

Spitzenforschung in Bayern

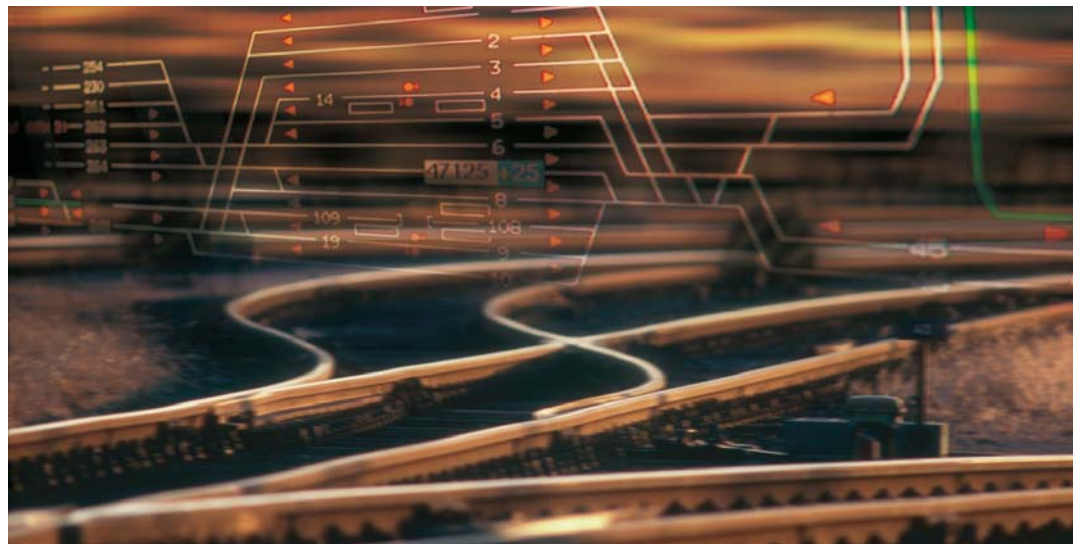


Bayerischer Forschungsverbund für Prozess- und Workflowunterstützung zur Planung und Steuerung der Abläufe in der Produktentwicklung (FORFLOW)

VON DER IDEE ZUM PRODUKT IN BESTZEIT

„Genie ist zu 1 % aus Inspiration und zu 99 % aus Transpiration.“ Thomas A. Edison

Den Weg von der Idee zum Produkt kennzeichnen Komplikationen zwischen Menschen, Organisation, Technik und Methoden. Die Folge sind Sackgassen, Entwicklungsschleifen und andere unvorhersehbare Störungen. Die Entwickler müssen aus einer großen Anzahl denkbarer Wege mit Erfahrung, Intuition und Geschick den richtigen wählen. Selbstverständlich gibt es für viele Entwicklungsschritte unterstützende Werkzeuge, die aber weder untereinander beliebig kompatibel sind noch Aussagen zum Prozessverlauf zulassen. Vordefinierte Wege, wie dies bei gut strukturierbaren Geschäftsprozessen möglich ist, sind für die Produktentwicklung nicht geeignet. Dennoch verläuft auch der kreative Prozess nicht nur chaotisch, sondern enthält feste Wege. Für diese Wege und vor allem für die Verzweigungen wollen die Wissenschaftler Vorgehensweisen bzw. Entscheidungskriterien beschreiben und daraus das Konzept für einen Prozessnavigator entwickeln, der den Entwickler bei den einzelnen Schritten der Produktentwicklung begleitet und in Entschei-



dungssituationen unterstützt. Dieser Navigator hilft, die „Transpiration“ zu verringern, er trägt dazu bei, die Entwicklungszeiten zu reduzieren, den Prozess transparenter und nachvollziehbar zu machen, Wissen und Informationen situationsgerecht bereit zu stellen und das Know-How effizienter einzusetzen. So lässt sich das Risiko von Fehlentwicklungen reduzieren, denn wie aus einer Idee ein Produkt werden kann, können die Entwickler mit dem Prozessnavigator schon frühzeitig aufzeigen.

Sprecher:

Prof. Dr.-Ing. Harald Meerkamm
Lehrstuhl für Konstruktionstechnik, Universität Erlangen-Nürnberg

Geschäftsführung:

Dr.-Ing. Kristin Paetzold
Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Konstruktionstechnik
Martensstraße 9
91058 Erlangen

Tel (09131) 85-2 79 86
Fax (09131) 85-2 79 88
E-Mail paetzold@mfk.uni-erlangen.de
Internet www.abayfor.de/forflow

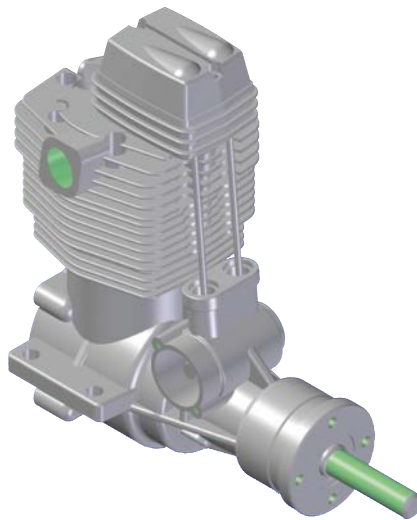
Gefördert durch die Bayerische Forschungsförderung mit 1,875 Mio. € für drei Jahre.

ARBEITSFELDER IM VERBUND:

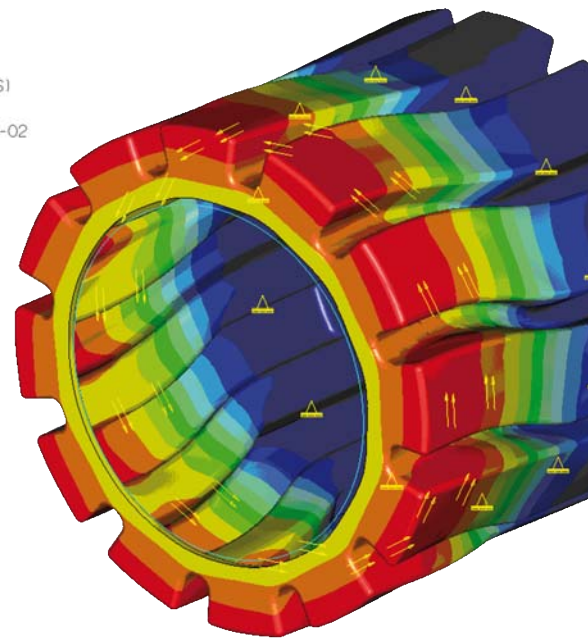
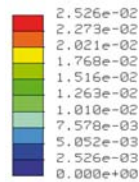
1. Prozessbezogene Anforderungen an die Produktmodelle
2. Methoden der Generierung und Steuerung im Produktentwicklungsprozess
3. Aufbau einer multidimensionalen Wissensbasis mit spezifischen Retrievaldiensten für die Produktentwicklung
4. Konzeption, prototypische Umsetzung und Evaluierung des Prozessnavigators

Wirtschaftlicher Nutzen:

Der Navigator soll die Entwicklungszeiten von Produkten beschleunigen, den Prozess transparenter und nachvollziehbar machen, dem Entwickler notwendiges Wissen und Informationen zur Verfügung stellen und somit das Know-how effizienter einsetzen. Das Risiko von Fehlentwicklungen wird reduziert, denn ob aus der Idee ein marktfähiges Produkt werden kann, können die Entwickler mit dem Prozessnavigator schon früh belegen.



Verschiebung Betrag (GKS)
(mm)
Verformt
Max Versch +2.5260E-02
Skala 3.3486E+02
Lastsatz:LoadSet1



Industriepartner:

Actano GmbH, München
ArvinMeritor GmbH, Augsburg
BMW Group, München
Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen
Covum AG, Erlangen
GBTec AG, München
IDS Prof. Scheer AG, Saarbrücken
INA Schaeffler KG, Herzogenaurach
KompetenzZentrum Bau GmbH, Neumarkt
KSB Aktiengesellschaft, Pegnitz
Leoni Bordnetz-Systeme GmbH & Co. KG, Kitzingen
method park Software AG, Erlangen
ProDatO Integration Technology GmbH, Erlangen
Ringspann GmbH, Bad Homburg
Schnupp GmbH & Co. Hydraulik KG, Bogen
sepp.med GmbH, Röttenbach
SMB Schwede Maschinenbau GmbH, Goldkronach
Siemens Medical Solutions, Erlangen
Transtechnik GmbH & Co. KG, Holzkirchen
Volkswagen AG, Wolfsburg

Partner aus der Wissenschaft:

- [Universität Bamberg](#)
Lehrstuhl für Medieninformatik,
Prof. Dr. Andreas Henrich
- [Universität Bayreuth](#)
Lehrstuhl für Angewandte Informatik IV –
Datenbanken und Informationssysteme,
Prof. Dr.-Ing. Stefan Jablonski
Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD,
Prof. Dr.-Ing. Frank Rieg
- [Universität Erlangen-Nürnberg](#)
Lehrstuhl für Konstruktionstechnik,
Prof. Dr.-Ing. Harald Meerkamm,
Dr.-Ing. Kristin Paetzold
- [Technische Universität München](#)
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik,
Prof. Dr. Helmut Krcmar
Lehrstuhl für Produktentwicklung,
Prof. Dr.-Ing. Udo Lindemann