

# Transformation

## Fertigungsausbildung

Autodesk® und ASME arbeiten gemeinsam an neuesten modularen Schulungsinhalten für Industry 4.0, um damit, wie von Fakultäten gewünscht, die Beschleunigung der „Zeit für Talente“ mit Beispielen aus der Praxis zu fördern.



## ▶ ZEIT FÜR TALENTE

Rasche technologische Änderungen



Betonter Fokus auf Theorie in der Ingenieurausbildung

## HERAUSFORDERUNG

= Wachsende Kluft der „Zeit für Talente“

### ▼ HERAUSFORDERUNGEN FÜR LEHRKRÄFTE

#### 🕒 ZEIT

Schwierigkeit, mit ständigen Veränderungen und Entwicklungen Schritt zu halten.

#### 📚 SCHWIERIGE ANPASSUNG

Fakultät hat Mühe bei der Adaption neuer Konzepte.

#### 📅 LÜCKEN IN LEHRPLÄNEN

Wenig praktische Erfahrung in Nachhaltigkeit, moderner Fertigung und interdisziplinären Fähigkeiten.

#### 🗄️ EINGESCHRÄNKTE RESSOURCEN

Ausrüstung und Finanzierung sind knapp.

### ▼ SPITZENKOMPETENZEN IN 3 BEREICHEN

#### MASCHINENBAUINGENIEUR

Konstruktion für die Fertigung

Generatives Design

KI/ML

#### FERTIGUNGSINGENIEUR

Robotik

Integriertes CAD/CAM

#### CNC-MASCHINENBEDIENER

CNC-Bearbeitung

Simulation

Additive Fertigung

### ▼ VON LEHRKRÄFTEN GEWÜNSCHTE RESSOURCEN

Projekte aus der Praxis  
Schrittweise Anleitungen und Übungen  
Wissensdatenbank und Übungen für Fortgeschrittene  
Anleitungen für Schulungsleiter  
Videos  
Bewertungen

## ▶ DIE LÖSUNG

Autodesk und ASME haben diese Herausforderung gemeistert, indem sie individuelle, umfangreiche und modulare Schulungsinhalte für Industry 4.0/ moderne Fertigung für Studierende und Fakultäten bereitstellen.

- ▶ **Selbsteinschätzung**
- ▶ **Fakultäts-Handbücher für Schulungsleiter**
- ▶ **Praktische, kleine Projekte**
- ▶ **Anleitung**
- ▶ **Zusammenfassende Bewertungen**

## DIE WICHTIGSTEN SCHLUSSFOLGERUNGEN

- ▶ Nutzung der Branchengremien der Universität und Überblick über die Personalentwicklung.
- ▶ ABET-Kriterien bieten vielfältige und individuelle Lernmöglichkeiten.
- ▶ Einbindung realistischer Projekte in den Unterricht, um Studierende zu motivieren.
- ▶ Über 77 % der Befragten aus den Bereichen Produktentwicklung und Fertigung setzen bei künftigen Investitionen auf neue Technologien, Produkte/Dienstleistungen und KI/neue Technologien.\* Schnelle Einführung von Industry 4.0 im Schulwesen ist entscheidend für Erfolg.

\* Autodesk-Bericht „State of Design & Make“ 2024

Autodesk und das Autodesk-Logo sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken von Autodesk, Inc. und/oder seiner Tochterunternehmen und/oder verbundenen Unternehmen.