Anzahl der notwendigen arithmetischen Operationen:

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

Die Anzahl $Q = ops(K^{-1} * \underline{f}) = 8n-7$ 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, $\underline{f}$ sowie $\{\Delta_i\}$, $\{\alpha_i\}$, $\{\beta_i\}$

werden wie folgt gespeichert bzw. überschrieben:

= falls $K=K^T$

$a_{i+1} = b_i$, $i=1,n-1$

0	c_1	b_1	f_1
a_2	c_2	b_2	f_2
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
a_{n-1}	c_{n-1}	b_{n-1}	f_{n-1}
a_n	c_n	0	f_n

Überschreiben $\Downarrow$ mit

a_i L	Δ_i	U α_i	vorwärts $\beta_i \downarrow$	rückwärts $u_i \uparrow$
0	c_1	α_2	β_2	u_1
a_2	$c_2 - a_2\alpha_2$	α_3	β_3	u_2
$\vdots$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\uparrow$
a_{n-1}	$c_{n-1} - a_{n-1}\alpha_{n-1}$	α_n	β_n	u_{n-1}
a_n	$c_n - a_n\alpha_n$	0	β_{n+1}	u_n

$\overset{*}{=} \det K = \det L \det U = \det L \cdot 1 = c_1 \Delta_2 \cdot \ldots \cdot \Delta_n .$

M = Memory = Speicherplatz $= 4n$ (bzw. $=3n$, falls $K=K^T$) $= O(n)$, d.h. asymptotisch optimal!