




Checklist Lineare Gleichungssysteme

		abgehakt	Übungen
	Lineare Gleichungssysteme		Einführung (auch mit Video) und Multiple-Choice-Aufgaben: unterricht.de https://projekte.zum.de/wiki/Digitale_Werkzeuge_in_der_Schule/Unterwegs_in_3-D_%E2%80%93_Punkte,_Vektoren,_Geraden_und_Ebenen_im_Raum/Winkel_und_Skalarprodukt_(Vektoren_bzw._Geraden)#Winkel
	Ich weiß, wie man Lineare Gleichungssysteme als erweiterte Koeffizientenmatrix schreibt		Check
	Ich kann ein (eindeutig lösbares) Lineares Gleichungssystem mittels Additionsverfahren bzw. Gauß- oder Gauß-Jordan-Verfahren lösen.		mit zwei Gleichungen und zwei Unbekannten: youtube: Lehrer Schmidt https://www.youtube.com/watch?v=JcFhj9tpc-M youtube: Daniel Jung https://www.youtube.com/watch?v=T08ljF7OPf4 Trainings-Exceldatei: aufg , Kapitel Vektorrechnung, Aufgabe 2 Check LGS 2x2, Aufg. 2 mit drei Gleichungen und drei Unbekannten: https://projekte.zum.de/wiki/Digitale_Werkzeuge_in_der_Schule/Unterwegs_in_3-D_%E2%80%93_Punkte,_Vektoren,_Geraden_und_Ebenen_im_Raum/Lineare_Gleichungssysteme#Lineare_Gleichungssysteme_mit_dem_Gau%C3%9F-Algorithmus_I.C3.B6sen youtube: Daniel Jung https://www.youtube.com/watch?v=8Uut7RAnqEI Trainings-Exceldatei: aufg , Kapitel Vektorrechnung, Aufgabe 1, 3



		<p>Cornelsen trainer (Aufgaben mit Lösungen)</p> <p>Gauß: Check LGS, Aufg. 3</p> <p>Erläuterungen anhand vorgerechneter Beispiele: http://www.ardt-bruenner.de/mathe/9/lgsbsp2.htm</p>
	<p>... zur Lösung eines Linearen Gleichungssystems bzw. einer Steckbriefaufgabe den Taschenrechner verwenden (sys-solv) oder das CAS (solve oder rref)</p>	<p>sys-solv: TI-30XPro Strick, S.10, 34, 35</p> <p>Nspire: hier</p>
	<p>... überprüfen, ob ein angegebener Vektor bzw. eine Kombination eine Lösung eines bestimmten Linearen Gleichungssystems ist.</p>	<p>Check LGS, Aufg. 1.</p> <p>Check LGS 2x2, Aufg. 1</p>
	<p>Ich erkenne an einer Koeffizientenmatrix in oberer Dreiecksform, ob das zugehörige Lineare Gleichungssystem eindeutig lösbar, unlösbar oder mehrdeutig lösbar ist</p> <p>und kann ggf. die Lösung berechnen</p>	<p>https://projekte.zum.de/wiki/Digitale_Werkzeuge_in_der_Schule/Unterwegs_in_3-D_%E2%80%93_Punkte,_Vektoren,_Geraden_und_Ebenen_im_Raum/Lineare_Gleichungssysteme#L.C3.B6sbarkeit_linearer_Gleichungssysteme</p> <p>https://projekte.zum.de/wiki/Digitale_Werkzeuge_in_der_Schule/Unterwegs_in_3-D_%E2%80%93_Punkte,_Vektoren,_Geraden_und_Ebenen_im_Raum/Lineare_Gleichungssysteme#Unter_und_.C3.BCberbestimmte_Gleichungssysteme</p> <p>Check LGS, Aufg. 2</p> <p>Erläuterungen anhand vorgerechneter Beispiele: http://www.ardt-bruenner.de/mathe/9/lgsbsp2.htm</p>
	<p>Anwendungen in der Matrizenrechnung</p> <p>hier weiter zur checklist Matrizenrechnung</p>	
	<p>Ich kann ...</p> <p>... im Rahmen eines Produktionsprozesses berechnen, wie viel man produzieren kann, so dass bestimmte Mengen der Ausgangsstoffe komplett verbraucht werden (sofern das möglich ist).</p>	



	Ich kann die Lösung eines LGS bei Schnittproblemen in der Analytischen Geometrie interpretieren (Lagebeziehungen z.B. bei Geraden im Raum)	https://projekte.zum.de/wiki/Digitale_Werkzeuge_in_der_Schule/Unterwegs_in_3-D_%E2%80%93_Punkte,_Vektoren,_Geraden_und_Ebenen_im_Raum/Lineare_Gleichungssysteme#Interpretation_der_L.C3.B6sung_eines_Linearen_Gleichungssysteme
	... komplexere (prüfungsähnliche) Aufgaben mit LGS lösen	
	Querdurch-Aufgaben	Check LGS Training Cornelsen
	Anwendungen in der Vektorrechnung hier weiter zur checklist Vektorrechnung	
	Ich kann LGS einsetzen, um Lage- und Schnittprobleme von Geraden und Ebenen zu lösen.	

Links: [LGS](#)

Gemischte Aufgaben: [fit in LGS](#)

