

# Minimalstandards in der Lehre

Arbeitskreis „Minimalstandards“ der KoMata  
Bielefeld (WS 06/07),  
Karlsruhe (SS 07),  
Regensburg (WS 07/08),  
Chemnitz (SS 08)

26. Mai 2008

## Zusammenfassung

Minimalanforderungen an gute Lehre der Mathematik an Hochschulen  
im deutschsprachigen Raum,  
vertreten und erarbeitet durch die Konferenz der deutschsprachigen  
Mathematikfachschaften (KoMa)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Präambel</b>	<b>2</b>
<b>Veranstaltungsangebot</b>	<b>3</b>
Phasen des Studiums . . . . .	3
Diversität und Spezialisierung . . . . .	4
Erste Studienphase . . . . .	6
Zweite Studienphase . . . . .	6
Dritte Studienphase . . . . .	7
Austauschbarkeit des Grundstudiums vs. Diversität . . . . .	7
Kontinuität . . . . .	7
Teilzeitstudium / Studieren mit Kind . . . . .	7
Prüfungen . . . . .	8
Freiheit des Lernens . . . . .	8
Orientierung an den Interessen der Studierenden . . . . .	8
<b>Veranstaltungsformen</b>	<b>9</b>
Globale Forderungen . . . . .	9
Vorlesung . . . . .	9
Definition . . . . .	9

Ziel . . . . .	9
Anforderungen . . . . .	10
Übung/Tutorium . . . . .	10
Definition . . . . .	10
Ziel . . . . .	10
Anforderungen . . . . .	10
Seminar . . . . .	11
Definition . . . . .	11
Ziel . . . . .	11
Anforderungen . . . . .	11
<b>Infrastruktur</b> . . . . .	<b>12</b>
Räume . . . . .	12
Veranstaltungsräume . . . . .	12
Computerräume . . . . .	12
Studentische Arbeitsräume . . . . .	13
Fachschaftsräume . . . . .	13
Generelles . . . . .	13
Bibliothek . . . . .	13
<b>Service</b> . . . . .	<b>14</b>
Studienberatung . . . . .	14
Fachberatung . . . . .	14
Betreuung der Studienanfänger . . . . .	15
Fachschaftsservice . . . . .	15
Transparenz . . . . .	15
Auslandsangebot . . . . .	16

## Präambel

In den letzten Jahren wurden im deutschsprachigen Raum rege Debatten über die Qualität der Lehre geführt. An diesen waren hauptsächlich hochschulfremde Experten beteiligt, deren Einfluß auf die Debatte unserer Meinung nach überproportional groß war. Dadurch fehlten Standpunkte und Erfahrungen derer, die die Praxis erleben, nämlich unsere. Als Studierende aller Semester, aller Hochschularten, aller mathematischen Studiengänge und aller auslaufenden oder eingeführten Studiensysteme sehen wir unsere Standpunkte im Ergebnis der Debatte nur unzureichend berücksichtigt.

Gleichzeitig muss man feststellen: Die Umsetzung des Reformprozesses ist hinter den Erwartungen der Hochschulen, Wirtschaft und Politik zurückgeblieben. Die gestiegene Belastung hindert die Studierenden an der Entfaltung ihrer wissenschaftlichen Fähigkeiten, worunter die gesamte Wissenschaftslandschaft leidet und nachhaltig negativ beeinflusst wird.

Getrieben von einem Wunsch nach Eliten werden die Anforderungen der Masse vernachlässigt. Insbesondere wird ignoriert oder übersehen, dass es das Ziel der Hochschulen sein muss, nicht nur eine Elite zu schaffen, sondern das Gros erfolgreich zu Wissenschaftlern auszubilden. Hierzu müssen gewissen Anforderungen von jeder Hochschule erfüllt sein, eben die im Folgenden aufgeführten *Minimalstandards*. Die Bringschuld zur Erfüllung dieser Minimalstandards liegt sowohl bei den Hochschulen als auch bei Bund & Ländern, die die Hochschulen zu finanzieren haben.

### **Anmerkungen zum Sprachgebrauch**

1. Formulierungen im Präsens stellen Forderungen dar, die im Rahmen der Minimalstandards zu erfüllen sind.
2. Zur besseren Lesbarkeit wurde auf die klare Geschlechterunterscheidung verzichtet. Die verwendeten Formulierungen richten sich jedoch ausdrücklich an beide Geschlechter.

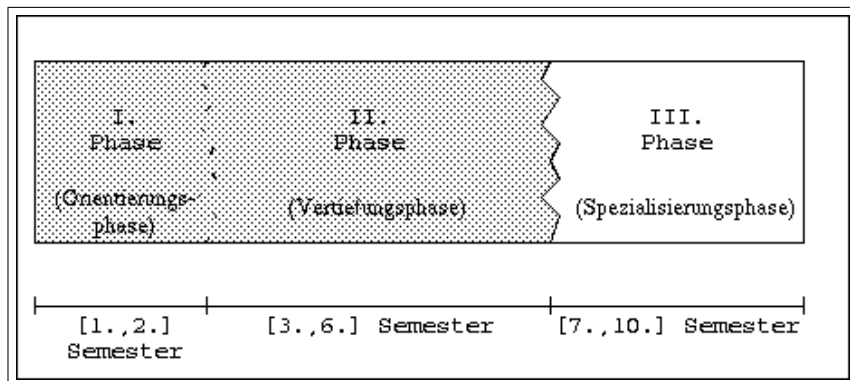
## **Veranstaltungsangebot**

Die Minimalstandards des Veranstaltungsangebots zielen auf die Forderungen an die Konzeption der (verwandten) Studiengänge. Hierbei ist eine gewisse fachliche Breite gegeben, und die Möglichkeit zur Spezialisierung wird angeboten. Die Entwicklung einer soliden Basis ermöglicht den Studierenden die Auswahl der Spezialisierung. Dies bedingt zumindest eine Auswahl innerhalb der Hochschule oder einen entsprechenden Service der Vermittlung an entsprechende, hochschulfremde Angebote innerhalb dieses Schwerpunktes an vergleichbaren Hochschulen.

## **Phasen des Studiums**

Dem Modell liegt die Entwicklung der Studierenden an der Hochschule zu Grunde. Es beginnt jedoch schon vor der Immatrikulation.

Die „nullte“ Phase ist hierbei die Betreuung der Schüler – deren Information und adäquate Vorbereitung auf ein Hochschulstudium. Darauf folgt die Orientierungsphase an der Hochschule, die in etwa die ersten beiden Semester beinhaltet. In der nächsten Phase erfolgt die Vertiefung der erworbenen Grundfähigkeiten. Abgeschlossen wird das Studium in der Spezialisierungsphase. Die Betreuung der Studierenden endet aber auch nicht hier, die Alumniarbeit sowie Integration und die weitere Entwicklung der Absolventen an der Hochschule werden auch gefördert.

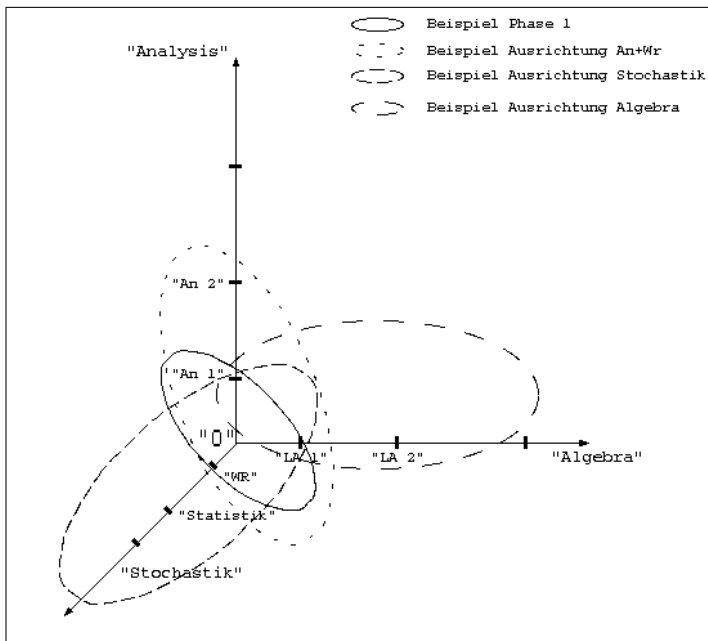


## Diversität und Spezialisierung

Die Anforderung an die Gestaltung des Angebots eines Studiengangs schließt grundsätzlich zwei Forderungen ein:

1. Genügend „fachliche Breite“ anzubieten, um eine gute Basis zu schaffen.
2. Die Möglichkeiten eine gewisse „fachliche Tiefe“ zu erreichen – sowohl vor als auch speziell in der Vertiefungsphase des Studiums.

Um die abstrakten Begriffe „fachliche Tiefe“ und „fachliche Breite“ fassen zu können, verwenden wir ein Modell zur Einordnung der verschiedenen Lehrveranstaltungen bzw. zur Beschreibung ihrer Beziehung untereinander. Eine Veranstaltung lässt sich mindestens einem Bereich (Richtung) der Mathematik zuordnen. Diese Richtungen spannen als Achsen den Raum der möglichen Veranstaltungen auf. Hierbei entspricht der Nullpunkt dem Wissensstand eines Studienanfängers. Die Entfernung einer Veranstaltung vom Nullpunkt ist ein Maß für die fachliche Tiefe, die sie einem Studierenden verleiht.



Im Folgenden werden die Minimalstandards der Diversität und Spezialisierung formuliert.

Eine Hochschule bietet mindestens zwei unterschiedliche Richtungen an.

Wenn eine (weiterführende) Veranstaltung Wissen voraussetzt, welches über den Wissensstand eines Studienanfängers hinausgeht, wird eine Veranstaltung angeboten, die dieses Wissen zuvor vermittelt.

In mindestens zwei der angebotenen Richtungen gibt es genügend weiterführende Veranstaltungen, so dass eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Fähigkeiten und Kenntnisse der Studierenden stattfindet.

Hierzu gehört: Sie lernen in mindestens zwei Richtungen ihrer Wahl Zusammenhänge ihres Faches zu überblicken und selbstständig mathematische Methoden auszuwählen und sachgerecht anzuwenden. Des Weiteren lernen sie, sich selbstständig in verwandte neue Themen einzulesen und diese nachzuvollziehen.

Diese Forderungen gehen auch von einer gewissen Mobilität, Autonomie und einem Engagement der Studierenden aus; dieses wird von der Hochschule sowohl ermöglicht als auch gefördert.

Es ist nicht Aufgabe der Minimalstandards einen Fächerkatalog bzw. curriculare Vorschläge darzubieten. Dies geschieht stattdessen im Rahmen der Hochschulen und ihrer

Koordination untereinander.

## Erste Studienphase

Die Studierenden kommen an die Hochschule und durchlaufen zunächst eine Orientierungsphase, während derer sie sich an das Lern- und Arbeitsniveau der Hochschule gewöhnen und sich fachlich, sowohl was die Affinität zu etwaigen Schwerpunkten als auch der gesamten Fachrichtung anbelangt, in der Hochschule einfinden.

In der ersten Phase des Studiums wird der Studierende an das Fachgebiet herangeführt. Durch Schaffung einer soliden Basis wird sowohl die Vertiefung ausgewählter Themen ermöglicht als auch die Autonomie gestärkt, indem der späteren Auswahl der Spezialthemen ein solides Fundament unterstellt wird.

Hierbei wird auch auf Schwankungen bei den Vorkenntnissen der Studierenden eingegangen, d.h. nach Abschluss der ersten Studienphase sind eventuell vorhandene Mängel erkannt und ausgeglichen.

In der ersten Phase des Studiums wird noch keine „Vertiefung“ erwartet; hier werden die Richtungen geschaffen, und erste Schritte innerhalb dieser gemacht. Studierende werden hierbei mit den an der Hochschule behandelten Themengebieten vertraut gemacht.

## Zweite Studienphase

Die Studierenden haben inzwischen ein fachliches Basisniveau erreicht und können schon erkennen, welche Themen an der eigenen Hochschule angeboten werden und wie auf diese hingeführt wird. Durch die bisherige Ausbildung sind sie zur Auswahl der Schwerpunkte befähigt.

In der zweiten Studienphase finden in ausgewählten Bereichen Vertiefungen statt, eine weitere Spezialisierung der Studierenden wird vorbereitet. Um verschiedene Pfade innerhalb des Fachgebiets zu unterstützen, unterstützt die Hochschule in dieser Phase auch Hochschulwechsel. Bei diesen werden gleichwertige Leistungen dieser und der vorigen Phase anerkannt. Sind die vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten der Studiengänge bisher wenig deckungsgleich, muss aber auch der Studierende Aufwand einplanen um sich dem Curriculum der neuen Hochschule anzupassen.

In dieser Phase finden in ausgewählten Richtungen Fortschritte, d.h. Vertiefungen statt. Hierdurch wird sowohl die fachliche Breite als auch die fachliche Tiefe gefördert. Die Grundausbildung der Studierenden endet mit der zweiten Studienphase.

## **Dritte Studienphase**

Studierende der dritten Phase können schon einen ersten Hochschulabschluß besitzen und sind in der Lage autark wissenschaftlich zu arbeiten sowie autonom ihre Spezialisierung auszuwählen und voranzutreiben. Nach der dritten Phase besitzen sie die Fähigkeit, mathematische Methoden und wissenschaftliche Erkenntnisse selbständig anzuwenden und in ihrem Vertiefungsgebiet weiterzuentwickeln.

Hierbei wird den Studierenden ermöglicht, sich in den von ihnen gewählten Richtungen weiter zu vertiefen und weitere, durch die Hochschule gestellte, Veranstaltungen innerhalb anderer Richtungen wahrzunehmen.

## **Austauschbarkeit des Grundstudiums vs. Diversität**

Es steht den Hochschulen frei, sich an anderen Hochschulen in der Gestaltung ihrer Studiengänge zu orientieren, um eine Austauschbarkeit der ersten beiden Phasen zu gewährleisten. Diese Austauschbarkeit vereinfacht den Hochschulwechsel um später verschiedene Schwerpunkte zu setzen.

Andererseits steht es den Hochschulen auch frei, eine gewisse Abweichung zu – eventuell benachbarten – Hochschulen zu erarbeiten. Die Abdeckung gewisser gemeinsamer Grundinteressen soll nicht zu einem Einheitsbrei der Mathematik führen – eine gewisse Diversität in der deutschsprachigen Hochschullandschaft ist wünschenswert.

## **Kontinuität**

Ein Studium ist, gleich welche der angebotenen Richtungen der Studierende wählt, in der Regelstudienzeit absolvierbar.

Ein Bachelorstudium mit konsekutiven Masterstudiengang ist in Regelstudienzeit absolvierbar, insbesondere wirkt sich der Übergang in den Masterstudiengang nicht notwendig verlängernd auf die Gesamtstudienzeit aus.

Die Umsetzung der Studienordnung, insbesondere das Vorlesungsangebot und die Prüfungsordnungen sind so flexibel gestaltet, dass Abweichungen vom planmäßigen Studienverlauf das Gesamtstudium nicht unverhältnismäßig verlängern. (Speziell zieht ein Ausfall von einem Semester höchstens eine Studienzeitverlängerung von zwei Semestern nach sich.)

## **Teilzeitstudium / Studieren mit Kind**

Ein Beispielstudiengangsverlauf ist angegeben, bei dem die maximale Arbeitsbelastung pro Semester ein gewisses Höchstmaß (Richtlinie: Alleinerziehendes Elternteil) nicht

übersteigt. Dabei sind keine gesonderten Vorkenntnisse gefordert, insbesondere ist auch die Studiengebührensituation beachtet. Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen entsteht den Studierenden bei Einhaltung dieses Beispielstudienverlaufs kein finanzieller Nachteil.

## **Prüfungen**

Bei benoteten Modulen wird vor Beginn der einzelnen Veranstaltung(en) die Bewertungsmethode transparent gemacht. Insbesondere gilt für Module, die mehrere Veranstaltungen oder Submodule beinhalten, dass dies mit Beginn der ersten Veranstaltung vorgestellt wurde. Mit Einverständnis aller Teilnehmer kann das System auch während des Moduls geändert werden.

Wenn das Nichtbestehen einer Prüfung einen Studienausschluss zur Folge hat, so wird dem Studierenden die Möglichkeit gegeben, die Prüfung mindestens zwei mal zu wiederholen. Dem Studierenden wird die Möglichkeit gegeben, die Prüfung so zu wiederholen, dass es zu keiner Verzögerung in seinem Studienverlauf, z.B. Anmeldefristen für aufbauende Module, kommt. Andererseits wird dem Studierenden die Möglichkeit gegeben, die Prüfung entweder zügig zu wiederholen oder vor einer erneuten Prüfungsrelevante Veranstaltungen erneut zu besuchen.

Werden Prüfungstermine vorgegeben, so sind diese mindestens einen Monat vorher anzukündigen.

## **Freiheit des Lernens**

Studierende sind selbstständig und übernehmen Eigenverantwortung. Die Hochschule unterstützt sie in ihrer Freiheit, ihren Studienverlauf selbst zu gestalten. Das umfasst sowohl die Anordnung der Veranstaltungen, als auch die Wahl der Methodik und Sozialform des Lernens, wie z. B. Autodidaktik.

Grundsätzlich widerspricht Anwesenheitspflicht bei Veranstaltungen dem Gedanken der Freiheit des Lernens, einzige Ausnahme können Seminare darstellen. Wenn Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung einer Veranstaltung existieren, dann sind diese nur innerhalb dieser Veranstaltung zu erbringen.

Die Wahl des Zeitpunkts des Studienabschlusses ist dem Studierenden überlassen.

## **Orientierung an den Interessen der Studierenden**

Den Studierenden wird die Möglichkeit gegeben, das Veranstaltungsangebot mitzugestalten. Dies bedeutet, dass in allen Gremien, welche Studien- und Prüfungsordnungen oder die Vorlesungsverzeichnisse beschließen, Studierende mit Stimmrecht vertreten



sind.

## **Veranstaltungsformen**

### **Globale Forderungen**

Alle Veranstaltungen der Hochschule sind frei zugänglich.

Alle Lehrenden bieten eine wöchentliche Sprechstunde an oder zumindest die Möglichkeit einen Termin innerhalb einer Woche zu vereinbaren.

Die Lehrenden bzw. Betreuenden sind fachlich und didaktisch kompetent.

Es wird gelehrt Probleme zu lösen, und nicht nur Problemlösungen vermittelt.

Von den Studierenden wird erwartet, den Stoff der vorhergehenden Lehrveranstaltung durch Aufbereitung ausreichend verinnerlicht zu haben, um ein kontinuierliches Vorschreiten im Stoff zu gewährleisten. Der Zeitaufwand dafür überschreitet dabei das ein- und eineinhalbfache der für die Vorlesung vorgesehenen Zeit nicht.

Die hier vorgestellten Veranstaltungsformen beziehen sich sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterstudiengänge. Der Gebrauch des Begriffes „Basisveranstaltung“ beschreibt hierbei die Veranstaltungen der ersten Studienphase.

Alle Veranstaltungen werden jedes Semester von Lehrenden und Studierenden evaluiert.

Nach dem bestandenen ersten Studienabschnitt wird davon ausgegangen, dass alle Studierenden sich auf etwa gleichem Niveau befinden. Hierbei wird auch auf Schwankungen bei den Vorkenntnissen der Studierenden eingegangen, d.h. das erreichte Niveau ist unabhängig vom Zeitpunkt des Studienbeginns. Eventuell vorhandene und erkannte Mängel der Studierenden werden durch zusätzliche (Übungs-)Veranstaltungen ausgeglichen.

## **Vorlesung**

### **Definition**

Eine Vorlesung ist eine regelmäßige und fortlaufende Unterrichtsveranstaltung, die von einem Professor/Lehrbeauftragten oder wissenschaftlichen Mitarbeiter im Vortragsstil gehalten wird.

### **Ziel**

Ziel von Vorlesungen ist die Vermittlung fachlichen Wissens auf theoretischer Basis.

## Anforderungen

- Der Lehrstoff ist inhaltlich und visuell so aufbereitet, dass die Studierenden mehrheitlich nicht überfordert sind.
- Durch Bereitstellung und/oder Verweise auf begleitende Lehrmaterialien ist es dem Studierenden möglich den Lehrstoff auch autodidaktisch zu erlangen sowie in der Vorlesung angeeignetes Wissen weiter zu vertiefen.
- Eine Vorlesung wird bei Basisveranstaltungen grundsätzlich von Übungen und/oder Tutorien begleitet
- Zur Klärung fachlicher Fragen während der Veranstaltung ist ein gewisses Maß an Interaktivität gegeben. Hierbei werden Thematik und Gruppengröße berücksichtigt.
- Der Vortrag wird sprachlich einwandfrei gehalten und ist didaktisch hochwertig.
- Eine sich durch das gesamte Semester ziehende, Struktur des Lehrstoffes ist klar von den Studierenden erkennbar.
- Um einen hohen Vernetzungsgrad zwischen den Vorlesungen zu erreichen, gibt es fachliche Einordnungen der Themen und Ausblick auf weiterführende Veranstaltungen.

## Übung/Tutorium

### Definition

Eine Übung bzw. ein Tutorium ist eine Kleingruppe von bis zu  $x_I$  Studierenden, die von einem geeigneten Lehrverantwortlichen betreut wird und notwendigen Stoff und Übungsaufgaben behandelt.

### Ziel

In einer Übung bzw. einem Tutorium wird die in der Vorlesung vermittelte Theorie angewandt und wiederholt, sowie erlernter Stoff vertieft. Übungen und Tutorien beschäftigen sich mit der Konstruktion von Beispielen und Lösungen von Aufgabenstellungen.

### Anforderungen

- Die Veranstaltungen sind mit den zugehörigen Vorlesungen eng verknüpft.
- Das Verhältnis der Stundenzahl von Übungen und Tutorien zur Vorlesung beträgt mindestens  $x_{II}$
- Der Schwerpunkt liegt auf Interaktivität.

- Die Übungsaufgaben zu den Basisvorlesungen werden korrigiert und kooperativ gelöst, während es bei anderen Vorlesungen akzeptabel ist auf vorhandene Lösungen zu verweisen und die autodidaktischen Fähigkeiten der Studierenden zu fordern und fördern.
- Zusätzlich kann eine Globalübung angeboten werden, die sich auf das Vorrechnen von Aufgaben konzentriert; hierbei ist die Gruppengröße nicht beschränkt.
- In  $x_{III}$  der Zeit sollten  $x_{IV}$  der Studierenden in der Lage sein der Übung zu folgen und aktiv mitzuarbeiten.
- Hausaufgaben verbrauchen nicht mehr als  $x_V$  h/Woche.

## Seminar

### Definition

In einem Seminar tragen Studierende über ein vorher eigenständig aufbereitetes Thema vor. Dieses wird von einem fachlich qualifizierten und versiertem Lehrkörper betreut.

### Ziel

Ziel eines Seminars ist es, das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten zu fördern und zur Präsentation von Ergebnissen zu befähigen. Die Studierenden entwickeln hierbei ein tiefergehendes fachliches Verständnis.

### Anforderungen

- Alle Vorträge beziehen sich auf ein vorher bekanntgegebenes Rahmenthema.
- Alle Vorträge umfassen einen äquivalenten Arbeitsaufwand.
- Während der Erarbeitungsphase stellt der Dozent einen Ansprechpartner für Rückfragen zur Verfügung.
- Der Anspruch der Vortragsthemen korreliert mit der zur Verfügung stehenden Bearbeitungszeit. Diese beträgt mindestens zwei Wochen.
- Die Vortragenden erhalten Feedback vom Dozenten sowie auf Wunsch auch vom Auditorium.
- Ein Thema wird maximal von zwei Studierenden bearbeitet; jeder am Seminar teilnehmende Studierende hat die Möglichkeit, an einem Vortrag mitzuwirken und präsentiert mindestens eine halbe Stunde lang.

# Infrastruktur

Es wird davon ausgegangen, dass grundlegende Dinge, wie ausreichende Beleuchtung, Heizung, Toiletten, Sitzmöglichkeiten, Platz zum Schreiben und auch Schreibmaterialien (Kreide) vorhanden sind.

## Räume

### Veranstaltungsräume

- Für jede Veranstaltung steht ein Raum zur Verfügung.
- Jeder Zuhörer bekommt bei den Veranstaltungen einen dafür vorgesehenen Sitzplatz.
- Auch zu Stoßzeiten sind ausreichend Kapazitäten an Räumlichkeiten vorhanden.
- Die Räume verfügen über eine Tafel, die so groß ist, dass die Anschrift auch aus der letzten Reihe noch gelesen werden kann.
- Die Räumlichkeiten müssen die Möglichkeit der Visualisierung per Beamer und/oder Overheadprojektor bieten. Es gibt in jedem Raum eine Projektionsfläche. Dazu ist jeder Raum (mindestens die Hälfte aller Räume gleichzeitig) mit den benötigten Geräten versorgbar.
- In den Räumen ist der Dozent überall zu verstehen, geeignete Hilfsmittel (Mikrofon) stehen bei Bedarf zur Verfügung.
- Es gibt Platz, um Jacken, Taschen usw. abzulegen.

### Computerräume

- Während der Veranstaltungen mit PC-Einsatz gibt es mindestens halb so viele Rechner wie Studierende.
- Es ist ein Mindestbestand von  $x_{VI}$  Rechnern vorhanden. Ab  $x_{VII}$  Studierenden sind Rechnerplätze mindestens im Verhältnis von  $x_{VIII}$  vorhanden.
- Die Rechner sind entsprechend der Richtung der Fakultät mit Software ausgestattet (Computeralgebrasystem, Numerische Software, Statistikprogramm, ...). **Zusätzlich** ist ein Programm zum Anfertigen (auch umfangreicherer) mathematischer Texte installiert.
- Die Rechner verfügen über einen Internetzugang.
- Es gibt eine Druckmöglichkeit höchstens zum Selbstkostenpreis. Die Funktionsfähigkeit dieser ist immer gewährleistet (Toner, Papier vorhanden).
- Es gibt eine Möglichkeit zur Visualisierung bei Lehrveranstaltungen (z. B. Beamer, Tafel...).

## Studentische Arbeitsräume

- Für Studierende besteht die Möglichkeit freie Kapazitäten herauszufinden (Raumbelegungsplan) und diese zu nutzen.
- Es ist ein Ruhebereich vorhanden, in dem gearbeitet werden kann.
- Studierende, die an ihrer Abschlussarbeit arbeiten haben immer Zugang zu einem Rechner. (Es sollte immer mindestens ein Rechnerpool frei sein.)
- Studentische Arbeitsräume sind mit einer Tafel bzw. einem Whiteboard ausgestattet.

## Fachschaftsräume

Jede Fachschaft hat einen Raum, der ihrer Fakultätsgröße angemessen ist.

## Generelles

**Barrierefreiheit:** Alle Räumlichkeiten müssen barrierefrei zugänglich sein.

**Räumliche Nähe:** Aufeinander folgende Pflichtveranstaltungen finden nahe genug beieinander statt. Es ist also in der Zeit zwischen den Veranstaltungen möglich, von einem Veranstaltungsort zu dem der folgenden zu gelangen.

**Übersichtlichkeit der Örtlichkeiten:** Gebäude und Räume sind deutlich sichtbar (auch international verständlich) gekennzeichnet und an zentralen Stellen sind Pläne vorhanden.

## Bibliothek

- **Es ist eine vorhanden!**
- Es gibt ausreichend Recherchemöglichkeiten (z. B. Rechner).
- Den Veranstaltungen zugrunde liegende und vertiefende Literatur ist vorhanden.
- Ein Kopierer ist vorhanden.
- Arbeitsmöglichkeiten sind vorhanden.
- Die wichtigsten Fachzeitschriften sind vor Ort vorhanden, die anderen per Fernleihe beziehbar.
- Nicht vorhandene Bücher sind per Fernleihe zu beziehen.
- Es findet regelmäßig eine Überprüfung des Bedarfs statt, so dass bei häufig vergriffenen Werken der Bestand aufgestockt wird.

# Service

## Studienberatung

Es gibt eine hochschulweite Beratungszentrale, die kompetent berät und weiterleitet. Das Beratungsangebot umfasst folgende Bereiche:

- fachliche Beratung der einzelnen Studiengänge
- Studienfinanzierung
- Studienrechtsberatung
- Beratung für
  - behindertengerechtes Studium
  - Studierende mit Kind
  - ausländische Studierende
  - Auslandsstudium

Unter angemessener finanzieller und organisatorischer Unterstützung kann ein Teil der Beratungsverpflichtung an die organisierte Studierendenschaft abgetreten werden.

## Fachberatung

Die Fachberatung ist dafür zuständig, dass ein Studierender sein Studium zielgerichtet durchführen kann. Sie muss insbesondere zu folgenden Themen kompetent beraten können:

- Studienplanung
- Prüfungsplanung
- Studienvertiefung(en)/Spezialisierung(en)
- gängige Nebenfächer
- Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden
- Studienwechsel – sowohl Wechsel des Studiengangs als auch der Hochschule

Innerhalb der Vorlesungszeit ist eine Beratung spätestens eine Woche nach Anfrage eines Studierenden gewährleistet. In der vorlesungsfreien Zeit kann diese Frist auf allerhöchstens 3 Wochen verlängert werden.

## Betreuung der Studienanfänger

Jeder eingeschriebene Erstsemester wird vor Studienbeginn über das Informationsveranstaltungsangebot informiert.

Dieses beinhaltet mindestens eine persönliche Beratung und ein Infoheft.

Die persönliche Beratung soll vor allem einen Ausblick über das Studium bieten, über Voraussetzungen und Fristen informieren und bei weiterführenden Fragen an die entsprechenden Beratungsstellen weiterleiten.

Das Infoheft beinhaltet mindestens folgende Punkte:

- Pflichtveranstaltungen des ersten Jahres mit Vorlesungskommentar
- Wichtige Ansprechpartner bzw. Anlaufstellen (mit Telefonnummer, E-Mail, Raumnummer, Sprechzeiten wenn möglich)
- wichtige Termine
- Infrastruktur (Lageplan, Rechnerzugang, Öffnungszeiten, Bibliothek)

## Fachschaftsservice

Die Fachschaft wird durch die Hochschule unterstützt.

Um eine effiziente Fachschaftsarbeit zu gewährleisten stellt der Fachbereich/die Fakultät der Fachschaft folgendes zur Verfügung:

- einen Büroraum mit Telefon
- einen Rechnerzugang inklusive Webspaces für Fachschafts-Homepage und eine E-Mail-Adresse.
- eine Kopiermöglichkeit

Außerdem ermöglicht der Fachbereich/die Fakultät der Fachschaft regelmäßige Fachschaftssitzungen (durch Bereitstellen eines geeigneten Raumes) und die Herausgabe von Infomaterial (Druck eines regelmäßigen Infohefts, Plakate, Flyer und ähnliches).

## Transparenz

Die Hochschule stellt jedem Studierenden einen inhaltlichen Überblick über die möglichen Vertiefungen in der Mathematik zur Verfügung. Hierbei sind die an dieser Hochschule angebotenen Vertiefungen ausführlich dargestellt.

## **Auslandsangebot**

Die Fakultät bietet ihren Studierenden die Möglichkeit eines Auslandsstudiums. Hierbei unterstützt sie die Studierenden bei der Wahl und dem Kontakt zu einer Austauschhochschule. Studierende, die im Gegenzug von einer ausländischen Hochschule kommen werden bezüglich Visa und anderen Rechtsfragen, Wohnungssuche, Integration und für sie geeignete Veranstaltungen beraten und unterstützt.