

Abschlussarbeit

Ansätze zur Modellierung und Bereitstellung von Formeln aus Entwicklungsdokumenten

#SMARTSTANDARDS

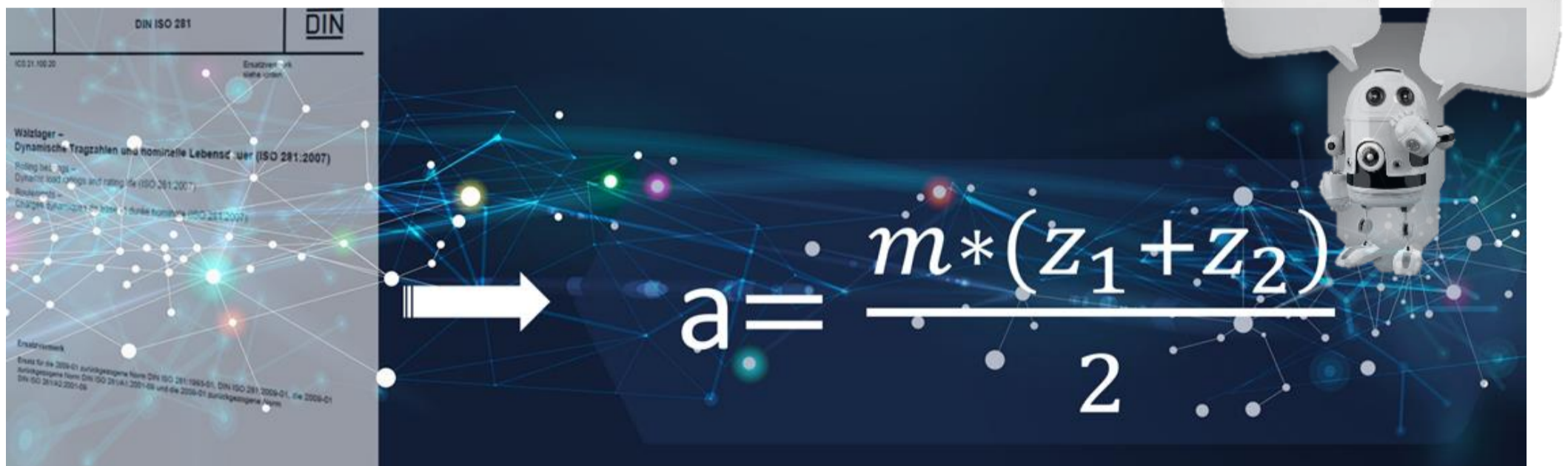
SIE WOLLEN MIT IHRER ABSCHLUSSARBEIT EINEN
INNOVATIVEN FORSCHUNGSBEITRAG LEISTEN?

- 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. Formeln heutzutage manuell aufbereitet und bereitgestellt werden müssen. Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen der Arbeit Automatisierungsansätze zur automatischen Modellierung und Bereitstellung von Formeln aus Entwicklungsdokumenten - im Speziellen aus Normen - untersucht und am Beispiel einer Chatbot-Applikation validiert werden.

Keywords: Smart Standards - Modellierung - XML - Wissensgraphen - Chatbot



Arbeitsschritte

- Identifikation und Analyse verschiedener Repräsentationsformen
- Analyse von möglichen Modellierungsvarianten von Formeln sowie deren Bereitstellung
- Auswahl geeigneter Modellierungsvarianten
- Prototypische Umsetzung der automatisierten Modellierung von Formeln sowie deren Bereitstellung über eine Chatbot-Anwendung

Anforderungen & Kontakt

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

Betreuer: Dominik Ehring

Raum: MA 267

E-Mail: dominik.ehring@uni-due.de

Tel.-Nr.: +49 (0) 203 379-3906