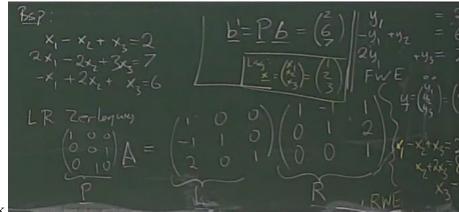
- PxA = LxR
 - P Permutationsmatrix für Zeilenvertauschungen
 - A Ausgangsmatrix
 - R rechte Matrix
 - * A nach Zeilenvertauschung in Zeilenstufenform gebracht
 - L linke Matrix
 - * 1 in Hauptdiagonale
 - * 0 über Hauptdiagonale
 - * Vielfaches, welche von Zeile abgezogen werden um R in Zeilenstufenform zu bekommen
 - \bullet II (-3)*I um erstes Element der 2. Zeile in R auf 0 zu bekommen
 - $\bullet ==>$ erste Element der 2. Zeile in L = -3

Anwendungen

- lineares Gleichungssystem: A*x = b
 - A ist regulär
 - genau eine Lösung
- A = LR ==> LRx = b
 - -y:=Rx==>zwei Gleichungssysteme
 - * Ly = b
 - * Rx = y



leicht zu lösen wegen △-Matrix

[[Matrix]]