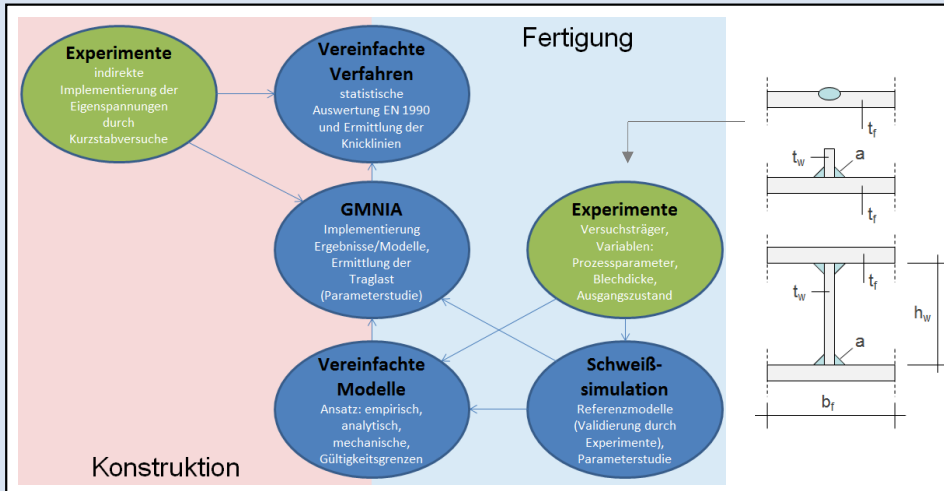


Erhöhung der Tragfähigkeit geschweißter I-Profile aus hochfestem Baustahl durch verbesserte Ansätze zur Berücksichtigung von Eigenspannungen



Ausgangslage:

- Anwendung stark vereinfachter Eigenspannungsansätze im Bauwesen
- Vernachlässigung fertigungs- und materialabhängiger Einflussgrößen
- konservative Bemessung geschweißter Träger, insbesondere für zunehmend eingesetzte hochfeste Feinkornbaustähle

FOSTA Forschungsvorhaben (P 1035):

- Erarbeitung unterschiedlicher Modellansätze zur Eigenspannungsermittlung
- Bewertung relevanter Einflussgrößen (Wärmewirkung, Steifigkeit, Spannungszustand, Gefügeumwandlung)
- umfassende experimentelle und numerische Validierung an Versuchskörpern (S355J2+N, S690QL)
- Implementierung in Tragfähigkeitsanalyse, Erarbeitung eines Anwenderleitfadens

Beteiligte Industriepartner



Forschungsstellen



Gesamtvolumen: 410.850,00 €
 Projektlaufzeit: 01.04.2014 – 31.03.2016
 FOSTA-Projektstatus: laufend

Ergebnisse:

- sichere, genaue und anwendungsorientierte Tragfähigkeitsberechnung geschweißter Profile aus normal- und hochfestem Baustahl
- Beitrag zur Anpassung vereinfachter Nachweisverfahren nach EN 1993-1-1