

Telefon: 07361-576-2252
Telefax: 07361-576-44-2252
E-Mail: <mailto:gta@htw-aalen.de>
Internet: <http://www.htw-aalen.de/gta>

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Lothar Kallien und Dipl.-Ing. Thomas Weidler

Studiengänge:	Abschluss:
Maschinenbau/Fertigungstechnik	Bachelor Master

Forschungsschwerpunkte/Kompetenzbereiche:
Prozessentwicklung im Druckguss für Al-, Mg-, Zn- und Cu-Basislegierungen: <ul style="list-style-type: none">• Salzkern im Druckguss• Gasinjektion für Leichtmetalldruckguss• Entwicklung innovativer Sensorik• Alterungsvorgänge bei Zinkdruckgusslegierungen• Kupferrotoren im Druckguss• Laserschweißen von Vacuralgussbauteilen• Infiltration keramischer Preforms• Herstellung hochpartikelhaltiger Druckgussbauteile• Innovative übereutektische Aluminium-Siliziumlegierungen <p>Grau- und Sphäroguss als Kompetenz-, jedoch nicht als Forschungsschwerpunkt</p>

Ausstattung:
<ul style="list-style-type: none">• Kaltkammermaschine Aluminium und Magnesium 200 t und 750 t Vacural• Warmkammermaschine Zink 80 t und Magnesium 315 t• Diverse Schmelzöfen für Magnesium, Aluminium und Zink• Kippkokillengießeinrichtung• Div. Wärmebehandlungsöfen• 100 kg Mittelfrequenzinduktionsofen für Grau- und Sphäroguss• Sandlabor und EOS-Sinteranlage• Spektralanalyse• 3D-Computertomographie und Röntgenanlage• Zugprüfanlage bis 100 kN• Resonanzpulsator• Kriechversuchseinrichtungen mit 12 Messstellen• Fräs-, Dreh- und Erodiermaschine für Werkzeugbearbeitung