



Kernlehrpläne ab Schuljahr 2014/15
Schuleigener Lehrplan / FMG / Sekundarstufe II

MATHEMATIK
QUALIFIKATIONSPHASE (Q2)
LEISTUNGSKURS

Unterrichtsvorhaben	Unterthemen/Inhalte oder andere fachspezifische Bez.
1. <i>Natürlich: Exponentialfunktionen und Logarithmus (Q-LK-A5)</i>	Zentrale Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none">• Problemlösen• Werkzeuge nutzen
	Inhaltsfeld: Funktionen und Analysis (A)
	Inhaltlicher Schwerpunkt: <ul style="list-style-type: none">• Fortführung der Differentialrechnung
2. <i>Modellieren (nicht nur) mit Exponentialfunktionen (Q-LK-A6)</i>	Zentrale Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none">• Modellieren
	Inhaltsfeld: Funktionen und Analysis (A)
	Inhaltliche Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none">• Fortführung der Differentialrechnung• Integralrechnung
3. <i>Untersuchungen an Polyedern (Q-LK-G5)</i>	Zentrale Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none">• Problemlösen• Werkzeuge nutzen
	Inhaltsfeld: Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)
	Inhaltliche Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none">• Lagebeziehung und Abstände (von Ebenen)• Lineare Gleichungssysteme
4. <i>Strategieentwicklung bei geometrischen Problemsituationen und Beweisaufgaben (Q-LK-G6)</i>	Zentrale Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none">• Modellieren• Problemlösen
	Inhaltsfeld: Analytische Geometrie und Lineare Algebra (G)
	Inhaltlicher Schwerpunkt: <ul style="list-style-type: none">• Verknüpfung aller Kompetenzen
	Klausur: <p>Zu diesem Unterrichtsvorhaben wird ggf. eine Klausur geschrieben, die sich thematisch auch aus mehreren Unterrichtsvorhaben zusammensetzen kann.</p>



Kernlehrpläne ab Schuljahr 2014/15
Schuleigener Lehrplan / FMG / Sekundarstufe II

Unterrichtsvorhaben	Unterthemen/Inhalte oder andere fachspezifische Bez.
5. <i>Ist die Glocke normal?</i> (Q-LK-S4)	<p>Zentrale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modellieren• Problemlösen• Werkzeuge nutzen <p>Inhaltsfeld: Stochastik (S)</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Normalverteilung <p>Klausur: Zu diesem Unterrichtsvorhaben wird ggf. eine Klausur geschrieben, die sich thematisch auch aus mehreren Unterrichtsvorhaben zusammensetzen kann.</p>
6. <i>Signifikant und relevant? – Testen von Hypothesen</i> (Q-LK-S5)	<p>Zentrale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modellieren• Kommunizieren <p>Inhaltsfeld: Stochastik (S)</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Testen von Hypothesen <p>Klausur: Zu diesem Unterrichtsvorhaben wird ggf. eine Klausur geschrieben, die sich thematisch auch aus mehreren Unterrichtsvorhaben zusammensetzen kann.</p>
7. <i>Von Übergängen und Prozessen</i> (Q-LK-S6)	<p>Zentrale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Modellieren• Argumentieren <p>Inhaltsfeld: Stochastik (S)</p> <p>Inhaltlicher Schwerpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Stochastische Prozesse <p>Klausur: Zu diesem Unterrichtsvorhaben wird ggf. eine Klausur geschrieben, die sich thematisch auch aus mehreren Unterrichtsvorhaben zusammensetzen kann.</p>

Hinweise zu den obligatorischen Unterrichtsinhalten sowie ausführliche Informationen zu den Abituranforderungen im Fach Mathematik:

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/fach.php?fach=2>