
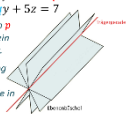


2  **Ebenenbündel und Trägergerade**
 Geg.: Lineares Gleichungssystem mit Parametern:
 ① $x + y + z = 1$
 ② $2x - 3y + 4z = p$
 ③ $3x + qy + 5z = 7$

Übung

- Bestimme die Werte von p und q so, dass das LGS ein Ebenenbündel darstellt.
- Bestimme eine Gleichung der Trägergeraden (die gemeinsame Gerade, die in allen drei Ebenen liegt).



Bestimme die zwei Parameter in einem linearen Gleichungssystem (LGS) so, dass die Gleichungen ein Ebenenbündel bilden, das sich in einer gemeinsamen Geraden (Trägergerade) schneidet. Anschließend sollst du eine Gleichung dieser Trägergeraden aufstellen.







Das folgende lineare Gleichungssystem stellt drei Ebenen dar, die sich in einer Schnittgeraden schneiden:

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & x + y + z = 1 \\ \textcircled{2} \quad & 2x - 3y + 4z = p \\ \textcircled{3} \quad & 3x + qy + 5z = 7 \end{aligned}$$

- Bestimme die Werte von p und q .
- Gib eine Gleichung für die Schnittgerade in Parameterform an (Trägergerade).

Grid area for writing the solution.

<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen: </p> <p>... unterstützen:  patreon.com/mathehoch13</p> <p>... mitgestalten:  Feedback Videowünsche Anregungen</p> <p><i>in the Youtube-Kommentaren</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	Analytische Geometrie	LGS erstellen, welches ein Ebenenbüschel darstellt	Aufruf-ID: m13v0803
-----	-----------------------	----------------------------------------------------	----------------------------

