


**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT**

TU Darmstadt » [Maschinenbau](#) » [Aktuelles](#) » Newsticker

Maschinenbau

[Vorstellung](#)
[Fachgebiete](#)
[Professoren](#)
[Gruppen und Vertretungen](#)
[Aktuelles](#)
[Newsticker](#)
[Semestertermine](#)
[Termine](#)
[Veranstaltungen](#)
[Doktorprüfungen](#)

Start des Online-Brückenkurses!

26.01.2016

www.lehrvideos.maschinenbau.tu-darmstadt.de

Pünktlich zum Start der Hobit 2016 steht der am PTU entwickelte Maschinenbau-Brückenkurs für Studieninteressierte ab sofort online zur Verfügung.


Direkt einloggen unter:
www.lehrvideos.maschinenbau.tu-darmstadt.de

**Technik entdecken.
Vielfalt erleben.**

Wann Du willst,
wo Du willst,
soviel Du willst.

[PDF Flyer Download](#)
[PDF Plakat Download](#)

Motivation

Die Studierenden befinden sich in der Studieneingangsphase auf deutlich differierenden Lernniveaus. Dies begründet sich unter anderem durch die Wahl unterschiedlicher Schwerpunktfächer in der Schule, die spezielle Form der besuchten Schule sowie die individuell schwankende Auffassungsgabe. In zahlreichen Auswahl-, Mentoren- und Beratungsgesprächen zeigte sich darüber hinaus ein weiteres Defizit der bisherigen Ausbildung in Technikwissenschaften: die Verknüpfung und Anwendung mathematischer und naturwissenschaftlicher Methoden und Fertigkeiten mit technischen Sachverhalten.

Zielsetzung

Ziel des interdisziplinären Pilotprojektes ist es, Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu bieten, individuell auf Lerninhalte zurückzugreifen, sodass einerseits ein homogenes Lernniveau erreicht und andererseits die Brücke vom erlernten Schulwissen bis hin zur Anwendung dieses Wissens im Studium geschlagen wird. Darüber hinaus wird die Disziplinvelfalt des Maschinenbaustudiums an der TU Darmstadt stärker verdeutlicht.

Lösungsweg

Anwendungsbezogene Lerninhalte in Form von Lehrvideos und darauf aufbauende Übungen bilden die wesentlichen Bausteine des entstandenen Maschinenbau-Brückenkurses und stehen zukünftig über die eigens konfigurierte Lernplattform unter www.lehrvideos-maschinenbau.tu-darmstadt.de online zur Verfügung. Das scheinbar einfache und allgegenwärtige Produkt »Schraube« wurde hierbei als Thema zur Einführung in den Maschinenbau gewählt. Die themenspezifischen Lerninhalte sind inhaltlich, technisch und grafisch, aufgrund der eigens am Institut produzierten Videos, erläuternden Grafiken und Animationen sowie Hilfestellungen und ergänzenden Informationen, aufeinander abgestimmt und hierdurch verständlich und ansprechend dargestellt.

Die Evaluationen vorangegangener E-Learning-Angebote für Studierende und erster Testlehrvideos zeigten bereits signifikant positive Bewertungen hinsichtlich Qualität, Mehrwert und Verstärkungswunsch. Im Rahmen eines Schülertages am PTU konnte diese Zustimmung in einem letzten Testdurchlauf mit rund 30 Schülerinnen und Schülern zweier Physikleistungskurse des Goethe-Gymnasiums Frankfurt bestätigt werden.

Danksagung

Die Projektleitung bedankt sich für die finanzielle Förderung bei der zentralen QSL-Mittelvergabe zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre, für die interdisziplinäre Zusammenarbeit bei Professorin Bruder im Fachbereich Mathematik und Professor Müller im Fachbereich Materialwissenschaften sowie für die technische Unterstützung bei der E-Learning-Arbeitsgruppe der Technischen Universität Darmstadt.

Kontakt

- bei Fragen zum Studium: [MechCenter](#)
- bei fachliche Fragen zum Brückenkurs: [Institut PTU](#)

[«zur Liste](#)

Kontakt

Technische Universität Darmstadt
Maschinenbau

Dekanat

Fachbereich Maschinenbau
L1|J01 129
Otto-Berndt-Straße 2
64287 Darmstadt

☎ +49 6151 16-26091

Campus-Navi


[3D-Karte Otto-Berndt-Straße 2](#)