

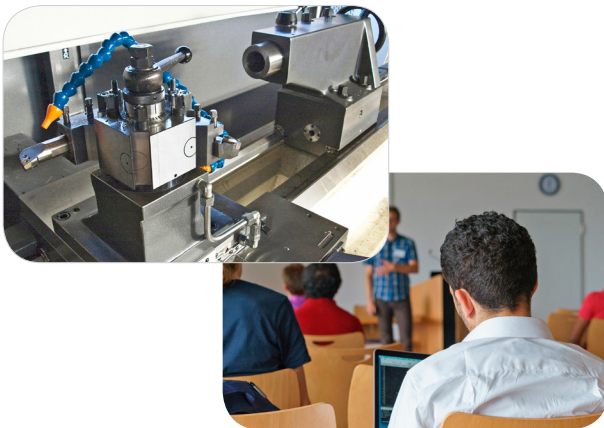
Produkte sicher gestalten

Ein Lehrkonzept für proaktive Produktsicherheit (PROSUMEr)



Lehrkonzept zur Produktsicherheit für die universitäre Ausbildung (PROSUMEr)

Künftige Maschinenbauer und Produktdesigner benötigen für ihre spätere Berufspraxis **Fachwissen zur sicheren und gesundheitsgerechten Produktgestaltung**. Dadurch sollen Unfälle mit substantiell gefährlichen Produkten proaktiv verhindert und kostenintensive Nacharbeiten vermieden werden.



Strukturierte Lehrmaterialien für Dozenten und Studierende

Moderne didaktische Ansätze betonen die zentrale Rolle der selbstregulierten Wissenskonstruktion im eigenen Lernprozess. Darauf aufbauend stellt das Lehrkonzept zu jedem Themenkomplex **einheitliche, zeitgemäß gestaltete Lehrmaterialien** bereit, die von Dozenten und Studierenden aufgrund ihrer modularen Struktur flexibel eingesetzt werden können. Hierzu zählen:

- ☰ ein zentrales Lernarrangement,
- 📄 ein Wissensbaustein,
- ▶ multimediale Präsentationsfolien,
- ❓ zahlreiche Übungsaufgaben sowie
- ☰ Prüfungsfragen in verschiedenen Formaten.

Vielfältige Produktbeispiele setzen die Lerninhalte in einen praktischen Bezug und fördern die **Anwendung** und den **Transfer** des erworbenen Wissens.

Zur zielgruppenorientierten Vermittlung des hierfür erforderlichen Fachwissens wurde von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Dresden ein integriertes Lehrkonzept entwickelt. Es umfasst **fünf zentrale Themen** der sicherheits- und gesundheitsgerechten Gestaltung von Produkten:

- 🔔 Bedeutung der Produktsicherheit,
- 📄 Regelwerke,
- ⚙️ Bereitstellung auf dem Markt,
- ⚠️ Risikobeurteilung,
- ☔ Risikominderung.

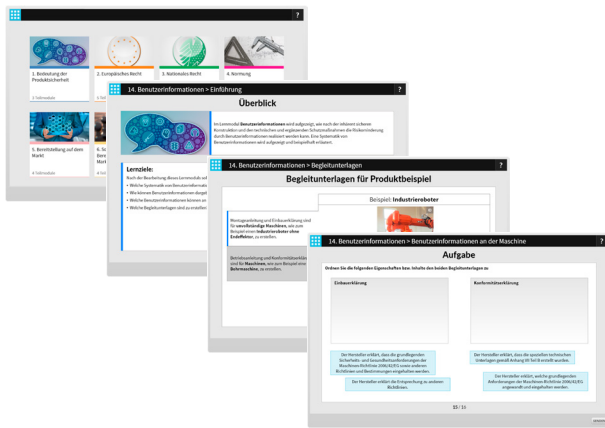
Das strukturierte und modularisierte Lehrkonzept ermöglicht einen **individualisierten** und **nachhaltigen Erwerb** von Fachwissen.



Modularisierte Selbstlernanwendung

In der modernen Arbeitswelt wird selbstreguliertes Lernen zunehmend in betriebliche Abläufe integriert.

Die **modularisierte Selbstlernanwendung** des Lehrkonzepts für Produktsicherheit bietet künftigen Fachkräften eine ideale Plattform für den Erwerb von Selbstregulationskompetenzen und Erfahrungen mit hybriden Lernszenarien. Die **interaktiv gestaltete** Anwendung visualisiert die Fachinhalte in anschaulicher Form.



Die Selbstlernanwendung bietet den Lernenden umfassende Möglichkeiten zur Personalisierung des Lernens durch:

- ✓ breite Verfügbarkeit (webbasierter Zugriff, auch über mobile Endgeräte),
- ✓ zeit- und ortsunabhängigen Wissenserwerb,
- ✓ freie Navigierbarkeit,
- ✓ selbstständige Lernfortschrittskontrolle.

Bereitstellung als freie Bildungsressource in einem Lernmanagementsystem

Das Lehrkonzept wird unter einer **offenen Lizenz als Open Educational Resource (OER)** zentral über ein **Lernmanagementsystem** bereitgestellt.



Dozenten können hier alle Lehrunterlagen in **plattformunabhängigen** und **frei bearbeitbaren Dateiformaten** herunterladen, für ihren individuellen Anwendungskontext anpassen und weiterentwickeln. Darüber hinaus ermöglichen **digitale Kommunikationswerkzeuge** (z. B. Foren und Wikis) einen Erfahrungsaustausch zwischen Autoren und Dozenten sowie eine kollektive Wissenskonstruktion, die nachhaltig zur Aktualisierung und Weiterentwicklung des Lehrkonzepts beitragen sollen.

