

## Titelinformationen



### Patyna

#### Mathematik für das BG in Niedersachsen, Kerncurriculum und Bildungsstandards Qualifikationsphase - Schwerpunkt Wirtschaft Stochastik, Lineare Algebra und Analytische Geometrie

Buch

Auflage:	1
Erscheinungsjahr:	2019
Anzahl Seiten:	0 Seiten
ISBN:	978-3-8120-0687-3
Artikelnummer:	0687-01

| ET | i. Vb.

| **Zielgruppe** | Berufliches Gymnasiums in Niedersachsen (nichttechnische Richtung)

| **Gesamtkonzeption** | Die dreibändige Reihe deckt didaktisch-methodischen und inhaltlichen Vorgaben des neuen **Kerncurriculums (KC) von 2018** ab, das wiederum auf den **Bildungsstandards im Fach Mathematik für die Allgemeine Hochschulreife** aus dem Jahr 2012 basiert.

Die Autorin berücksichtigt bei der Erstellung dieser Bücher die **inhaltsbezogenen und die prozessbezogenen Kompetenzen**, die die Schülerinnen und Schüler am Beruflichen Gymnasium erwerben sollen. Der Handlungsorientierung wird durchgängig Rechnung getragen.

Jedes Hauptkapitel beginnt mit **berufsbezogenen Lernsituationen** gemäß **SchuCu-BBS**, die die Schülerinnen und Schüler **eigenverantwortlich** und **selbstorganisiert** mit Hilfe der Informationstexte und der Beispielaufgaben aus den nachfolgenden Abschnitten bearbeiten und sich so die notwendigen Kompetenzen aneignen können.

Jede Lernsituation umfasst nicht nur die problemorientierte Aufgabenstellung, sondern auch Hinweise auf die benötigten und die zu erzielenden Kompetenzen. Um die in den Lernsituationen benötigten Fähigkeiten und Fertigkeiten im Nachgang zu trainieren und zu festigen, enthält das Buch eine Vielzahl verschiedener Übungsaufgaben, die je nach Aufgabentyp händisch und/oder mit dem passenden **Technologieeinsatz** (GTR/CAS) gelöst werden können und durchgängig mit Hilfe von **Operatoren** formuliert werden.

Auch innermathematische Problemstellungen werden thematisiert. Auf diese Weise wird zielgerichtet der Kompetenzaufbau erreicht und die Schülerinnen und Schüler, die am **Zentralabitur Mathematik** teilnehmen werden, können die Aufgaben des Hilfsmittel freien Teils und des Wahlteils adäquat und sachgerecht bearbeiten.

Damit die Schülerinnen und Schüler zum eigenverantwortlichen Lernen angeleitet werden und sich mithilfe von unterschiedlichen Aktivitäten mathematische Themen aneignen, enthält das Buch u. a. **Lernspiralen** nach dem Konzept von Heinz Klippert [1]. Auf diese Weise wird der Kompetenzaufbau der Schülerinnen und Schüler vielfältig angeregt.

Die Autorin hat darauf geachtet, dass die Lehrkräfte ihren Unterricht mit Hilfe dieser Bücher individuell aufbauen können, weil die mathematischen inhaltsbezogenen Kompetenzen gemäß **Spiralcurriculum** in die Berufsbezüge integriert werden.

[1] Zum Lernspiral-Konzept vgl. Klippert, H.: Lernförderung im Fachunterricht. Leitfaden zum Arbeiten mit Lernspiralen. Donauwörth 2013; vgl. außerdem die entsprechenden Mathematik-Hefte im Auer-Verlag.