

Kompetenzorientiertes Fachcurriculum Mathematik, Jahrgangsstufe 9, Weidigschule Butzbach

	<b>Kompetenzen/ Unterrichtsthemen/UE</b>	<b>Leitidee</b>	<b>Darstellen</b>	<b>Kommunizieren</b>	<b>Argumentieren</b>	<b>Umgehen mit symbolischen, formalen und technischen Elementen</b>	<b>Problemlösen</b>	<b>Modellieren</b>	Anmerkungen
	<b>Leitideen (inhaltliche Konzepte)</b>								
	<b>Jahrgang 9 G9</b>								
<b>Reelle Zahlen</b>	Irrationale Zahlen	Zahl		x	x	x	x		
	Quadratwurzel					x			
	Der Heronalgorithmus oder Intervallhalbierungsverfahren					x	x		fakultativ; evtl. Einsatz von Tabellenkalkulation.
	Geschickter Umgang mit Wurzeln und Wurzeltermen			x		x			
	Wurzelgleichungen					x			Nicht im Buch!
	Zahlbereiche			x	x	x			
<b>Satzgruppe des Pythagoras</b>	Der Kathetensatz	Raum und Form	x	x	x		x		Evtl. mit Geogebra
	Satz des Pythagoras und Umkehrung		x	x	x		x	x	
	Der Höhensatz		x				x		
	Berechnungen an Figuren			x	x			x	
<b>Umgang mit dem Zufall</b>	Boxplots	Daten und Zufall	x	x	x			x	
	Laplace-Wahrscheinlichkeiten			x			x	x	
	MehrstufigenZufallsexperimente		x	x	x	x	x	x	Wiederholung zweistufiger Zufallsexperimente
	Vierfeldertafel					x	x		
<b>Ähnliche Figuren - Strahlensatz</b>	Vergrößern und Verkleinern von Figuren, ähnliche Dreiecke	Raum und Form					x		
	Zentrische Streckung		x	x	x		x		
	Flächeninhalte		x				x		fakultativ
	Strahlensätze und Anwendungen		x	x	x		x		Evtl. mit Geogebra
<b>Lineare Gleichungssysteme</b>	Lineare Gleichungen mit zwei Variablen	Funktionaler Zusammenhang			x				
	Lineares Gleichungssystem mit zwei und drei Variablen		x	x	x	x	x		Evtl. mit Geogebra
	Gleichsetzungsverfahren, Einsetzungsverfahren und Additionsverfahren		x			x	x		
	Problemlösen mit linearen Gleichungssystemen			x	x		x	x	
<b>Quadratische Funktionen und Gleichungen</b>	Rein quadratische Funktionen	Funktionaler Zusammenhang	x					x	
	Allgemeine quadratische Funktionen		x			x	x	x	Evtl. mit Geogebra oder Tabellenkalkulation
	Scheitelform und allgemeine Form		x	x	x		x	x	
	Quadratische Gleichungen					x	x		
	Leinearfaktorzerlegung					x			
	Problemlösen mit quadratischen Gleichungen				x		x	x	
	Modellieren mit Funktionen				x		x	x	