



1. Halbjahr (Diff. 9)

Physik: Medizintechnik

Druck, Pneumatik, Bernoullische Gesetze, Magnuseffekt
das Herz als Pumpe, Blutkreislauf, Windkesselfunktion,
Schalldruck, Hören

Mathematik:

Gleichungen,
Einheitenrechnung,
Gebrauch von Präfixen

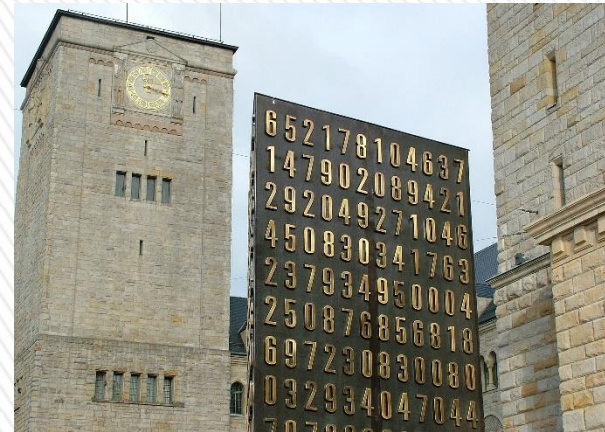




2. Halbjahr (Diff. 9)

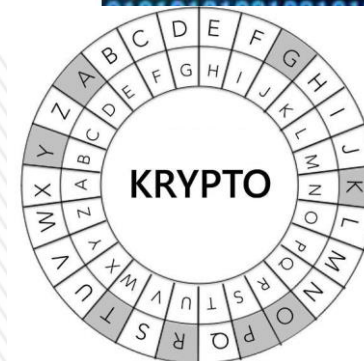
„Physik“ (Kryptologie)

Übertragungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Zeitaltern (von analog bis digital), Kryptographie und Kryptoanalyse



Mathematik:

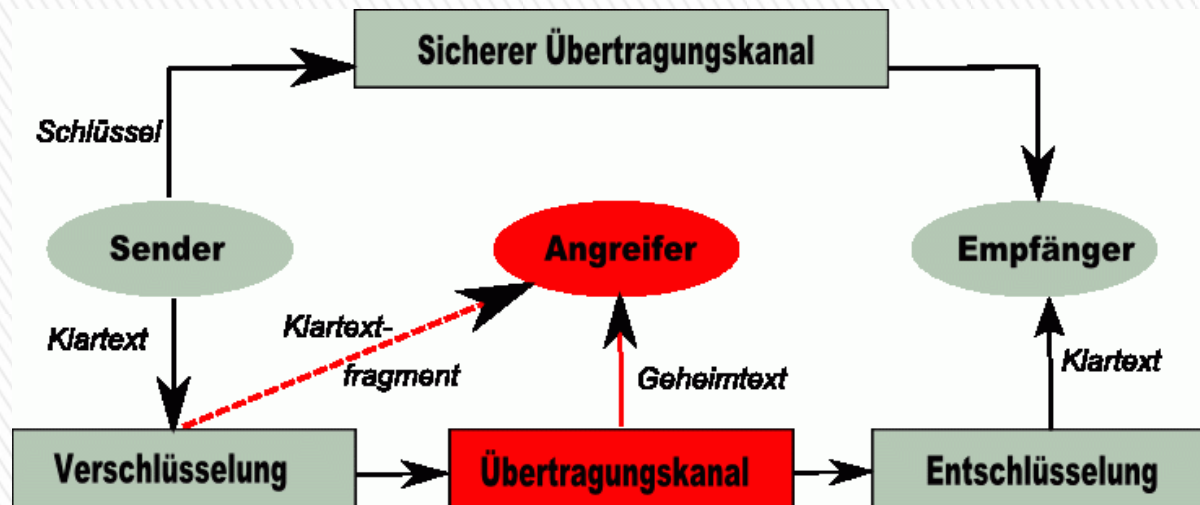
Wahrscheinlichkeitsrechnung, einfache Algorithmen, das Binärsystem, das Hexadezimalsystem





Projekt- bzw. Facharbeit z.B.

Kryptologie (Entwicklung von Verfahren zur Verschlüsselung bzw. Entschlüsselung von Botschaften/Nachrichten)

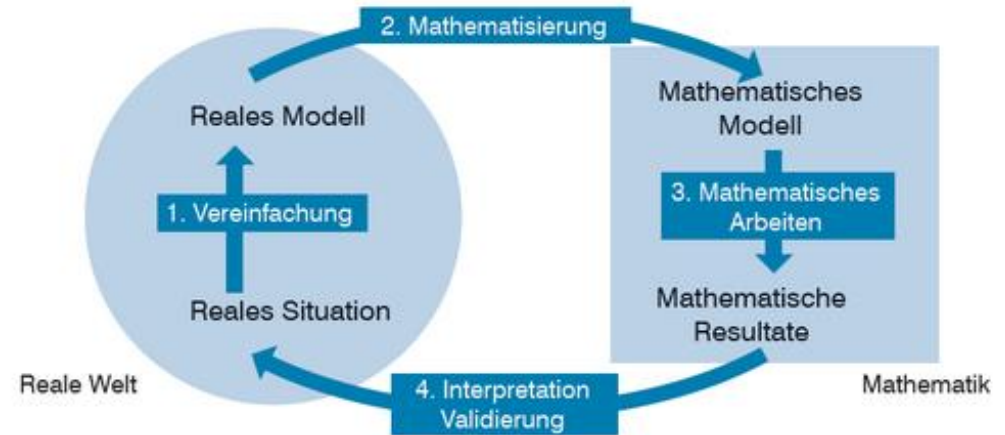




1. Halbjahr (Diff. 10)

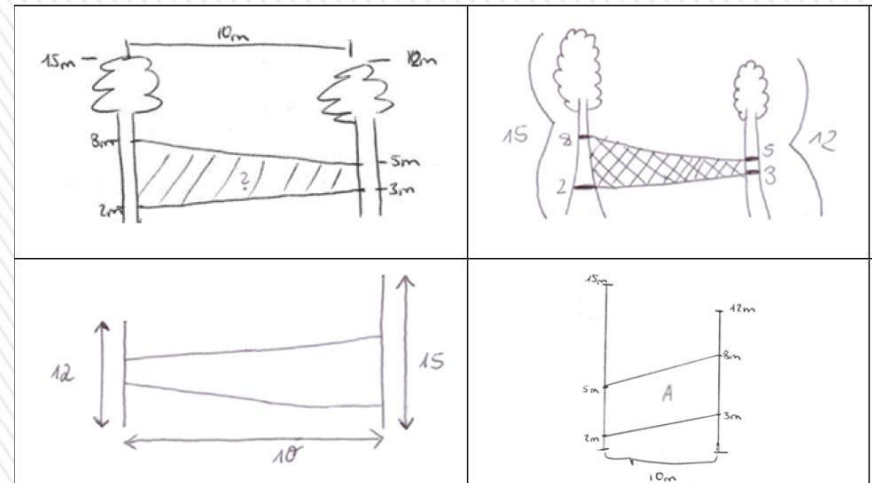
Physik (Modellieren und Simulieren)

Reale physikalische Probleme vereinfachen, mathematisieren und interpretieren.



Mathematik:

Mathematisches Modellieren, Analytische Geometrie, Parabeln, Vektoren,...





2. Halbjahr (Diff. 10)

„Physik“ (Astronomie)

Weltbilder

Entfernungsbestimmungen

Schwarze Löcher



Mathematik:

Satz des Pythagoras, Strahlensätze

Winkelfunktionen, Umkehrfunktion

Taschenrechnerbedienung in komplexen Rechnungen