

# Kurt-Schwitters-Schule Fachbereich Mathematik

Schule	Fachkonferenz	Jahrgangsstufe 10	Datum
Bezüge zu Teil A / Festlegungen der Gesamtkonferenz /der Konferenz der Lehrkräfte			
Themen und Inhalte	<b>Trigonometrische Funktionen</b>		
Differenzierung	zugeordnete Niveaustufe für die SuS mit dem Förderschwerpunkt L	grundlegende Bildung: Niveaustufe F	erweiterte Bildung: Niveaustufe G/H
Inhaltsbezogene mathematische Standards	Einfache funktionale Zusammenhänge im Kontext. Eventuell periodische Vorgänge erkennen und beschreiben.	Sin(x) und Cos(x) am Einheitskreis Cos(x) als verschobene Sin(x + π/2) Periodische Vorgänge im Alltag Werte am Einheitskreis ablesen können, Eigenschaften von trigon. Fkt. beschreiben(DB, WB, NST, Periodenlänge, Symmetrie, ), Cos(x) als verschobene Sin(x + π/2) Periodische Vorgänge im Alltag	Beschreiben des Zusammenhangs zwischen Bogen- und Gradmaß am Einheitskreis (H) Einfluss von a, b, c, d, Einfluss der Parameter beschreiben können, Beschreiben und Interpretieren funktionaler Zusammenhänge und ihrer Darstellung in Alltagssituationen Cos(x) als verschobene Sin(x + π/2) Periodische Vorgänge im Alltag
Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	K 5 Tabelle, Terme, Gleichungen und Funktionsgraphen zur Beschreibung von Sachverhalten nutzen, mathematische Verfahren routiniert		
Konkretisierung der Themen und Inhalte	Eigenschaften von trigon. Fkt. beschreiben(DB, WB, NST, Periodenlänge) Zeichnen der Funktionen $f(x) = a \sin(x) + d$ Einfluss von a und d	Zeichnen der Funktionen $f(x) = a \sin(bx + c) + d$ Einfluss von a, b, c, d Wertetabellen mit Tabellenkalkulationsprogrammen erstellen	Umrechnen von Winkeln im Gradmaß ins Bogenmaß und umgekehrt (H) Zeichnen der Funktionen $f(x) = a \sin(bx + c) + d$ Wertetabellen mit Tabellenkalkulationsprogrammen erstellen
Bezüge zur Sprachbildung	Fachsprache, Fachbegriffe		
Bezüge zur Medienbildung	Wertetabellen mit Tabellenkalkulationsprogrammen erstellen		
Bezüge zu fachübergreifenden Themen	Periodische Vorgänge, Schwingungen		
fächerverbindende Bezüge			
Formate der Leistungsbewertung	Schriftliche Kontrolle		
zeitlicher Rahmen	<b>6 Wochen</b>		