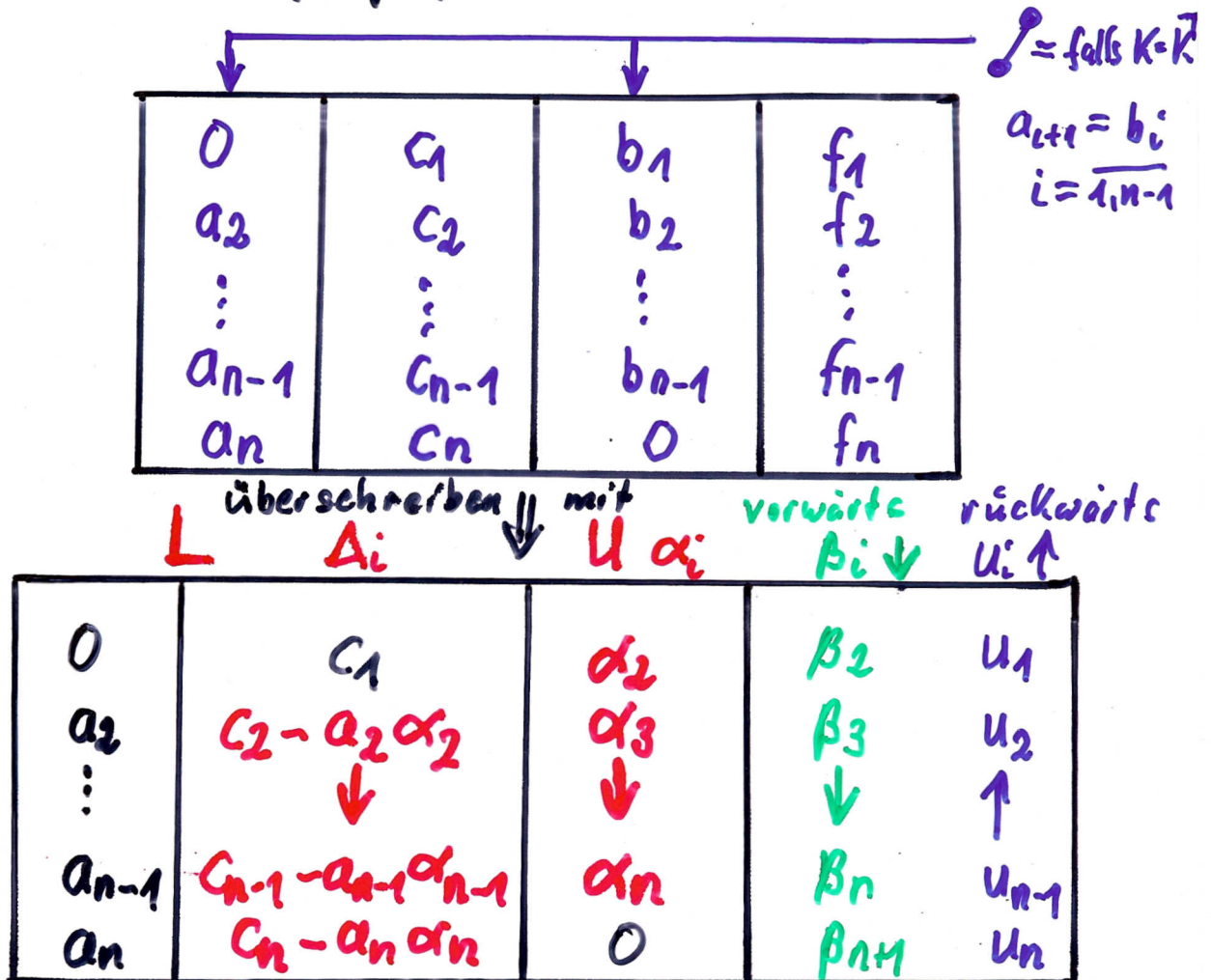


Anzahl der notwendigen arithmetischen Operationen

	Elimination Vorwärts-eins.	Rückwärts- einsetzen	Σ
\div Divisionen	$2n-1$		$2n-1$
\times Multiplikationen	$2n-2$	$n-1$	$3n-3$
$+/-$ Additionen/Subtr.	$2n-2$	$n-1$	$3n-3$
	$6n-5$	$2n-2$	$8n-7=Q$

Die Anzahl $Q = ops(K^{-1} \cdot f) = 8n-7$ der notw. arithm. Operationen ist proportional zur Anzahl n der Unbek. des zu lösenden GS, d.h. $Q = O(n) \rightarrow$ Verfahren ist asymp. optimal!

Speicherplatzbedarf: K, f sowie $\{\Delta_i\}, \{\alpha_i\}, \{\beta_i\}$ werden wie folgt gespeichert bzw. überschrieben:



$= \det K = \det L \cdot \det U = \det L \cdot 1 = c_1 \cdot \Delta_2 \cdot \dots \cdot \Delta_n$
 $M = \text{Memory} = \text{Speicherplatz} = 4n$ (bzw. $3n$, falls $K=K^T$)
 $= O(n)$, d.h. asymptotisch optimal!