

Nebenfachordnung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
I. Allgemeine Bestimmungen	1
II. Bestimmungen für die einzelnen Fächer	2
Biologie.....	2
Chemie	3
Geographie.....	3
Informatik.....	3
Philosophie.....	4
Theoretische Physik.....	4
Experimentelle Physik	4
Wirtschaftswissenschaften	4

I. Allgemeine Bestimmungen

- 1) Das Nebenfach zum Master-Studium Mathematik umfasst Module im Umfang von mindestens 18 CP.
- 2) Mögliche Nebenfächer sind insbesondere Biologie, Chemie, Geographie, Informatik, Philosophie, Experimentelle Physik, Theoretische Physik, Psychologie und Wirtschaftswissenschaften. Andere Nebenfächer als diese sind in Ausnahmefällen nach Vereinbarung mit der/dem Prüfungsausschuss-Vorsitzenden möglich. Ein Bezug zur Mathematik sollte in den gewählten Fächern deutlich sein.
- 3) Für die Wahl eines Nebenfaches im Master-Studiengang ist nicht Voraussetzung, dass dies auch in einem vorausgegangenen Bachelor-Studiengang als Nebenfach gewählt wurde. Wurde das Nebenfach nicht im Bachelor-Studiengang studiert, so kann die Auswahl der Module im Nebenfach zum Masterstudiengang Mathematik entsprechend den Bestimmungen zum Nebenfach im Bachelorstudiengang der Mathematik der JLU Gießen erfolgen. Wurde das gewählte Nebenfach bereits in einem Studiengang der JLU Gießen oder einer anderen Hochschule studiert, so muss die inhaltliche Nicht-Überschneidung der bereits absolvierten Module mit den im Nebenfach zum Masterstudiengang Mathematik gewählten gegeben sein.

Nachfolgend sind konkrete Anforderungen in einzelnen Nebenfächern aufgelistet, in der Regel beispielhaft. Für die konkrete Auswahl der Module empfiehlt sich grundsätzlich die Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss-Vorsitzenden oder der Fachstudienberatung des Nebenfaches, insbesondere betreffend die Verfügbarkeit gewünschter Veranstaltungen in bestimmten Semestern.

Spezielle Ordnung für den Master-Studiengang Mathematik Anlage 3: Nebenfachordnung	11.09.2019	7.36.07 Nr. 3	S. 2
---	------------	---------------	------

II. Bestimmungen für die einzelnen Fächer

Biologie

Module im Umfang von mindestens 18 LP (die noch nicht im Rahmen des Bachelor-Studiums absolviert wurden) werden aus dem Angebot des Lehramtsstudienganges L3 Biologie ausgewählt. Die Aufnahmekapazität dieser Module ist begrenzt, deshalb ist die Verfügbarkeit in Abstimmung mit der Fachstudienberatung der Biologie zu prüfen. Die folgende Tabelle zeigt mögliche Module sowie Teilnahmevoraussetzungen.

Nebenfach-Angebot Biologie (aus dem Lehramtsstudiengang L3 Biologie)

Stand 29.05.2018

für BSc: 24 CP

Modulcode	Name	CP-Zahl	Teilnahmevoraussetzung
BioF-L2L3L5-1	Anatomie, Systematik und Evolution der Pflanzen und Tiere (I)	9	Keine
BioF-L2L3L5-2	Humanbiologie	9	Keine

Wahlpflicht - ein Modul wählbar:

BioF-L3-4a	Anatomie, Systematik und Evolution der Pflanzen (III)	6	BioF-L2L3L5-1 und BioF-L2L3L5-2
BioF-L3-4b	Anatomie, Systematik und Evolution der Pflanzen (II)	6	BioF-L2L3L5-1 und BioF-L2L3L5-2

für MSc: 18 CP

Modulcode	Name	CP-Zahl	Teilnahmevoraussetzungen
BioF-L3-3	Chemie / Biochemie	6	Keine

Wahlpflicht - ein Modul wählbar:

BioF-L3-5	Physiologie	9	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-4a (oder BioF-L3-4b)
BioF-L3-6	Genetik, Mikro- und Molekularbiologie	9	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3
BioF-L3-7	Ökologie	9	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-6

Spezielle Ordnung für den Master-Studiengang Mathematik Anlage 3: Nebenfachordnung	11.09.2019	7.36.07 Nr. 3	S. 3
---	------------	---------------	------

Wahlpflicht - ein Modul wählbar:

BioF-L3-8c	Biologische Exkursion „Binnengewässer“	3	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-4a (oder BioF-L3-4b)
BioF-L3-8d	Große Gewässerkundliche Exkursion	3	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-4a (oder BioF-L3-4b)
BioF-L3-8f	Meeresbiologische Exkursion	3	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-4a (oder BioF-L3-4b)
BioF-L3-8g	Ökologische Lehrwanderungen zur Vegetation Mitteleuropas	3	BioF-L2L3L5-1, BioF-L2L3L5-2, BioF-L3-3 und BioF-L3-4a (oder BioF-L3-4b)

http://www.uni-giessen.de/mug/7/7-80-studien-und-pruefungsordnungen-modularisierte-lehramter/7_83_00_L3/7-83-00-anlage-2-Lehramt-an-Gymnasien

Chemie

Die Auswahl der Module im Umfang von mindestens 18 LP erfolgt individuell in Absprache mit der Fachstudienberatung Chemie. Falls das Fach Chemie schon im Bachelor als Nebenfach studiert wurde, so sind mögliche Veranstaltungen:

Anorganische Chemie 2, Physikalische Chemie, Chemisches Praktikum, Organische Chemie 2.

Geographie

Im Nebenfach Geographie wählen die Studierenden Module im Umfang von mindestens 18 LP aus dem Nebenfach-Angebot der Geographie aus (vgl. Nebenfachordnung des Fachbereichs 07). Falls das Nebenfach Geographie schon im Bachelor studiert wurde, ist auf Überschneidungsfreiheit zu achten.

Informatik

Das Nebenfach Informatik im Master-Studiengang Mathematik umfasst Module im Umfang von mindestens 18 CP. Falls das Nebenfach Informatik schon im Bachelorstudiengang studiert wurde, sind mögliche Veranstaltungen:

Automatentheorie und formale Sprachen (8 CP), Datenbanksysteme (8 CP), Methodik des Softwareentwurfs (6 CP), Semantik von Programmiersprachen (6 CP), Praktische Softwaretechnik-Aspekte der Informatik (8 CP), Schwerpunkte der Informatik (6 CP); Methoden der Informatik (8 CP), Spezialvorlesung Informatik (6 CP).

Beispiel

Veranstaltung	Sem.	CP
Praktische Softwaretechnik-Aspekte der Informatik	1 und 2	8
Datenbanksysteme <i>oder</i> Methodik des Softwareentwurfs	3	8 6
Automatentheorie und formale Sprachen <i>oder</i> Semantik von Programmiersprachen	4	8 6
		20 bis 24

Zu den Modulbeschreibungen wird verwiesen auf die Anlage 2 der Studien- und Prüfungsordnung für das Lehramt an Gymnasien, Fach Informatik ([MUG 7.83.00.L3](#)).

Spezielle Ordnung für den Master-Studiengang Mathematik Anlage 3: Nebenfachordnung	11.09.2019	7.36.07 Nr. 3	S. 4
---	------------	---------------	------

Philosophie

Das Nebenfach Philosophie im Master-Studiengang Mathematik umfasst Module im Umfang von mindestens 18 LP, die in Abstimmung mit der Fachstudienberatung des Instituts für Philosophie ausgewählt werden. Falls das Nebenfach Philosophie schon im Bachelor studiert wurde, so sind Beispiele möglicher Veranstaltungen: Moralphilosophie, Angewandte Ethik, Philosophie und Biologie (vgl. Studienverlaufsplan für das Lehramtsstudium L3 Philosophie). Diese Veranstaltungen werden

in Varianten mit Hausarbeit (9 LP) oder ohne Hausarbeit (6 LP) angeboten.

Theoretische Physik

Das Nebenfach Theoretische Physik im Master-Studiengang Mathematik umfasst Module im Umfang von mindestens 18 LP. Falls das Nebenfach Physik im Bachelor studiert wurde, sind mögliche Veranstaltungen z.B. Höhere Hadronen- und Kernphysik, Höhere Quantenmechanik. Quantenfeldtheorie, Nukleare Astrophysik.

Experimentelle Physik

Das Nebenfach Experimentelle Physik im Master-Studiengang Mathematik umfasst Module im Umfang von mindestens 18 LP. Falls das Nebenfach Physik im Bachelor studiert wurde, sind mögliche Veranstaltungen (falls diese nicht schon absolviert wurden) z.B. Experimentalphysik III, Experimentalphysik IV, Fortgeschrittenen-Praktikum.

Psychologie

Das Nebenfach Psychologie wird im Umfang von mindestens 18 LP studiert, gemäß der "Speziellen Ordnung des Fachbereichs 06 - Psychologie und Sportwissenschaft - für das Angebot von Nebenfächern in Studiengängen anderer Fachbereiche und für das Fach Psychologie" vom 23. 10. 2013.

Wirtschaftswissenschaften

Das Nebenfach Wirtschaftswissenschaften im Umfang von 18 CP wird studiert gemäß der Speziellen Ordnung des Fachbereichs 02 - Wirtschaftswissenschaften für das Angebot von Nebenfächern in Studiengängen anderer Fachbereiche vom 13. Juni 2012 ([MUG 7.35.NF.02](#)); der Studienverlaufsplan ist in Anlage 1 der Nebenfachordnung des FB 02, die Modulbeschreibungen sind in Anlage 2 der Nebenfachordnung des FB 02 enthalten.

Dabei ist die Wahl von Modulen zu Mathematik und Statistik ausgeschlossen.

Über Ausnahmen von der Nebenfachordnung des Fachbereich 02-Wirtschaftswissenschaften kann der Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Fachbereich 02-Wirtschaftswissenschaften entscheiden.