

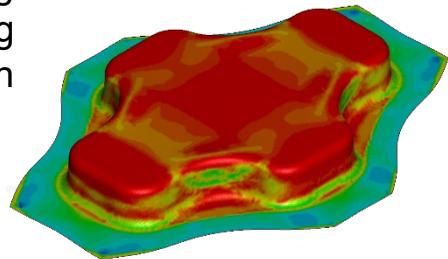
Berücksichtigung des ebenen Dehnungs- und Scherspannungszustandes in der Werkstoffmodellierung

In vielen konventionellen Materialmodellen werden die Spannungszustände der ebenen Dehnung und der Scherung lediglich approximiert. Besonders die Abbildung des Bereichs der ebenen Dehnung ist von entscheidender Bedeutung, da hier ein erhöhtes Versagenspotential vorliegt. Durch eine geeignete Anpassung der Werkstoffmodellierung kann die Fließortkurve um einen Spannungspunkt erweitert werden, wodurch die Prognosegüte von Blechumformprozessen gesteigert werden kann.

Es ergeben sich im Rahmen der Tätigkeit folgende Aufgaben:

- **Experimentelle Durchführung von Versuchen**
- **Auswertung und Aufbereitung von Ergebnissen**
- **Durchführung von Simulationen in LS-Dyna**

Gesucht wird ein HiWi mit einer selbstständigen und zuverlässigen Arbeitsweise. Eine flexible Gestaltung der Arbeitszeit sowie die Vertiefung im Rahmen einer studentischen Arbeit sind außerdem möglich.



Tiefgezogener Kreuznapf

Betreuer: Marcel Rentz, M.Sc.
 Büro: 1.102, Egerlandstraße 13
 Tel: 09131/85-20768
 Email: marcel.rentz@fau.de
