

# Abschlussarbeit

## Automatisierungsansatz zur Entwicklung des Normenbausteins „Anforderungen“

### #SMARTSTANDARDS

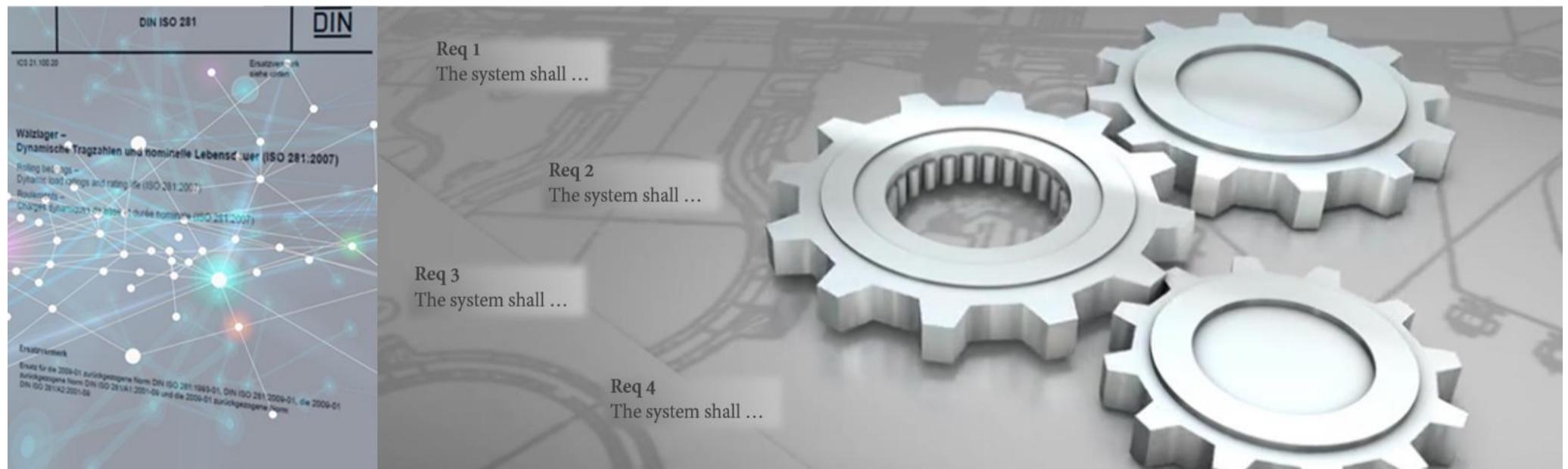
SIE WOLLEN MIT IHRER ABSCHLUSSARBEIT EINEN INNOVATIVEN FORSCHUNGSBEITRAG LEISTEN?

- KONTAKTIEREN SIE UNS -

### Forschungskontext der Abschlussarbeit

Die fortschreitende Digitalisierung in allen Lebensbereichen stellt die Wissenschaft vor neue Herausforderungen. Die Prozesse - nicht nur im Kontext von Industrie 4.0 - sollen mehr und mehr durch Rechnerunterstützung autonom ablaufen. Im Bereich der Produktentwicklung ist eine wichtige Voraussetzung hierfür, dass alle Informationen aus Entwicklungsdokumenten automatisch entnommen und verarbeitet werden können. Dies kann aktuell nicht erfüllt werden, sodass die in den Dokumenten enthaltenen Informationen wie z.B. Anforderungen heutzutage manuell aufbereitet und bereitgestellt werden müssen. Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen der Abschlussarbeit neuartige Ansätze zur automatischen Identifikation von Anforderungen und deren zugehörigen Elementen aus Entwicklungsdokumenten – im Speziellen aus Normen – untersucht werden. Daraus kann anschließend ein Anforderungsbaustein entwickelt werden, welcher als Grundlage für weitere Modellierungs- und Bereitstellungsschritte gilt.

Keywords: Smart Standards – Knowledge Mining – XML – Semantische Technologien – Wissensgraphen



### Arbeitsschritte

- Analyse von Anforderungen in Normendokumenten sowie der dazugehörigen Elemente
- Analyse einer bestehende Methode zur Entwicklung von Bausteinen
- Entwicklung von Automatisierungsansätzen zur Identifikation von Elementen
- Prototypische Umsetzung und Validierung

### Anforderungen & Kontakt

Team- und Kommunikationsfähigkeit  
Selbstständige, strukturierte Arbeitsweise  
Interesse an Programmierung, z.B. in Matlab

Betreuer: Janosch Luttmer  
Raum: MA 227  
E-Mail: janosch.luttmer@uni-due.de  
Tel.-Nr.: +49 (0) 203 379-4025