

# D I E N S T B L A T T DER HOCHSCHULEN DES SAARLANDES

2022	ausgegeben zu Saarbrücken, 8. Februar 2022	Nr. 7
------	--	-------

UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

Seite

Studienordnung der Universität des Saarlandes für den Master-Studiengang  
Mathematik  
Vom 29. April 2021.....

76

# **Studienordnung der Universität des Saarlandes für den Master-Studiengang Mathematik**

**Vom 29. April 2021**

Die Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität des Saarlandes hat auf Grund des § 60 Saarländisches Hochschulgesetz vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8./9. März 2021 (Amtsbl. I S. 736) und auf der Grundlage der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge der Fakultät für Mathematik und Informatik an der Universität des Saarlandes vom 25. Februar 2021 (Dienstbl. S. 580) sowie der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor- und den Master-Studiengang Mathematik vom 28. April 2016 (Dienstbl. Nr. 64, S. 588) folgende Studienordnung für den Master-Studiengang Mathematik erlassen, die nach Zustimmung des Senats der Universität des Saarlandes hiermit verkündet wird.

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Master-Studiengangs Mathematik auf der Grundlage der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge der Fakultät für Mathematik und Informatik an der Universität des Saarlandes vom 25. Februar 2021 (Dienstbl. S. 580) sowie der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor- und den Master-Studiengang Mathematik vom 28. April 2016 (Dienstbl. Nr. 64, S. 588). Zuständig für die Organisation von Lehre, Studium und Prüfungen ist die Fakultät für Mathematik und Informatik.

## **§ 2 Ziele des Studiums und Berufsfeldbezug**

Ziel dieses konsekutiven, forschungsorientierten Master-Studiengangs ist es, ergänzend und vertiefend zum vorhergehenden Bachelor-Studiengang, auf eine anspruchsvolle nationale und internationale Forschungs- und Entwicklungstätigkeit im Bereich der Mathematik vorzubereiten.

## **§ 3 Studienbeginn und Studiendauer**

(1) Das Studium kann jeweils zum Winter- und Sommersemester eines Jahres aufgenommen werden.

(2) Das Lehrangebot ist so organisiert, dass das Studium in vier Semestern abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit).

## **§ 4 Art der Lehrveranstaltungen**

Das Lehrangebot wird durch Lehrveranstaltungen folgender Art vermittelt:

1. Vorlesungen (V): Sie dienen zur Einführung in ein Fachgebiet und vermitteln u. a. einen Überblick über fachtypische theoretische Konzepte und Prinzipien, Methoden und Fertigkeiten, Technologien und praktische Realisierungen. Vorlesungen geben Hinweise auf weiterführende Literatur und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch praktische Übungen, Praktika und ergänzendes Selbststudium.

2. Praktische Übungen (Ü): Sie finden überwiegend als Ergänzungsveranstaltungen zu Vorlesungen bevorzugt und sofern möglich in kleineren Gruppen statt. Sie sollen den Studierenden durch Bearbeitung exemplarischer Probleme die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung der in der Vorlesung vermittelten Lehrinhalte sowie zur Selbstkontrolle des Wissensstandes ggf. durch eigene Fragestellung geben.
3. Seminare (S) erweitern die bereits erworbenen Kenntnisse und vermitteln durch das Studium von Fachliteratur und Quellen in Seminargesprächen, Referaten oder Seminararbeiten einen vertieften Einblick in einen Forschungsbereich. Sie dienen darüber hinaus dem Erlernen wissenschaftlicher Darstellungs- und Vortragstechniken sowie der Anleitung zu kritischer Sachdiskussion von Forschungsergebnissen. Zusätzlich können projektbezogene Arbeiten zu aktuellen wissenschaftlichen Diskussionen vorgesehen sein. Die dabei vertieften Inhalte können in einem Masterseminar die Grundlage für die Master-Arbeit bilden.
4. Praktika und Projekte (P): In einem Praktikum oder Projekt werden fachpraktische Themen angeboten, die in die spezifische Arbeitsweise der betreffenden Studienfächer einführen. Die den Themen zugrundeliegenden theoretischen Kenntnisse erwirbt man durch Vorlesungen und Literaturstudien. Ein weiteres Ziel der Praktika ist die Vermittlung anwendungsorientierter Methoden durch praktische Anwendung. In Projekten werden in der Regel fachübergreifende Themen behandelt. Die Bearbeitung eines Themas bietet den Studierenden die Gelegenheit, in Gruppen unter Anleitung themenspezifische Aufgabenstellungen von der Konzeption bis hin zur praktischen Realisierung zu lösen. Man lernt hier einerseits die Zusammenhänge zwischen Theorie und Praxis durch eigene selbstständige Arbeit kennen, andererseits wird die Gruppenarbeit in Projekten gefördert. Die Teilnahme an Praktika oder Projekten kann vom Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an zugehörigen Vorlesungen und praktischen Übungen abhängig gemacht werden.

## § 5

### Aufbau und Inhalt des Studiums

(1) Das Studium des Master-Studiengangs Mathematik umfasst eine Gesamtleistung von 120 Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Davon müssen mindestens 103 CP und können maximal 107 CP als benotete Leistungen erbracht werden. Pro Semester sind in der Regel 30 CP zu erwerben.

(2) Das Studium umfasst Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule.

**Pflichtbereich.** Im Pflichtbereich werden insgesamt 42 CP (b) erworben, 30 CP davon entfallen auf das Modul "Master-Arbeit" und 12 CP auf das Modul "Master-Seminar".

**Wahlpflichtbereich.** Im Wahlpflichtbereich sind 61-65 CP (b) zu erwerben.

Modul	Modul-element	SWS	RSS	Tur-nus	CP	Prüfungs-leistung
<b>Wahlpflicht gesamt: Mindestens 61 CP (b), maximal 65 CP (b)</b>						
<b>Stamm- oder Vertiefungsvorlesungen, 47 - 58 CP (b)</b> Die Stammvorlesungen sind im Modulhandbuch gekennzeichnet. Das Angebot an Vertiefungsvorlesungen wird für jedes Semester neu erstellt und jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.						
<b>Seminare, 7 oder 14 CP (b)</b> Das Angebot an Seminaren wird für jedes Semester neu erstellt und jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.						
<b>Seminar</b>	Seminar	2	1-4		7 (b)	mündl. /schriftl.

**Wahlbereich.** Im Wahlbereich werden unbenotete Leistungen im Umfang von 13-17 CP erworben.

Es können frei wählbare Module aus den Bereichen der Stammvorlesungen, der Vertiefungsvorlesungen und der Seminare der Mathematik eingebracht werden. Weiterhin gehören zum Wahlbereich:

Modul	Modulelement	SWS	RSS	CP	Prüfungs-leistung
<b>Betreuung von Übungsgruppen</b>					
<b>Tutor*innentätigkeit<sup>1</sup></b>				4 (u)	Leistungs-nachweis
<b>Soft Skill Seminare</b>					
<b>Modulname</b>					Leistungs-nachweis
<b>Sprachkurse (maximal 6 CP)</b> Lebende Sprachen, keine Muttersprachen.					
<b>Sprachkurs</b>				max. 6 (u)	Leistungs-nachweis
<b>Praktika</b> Auf Antrag an den Prüfungsausschuss mit dessen Genehmigung.					
<b>Master-Praktika</b>				je 6 (u)	Leistungs-nachweis
<b>Industrie-Praktikum</b>				max. 6 (u)	Leistungs-nachweis/ Bericht
Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können weitere Module eingebracht werden, beispielsweise die Anerkennung von studentischem Engagement (akademische Selbstverwaltung) im Umfang von bis zu 3 CP sowie die von Schlüsselqualifikationen von bis zu 3 CP.					

(3) Im Wahlpflichtbereich können gesamte Module oder einzelne Lehrveranstaltungen belegt

<sup>1</sup> Eine mehrfache Erbringung dieser Leistungen ist möglich, sofern die Übungsgruppen unterschiedlichen Modulen zugeordnet sind. In den Modulen Analysis I und II bzw. Lineare Algebra I und II können Übungsgruppen zur Analysis I und zur Analysis II bzw. zur Linearen Algebra I und zur Linearen Algebra II getrennt in den Wahlbereich eingebracht werden.

werden. Prüfungsleistungen, die bereits in die Bachelor-Prüfung eingegangen sind, können prinzipiell nicht in die Master-Prüfung eingebracht werden. Prüfungsleistungen aus dem Bachelor-Studium, die nicht in der Bachelor-Prüfung berücksichtigt wurden und einen Gesamtumfang von 30 CP nicht überschreiten, können in die Master-Prüfung eingebracht werden.

(4) Bei Veranstaltungen aus dem Bereich Praktikum, Seminar sowie in den Modulen "Tutor\*innentätigkeit", "Soft Skill Seminar" und "Sprachkurse" aus dem Wahlpflichtbereich stehen begrenzte Teilnehmerplätze, abhängig von der entsprechenden Veranstaltung zur Verfügung. Die Zulassung wird durch den Modulverantwortlichen geregelt.

(5) Eine Prüfungsleistung ist entweder benotet oder unbenotet einzubringen. Die Teilung einer benoteten Prüfungsleistung in unbenotete und benotete Credit Points ist nicht möglich.

(6) Eine bestandene Prüfungsleistung der Stammvorlesungen kann in der Regelstudienzeit einmalig zur Notenverbesserung im gleichen Prüfungszeitraum (vgl. § 13 Absatz 4 der Prüfungsordnung) wiederholt werden. Bestandene Prüfungsleistungen der Vertiefungsvorlesungen können einmalig zur Notenverbesserung im gleichen Prüfungszeitraum wiederholt werden, falls der Dozent/ die Dozentin zu Beginn der Veranstaltung die jeweilige Prüfungsleistung als verbesserbar ausweist. Dabei zählt das bessere Ergebnis. Ansonsten ist die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung nicht zulässig.

(7) Der Studiendekan/Die Studiendekanin stellt in jedem Studienjahr ein hinreichendes Angebot sicher.

(8) Die Unterrichtssprache ist in der Regel Englisch und wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

(9) Der Kanon des Studienangebotes in den verschiedenen Wahlpflichtbereichen kann nach Möglichkeiten und Bedarf angepasst werden, wobei Änderungen vom Prüfungsausschuss zu genehmigen sind. Neue bzw. modifizierte Veranstaltungen, ihr Gewicht in CP und ihre Zugehörigkeit zu den Modulbereichen werden jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

(10) Detaillierte Informationen zu den Inhalten der Module und Modulelemente werden im Modulhandbuch beschrieben, das in geeigneter Form bekannt gegeben wird. Änderungen an den Festlegungen des Modulhandbuchs, die nicht in dieser Studienordnung geregelt sind, sind dem zuständigen Studiendekan/der zuständigen Studiendekanin anzuzeigen und in geeigneter Form zu dokumentieren.

(11) Für Seminare, praktische Übungen und Praktika kann eine Anwesenheitspflicht bestehen, die der Dozent/ die Dozentin zu Beginn der Veranstaltung bekannt gibt.

## **§ 6 Studienplan**

Der Studiendekan/die Studiendekanin erstellt auf der Grundlage dieser Studienordnung einen Beispielstudienplan, der Empfehlungen für einen zweckmäßigen Aufbau des Studiums gibt (siehe Anhang). Dieser wird in geeigneter Form bekannt gegeben. Das jeweils aktuelle Angebot in den verschiedenen Modulkategorien wird im Vorlesungsverzeichnis des jeweiligen Semesters bekannt gegeben.

## **§ 7 Studienberatung**

(1) Die Zentrale Studienberatung der Universität des Saarlandes berät Interessierte und Studierende über Inhalt, Aufbau und Anforderungen eines Studiums. Darüber hinaus gibt es Beratungsangebote bei Entscheidungsproblemen, bei Fragen der Studienplanung und Studienorganisation.

(2) Fragen zu Studienanforderungen und Zulassungsvoraussetzungen, zur Studienplanung und -organisation beantwortet der Fachstudienberater/die Fachstudienberaterin für den Studiengang Mathematik.

(3) Für spezifische Rückfragen zu einzelnen Modulen stehen die Modulverantwortlichen zur Verfügung.

## **§ 8 Auslandsaufenthalt**

Es besteht die Möglichkeit, ein Auslandsstudium zu absolvieren. Die Studierenden sollten an einer Beratung zur Durchführung des Auslandsstudiums teilnehmen, ggf. vorbereitende Sprachkurse belegen und im Vorfeld über ein Learning Agreement die Anerkennung von Studienleistungen gemäß der einschlägigen Prüfungsordnung klären. Über Studienmöglichkeiten, Austauschprogramme, Stipendien und Formalitäten informieren sowohl das International Office als auch die Fachvertreter des entsprechenden Schwerpunktfachs. Aufgrund langer Antragsfristen und Bearbeitungszeiten bei ausländischen Universitäten wie Stipendiengebern sollte die Anmeldung für ein Auslandsstudium in der Regel ein Jahr vor Antritt des Auslandsaufenthalts im Prüfungssekretariat erfolgen.

## **§ 9 Master-Arbeit und Master-Seminar**

(1) Durch die Anfertigung einer Master-Arbeit soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Mathematik oder verwandten Bereichen eigenständig bearbeiten kann. Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate. Der mit der Master-Arbeit verbundene Aufwand wird mit 30 CP kreditiert.

(2) Jeder Studierende muss vor Abschluss der Master-Arbeit erfolgreich ein Master-Seminar mit direktem Bezug zum Thema der Master-Arbeit abgeschlossen haben. Dieses beinhaltet einen Vortrag über die geplante Themenstellung der Master-Arbeit.

(3) Die Master-Arbeit muss spätestens ein Semester nach erfolgreicher Teilnahme am Master-Seminar beim Prüfungssekretariat angemeldet werden. Nach Ablauf dieser Frist muss erneut ein Master-Seminar erfolgreich absolviert werden.

(4) Die selbstständige Ausführung der Master-Arbeit wird in einem 30-minütigen Kolloquium überprüft. Dieses muss spätestens 6 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung der Master-Arbeit abgelegt werden.

**§ 10  
Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes in Kraft.

Saarbrücken, 3. Februar 2022



Der Universitätspräsident  
(Univ.-Prof. Dr. Manfred Schmitt)