



Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs Physik zu den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) für die Studiengänge *Physik* und *Engineering Physics* mit dem Abschluss „Master of Science“ vom 17. Februar 2006.

Zu § 2

Die Technische Universität Darmstadt verleiht nach bestandener Abschlussprüfung den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.) in den Studiengängen *Physik* und *Engineering Physics*.

Zu § 3 Abs. 5

Die Fachprüfungen sollen in der Regel unmittelbar im Anschluss an die Belegung des zugehörigen Moduls abgelegt werden.

Zu § 5 Abs. 2:

Alle Prüfungen der Masterprüfung finden studienbegleitend statt.

Zu § 5 Abs. 3

1. Die Masterprüfung wird abgelegt, indem Kreditpunkte gemäß Studien- und Prüfungsplan (Anhang I) erworben werden. Die Masterprüfung setzt sich zusammen aus den Modulprüfungen des Wahlpflichtbereiches einschließlich der Abschlussarbeit (Master-Thesis) und den Modulprüfungen des Ergänzungsfachs.
2. Der Erwerb der Kreditpunkte erfolgt durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise im Rahmen von Modulen. Die Module und die im Rahmen des jeweiligen Moduls abzulegenden Studien- und Prüfungsleistungen sind im Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführt.
3. Der Wechsel eines Ergänzungsfachs ist ausnahmsweise auch nach einem Prüfungsversuch möglich. Fehlversuche werden dabei angerechnet. § 31 Abs. 1 Satz 1 bleibt unberührt.

Zu § 5 Abs. 4

Die Fachprüfungen werden entsprechend den Angaben im Prüfungsplan (Anhang I) schriftlich und/oder mündlich durchgeführt. Für die Studienleistungen geben die Prüfenden die Prüfungsmodalitäten spätestens zum Vorlesungsbeginn bekannt.

Zu § 5 Abs. 7

Die Prüfungsanforderungen und Zulassungsbedingungen in den einzelnen Fächern sind in der Studienordnung (Modulbeschreibungen) beschrieben und begrenzt. Änderungen sind durch Beschluss des Fachbereichsrates zulässig und werden semesterweise bekannt gegeben.

Zu § 5 Abs. 8

Die Anzahl der zu erwerbenden Kreditpunkte pro Modul sind im Prüfungsplan (Anhang I) und in der Studienordnung festgelegt. Die Vergabe der Kreditpunkte im Modul „Ergänzungsfach“ und „Fachüber-

greifende Lehrveranstaltungen“ richtet sich nach den Regelungen der jeweiligen Fachbereiche oder Studienbereiche. Veranstaltungen, die keinem Fachbereich oder Studienbereich der TUD zugeordnet werden können, bedürfen der Genehmigung der Prüfungskommission.

Zu § 7 Abs. 1

Der Fachbereich Physik richtet für die Studiengänge *Physik* und *Engineering Physics* mit dem Abschluss Master of Science eine Prüfungskommission ein.

Zu § 12 Abs. 1

Das Studium umfasst keinen Pflichtbereich. Für den Wahlpflichtbereich sind in Anhang I als *Studienschwerpunkte* Modulkombinationen aufgeführt, die ohne Antrag gewählt werden können. Andere sinnvolle Kombinationen sind von der Prüfungskommission zu genehmigen. Bei der Anmeldung zur ersten Prüfung ist der genehmigte Prüfungsplan vorzulegen.

Zu § 17a Abs. 1

Der Masterstudiengang setzt in der Regel einen Studiengang mit Abschluss Bachelor of Science im Fach *Physik* mit dreimonatiger Abschlussarbeit fort und verlangt für ein erfolgreiches Weiterstudium Kenntnisse der *Physik* und *Mathematik* in einem Umfang, wie sie etwa im Studiengang *Physik* mit Abschluss Bachelor of Science an der TU Darmstadt erworben werden können. Die Prüfungskommission des Fachbereichs überprüft in allen Fällen die fachliche Vorbildung und die Eignung des Kandidaten zur erfolgreichen Arbeit, sowie die Einhaltung formaler Voraussetzungen nach den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TUD (APB) und den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen des Fachbereichs. Die fachliche Überprüfung nimmt Bezug auf die Inhalte, die im Studiengang *Physik* mit Abschluss Bachelor of Science an der TUD vermittelt werden; dazu gehört auch die Einsicht in Studienpläne absolvierter Studiengänge und in die Abschlussarbeit. Bei Defiziten, Zweifeln über die fachliche Eignung, oder wenn der Abschluss länger als 5 Jahre zurückliegt, entscheidet die Prüfungskommission über Auflagen oder eine Eingangsprüfung, welche in mündlicher oder schriftlicher Form erfolgen kann. Entscheidend für die Zulassung ist insbesondere der zu erwartende Studienerfolg in angemessener Zeit.

Beim Wechsel aus einem begonnenen Diplomstudiengang, bestandener Diplomvorprüfung und nachgewiesener Studien- und Prüfungsleistungen aus zwei weiteren Studiensemestern ist für den Zugang zum Masterstudium eine Äquivalenzprüfung zu bestehen, in der auch gegebenenfalls die Noten für Studien- und Prüfungsleistungen, die für den M.Sc.-Studiengang angerechnet werden sollen, festgelegt werden. Zusätzlich muss eine der B.Sc.-Thesis entsprechende Arbeit angefertigt werden. Dieses Verfahren ist nur in der Übergangsphase bis zum 30. September 2007 möglich.

**Zu § 18 Abs. 1**

Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen sind in der Studienordnung (Modulbeschreibungen) festgelegt.

Für die Zulassung zur Prüfung in einem nichtphysikalischen Ergänzungsfach gelten die Bestimmungen des zugeordneten Fachbereichs.

Die Ausgabe des Themas der Thesisarbeit kann erst erfolgen, wenn mindestens 80 CP erworben wurden.

Zu § 20 Abs. 1

1. Zum Erwerb des Master of Science in den Studiengängen Physik und Engineering Physics sind benotete Prüfungen in den im Prüfungsplan (Anhang I) aufgeführten Modulen des Wahlpflicht- und Fachstudiumsgebietes abzulegen und 120 Kreditpunkte zu erwerben.

2. Das Modul „Fachübergreifende Lehrveranstaltungen“ besteht aus Vorlesungen oder Seminaren aller anderen Fachbereiche und/oder Studienbereiche.

3. Die Vergabe der Kreditpunkte richtet sich nach den Regelungen der jeweiligen Fachbereiche oder Studienbereiche. Veranstaltungen, die keinem Fachbereich oder Studienbereich der TUD zugeordnet werden können, bedürfen der Genehmigung der Prüfungskommission.

Zu § 22 Abs. 2

Die Dauer der mündlichen Prüfungen ist im Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 5

Die Dauer der schriftlichen Prüfungen ist im Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 22 Abs. 6

Soweit Prüfungen sowohl mündliche als auch schriftliche Anteile enthalten, wird die Dauer der jeweiligen Anteile im Prüfungsplan (Anhang I) festgelegt.

Zu § 23 Abs. 3

Die Ausgabe des Themas der Master-Thesis erfolgt nach Rücksprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden der Prüfungskommission des Fachbereichs Physik der TUD; sie kann erst erfolgen, wenn 80 CP erworben wurden. Thema und Datum der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Die oder der Vorsitzende der Prüfungskommission sorgt auf Antrag dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Abschlussarbeit erhält.

Die Anfertigung der Abschlussarbeit unter Mitbetreuung einer Professorin oder eines Professors, der nicht dem Fachbereich Physik der TUD angehört, bedarf der Zustimmung der Prüfungskommission. Die Mitbetreuerin oder der Mitbetreuer zeigt in diesem Fall zuvor der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission seine Bereitschaft an, die Arbeit mitzubetreuen und stellt in Absprache mit einer Professorin oder einem Professor des Fachbereichs Physik (Betreuende) einen Arbeits- und Zeitplan auf. Die oder der Mitbetreuer erstellt zur Master-Thesis ein

zweites Gutachten. Bei nicht übereinstimmender Benotung entscheidet die Prüfungskommission, nachdem sie die Betreuenden angehört hat.

Zu § 23 Abs. 5

Die Master-Thesis wird innerhalb einer Frist von 6 Monaten angefertigt. In dieser Frist hat auch die Präsentation der Thesis zu erfolgen. Die Frist kann von der Prüfungskommission in begründeten Ausnahmefällen um höchstens drei Monate verlängert werden.

Zu § 26 Abs. 1

Bei der Bildung der Note kann die Prüferin oder der Prüfer hervorragende Leistungen in Übungen oder anderen begleitenden Lehrveranstaltungen durch Anheben des Notenwertes um bis zu 0,3 berücksichtigen.

Zu § 28 Abs. 3

Das Gesamturteil der Masterprüfung berechnet sich aus den Noten der in Anhang I vorgeschriebenen Prüfungsleistungen und der Noten der in Anhang I aufgeführten benoteten Studienleistungen, die im Verhältnis der Kreditpunkte gewichtet werden, sowie der Note der Master-Thesis, die mit doppeltem Gewicht berücksichtigt wird.

Zu § 31 Abs. 1

Das Ergänzungsfach zählt bei der Anzahl der Prüfungsversuche mit.

Zu § 32 Abs. 1

Unter den Voraussetzungen des § 68 Absatz 3 Hessisches Hochschulgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2000 (GVBl. I, S. 374), unter Berücksichtigung der Änderungen durch Gesetze vom 31. Oktober 2001 (GVBl. I S. 434), vom 14. Juni 2002 (GVBl. I, S. 255), vom 6. Dezember 2003 (GVBl. I S. 309) und vom 18. Dezember 2003 (GVBl. I S. 513) – HHG kann eine Befristung der Prüfung durch die zuständige Prüfungskommission ausgesprochen werden.

Zu § 35 Abs. 1

Im Zeugnis der bestandenen Masterprüfung werden neben den Prüfungen mit Angaben der Fachnoten die jeweils erworbenen Kreditpunkte aufgeführt.

Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfungskommission können weitere Prüfungsleistungen und benotete Studienleistungen im Zeugnis aufgeführt werden.

Zu § 39 Abs. 2

Die Ausführungsbestimmungen treten am 1. April 2006 in Kraft. Sie werden im Staatsanzeiger des Landes Hessen veröffentlicht. Die Ausführungsbestimmungen vom 2. Oktober 2002, St. Anz. 17, 1596ff treten mit dem In-Kraft-Treten dieser Ausführungsbestimmungen außer Kraft. Bereits begonnene Prüfungen können nach den bisherigen Bestimmungen zu Ende geführt werden. Entsprechendes gilt für Prüflin-



ge, die sich innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung zur Prüfung melden.

Darmstadt, den 13. März 2006

Der Dekan des Fachbereiches Physik
der Technischen Universität Darmstadt
Prof. Dr. Norbert Grewe

Anhang I Studien- und Prüfungsplan

Anhang I: Prüfungspläne der Studiengänge Physik und Engineering Physics mit Abschluss Master of Science

Die nachfolgende Zuordnung der Module zu Semestern hat nur empfehlenden Charakter. CP = Kreditpunkte

Prüfungsart: schriftlich (s) oder/und mündlich (m), oder (f) fakultativ (Bekanntgabe der Prüfungsform bis zum Meldetermin) (b) benotet ; (u) unbenotet

| Prüfungsplan des Studienganges Physik mit Abschluss M.Sc. | Semester | | | | Leistung als Zulassungsvoraussetzung | Studienleistung | Prüfungsleistung | |
|--|----------|----|----|----|--------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | | | Art | Dauer (min) |
| | CP | CP | CP | CP | | | | |
| Seminar Experimentalphysik | 6 | 6 | | | | b | | |
| Seminar Theoretische Physik | | | | | | b | | |
| Vertiefende Vorlesungen davon mind 7 CP experimentell mind. 7 CP theoretisch | 12 | 5 | | | | m | 30 | |
| | | | | | | m | 30 | |
| Spezialvorlesungen Physik | 4 | 5 | | | | u | | |
| Nichtphysikalisches Ergänzungsfach 1) | 6 | | | | | m/s | | |
| | | 5 | | | | u | | |
| Fachübergreifende Lehrveranstaltung | 3 | | | | | u | | |
| | | 8 | | | | u | | |
| Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten 2) | | | | 30 | | | s+m | |
| Master-Thesis und Präsentation | | | | 30 | Praktikum zum wiss. Arbeiten | | s+m | |

1) Die Aufteilung PL/SL kann sich nach den Bestimmungen des durchführenden Fachbereichs ändern. In jedem Fall geht die Note des Nichtphysikalischen Ergänzungsfaches mit dem Gewicht von 8 CP in die Gesamtnote ein.

2) Das Bestehen der Prüfung im Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten bildet die Voraussetzung für den Beginn der Master-Thesis.

Beispiele für Studienschwerpunkte im Studiengang Physik:

Der Studiengang umfasst Gebiete der experimentellen und der theoretischen Physik, die zu einer sinnvollen Schwerpunktbildung führen, ein nichtphysikalisches Ergänzungsfach und die Abschlussarbeit. Beispiele für diese Studienschwerpunkte sind unten in tabellarischer Form aufgeführt. Andere sinnvolle Zusammenstellungen von Veranstaltungen müssen mit der Prüfungskommission abgestimmt werden. Nach der Anmeldung zur ersten Prüfung können Abweichungen von diesem abgestimmten Studien- und Prüfungsplan nur noch mit Genehmigung der Prüfungskommission erfolgen.

| NAE: Struktur der stark wechselwirkenden Materie und nukleare Astrophysik (Experimentelle Ausrichtung) | | | |
|---|------|--|------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Theoretische Kernphysik (V3+Ü1) | PL 5 | Struktur der Kerne und Elementarteilchen (V3+Ü1) | PL 5 |
| Höhere Quantenmechanik (V3+Ü2) | PL 7 | Messmethoden der Kernphysik (V3+Ü1) | SL 5 |
| Nukleare Astrophysik (V3) | SL 4 | Physik mit relativistischen Schwerionen (V3) | SL 4 |

| NAT: Struktur der stark wechselwirkenden Materie und nukleare Astrophysik (Theoretische Ausrichtung) | | | |
|---|------|--|------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Theoretische Kernphysik (V3+Ü1) | PL 5 | Struktur der Kerne und Elementarteilchen (V3+Ü1) | PL 5 |
| Höhere Quantenmechanik (V3+Ü2) | PL 7 | Quantenfeldtheorie (V3+Ü1) | SL 5 |
| Nukleare Astrophysik (V3) | SL 4 | Physik mit relativistischen Schwerionen (V3) | SL 4 |

Bemerkung: Die jeweiligen Seminarinhalte passen sich jedes Semester den gerade aktuellen Themen der verschiedenen Arbeitsgebiete in den Instituten an.

| BPE: Physik und Technik von Beschleunigern | | | |
|---|------|--|------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Theoretische Kernphysik (V3+Ü1) | PL 5 | Struktur der Kerne und Elementarteilchen (V3+Ü1) | PL 5 |
| Beschleunigerphysik (V3+Ü1) | PL 5 | Messmethoden der Kernphysik (V3+Ü1) | SL 4 |
| Beschleunigertechnologie und Strahlenschutz (P3) | SL 3 | Physik mit relativistischen Schwerionen (V3) | SL 3 |

| HEE: Materie bei hoher Energiedichte | | | |
|---|------|---|--------------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Atoms and Ions in Plasma (V3+Ü1) | PL 5 | Messmethoden der Optik und Plasma-physik (= Spektroskopie) (V3+Ü1) | PL 5 |
| Höhere Quantenmechanik (V3+Ü2) | PL 7 | Intensive Laserstrahlen (V3+Ü1) | SL 4 |
| Laserphysik: Grundlagen (V3) | SL 3 | Laserphysik: Anwendungen (V3) Praktikum: „Hochenergielaser“ (P3) | SL 3 SL 3 |

| FKE/FKT: Kondensierte Materie: Moderne Festkörperphysik | | | |
|--|------|---|------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Exp. Physik kondensierter Materie (V3+Ü1) | PL 5 | A: Theorie kondensierter Materie (V3+Ü1) | PL 5 |
| Höhere Quantenmechanik (V3+Ü2) | PL 7 | B: Schwerpunkte moderner Festkörperphysik (V3+Ü1) | SL 4 |
| Messmethoden der Physik kondensierter Materie (V3+Ü1) | SL 5 | C: Spezielle Methoden und Systeme der Festkörperphysik (V3) | SL 4 |

| WME/WMT: Kondensierte Materie: Weiche Materie | | | |
|---|------|---|------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Experimentelle Physik kondensierter Materie (V3+Ü1) | PL 5 | A: Theorie Kondensierter Materie (V3+Ü1) | PL 5 |
| Komplexe dynamische Systeme (V3+Ü2) | PL 7 | B: Systeme und Methoden weicher Materie (V3+Ü1) | SL 4 |
| Messmethoden der Physik kondensierter Materie (V3+Ü1) | SL 5 | C: Spezielle Themen kondensierter Materie (V3) | SL 4 |

| MOE: Moderne Optik (Experimentelle Ausrichtung) | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-----------|
| <i>1. Semester</i> | <i>CP</i> | <i>2. Semester</i> | <i>CP</i> |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Optik II (V3+Ü1) | PL 5 | Spektroskopie (V3+Ü1) | PL 5 |
| Komplexe dynamische Systeme (V3+Ü2) | PL 7 | Laserphysik: Anwendungen (V3) | SL 3 |
| Laserphysik: Grundlagen (V3) | SL 3 | Angewandte Optik (V3+Ü1) | SL 4 |

| MOT: Moderne Optik (Theoretische Ausrichtung) | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| <i>1. Semester</i> | <i>CP</i> | <i>2. Semester</i> | <i>CP</i> |
| Seminar (S2) | SL 6 | Seminar (S2) | SL 6 |
| Optik II (V3+Ü1) | PL 5 | Theoretische Quantenoptik (V3+Ü1) | PL 5 |
| Komplexe dynamische Systeme (V3+Ü2) | PL 7 | Angewandte Optik (V3+Ü1) | SL 4 |
| Laserphysik: Grundlagen (V3) | SL 3 | Nichtlineare Optik und Strukturbildung (V3) | SL 3 |



| Prüfungsplan des Studienganges Engineering Physics mit Abschluss M.Sc. Alternative A | Semester | | | | Leistung als Zulassungs- vor- aussetzung | Stu- dienlei- stung | Prüfungsleistung | |
|--|----------|----|----|----|---|---------------------------|------------------|----------------|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | | | Art | Dauer (min) |
| | CP | CP | CP | CP | | | | |
| Seminar Experimentalphysik (S2) | 6 | 6 | | | | b | | |
| Seminar Theoretische Physik (S2) | | | | | | b | | |
| Vertiefende Vorlesungen (Messmethoden) davon mind. 5 CP experimentell mind. 5 CP theoretisch | 12 | 5 | | | | | m | 30 |
| | | | | | | | m | 30 |
| Ergänzungsfach Ingenieurwissenschaften | 10 | | | | | | m/s | |
| | | 10 | | | | u | | |
| Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | | 6 | | | | u/b | | |
| Fachübergreifende Lehrveranstaltung | | | | | | u | | |
| | | 5 | | | | u | | |
| Forschungsphase | | | | | | | | |
| Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten | | | | 30 | | | s+m | |
| Master-Thesis (im FB Physik anzufertigen) und Präsentation | | | | 30 | Praktikum zum wiss. Arbeiten | | s+m | |

Das Bestehen der Prüfung im *Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten* bildet die Voraussetzung für den Beginn der *Master-Thesis*.



| Prüfungsplan des Studienganges Engineering Physics mit Abschluss M.Sc. Alternative B | 1. | 2. | 3. | 4. | Leistung als Zulassungs- vor- aussetzung | Stu- dienleis- tung | Prüfungsleistung | |
|--|---|----|----|----|---|---------------------------|------------------|----------------|
| | | | | | | | Art | Dauer (min) |
| | CP | CP | CP | CP | | | | |
| Seminar Experimentalphysik (S2) | 6 | 6 | | | | b | | |
| Seminar Theoretische Physik (S2) | | | | | | b | | |
| Vertiefende Vorlesungen (Messmethoden) davon mind. 5 CP experimentell mind. 5 CP theoretisch | 12 | 5 | | | | | m | 30 |
| | | | | | | | m | 30 |
| Berufsbezogenes Praktikum | 2 | | | | | u | | |
| Spezialvorlesungen Physik oder Ingenieurwissenschaften | 2 | 6 | | | | b | | |
| Ergänzungsfach Ingenieurwissenschaften | 6 | | | | | | m/s | |
| | | 4 | | | | u | | |
| Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | | 6 | | | | u/b | | |
| Fachübergreifende Lehrveranstaltung | | | | | | | | |
| | | 5 | | | | u | | |
| Forschungsphase | | | | | | | | |
| | Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten | | | 30 | | | s+m | |
| | Master-Thesis (in Ingenieurfachbereich anzufertigen) und Präsentation | | | 30 | Praktikum zum wiss. Arbeiten | | s+m | |

Das Bestehen der Prüfung im *Praktikum zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten* bildet die Voraussetzung für den Beginn der *Master-Thesis*.

Beispiele für eine Studienschwerpunktsetzung im Studiengang Engineering Physics:

Die Studienordnung dieses Studienganges erlaubt dem Studierenden das Setzen eigener Schwerpunkte. Bei der Anmeldung zur ersten Prüfung hat der Studierende einen Studien- und Prüfungsplan für die Vertiefungsphase des Studiums vorzulegen, die von der Prüfungskommission genehmigt wurden. Kreditpunkte, die in den Modulen „Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach“ und „Rechts- und Wirtschaftswissenschaften“ erworben wurden und die Vorgaben des Studienplanes übertreffen, können für das Modul „Fachübergreifende Lehrveranstaltungen“ gutgeschrieben werden.

| Engineering Physics (Alternative A mit Forschungsphase im FB Physik) | | | |
|--|--------|--|--------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar I (FB Physik) | SL 6 b | Seminar II (FB Physik) | SL 6 b |
| Vertiefende Vorlesungen (FB Physik): u.a. Messmethoden | PL 12 | Vertiefung (FB Physik) | PL 5 |
| Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach | 10 CP | Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach | 10 CP |
| | | Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | 6 CP |

| Engineering Physics (Alternative B mit Forschungsphase in ingenieurwissenschaftlichem Fachbereich) | | | |
|--|--------|--|--------|
| 1. Semester | CP | 2. Semester | CP |
| Seminar I (FB Physik) | SL 6 b | Seminar II (FB Physik) | SL 6 b |
| Vertiefende Vorlesungen (FB Physik): u.a. Messmethoden | PL 12 | Vertiefung (FB Physik) | PL 5 |
| Berufsbezogenes Praktikum | SL 2 | Spezialvorlesungen (Physik od. Ing.-wiss.) | SL 6 b |
| Spezialvorlesung (Physik od. Ing.-wiss.) | SL 2 b | | |
| Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach | 6 CP | Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach | 4 CP |
| | | Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | 6 CP |

Bemerkung: Die jeweiligen Seminarinhalte passen sich jedes Semester den gerade aktuellen Themen der verschiedenen Arbeitsgebiete in den Instituten an.