

MentoRing⁴Beginners[©]

Gemeinsam lernen - gemeinsam wachsen - gemeinsam stark!

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

1

Mitgewirkt am Dokument haben die Mentoren:

Svend Becker,
Tom Evertz,
Julian Gust,
Lars Hucklenbroich,
Julius Kurbjuweit,
Sophie Meinerzhagen,
Michael Mülle,
Cathrin Pape,
Key Nicole Ruck,
Bastian Schmalbach,
Philipp Schmeier,
Nathalie Schmitz,
Marco Uebachs,
Torben Wolf

Agenda

- An- und Abmeldungen
- Prüfungspläne im HoPS
- Lernmethodik
- Zeitmanagement
- Lernmaterialien und Tools
- Klausurknigge

An- und Abmeldungen

QQ1 - Anmeldung

Technology Arts Sciences HochschulPlanungsSystem Technische Hochschule Köln HoPS

Stundenplan Wintersemester 2018/19
Änderungen vorbehalten!

Stundenplan
 Individueller Stundenplan
 Freie Lehrräume
 Ausstattung von Lehrräumen
 Sprechzeiten
 aktuelles Vorlesungsverzeichnis
QQ1 - Anmeldung
 Raumplanung
 Prüfungsplanung

Bitte beachten Sie, dass die Lehrveranstaltungen nun zur vollen Stunde beginnen.
 Zentrale Veranstaltungen wie Campus-Kino, Sprachen etc. finden Sie als SG Zentrale Veranstaltung.
Abfragen an den Stundenplan:

| | |
|-----------------------|-----|
| Lehreinheit: | |
| Studiengang: | |
| Semester: | |
| Dozenten: | |
| Fach: | |
| Raum: | |
| Wochentag: | |
| Uhrzeit: | |
| logische Verknüpfung: | AND |

Absenden Zurücksetzen

© 2000 by Heide Faeskom-Woyke und Andre Kasper Last Update: 17.02.2014

30.09.2018 Mentoren
 Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology Arts Sciences TH Köln

12

Pflicht für Informatiker!!
 5 Ects
 bestenfalls frühzeitig
 ca 1 Woche

An- und Abmeldungen

QQ1 - Anmeldung

QQ1 Wintersemester 2018/19

Stundenplan
Individualer Stundenplan
freie Lehrstühle
Ausstattung von Lehrräumen
Sprechstunden
aktuelles Vorlesungsverzeichnis
WWF - Anmeldung
QQ1 - Anmeldung
Modulverzeichnis
Raumplanung
Prüfungshilfen

Bevor Sie die Eintragungen in die Interessentenliste vornehmen, lesen Sie bitte zunächst aufmerksam folgende Informationen!

Sie haben die Möglichkeit sich in einer QQ1-Veranstaltung einzutragen.

Die Anmeldung ist verbindlich!

Sollten Sie sich angemeldet haben und nicht teilnehmen können, melden Sie sich bitte ab! QQ1-Veranstaltungen sind ab dem 2. Semester der Informatik Bachelor-Studiengänge.

Anmeldebeschluss

- für November: 02.11.2018
- für Januar: 14.12.2018
- für Februar: 25.01.2019

...weiter im Text

Allgemeine Informatik
 Technische Informatik
 Medieninformatik
 Wirtschaftsinformatik

Blockkurse für die Studiengänge IT, AI, WI und MI

| Fk | Fach | Information | Dozent/in | Raum | Anzahl der Engertragenden | Teilnehmer- beschränkung | Interessentenliste |
|--------|--|--|-----------|------|------------------------------|-----------------------------|---|
| QQ1-1b | Management und Arbeitsmethodik | 02.01.-04.01.2019 von 8:15-17:15 | Bundschuh | 1112 | 30 | 30 | auf Warteliste eintragen <input type="checkbox"/> |
| QQ1-1c | Management und Arbeitsmethodik | 11.02.-15.02.2019 von 8:15-17:15 | Bundschuh | 1112 | 15 | 30 | eintragen <input type="checkbox"/> |
| QQ1-3b | Rhetorik | 02.01.-04.01.2019 von 8:30-18:00 Uhr | Dick | 2223 | 12 | 20 | eintragen <input checked="" type="checkbox"/> |
| QQ1-3c | Kritik äußern - Kritik annehmen | 11.02.-15.02.2019 von 8:30-18:00 Uhr | Dick | 2223 | 9 | 20 | eintragen <input type="checkbox"/> |
| QQ1-2a | Selbstmanagement - Theorie, Bewertung, Anwendung | 02.01.-04.01.2019 von 9:00-16:00 Uhr | Gemer | 0504 | 25 | 25 | auf Warteliste eintragen <input checked="" type="checkbox"/> |

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

12

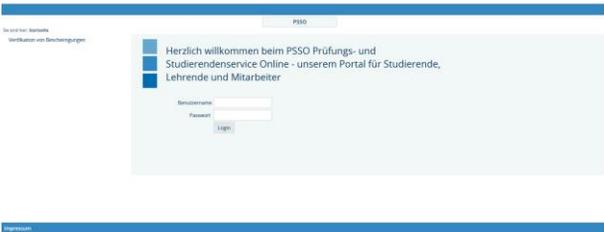
Technology
Arts Sciences
TH Köln

Auf den Studiengang klicken, sonst werden keine Kurse angezeigt!

An- und Abmeldungen

Klausuranmeldung

- Anmeldezeitraum 07.01.2018 – 15.01.2018
- Klausurphasen 04.02 – 08.02.2019
25.03 – 29.03.2019



30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

TODO: Zeiträume über Kalender anzeigen.

An- und Abmeldungen

Klausuranmeldung

- TAN-Liste erstellt?
- Manuelle Anmeldung im Studienbüro
- Krankheitsfall [Formular](#)
- Live Demo <https://psso.th-koeln.de/>

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

12

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Wenn keine TAN-Liste erstellt wurde, schnell zum Studienbüro und eine erstellen lassen!

Bis eine Woche vor dem Termin ist eine Abmeldung erlaubt. Anschließend nicht mehr!

Prüfungspläne im HoPS

Prüfungspläne einsehen

Technology HochschulPlanungsSystem HoPS
Arts Sciences Technische Hochschule Köln
TH Köln

Stundenplan Wintersemester 2018/19
Änderungen vorbehalten!

Stundenplan

Individualer Stundenplan

Freie Lehrräume

Ausstattung von Lehrräumen

Sprechzeiten

aktuelles Vorlesungsverzeichnis

WPF-Anmeldung

QQ1-Anmeldung

Modulverzeichnis

Prüfungsplanung

Bitte beachten Sie, dass die Lehrveranstaltungen nun zur vollen Stunde beginnen.

Zentrale Veranstaltungen wie Campus-Kino, Sprachen etc. finden Sie als SG Zentrale Veranstaltung.

Abfragen an den Stundenplan:

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Lehreinheit: | <input type="text"/> |
| Studiengang: | <input type="text"/> |
| Semester: | <input type="text"/> |
| Dozenten: | <input type="text"/> |
| Fach: | <input type="text"/> |
| Raum: | <input type="text"/> |
| Wochentag: | <input type="text"/> |
| Uhrzeit: | <input type="text"/> |
| logische Verknüpfung: | AND |

© 2000 by Heide Faeskom-Woyke und Andre Kasper

Last Update: 17.02.2014

30.09.2018

Mentoren

Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Prüfungspläne im HOPS

Prüfungspläne einsehen

HOPS

Rasterplan/Prüfungstermine **Tagespläne** Abkürzungen

Hochschulplanungssystem

Willkommen zur Prüfungsplanung der TH Köln, Campus Gummersbach!

Hier können Sie Rasterpläne und Prüfungstermine einsehen. Sie werden etwa einen Monat vor den Prüfungsterminen veröffentlicht.

- Rasterpläne/Prüfungstermine
komplett für Informatiker und Ingenieure
enthalten nur Prüfungen und Zeiten
- Tagespläne
incl. Aufsichten und Räumen
werden ca. eine Woche vor dem Prüfungstermin veröffentlicht

Technology
Arts Sciences
TH Köln

HochschulPlanungsSystem
Technische Hochschule Köln **HoPS**

[HOPS](#) ANONYMOUS

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Prüfungspläne im HOPS

Prüfungspläne einsehen

Zeitraum | Frühjahr 2019 ▾
Tag | 1 (04.02.19) ▾

Tagespläne

| | | |
|----------------|---------------------|--|
| Keine Da | 1 (04.02.19) | |
| < Zurück | 2 (05.02.19) | |
| HOPS AN | 3 (06.02.19) | |
| | 4 (07.02.19) | |
| | 5 (08.02.19) | |
| | 6 (25.03.19) | |
| | 7 (26.03.19) | |
| | 8 (27.03.19) | |
| | 9 (28.03.19) | |
| | 10 (29.03.19) | |

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Prüfungspläne im HOPS

Prüfungspläne einsehen

Version vom 08.07.15 17:28

Mündlich mündliche Prüfungen anzeigen
 mündliche Prüfungen nicht anzeigen

Die Suche ist nicht apparativ und geht über Fach, Zeit, Prüfer und Typ (mündlich). Details (z.B. Zeitdauer) der mündlichen Prüfungen bitte bei den Dozenten nachfragen.

[=> Zurück](#)

Kostenplan (Prüfungen mit Datum)

| Prüfung | Titel | Zeit | Sem. | Dauer | Dauer in Minuten | Prüfer |
|------------|-------|--|------|-------|------------------|--------------------------------------|
| 13.07.2015 | AI | Datenbanken I | 3 | 11:00 | 90 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Mathematik I | 1 | 14:00 | 60 | Korn |
| | | Datenbanken II | 4 | 14:00 | 90 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Mathematik II | 2 | 15:15 | 60 | Korn |
| | | Mensch-Computer Interaktion I | 4 | 16:30 | 60 | Klöckle |
| IA | | Spezielle Gebiete der Mathematik (Prüfung Raum 3112) | 2 | 11:00 | 60 | Korn, Nagels |
| | | Spezielle Gebiete der Mathematik (Prüfung Raum 3112) | 1 | 11:00 | 60 | Korn, Nagels |
| IKG | | Mathematik 1 (2012) | 1 | 09:00 | 90 | Bell-Beckler, Böhm-Pang, Las, Nagels |
| | | Mathematik 2 (2012) | 2 | 11:00 | 90 | Bell-Beckler, Böhm-Pang, Las, Nagels |
| | | Stromlehre | 4 | 14:00 | 90 | DE |
| | | Statistik | 3 | 14:00 | 90 | Böhm-Pang |
| | | Automatisierte Fertigung I | 5 | 14:00 | 90 | Zwanzig |
| | | Regelungstechnik | 4 | 16:30 | 90 | Bongartz |
| | | Regelungstechnik | 3 | 16:30 | 90 | Bongartz |
| | | Steuer- und Regelungstechnik | 3 | 16:30 | 90 | Pfeifer |
| MI | | Datenbanken I | 3 | 11:00 | 90 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Datenbanken (PO 2) | 3 | 11:00 | 120 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Mathematik (PO 2) | 5 | 11:00 | 90 | Pfeifer |
| | | Datenbanken (PO 2) | 4 | 11:00 | 120 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Mathematik I | 1 | 14:00 | 60 | Korn |
| | | Mathematik II | 2 | 15:15 | 60 | Korn |
| MM | | Spezielle Gebiete der Mathematik (Prüfung Raum 3112) | 1 | 11:00 | 60 | Korn, Nagels |
| | | Spezielle Gebiete der Mathematik (Prüfung Raum 3112) | 2 | 11:00 | 60 | Korn, Nagels |
| TI | | Datenbanken I | 3 | 11:00 | 90 | Berlekamp, Feakorn-Woyke |
| | | Mathematik I | 1 | 14:00 | 60 | Korn |
| | | Mathematik II | 2 | 15:15 | 60 | Korn |

30.09.2018

Mentoren

Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Semesterbeitrag / Rückmeldung

- **270.50 € (Sommersemester 2019)**
- Fällig bis 10. Januar 2019
- Bei Verzug zusätzliche Gebühren (17,50 €)
- Länger Exmatrikulation
- Steigt jedes Semester leicht an

https://www.th-koeln.de/studium/rueckmeldung_347.php

ECTS (Creditpoints)

- 1 ECT = 30 Stunden Arbeitsaufwand
- Für eine bestandene Prüfung
- Pro Semester ca. 30 ECTS



- Bachelor an Ende 180 ECTS (Normalfall)
- Nachzulesen in den Modulhandbüchern

Zeitmanagement

| Kursbezeichnung | Credits | Präsenzzeit | Selbststudium |
|------------------------------------|---------|---|---------------|
| Mathematik I | 5 | 90 h / 6SWS Vorlesung, Übung, Praktikum | 60h |
| Einführung in die Elektrotechnik I | 5 | 75 h / 5SWS Vorlesung, Praktikum | 75h |
| Einführung in die Mechanik I | 5 | 75h / 5SWS | 75h |
| Physik I | 6 | 90h / 6SWS Vorlesung, Übung, Praktikum | 90h |
| Informatik I | 4 | 60h / 4SWS Vorlesung, Praktikum | 60h |

Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

14

- Mathematik I, Einführung in die Elektrotechnik I, Physik I und Informatik I beinhalten alle Praktika, die während der drei Projektwochen im Laufe des Semesters erfolgreich absolviert werden müssen um die Zulassung zur Klausur zu erlangen
- **Präsenzzeit:** Zeit für Vorlesungen, Übungen und Praktika (in den Projektwochen) ☐ im Falle des zu erstellenden **Wochenplans** werden hierfür **nur** die **Vorlesungszeiten** verwendet, da restliche Zeiten von Student zu Student variieren und im Vorfeld oft noch nicht bekannt sind ☐ restliche Zeiten gehen mit **ins Selbststudium** ein
- **Selbststudium:** Zeit für Vor- und Nachbearbeitung von Vorlesungen, Übungen, Tutorien und Praktika; selbstständiges Lernen für Tests und Klausuren (bei **WAGP** so hoch, da das durchzuführende Projekt in der zweiten Semesterhälfte viel Zeit in Anspruch nimmt)
- **Wichtig:** Zeitangaben für Präsenzzeit und Selbststudium gelten nur als **Orientierungswerte/Anhaltspunkte!** Der eine Student braucht mehr Zeit, der andere weniger.

| Kursbezeichnung | Credits | Präsenzzeit | Selbststudium |
|-------------------------------------|---------|---|---------------|
| Mathematik I | 5 | 90 h / 6SWS Vorlesung, Übung, Praktikum | 60h |
| EBR | 5 | 75 h / 5SWS Vorlesung, Praktikum | 75h |
| Algorithmen und Programmierung I | 8 | 75h / 5SWS | 75h |
| Physik I | 6 | 90h / 6SWS Vorlesung, Übung, Praktikum | 90h |
| Informatik I | 4 | 60h / 4SWS Vorlesung, Praktikum | 60h |

Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

15

- Mathematik I, Einführung in die Elektrotechnik I, Physik I und Informatik I beinhalten alle Praktika, die während der drei Projektwochen im Laufe des Semesters erfolgreich absolviert werden müssen um die Zulassung zur Klausur zu erlangen
- **Präsenzzeit:** Zeit für Vorlesungen, Übungen und Praktika (in den Projektwochen) ☐ im Falle des zu erstellenden **Wochenplans** werden hierfür **nur** die **Vorlesungszeiten** verwendet, da restliche Zeiten von Student zu Student variieren und im Vorfeld oft noch nicht bekannt sind ☐ restliche Zeiten gehen mit **ins Selbststudium** ein
- **Selbststudium:** Zeit für Vor- und Nachbearbeitung von Vorlesungen, Übungen, Tutorien und Praktika; selbstständiges Lernen für Tests und Klausuren (bei **WAGP** so hoch, da das durchzuführende Projekt in der zweiten Semesterhälfte viel Zeit in Anspruch nimmt)
- **Wichtig:** Zeitangaben für Präsenzzeit und Selbststudium gelten nur als **Orientierungswerte/Anhaltspunkte!** Der eine Student braucht mehr Zeit, der andere weniger.

Lernplätze am Campus

- Lernräume (HoPs)
- Ferchau-Gebäude
- Pavillon/Container
- Mensa (Nach dem Essen)
- Bibliothek

Lernmaterial

Bibliothek

Öffnungszeiten

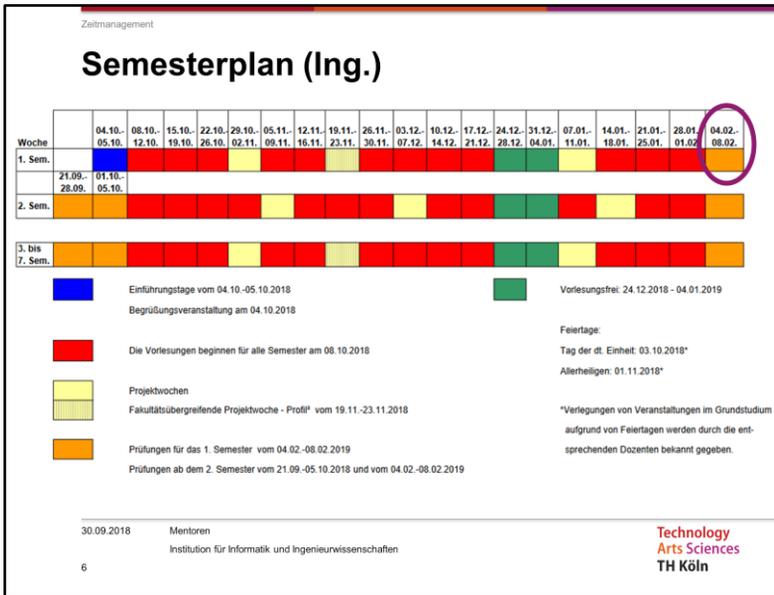
- Montag bis Freitag: 9:00 - 22:00 Uhr (Servicezeiten 9:00 - 17:00 Uhr)
- Samstag: 10:00 - 22:00 Uhr (10:00 - 14:00 Uhr)

Online

- Ausleihstatus
- Verlängerungen (3x möglich)
- Externer Zugriff über VPN

E-Books





Wichtig: Projektwoche: Name „Praktikum“ ist verwirrend

Inf.:

- Standardmäßig frei
- Zusatzveranstaltungen belegbar
- ...

Zeitmanagement

Semesterplan (Inf.)

| Woche | 24.09. 28.09. | 01.10. 05.10. | 08.10. 12.10. | 15.10. 19.10. | 22.10. 26.10. | 29.10. 02.11. | 05.11. 09.11. | 12.11. 16.11. | 19.11. 23.11. | 26.11. 30.11. | 03.12. 07.12. | 10.12. 14.12. | 17.12. 21.12. | 24.12. 28.12. | 31.12. 04.01. | 07.01. 11.01. | 14.01. 18.01. | 21.01. 25.01. | 28.01. 01.02. | 04.02. 08.02. | |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| 1. Semester | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Woche | 21.09. 28.09. | 01.10. 05.10. | 08.10. 12.10. | 15.10. 19.10. | 22.10. 26.10. | 29.10. 02.11. | 05.11. 09.11. | 12.11. 16.11. | 19.11. 23.11. | 26.11. 30.11. | 03.12. 07.12. | 10.12. 14.12. | 17.12. 21.12. | 24.12. 28.12. | 31.12. 04.01. | 07.01. 11.01. | 14.01. 18.01. | 21.01. 25.01. | 28.01. 01.02. | 04.02. 08.02. | |
| 3. und 5. Semester | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Einführungszeitraum Erstsemester</p> <p>Mathe Vorkurs, optional 17.09.2018 - 20.09.2018 Informationsveranstaltung 04.10.2018 - 05.10.2018 weitere Informationen: www.informatik-koeln.de</p> | <p style="text-align: center;">Feiertage / vorlesungsfrei</p> <p>alle Semester 03.10.2018 01.11.2018 24.12.2018 - 01.01.2019</p> |
| <p style="text-align: center;">Projektwochen / Blockveranstaltungen</p> <p>Profil² (alle Sem.) 19.11.2018 - 23.11.2018 QQ1, optional (3./5. Sem.) 02.01.2019 - 04.01.2019</p> | <p style="text-align: center;">Vorlesungszeiten</p> <p>entsprechend Ihrem Veranstaltungsplan</p> |
| <p style="text-align: center;">Prüfungstermine</p> <p>3./5. Semester 21.09.2018 - 05.10.2018 alle Semester 04.02.2019 - 08.02.2019</p> | |

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

7

Wichtig: Projektwoche:

Hier werden die Praktika absolviert. Name „Praktikum“ ist verwirrend

Lernmethodik

Lernmethodik



Wie lernt man richtig?

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Bild: <https://static3.businessinsider.de/image/586e3137fd62c024008b4aa9-1000/shutterstock390761716.jpg>

Funktionsweise des Gedächtnisses

- Das Kurzzeitgedächtnis hat eine Kapazität von 7 ± 2 Inhalten
- Hintergrundinformationen vereinfachen die Aufnahme in das Langzeitgedächtnis
- Entspannung ist Türöffner zum Langzeitgedächtnis
- Interferenz hindert die Aufnahme von Informationen in das LZG

Beispiele für Interferenz:

- Zu viele Informationen
- Ähnlichkeit der Informationen
- Gleichzeitigkeit der Informationen (Fernsehen und Lernen)

- Entspannung ist Türöffner zum Langzeitgedächtnis
- ## Atementspannung

Funktionsweise des Gedächtnisses

- Reine Wiederholen => ineffizient
- Interesse, emotionale Beteiligung und Visualisierungen
=> erhöhen die Effizienz
- Die Reihenfolge des Stoffs ist entscheidend
 - Das zuerst und zuletzt Gelernte wird am besten behalten
=> Reihenfolge variieren
- Erstelle einen Spickzettels => besseren Aufnahme in das Langzeitgedächtnis
- Lernkarteisystem => verhindert überflüssige Wiederholen

Lernkarteisystem => verhindert überflüssige Wiederholen von bereits gespeicherten Informationen

Lernmethodik

Wie lerne ich effektiv und effizient?

- Texte zusammenfassen
- Merkhilfe anfertigen
- Den Lernstoff wiedergeben

Semesterbeginn

Unterlagen besorgen | Vorlesungsthemen durchgehen | Aufgabensammlungen
Übungen bearbeiten | Übungen
Tutorien teilnehmen | Probeklausuren
Tests teilnehmen

Klausurphase/Semesterende

Eher parallel als nacheinander!

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

15

Das Nachholen der Vorlesungen und Übungen bzw. generell das Üben für Klausuren sollte nicht auf die letzte Klausurwoche geschoben werden.

Nutz Kalender um eure Pflichtabgaben (Praktika, etc.) einzutragen und Deadline

Beispiele für Ingenieure:

- Lehrbücher: z.B. Tipler, Papula, Böge
- Übungsbücher: z.B. Arbeitsbuch zum Tipler
- Übungen: z.B. Matheaktivübungen
- Probeklausur: z.B. Mechanik I

Beispiele für Informatiker:

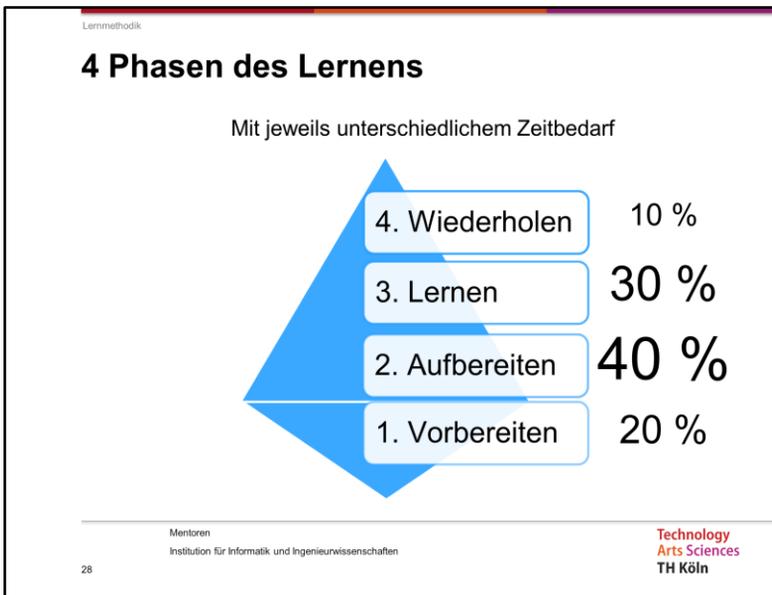
- Lehrbücher: z.B. Wirtschaftsinformatik 1 von Hans Robert Hansen und Gustaf Neumann
- Übungsbücher: z.B. Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik 1 von Hans Robert Hansen und Gustaf Neumann v
- Übungen: z.B. Übungen in AP I
- Probeklausur: z.B. EBR

Kurze Zusammenfassung:

- **Lernzeitraum nicht erst ans Ende des Semesters legen, sondern sofort mit der Vorlesung lernen**
- **Alle Lernmöglichkeiten in den einzelnen Fächern mitnehmen**

Effizienz („die Dinge richtig tun.“): Effizient arbeite ich, wenn ich das gewünschte Ergebnis bzw. Ziel mit geringem (Zeit-)Aufwand erreiche.

Effektivität („die richtigen Dinge tun“): Effektiv arbeite ich dann, wenn ich etwas mache, das zum gewünschten Ergebnis bzw. Ziel führt.



1. Vorbereiten:

Ziel: Überblick und Einteilung der Themen in Lerneinheiten

- Lernziel bestimmen (Tool: SMART Methode)
- Literatur und Unterlagen besorgen
- Lerngruppen organisieren
- Aufgaben und Tätigkeiten planen (Tool: ALPEN Methode)
- Tätigkeiten priorisieren und Reihenfolge bestimmen (Tools: ABC-Analyse)
- Zeitplan erstellen

2. Aufbereiten

Ziel: stark zusammengefasster Lernstoff in Form von Lernzetteln, -kartei, o.ä.

- Mit den wichtigsten Inhalten beginnen (Was brauche ich zum Bestehen der Prüfung?)
- Verbindungen/Parallelen zwischen den Inhalten knüpfen und Beispiele heranziehen
- Verständnisfragen stellen und klären
- Übungsaufgaben bearbeiten
- Inhalte lerngerecht aufbereiten (Mitschriften, Exzerpte, SQ3R-Methode)

3. Lernen:

Ziel: Wissen effektiv speichern, Lernkontrolle

- Lerneinheiten einprägen
- Wissenslücken schließen und punktuell einzelne Themenbereiche nachlernen
- Stoff nochmals weiter zusammenfassen (z.B. Überblickszeichnung)

4. Wiederholen:

Ziel: Gelerntes einprägen und Wiederholen

- Nur noch mit eigenen Aufzeichnungen arbeiten!

- Lerninhalte regelmäßig wiederholen
- Lernkontrolle (z.B. Probeklausur)
- Ein Ruhetag direkt vor der Prüfung

Lernmethodik

Lerntypen

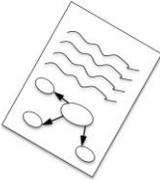
Auditiver Typ

- Selbstgespräche
- Störung durch Geräusche in der Umgebung
- Erinnerungen eher an Gespräche als Gesichter
 - Vorlesungen, Screencasts



Visueller Typ

- Skizzen und Texte
 - Vorlesungsskript, weitere Unterlagen
 - Mindmaps
 - Lernposter



30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Bild: <http://www.agenciaabraco.org/site/wp-content/uploads/2015/03/megafon.gif>

Assoziations- und Verarbeitungslernen:

- Assoziationslernen = Auswendiglernen
- Verarbeitungslernen = Verstehen von Zusammenhängen
- Eigene Unterlagen => höheren Erkennungswert
 - Unterstreichen, Durchstreichen, eigene Überschriften, Zusammenfassungen mit eigenen Worten
- Überarbeitung/Erneuerung der Mitschrift => so früh wie möglich

Die Überarbeitung oder Erneuerung der Mitschrift sollte so früh wie möglich nach Lehrveranstaltung stattfinden

Lernmethodik

Assoziations- und Verarbeitungslernen:

| | |
|--|--|
| <p><u>1. Individuell formal:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Durchlesen- Abschreiben- Unterstreichen- Synonyme | <p><u>2. Individuell semantisch (Eher niedrig):</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Zusammenfassen- Herausschreiben- Herausstreichen- Metakognitive Aussagen („Ich habe verstanden“)- Eigene Überschriften |
| <p>Methoden der Elaboration</p> | |
| <p><u>3. Individuell semantisch (Eher hoch):</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Verbindung zu persönlichen Erfahrungen- Anwendungen suchen- Kritik- Auditiver Kanal- Spickzettel- Visualisieren/Strukturieren- Fragen entwerfen | <p><u>4. In der Gruppe:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Erklären- Berichten- Vergleichen- Zusammenfassen- Präsentationsreif machen- Präsentieren |

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Lernmethodik

- Maximal 15 Minuten lesen und danach reflektieren 
- 1 Seite Text/ 5 Minuten Screencast in 2-3 Sätzen zusammenfassen
- Verschieden Marker mit zugeschriebenen Bedeutungen nutzen
- Symbole und Kürzel nutzen
- Lernphasen nicht länger als 90 Minuten
 - Dann 5-15 Minuten Pause
 - Zeit zum Wiederholen einplanen

Gute Handlungssequenz

Vorbereitung: Prüfen ob Interferenz vorhanden ist

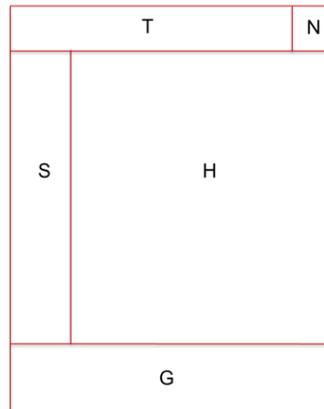
1. Aufsuchen des Arbeitsplatzes
2. Umschalten auf innere Wahrnehmung (Kurzentspannung)
3. Text lesen
4. Textteile elaborieren
5. Zusammenfassung der wichtigsten Teile/Aussagen
6. Kurzentspannung zum abspeichern

Danach: Wiederholen:

- 1. Wiederholen nach 30-40 Minuten
- 2. Wiederholen nach mehreren Stunden
- 3. Wiederholen am nächsten Tag

Beispiel: Aufbau einer Mitschrift

- T = Thema
- N = Nummer, Datum
- S = Schlüsselwörter, Hinweise, Symbole
- H = Hauptfeld
- G = Gedanken, Fragen, Kommentare



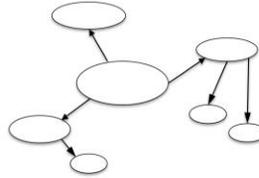
Visualisierung als Methode der Elaboration

Erstellungsprozess ist wichtiger als das Endprodukt

- „Der Weg ist das Ziel“

Durch Visualisierung beide Gehirnhälften ansprechen

- Visualisierung der Elemente
- Kreativität bei Erstellung der Elemente
- logische Anordnung der Elemente
- Verstehen der Mind-Map



Motivation zum Lernen

Grundvoraussetzung für Konzentration ist Motivation

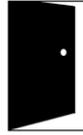
In die Arbeit eintauchen und Zeit vergessen

Motivationsfestigung:

- Anerkennung eigener Leistungen
- Vorbild setzen
- Visualisierung des Ziels
- Selbsterfüllende Prophezeiung

Techniken zu Kurzentspannung

Entspannung ist Türöffner zum Langzeitgedächtnis



Arten der Kurzentspannung sind:

- Atementspannung
- Muskuläre Entspannung
- Sport
- Musik



Lernmethodik

Gruppenarbeit

Gruppenarbeit ersetzt das Lernen nicht sondern dient:

- Vertiefung
- Verständnis

Beispielablauf:

- 1. Einzel:
 - Texte Lesen
 - Fragen formulieren
- 2. In der Gruppe:
 - Vortragen
 - Abfragen
 - Diskutieren
 - Abklären
- 3. Einzel:
 - Ergebnisse der Gruppenarbeit aufschreiben



30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Gruppenarbeit ersetzt das Lernen nicht sondern dient:

Der Vertiefung von bereits Bewusstem
Dem Verständnis von komplexen Themen

Bild: <https://pixabay.com/de/gruppe-team-feedback-r%C3%BCckmelden-2822423/>

Selbstachtung

- Aus jeder misslichen Situation eine Positive Lehre für die Zukunft ziehen
- Positive Vorbilder
- Selbstreflektion
 - Fehler und Schwächen anerkennen
- Tiefs und Niederlagen nicht überbewerten
- Zitat über Erfolg:
 - „Der Unterschied zwischen den Erfolgreichen und Erfolglosen liegt nicht in den Versuchungen und Hindernissen, sondern in den persönlichen Reaktionen darauf“

Mathematik

- Ist Aneignen von mathematischer Denkweise
- Im Team lernen
 - Diskussion von Lösungswegen
- Anderen Mathe erklären
 - Es fällt auf was nicht gekonnt ist
 - Was Ihr erklären könnt, habt ihr auch wirklich verstanden!
 - Stärkere Verankerung im LZG
- Mit Aufgaben die nah an Klausuraufgaben sind üben
- Lösungswege auswendig lernen

Zeitmanagement



30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

12

Bild: https://www.operation-karriere.de/fileadmin/_processed_/4/6/csm_Kalender_original_R_by_Andreas_Hermsdorf_pixelio_abed5a4052.jpg

Zeitmanagement

- Rechtzeitig anfangen
- Alle Prüfungsordnungen und Merkblätter besorgen
- Die Aufgaben direkt nach der Veranstaltung erledigen
- Terminplaner mit allen Abgaben und Terminen erstellen
- To Do Listen erstellen für spezifische Fächer
- *Unrealisierbare Termine auf nächste Woche verschieben*

Aufgaben planen - Die ALPEN-Methode

- A** ufgaben notieren
- L** änge der Bearbeitung schätzen
- P**ufferzeit für Unvorhergesehenes hinzurechnen
- E**ntscheidung, über die Priorität der Aufgabe (ABC-Analyse)
- N**achprüfen, ob Vorgehen, Zeitplanung und Priorisierung sinnvoll waren

Ziele formulieren - Die SMART-Methode

- S** chriftlich das Ziel möglichst vollständig beschreiben
- M** essbarkeit der Zielerreichung /wann und wie ist dies feststellbar
- A** ufgaben zur Erreichung des Zieles
- R** ealisierbarkeit prüfen
- T** ermin für die Zielerreichung festlegen

Was muss ich wann wie tun um was genau zu erreichen?
Ist es machbar?
Woran mache ich einen Erfolg fest?

Wochenplan

| Uhrzeit | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag | Samstag | Sonntag |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 08.00-09.00 | | | | | | | |
| 09.00-10.00 | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 10.00-11.00 | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 11.00-12.00 | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 12.00-13.00 | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 13.00-14.00 | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 14.00-15.00 | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 15.00-16.00 | Alltagszeit | Alltagszeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 16.00-17.00 | Alltagszeit | Alltagszeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 17.00-18.00 | Alltagszeit | Alltagszeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 18.00-19.00 | Alltagszeit | Alltagszeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |
| 19.00-20.00 | Alltagszeit | Alltagszeit | Alltagszeit | Präsenzzeit | Präsenzzeit | Alltagszeit | Alltagszeit |

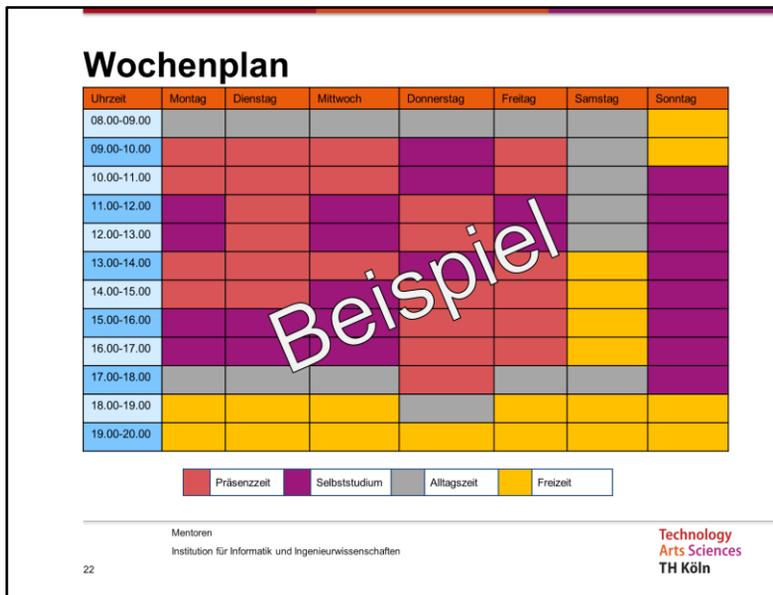
■ Präsenzzeit
 ■ Selbststudium
 ■ Alltagszeit
 ■ Freizeit

Mentoren
 Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
 Arts Sciences
 TH Köln

21

- Präsenzzeit in Form der Vorlesungszeit bereits vorgegeben, damit Bearbeitung leichter fällt. Ebenso die Fahrzeiten in Form von Alltagszeit morgens vor Vorlesungen, die um 9 Uhr beginnen.
- Bearbeitung gemeinsam vorne mit Studenten durchführen (**bei Zeitdruck max. 5 min**)
- Wenn es **die Zeit ermöglicht** und das Interesse der Studienanfänger daran besteht, kann **sich jeder Studienanfänger selbst einen Wochenplan für die erste Zeit des Semesters erstellen** anstatt den Wochenplan für die imaginäre Person Marli zu erstellen ! ☺ Ergebnisse können in der Gruppe diskutiert werden.



Anzahl der Wochen in der Vorlesungszeit (bis zur ersten Prüfungsphase): ca. 15 Wochen

Präsenzzeit Studium:

Summe der Präsenzzeiten der Fächer aus dem 1. Semester: 435h

Durchschnittliche Präsenzzeit pro Woche: ca. 29h ☐ im Musterplan sind es nur 27h an Vorlesungszeit (restlichen 2 Stunden Präsenzzeit pro Woche zur Selbststudiums Zeit rechnen)

Selbststudium:

Summe der Selbststudienzeit für die Fächer Physik I, Informatik I und WAGP: 255h

Durchschnittliche Selbststudienzeit pro Woche (Physik I, Informatik I und WAGP): 17h + 2h

- **Besuch von Übungen und Praktika**
- Besuch von Tutorien
- Vorlesungsvorbereitung und -nachbearbeitung
- Bearbeiten von Übungsaufgaben
- Ausarbeitung von Projekten u. Praktika
- Beschaffung und Durcharbeitung von Folien, Skripten, Lehrbüchern
- Wiederholung und Klausurvorbereitung

Private Zeit:

- Alltagszeit (Nebenjob, Fahrzeiten, (Essen), Haushalt...)
- Freizeit (Hobbys, soziale Kontakte, Pausen,...)

Ausblick:

Wie könnte die Prüfungsvorbereitung in der Vorlesungsfreien Zeit für die Fächer Mechanik I, Mathematik I und Elektrotechnik I aussehen?

Was ist hierbei zu berücksichtigen? ☐ **keine Präsenzzeit!**

Kurve der Leistungsfähigkeit

- Eigene Kurve beobachten und protokollieren

Leistungshochs

- Lernphasen
- Uninteressante/ Schwierige Fächer



Leistungstiefs

- Wiederholende Aktivitäten und Routinen
- Kurze Pausen verkürzen Leistungstief
- Nicht stören lassen

Tagesplanung

- Zeitdruck setzen => Aufschieben verhindern
- An Termine halten
- Wichtigsten Erkenntnisse am Ende des Tages reflektieren
 - Verankerung im Langzeitgedächtnisses
- Lernvorgang protokollieren!
 - Was ist gelungen und was nicht?
 - Zeitfresser und Fehler erkennen
 - Ehrlichkeit mit sich selbst

Zeitmanagement

Prioritäten setzen

Die ABC-Analyse

- Praktika
- Fensterputzen
- Probeklausur
- Vorlesung
- Übung
- Lernplan erstellen

Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

25

Priorisierung nach Wichtigkeit und Dringlichkeit

Frage in die Runde: Was könnte A sein? Was B?

Einige Beispiele:

- A-Aufgaben (dringend und wichtig): Praktika, Lernstoff erarbeiten, Teilnahme an Probeklausur
- B-Aufgaben (wichtig aber weniger dringend): Vorlesung, Übung
- C-Aufgaben (weniger wichtig aber dringend): Lernplan erstellen

A

dringend und wichtig

zielführend

als erstes und selber bearbeiten, nicht delegierbar, erfordert gesamte Aufmerksamkeit

B

wichtig aber nicht dringend

wichtig auf dem Weg zum Ziel

nach den A-Aufgaben bearbeiten, ggf. delegierbar

C

weniger wichtig aber dringend

peripherer Beitrag zur Zielerreichung, Routineaufgaben, oft zeitaufwändig

erfordert geringe Aufmerksamkeit, muss meist selber bearbeitet werden, möglichst zügig in Paketen abarbeiten

Pausen

- Gehirn braucht Zeit um Daten zu verarbeiten (wie Computer)
- verlorene Zeit wird durch höhere Effektivität wettgemacht
- 1/5 der Lernzeit
- Arbeitszeit ohne Pausen => Scheinarbeitszeit
- Vor Beginn der Pause => Gelernte rekapitulieren
- Viele kurze Pausen sind effektiver!
- Lernplateau => Überarbeiten führt zum Vergessen des zuvor gelernten
- Nicht auf Schlaf verzichten!

Prüfungen meistern

Gehirn funktioniert am Besten im Zustand mittlerer Anspannung

- Gewisse Anspannung in Klausuren ist also gut

In Prüfung auf die Problemlösung und Gegenwart konzentrieren

- Bewusstmachen des Stressgedankens

Mit den einfachsten Aufgaben beginnen

- Vorteilhaft für Gefühlslage
- Zu Beginn mehr Fehler, also zum Schluss nochmal kontrollieren

Prüfungen meistern

Gute Zeiteinteilung pflegen

- Teilaufgaben früh genug beenden

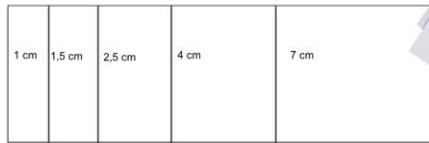
Zeiteinteilung üben

- Probeklausur auf Zeit lösen
- Angstabbau und Stressverminderung

Punkte sammeln

- Punkteverteilung beachten
- Lieber mehrere Aufgaben unvollständig, als wenige vollständig
- Folgefehler können auch bewertet werden

Karteikastensystem - Wiederholung



Karteikastensystem nach Sebastian Leitner

<https://www.repetico.de/karteikarten-app>



Mind maps Wiederholen

Lernmaterial und Tools

Ilias

Anmeldung mit Campus ID

Materialien:

- Vorlesungsfolien
- Übungen
- Probeklausuren

Technology Arts Sciences TH Köln

Handeln wir zusammen beim Lernmanagement System der TH Köln? Bitte verwenden Sie Ihre CampusID - Passwort, um sich bei Ilias einzuloggen (bis zur Prüfung).

BEI ILIAS MIT DER CAMPUSID ANMELDEN

Benutzername *

Passwort *

* Erforderliche Angaben

Die Campus ID stellt die Open Source Lernplattform Ilias der gesamten Hochschule an. Benutzernamen und Kennwörter werden zu Verfügung gestellt. Bitte beachten: Keine Lehr- und Lernmaterialien für I Learning erstellt und verfügbar gemacht werden können. Auch die Hochrechnungen und Zusammenfassungen einer Vorlesung, die Veröffentlichung von Tests und Klausuren sowie die Abhaltung didaktischer Strukturen für komplexe Kurse können ermöglicht werden. Die Nutzung der Lernplattform kann Änderungen und inhaltliche Beratung zur Abklärung Ihrer Lehrveranstaltungen an.

Hilfe für mich umgehende Benutzer finden Sie im Öffentliches Bereich. Wenn Sie Ilias im selben Umfang nutzen möchten, so benötigen Sie einen CampusID. Bitte wenden Sie sich an Ihre Ansprechpartnerin Ihrer Einrichtung, um eine CampusID zu erhalten.

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, wenden Sie sich bitte an den Service Desk der CampusID.

Service Desk
Mo - Fr: 8:00 - 18:00
Samstag: 10:00 - 14:00

Nachruf: 0221 8275 2829
E-Mail: campusid@ilias.th-koeln.de
Aktuelle Meldungen der CampusID
Stromnetz der TH Köln
Reparaturarbeiten für die aktuelle Ilias-Instanz

[+ Weitere Probleme](#)

30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology Arts Sciences TH Köln

18

Ilias: <https://ilias.th-koeln.de>

LIVE DEMO

Themen Eingrenzung

- Während gesamter Vorlesungszeit
- Besonders an Klausur-Vorbereitungsterminen
- Guter Leitfaden zur Einteilung der Arbeit
- Themen außerhalb der Eingrenzung **nicht unwichtig**



Projekte

- Gruppen frühzeitig bilden
- Fristen beachten
- Zeitplan aufstellen
- Strukturierung
- Geregeltes Arbeitsumfeld einhalten
- Feedback/Coaching nutzen
- Alle Anforderungen berücksichtigen



Dokumentation schreiben

Wissenschaftlich arbeiten

- Objektives Schreiben u. Begründen
- Allgemeine Formulierung (nicht nur eigene Arbeit)

Struktur/Formatierung

- Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Inhalt, Quellen und Literaturverzeichnis
- Vorlagen der TH-Köln nutzen



Roter Faden

Kontrolle und Überarbeitung

Zum Thema „ wissenschaftliches Arbeiten„ gibt es gute Literatur in der Bibliothek.

Sollte gelesen werden!

Lernmaterial und Tools

Software

TH-Vorlagen

- PowerPoint, Abschlussarbeiten, Excel Arbeitsplatt etc.

Diverse Software zum runterladen(kostenlos)

- Office 365, Windows 10, Microsoft Imagine, Intellij, Github, Mindjet etc.

Campus IT

- Lizenzen z.B. für Maple



30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

27

Technology
Arts Sciences
TH Köln

TH-Vorlagen: <https://www.verwaltung.th-koeln.de/organisation/dezernatesg/dezernat1/sg11/service/aussendarstellung/u/04655.php>

Software: https://www.th-koeln.de/hochschule/software_25067.php

Bilder:

PowerPoint:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b0/Microsoft_PowerPoint_2013_logo.svg/2000px-Microsoft_PowerPoint_2013_logo.svg.png

Office 365:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/74/Office_365_logo.png

Windows10:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/05/Windows_10_Logo.svg/2000px-Windows_10_Logo.svg.png

Excel:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/72/Microsoft_Excel_Logo.svg/2000px-Microsoft_Excel_Logo.svg.png

Klausurknighte

Klausuranmeldung

3 Versuche pro Klausur
+ 4 Joker über das gesamte Studium

Anmeldung

- PSSO
- In Person Studienbüro (per Antrag)
- Anmeldezeitraum
- TAN

Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Was muss ich mitbringen?

- MultiCa (Immatrikulationsbescheinigung)
- Personalausweis
- Ggf. Anmeldebescheinigung (Praktikumsnachweis)
- Dokumenten echter Stift 
- Ggf. Taschenrechner/Lineal, bzw. weitere Schreibutensilien



MultiCa: bei Verlust frühzeitig!!! Im Prüfungsamt ersetzen lassen

Klausurknigge

Klausurverhalten

- Rechtzeitig am Prüfungstag erscheinen
- Toilette vor der Klausur aufsuchen
- Sitzordnung beachten
- elektronische Geräte, Jacken, Taschen unerreichbar weglegen
- (Zusatz-) Papier wird ausgehändigt



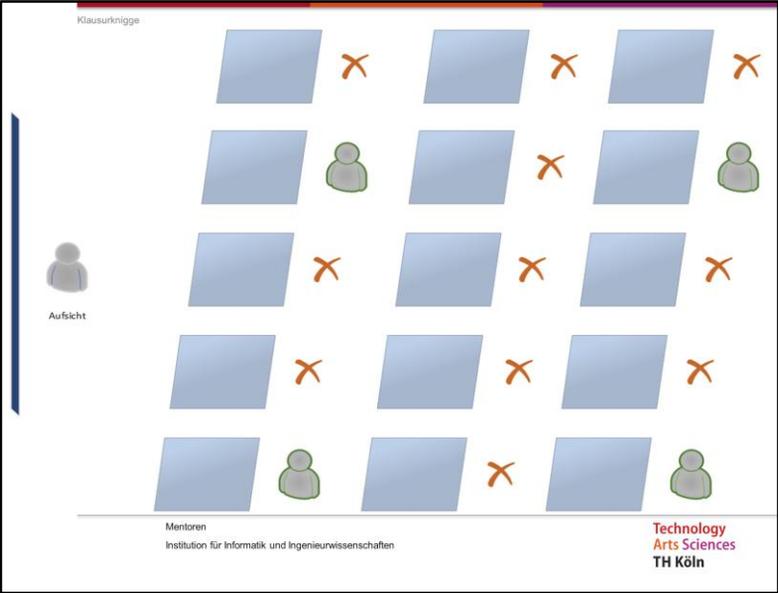
30.09.2018 Mentoren
Institution für Informatik und Ingenieurwissenschaften

27

Technology
Arts Sciences
TH Köln

- Immer besser eine Bahn früher nehmen!! --> besonders im Winter

Bildquelle: <http://www.live-karikaturen.ch/wp-content/uploads/2018/01/toilette-wc-manager-lustig-agnes-karikaturen-gratis-comic-clipart-water.jpg>



Täuschungsversuche

- Gar nicht erst versuchen!
- "Das Mitführen nicht zulässiger Hilfsmittel stellt bereits eine Täuschungshandlung dar."
 - Es reicht somit aus ein Handy am Körper zu tragen
 - Gleiches gilt auch für Smartwatches, Datenbrillen, programmierbare Taschenrechner oder profane Spickzettel
- Täuschungsversuche werden konsequent geahndet und etwaige Hilfsmittel sichergestellt.

Abmeldung / Krankheit

Abmeldung:

- Eine Woche **VOR** dem Prüfungstermin

Krankheitsfall:

- Formular der TH Köln von einem beliebigen Arzt unterschreiben lassen
- **Wichtig:** rechtzeitig einreichen!
- ohne ⇒ Fehlversuch!

TH-Vorlagen: <https://www.verwaltung.th-koeln.de/organisation/dezernatesg/dezernat1/sg11/service/aussendarstellung/u/04655.php>

Software: https://www.th-koeln.de/hochschule/software_25067.php

