
 <p>Übung</p>	<p>Lineare Gleichungssysteme</p> <p>Ein LGS: $x_1 - 3x_2 + 5x_3 = 2$ $x_1 - 2x_2 + 7x_3 = -1$ $-2x_1 + 7x_2 - 8x_3 = -7$</p> <p>aber zwei unterschiedliche Schülerlösungen:</p> <p>Leon: $L_1 = \{(-11t - 7; -2t - 3; t) \mid t \in \mathbb{R}\}$</p> <p>Matilda: $L_2 = \{(9,5 + 5,5r; r; -0,5r - 1,5) \mid r \in \mathbb{R}\}$</p> <p><i>Zeige, dass beide Schüler richtig gerechnet haben</i></p>	
---	--	---

Leon und Matilda haben die Lösungsmenge des folgenden LGS bestimmt:

$$\begin{aligned} x_1 - 3x_2 + 5x_3 &= 2 \\ x_1 - 2x_2 + 7x_3 &= -1 \\ -2x_1 + 7x_2 - 8x_3 &= -7 \end{aligned}$$

Leon ermittelte als Lösungsmenge:






$$L_1 = \{(-11t - 7; -2t - 3; t) \mid t \in \mathbb{R}\}$$

Matilda berechnete die folgende Lösungsmenge:

$$L_2 = \{(9,5 + 5,5r; r; -0,5r - 1,5) \mid r \in \mathbb{R}\}$$

Beide stimmen darin überein, dass das LGS unendlich viele Lösungen hat, aber die Ergebnisse sehen unterschiedlich aus. Zeige, dass beide dennoch recht haben!



<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen:</p>   <p>... unterstütze diesen Kanal:</p>  <p>... gestalte diesen Kanal mit:</p> <p><i>Feedback Videowünsche Anregungen</i></p> 	<p>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</p>  <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
--	---

QPh	Lineare Gleichungssysteme	LGS mit unendlich vielen Lösungen. Darstellung der Lösungsmenge.	Aufruf-ID: m13v0423
-----	---------------------------	---	----------------------------

