



Kurzlehrplan Mathematik der Sekundarstufe II

(Stand: 05.06.2020)

Unterrichtsvorhaben Einführungsphase

- *Beschreibung der Eigenschaften von Funktionen und deren Nutzung im Kontext*
- *Den Zufall im Griff – Modellierung von Zufallsprozessen*
- *Testergebnisse richtig interpretieren – Umgang mit bedingten Wahrscheinlichkeiten*
- *Von der durchschnittlichen zur lokalen Änderungsrate*
- *Von den Potenzfunktionen zu den ganzrationalen Funktionen*
- *Entwicklung und Anwendung von Kriterien und Verfahren zur Untersuchung von Funktionen*
- *Unterwegs in 3D – Koordinatisierungen des Raumes*
- *Vektoren bringen Bewegung in den Raum*

Unterrichtsvorhaben Qualifikationsphase GK:

- *Optimierungsprobleme*
- *Modellieren von Sachsituationen mit ganzrationalen Funktionen*
- *Von der Änderungsrate zum Bestand*
- *Von der Randfunktion zur Integralfunktion*
- *Beschreibung von Bewegungen und Schattenwurf mit Geraden*
- *Lineare Algebra als Schlüssel zur Lösung von geometrischen Problemen*
- *Eine Sache der Logik und der Begriffe: Untersuchung von Lagebeziehungen*
- *Räume vermessen – mit dem Skalarprodukt Polygone und Polyeder untersuchen*
- *Ebenen als Lösungsmengen von linearen Gleichungen*
- *Natürlich: Exponentialfunktionen und Logarithmus*
- *Modellieren (nicht nur) mit Exponentialfunktionen*
- *Von stochastischen Modellen, Zufallsgrößen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen*
- *Treffer oder nicht? – Bernoulliexperimente und Binomialverteilung*
- *Modellieren mit Binomialverteilungen*
- *Untersuchungen an Polyedern*
- *Strategieentwicklung bei geometrischen Problemsituationen*



Unterrichtsvorhaben Qualifikationsphase LK:

- *Optimierungsprobleme*
- *Modellieren von Sachsituationen mit ganzrationalen Funktionen*
- *Von der Änderungsrate zum Bestand*
- *Von der Randfunktion zur Integralfunktion*
- *Beschreibung von Bewegungen und Schattenwurf mit Geraden*
- *Lineare Algebra als Schlüssel zur Lösung von geometrischen Problemen*
- *Eine Sache der Logik und der Begriffe: Untersuchung von Lagebeziehungen*
- *Räume vermessen – mit dem Skalarprodukt Polygone und Polyeder untersuchen*
- *Ebenen als Lösungsmengen von linearen Gleichungen*
- *Lagebeziehungen und Abstandsprobleme bei geradlinig bewegten Objekten*
- *Von stochastischen Modellen, Zufallsgrößen, Wahrscheinlichkeitsverteilungen*
- *Treffer oder nicht? – Bernoulliexperimente und Binomialverteilung*
- *Modellieren mit Binomialverteilungen*
- *Untersuchung charakteristischer Größen von Binomialverteilungen*
- *Ist die Glocke normal?*
- *Signifikant und relevant? – Testen von Hypothesen*
- *Natürlich: Exponentialfunktionen und Logarithmus*
- *Modellieren (nicht nur) mit Exponentialfunktionen*
- *Von Übergängen und Prozessen*
- *Untersuchungen an Polyedern*
- *Strategieentwicklung bei geometrischen Problemsituationen*