

# 2023 im Überblick

## Arbeitsgruppe Produktionsmanagement und Business Excellence (ProBEx)

### Projekte



#### Kompetenzzentrum DigiMit<sup>2</sup>

Wir kooperieren mit dem Kompetenzzentrum DigiMit<sup>2</sup>, das als zentrale Anlaufstelle für die Region Mittelrhein-Westerwald dient und Unternehmen bei der Nutzung digitaler Technologien unterstützt. <https://www.digimit2.de/>



#### Forschungsprojekt HUMEUS

Im Projekt HUMEUS wird mit dem WZL der RWTH Aachen und Industriepartnern ein KI-gestütztes Entscheidungsunterstützungssystem für die Produktion entwickelt. Es soll datengetriebene Entscheidungen fördern und die Reaktionsfähigkeit auf unvorhergesehene Ereignisse verbessern, um Effizienz und Resilienz zu steigern. <https://blog.rwth-aachen.de/humeus/>

### Forschung und Lehre



> 200.000 € Drittmittel



5 Forschungsanträge



4 Hochschulen als Kooperationspartner  
(RWTH Aachen, TU Berlin, HS Niederrhein,  
BTU Cottbus)



> 220 Studierende in OM-  
Lehrveranstaltungen

### Konferenzen und Veröffentlichungen



Teilnahme an 6 Konferenzen



7 Veröffentlichungen

### Unternehmensprojekte



mehr als 20 Kooperationspartner aus  
der Industrie

### Auszug aus Veröffentlichungen:

- Pötters, P.; Marquet, A.; Leyendecker, B. (2023): Implementation of Lean Production in Business Enterprises: A Literature-Based Content Analysis of Implementation Procedures. In: World Academy of Science, Engineering and Technology. International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering. Barcelona 22.-23.05.2023. Vol:17, No:05, 2023.
- Marquet, A., and Szedlak, C., 2023, October. Creating a Serious Game for Uncovering Lean Management Strategies to Enhance Office Efficiency. In 1st International Conference on Smart Mobility and Vehicle Electrification in Detroit 10/2023.
- Szedlak, C.; Reinemann, H. (2023): Digital Technology Use Among Small and Medium Sized Enterprises. In 1st International Conference on Smart Mobility and Vehicle Electrification, <https://doi.org/10.46254/EV01.20230100>.
- Szedlak, C., Malachow, M., Leyendecker, B., Reinemann, H. (2023). Durchgängigkeit und Qualität der Digitalisierung in KMU. In: Gröger, S. (eds) Nachhaltiges Qualitätsdatenmanagement. GQWT2 2022. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Leyendecker, B. (2023): Shopfloor Management als Führungsansatz - Mitarbeitende zur eigenverantwortlichen Gestaltung ermächtigen, In: Personalführung, 09/2023, S. 14-21.
- Szedlak, C.; Marquet, A.; Leyendecker, B.; Woll, R. (2023) Der Einfluss von mentaler Arbeitsbeanspruchung auf den Lernerfolg in einem Planspiel zur Qualitäts- und Prozessverbesserung: Eine empirische Untersuchung unter Verwendung des NASA Task Load Index (TLX). In: Tagungsband der Gesellschaft für Qualitätswissenschaften 2023.