

Praxisbeispiel Digitalisierung

Titel:	Industrie 4.0: Vokabularbasierte Datenvernetzung
Art:	Angewandte Forschung
Auftraggeber/in:	BOOST 4.0: EU-Projekt, Horizon 2020
Dauer:	Beginn: 01/2018 Ende: 12/2020
Ausgangssituation / Problembeschreibung:	Daten, die im industriellen Kontext erzeugt, verwendet und ausgetauscht werden, sind oft sehr heterogen und liegen in diversen Formaten in abgeschotteten Datensilos.
Gesamtziel:	Durch eine semantische Anreicherung der Daten können diese interoperabel und so auch für innovative Big-Data-Technologien nutzbar gemacht werden.
Beschreibung:	Die TIB befasst sich mit der Erstellung von strukturierten Kernvokabularen für industrielle Anwendungsszenarien zur semantischen Datenanreicherung. Sie ist Partner im EU-Projekt BOOST 4.0, der größten EU-weiten Initiative mit dem Ziel des Aufbaus eines European Industrial Dataspace, und befasst sich in weiteren Einzelprojekten mit vokabularbasierter Datenintegration, etwa durch die Entwicklung einer Ontologie für MAT-Label, einer Spezifikation für ein Label zur Nachverfolgung von Fertigungskomponenten, in Zusammenarbeit mit der HS Ulm und Mitgliedern des AK IV des ZVEI (infineon, Zollner AG).
Vision:	BOOST 4.0 soll die Wettbewerbsfähigkeit Europas im Bereich Industrie 4.0 erhöhen und die Fertigungsindustrie dabei unterstützen, Big-Data-Technologien in den Betrieb einzuführen und so einen maximalen Nutzen aus Big Data ziehen zu können. Ziele sind digitale Fertigungsplattformen, globale Standards und sichere digitale Infrastrukturen. Die Ontologieentwicklung zur semantischen Strukturierung von Daten (z.B. MAT-Label) zielt generell darauf ab, Daten interoperabel zu machen, um sie formatunabhängig interpretieren und so maximalen Nutzen daraus ziehen zu können, auch unternehmensübergreifend.
Budget und Finanzierung:	BOOST 4.0: 20 Mio. plus 100 Mio. Euro private Investitionen, davon 200k Euro für LUH/L3S MAT-Label und weitere Projekte: vorläufig intern
Weitere Informationen / Ansprechpartner/in:	https://www.tib.eu/de/forschung-entwicklung/data-science-digital-libraries/forschung/ Dr. Anna Kasprzik