

Modulbeschreibung 24-FIP Freie Individuelle Profilierung Mathematik

Fakultät für Mathematik

Version vom 28.06.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/43730493>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

24-FIP Freie Individuelle Profilierung Mathematik

Fakultät

Fakultät für Mathematik

Modulverantwortliche*r

PD Dr. Walter Hoh

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden erweitern in diesem Modul ihr Wissen und ihre Kompetenzen in Teildisziplinen der Mathematik und in angrenzenden Disziplinen, in denen Mathematik zur Anwendung kommt. Sie setzen durch die Wahl der Veranstaltungen inhaltliche Schwerpunkte, die ihren Interessen und Neigungen entsprechen und nicht im Standardcurriculum des Bachelorstudiums vorgesehen oder interdisziplinär ausgerichtet sind.

Darüber hinaus haben sie, je nach Wahl der Veranstaltungen, für die Inhalte hinausgehende, grundlegende Kompetenzen erworben oder erweitert, wie zum Beispiel:

- Umgang mit wissenschaftlicher Fachliteratur in deutscher oder englischer Sprache
- Vorbereiten und Halten von Seminarvorträgen in deutscher oder englischer Fachsprache
- Rezeption und Diskussion von Seminarvorträgen in deutscher oder englischer Fachsprache
- schriftliche Darstellung wissenschaftlicher Sachverhalte in deutscher oder englischer Fachsprache
- Anwendung von mathematischen Methoden in den Natur- oder Technikwissenschaften
- Umgang mit wissenschafts- und erkenntnistheoretischen Aspekte der Mathematik
- Präsentation von Ergebnissen in deutscher oder englischer Fachsprache

Lehrinhalte

Die konkreten Lehrinhalte des Moduls werden durch die vom Studierenden gewählten Veranstaltungen festgelegt. Die Wahl erfolgt nach persönlichem Interesse aus dem dafür ausgewiesenen Lehrangebot. Es sind Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 LP zu studieren. Sie sind jeweils mit Studienleistungen oder Teilprüfungen abzuschließen.

Empfohlene Vorkenntnisse

—

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Die Studierenden wählen die Modulelemente in Form von Veranstaltungen aus dem dafür ausgewiesenen Lehrangebot nach persönlichem Interesse aus. Es gibt weder Pflichtelemente noch vorgeschriebene Kombinationen. Wird im Rahmen des Moduls der Besuch einer oder mehrerer Vorlesungen ohne integrierte Übung gewählt, so sind diese jeweils mit einer Klausur oder mündlichen Prüfung abzuschließen. In einem Projekt arbeitet der Studierende eine vom Lehrenden gewählte mathematische Fragestellung aus und berichtet über den Entwicklungsprozess. Ebenso ist bei Wahl eines Projektes die Prüfungsleistung zu bestehen. Bei allen anderen Veranstaltungsformen ist jeweils die vorgesehene Studienleistung zu erbringen. Thema und Aufgabenstellung sind dabei jeweils so beschaffen, dass die Bearbeitung innerhalb des vorgesehenen Workloads möglich ist. Das Modul kann abgeschlossen werden, wenn Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 LP studiert und die damit verbundenen Studienleistungen erbracht und / oder die zugehörigen Prüfungen bestanden wurde.

Modulstruktur: Keine Angabe ¹

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload ⁵	LP ²
Projekt (120 h)	Projekt	nach Verfügbarkeit	0 h (0 + 0)	- [Pr]
Projekt (150 h)	Projekt	nach Verfügbarkeit	0 h (0 + 0)	- [Pr]
Projekt (90 h)	Projekt	nach Verfügbarkeit	0 h (0 + 0)	- [Pr]
Seminar (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Seminar	nach Verfügbarkeit	60 h (30 + 30)	2 [SL] [Pr]
Vorlesung (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Vorlesung	nach Verfügbarkeit	60 h (30 + 30)	2 [Pr]
Vorlesung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Vorlesung	nach Verfügbarkeit	120 h (60 + 60)	4 [Pr]
Vorlesung mit integrierter Übung (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Vorlesung mit Übungsanteil	nach Verfügbarkeit	60 h (30 + 30)	2 [SL] [Pr]
Vorlesung mit integrierter Übung (3 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Vorlesung mit Übungsanteil	nach Verfügbarkeit	90 h (45 + 45)	3 [SL] [Pr]

Vorlesung mit integrierter Übung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum	Vorlesung mit Übungsanteil	nach Verfügbarkeit	120 h (60 + 60)	4 [SL] [Pr] [Pr]
Übung (1 LVS) zur Vorlesung aus dem Nichtstandardcurriculum	Übung	nach Verfügbarkeit	60 h (15 + 45)	2 [SL]
Übung (2 LVS) zur Vorlesung aus dem Nichtstandardcurriculum	Übung	nach Verfügbarkeit	90 h (30 + 60)	3 [SL]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP ²
Lehrende der Veranstaltung Seminar (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Seminar) <i>Die Studienleistung dient dazu, Beiträge für die fachliche Diskussionen im Seminar zu liefern. In Betracht kommen insbesondere fachliche Kommentare und Fragen zum Seminarvortrag im Rahmen der geführten Diskussion.</i>	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil) <i>Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt werden, jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsphasen (Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung, die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.)</i>	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (3 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil) <i>Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt werden, jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsphasen (Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung, die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.)</i>	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil) <i>Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt werden, jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsphasen (Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung, die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.)</i>	siehe oben	siehe oben

<p>Lehrende der Veranstaltung Übung (1 LVS) zur Vorlesung aus dem Nichtstandardcurriculum (Übung)</p> <p><i>Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt werden, jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsgruppen (Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung, die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.)</i></p>	siehe oben	siehe oben
<p>Lehrende der Veranstaltung Übung (2 LVS) zur Vorlesung aus dem Nichtstandardcurriculum (Übung)</p> <p><i>Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt werden, jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsgruppen (Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung, die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.)</i></p>	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP ²
<p>Lehrende der Veranstaltung Projekt (120 h) (Projekt)</p> <p><i>Projektbericht im Umfang von mindestens 8 und höchstens 16 Seiten sowie ggf. Präsentation</i></p>	Projekt mit Ausarbeitung	unbenotet	150h	5
<p>Lehrende der Veranstaltung Projekt (150 h) (Projekt)</p> <p><i>Projektbericht im Umfang von mindestens 8 und höchstens 16 Seiten sowie ggf. Präsentation</i></p>	Projekt mit Ausarbeitung	unbenotet	180h	6
<p>Lehrende der Veranstaltung Projekt (90 h) (Projekt)</p> <p><i>Projektbericht im Umfang von mindestens 8 und höchstens 16 Seiten sowie ggf. Präsentation</i></p>	Projekt mit Ausarbeitung	unbenotet	120h	4
<p>Lehrende der Veranstaltung Seminar (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Seminar)</p> <p><i>Fachlich korrekte und verständliche Darstellung eines mathematischen Sachverhalts einschließlich wesentlicher Beweisschritte in einem Vortrag, Umfang einschließlich fachlicher Diskussion in der Regel 90 Minuten. Fachlich korrekte und verständliche schriftliche Ausarbeitung einschließlich wesentlicher Beweisschritte im Umfang von 5-10 Seiten.</i></p>	Referat o. Referat mit Ausarbeitung	1	30h	1

<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung)</p> <p><i>Klausur von in der Regel 60 Minuten oder mündliche Prüfung von in der Regel 20 Minuten.</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	60h	2
<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung)</p> <p><i>Klausur von in der Regel 90 Minuten oder mündliche Prüfung von in der Regel 30 Minuten.</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	90h	3
<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (2 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Klausur von in der Regel 60 Minuten oder mündliche Prüfung von in der Regel 20 Minuten.</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	60h	2
<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (3 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Klausur von in der Regel 90 Minuten oder mündliche Prüfung von in der Regel 30 Minuten.</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	90h	3
<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Nachweis einer ausreichenden Zahl korrekt gelöster Übungsaufgaben, die im Rahmen der Studienleistung der Veranstaltung bearbeitet werden, (in der Regel 50% der im Semester für das Lösen der Aufgaben erzielbaren Punkte)</i></p>	Portfolio	unbenotet	30h	1
<p>Lehrende der Veranstaltung Vorlesung mit integrierter Übung (4 LVS) aus dem Nichtstandardcurriculum (Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Klausur von in der Regel 90 Minuten oder mündliche Prüfung von in der Regel 30 Minuten.</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	90h	3

Legende

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
 - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
 - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
 - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
 - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
WiSe Wintersemester
SL Studienleistung
Pr Prüfung
bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen