

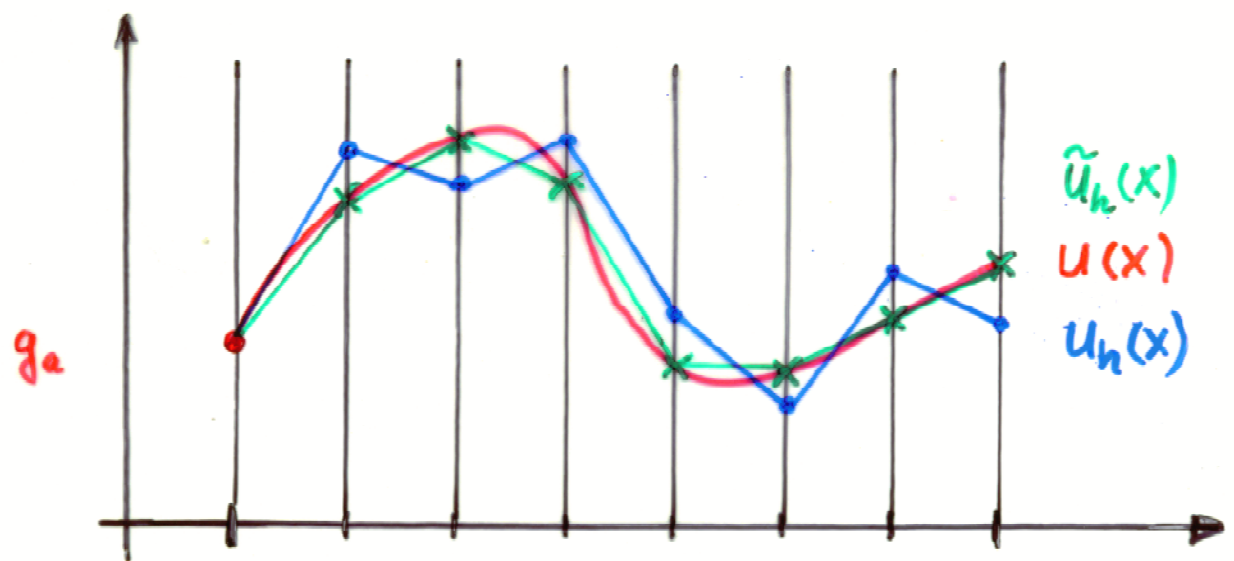
■ Zurückführen auf den Interpolationsfehler:

Aus Satz 2.15 (Cea) folgt

$$(16) \underbrace{\|u - u_h\|_1}_{\text{Diskretisierungsfehler}} \stackrel{(\dagger)}{\leq} \frac{\mu_2}{\mu_1} \underbrace{\min_{W_h \in \bar{V}_{gh}} \|u - W_h\|_1}_{\text{Approximationsfehler}} \leq \frac{\mu_2}{\mu_1} \underbrace{\|u - \tilde{u}_h\|_1}_{\text{Interpolationsfehler}}$$

Interpolant

(18) $\tilde{u}_h(x) = \text{Int}_h(u) := \sum_{i=0}^N u(p_i) \varphi_i(x) \in \bar{V}_{gh}$



Eckknoten	$a = x_0$	x_1	x_{i-1}	x_i	x_{n-1}	$x_n = b$	x
Knoten	p_0	p_1	p_{i-1}	p_i	p_{n-1}	p_n	