

Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.)

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffern 7, 9 und § 32 Abs. 3 LHG (GBl. 2005, 1) in der Fassung vom 01.04.2014 (GBl. S. 99), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 2020 (GBl. S. 426), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 23.07.2020 die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 15.01.2022 erteilt.

Inhaltsverzeichnis:

Besonderer Teil

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums

§ 1a Struktur des Masterstudiengangs, Studienaufbau

§ 1b Zugang zum Studiengang, Fächerkombinationen, Nachholen von Kompetenzen

§ 2 Studieninhalte und Studienziele, Regelstudienzeit, Studienbeginn

§ 3 Studienaufbau

II. Vermittlung der Studieninhalte

§ 4 Studien- und Prüfungssprachen

§ 5 Arten von Prüfungsleistungen

III. Organisation der Lehre und des Studiums

§ 5a Verwandte Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Sinne des § 11 Abs. 2 des Allgemeinen Teils

IV. Masterarbeit und Abschlussnote im Fach

§ 6 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

§ 7 Masterarbeit

§ 8 Bildung der Abschlussnote, Zeugnis und Urkunde

V. Schlussbestimmungen

§ 9 Inkrafttreten

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

¹Die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Lehramt Gymnasium mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) – Allgemeiner Teil – ist in der jeweils geltenden Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit hier keine spezielleren Regelungen getroffen werden. ²§ 1 Abs. 1 Sätze 1 und 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gelten dabei mit der Einschränkung, dass die in diesem Besonderen Teil dieser Ordnung getroffenen speziellen Regelungen den Regelungen der jeweils gültigen Fassung der RahmenVO-KM jeweils vorgehen.

I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums

§ 1a Struktur des Masterstudiengangs, Studienaufbau

(1) Abweichend von § 1 Abs. 4 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung umfasst das Studium im Masterstudiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik (Masterstudiengang) die Fachwissenschaft eines Fachs (45 CP), den Studienbereich Fachdidaktik (zweier Fächer, 21 CP), den Studienbereich Bildungswissenschaften (23 CP), im Rahmen der schulpraktischen Studien das Schulpraxissemester (16 CP) sowie die Masterarbeit (15 CP).

(2) Abweichend von § 1 Abs. 5 Satz 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung sind im Masterstudiengang nur die Fächer Informatik, Physik und Mathematik in den in § 1b Abs. 2 dieser Ordnung angegebenen Fächerkombinationen wählbar.

(3) ¹§ 3 Abs. 3 Satz 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung findet keine Anwendung; Regelungen, die Teilstudiengänge betreffen, gelten entsprechend für die Studienbereiche des Masterstudiengangs. ²§ 1 Abs. 1 Satz 3 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gilt entsprechend für die Studienbereiche des Masterstudiengangs.

(4) § 3a Satz 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gilt mit der Maßgabe, dass Festlegungen zum Schulpraxissemester als solche kenntlich gemacht im Modulhandbuch für den Masterstudiengang getroffen werden können.

(5) Spezielle Regelungen zur Masterarbeit siehe § 3 Abs. 13; spezielle Regelungen zur Berechnung der Abschlussnote und zur Erstellung von Zeugnis und Urkunde siehe § 8.

§ 1b Zugang zum Studiengang, Fächerkombinationen, Nachholen von Kompetenzen

(1) ¹Abweichend von § 3c Abs. 1 und 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung setzt der Zugang zum Masterstudiengang den Abschluss in einem Studiengang mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science der Universität Tübingen in einem der Fächer Informatik, Physik oder Mathematik mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern und einem Studiumumfang von 180 Leistungspunkten oder einen gleichwertigen Abschluss mit jeweils mindestens einschließlich der Note 2,5 voraus; das Fach in dem der Abschluss erworben wurde wird zum ersten Fach im Masterstudiengang. ²§ 3c Abs. 1 Sätze 3 bis 6 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gelten entsprechend. ³Der Zugang zum Masterstudiengang setzt ferner voraus, dass der Abschluss gemäß Satz 1 substantielle Anteile des gewählten zweiten Faches als Vorleistungen enthält; das Nähere regelt § 3. ⁴Fehlende Studien- und Prüfungsleistungen bzw. ggf. fehlende fachliche Qualifikationen sind bis zur Anmeldung der Masterarbeit nachzuholen. ⁵§ 3c Abs. 2 Sätze 3 bis 11 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gelten entsprechend.

(2) Als Fächerkombinationen sind wählbar:

1. mit einem Abschluss gemäß Abs. 1 Satz 1 im Fach Informatik die Fächerkombinationen Informatik und Physik sowie Informatik und Mathematik;
2. mit einem Abschluss gemäß Abs. 1 Satz 1 im Fach Physik die Fächerkombinationen Informatik und Physik sowie Physik und Mathematik;
3. mit einem Abschluss gemäß Abs. 1 Satz 1 im Fach Mathematik die Fächerkombinationen Informatik und Mathematik sowie Physik und Mathematik.

(3) ¹Im Falle eines Abschlusses gemäß Abs. 1 Satz 1 mit einer Note schlechter als 2,5 aber bis einschließlich 3,0 kann die Eignung zum Studium im Masterstudiengang auf Antrag an den jeweils zuständigen Prüfungsausschuss mittels einer mündlichen Kenntnisstandsprüfung von 30-45 Minuten Dauer vor zwei Prüferinnen oder Prüfern nach § 5 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung überprüft werden. ²In dieser Prüfung muss die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er über Kenntnisse verfügt, die einen erfolgreichen Abschluss des

Masterstudiums erwarten lassen. ³Aufgrund der Empfehlung der Prüfer entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Zulassung zum Masterstudium; Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend. ⁴Eine Wiederholung der Kenntnisstandsprüfung ist ausgeschlossen.

§ 2 Studieninhalte und Studienziele, Regelstudienzeit, Studienbeginn

(1) Für die in der jeweiligen Fächerkombination vermittelten Kenntnisse und Kompetenzen sowie schulpraktischen Erfahrungen gelten neben den Regelungen dieser Ordnung die Regelungen der jeweils gültigen Fassung der RahmenVO-KM, soweit hier nicht eingeschränkt, und die Festlegungen im jeweils gültigen Modulhandbuch.

(2) ¹Die Regelstudienzeit im jeweiligen Fach und im Masterstudiengang ist in § 1 Abs. 6 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt. ²Der Beginn des Studiums (Winter- bzw. Sommersemester) ist in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Universität Tübingen in ihrer jeweils gültigen Fassung geregelt.

(3) Für die evtl. Studienvoraussetzungen ist in der jeweils gültigen Fassung die RahmenVO-KM einschließlich deren Anlagen maßgeblich (§ 2 Absatz 4 Satz 3 RahmenVO-KM ist zu beachten), es gelten jedoch abweichend bzw. zusätzlich die §§ 1b und 3 dieser Ordnung.

§ 3 Studienaufbau

(1) Das Studium im Masterstudiengang gliedert sich in 2 Studienjahre und ist modular aufgebaut. ²Dabei werden in dieser Ordnung neben dem Modul Masterarbeit die folgenden Arten von Modulen unterschieden:

1. Pflichtmodule: Diese haben alle Studierenden zu belegen, ohne dass eine Wahlmöglichkeit hinsichtlich der Lehrveranstaltungen innerhalb des Moduls besteht; die zugehörigen Studienleistungen müssen erbracht und die zugehörigen Prüfungsleistungen müssen bestanden werden.
2. Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit: Die Studierenden können innerhalb des Moduls aus einer im Modulhandbuch aufgeführten Liste Lehrveranstaltungen im vorgegebenen Umfang auswählen und müssen die zugehörigen Studienleistungen erbringen und die zugehörigen Prüfungsleistungen bestehen; im Falle des Nichtbestehens einer Prüfungsleistung kann die gewählte Lehrveranstaltung unter Anrechnung auf die zulässige Zahl der Wiederholungsmöglichkeiten mit Genehmigung des jeweils zuständigen Prüfungsausschusses durch eine andere für dieses Modul laut Modulhandbuch vorgesehene Lehrveranstaltung ersetzt werden, in diesem Falle müssen die zugehörigen Studienleistungen erneut erbracht werden; mit Genehmigung des jeweils zuständigen Prüfungsausschusses können auch andere als die im Modulhandbuch aufgeführten Lehrveranstaltungen im Modul eingebracht werden.

(2) Hinsichtlich der zu erbringenden Leistungen im Masterstudiengang wird für die verschiedenen Fächerkonstellationen gemäß § 1b Abs. 2 innerhalb dieses § 3 wie folgt verwiesen:

Abschluss gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1	Fächer- kombination gemäß § 1b Abs. 2	Voraus- set- zungen und Leistungen im zweiten Fach	Leistungen im Studienbereich Fachdidaktik	Leistungen im Studienbereich Bildungswis- senschaften	Leistungen im Studienbereich Masterarbeit
B.Sc. Informatik	Informatik und Mathematik	siehe Abs. 3	siehe Abs. 9	siehe Abs. 12	siehe Abs. 13
	Informatik und Physik	siehe Abs. 4	siehe Abs. 10		

B.Sc. Physik	Informatik und Physik	siehe Abs. 5	siehe Abs. 10		
	Physik und Mathematik	siehe Abs. 6	siehe Abs. 11		
B.Sc. Mathematik	Informatik und Mathematik	siehe Abs. 7	siehe Abs. 9		
	Physik und Mathematik	siehe Abs. 8	siehe Abs. 11		

(3) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Informatik mit der Fächerkombination Informatik und Mathematik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Mathematik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
INFM1010	Mathematik I	9
INFM1020	Mathematik II	9
INFM2010	Mathematik III	9
INFM2020	Mathematik IV (für Numerik oder Stochastik, je nach Wahl)	6
Summe		33

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 23.03.2015 (Amtl.Bek.UT 4/2015, S. 90); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

²Im zweiten Fach Mathematik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Mathematik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich zweites Fach Mathematik (erstes Fach Informatik)							
1	MAT-10-11	Vertiefung der Grundlagen der Mathematik				K o. mP	6
		Algebraische Strukturen oder Analytische Geometrie	V+Ü	PM	ÜN		
		Mathematische Software	P		PN		
1-4	MAT-20-02	Einführung Funktionentheorie und Gewöhnliche Differentialgleichungen	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9**
1-4	MAT-20-11	Numerik	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9*

1-4	MAT-20-12	Stochastik	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9*
2-4	MAT-20-03	Algebra	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
2-4	MAT-20-20	Proseminar Mathematische Vorträge	P	PMW	s.M.	R	3
2-4	MAT-50-01	Geometrie	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
3-4	MAT-40-51	Vertiefung spezielle Gebiete der Mathematik	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	9**
Summe							45

Erläuterungen:

†Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.

*siehe Satz 4 unten **siehe Satz 5 unten

Glossar:

Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit

Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit

Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar

Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis

Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung

⁴Wurden bei den Vorleistungen gemäß Satz 1 Kompetenzen in der numerischen Mathematik im Umfang des Moduls INFM2020 nachgewiesen, ist das Modul MAT-20-12 zu erbringen; wurden Kompetenzen in der Stochastik im Umfang des Moduls INFM2020 nachgewiesen, ist das Module MAT-20-11 zu erbringen. ⁵Von den Modulen MAT-20-02 und MAT-40-51 ist eines zu erbringen.

(4) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Informatik mit der Fächerkombination Informatik und Physik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Physik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
INFM1010	Mathematik I	zus. mind. 12
INFM1020	Mathematik II	
INFM2010	Mathematik III	
PGK 1	Physik Grundkurs 1	12
PGK 2	Physik Grundkurs 2	12
Summe		36

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 23.03.2015 (Amtl.Bek.UT 4/2015, S. 90) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

²Im zweiten Fach Physik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Physik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich zweites Fach Physik (erstes Fach Informatik)							
1-2	BLP03	Physik Grundkurs 3	V+Ü+mP	PM	ÜN	mP	12
2-3	BLP04	Moderne Physik A	V+Ü	PM	ÜN	K	12
1-2	BLP05 PP1	Physikalisches Praktikum 1	P	PM	s.M.	-	6
2-3	BLP06 PP2	Physikalisches Praktikum 2	P	PM	s.M.	-	6
3-4	MLP14	Moderne Physik D	V+Ü	PM	ÜN	mP	9
Summe							45
Erläuterungen: [†] Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.							
Glossar: Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

(5) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Physik mit der Fächerkombination Informatik und Physik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Informatik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MP1	Mathematik für Physiker 1	9
INFM1110	Informatik I	9
INFM1120	Informatik II	9
Summe		27
Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 23.03.2015 (Amtl.Bek.UT 4/2015, S. 90) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.		

²Im zweiten Fach Informatik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Informatik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
--	------------------	-------------------------	--	-----------------------	---	--	-----------

Studienbereich zweites Fach Informatik (erstes Fach Physik)

1-4	INFM 2110	Teamprojekt	V+P	PM		H	9
1-3	INFM 2310	Informatik der Systeme	V+Ü	PM	ÜN	K	6
1-3	INFM 2410	Theoretische Informatik	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2420	Algorithmen	V+Ü	PM	ÜN	K	9
3-4	INFM 2510	Wahlpflichtfach Informatik A	V+P	PMW		K o. mP	6
3-4	INFM 3110	Wahlpflichtfach Praktische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3310	Wahlpflichtfach Technische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3410	Wahlpflichtfach Theoretische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
Summe							45

Erläuterungen:

[†]Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.

*siehe Satz 4 unten

Glossar:

Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit

Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit

Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar

Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis

Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung

⁴Von den Modulen INFM3110, INFM3310 und INFM3410 ist eines zu erbringen.

(6) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Physik mit der Fächerkombination Physik und Mathematik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Mathematik

Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MP1	Mathematik für Physiker 1	9
MP2	Mathematik für Physiker 2	9
MP3	Mathematik für Physiker 3	9

MP4	Mathematik für Physiker 4	6
Summe		33
<p>Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.</p>		

²Im zweiten Fach Mathematik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Mathematik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester <small>(vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)[†]</small>	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)</small>	Art des Moduls	Studienleistung <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)</small>	Modulabschluss <small>(Art der Prüfung)</small>	CP
Studienbereich zweites Fach Mathematik (erstes Fach Physik)							
1	MAT-10-11	Vertiefung der Grundlagen der Mathematik					
		Algebraische Strukturen oder Analytische Geometrie	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	6
		Mathematische Software	P		PN		
1-4	MAT-20-11	Numerik	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
1-4	MAT-20-12	Stochastik	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
2-4	MAT-20-03	Algebra	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
2-4	MAT-20-20	Proseminar Mathematische Vorträge	P	PMW	s.M.	R	3
2-4	MAT-50-01	Geometrie	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
Summe							45
Erläuterungen:							
<p>[†]Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.</p>							
Glossar:							
<p>Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung</p>							

(7) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Mathematik mit der Fächerkombination Informatik und Mathematik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Informatik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MAT-10-01	Analysis	9
INFM1110	Informatik I	9
INFM1120	Informatik II	9
Summe		27

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 23.03.2015 (Amtl.Bek.UT 4/2015, S. 90) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 05.08.2019 (Amtl.Bek.UT 15/2019, S. 443); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

²Im zweiten Fach Informatik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Informatik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich zweites Fach Informatik (erstes Fach Mathematik)							
1-4	INFM 2110	Teamprojekt	V+P	PM		H	9
1-3	INFM 2310	Informatik der Systeme	V+Ü	PM	ÜN	K	6
1-3	INFM 2410	Theoretische Informatik	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2420	Algorithmen	V+Ü	PM	ÜN	K	9
3-4	INFM 2510	Wahlpflichtfach Informatik A	V+P	PMW		K o. mP	6
3-4	INFM 3110	Wahlpflichtfach Praktische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3310	Wahlpflichtfach Technische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3410	Wahlpflichtfach Theoretische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
Summe							45
Erläuterungen:							
[†] Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt. *siehe Satz 4 unten							
Glossar:							

Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit
 Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit
 Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar
 Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis
 Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung

⁴Von den Modulen INFM3110, INFM3310 und INFM3410 ist eines zu erbringen.

(8) ¹Bei Vorliegen eines Abschlusses gemäß § 1b Abs. 1 Satz 1 im Fach **Mathematik mit der Fächerkombination Physik und Mathematik** werden die folgenden Vorleistungen gemäß § 1b Abs. 1 Satz 3 vorausgesetzt:

Vorleistungen für das zweite Fach Physik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MAT-10-01	Analysis	zus. mind. 12
MAT-10-02	Lineare Algebra	
PGK 1	Physik Grundkurs 1	12
PGK 2	Physik Grundkurs 2	12
Summe		36

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 05.08.2019 (Amtl.Bek.UT 15/2019, S. 443); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

²Im zweiten Fach Physik sind insgesamt 45 CP zu erwerben. ³Das Studium im Fach Physik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich zweites Fach Physik (erstes Fach Mathematik)							
1-2	BLP03	Physik Grundkurs 3	V+Ü+mP	PM	ÜN	mP	12
2-3	BLP04	Moderne Physik A	V+Ü	PM	ÜN	K	12
1-2	BLP05 PP1	Physikalisches Praktikum 1	P	PM	s.M.	-	6
2-3	BLP06 PP2	Physikalisches Praktikum 2	P	PM	s.M.	-	6
3-4	MLP14	Moderne Physik D	V+Ü	PM	ÜN	mP	9
Summe							45
Erläuterungen:							
[†] Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung							

der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.

Glossar:

Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit
 Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit
 Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar
 Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis
 Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung

(9) ¹Im Studienbereich Fachdidaktik sind insgesamt 21 CP zu erwerben. ²Das Studium im Studienbereich Fachdidaktik erfordert im Fall der **Fächerkombination Informatik und Mathematik** den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester <small>(vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)†</small>	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)</small>	Art des Moduls	Studienleistung <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)</small>	Modulabschluss <small>(Art der Prüfung)</small>	CP
Studienbereich Fachdidaktik (Informatik und Mathematik)							
1-2	INFL 01	Fachdidaktik Informatik I	S	PM	s.M.	R	3
2-3	INFL 02	Fachdidaktik Informatik II	V+Ü	PM		H+R	6
3-4	INFL 03a	Fachdidaktik Informatik III (MEd-IPM)	S	PM	s.M.	-	3*
1-2	MAT-80-01	Fachdidaktik Mathematik 1	SV	PM	s.M.	K o. mP	3
3-4	MAT-80-04	Fachdidaktik Mathematik 2 (MEd-IPM)	SV	PM	s.M.	K o. mP o. R o. H	3
3-4	MAT-80-05	Fachdidaktik Mathematik 3: Professionswissen	S	PM	s.M.	K o. mP o. R o. H	3
3-4	MAT-80-06	Fachdidaktik Mathematik 3: Wahlbereich	S	PMW	s.M.	K o. mP o. R o. H	3*
Summe							21

Erläuterungen:

†Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.
 *siehe Satz 4 unten

Glossar:

Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit; WPM=Wahlpflichtmodul
 Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit
 Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar
 Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis
 Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung

⁴Von den Modulen INFL03a und MAT-80-06 ist eines zu erbringen.

(10) ¹Im Studienbereich Fachdidaktik sind insgesamt 21 CP zu erwerben. ²Das Studium im Studienbereich Fachdidaktik erfordert im Fall der **Fächerkombination Informatik und Physik** den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich Fachdidaktik (Informatik und Physik)							
1-2	INFL01	Fachdidaktik Informatik I	S	PM	s.M.	R	3
2-3	INFL02	Fachdidaktik Informatik II	V+Ü	PM		H+R	6
3-4	INFL03a	Fachdidaktik Informatik III (MEd-IPM)	S	PM	s.M.	-	3*
1-2	BLP05F	Fachdidaktik Physik 1	S	PM	s.M.	K o. mP	3*
2-3	BLP06F	Fachdidaktik Physik 2 (MEd-IPM)	S	PM	-	K o. mP	3*
2-3	BLP06S	Fachdidaktik Physik 3 (MEd-IPM)	S	PM	-	K o. mP	3*
3-4	MLP10F	Fachdidaktik Physik 4	SÜ	PM	s.M.	-	3*
3-4	MLP12F	Fachdidaktik Physik 5	SÜ	PM	s.M.	K o. mP	3*
Summe							21
Erläuterungen:							
[†] Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt. *siehe Satz 4 unten							
Glossar:							
Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit; WPM=Wahlpflichtmodul Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

⁴Von den Modulen INFL03a, BLP05F, BLP06F, BLP06S, MLP10F und MLP12F müssen vier eingebracht werden.

(11) ¹Im Studienbereich Fachdidaktik sind insgesamt 21 CP zu erwerben. ²Das Studium im Studienbereich Fachdidaktik erfordert im Fall der **Fächerkombination Physik und Mathematik** den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch) [†]	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich Fachdidaktik (Physik und Mathematik)							
1-2	MAT-80-01	Fachdidaktik Mathematik 1	SV	PM	s.M.	K o. mP	3
2-3	MAT-80-04	Fachdidaktik Mathematik 2 (MEd-IPM)	SV	PM	s.M.	K o. mP o. R o. H	3
3-4	MAT-80-05	Fachdidaktik Mathematik 3: Professionswissen	S	PM	s.M.	K o. mP o. R o. H	3
3-4	MAT-80-06	Fachdidaktik Mathematik 3: Wahlbereich	S	PMW	s.M.	K o. mP o. R o. H	3*
1-2	BLP05 F	Fachdidaktik Physik 1	S	PM	s.M.	K o. mP	3*
2-3	BLP06 F	Fachdidaktik Physik 2 (MEd-IPM)	S	PM	-	K o. mP	3*
2-3	BLP06 S	Fachdidaktik Physik 3 (MEd-IPM)	S	PM	-	K o. mP	3*
3-4	MLP10 F	Fachdidaktik Physik 4	SÜ	PM	s.M.	-	3*
3-4	MLP12 F	Fachdidaktik Physik 5	SÜ	PM	s.M.	K o. mP	3*
Summe							21
Erläuterungen: †Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt. *siehe Satz 4 unten							
Glossar: Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit; WPM=Wahlpflichtmodul Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

⁴Von den Modulen MAT-80-06, BLP05F, BLP06F, BLP06S, MLP10F und MLP12F müssen vier eingebracht werden.

(12) ¹Im Studienbereich Bildungswissenschaften sind insgesamt 23 CP zu erwerben. ²Das Studium im Studienbereich Bildungswissenschaften erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)†	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich Bildungswissenschaften							
1-2	BWS-ME0	Bildungswissenschaften 1 (MEd-IPM)	V+S	PM	-	K o. mP	5
1-2	BWS-ME1	Schulpädagogik I	S+S	PM	-	mP+K	6
2-3	BWS-ME3	Inklusion, Diversität und Heterogenität	V+V/S	PMW	-	K	6
3-4	MWS-Me4	Empirische Bildungsforschung und Pädagogische Psychologie	V	PM	-	K	6
Summe							23
Erläuterungen: †Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt.							
Glossar: Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit; WPM=Wahlpflichtmodul Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

(13) ¹Im Studienbereich Masterarbeit sind insgesamt 15 CP zu erwerben. ²Abweichend von §§ 1 Abs. 5 Satz 2, 17 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung ist die Masterarbeit in einem der beiden Fächer zu erbringen; sie kann nicht im Studienbereich Bildungswissenschaften angefertigt werden. ³Wird die Masterarbeit zu einem fachdidaktischen Thema angefertigt, wird sie in dem Fach erbracht, dessen Didaktik sie schwerpunktmäßig behandelt. ⁴Dabei sind 15 CP im jeweils zutreffenden der in der folgenden Tabelle genannten Module zu erwerben:

Erstes Fach	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich Masterarbeit							
Informatik	INFL 31	Masterarbeit (Informatik)		PM		H	15
Physik	MLP13	Masterarbeit (Physik)		PM		H	15

Mathematik	MAT-40-53	Masterarbeit (Mathematik)		PM		H	15
Summe							15

(14) Abweichend von § 3a Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung ist das Schulpraxissemester bei Studienbeginn im Wintersemester für das dritte Fachsemester des Masterstudiengangs, bei Studienbeginn im Sommersemester für das zweite Fachsemester des Masterstudiengangs vorgesehen (vgl. im weiteren insbes. u.a. auch § 3a des Allgemeinen Teils dieser Ordnung sowie die Regelungen der RahmenVO-KM).

II. Vermittlung der Studieninhalte

§ 4 Studien- und Prüfungssprachen

¹Die Studien- und Prüfungssprache im Masterstudiengang ist deutsch. ²Lehrveranstaltungen sowie Studien- und Prüfungsleistungen im Fach Mathematik können auch in folgenden Sprachen gefordert bzw. durchgeführt werden:

- Englisch.

³Darüber hinaus können nach Maßgabe der Lehrenden bzw. Prüferinnen und Prüfer in Veranstaltungen zur Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen Lehrveranstaltungen sowie Studien- und Prüfungsleistungen auch in der jeweiligen Fremdsprache gefordert bzw. durchgeführt werden. ⁴Prüfungen werden in der Regel in denjenigen Sprachen abgehalten, in denen auch die dazugehörige Lehrveranstaltung stattfindet, Studienleistungen sind in der Regel in denjenigen Sprachen zu erbringen, in denen auch die dazugehörige Lehrveranstaltung stattfindet. ⁵Es wird insoweit vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende Fremdsprachkenntnisse verfügen; § 1 Abs. 8 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung bleibt unberührt.

§ 5 Arten von Prüfungsleistungen

Die konkret in den einzelnen Modulen geforderten Prüfungsleistungen sind in § 3 bzw. im Modulhandbuch angegeben.

III. Organisation der Lehre und des Studiums

§ 5a Verwandte Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Sinne des § 11 Abs. 2 des Allgemeinen Teils

¹Zum Masterstudiengang verwandte Studiengänge bzw. Teilstudiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt nach § 11 Abs. 2 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung sind die folgenden Studiengänge (soweit nicht anders angegeben jeweils einschließlich der entsprechenden Teilstudiengänge und jeweils einschließlich der entsprechenden Hauptfächer, Nebenfächer und Erweiterungsfächer [im Hauptfachumfang und im Beifachumfang]):

- Studiengang Lehramt Gymnasium mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) im Fach Informatik, Physik bzw. Mathematik;
- Studiengang Erweiterungsfach Lehramt Gymnasium mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) im Fach Informatik, Physik bzw. Mathematik;
- Studiengang Höheres Lehramt an beruflichen Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik/Pädagogik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) im allgemein bildenden Zweifach Informatik, Physik bzw. Mathematik;

- Studiengang Lehramt an Gymnasien für Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien im Fach Informatik, Physik bzw. Mathematik;
- Studiengang Sozialpädagogik/Pädagogik und allgemein bildendes Fach für Abschluss Erste Staatsprüfung für das höhere Lehramt an beruflichen Schulen in der Fachrichtung Sozialpädagogik/Pädagogik im allgemein bildenden Fach Informatik, Physik bzw. Mathematik.

²Über weitere zum jeweiligen Fach verwandte Studiengänge bzw. Teilstudiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt nach § 11 Abs. 2 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung entscheidet der für das jeweilige Fach zuständige Fachprüfungsausschuss.

IV. Masterarbeit und Abschlussnote im Fach

§ 6 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen neben den im Allgemeinen Teil dieser Ordnung genannten Voraussetzungen sind derzeit nicht vorgesehen.

§ 7 Masterarbeit

Die Masterarbeit ist in § 17 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung i.V.m. § 3 Abs. 13 dieser Ordnung geregelt.

§ 8 Bildung der Abschlussnote, Zeugnis und Urkunde

(1) Abweichend von § 21 Abs. 2 Satz 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung ergibt sich die Mastergesamtnote aus den Abschlussnoten der Fachwissenschaft des zweiten Fachs, der Studienbereiche Fachdidaktik und Bildungswissenschaften sowie der Masterarbeit wobei die Abschlussnote der Fachwissenschaft des zweiten Fachs mit 44%, die Abschlussnote des Studienbereichs Fachdidaktik mit 20%, die Abschlussnote des Studienbereichs Bildungswissenschaften mit 22% und die Note der Masterarbeit mit 14% zu gewichten ist.

(2) ¹Die Abschlussnote im zweiten Fach bzw. in den Studienbereichen Fachdidaktik und Bildungswissenschaften ist jeweils das nach Leistungspunkten der jeweiligen Module gewichtete Mittel der Modulnoten (die Masterarbeit geht dabei nach Abs. 1 nicht in die Abschlussnote im zweiten Fach ein, sondern geht danach in die Berechnung der Mastergesamtnote ein). ²Für die Abschlussnote gelten § 14 Abs. 2 und § 14 Abs. 3 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung entsprechend.

(3) §§ 22 Abs. 1 Satz 2, 23 Abs. 1 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gelten entsprechend, jedoch mit der Maßgabe, dass klar kenntlich gemacht wird, dass es sich um einen Quereinstieg in das Lehramt Gymnasium handelt.

V. Schlussbestimmungen

§ 9 Inkrafttreten

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium im

Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) an der Universität Tübingen zum Wintersemester 2020/2021 aufnehmen.

Tübingen, den 15.01.2022

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor

Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.)

Auf Grund von §§ 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffer 9, 32 Abs. 3 des Landeshochschulgesetzes vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. April 2014 (GBl. S. 99), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1204) geändert worden ist, hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 30.09.2021 die nachstehenden Änderungen an der Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 15.01.2022 erteilt.

Artikel 1

1. In § 3 Abs. 3 Satz 1 wird nach dem Doppelpunkt die Tabelle wie folgt neu gefasst:

”

Vorleistungen für das zweite Fach Mathematik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
INFM1010	Mathematik für Informatik 1: Analysis	9
INFM1020	Mathematik für Informatik 2: Lineare Algebra	9
INFM2010	Mathematik für Informatik 3: Fortgeschrittene Themen	9
INFM2020	Mathematik für Informatik 4: Numerik oder Stochastik (für Numerik oder Stochastik, je nach Wahl)	6
Summe		33

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 25.03.2021 (Amtl.Bek.UT 10/2021, S. 293); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

“

2. In § 3 Abs. 4 Satz 1 wird nach dem Doppelpunkt die Tabelle wie folgt neu gefasst:

”

Vorleistungen für das zweite Fach Physik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
INFM1010	Mathematik für Informatik 1: Analysis	zus. mind. 12
INFM1020	Mathematik für Informatik 2: Lineare Algebra	
INFM2010	Mathematik für Informatik 3: Fortgeschrittene Themen	
PGK 1	Physik Grundkurs 1	12
PGK 2	Physik Grundkurs 2	12
Summe		36

“

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 25.03.2021 (Amtl.Bek.UT 10/2021, S. 293) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

3. In § 3 Abs. 5 Satz 1 wird nach dem Doppelpunkt die Tabelle wie folgt neu gefasst:

„

Vorleistungen für das zweite Fach Informatik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MP1	Mathematik für Physiker 1	9
INFM1110	Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung	9
INFM1120	Praktische Informatik 2: Imperative und objektorientierte Programmierung	9
Summe		27

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 25.03.2021 (Amtl.Bek.UT 10/2021, S. 293) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Physik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 30.07.2013 (Amtl.Bek.UT 16/2013, S. 787); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

“

4. § 3 Abs. 5 Sätze 3-4 werden wie folgt neu gefasst:

„³Das Studium im Fach Informatik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester <small>(vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)[†]</small>	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)</small>	Art des Moduls	Studienleistung <small>(vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)</small>	Modulabschluss <small>(Art der Prüfung)</small>	CP
Studienbereich zweites Fach Informatik (erstes Fach Mathematik)							
1-4	INFM 2110	Praktische Informatik 3: Software Engineering	V+Ü	PM	ÜN	K	6
1-3	INFM 2310	Technische Informatik 2: Informatik der Systeme	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2410	Theoretische Informatik 2: Formale Sprachen, Berechenbarkeit und Komplexität	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2420	Theoretische Informatik 1: Algorithmen und Datenstrukturen	V+Ü	PM	ÜN	K	9
3-4	INFL 20	Wahlpflichtmodul I	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	6
3-4	INFM 3110	Wahlpflichtfach Praktische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*

3-4	INFM 3310	Wahlpflichtfach Technische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3410	Wahlpflichtfach Theoretische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
Summe							45
Erläuterungen:							
†Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt. *siehe Satz 4 unten							
Glossar:							
Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

4Von den Modulen INFM3110, INFM3310 und INFM3410 ist eines zu erbringen.“

5. In § 3 Abs. 7 Satz 1 wird nach dem Doppelpunkt die Tabelle wie folgt neu gefasst:

„

Vorleistungen für das zweite Fach Informatik		
Modul-Nr.	Modulbezeichnung	CP
MAT-10-01	Analysis	9
INFM1110	Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung	9
INFM1120	Praktische Informatik 2: Imperative und objektorientierte Programmierung	9
Summe		27

Alle hier gemachten Angaben beziehen sich auf die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Informatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 25.03.2021 (Amtl.Bek.UT 10/2021, S. 293) bzw. die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) in der Fassung vom 05.08.2019 (Amtl.Bek.UT 15/2019, S. 443); über die Anerkennung anderer Leistungen entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss.

“

6. § 3 Abs. 7 Sätze 3-4 werden wie folgt neu gefasst:

„3Das Studium im Fach Informatik erfordert den Erwerb der in der folgenden Tabelle für die dort genannten Module vorgesehenen CP:

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)†	Modul-Nr.	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art des Moduls	Studienleistung (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe im Einzelnen Modulhandbuch)	Modulabschluss (Art der Prüfung)	CP
Studienbereich zweites Fach Informatik (erstes Fach Mathematik)							
1-4	INFM 2110	Praktische Informatik 3: Software Engineering	V+Ü	PM	ÜN	K	6

1-3	INFM 2310	Technische Informatik 2: Informatik der Systeme	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2410	Theoretische Informatik 2: Formale Sprachen, Berechen- barkeit und Komplexität	V+Ü	PM	ÜN	K	9
1-3	INFM 2420	Theoretische Informatik 1: Al- gorithmen und Datenstrukturen	V+Ü	PM	ÜN	K	9
3-4	INFL 20	Wahlpflichtmodul I	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	6
3-4	INFM 3110	Wahlpflichtfach Praktische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3310	Wahlpflichtfach Technische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
3-4	INFM 3410	Wahlpflichtfach Theoretische Informatik	V+P	PMW		K o. mP	6*
Summe							45
Erläuterungen: †Angaben in dieser Spalte der Tabelle für Studienbeginn im Masterstudiengang zum Wintersemester; für einen Studienbeginn im Masterstudiengang zum Sommersemester ist die jeweils empfohlene Zuordnung der in der Tabelle genannten Module zu den Semestern im Modulhandbuch angegeben bzw. wird diese ansonsten auf Anfrage von der für das jeweilige Fach zuständigen Fachstudienberatung mitgeteilt. *siehe Satz 4 unten							
Glossar: Art des Moduls: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit Prüfungsform: MA=Masterarbeit, mP=mündliche Einzelprüfung, K=Klausur, R=Referat, H=Hausarbeit Lehrform: V=Vorlesung, SV=Seminar oder Vorlesung, Ü=Übungen, P=Praktikum, PS=Proseminar Studienleistung: ÜN=Übungsnachweis, PN=Praktikumsnachweis Sonstiges: o.=oder, s.M.=siehe Modulbeschreibung							

⁴Von den Modulen INFM3110, INFM3310 und INFM3410 ist eines zu erbringen.“

Artikel 2 – Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studiengang Quereinstieg Lehramt Gymnasium in die Fächer Informatik, Physik und Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Master of Education (M.Ed.) an der Universität Tübingen zum Wintersemester 2021/2022 aufnehmen.

³Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang an der Universität Tübingen vor dem in Satz 2 genannten Semester aufgenommen haben, sind vorbehaltlich der folgenden Regelungen berechtigt, die Modulleistungen in diesem Studiengang an der Universität Tübingen bis zum 30.09.2024 nach den bislang geltenden Regelungen zu absolvieren. ⁴Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang an der Universität Tübingen vor dem in Satz 2 genannten Semester aufgenommen haben, sind auf schriftlichen Antrag, der bis spätestens 30.09.2022 beim für den Studiengang zuständigen Prüfungsamt eingegangen sein muss, berechtigt, in die durch diese Satzung erfolgende Neuregelung zu wechseln und die Modulleistungen im Studiengang nach den Regelungen dieser Satzung zu absolvieren. ⁵Wird ein Antrag nach Satz 4 nicht gestellt, sind nach Ablauf der in Satz 3 genannten Frist die Modulleistungen im Studiengang nach den Regelungen dieser Satzung zu absolvieren. ⁶Bisher absolvierte Modulleistungen werden dann vorbehaltlich der folgenden Regelungen nach der aufgrund dieser Satzung und dem dazugehörigen Modulhandbuch geltenden Neuregelung angerechnet. ⁷Ein zusätzlicher oder neuer Prüfungsanspruch oder zusätzliche Prüfungsversuche in ein- und

derselben Prüfungsleistung werden durch diese Satzung nicht erworben; Fehlversuche bei der Erbringung ein- und derselben Prüfungsleistung nach der bisher geltenden Regelung werden angerechnet. ⁸Darüber hinaus kann der zuständige Prüfungsausschuss als Übergangsregelung, insbesondere falls die bisherigen Veranstaltungen nicht mehr wie bislang angeboten werden oder an einzelnen solcher Veranstaltungen bereits teilgenommen wurde, geeignete abweichende Regelungen im Einzelfall treffen, insbesondere gegebenenfalls unter teilweiser Anrechnung bzw. Erteilung von Auflagen bzw. einer Lernvereinbarung (Learning Agreement).

Tübingen, den 15.01.2022

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor