie für Zusammenfassung und Fazit.

Bei der Erstellung der Beamer-Folien sollte beachtet werden:

- Überschrift, Achsenbenennungen, Beschriftung aller Linien als einprägsame Schlagworte.
- Kurzes Resümee unter oder über jeder Folie ("und die Moral von der Geschichte, ...").
- Detailliertere Erläuterungen ggf. auf Handout.
- Schriftgröße mindestens 14 Punkt (besser 16 Punkt, ggf. auch 14 Punkt fett), damit die Folien beim Vortrag ohne Fernstecher lesbar sind.
- Folien möglichst (auch) in PDF erstellen, da es sonst eventuell Schwierigkeiten mit dem Beamer bei der Präsentation geben könnte.
- Erstellung mit Hilfe von so genannten Formatvorlagen¹.

Die Beamer-Folien sollten vor der Fertigstellung auf orthografische und grammatikalische Fehler mittels entsprechender Korrekturprogramme geprüft werden.

1.2.2 Dauer des Vortrags

Der Vortrag dauert **max.** 5 Minuten; eine genaue Zeitplanung ist sehr wichtig. Eine mögliche Aufteilung ist:

- 0,5 Min. Einleitung,
- 1 Min. für Darstellung von Schwerpunkt I,
- 1 Min. für Beispiel zu Schwerpunkt I,
- 1 Min. für Darstellung von Schwerpunkt II,
- 1 Min. für Beispiel zu Schwerpunkt II,
- 0,5 Min. für Zusammenfassung und Fazit.

1.3 Handout

Für jeden Vortrag muss ein Handout erstellt werden, das aus dem Vortragsmanuskript bzw. den Vortragsunterlagen herausdestilliert wird. Aufbauvorschlag:

1 Seite Titel und Gliederung, je ca. 1 Seite zu den Schwerpunkten I und II:

Seite 1: Name, E-Mail-Adresse, ggf. Tel.-nr.,

darunter Titel des Vortrags und Gliederung, ggf. zu den beiden Schwerpunkten je einige kurze Ideen.

Seite 2: Stichwortartige Darstellung von Schwerpunkt 1, wichtige Punkte evtl. ausführlicher, ggf. ausführlichere Tabelle oder Schaubild, dann Fazit bzw. "Moral von der Geschichte: ...". Schwerpunkt 1 kann schon auf der Seite 1 beginnen.

Seite 3: Stichwortartige Darstellung von Schwerpunkt 2, sonst analog wie Schwerpunkt 1.

Genau nachvollziehbare Angaben zu den (Internet-)Quellen im Handout sind zwingend erforderlich:

- Welche Datenquellen wurden untersucht?
- Welche Datenquellen waren wie ergiebig?
- Verwendete Quellen je in einer Fußnote zu den einzelnen Informationen angeben.

Bei der Erstellung des Handouts muss beachtet werden:

- Schriftgröße mindestens 10 Punkt (Quellen 8 Punkt).

¹ Microsoft, Formatieren von Dokumenten mit Formatvorlagen, abrufbar unter <https://support.office.com/de-de/article/Grundlagen-Formatvorlagen-in-Word-d38d6e47-f6fc-48eb-a607-1eb120dec563?ui=de-DE&rs=de-DE&ad=DE>.

- Erstellung mit Hilfe von so genannten Formatvorlagen zwingend erforderlich, sonst maximal 1 Punkt für die Darstellung des Handouts. Auf Nachfrage müssen die Formatvorlagen nach dem Vortrag in elektronischer Form gezeigt werden.
- Das Handout muss vor der Fertigstellung auf orthografische und grammatikalische Fehler mittels entsprechender Korrekturprogramme geprüft werden.
- Maximal 3 Seiten Handout ggf. zzgl. Folien zur Abgabe. Das Handout muss mit Seitennummern nummeriert ("Seite 1 von 3"), geheftet und gelocht sein.

Das Handout muss an alle Teilnehmer der Seminargruppe **VOR** dem Vortrag verteilt werden.

Beispiele für gute Vorträge und Handouts können z.B. auf www.JARASS.com ↳Lehre ↳SS2015 ↳LV 1311 abgerufen werden. Die dort verwendeten inhaltlichen Ideen dürfen nicht 1:1 in den Vorträgen verwendet werden.

1.4 Bewertung des Vortrags

Leistung	ungenügend	mangelhaft	ausreichend	befriedigend	gut	sehr gut	ausgezeichnet
(1) Schwerpunkt I							
(1a) Inhalt	0,00	0,50	1,00	1,33	1,67	2,00	2,50
(1b) Beispiel	0,00	0,50	1,00	1,33	1,67	2,00	2,50
(2) Schwerpunkt II							
(2a) Inhalt	0,00	0,50	1,00	1,33	1,67	2,00	2,50
(2b) Beispiel	0,00	0,50	1,00	1,33	1,67	2,00	2,50
(3) Handout							
(3a) Darstellung	0,00	0,50	1,00	1,33	1,67	2,00	2,50
(3b) Quellen	0,00	0,25	0,50	0,67	0,83	1,00	1,25
(4) Summe	0,00	2,75	5,50	7,33	9,17	11,00	13,75
Hinweise:							
a) Falls Vortrag länger als 5 Minuten: 1 Punkt Abzug pro zusätzlicher Minute.							
b) Falls insgesamt mehr als 5 Folien: 0,5 Punkte Abzug pro zusätzlicher Folie.							
c) Falls mehr als 3 Seiten Handout: 0,5 Punkte Abzug pro zusätzlicher Seite.							
d) Erstellung des Handouts zwingend mit Hilfe von so genannten Formatvorlagen erforderlich, sonst maximal 1 Punkt für das Handout.							
e) Falls Lesbarkeit und Darstellung der Folien einfach gehalten, z. B. nur gut lesbare Kopien des Handouts ('Abklatsch') o. ä., nur max. je 1,0 Punkt bei Zeilen 1a, 1b, 2a, 2b.							
f1) Wer ohne Entschuldigung seinen Vortrag nicht zum festgesetzten Zeitpunkt halten kann, kann einen neuen Termin vereinbaren, und erhält dann 2 Punkte Abzug auf die erbrachte Leistung.							
f2) Wer sich vorab entschuldigt, kann beim nächsten Veranstaltungstermin halten, und erhält dann nur 1 Punkt Abzug auf die erbrachte Leistung.							
f3) Wer sich vorab mit belegter Begründung entschuldigt, kann beim nächsten Veranstaltungstermin halten, einmalig ohne Abzug auf die erbrachte Leistung.							

2 Hausaufgaben

Wie in der Semesterplanung vorgesehen, müssen regelmäßig Hausaufgaben bearbeitet und ggf. vorgetragen werden.

Tipp (von stud. inf. L. STAHL, 2. Sem Wirtschaftsinformatik, SS 2014): Bei Google Drive (<https://drive.google.com/>) lassen sich nicht nur Daten gemeinsam in einer Gruppe verwalten (wie bei Dropbox oder OneDrive), sondern man kann auch zu mehreren **gleichzeitig** (jeder an seinem Rechner) an einem WORD-Dokument, EXCEL-Tabelle oder Präsentation arbeiten. Dies haben wir in unserer Arbeitsgruppe ausprobiert und es ist wirklich sehr nützlich.

2.1 Formale Vorgaben für die Hausaufgaben

(1) Auf jeder Hausaufgabe muss auf jeder Seite links oben Name und Matrikelnummer des Studierenden angegeben werden. Die Hausaufgaben können handschriftlich oder ausgedruckt vorgelegt werden. Die Hausaufgaben müssen auf Papier vorgezeigt werden.

(2) Die Hausaufgaben müssen in einem Ordner schriftlich vorgezeigt werden. Folgende Vorgaben gelten für den Ordner:

- Der Ordner muss in der Mitte aufklappbar sein, sodass einzelne Blätter eingefügt werden können, ohne andere Blätter entfernen zu müssen; so genannte Heftordner sind also nicht zulässig.
- Auf dem Rücken des Ordners muss waagrecht die Bezeichnung der Lehrveranstaltung (z.B. Masterseminar Wirtschaft) und darunter die Semesterbezeichnung (z.B. SS 2015) geschrieben sein.
- Der Ordner muss auf der ersten Innenseite links oben gut sichtbar Namen, Mobiltelefonnummer und E-Mail-Adresse enthalten (Schriftgröße mindestens in ARIAL 16pt), damit der Ordner bei Verlust dem Eigentümer zugeordnet und damit leicht zurückgegeben werden kann.
- Der Ordner muss bereits zu Beginn des Semesters ein Register mit unbedrucktem weißen oder beigen Registerblättern enthalten.
- Das Register muss entweder in aufsteigender Datenreihung (beginnend mit dem ersten Datum) oder absteigender Datenreihung (beginnend mit dem letzten Datum) angeordnet sein.
- Für jeden in der Semesterplanung aufgeführten Termin muss dabei auf das zugehörige Registerblatt das jeweilige Datum geschrieben werden; dabei muss man jedes Datum sehen können ohne den Ordner durchblättern zu müssen.
- Das Datum muss in der Form TT.MM. (z. B. 17.10.) geschrieben werden, und zwar waagrecht, sodass man es ohne Drehen des Ordners gut lesen kann. Dabei muss man jedes Datum sehen können ohne den Ordner durchblättern zu müssen.

Die Hausaufgaben müssen zu demjenigen Datum eingeordnet werden, an dem sie abzugeben sind.

2.2 Bewertung der Hausaufgaben

Wenn die Hausaufgaben nicht vollständig sind, muss das unmittelbar VOR der Kontrolle mitgeteilt werden; sonst gibt es keinen Hausaufgabenpunkt und stattdessen einen Minuspunkt.

Für jede in einem korrekten Ordner vorgezeigte ordentliche Hausaufgabe gibt es 1 Punkt, bei sehr guten Hausaufgaben gibt es in den ersten Lehrveranstaltungen ggf. einen Bonuspunkt (= 0,5 Sonderpunkte).

Ist der Ordner nicht korrekt, also nicht genau wie in Kap. 2.1 vorgeschrieben, gibt es auch bei inhaltlich ordentlicher Hausaufgabe KEINEN Punkt.

2.3 Präsentation der Hausaufgaben

Die Hausaufgaben (Kontrollfragen, Übungsaufgaben etc.) müssen von ausgewählten Studierenden in der Lehrveranstaltung präsentiert und erläutert werden:

- Bei sehr guter Präsentation erhält man 1 Sonderpunkt, bei guter Präsentation 0,5 Sonderpunkte, bei befriedigender oder ausreichender Präsentation erhält man 0 Sonderpunkte.
- Bei mangelhafter Präsentation wird der Hausaufgabenpunkt wieder weggenommen, bei ungenügender Präsentation erhält man zudem 1 Minuspunkt.

3 Sonderpunkte

Für weitere besondere Leistungen (Fehlermeldung zu Semesterplanung, Hausaufgaben o.ä., sonstige interessante Hinweise, etc.) gibt es Sonderpunkte (oder Bonuspunkte = 0,5 Sonderpunkte), die per E-Mail bestätigt werden; ohne Bestätigungs-E-Mail gibt es also keine Sonderpunkte (mit Ausnahme der Sonderpunkte für besonders gute Präsentation der Hausaufgaben).

Hinweis: Während der Lehrveranstaltung ist die Benutzung von Handy oder Laptop nicht erforderlich und nicht erlaubt. Für jede unerlaubte Nutzung gibt es 0,5 Minuspunkte.

4 Klausur

- (1) Jeder Teilnehmer muss sich bei der Online Prüfungsverwaltung der Hochschule RheinMain für diese Prüfung angemeldet haben, da sonst eine Teilnahme an der Prüfung nicht möglich ist. Es ist empfehlenswert, einen Ausdruck der Anmeldung zur Klausur mitzubringen.
- (2) Die Prüfung beginnt pünktlich, später kommende Prüflinge können nicht berücksichtigt werden.
- (3) Personalausweis/Pass mit Lichtbild sowie der Studierendenausweis sind vorzulegen.
- (4) Als Hilfsmittel sind zugelassen: Taschenrechner sowie 2 (zwei) einseitig beschriebene DIN-A4-Blätter mit vom Prüfling eigenhändig handgeschriebenen Notizen (auf beiden Blättern muss links oben Name und Matrikelnummer des Prüflings eingetragen sein). Nicht zugelassen sind Bücher und weitere Unterlagen.
- (5) Bitte auf der Klausur angeben, wenn Sie Vortrags- oder Hausaufgabenleistungen oder Sonderpunkte aus den Vorsemestern angerechnet haben wollen.
- (6) Zusätzliche Blätter werden nicht bewertet. Nach jeder Teilaufgabe ist etwa doppelt so viel Platz frei, wie für eine sehr gute Leistung erforderlich ist. Weitere Antworten können auf der Rückseite der Klausur mit deutlichem Verweis auf der jeweiligen Vorderseite gegeben werden. Zusätzliche Blätter werden nicht bewertet.
- (7) Alle elektronischen Geräte (mit Ausnahme des Taschenrechners) sind auszuschalten und in den Rucksack o.ä. zu stecken; in keinem Fall dürfen sie am Körper (z.B. in der Hosentasche o.ä.) getragen werden.

Inhalt der Klausur

Geprüft werden ausschließlich die Inhalte derjenigen Kapitel des Lehrbuchs, die in der Semesterplanung aufgeführt sind. Etwa die Hälfte der Aufgaben ist sehr ähnlich wie die in den Hausaufgaben behandelten Aufgaben, die anderen Aufgaben greifen etwas weiter aus.

5 Gesamtbewertung

Bei einer jeweils sehr guten Leistung gibt es folgende Punkte:

Vortrag:	11
Hausaufgaben:	6
Klausur:	19
Insgesamt:	36.

Eine bestimmte Mindestpunktzahl bei Vortrag, Hausaufgaben oder Klausur ist nicht erforderlich, vielmehr werden die jeweils erreichten Punkte zusammengezählt. Hinzu addiert werden die erzielten Sonderpunkte. Die Lehrveranstaltung ist bestanden ab insgesamt 18,0 Punkten.

Voraussetzung für ein Bestehen ist eine rechtzeitige Anmeldung zur Klausur und Teilnahme an der Klausur. Nur dann kann eine Note eingetragen werden.

B. Interessante Links

Es gibt ganz in der Nähe des Informatik-Gebäudes eine sehr schöne Bibliothek der Hochschule mit ruhigen Arbeitsräumen. Dort ist auch ein kostenfreier Abruf einer Vielzahl von Büchern und Aufsätzen (z. B. Springer-Link) möglich.

1 (1) Hinweise zu interessanten Mathematik-Übungsseiten

Joshua Weygant, 1. Sem. Informatik, WS 2014 schreibt: Auf der Seite "Matheplanet.com" findet man sehr viele Hilfen und auch (verständliche) Erklärungen zu vielen Gebieten der Mathematik (sowohl höhere Mathematik, als auch Schulniveau).

Christian GERHARDT, 1. Sem. Angewandte Informatik, hat sich im WS 2012 die Seiten zusammen mit seinen Mathe-Nachhilfeschülern angesehen und schreibt:

- <http://www.mathe-hilfen.de>
Alle wichtigen Rechenarten der Jahrgangsstufen 5 bis 13 werden anschaulich anhand von Skripten, Videos mit Beispielrechnungen, sowie Aufgaben und deren Musterlösungen erklärt. Top Seite, alle Themen werden gut in den Videos erklärt und die Tests eignen sich sehr gut zum Üben.
- <http://www.mathepower.com>
Dort kann man sich alle wichtigen Grundrechenarten der Schulklassen 1-10, sowie Gleichungen und Geometrie an selbst gewählten Beispielen anschaulich erklären lassen. "Gute Seite, jedoch eher um Aufgaben zu überprüfen und bestimmte Themen im Lexikon nachzuschlagen."
- <http://rechneronline.de/funktionsgraphen>
"Dieses Programm ist echt super, es zeichnet einfach jede Funktion, es lassen sich schwerste Funktionen zeichnen und auch Schnittpunkte schnell ausrechnen. Meine Nachhilfeschüler waren begeistert."
- <http://www.arndt-bruenner.de/mathe/mathekurse.htm>
"Mit dieser Seite lässt sich gut üben, da dort einzelne Übungsaufgaben überprüft werden können. Leider hat sie aber keine Übungsaufgaben. Diese kann man sich aber noch auf anderen Seiten besorgen."
- <http://www.mathe-online.at>
"Von dieser Seite waren auch meine Nachhilfeschüler begeistert. Die Themen werden verständlich erklärt und somit kann jeder die Themen verstehen."
- <http://www.oberprima.com>
"Auch eine sehr gute Seite. Die Videos sind mal eine Abwechslung zum ständigen Lesen der Themen und sind gut erklärt. Wer eher die Themen per Video lernen will, sollte mit dieser Seite lernen."
- <http://www.mathematik.net/homepage/lehrgang.htm>
"Die Übungsaufgaben auf dieser Seite sind echt spitze. Ich selbst habe diese für meine Nachhilfeschüler benutzt, da sie nicht zu schwer sind, aber auch nicht zu leicht. Die Videos sind aber leider zu kindisch dargestellt."
- <http://www.unterricht.de/>
<http://www.frustfrei-lernen.de/mathematik/mathematik-uebersicht.html>
Erstsemester Angewandte Informatik Patrick Notar schreibt: "Diese Website hat mir persönlich sehr geholfen um im ersten Semester gerade für numerische Analysis zu lernen. Viele Themen, die mir in der Vorlesung schwergefallen sind, werden auf der Website (oft auch als Video) sehr einfach erklärt."

Fazit von Christian GERHARDT: Zum Lernen der Themen würde ich mit

- <http://www.mathe-hilfen.de> und
- <http://www.mathe-online.at>

lernen. Zur Unterstützung würde ich noch

- <http://rechneronline.de/funktionsgraphen>
- benutzen. Die Übungsaufgaben würde ich mir von
- <http://www.mathematik.net/homepage/lehrgang.htm>

holen. Falls einer lieber mit Videos lernt, empfehle ich

- <http://www.oberprima.com>

Erstsemester CANTERINO schrieb:

- <http://www.j3l7h.de/videos.html>
"Die Videos stammen aus den Vorlesungen von Prof. Jörn Loviscach von der FH Bielefeld. Ich finde, dass er die Themen sehr gut und verständlich erklärt."

Erstsemester Viktor BELKE mailte am 04.02.2013:

- 1 • <http://www.schulminator.com/mathematik>
2 "Ich finde es gut, dass zu den Übungsaufgaben die Lösungen und Erklärungen dabei stehen. Viele wichtige
3 Themen wie Ableitungsregeln haben noch mal ein Video. Insgesamt sehr gut geeignet für die ersten Se-
4 mester, da dort alle wichtigen Themen umfangreich anschaulich gemacht werden."
- 5 • <http://www.lern-online.net/mathematik>
6 "Sehr umfangreich im Bereich Analysis (Differenzialrechnung und Integralrechnung)."
- 7 • <http://www.frustfrei-lernen.de/mathematik/mathematik-uebersicht.html>
8 "Für die Klassen 1-13 eine sehr hilfreiche Plattform. Aber auch sehr gut, um die behandelten Themen zu
9 wiederholen. Zu den Aufgaben werden wieder hilfreiche Erklärungen gemacht und es werden auch hier
10 wieder Lösungen bereitgestellt."
- 11 • <http://www.ina-de-brabandt.de>
12 "Sehr umfangreich in den Bereichen Analysis, Vektoren und Stochastik. Hier findet man sehr viele Erklä-
13 rungen zu den einzelnen Unterpunkten der Themen. Außerdem findet man hier Übungsaufgaben, um
14 gleich das Gelernte anzuwenden."
- 15 • <http://www.wolframalpha.com/>
16 "Diese Seite ist sehr gut geeignet um eigene Ergebnisse zu überprüfen. Leider gibt es hier keine Erklärun-
17 gen zu den einzelnen Aufgaben- und Themengebieten. Wenn das eigene Ergebnis nicht richtig ist, kann
18 man über die "Step-by-step-solution"-Funktion einzelne Rechenschritte aufzeigen lassen und selbst seine
19 Lösung analysieren. So kann man aus seinen Fehlern leichter lernen." Aber nur in englischer Sprache
20 verfügbar.

21 Als reine Videos empfiehlt Erstsemester Viktor BELKE:

- 22 • <http://timms.uni-tuebingen.de/List/Browse>
23 "Zuerst klickt man auf "Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät", anschließend auf "Mathematik".
24 Die Videos auf dieser Seite eignen sich sehr zum Lernen, da sie immer wieder nachgeschaut werden
25 können. Dies ist relevant v. a. für diejenigen, die nicht jede Vorlesung besucht haben."
- 26 • <http://www.sofatutor.com>
27 "Diese Seite finde ich zum Lernen ungeeignet, da die Videos nur eine Minute lang gesehen werden können.
28 Die Videos komplett anzuschauen ist kostenpflichtig."

29 Herr stud. inf. Ahmet ERGÜN, 1. Sem. im WS 2013/14 schreibt: Auf der Seite

- 30 • <http://www.onlinetutorium.com>

31 sind die Themen in Lineare Algebra, Analysis-I, Analysis-II und Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler
32 unterteilt, die wiederum auch eigene Themen beinhalten. Somit ist es möglich explizit zu suchen. Für fast
33 jedes Thema gibt es Multiple-Choice-Tests und Übungsaufgaben. Die Lösungen der Aufgaben werden in Vi-
34 deos erklärt.

35 (2) Links zu ECTS-Kursen der iversity

36 Wissenschaftliches Denken, Arbeiten und Schreiben

- 37 • [https://iversity.org/de/courses/wissenschaftliches-denken-arbeiten-und-schrei-
38 ben?utm_source=users_de&utm_medium=email&utm_content=280415_wiss_arbeit_certify&utm_cam-
39 paign=sa_newsletter#tracks-anchor](https://iversity.org/de/courses/wissenschaftliches-denken-arbeiten-und-schreiben?utm_source=users_de&utm_medium=email&utm_content=280415_wiss_arbeit_certify&utm_campaign=sa_newsletter#tracks-anchor)

40 Algorithmen und Datenstrukturen

- 41 • [https://iversity.org/de/courses/algorithmen-und-datenstrukturen?utm_source=users_de&utm_me-
42 dium=email&utm_content=280414_alg_dat_certify&utm_campaign=sa_newsletter#tracks-anchor](https://iversity.org/de/courses/algorithmen-und-datenstrukturen?utm_source=users_de&utm_medium=email&utm_content=280414_alg_dat_certify&utm_campaign=sa_newsletter#tracks-anchor)

43 Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung

- 44 • [https://iversity.org/de/courses/einfuehrung-in-die-wahrscheinlichkeitsrechnung-april-
46 2015?utm_source=users_de&utm_medium=email&utm_content=280415_wahrscheinlichkeit_cer-
tify&utm_campaign=sa_newsletter#tracks-anchor](https://iversity.org/de/courses/einfuehrung-in-die-wahrscheinlichkeitsrechnung-april-2015?utm_source=users_de&utm_medium=email&utm_content=280415_wahrscheinlichkeit_cer-
45 tify&utm_campaign=sa_newsletter#tracks-anchor)

1 (3) Links zu kostenloser oder vergünstigter Software

2 Von Microsoft Tools gibt es (hauptsächlich für Entwickler) z. B. Visual Studio für Studenten und Schüler kostenlos:
3 <http://www.microsoft.com/germany/msdn/academic/dreamspark/schueler-studenten.aspx>

4 Verifiziert wird man über die E-Mail-Adresse der Hochschule. Da es dort Software gibt, die im regulären Handel
5 sehr teuer ist, könnte diese Seite für einige Studenten sehr interessant sein.

6 Microsoft bietet das Office Paket in der Professional Version (für Windows oder Mac) Studenten stark ver-
7 günstigt an: <https://products.office.com/de-de/university> . Dieses beinhaltet Word, Excel, PowerPoint, One-
8 Note, Outlook, Publisher und Access (auch in Mac-Version), sowie 1TB Cloudspeicher bei OneDrive und 60min/Mo-
9 nat Skype Gesprächsminuten. Das Paket kostet 79 Euro und ist für 4 Jahre inkl. Updates gültig. Hierfür erhält
10 man 2 Lizenzen für vier Jahre; je zwei Studierende könnten sich also die Kosten teilen.

11 Herr stud. inf. Patrick Stoy empfiehlt im WS 2013/14 <https://owncloud.com/de/>: "OwnCloud ist eine kostenfreie
12 Cloud-Lösung, welche auf einem einfachen Webserver installiert werden kann. Hierfür gibt es eine kostenfreie
13 Desktop App, sowie günstige Anwendungen für mobile Endgeräte. Das System stellt eine optimale Ergänzung
14 zu der von Ihnen empfohlenen eigenen Domain dar. Wir nutzen dieses System bereits mit einer kleineren
15 Gruppe der Kommilitonen (derzeit 7 Mitglieder)."

16 Zudem empfiehlt er folgende weitere Bezugsquellen für rabattierte Software:

- 17 • <http://www.unimall.de>
18 Software, Apple-Geräte sowie 3D Zeichen Peripherie Geräte.
- 19 • <http://www.educheck.de>
20 Software, Zeitschriften sowie Fachzeitschriften mit Studentenrabatten.

21 (4) Links zu freien IT-Fachbüchern

22 Rheinwerk Verlag: Die Bücher können frei als ZIP-Archiv heruntergeladen werden unter
23 <https://www.rheinwerk-verlag.de/openbook/>, z. B.:

- 24 • "Java ist auch eine Insel":
25 Gutes Lehrwerk & Nachschlagewerk zum Erlernen von Java, viele Beispiele, keinerlei Vorkenntnisse zum
26 Lesen nötig.
- 27 • "IT-Handbuch für Fachinformatiker":
28 gut zum Aneignen von Hintergrundwissen geeignet.
- 29 • "Objektorientierte Programmierung":
30 Es werden anhand verschiedenster Beispiele objektorientierte Entwicklungsansätze.
- 31 • "Linux":
32 gut geeignet zum professionellen Arbeiten mit Linux.
- 33 • "C von A bis Z" und "C++ von A bis Z"
34 Beides sind gute Bücher zum Erlernen der Programmiersprachen C und C++, wobei das C++ Buch leider
35 nicht zu den freien Büchern gehört. Bei diesen Büchern sind ebenfalls keine Vorkenntnisse nötig.

36 (5) Links zu Betriebswirtschaftslehre

37 Frau stud. inf. Tamara WEBER schreibt: "Ich habe im Internet gute Seiten gefunden für BWL. Die erste Seite
38 erklärt recht verständlich und einfach Begriffe wie Deckungsbeitrag, Voll- und Teilkostenrechnung":

- 39 • <http://www.zum.de/Faecher/kurse/boeing/udb>
- 40 • <http://www.bilbuch.de/Skript/05Skript.html>

41 Frau stud. inf. AI-ALAMI findet folgenden Link sehr hilfreich (E-Mail vom 04.02.2013):

- 42 • <http://www.kostenrechnung-info.de/kostenartenrechnung.html>

43 Fachliteratur im Internet für BWL:

- 44 • <http://bookboon.com/de/studium>
- 45 • <http://de.wikibooks.org/wiki/Betriebswirtschaft>
- 46 • <http://de.wikibooks.org/wiki/Regal:Wirtschaftswissenschaft>

- 1 • <http://www.rechnungswesen-verstehen.de>
- 2 • <http://wirtschaftslexikon24.net>
- 3 • <http://wirtschaftslexikon.gabler.de>

4 **(6) Links zu weiteren E-Books**

5 Das Projekt Gutenberg bietet E-Books (in verschiedensten Formaten) an, die nicht mehr unter Copyright fallen, da der
6 Autor bereits zu lange tot ist (z. B. Faust, Johann Wolfgang von Goethe): <http://www.gutenberg.org> .

7 Studierende können kostenlos E-Books herunterladen, aus verschiedenen Fachrichtungen in Deutsch und
8 Englisch: <http://bookboon.com/de>.

9 Gemischte Literatur: <http://ngiyaw-ebooks.org>