



Kutay Can Yinanc et al.: XR-gestützte 3D-Visualisierung komplexer Ontologien

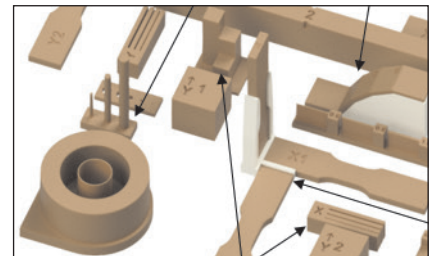
In offenen Datenökosystemen werden Ontologien verwendet, um die semantische Konsistenz zwischen Unternehmensdaten sicherzustellen. Mit zunehmender Komplexität dieser Ontologien stoßen herkömmliche 2D-Schnittstellen zur Visualisierung an ihre Grenzen: Eine hohe kognitive Belastung erschwert die Arbeit mit großen Ontologiemodellen. OntoXR fördert das Verständnis und die Effizienz durch die Verwendung von XR-gestützten 3D-Visualisierungen von Ontologien. Ein Prototyp wurde auf Grundlage der Anforderungen von Experten entwickelt.

Deike Ihnen und Oguzhan Inoglu: Modulare Fabrikplanung mit der Integrierten Unternehmensmodellierung

Dieser Beitrag stellt einen integrativen Ansatz für ein Assistenzsystem vor, der modulare Fabrikplanungsmodelle mit der Integrierten Unternehmensmodellierung verbindet und um Methoden zur Reifegradbewertung ergänzt. Dies soll zur Entstehung projektindividueller Modullandkarten führen. Hierzu wird ergänzend ein Mockup eines Lagebildes vorgestellt, das Planenden eine visuelle Übersicht über den Status und die Abhängigkeiten von Planungsinformationen für das individuelle Projekt liefert. Ziel des Ansatzes ist es, die Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Fabrikplanung zu erhöhen und gleichzeitig den Umgang mit unscharfen Informationen gezielt zu unterstützen.

Günther Schuh, Thomas Eberius und Michael Borutta: Entwicklung einer additiven Produktionszelle

Die Bereitstellung zertifizierter Luftfahrt-Ersatzteile ist kostenintensiv. Die additive Fertigung kann eine kosteneffiziente, dezentrale Produktion ermöglichen und birgt ökologische Potenziale durch das Recycling von Altbauteilen. Strenge Zertifizierungen erschweren jedoch die Umsetzung. Im Forschungsprojekt ORAM wird das Verfahren „ARBURG Kunststoff-Freiformen“ zur Qualifizierung und Vorbereitung der Zertifizierung von Prozessen und Komponenten in einer Produktionszelle am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen eingesetzt.



ISSN 0947-0085 · e-ISSN 2511-0896

Die ZWF ist Organ des VDI-Kompetenzfeldes Informationstechnik (VDI-KfIT).

Alle Informationen bezüglich Autorenrichtlinien, Abonnements, Open Access Publikationen, zurückliegenden Jahrgänge und Bestellungen finden Sie online unter: www.degruyterbrill.com/zwf

HERAUSGEBER

Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, Germany

Tel.: +49 711 9 70 20 12, e-mail: oliver.riedel@iao.fraunhofer.de

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Sebastian Schlund, Technische Universität Wien, Institut für Managementwissenschaften (IMW), Theresianumgasse 27, 1040 Wien, Austria
Tel.: +43 1 58801 33054, e-mail: sebastian.schlund@tuwien.ac.at

Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, Technische Universität München, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), Boltzmannstraße 15, 85748 Garching, Germany
Tel.: +49 89 28 91 55 02, e-mail: michael.zaeh@iwb.tum.de

ADVISORY BOARD

Prof. Dr.-Ing. Jan C. Aurich, TU Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, RWTH Aachen

Prof. Dr. Angelika C. Bullinger-Hoffmann, TU Chemnitz

Prof. Dr.-Ing. Jochen Deuse, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Roman Dumitrescu, Universität Paderborn

Prof. Dr.-Ing. Martin Eigner, TU Kaiserslautern

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer, Karlsruher Institut für Technologie

Prof. Dr.-Ing. Michael Freitag, Universität Bremen

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, TU Darmstadt

Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Franz Haas, TU Graz

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ihlenfeldt, TU Dresden

Prof. Dr.-Ing. Jörg Krüger, TU Berlin

Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhlenkötter, Ruhr-Universität Bochum

Prof. Dr.-Ing. Gisela Lanza, Karlsruher Institut für Technologie

Prof. Dr.-Ing. habil. Hermann Lödding, TU Hamburg-Harburg

Prof. Dr.-Ing. Dominik Matt, FU Bozen

Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein, FAU Erlangen-Nürnberg

Prof. Dr.-Ing. Christian Möhring, Universität Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Nyhuis, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel, Universität Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Sebastian Schlund, TU Wien

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh, RWTH Aachen

Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Stowasser, ifaa e.V.

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. A. Erman Tekkaya, TU Dortmund

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Volk, TU München

Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, TU München

VERLAG

Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany

REDAKTION

Dipl.-Ing. Yetvart Ficiyan (verantwortlich), Huberweg 14 E, 13599 Berlin, Germany

Tel.: +49 30 22 19 05 53, Mobil: +49 173 6 04 07 41, e-mail: zwf@mediatech-berlin.de

SATZ & DRUCK

Druckerei Joh. Walch GmbH & Co. KG, Augsburg, Germany

FRAGEN ZUR ALLGEMEINEN PRODUKTSICHERHEIT

productsafety@degruyterbrill.com