

Adaptive Netzverfeinerung (Netzvergrößerung):

mit Hilfe des lokalen Fehlermaßes

$$\eta_r(u_h) := \left[h_r^2 \|R_h(u_h)\|_{L_2(\partial r)}^2 + \frac{1}{2} \sum_{e \in \partial r} h_e \|R_e(u_h)\|_{L_2(e)}^2 \right]^{1/2}$$

$$r \in \mathbb{R}_h$$

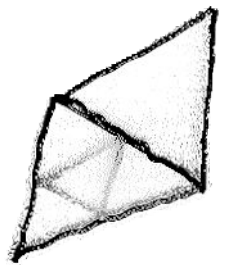
möglich, z. B. Gleichverteilungsprinzip
bzgl. der lokalen Fehler

bzw. nach folgendem Algorithmus:

- Markiere alle δ_r : $\eta_r(u_h) \geq \theta \max_{S \in \mathbb{R}_h} \eta_S(u_h)$

z. B. mit $\theta = 0.7$

- Verfeinere alle markierten δ_r



- Herstellung der Konformität
Regel zum Erhalt der
Quasiregularität der
Vernetzung:

"Einmal halbierte Winkel
dürfen nicht wieder
halbiert werden" !

