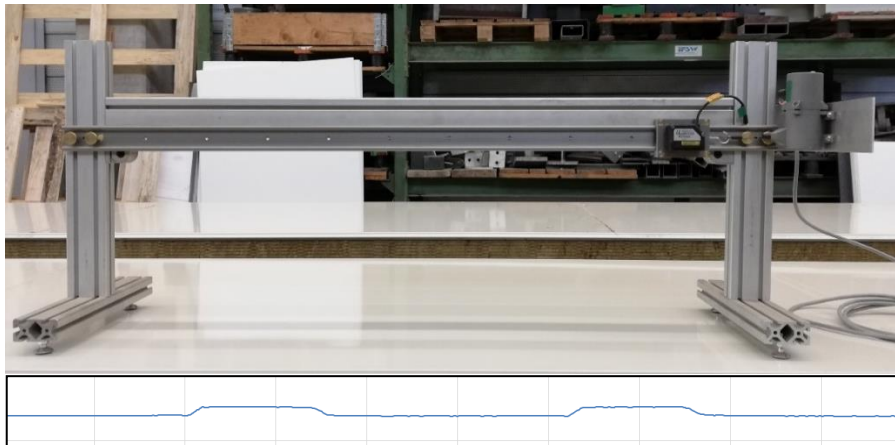
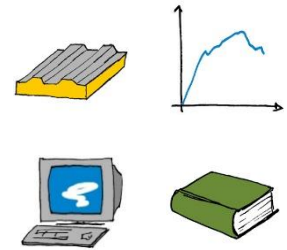




## Master-Thesis zum Thema:

### Entwicklung eines Programmes zur Auswertung von optischen Messungen an profilierten Blechen

Die Tragfähigkeit von Sandwichelementen wird mit Hilfe von Zulassungsversuchen an Bauteilen ermittelt. Um die Ergebnisse auf andere statische Systeme übertragen zu können, sind im Rahmen dieser Versuche zusätzlich die Abmessungen der Deckbleche zu bestimmen.



*Bild: Rahmen mit Messschlitten über einem Sandwichelement (oben), Messung der Deckblechgeometrie (unten)*

Diese Messungen können aufgrund von Ausrundungsradien mit einfachen Handmessverfahren nicht ohne weiteres durchgeführt werden. Am Fachgebiet Stahlbau wurde daher eine Messeinrichtung in Form eines Rahmens entwickelt, an dem ein Messschlitten mit optischem Wegaufnehmer befestigt ist, der die Geometrie der Bauteiloberfläche abtastet.

Da der Weg des Schlittens ebenfalls aufgezeichnet wird, können die Koordinaten der einzelnen Messpunkte in Rahmenebene definiert werden. Im Rahmen dieser Arbeit soll ein EDV-Tool (z.B. in Matlab) entwickelt werden, mit dessen Hilfe eine automatisierte Auswertung der Messergebnisse erfolgen kann.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Alexander Engel, M.Sc. und Sören Grimm, M.Eng.

Institut für Stahlbau und  
Werkstoffmechanik

Prof. Dr.-Ing. Jörg Lange

Franziska-Braun-Straße 3  
64287 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 22407  
Fax +49 6151 16 - 22404

Mai 2019