

1. Record Nr.	UNINA9910484775003321
Autore	Glosauer Tobias
Titolo	(Hoch)Schulmathematik : Ein Sprungbrett vom Gymnasium an die Uni / / von Tobias Glosauer
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Spektrum, , 2017
ISBN	3-658-14763-6
Edizione	[2nd ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (XI, 468 S. 106 Abb.)
Disciplina	510
Soggetti	Mathematics Mathematics, general
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	I Formales Fundament: Ein wenig Logik -- Beweismethoden -- Mengen und Abbildungen -- II Anfänge der Analysis: Grenzwerte von Folgen und Reihen -- Grundwissen Differenzialrechnung -- Grundwissen Integralrechnung -- III Rechenfertigkeiten: Lösen von (Un)Gleichungen -- Die Kunst des Integrierens -- IV Abstrakte Algebra: Komplexe Zahlen -- Grundzüge der Linearen Algebra -- V Übungsklausuren -- Lösungen der Übungsaufgaben.
Sommario/riassunto	Dieses Buch dient als Brücke zwischen Schul- und Hochschulmathematik. Zum einen hilft es Schülerinnen und Schülern sowie Studienanfängern, grundlegende Rechenfertigkeiten zu erwerben, die man bei jedem naturwissenschaftlich-technischen Studiengang beherrschen muss, wie z. B. (Un)Gleichungen lösen, Grenzwerte bestimmen oder Integrale knacken. Hat man sich diese Fertigkeiten bereits vor Studienbeginn angeeignet, so ist der Sprung ins kalte Uni-Wasser deutlich weniger erschreckend. Andererseits eröffnet dieser Text auch freundlich geschriebene Einblicke in die Schönheit der reinen Mathematik: Wir lernen logisch zu argumentieren und Beweise zu führen, erfreuen uns am Körper der komplexen Zahlen, beginnen uns in Vektorräumen wohl zu fühlen und machen erste rigorose Bekanntschaften mit dem Unendlichen. Aufgrund der vielen Beispiele zusammen mit den zahlreichen Aufgaben inklusive ausführlichen Lösungen eignet sich dieses Buch sowohl zum Selbststudium wie auch

als Unterrichtstext für Lehrerinnen und Lehrer, die hier viel nützliches Material zur Vertiefung des Unterrichts finden. Der Inhalt I Formales Fundament: Ein wenig Logik - Beweismethoden - Mengen und Abbildungen - II Anfänge der Analysis: Grenzwerte von Folgen und Reihen - Grundwissen Differenzialrechnung - Grundwissen Integralrechnung - III Rechenfertigkeiten: Lösen von (Un)Gleichungen - Die Kunst des Integrierens - IV Abstrakte Algebra: Komplexe Zahlen - Grundzüge der Linearen Algebra - V Übungsklausuren - Lösungen der Übungsaufgaben Der Autor Tobias Glosauer ist Lehrer für Mathematik, Physik sowie Naturwissenschaft und Technik am Johannes-Kepler-Gymnasium Reutlingen.
