Schulinterner Lehrplan (G9)
zum Kernlehrplan für die Sekundarstufe 1

Humboldt-Gymnasium Köln

Mathematik

Klasse 10

	Thema
1*	*Stochastik:* **Daten und Wahrscheinlichkeit** ○ statistische Daten: Erhebung, Diagramm, Manipulation ○ Wahrscheinlichkeiten und Zufallsexperimente: bedingte Wahrscheinlichkeit, stochastische Unabhängigkeit, Vierfeldertafel, Baumdiagramme, Pfadregeln
2	*Funktionen/Arithmetik/Algebra:* **Quadratische Funktionen und Gleichungen** ○ Darstellungsformen quadratischer Funktionen ○ Grafisches Lösen quadratischer Gleichungen ○ Lösen einfacher quadratischer Gleichungen ○ Linearfaktorzerlegung ○ Lösungsformeln für quadratische Gleichungen ○ Problemlösen mit quadratischen Gleichungen
3	*Geometrie:* **Ähnlichkeit** ○ Zentrische Streckung ○ Ähnlichkeit ○ Strahlensätze
4	*Arithmetik/Algebra/Funktionen:* **Exponentialfunktionen** ○ Exponentielles Wachstum ○ Exponentialfunktionen ○ Exponentialgleichungen und Logarithmen ○ Wachstumsprozesse modellieren
5	*Geometrie***: Trigonometrie** ○ Sinus und Kosinus ○ Tangens ○ Probleme lösen mit rechtwinkligen Dreiecken ○ Der Kosinussatz
6*	*Funktionen:* **Trigonometrische Funktionen** ○ Sinus und Kosinus als Einheitskreis ○ Sinusfunktion ○ Transformation der Sinusfunktion ○ Beschreibung periodischer Vorgänge

*Auch als letztes Thema in der Klasse 9 möglich.