

Unterrichtsvorhaben im Fach Mathematik

Jahrgang Q 1

	Thema	Inhaltsfeld	Inhaltliche Schwerpunkte
1	<i>Eigenschaften von Funktionen und Funktionsuntersuchung (Q-GK/LK-A1)</i>	Funktionen und Analysis (A)	<ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der Differentialrechnung • Funktionen als mathematische Modelle
2	<i>Optimierungsprobleme (Q-GK/LK-A2)</i>	Funktionen und Analysis (A)	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionen als mathematische Modelle
3	<i>Modellieren von Sachsituationen mit ganzrationalen Funktionen (Steckbriefaufgaben) (Q-GK/LK-A3)</i>	Funktionen und Analysis (A) Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionen als mathematische Modelle • Lineare Gleichungssysteme
4	<i>Von der Änderungsrate zum Änderungseffekt (Q-GK/LK-A4)</i>	Funktionen und Analysis (A)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundverständnis des Integralbegriffs
5	<i>Von der Randfunktion zur Integralfunktion (Q-GK/LK-A5)</i>	Funktionen und Analysis (A)	<ul style="list-style-type: none"> • Bedingte Wahrscheinlichkeiten • Integralrechnung
6	<i>Beschreibung von Bewegungen und Schattenwurf mit Geraden (Q-GK/LK-G1)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung und Untersuchung geometrischer Objekte (Geraden)
7 GK	<i>Eine Sache der Logik und der Begriffe: Untersuchung von Lagebeziehungen zwischen Geraden und ihre Orthogonalität und Winkelberechnung (Q-GK-G2)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Lagebeziehungen
7 LK	<i>Die Welt vermessen – das Skalarprodukt und seine ersten Anwendungen (Q-LK-G2)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Skalarprodukt
8 GK	<i>Lineare Algebra als Schlüssel zur Lösung von geometrischen Problemen (Q-GK-G3)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung und Untersuchung geometrischer Objekte (Ebenen) • Lineare Gleichungssysteme

8 GK	<i>Ebenen als Lösungsmengen von linearen Gleichungen und ihre Beschreibung durch Parameter (Q-LK-G3)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung und Untersuchung geometrischer Objekte (Ebenen)
9 LK	<i>Lagebeziehungen und Abstandsprobleme bei geradlinig bewegten Objekten (Q-LK-G4)</i>	Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)	<ul style="list-style-type: none"> • Lagebeziehungen und Abstände (von Geraden)
10 LK	<i>Von stochastischen Modellen, Zufallsgrößen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen und ihren Kenngrößen (Q-LK-S1)</i>	Stochastik (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Kenngrößen von Wahrscheinlichkeitsverteilungen
11 LK	<i>Treffer oder nicht? – Bernoulliexperimente und Binomialverteilungen (Q-LK-S2)</i>	Stochastik (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Binomialverteilung
12 LK	<i>Binomialverteilung und beurteilende Statistik (Q-LK-S3)</i>	Stochastik (S)	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilende Statistik • Hypothesentest