

Städt. Gesamtschule Heiligenhaus	Schulinternes CURRICULUM für das FACH	Mathematik	Schuljahr 2018-19
	JAHRGANG	9 GK	
<b>TITEL</b> (Lineare Funktionen)			<b>Zeitbedarf</b> (28Std./7Wochen)
<b>9-1 Zuordnungen und Modelle: Lineare Gleichungen</b>			7 Wochen
<b>Fachliche GEGENSTÄNDE/Inhalte</b> - lineare Gleichungen mit 2 Variablen - lineare Funktionen erkennen und darstellen - proportionale Zuordnungen - Steigungsdreieck - Funktionsplotter - lineare Gleichungssysteme - Lösungsverfahren: - graphisches Lösen - Gleichsetzungsverfahren	<b>SKIZZE des Unterrichtsvorhabens</b> und möglicher Ablauf - Vorkurs. Wiederholung :Termumformungen - Einführung: Lineare Gleichung / Lösungsmenge über Tarifberechnungen - Wiederholung der linearen Funktion über die graphische Darstellung - Einführung lineares Gleichungssystem und graphisches Lösen - Mögliche Anzahl von Lösungen (Achten auf Mengenschreibweise) - Gleichsetzungsverfahren  Anwendungen  Besonderheiten der Äquivalenzumformungen (Multiplikation und Division mit neg. Zahlen)	<b>ARBEITSTECHNIKEN</b>  Umgang mit : TA Koordinatensystem PC Programmen: Funk, Mathegebra exaktes Zeichnen	
<b>Verknüpfte BEREICHE des Faches</b>		<b>UNTERRICHTS-METHODEN:</b> PA, GA, Schüler- und Lehrervortrag	
<b>Arbeit an folg. PROZESSORIENTIERTEN KOMPETENZEN</b>		<b>Arbeit an folg. INHALTSBEZOGENEN KOMPETENZEN</b>	
<u><b>Argumentieren/Kommunizieren:</b></u> <b>Lesen:</b> ziehen Informationen aus mathematischen Darstellungen <b>Verbalisieren:</b> erläutern mathematische Zusammenhänge <b>Kommunizieren:</b> überprüfen Problembearbeitungen <u><b>Modellieren:</b></u> <b>Mathematisieren:</b> übersetzen Realsituationen in mathematische Modelle (Tabellen, Graphen, Terme) <b>Realisieren:</b> finden zu einem mathematischen Modell (insbesondere lineare Funktionen) passende Realsituationen. <u><b>Problemlösen:</b></u> <b>Erkunden:</b> zerlegen Probleme in Teilprobleme <b>Reflektieren:</b> vergleichen Lösungswege und bewerten sie <u><b>Werkzeuge</b></u> <b>Erkunden:</b> wählen ein geeignetes Werkzeug ("Bleistift und Papier", Taschenrechner, Geometriesoftware, Tabellenkalkulation, Funktionsplotter) aus und nutzen es		<u><b>Arithmetik/Algebra:</b></u>  <u><b>Funktionen:</b></u> <b>Darstellen:</b> stellen lineare Funktionen mit eigenen Worten, in Wertetabellen, als Graphen und in Termen dar <b>Interpretieren:</b> deuten die Parameter der Termdarstellungen von linearen Funktionen in der grafischen Darstellung und nutzen dies in Anwendungssituationen <b>Anwenden:</b> wenden lineare Funktionen zur Lösung außer- und innermathematischer Problemstellungen an	
<b>MEDIEN</b>	<b>ZUSATZMATERIALIEN</b>	<b>PRODUKT/Leistungsbewertung</b>	
Buch: Zahlen und Größen S.6-28 PC		Klassenarbeit	
<b>Zusammenarbeit mit Fächern</b>	<b>Vorüberlegungen für Unterrichtspartituren</b>		
WL			