

---

## pb170 - Vertiefungsmodul Mathematik II

**Modulbezeichnung**

**Modulkürzel**

**Kreditpunkte**

**Workload**

**Verwendbarkeit des Moduls**

Vertiefungsmodul Mathematik II

pb170

6.0 KP

180 h

- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > Fachnahe Angebote Mathematik
- Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe

		<p>Angebote Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) &gt; Fachnahe Angebote Mathematik</li> <li>• der Mathematik, Lehrende (Modulverantwortung)</li> </ul>
<p><b>Zuständige Personen</b>  <b>Teilnahmevoraussetzungen</b>  <b>Kompetenzziele</b></p>		<p>- Exemplarisches Kennenlernen weiterer mathematischer Gebiete und damit Erweiterung des eigenen mathematischen Wissens - Kennenlernen von Anwendungen - Vertiefung, auch exemplarisch, der im Grundlagenbereich erworbenen Kenntnisse - Vertiefung, auch exemplarisch, der in den Aufbaubereichen erworbenen Kenntnisse - Kennenlernen eines klassischen Gebietes der Mathematik, das mehr als hundert Jahre besteht ohne an Bedeutung zu verlieren - Vernetzung des eigenen mathematischen Wissens durch Herstellung von Bezügen zwischen verschiedenen mathematischen Bereichen</p> <p>Ausgewählte, fortgeschrittene Bereiche der Mathematik. Weitere Details siehe spezifische Modulbeschreibungen. Zur Auswahl in diesem Modul stehen jeweils die Veranstaltungen der Vertiefungsmodule in der fachspezifischen Anlage für das Fach Mathematik. Inhalte des Moduls können z. B. Mathematische Modellierung, Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen, Funktionalanalysis, Statistik I und II sowie Einführung in die Zahlentheorie und Computeralgebra oder andere Themen aus dem umfangreichen Angebot des IfM sein.</p> <p>wird in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.</p>
<p><b>Modulinhalte</b></p>		
<p><b>Literaturempfehlungen</b>  <b>Links</b>  <b>Unterrichtssprache</b>  <b>Dauer in Semestern</b>  <b>Angebotsrhythmus Modul</b>  <b>Aufnahmekapazität Modul</b>  <b>Hinweise</b></p>		<p>Deutsch  1 Semester  halbjährlich  unbegrenzt</p>
		<p>Eine Veranstaltung kann entweder im Modul pb169 oder im Modul pb170 belegt werden, sofern sie nicht bereits im Rahmen eines Moduls im Fachcurriculum Mathematik belegt wird bzw. belegt wurde. Darüber hinaus können Veranstaltungen, die sich inhaltlich substantiell überschneiden, nicht in beiden Modulen belegt werden.</p>
<p><b>Modulart</b>  <b>Modullevel</b>  <b>Vorkenntnisse</b></p>		<p>Wahlpflicht / Elective  PB (Professionalisierungsbereich / Professionalization)  Veranstaltungen des Kern- und Aufbaucurriculums</p>
<p>Prüfung  <b>Gesamtmodul</b></p>	<p>Prüfungszeiten  nach Ende der Vorlesungszeit</p>	<p>Prüfungsform  1 Klausur (max. 180 Min.) oder 1 mündliche</p>

---

Prüfung		Prüfungszeiten		Prüfungsform Prüfung (max. 30 Min.) oder fachpraktische Übung	
Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload	Präsenz
Vorlesung		3	SoSe und WiSe		42
Übung		1	SoSe und WiSe		14
<b>Präsenzzeit Modul insgesamt</b>					<b>56 h</b>