

Volle Kontrolle über die flexible Produktion

Die Flexibilität variantenreicher Fertigung stellt die Designer von Unternehmensworkflows vor Herausforderungen. Wiener InformatikerInnen helfen dabei, die Geschäftsprozesse an eine „Industrie 4.0“ anzupassen.

Die industrielle Fertigung der Zukunft – oft zusammengefasst als „Industrie 4.0“ – wird nicht nur stark automatisiert, sondern auch flexibel genug sein, um Produkte nach individuellen Spezifikationen herstellen zu können. Um gewisse Aspekte dieser neuen Produktionsprinzipien zu erproben, verwenden Stefanie Rinderle-Ma, Leiterin der Forschungsgruppe Workflow Systems and Technology an der Fakultät für Informatik der Universität Wien, und ihre KollegInnen ein System, das ebenfalls sehr flexibel einsetzbar ist: Lego-Bausteine. Den InformatikerInnen geht es in ihren von komplexen Algorithmen gesteuerten Lego-Fabriken aber weniger ums Spielen. Sie erforschen Prozesse,

die es ermöglichen, dass trotz der Flexibilität der neuartigen Workflows die Kontrolle nicht verlorengeht. Sie ist notwendig, weil die Prozessschritte beispielsweise auf gemeinsame Ressourcen zugreifen oder übergeordnete Sicherheitsrichtlinien einhalten müssen. Diese Anforderungen sollen in eine neuartige Modellierung und Visualisierung der Geschäftsprozesse einfließen und von Anfang an in die Softwaresysteme der Unternehmen implementiert werden. Die Arbeitsschritte sollen sich dann nicht nur in Echtzeit beobachten, sondern auch manipulieren lassen, ohne dass laufende Prozesse dadurch beeinträchtigt werden.



© Barbara Mair

Prof. Stefanie RINDERLE-MA

Professorin an der Universität Wien



© CC-BY-SA Manuel Gall

- **Projekttitle:**
CRISP: Life Cycle Support of Instance-spanning Constraints in flexible Process-Aware Information Systems
- **Programm/Jahr:**
ICT Call 2015
- **Fördersumme:**
500.000 Euro
- **Laufzeit:**
36 Monate