



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Zentrum zur Förderung des mathematisch-
naturwissenschaftlichen Unterrichts

Modellstudiengang

Lehramt an Gymnasien

in den Fächerverbindungen

B/C, C/M, M/Inf, M/Ph, Ph/Inf

Aufbau

Bachelor of Science

Master of Education

Stand: April 2013

Überblick

Seit dem Wintersemester 2006/07 werden an der Universität Bayreuth die Studiengänge für das Lehramt an Gymnasien in den Fächerkombinationen

- Biologie/Chemie,
- Chemie/Mathematik,
- Mathematik/Informatik,
- Mathematik/Physik,
- Physik/Informatik

nach dem Bachelor-Master-Modell strukturiert. Andere Fachkombinationen sollen folgen. Die Fächerkombination Mathematik/Chemie ist seit WS 2010/11 mit einbezogen.

Stufung der Studiengänge und Studienabschlüsse

Das universitäre Studium gliedert sich in zwei Phasen:

- Das sechssemestrige **Bachelor-Studium** führt zum akademischen Grad „**Bachelor of Science**“ (für das gymnasiale Lehramt).
- Nach drei Semestern im aufbauenden **Master-Studium** kann das Erste Staatsexamen abgelegt werden. Es berechtigt zum Eintritt in den Vorbereitungsdienst.

Die **Master-Arbeit** wird in einem vierten Semester des Master-Studiums angefertigt. Ein Abschluss im Rahmen des Vorbereitungsdiensts ist möglich, sofern ein Thema aus einer Fachdidaktik oder den Erziehungswissenschaften gewählt wird. Damit ist eine Kopplung mit der Schriftlichen Hausarbeit des Zweiten Staatsexamens verbunden.

Ein erfolgreiches Master-Studium und die Master-Arbeit führen zum akademischen Grad „**Master of Education**“.



Modularisierung und Leistungspunkte

Die Studiengänge sind in **Module** gegliedert. Ein Modul fasst Veranstaltungen (z.B. Vorlesungen, Übungen, Seminare) zu inhaltlichen Einheiten zusammen.

Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls wird durch eine Prüfung oder einen Leistungsnachweis erworben und durch **Leistungspunkte** (LP) nach dem nach dem European Credit Transfer System dokumentiert. Pro Studiensemester sind Veranstaltungen im Umfang von 30 (+/-2) Leistungspunkten vorgesehen.

Schulartbezug und Polyvalenz

Das Studium ist auf die besonderen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Anforderungen des Lehramts an Gymnasien zugeschnitten. Die Titel „Bachelor of Science“ (für das gymnasiale Lehramt) und „Master of Education“ bringen diesen spezifischen Charakter des Studiums zum Ausdruck.

Gleichzeitig ist der Studiengang so angelegt, dass nach der Bachelor-Phase auch ein fachwissenschaftliches Master-Studium in dem Fach, in dem die Bachelor-Arbeit angefertigt wurde, erfolgen kann. Durch den verliehenen „Bachelor of Science“ ist ein grundsätzlicher Zugang möglich. Je nach fachlichem Masterstudiengang können im Einzelfall noch fachwissenschaftliche Brückenmodule notwendig sein.

Umgekehrt steht der Master-Studiengang für das Lehramt an Gymnasien auch Studierenden offen, die einen entsprechenden fachlichen Bachelor-Abschluss vorweisen (auch hier in der Regel mit Brückenmodulen für das zweite Fach, die Fachdidaktiken und die Erziehungswissenschaften).

Der akademische Titel „Master of Education“ kann auch unabhängig von der Ablegung des Staatsexamen erworben werden, wenn die Master-Arbeit in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Master-Studium angefertigt wird. Erstes Staatsexamen und Vorbereitungsdienst sind also keine notwendigen Voraussetzungen für den Master-Titel.

Bachelor-Studium

Das Studium umfasst **zwei Fächer** sowie **Erziehungswissenschaften**. Eines der beiden Fächer wird in der Bachelor-Phase als Schwerpunktfach gewählt (Fach 1), das andere als Zweitfach (Fach 2).

Für die einzelnen Fächer sind Module definiert, die Veranstaltungen als inhaltliche Einheit ausweisen. Dabei werden zwei Arten von Modulen unterschieden:

- **Module aus dem Bereich Fachwissenschaft (FW):** Diese Module bieten die fachwissenschaftlichen Anteile des Studiums.
- **Module aus dem Bereich Unterrichtsfach (UF):** Diese Module beziehen sich auf fachdidaktische Inhalte und vermitteln für den Unterricht notwendiges Hintergrundwissen.

Fach 1 (106 LP)	Fach 2 (61 LP)	EWS (10 LP)
FW-Module (88 LP) Bachelor-Arbeit (10 LP) UF-Modul (8 LP)	FW-Module (57 LP) UF-Modul (4 LP)	EWS-Module: Bildungsmanagement (4 LP); Schulpädagogik (3 LP, & päd.-did. Schulpr. 3 LP)
Multimediakompetenz (3 LP)		

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit der Bachelor-Phase beträgt sechs Semester. Da für jedes Semester Studienleistungen im Umfang von 30 (i.d.R. +/- 2) Leistungspunkten vorgesehen sind, umfasst das Bachelor-Studium 180 Leistungspunkte.

Multimediakompetenz

Das fachunabhängige Modul „Multimediakompetenz“ vermittelt Basisqualifikationen im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologie, speziell im Hinblick auf gymnasialen Unterricht.

Praktika

Das Bachelor-Studium beinhaltet das pädagogisch-didaktische Schulpraktikum, das durch das Modul „Schulpädagogik“ (EWS SP1) begleitet wird. Die Dauer des Praktikums beträgt in der Regel fünf Wochen (ca. 80 Stunden). Unabhängig vom Studienverlauf sind das Orientierungs- (drei Wochen Dauer, in der Regel vor Studienbeginn) und das Betriebspraktikum (acht Wochen Dauer) abzuleisten.

Studienbegleitende Leistungsnachweise

Zu den einzelnen Modulen finden jeweils Modulprüfungen statt. Auf diese Weise werden Leistungsnachweise studienbegleitend erbracht.

Bachelor-Arbeit

Die Bachelor-Arbeit ist fachwissenschaftlich in Fach 1 anzufertigen.

Bachelor-Abschluss

Der Bachelor-Abschluss mit dem Titel „Bachelor of Science“ (für das gymnasiale Lehramt) qualifiziert zu einer beruflichen Tätigkeit insbesondere im Bereich des Schwerpunktfaches (Fach 1). Als vorteilhaft für den Arbeitsmarkt erweisen sich die solide Grundlage eines zweiten Faches sowie die erworbene pädagogische Qualifikation. Im Sinne der Polyvalenz ist der Bachelor-Abschluss grundsätzlich gleichwertig zum rein fachwissenschaftlichen Bachelor-Abschluss im Fach 1 („Bachelor of Science“).

Master-Studium

Mit dem Bachelor-Abschluss lassen sich zwei unterschiedliche Master-Studiengänge realisieren:

- Master-Studium für das Lehramt an Gymnasien (mit Abschluss „Erstes Staatsexamen“ und/oder „Master of Education“)
- Fachwissenschaftliches Master-Studium im Schwerpunktfach (Fach 1, mit Abschluss „Master of Science“, im Einzelfall sind fachliche Brückenmodule notwendig)

Der Vorteil für die Studierenden besteht darin, dass sie sich nicht bereits zu Beginn des Studiums auf den Lehrerberuf festlegen müssen. Sie können nach dem Bachelor-Abschluss fundierter entscheiden bzw. auf die aktuell prognostizierte Arbeitsmarktsituation reagieren (Polyvalenz).

Modul-Übersicht (Abk. vgl. S. 5)

Fach 1 (21 LP)	Fach 2 (48 LP)	EWS (21 LP)
FW-Module (8 LP)	FW-Module (35 LP)	EWS-Module (21 LP)
UF-Module (10 LP)	UF-Module (10 LP)	
Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum (3 LP)	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum (3 LP)	

Gleichwertigkeit beider Fächer

Während der Bachelor-Phase lag der fachwissenschaftliche Studienschwerpunkt in Fach 1. Dieses Ungleichgewicht wird in der Master-Phase ausgeglichen. Bis zum Ersten Staatsexamen werden beide Fächer fachwissenschaftlich vertieft studiert.

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit der Master-Phase bis zum Ablegen des ersten Staatsexamens beträgt drei Semester (90 Leistungspunkte), insgesamt vier Semester.

Praktika

Das Master-Studium umfasst in jedem der beiden Fächer ein studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum an einem Gymnasium. Diese Praktika stehen in enger Verbindung mit den entsprechenden fachdidaktischen Modulen. Die Dauer beträgt jeweils ein Semester (Vorlesungszeit).

Studienbegleitende Leistungsnachweise

Zu den einzelnen Modulen finden - wie in der Bachelor-Phase - Modulprüfungen statt. Auf diese Weise werden Prüfungen studienbegleitend abgelegt.

Master-Arbeit

Die Master-Arbeit kann zu einem fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen oder erziehungswissenschaftlichen Thema angefertigt werden.

- Die Master-Arbeit kann in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Master-Studium bereits vor dem Vorbereitungsdienst erstellt werden (z.B. in einem zehnten Semester in der Zeit zwischen den schriftlichen Staatsexamensklausuren im März und dem Schulbeginn im September). Die Master-Arbeit wird von Seiten der Universität betreut und bewertet.
- Im Falle einer fachdidaktischen oder erziehungswissenschaftlichen Arbeit kann die Masterarbeit mit der Zweiten Schriftlichen Hausarbeit im Vorbereitungsdienst gekoppelt werden. Sie wird vor Beginn des Vorbereitungsdiensts (im 10. Semester) begonnen (fachdidaktisch bzw. erziehungswissenschaftlich theoretischer Teil) und während des Vorbereitungsdiensts (unterrichtliche Umsetzung im Zweigschuleinsatz) abgeschlossen.

Es werden zwei Arbeiten erstellt:

In der Masterarbeit wird der fachdidaktisch bzw. erziehungswissenschaftlich theoretische Teil mit einer kurzen Zusammenfassung der unterrichtlichen Umsetzung verbunden; in der Zweiten Schriftlichen Hausarbeit wird als Schwerpunkt die unterrichtliche Umsetzung beschrieben und mit einer Zusammenfassung des theoretischen Teils verknüpft.

In diesem Fall wird die Masterarbeit von Seiten der Universität betreut und bewertet, während Schriftliche Hausarbeit des Zweiten Staatsexamens seitens der Schule durch die Seminarlehrkräfte betreut und bewertet wird. Beide Seiten geben unabhängig von einander eine abschließende Note, die universitäre Note für den Masterabschluss, die schulische Note für die Zweite Staatsprüfung (siehe Abschnitt „Vorbereitungsdienst“ auf S. 10).

Die Master-Arbeit wird mit 30 Leistungspunkten gewertet.

Master-Abschluss

Erfolgreiche studienbegleitende Leistungen während der Master-Phase und eine entsprechende Bewertung der Master-Arbeit führen zum akademischen Grad „Master of Education“.

Für diesen Titel ist das Erste Staatsexamen nicht notwendig. Allerdings verleiht dieser universitäre Titel ohne Erstes Staatsexamen nicht das Recht zum Eintritt in den Vorbereitungsdienst.

Erstes Staatsexamen

Das Erste Staatsexamen ist die Voraussetzung für den Eintritt in den Vorbereitungsdienst. Es setzt sich aus zentral gestellten Klausuren und studienbegleitenden Prüfungen der Bachelor- und der Master-Phase zusammen.

Klausuren

Die Studierenden legen die zentral gestellten Klausuren gemäß Lehramtsprüfungsordnung I (in der Fassung vom März 2008) ab.

Es wird angestrebt, dass die Ablegung der Klausuren in Fach 1 bereits direkt nach dem Bachelor-Abschluss möglich ist.

Notenbildung

Die Notenbildung erfolgt entsprechend der Lehramtsprüfungsordnung LPO I (in der Fassung vom März 2008).

Die **Fachnote** setzt sich für jedes der beiden Fächer aus den fachwissenschaftlichen und den fachdidaktischen Leistungen im Verhältnis 8 : 1 zusammen

Die fachwissenschaftlichen und die fachdidaktischen Leistungen ergeben sich jeweils nach folgenden Prozentsätzen:

- Noten der zentralen Examensklausuren: 60%
- Studienbegleitende Leistungen aus der Bachelor- und der Master-Phase (ohne Bachelor-Arbeit): 40%

Die **Note in Erziehungswissenschaften** setzt sich wie folgt zusammen:

- Note der zentralen Klausur: 60%
- Studienbegleitende Leistungen aus der Bachelor- und der Master-Phase: 40%

Für die **Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung** werden die Fachnoten der beiden Fächer jeweils dreifach gewichtet, die Note in Erziehungswissenschaften bzw. der Bachelor-Arbeit jeweils einfach.

Vorbereitungsdienst

Absolventen der Studiengänge können mit bestandenem Ersten Staatsexamen ihren Vorbereitungsdienst an allen bayerischen Seminarschulen für die entsprechende Fächerkombination antreten. Sie legen das Zweite Staatsexamen gemäß Lehramtsprüfungsordnung LPO II ab.

Eine Besonderheit ist die Kopplung:

Zweite Schriftliche Hausarbeit und Master-Arbeit

Während des Vorbereitungsdiensts ist regulär eine von den Seminarlehrkräften betreute Zweite Schriftliche Hausarbeit (gemäß LPO II) anzufertigen.

Diese kann mit einer Master-Arbeit gekoppelt werden, die in einer der beiden Fachdidaktiken oder in den Erziehungswissenschaften erstellt wird. Die Masterarbeit wird vor Beginn des Vorbereitungsdiensts (im 10. Semester) begonnen und während des Vorbereitungsdiensts (an der Einsatzschule) abgeschlossen (vgl. Details S. 8). Parallel dazu wird die Zweite Hausarbeit erstellt, in der das Thema der Masterarbeit unterrichtlich umgesetzt wird. Die Masterarbeit wird von Seiten der Universität betreut und bewertet, während die Zweite Schriftliche Hausarbeit im Rahmen des Zweiten Staatsexamens seitens der Schule durch die Seminarlehrkräfte betreut und bewertet wird. Beide Seiten geben unabhängig voneinander eine Note, die universitäre Note für den Masterabschluss, die schulische Note für die Zweite Staatsprüfung.

Vorbereitungsdienst ohne Master-Abschluss

Referendare können sich auch dafür entscheiden, den Vorbereitungsdienst vollständig in seiner bisherigen Form zu absolvieren. Sie verzichten damit auf die Anfertigung einer Master-Arbeit und den Titel „Master of Education“ (haben aber eine Zweite Schriftliche Hausarbeit an der Seminarschule anzufertigen).

Attraktivität der Studiengänge

Worin besteht die besondere Attraktivität der Studiengänge und was unterscheidet sie vom bisherigen Lehramtsstudium?

- Mit dem Grad „Bachelor of Science“ wird nach sechs Semestern ein berufsqualifizierender Abschluss erworben.
- Das Lehramtsstudium ist keine „Einbahnstraße“ („Polyvalenz“). An das Bachelor-Studium kann sich ein rein fachwissenschaftliches Master-Studium in Fach 1 anschließen (im Einzelfall mit Brückenmodulen). Mit dem Bachelor-Abschluss kann man fundiert entscheiden, ob man Gymnasiallehrkraft werden möchte.
- Das Studienmodell weist mit dem pädagogisch-didaktischen Schulpraktikum und zwei studienbegleitenden fachdidaktischen Praktika einen höheren Bezug zur Unterrichtspraxis auf, als dies bislang der Fall ist.
- Der Titel „Master of Education“ ist ein international anerkannter akademischer Grad, der zur Promotion berechtigt. Das bisherige Lehramtsstudium führt zu keinem akademischen Titel.
- Es wird angestrebt, die fachwissenschaftlichen Klausuren im Rahmen der Ersten Staatsprüfung zu splitten.
- Im Falle einer fachdidaktischen oder erziehungswissenschaftlichen Arbeit kann die Master-Arbeit mit der Zweiten Schriftlichen Hausarbeit zum Zweiten Staatsexamen gekoppelt werden. Sie kann bereits vor dem Vorbereitungsdienst begonnen werden (z.B. in einem zehnten Semester in der Zeit zwischen den schriftlichen Staatsexamensklausuren im März und dem Schulbeginn im September). Dadurch verringert sich die Arbeitsbelastung während des Vorbereitungsdiensts.

Der Inhalt dieses Hefts gibt den Stand im April 2013 wieder.

Weitere Informationen

Ansprechpartner:

Biologie: Prof. Dr. Bogner, AD Dr. Scharfenberg;

Chemie: AD Wagner;

Informatik: Prof. Dr. Rauber, AR Dr. Ehmann;

Mathematik: Prof. Dr. Baptist, Prof. Dr. Bauer-Catanese;

Physik: Prof. Dr. Braun, AD Dr. Weber.

Erziehungswissenschaften: Prof. Dr. Haag, zusätzlich die Lehramtsberatung

E-Mail: lehramtsberatung@uni-bayreuth.de; Telefon: 0921 / 55-4143

Weitere Informationen zum Studium an der Universität Bayreuth werden von der Zentralen Studienberatung angeboten:

Universität Bayreuth
Zentrale Studienberatung
Zentrale Universitätsverwaltung
95 440 Bayreuth

E-Mail: studienberatung@uni-bayreuth.de

Telefon: 0921 / 55-5245

Internet: <http://www.uni-bayreuth.de>

Herausgeber dieser Broschüre

Universität Bayreuth
Zentrum zur Förderung des mathematisch-
naturwissenschaftlichen Unterrichts
D-95 440 Bayreuth

Internet: <http://z-mnu.de>

© 2007 Universität Bayreuth Z-MNU, letzte Aktualisierung im April 2013