

Informationsveranstaltung zur neuen
fachspezifischen Prüfungsordnung 2019
(kurz: FPO 2019)
für das Unterrichtsfach Mathematik
der Bachelor-Lehramt-Studiengänge

Dr. Wolfgang Herff

7. November 2019

Programm

- 1 Motivation zur Entwicklung der neuen FPO 2019
- 2 Studienverlaufsplan der neuen FPO 2019 und Änderungen gegenüber der FPO 2016
- 3 Wechsel in die neue FPO 2019
 - Für wen ist ein (freiwilliger) Wechsel in die FPO 2019 sinnvoll?
 - Wann ist ein derartiger Wechsel in die FPO 2019 möglich?
 - Wie wird ein derartiger Wechsel in die FPO 2019 formal durchgeführt?
- 4 Anerkennungen bereits absolvierter Mathematik-Module bei einem Wechsel in die neue FPO 2019
- 5 Prüfungsordnungs-Wechsel für Studierende, die bis Ende des Sommersemesters 2019 noch gemäß der FPO 2011 studiert haben
- 6 Zeitliche Planung des weiteren eigenen Studienverlaufs
- 7 Offene Fragen

Motivation zur Entwicklung der neuen FPO 2019

- Erleichterung insbesondere der Anfangsphase für das Studienfach Mathematik des Bachelor-Lehramt-Studiums
- Umsetzung mittels Reduktion des inhaltlichen und zeitlichen Umfangs vor allem in den ersten beiden Fachsemestern
- Darüber hinaus Anpassung der CP-Bewertung für einzelne Mathematik-Module innerhalb des Bachelor-Lehramt-Studiums

Studienverlaufsplan der neuen FPO 2019

Semester		Modul			CP-Summe
1	WiSe	Analysis I (V3Ü2, 6 CP)	Mathematisches Propädeutikum (V2Ü3, 6 CP)		12
2	SoSe	Analysis II (V4Ü2, 9 CP)	Elementare analytische Geometrie für Lehramt (V1Ü1, 3 CP)		12
3	WiSe	Lineare Algebra I (V3Ü2, 7 CP)	Maple-Praktikum für Lehramt (P2, 5 CP)		12
4	SoSe	Lineare Algebra II (V4Ü2, 9 CP)	Anwendung und Modellierung für Lehramt (VÜT 2, 3 CP)		12
5	WiSe	Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt (V3Ü2, 6 CP)	Numerisches Rechnen (V3Ü2, 6 CP)	Einführung in die Fachdidaktik Mathematik (V2, 4 CP)	16
6	SoSe		Stochastik I (V3Ü2, 6 CP)	Mathematik präsentieren und vermitteln (S2, 4 CP)	10
Gesamt-CP					74

<http://www.mathematik.rwth-aachen.de>

→ Studium → Studiengänge → Mathematik Lehramt (Bachelor)

Studienverlaufsplan der neuen FPO 2019 und Änderungen gegenüber der FPO 2016

Zeitliche Verschiebungen (jeweils gemäß Studienverlaufsplan)

- *Lineare Algebra I/II* künftig im dritten/vierten Fachsemester.
- *Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt* künftig im fünften Fachsemester.
- *Stochastik I* künftig im sechsten Fachsemester.
- *MAPLE-Praktikum für Lehramt* künftig im dritten Fachsemester.
- *Anwendung und Modellierung für Lehramt* künftig im vierten Fachsemester.

Studienverlaufsplan der neuen FPO 2019 und Änderungen gegenüber der FPO 2016 (Fortsetzung)

Inhaltliche Änderungen und CP-Änderungen

- Neben den zeitlichen Verschiebungen wurde in der FPO 2019 gegenüber der FPO 2016 auch der Gesamtumfang reduziert.
Das Modul Zahlentheorie ist in der FPO 2019 nicht mehr enthalten.
- Neues Modul *Elementare analytische Geometrie für Lehramt* (V1Ü1, 3 CP),
gemäß Studienverlaufsplan im zweiten Fachsemester und inhaltlich (überwiegend) Teilgebiet des früheren Moduls *Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt*.
- In der FPO 2019 wurde das Modul *Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt* entsprechend gekürzt (künftig V3Ü2, 6 CP).

Studienverlaufsplan der neuen FPO 2019 und Änderungen gegenüber der FPO 2016 (Fortsetzung)

Inhaltliche Änderungen und CP-Änderungen

Für folgende Module wurde die CP-Zahl jeweils leicht erhöht (und damit dem wirklichen Umfang besser angepasst), die betreffenden Module bleiben jedoch inhaltlich unverändert.

- *Lineare Algebra I*: Anhebung von 6 CP auf 7 CP.
- *MAPLE-Praktikum für Lehramt*: Anhebung von 3 CP auf 5 CP.
- *Einführung in die Fachdidaktik Mathematik*:
Anhebung von 3 CP auf 4 CP.
- *Seminar Mathematik präsentieren und vermitteln*:
Anhebung von 3 CP auf 4 CP.

Damit jeweils gleicher Umfang (12 CP) in den ersten vier Fachsemestern und insbesondere **deutlich reduzierter Umfang in den ersten beiden Fachsemestern gegenüber vorherigem Studienverlauf**.

Wechsel in die neue FPO 2019

Für wen ist ein (freiwilliger) Wechsel in die FPO 2019 sinnvoll?

- Aus ökonomischer Sicht ist ein Wechsel in die neue FPO 2019 aufgrund des reduzierten Gesamtumfangs (Wegfall des Moduls *Zahlentheorie*) für die meisten Studierenden in den jetzigen Bachelor-Lehramt-Studiengängen mit Unterrichtsfach Mathematik sinnvoll!
- Ausnahmen:
 - Studierende in der FPO 2016, die am Ende des Sommersemesters 2019 bereits sämtliche Mathematik-Module absolviert und damit das Fach Mathematik insgesamt abgeschlossen hatten.
 - Studierende in der FPO 2016, die im Laufe des Wintersemesters 2019/20 das Fach Mathematik (einschl. des Moduls *Zahlentheorie*) abschließen werden.
 - Studierende in der FPO 2016, die im Laufe des Wintersemesters 2019/20 das Fach Mathematik noch *nicht* abschließen werden, aber das Modul *Zahlentheorie* bereits absolviert haben und sich dieses Modul auf dem Zeugnis auch anrechnen lassen wollen.

(Fachlichen Aspekt hierbei beachten!)

Wechsel in die neue FPO 2019

Wann ist ein derartiger Wechsel in die FPO 2019 möglich?

- Einige Studierende, die im Sommersemester 2019 noch in der FPO 2016 waren, haben bereits mit Wirkung zum aktuellen Wintersemester 2019/20 (freiwillig) in die neue FPO 2019 gewechselt.
- Für alle Studierenden, die derzeit ihr Bachelor-Lehramt-Studium im Wintersemester 2019/20 noch gemäß der FPO 2016 fortsetzen, ist ein Wechsel in die neue FPO 2019 frühestens mit Wirkung ab dem kommenden Sommersemester 2020 möglich.

Wechsel in die neue FPO 2019

Wie wird ein derartiger Wechsel in die FPO 2019 formal durchgeführt?

- Generell muss ein (freiwilliger) Wechsel in eine neue Prüfungsordnung beim Prüfungsausschuss Mathematik beantragt und von diesem bewilligt werden!
- Zugehörige Antrags-Fomulare zum Wechsel in die neue FPO 2019 werden am Ende dieser Informationsveranstaltung ausgeteilt und können heute schon ausgefüllt, unterschrieben und abgegeben werden.
- Zusätzlich werden diese Antrags-Fomulare zum Wechsel in die neue FPO 2019 auf den Webseiten der Fachgruppe Mathematik zum Download bereitgestellt
(unter <http://www.mathematik.rwth-aachen.de>
→ Studium → Studiengänge → Mathematik Lehramt (Bachelor)).

Wechsel in die neue FPO 2019

Wie wird ein derartiger Wechsel in die FPO 2019 formal durchgeführt?

Wechsel in die neue FPO 2019 zum Sommersemester 2020

- **Damit ein Wechsel in die neue FPO 2019 mit Wirkung zum Sommersemester 2020 erfolgen kann, muss der zugehörige bewilligte (!) Antrag spätestens am 31.01.2020 im Zentralen Prüfungsamt (ZPA) der RWTH Aachen vorliegen.**
- Vorgehensweise hierzu:
 - **Ausfüllen und Abgabe des zugehörigen Antrag-Formulars heute am Ende dieser Informationsveranstaltung oder**
 - **Abgabe des ausgefüllten und unterschriebenen Antrags bis zum 29.01.2020 im Sekretariat des Lehrstuhls für Statistik und Stochastische Modellierung (Mathematik-Gebäude am Pontdriesch 14-16, 3. Etage (Altbau), Raum 307) während der folgenden Öffnungszeiten des Sekretariats:**
 - Montag, Mittwoch: 08.00 - 11.30 Uhr
 - Dienstag, Donnerstag: 08.00 - 12.30 Uhr
 - Freitag: 10.00 - 12.00 Uhr

Anerkennungen bereits absolvierter Mathematik-Module

- Bei einem Wechsel in die neue FPO 2019 erfolgen die Anerkennungen bereits absolvierter Mathematik-Module auf Grundlage der zugehörigen, sogenannten **Äquivalenzliste**.
(Diese ist enthalten in Anlage 3 der neuen FPO 2019; veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH Aachen unter den Nummern 2019/117 bzw. 2019/116).
- Sämtliche (inhaltsgleichen) Module, die sowohl in der FPO 2016 als auch in der FPO 2019 enthalten sind, werden gegenseitig anerkannt (auch die Module, die in der FPO 2019 eine höhere CP-Zahl aufweisen).

Anerkennungen bereits absolvierter Mathematik-Module (Fortsetzung)

- Regelung zu den gegenseitigen Anerkennungen für das (inhaltlich geänderte) Modul *Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt* und das (neue) Modul *Elementare analytische Geometrie für Lehramt*:

FPO 2016		FPO 2019	
Modul	CP	Modul	CP
Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt	8	Elementare analytische Geometrie für Lehramt	3
		Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt	6

Prüfungsordnungs-Wechsel für Studierende, die bis Ende des Sommersemesters 2019 noch gemäß der FPO 2011 studiert haben

- Es ist jeweils nur ein Wechsel in die (zeitlich) nächste Prüfungsordnung zum jeweils folgenden Semester möglich!
- Damit ergibt sich für diejenigen, die bis Ende des Sommersemesters 2019 noch gemäß der FPO 2011 studiert haben, folgende Reihenfolge:
 - (Zwangs-) Wechsel in die FPO 2016 zum 01.10.2019 und im aktuellen Wintersemester 2019/20 Bachelor-Studium gemäß FPO 2016 (mindestens in diesem einen Semester).
 - Gegebenenfalls frühestmöglicher (freiwilliger) Wechsel in die neue FPO 2019 mit Wirkung ab dem Sommersemester 2020 bei entsprechender Antrag-Stellung im Laufe des Wintersemesters 2019/20.

Zeitliche Planung des weiteren eigenen Studienverlaufs

Bei der zeitlichen Planung des weiteren eigenen Studienverlaufs sind die Änderungen, die sich aufgrund der neuen FPO 2019 ergeben, jeweils zu beachten!

Vertiefung Lineare Algebra und Analysis für Lehramt	Im WiSe 2019/20 und im WiSe 2020/21 jeweils nochmals mit bisherigem Inhalt (V4Ü2, 8 CP)
	Ab dem WiSe 2020/21 (auch) mit gekürztem Inhalt (V3Ü2, 6 CP)
Elementare analytische Geometrie für Lehramt	Start im SoSe 2020
Anwendung und Modellierung für Lehramt	Im WiSe 2019/20, dann ab dem SoSe 2021 jeweils im Sommersemester
	Ab dem SoSe 2021 jeweils im Block-Format (an drei Tagen innerhalb der Exkursionswoche nach Pfingsten)
MAPLE-Praktikum für Lehramt	Nächstes Mal im SoSe 2020, dann ab dem WiSe 2020/21 jeweils im Wintersemester

Offene Fragen?