

Zurückführen auf den Interpolationsfehler:

Aus Satz 2.15 (Cea) folgt

$$(10) \underbrace{\|u - u_h\|_1}_{\text{Diskretisierungsfehler}} \leq \frac{\mu_2}{\mu_1} \underbrace{\min_{v_h \in \tilde{V}_h} \|u - v_h\|_1}_{\text{Approximationsfehler}} \leq \frac{\mu_2}{\mu_1} \underbrace{\|u - \tilde{u}_h\|_1}_{\text{Interpolationsfehler}}$$

Interpolant

$$(12) \quad \tilde{u}_h(x) \equiv \text{Int}_h(u) := \sum_{i=0}^N u(p_i) \varphi_i(x) \in \tilde{V}_h$$

