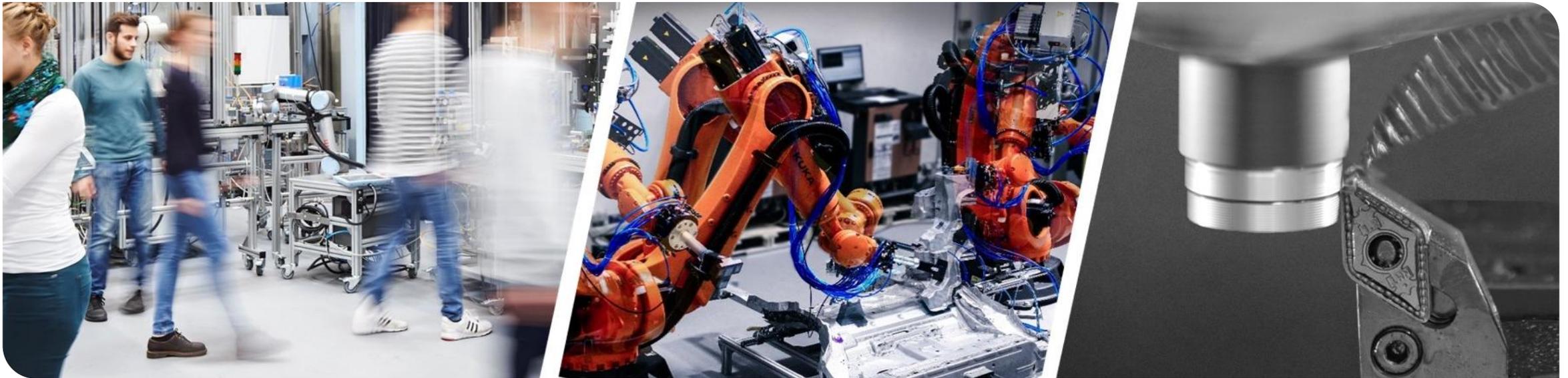


Produktionstechnik für die Elektromobilität

Organisatorisches | Sommersemester 2025



Organisatorisches (1)



**Bitte beachten: die erste Vorlesung findet
abweichend am Donnerstag den 24. April statt**



▪ Allgemeines

- Zielgruppe: MACH (Bachelor), Wi-Ing., MIT
- 2 SWS, 4 ECTS

▪ Vorlesung

inkl. Besichtigung der Anlagen und Versuchsstände

- Findet in Präsenz statt
- **Dienstags, 11:30 Uhr - 13:00 Uhr**
- Vorlesungsort wird jeweils in ILIAS angekündigt
 - **Karlsruher Forschungsfabrik**, Campus Ost, Geb. 70.41, <https://www.karlsruher-forschungsfabrik.de/>
 - Mittlerer Hörsaal, Geb. 10.91 (Abweichend)

▪ Zeitplanung

- Beginn der Vorlesung: **24.04.2025 (Donnerstag)**
- Pfingsten: 10.06.2025 *vorlesungsfrei*
- Ende der Vorlesung: 29.07.2025

▪ Prüfung

- Schriftlich
- Datum: 25.08.2025
- Uhrzeit: 08:00 - 09:00 Uhr
- Ort: Hertz-/Redtenbacher-Hörsaal

▪ Prüfungsanmeldung

- <https://campus.studium.kit.edu/>
- Beginn: 21.07.2025
- Ende: 18.08.2025

Organisatorisches (2)

- **Vorlesungsmaterial und weitere Informationen**

- Bereitstellung der Vorlesungsfolien in ILIAS: <https://ilias.studium.kit.edu/>



Magazin > Organisationseinheiten > KIT-Fakultät für Maschinenbau > SS 2024 > 2150605 – Produktionstechnik für die Elektromobilität

 2150605 – Produktionstechnik für die Elektromobilität

- **Aufbau ILIAS Kurs:**

Inhalt	
 Organisatorisches	→ Hier finden Sie organisatorische Informationen zur Vorlesung, Prüfung, usw. 
 Vorlesungsfolien	→ Hier werden die aktuellen Vorlesungsfolien hochgeladen. 
 Vorlesungsankündigungen	
 Hiwi-Stellenangebote am wbk im Bereich Produktionstechnik für die Elektromobilität	→ Hier finden Sie Ausschreibungen für Hiwi-Jobs, Seminar- und Abschlussarbeiten sowie Promotionsstellen. 
 Form PTEM Beiträge (Ungelesen): 0 (0)	→ Hier können Sie Fragen stellen, die für alle Teilnehmenden interessant sind. 

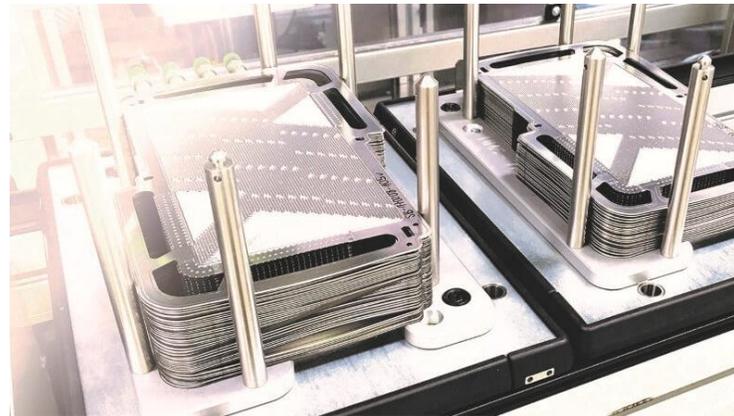
Themen im Überblick

PRODUKTION DER BATTERIE



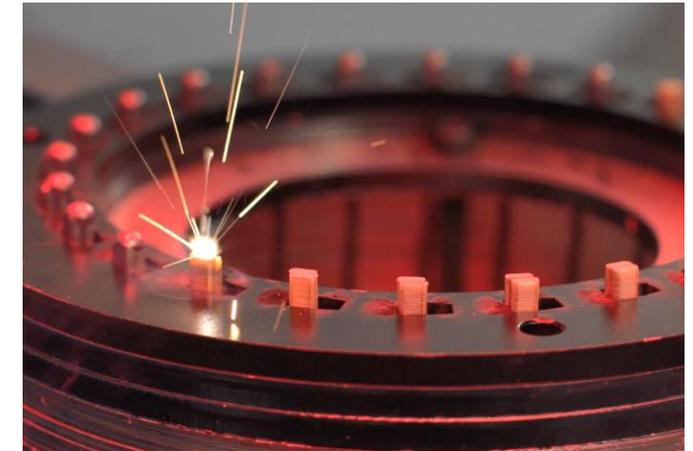
Quelle: Daimler

PRODUKTION DER BRENNSTOFFZELLE



Quelle: ElringKlinger

PRODUKTION DES ELEKTROMOTORS



Quelle: TRUMPF

Lernziele

Nach dem Besuch der Vorlesung PTEM können die Studierenden

- den Aufbau und die Funktion einer Brennstoffzelle, eines Elektromotors und einer Batterie beschreiben.
- die Prozessketten für die Herstellung der Komponenten von Brennstoffzelle, Batterie und Elektromotor wiedergeben.
- methodische Werkzeuge anwenden, um Problemstellungen entlang der Prozessketten von Brennstoffzelle, Batterie und Elektromotor zu lösen.
- die Herausforderungen bei der Herstellung von Brennstoffzelle, Batterie und Elektromotor für die Elektromobilität ableiten.
- anhand der jeweiligen Prozessketten die Einflussfaktoren der einzelnen Prozessschritte aufeinander beschreiben.
- die zur Einstellung der jeweiligen Fertigungsprozesse notwendigen Prozessparameter nennen und beschreiben.

Organisatorisches (3)

Ansprechpersonen



Dozent

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer



Vorlesungsbetreuung

Brennstoffzelle

Vorlesungskoordination

(bei organisatorischen Fragen)

Yann Rutschke, M.Sc.

yann.rutschke@kit.edu



Vorlesungsbetreuung Batterie

David Kraus, M.Sc.

david.kraus3@kit.edu



Vorlesungsbetreuung

Elektromotor

Jan-Niklas Sturm, M.Sc.

Sprechstunden nach Vereinbarung

Zeitplan und Termine

Woche	Datum	Kapitel
KW 17	24.04.2025	<i>Organisatorisches und Einführung</i> Achtung: Findet abweichend am Donnerstag statt
KW 18	29.04.2025	Batterie
KW 19	06.05.2025	Batterie
KW 20	13.05.2025	Batterie
KW 21	20.05.2025	<i>Gastvorlesung Batterie</i>
KW 22	27.05.2025	<i>Führung Batterietechnikum (Campus Nord)</i>
KW 23	03.06.2025	Brennstoffzelle
KW 24	10.06.2025	Vorlesungsfrei
KW 25	17.06.2025	Brennstoffzelle
KW 26	24.06.2025	<i>Gastvorlesung Brennstoffzelle</i>
KW 27	01.07.2025	Elektromotor
KW 28	08.07.2025	Elektromotor
KW 29	15.07.2025	Elektromotor
KW 30	22.07.2025	<i>Gastvorlesung Elektromotor</i>
KW 31	29.07.2025	<i>Zusammenfassung und Fragen</i>



Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer
Institutsleiter
+49 721 608-44009
juergen.fleischer@kit.edu

Yann Rutschke, M.Sc.
Akademische Mitarbeiter
+49 1523 9502644
yann.rutschke@kit.edu

David Kraus, M.Sc.
Akademischer Mitarbeiter
+49 1523 9502574
david.kraus3@kit.edu

Jan-Niklas Sturm, M.Sc.
Akademischer Mitarbeiter

wbk Institut für Produktionstechnik
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.wbk.kit.edu/

**Vernetzen Sie
sich gerne mit uns!**



LinkedIn



Instagram



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**