

<b>Modul</b>	Auffrischkurs Schulmathematik refresher course school mathematics
<b>Modulnummer</b>	I940 Version: 1
<b>Fakultät</b>	Informatik/Mathematik
<b>Niveau</b>	Bachelor/Diplom
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Turnus</b>	Sommersemester
<b>Modulverantwortliche/-r</b>	Prof. Dr. rer. nat. habil. Marco Hamann <a href="mailto:marco.hamann(at)htw-dresden.de">marco.hamann(at)htw-dresden.de</a>
<b>Dozierende</b>	Dr. Anja Kohl <a href="mailto:anja.kohl(at)htw-dresden.de">anja.kohl(at)htw-dresden.de</a>
<b>Lehrsprache(n)</b>	Deutsch
<b>ECTS-Credits</b>	5.00 Credits
<b>Workload</b>	150 Stunden
<b>Lehrveranstaltungen</b>	5.00 SWS (2.00 SWS Vorlesung   3.00 SWS Übung)
<b>Selbststudienzeit</b>	75.00 Stunden
<b>Prüfungsvorleistung(en)</b>	Keine Angabe
<b>Prüfungsleistung(en)</b>	Alternative Prüfungsleistung - Schriftliche Leistungskontrolle Modulprüfung   Prüfungsdauer: 90 min   Wichtigung: 100 %
<b>Lehrform</b>	Vorlesungen mit hohem Übungsanteil sowie zusätzlich Übungen, Hausaufgaben und E-Learning
<b>Medienform</b>	Tafel, Folien, Skript, Übungsblätter, zusätzliche Angebote in Opal

<b>Lehrinhalte / Gliederung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementare Rechenfertigkeiten (u.a. Binomische Formeln, Klammern, Brüche, Potenzen, Wurzeln, Logarithmen)</li> <li>• Gleichungen und Ungleichungen, Umstellen von Formeln (v.a. Lösen von linearen und quadratischen Gleichungen, äquivalente Umformungen, Besonderheiten beim Lösen von Ungleichungen)</li> <li>• Funktionen (u.a. Funktionsbegriff, Eigenschaften von Funktionen, lineare und quadratische Funktionen und andere elementare Funktionen)</li> <li>• Grundlagen der Vektorrechnung (Vektoroperationen, Skalar-, Vektor- und Spatprodukt, ggf. auch Geraden und Ebenen)</li> <li>• Erste Schritte in die Differential- und Integralrechnung (Vermittlung der Grundideen und Bestimmung einfacher Ableitungen und Integrale)</li> </ul>
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung wichtiger Themen aus der Schulmathematik um den Übergang zur Hochschulmathematik zu erleichtern</li> <li>• Studierende ohne Abitur und Studierende, deren Schulabschluss länger zurückliegt, können Ihr Schulwissen ergänzen bzw. auffrischen</li> <li>• Trainieren von elementaren Rechenfertigkeiten, die bei vielen Studierenden nur unzureichend vorhanden sind, aber in den Mathematik-Lehrveranstaltungen vorausgesetzt werden</li> <li>• Der Kurs soll Wissenslücken schließen und die mathematischen Fähigkeiten der Teilnehmer verbessern.</li> </ul>
<b>Besondere Zulassungsvoraussetzung(en)</b>	Keine Angabe
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Keine Angabe
<b>Fortsetzungsmöglichkeiten</b>	Keine Angabe
<b>Literatur</b>	Anfried Kemnitz: Mathematik zum Studienbeginn
<b>Aktuelle Lehrressourcen</b>	Keine Angabe
<b>Hinweise</b>	Keine Angabe
<b>Link zu Kurs bzw. Lernressourcen im OPAL</b>	<a href="https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/38689898499">https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/38689898499</a>