

» **Elektro- und Automatisierungstechnik Antriebstechnik**

Die Praktika der Elektro- und Automatisierungstechnik berücksichtigen das breite Spektrum möglicher Aufgaben bei der Arbeit des Maschinenbauingenieurs. Dazu zählen beispielsweise das Messen von Thermo-Widerständen, die Analyse von Schwingkreisen, die Funktionsweise von Frequenzumrichter zur Antriebsregelung sowie die Vernetzung und Programmierung ganzer Montagestrecken.



- » elektrische/elektronische Grundlagenversuche
- » elektrische Antriebe
- » Sensorik
- » SPS-gesteuerte Montagestrecke (Siemens S7)



Berufsakademie Sachsen
Staatliche Studienakademie Riesa
University of Cooperative Education
Am Kutzschenstein 6
01591 Riesa

Studiengangleiter: Prof. Dr.-Ing. Jens Franeck
Telefon: +49 3525 707-750
jens.franeck@ba-riesa.de

Laboringenieure:
Dipl.-Ing. Daniel Noack
Telefon: +49 3525 707-749
daniel.noack@ba-riesa.de

Dipl.-Ing. (FH) Michael Seelig
Telefon: +49 3525 707-741
michael.seelig@ba-riesa.de

www.ba-riesa.de
Folgen Sie uns auf Facebook:
<https://www.facebook.com/staatliche.studienakademie.riesa>



Das Studium an der Berufsakademie Sachsen wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtages beschlossenen Haushaltes.

Fotos: Stephan Floss; Mario Schmitt Photography



Akkreditierter
Studiengang

2016-2021



Europa fördert Sachsen.
EFRE
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



**KOMPETENZEN IN KONSTRUKTION,
PRODUKTENTWICKLUNG UND
BERECHNUNG**

**Labore im Studiengang
Maschinenbau**

www.ba-riesa.de

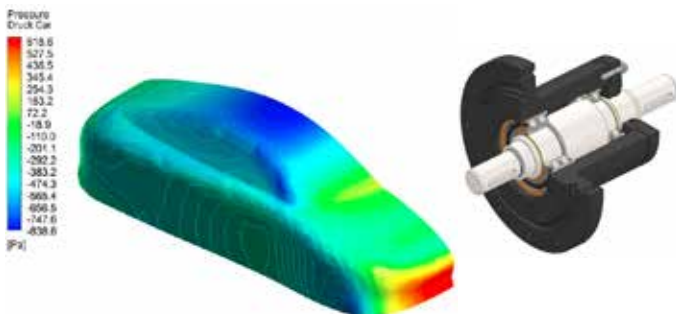
konstruieren und berechnen

CAD- und FEM-Labor

Die PC-Labore des Studiengangs sind mit moderner Hard- und Software ausgestattet. Die Studierenden erlernen daran die Anwendung aktueller Konstruktionsprinzipien (3D-Modelle, Zeichnungsableitungen, Funktionssimulationen). Im Modul Finite-Elemente-Methode erhalten sie einen umfassenden Einblick in die numerischen Verfahren zur Analyse von Problemen der Festkörper- und Strömungsmechanik.



- » ANSYS
- » AutoDesk Inventor
- » Catia V5
- » INSPECTplus
- » KissSoft
- » KissSys
- » MDesign
- » Minitab
- » MS Office 2016 Pro Plus
- » MTS-TopCAM 7
- » NI Labview
- » PTC Creo
- » PTC Prime
- » Siemens NX
- » SolidCAM
- » Solidworks



fertigen und prüfen

Werkstofftechnik

Zur sicheren und effizienten Konstruktion ist die Kenntnis der Werkstoffeigenschaften (Gefügeausbildung, Wärmebehandlung und Korrosion) und deren Prüfmethode (Zugversuch, Härteprüfung und Kerbschlagbiegeversuch) unabdingbar. Für die metallographische Probenpräparation steht eine große Anzahl an Geräten bereit.



- » Universalprüfmaschine Zwick Roell 250 kN
- » Universalprüfmaschine Hegewald & Peschke 50kN
- » Universalhärte Rockwell, Brinell u. Vickers
- » Bild-Erkennung und -Auswertung (DHS, Clemex und LMS)
- » Metallographiestrecke

Fertigungstechnik



CNC- und CAM-Ausbildung an einem 4-Achs-Fräsbearbeitungszentrum

NC-Programmerstellung durch Generierung aus einem CAD-Programm (Solidworks + SolidCAM)

- » CNC-Fräsbearbeitungszentrum Spinner VC560
- » Laserbeschriftungsanlage TESCHAUER TL2030

messen und bewerten

Qualitätssicherung



Über 80% der funktionsbestimmenden Merkmale von Bauteilen im Maschinenbau sind geometrische Größen: Maße, Form- und Lageabweichungen und Oberflächenbeschaffenheit. Aufgabe der Fertigungsmesstechnik ist es, diese Merkmale mit der erforderlichen Genauigkeit zu erfassen. Dazu gibt es eine Reihe verschiedener Messverfahren. Neben dem direkten Antasten von Oberflächen (taktiles Messen) können moderne Koordinatenmessgeräte auch optisch sowohl 2-D-Konturen als auch dreidimensionale Oberflächen erfassen.

- » Werth CNC-Multisensor Scopecheck
- » Steinbichler 3D-Scanner Comet 5 1.4M
- » Steinbichler 3D-Scanner L3D
- » ZEISS O-Inspect

