Modulbeschreibung
24-B-PX Praxismodul

Fakultät für Mathematik

Version vom 09.11.2026

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/70750802

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

24-B-PX Praxismodul

Fakultät

Fakultät für Mathematik

Modulverantwortliche*r

PD Dr. Barbara Baumeister

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden machen sich vertraut mit wesentlichen Aspekten und Möglichkeiten ihres zukünftigen Berufsfeldes.

In den Praxisstudien gewinnen sie erste eigene Erfahrungen in der Berufspraxis.
In Computerpraktikum erlernen sie die Grundprinzipien der Programmierung sowie die Strukturierung und Implementierung von Computerprogrammen.
Das Proseminar soll die Fähigkeit schulen, mathematische Sachverhalte im Vortrag klar und verständlich darzustellen und eine fachlich korrekte Ausarbeitung über die Inhalte anzufertigen. Die Ausarbeitung dient auch als Vorbereitung auf das Verfassen der Bachelorarbeit.

Lehrinhalte

Praxisstudien:
Die Studierenden nehmen an orientierenden Praxisstudien (OPS) oder profilbezogenen Praxisstudien (PPS) teil:

- OPS: die Studierenden sollen sich einen Überblick über die beruflichen Möglichkeiten für Mathematiker verschaffen, sich klar werden über die in der Praxis erwarteten Kompetenzen und sich mit der Frage auseinandersetzen, inwieweit ein bestimmtes Studienziel sich auf das eigene Studium auswirken sollte. Die Recherche- und sonstigen Ergebnisse und gewonnenen Informationen sollen von den Studierenden mit einer Präsentierungssoftware dargestellt werden. Die OPS sollen eine frühzeitige, praxisnahe Orientierung des eigenen Studiums erleichtern.
- PPS: Die Studierenden absolvieren ein Praktikum in Wirtschaft, Verwaltung, Forschung oder Bildung. Das Praktikum soll durch eine Lehrperson der Fakultät begleitet werden.

Programmierpraktikum: Ziel des Praktikums ist die Einführung in die Grundprinzipien der Programmierung sowie die Strukturierung und Implementierung von Computerprogrammen mittels einer praxisrelevanten Programmiersprache.

Im Proseminar sollen die Studierenden unter Anleitung einen mathematischen (meistens englischen) Text so weit wie möglich selbstständig erarbeiten und anschließend den Teilnehmern des Proseminars vorstellen.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

In den drei Praxiselementen des Moduls sind unterschiedliche Kompetenzen nachzuweisen, deshalb sind drei Modulteilprüfungen vergesehen.
Dabei ist entweder die Prüfung zu den Orientierenden Praxisstudien oder die Prüfung zu den Profilbezogenen Praxisstudien zu absolvieren.

Modulstruktur: 1 SL, 3 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Orientierende Praxisstudien	Praxisstudie	WiSe	60 h (30 + 30)	2 [Pr]
Profilbezogene Praxisstudie	Praktikum	WiSe&SoSe	60 h (0 + 60)	2 [Pr]
Programmierpraktikum	Praktikum	SoSe	60 h (30 + 30)	2 [Pr]
Proseminar	Seminar	WiSe&SoSe	60 h (30 + 30)	2 [SL] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Proseminar (Seminar)** *Die Studierenden liefern regelmäßig Beiträge zur fachlichen Diskussionen im Seminar. In Betracht kommen insbesondere fachliche Kommentare und Fragen zum Seminarvortrag im Rahmen der geführten Diskussion.*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]

Lehrende der Veranstaltung **Orientierende Praxisstudien (Praxisstudie)** *Modulteilprüfung in Form eines Referats mit einer Ausarbeitung (ca. 5 Seiten) zu einem spezifischen Berufsfeld und dessen Anforderungen.*	Referat mit Ausarbeitung	unbenotet	30h	1
Lehrende der Veranstaltung **Profilbezogene Praxisstudie (Praktikum)** *Praktikumsbescheinigung und Praktikumsbericht (ca. 10 Seiten).*	Bericht	unbenotet	30h	1
Lehrende der Veranstaltung **Programmierpraktikum (Praktikum)** *Die im Praktikum gestellten Programmieraufgaben müssen erfolgreich bearbeitet werden, die abschließende Gesamtberwertung erfolgt duch eine Präsentation in einem Kolloquium (Dauer in der Regel 15 Minuten).*	Portfolio	unbenotet	30h	1
Lehrende der Veranstaltung **Proseminar (Seminar)** *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.*	Referat mit Ausarbeitung	unbenotet	60h	2

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