

**Kommission für Lehre und Studium  
(LSK)**

Telefon: 314-23988  
E-mail: lsk@tu-berlin.de

*Genehmigtes*  
**Protokoll**

Berlin, den 01.07.2014

**der 889. Sitzung der  
Kommission für Lehre und Studium  
am 17.06.2014**

Beginn: 14.15 Uhr

Ende: 16:50 Uhr

**Anwesend:**

**Mitglieder:**

Die Damen  
Alfaro d' Alençon  
Dötsch-Nguyen  
Jungnickel  
Morgner  
  
und die Herren  
Samii Moghadam  
Schröder  
Stein  
Ziegler  
und Zorn

**Berater/in:**

Herr Thurian (SC 3)  
Frau Weber (I-SIS)

**Gäste:**

Frau Orlowsky-Ott (Fak. I)  
  
Herr Emmrich, Herr König, Herr Kreuzler  
Herr Nabben (Fak. II)  
  
Frau Ebert, Frau Müllers (Fak. III)  
  
Herr Voß (Fak. V)

**Protokoll:**

Frau Grupe

**TAGESORDNUNG**

TOP	Beratungsgegenstand	Seite
1.	Genehmigung der Tagesordnung	2
2.	Genehmigung der Protokolle der 886. und 888. Sitzung	2-3
3.	Berichte	3
4.	Sachmittelantrag kubus (Kooperations- und Beratungsstelle für Umweltfragen)	3
5.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des forschungsorientierten Masterstudiengangs „Philosophie des Wissens und der Wissenschaften“	3-5

6.	Bearbeitung von Anträgen zu Studien- und Prüfungsordnungen in der LSK	5
7.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Mathematik“	6-8
8.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“	9-11
9.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Technomathematik“	11-14
10.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Mathematik“	14-17
11.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“	17-20
12.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Technomathematik“	20-23
13.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Biotechnologie“	- vertagt -
14.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Biotechnologie“	”
15.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Brauerei- und Getränketechnologie“	”
16.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Lebensmitteltechnologie“	”
17.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technischer Umweltschutz“	”
18.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Werkstoffwissenschaften“	”
19.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Energie- und Prozesstechnik“	”
20.	Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Gebäudeenergiesysteme“	”
21.	Verschiedenes	23

### **TOP 1: Genehmigung der Tagesordnung**

Herr Stein beantragt nach TOP 5 einen neuen TOP 6: „Bearbeitung von StuPO-Anträgen durch die LSK“ aufzunehmen.

Des Weiteren beantragt Herr Stein, die Anträge der Fakultät III (TOP 13 – 20) auf die kommende Sitzung zu vertagen.

Nach kurzer Diskussion wird diesen Änderungen mehrheitlich zugestimmt und die überarbeitete Tagesordnung wird genehmigt.

## **TOP 2: Genehmigung der Protokolle der 886. und 888. Sitzung**

---

Das Protokoll der 886. Sitzung vom 27.05.2014 wird ohne Änderungen genehmigt.

Das Protokoll der 888. Sitzung vom 10.06.2014 wird mit folgender Änderung genehmigt:

TOP 3: Berichte, S. 2

Ersetzen des Satzteiltes: „... dass 25 % der Module unbenotet sein müssen.“

durch: „... dass 25 % der Module nicht in die Gesamtnote einfließen sollen.“

## **TOP 3: Berichte**

---

Herr Schröder berichtet, dass der Lenkungskreis weitere QM-Beschreibungen beschlossen und an die Fakultäten weitergeleitet hat.

In Vorbereitung der Diskussion im Akademischen Senat zum § 33 (2) BerlHG wird es am kommenden Donnerstag ein Gespräch mit dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre sowie Frau Weber (I-SIS) und Herrn Schröder geben.

## **TOP 4: Sachmittelantrag kubus (Kooperations- und Beratungsstelle für Umweltfragen)**

---

Es werden vorgelegt:

- Antrag von Frau Prystav auf Sachmittelzuweisung in Höhe von 1.000 € vom 29.01.2014
- Abrechnung der Sachmittelmittelzuweisung vom 29.01.2014  
(Eingang LSK: 11.06.0214)

Bearbeitung: Herr Thurian (SC 3)

### **Beschluss LSK 1/889-17.06.2014**

**Abstimmung: 7:0:1**

Die Kommission für Lehre und Studium empfiehlt dem VP Studium und Lehre, der Kooperations- und Beratungsstelle für Umweltfragen (kubus) 1.000 € zweckgebunden für die im Antrag genannte Kostenstelle der Projektwerkstätten zuzuweisen.

Die LSK dankt den Mitarbeiter\_innen von kubus ausdrücklich für das Engagement als Koordinator\_innen im Bereich der Projektwerkstätten.

## **TOP 5: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des forschungsorientierten Masterstudiengangs „Philosophie des Wissens und der Wissenschaften“**

---

Es werden vorgelegt:

- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des forschungsorientierten Masterstudiengangs „Philosophie des Wissens und der Wissenschaften“ an der Fakultät I vom 28.05.2014
- AK-Beschluss vom 21.05.2014
- FKR-Beschluss vom 28.05.2014

- Synopse StuPOen 2009 - 2014
- Modulkataloge 2014 und 2009

Bearbeiter\_innen: die Damen Alfaro d'Alençon Cifire und Jungnickel sowie die Herren Meyer und Stein

<b>Antrag der Fakultät I</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	26.05.2014	17.06.2014

**Beschluss LSK 2/889 – 17.06.2014                      Abstimmung: einstimmig**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Philosophie des Wissens und der Wissenschaften“ an der Fakultät I vom 28.05.2014 unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

**Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät I für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Masterstudiengang „Philosophie des Wissens und der Wissenschaften“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 16.06.2014 unter Beteiligung von Frau Orlowsky-Ott, getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Umstellung des Studienverlaufsplans anhand von Studierendenbefragungen sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft tritt, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Qualifikationsziele in der StuPO, Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 66 LP (55 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 24 LP ( 20 %)
- sowie eine Masterarbeit im Umfang von 30 LP (25 %).

Insgesamt gehen das Modul 5 sowie die Module aus der freien Wahl im Umfang von 30 LP (25 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Die vorgelegte Studien- und Prüfungsordnung entspricht damit dem BerIHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 6 und 12 LP und entsprechen damit der AllgStuPO § 33 (2).

Die LSK begrüßt die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studien-verlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

Die LSK empfiehlt die redaktionellen Änderungen zu übernehmen.

### **Modulbeschreibungen**

Die Modulbeschreibungen müssen bis zum Studienbeginn im Wintersemester 2014 überarbeitet werden.

Die LSK bittet die Fakultät I zu überprüfen, ob in den Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernziele, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen unterteilt sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)).

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

### **TOP 6: Bearbeitung von Anträgen zu Studien- und Prüfungsordnungen in der LSK**

---

Die Mitglieder diskutieren über die Fristen für die Einreichung von Anträgen zur Überarbeitung von Studiengängen. Sie sehen große Zeitprobleme - insbesondere wenn viele Anträge gleichzeitig eingereicht werden - diese innerhalb von derzeit 14 Tagen inhaltlich zu begutachten, Termine für Unterkommissionssitzungen einzuplanen und Beschlüsse für die nächste LSK-Sitzung vorzubereiten. Sich auf die Grundordnung der TU Berlin (§ 39 Absatz 2) beziehend, die einen Zeitraum von bis zu drei Monaten für die Begutachtung vorsieht, schlagen die Mitglieder vor, die Frist zur Einreichung der vollständigen Unterlagen von derzeit zwei Wochen vor der beschließenden Sitzung der LSK auf nun vier Wochen vor der beschließenden Sitzung der LSK zu erhöhen, damit für alle Beteiligten ein planvolles Umgehen mit den Anträgen möglich ist.

#### **Beschluss LSK 3/889-17.06.2014**

#### **Abstimmung: 6:0:2**

Die LSK beschließt, dass der Bearbeitungszeitraum für Anträge zur Überarbeitung von Studiengängen von zwei auf **vier** Wochen erhöht wird. Die Frist läuft ab dem Tag der Einreichung der **vollständigen** Unterlagen in der LSK-Geschäftsstelle bis zur entscheidenden LSK-Sitzung. Werden Antragsteile nachgereicht oder ausgetauscht, kann sich die Frist entsprechend verlängern.

## **TOP 7: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Mathematik“**

---

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Mathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

### **Beschluss LSK 3/889 – 17.06.2014      Abstimmung: 7:0:1**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Mathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

#### **Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Bachelorstudiengang „Mathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 98 LP (ca. 54 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 54-65 LP (ca. 30-36 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 5-16 LP (ca. 3-9 %)
- sowie eine Bachelorarbeit im Umfang von 12 LP (ca. 7 %).

Insgesamt ist 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 6 LP unbenotet. Darüber hinaus gehen sowohl die Note von 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 10 LP als auch die Note des Freien Wahlbereichs (Bereich 6) im Umfang von 5-16 LP nicht in die Bildung der

Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 21-32 LP (12-18 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Zur Erfüllung von BerlHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein.

Die LSK empfiehlt in Anlehnung an die Regelung im Bachelorstudiengang Stadt- und Regionalplanung der Fakultät VI (StuPO § 8, Absatz 4 b und c sowie Absatz 6) eine Regelung aufzunehmen, nach der die Studierenden aus dem Wahlpflichtbereich und Wahlbereich (Bereiche 3, 5 und 6) weitere Module im Umfang von 30 LP selbst auswählen, die bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt werden. Diese Regelung soll automatisch wirksam sein, ohne direkten Kontakt zwischen den Studierenden, den Prüfenden und dem Referat für Prüfungsangelegenheiten. Konkret schlägt die LSK folgende Änderung zu § 10 vor:

„Bei der Bildung der Gesamtnote gemäß § 47 Abs. 6 AllgStuPO gehen die Bereiche 4 (Mathematisches Seminar) und das Pflichtmodul Analysis I sowie aus den Bereichen 3, 5 und 6 Module im Gesamtumfang von 30 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Es gehen nur die besten Prüfungsergebnisse von Modulprüfungen der Module aus den Bereichen 3, 5 und 6 mit dem Gewicht der entsprechenden Leistungspunkte in die Berechnung der Gesamtnote ein. Liegen mehrere gleich gute Prüfungsergebnisse vor, entscheidet die zuständige Stelle der zentralen Universitätsverwaltung, welches Modul in die Berechnung der Gesamtnote eingeht.“  
Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerlHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6, 10, 20 und 22 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können nun aber leichter an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

2. §3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

3. § 5 (3) Bereich 6 (redaktionell)

Die LSK schlägt vor den vorletzten Satz wie folgt zu fassen: „Die Lernergebnisse der Module dürfen sich nicht in größerem Maße mit denen von anderen bereits absolvierten Modulen überschneiden.“ Damit ist klar gestellt, um was es geht.

4. § 5 (4) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

5. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

6. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

7. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sichergestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

**[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)**).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.



## **TOP 8: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“**

---

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

### **Beschluss LSK 4/889 – 17.06.2014**

**Abstimmung: 7:0:1**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsmathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

### **Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Bachelorstudiengang „Wirtschaftsmathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 122 LP (ca. 68 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 26 LP (ca. 14 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 14 LP (ca. 8 %)
- sowie eine Bachelorarbeit im Umfang von 12 LP (ca. 7 %).

Insgesamt sind 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 6 LP sowie das Praktikum im

Umfang von 6 LP unbenotet. Darüber hinaus gehen sowohl die Note von 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 10 LP als auch die Note des Freien Wahlbereichs (Bereich 5) im Umfang von 14 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 36 LP (20 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Zur Erfüllung von BerlHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein. Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerlHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6, 10, 20 und 22 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können nun aber leichter an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

2. § 3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

3. § 5 (3) Bereich 5 (redaktionell)

Die LSK schlägt vor den vorletzten Satz wie folgt zu fassen: „Die Lernergebnisse der Module dürfen sich nicht in größerem Maße mit denen von anderen bereits absolvierten Modulen überschneiden.“ Damit ist klar gestellt, um was es geht.

4. § 5 (4) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

5. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

6. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

#### 7. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sichergestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

**[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)** ).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

### **TOP 9: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Technomathematik“**

---

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Technomathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

**Beschluss LSK 5/889 – 17.06.2014                      Abstimmung: 7:0:1**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Technomathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

**Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Bachelorstudiengang „Technomathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 108 LP (60 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 40 LP (ca. 22 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 14 LP (ca. 8 %)
- sowie eine Bachelorarbeit im Umfang von 12 LP (ca. 7 %).

Insgesamt sind 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 6 LP sowie das Praktikum im Umfang von 6 LP unbenotet. Darüberhinaus gehen sowohl die Note von 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 10 LP als auch die Note des Freien Wahlbereichs (Bereich 5) im Umfang von 14 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 36 LP (20 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Zur Erfüllung von BerIHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein. Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerIHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen

Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6, 10, 20 und 22 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können nun aber leichter an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

2. § 3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

3. § 5 (3) Bereich 5 (redaktionell)

Die LSK schlägt vor den vorletzten Satz wie folgt zu fassen: „Die Lernergebnisse der Module dürfen sich nicht in größerem Maße mit denen von anderen bereits absolvierten Modulen überschneiden.“ Damit ist klar gestellt, um was es geht.

4. § 5 (4) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

5. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

6. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

7. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sichergestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

8. Wählbare Studiengänge und Module im Bereich 6 (Technisches Gebiet) (redaktionell)

Die LSK empfiehlt, die hier getroffenen Regelungen direkt als „Anhang 4“ zu benennen, wie schon die Fußnote impliziert.

### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

**[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)** ).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

### **TOP 10: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Mathematik“**

---

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Mathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

### **Beschluss LSK 6/889 – 17.06.2014      Abstimmung: einstimmig**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Mathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der

LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

### **Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Masterstudiengang „Mathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 12 LP (10 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 50 LP (ca. 42 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 28 LP (ca. 23 %)
- sowie eine Masterarbeit im Umfang von 30 LP (25 %).

Insgesamt sind 2 Module aus dem Pflichtbereich im Umfang von 12 LP unbenotet. Darüber hinaus gehen Noten von Modulen aus dem Freien Wahlbereich (Bereich 2) im Umfang von 10-15 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 22 – 27 LP (18 – 23 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Zur Erfüllung von BerlHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein.

Die LSK empfiehlt in Anlehnung an die Regelung im Bachelorstudiengang Stadt- und Regionalplanung der Fakultät VI (StuPO § 8, Absatz 4 b und c sowie Absatz 6) eine Regelung aufzunehmen, nach der die Studierenden aus dem Wahlpflichtbereich und Wahlbereich (Bereiche 1 und 2) weitere Module im Umfang von 18 LP selbst auswählen, die bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt werden. Diese Regelung soll automatisch wirksam sein, ohne direkten Kontakt zwischen den Studierenden, den Prüfenden und dem Referat für Prüfungsangelegenheiten. Konkret schlägt die LSK folgende Änderung zu § 10 vor:

„Bei der Bildung der Gesamtnote gemäß § 47 Abs. 6 AllgStuPO gehen der Bereich 3

(Mathematische Seminare) sowie aus den Bereichen 1 und 2 Module im Gesamtumfang von 18 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Es gehen nur die besten Prüfungsergebnisse von Modulprüfungen der Module aus den Bereichen 1 und 2 mit dem Gewicht der entsprechenden Leistungspunkte in die Berechnung der Gesamtnote ein. Liegen mehrere gleich gute Prüfungsergebnisse vor, entscheidet die zuständige Stelle der zentralen Universitätsverwaltung, welches Modul in die Berechnung der Gesamtnote eingeht.“

Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerlHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6 und 10 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

#### 1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

#### 2. § 3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

#### 3. § 5 (6) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

#### 4. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

#### 5. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

#### 6. § 10 Bildung der Gesamtnote (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Ergänzung folgender Sätze, um die Notenberechnung für den Freien Wahlbereich (Bereich 2) automatisch abbildbar zu gestalten:

„Es gehen nur die besten Noten von Modulprüfungen der im Bereich 2 absolvierten Module mit dem Gewicht der entsprechenden Leistungspunkte und im Gesamtumfang von 13 – 18 LP in die



Berechnung der Gesamtnote ein. Liegen mehrere gleich gute Prüfungsergebnisse vor, entscheidet die zuständige Stelle der Universitätsverwaltung, welches Modul in die Berechnung der Gesamtnote eingeht.“

#### 7. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sicher gestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

#### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

**[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)**).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

#### **TOP 11: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“**

---

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Wirtschaftsmathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

**Beschluss LSK 7/889 – 17.06.2014                      Abstimmung: einstimmig**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Wirtschaftsmathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

**Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Masterstudiengang „Wirtschaftsmathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am 11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 6 LP (5 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 68 LP (ca. 57 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 16 LP (ca. 13 %)
- sowie eine Masterarbeit im Umfang von 30 LP (25 %).

Insgesamt ist 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 6 LP unbenotet. Darüber hinaus geht die Note des Freien Wahlbereichs (Bereich 3) im Umfang von 16 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 22 LP (18 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Zur Erfüllung von BerlHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein. Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerlHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen

Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6 und 10 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

2. § 3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

3. § 5 (6) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

4. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

5. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

6. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sichergestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue

Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

## **TOP 12: Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Technomathematik“**

Es werden vorgelegt:

- AS-Vorlage und Checkliste der eingereichten Unterlagen
- Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Technomathematik“ an der Fakultät II vom xx
- Synopse
- AK-Beschluss vom 29.04.2014
- FKR-Beschluss vom 30.04.2014

Bearbeiter: die Herren Schröder und Stein

<b>Antrag der Fakultät II</b>	<b>Eingang in der LSK</b>	<b>Beschluss LSK</b>
28.05.2014	28.05.2014	17.06.2014

### **Beschluss LSK 8/889 – 17.06.2014      Abstimmung: einstimmig**

Die Kommission für Lehre und Studium (LSK) empfiehlt dem Akademischen Senat, die Neufassung und Zusammenlegung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Technomathematik“ unter Beachtung der Anmerkungen der LSK zustimmend zur Kenntnis zu nehmen und empfiehlt dem Präsidium, diese zu bestätigen sowie die Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TUB zu veranlassen.

### **Anmerkungen**

Die LSK dankt der Fakultät II für die guten und übersichtlichen Unterlagen zum Masterstudiengang „Technomathematik“. Die zuständige Unterkommission der LSK hat am

11.06.2014 unter Beteiligung der Herren Emmerich, Kreuzler und König sowie Frau Weber und Herrn Thurian getagt. Die LSK geht davon aus, dass die Ergebnisse dieses Gesprächs berücksichtigt werden.

Die Änderungen basieren auf einer Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen anhand von Studierenden- und Lehrendenbefragungen zur Vereinfachung der Studienorganisation sowie im Rahmen der Anpassung an die AllgStuPO.

Da an der TU zum Sommersemester 2014 die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in Kraft trat, weist die LSK darauf hin, dass es bis zum Sommersemester 2015 vermutlich einen geringen Anpassungsbedarf der Ordnungen (z.B. Überarbeitung der Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen) geben wird. Die AllgStuPO gilt vorrangig vor den fachspezifischen Ordnungen.

Der Studiengang enthält

- Pflichtmodule im Umfang von 6 LP (5 %),
- Module im Wahlpflichtbereich im Umfang von 68 LP (ca. 57 %),
- Module aus dem Bereich der Freien Wahl im Umfang von 16 LP (ca. 13 %)
- sowie eine Masterarbeit im Umfang von 30 LP (25 %).

Insgesamt ist 1 Modul aus dem Pflichtbereich im Umfang von 6 LP unbenotet. Darüber hinaus gehen Noten von Modulen aus dem Freien Wahlbereich (Bereich 3) im Umfang von 16 LP nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Insgesamt gehen Gesamtstudienleistungen im Umfang von 22 LP (18 %) nicht in die Bildung der Gesamtnote ein.

Zur Erfüllung von BerlHG § 33 (2) [in der Regel gehen 75% der Gesamtstudienleistungen in die Bildung der Gesamtnote ein] wurden mehrere Modelle diskutiert. Wird die Regelvorgabe nicht erfüllt, so muss es eine schriftliche Begründung geben, die beschreibt, wie das Ziel der Reduktion von Prüfungsdruck erfüllt wird. Ein Modell zur Lösung muss dabei formal strukturell umsetzbar sein. Es muss also der Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt sein und die Vergleichbarkeit zwischen den Leistungen der Studierenden muss grundsätzlich durch die TUB gewährleistet sein. Mit der vorgelegten Begründung entspricht die Studien- und Prüfungsordnung aus Sicht der LSK dem BerlHG § 22 sowie § 33 (2) und den TU eigenen Leitlinien zur Weiterentwicklung von Studiengängen aus dem Jahr 2000.

Die Module haben einen Umfang von 5, 6 und 10 LP und entsprechen damit überwiegend nicht der AllgStuPO § 33 (2). Die LSK folgt der vorgelegten Begründung für das Abweichen. Studierende aus anderen Studiengängen können an Grundlagenmodulen teilnehmen, da die Modulgröße dort reduziert wurde. Die LSK empfiehlt bei der nächsten Überarbeitung zu überprüfen, ob eine Anpassung auf das Schema 6, 9 oder 12 LP, so wie es die AllgStuPO in § 33 (2) vorsieht, möglich ist.

Die LSK bittet um die Vorlage von Musterstudienverlaufsplänen bzw. einer Kennzeichnung in den regulären Studienverlaufsplänen für ein abschnittsweises Studium in Teilzeit.

Ein Mobilitätsfenster gemäß AllgStuPO § 4 (2) ist vorgesehen und in den Studienverlaufsplänen gekennzeichnet.

### **Anmerkungen zur Studien- und Prüfungsordnung**

1. § 2 Inkrafttreten, Außerkrafttreten (redaktionell)

In Satz 1 muss das Wort „die“ vor „Prüfungsordnung“ gestrichen werden, da es eine gemeinsame Ordnung ist.

## 2. § 3 Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder (inhaltlich)

Ein besserer Bezug zu AllgStuPO § 3 und damit zu den Lernergebnissen unterteilt in Kenntnisse, Fertigkeiten und vor allem Kompetenzen, ist zu ergänzen. Bisher ist der Bezug lediglich auf Kenntnisse und Fertigkeiten ausgerichtet.

## 3. § 5 (6) (redaktionell)

Die LSK schlägt vor, den letzten Satz zu streichen, da bereits in AllgStuPO § 47 (4) eine entsprechende Regelung vorgesehen ist.

## 4. § 5a (redaktionell)

Die LSK empfiehlt die Worte „Praktikumsobmann“ und „Praktikumsobfrau“ durch „Praktikumsbeauftragter“ und „Praktikumsbeauftragte“ zu ersetzen.

## 5. § 8 (redaktionell)

Die LSK empfiehlt „Abs. 3 gewählten“ durch „absolvierten“ zu ersetzen, da es in dieser Regelung um die abgeschlossenen Module geht.

## 6. Anhang 1: Modulliste (redaktionell)

Für die Prüfungsverwaltung ist es notwendig, dass die wählbaren Module beim Referat Prüfungen bekannt sind. In der Zukunft wird durch die semesterweise Veröffentlichung der angebotenen Module in einem elektronischen Amtsblatt sichergestellt, welche Module das sind. Bis zur Einführung dieses Verfahrens muss mindestens den Studierenden, dem Prüfungsausschuss, der Studienfachberatung und dem Referat Prüfungen bekannt sein, welche Module wählbar sind. In der Regel wird dies durch die Modulliste übersichtlich dargestellt. Die LSK bittet die Fakultät um die Berücksichtigung einer entsprechenden Absprache bei der Abbildung der Ordnungen.

## 7. Wählbare Studiengänge und Module im Bereich 6 (Technisches Gebiet) (redaktionell)

Die LSK empfiehlt, die hier getroffenen Regelungen direkt als „Anhang 4“ zu benennen, wie schon die Fußnote impliziert.

### **Modulbeschreibungen**

Die LSK bittet die Fakultät II zu überprüfen, ob in allen Modulbeschreibungen die Qualifikationsziele entsprechend der AllgStuPO § 3 mit der Unterteilung: Lernergebnisse, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen zu unterteilen sind (siehe auch demnächst das neue Vorblatt Modulbeschreibung sowie die Hinweise und Empfehlungen zur kompetenzorientierten Formulierung von Studienzielen der TU und der HRK nach Einloggen mit tubIT-Daten im TU Portal unter:

**[http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag\\_ziethen/massnahmen\\_und\\_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/](http://www.tu-berlin.de/qualitaet/ag_ziethen/massnahmen_und_initiativen/curriculum-studiengangentwicklung/)**).

Wenn es Modulprüfungen gibt, muss auch angegeben werden, ob eine Benotung stattfindet oder nicht. Dies ist einerseits in der Modulliste bereits festgelegt muss aber auch in allen Modulbeschreibung festgelegt werden, da die Modulliste nur eine Kurzfassung der Modulbeschreibung ist und keine zusätzlichen Daten enthält.

Die LSK bittet die Fakultät, die Übertragung der Modulbeschreibungen in das Modultransfersystem MTS so bald wie möglich vorzunehmen, damit auch andere Studiengänge auf die Modulbeschreibungen im Rahmen von Serviceverflechtungen zugreifen können und die Umsetzung des SLM zügig gelingt.

Weitere redaktionelle Angaben zu den Modulen werden den Studiengangverantwortlichen in Papierform zur Verfügung gestellt.

### **TOP 13 bis TOP 20:**

---

*- vertagt -*

### **TOP 21: Verschiedenes**

---

Es wird mit den Vertreterinnen der Fakultät III vereinbart, dass für die Diskussion im Akademischen Senat am 25.06.2014 exemplarisch die Unterlagen des Bachelorstudienganges Lebensmitteltechnologie verteilt werden, um hieran die Auslegung des § 33 (2) BerlHG zu diskutieren.

Die nächste ordentliche LSK-Sitzung findet am **01.07.2014, ab 14.15 Uhr im Raum H 2035** statt.

Vorsitzender:

Protokoll:

Christian Schröder

Ulrike Grupe