

quirements Engineering – An Application of Semantic Web Technologies in Automation. In: IEEE Transactions on Industrial Informatics, Jg. 7 (2011) Nr. 4, S. 723–730.

Dissertation. Lehrstuhl für Förder-
technik Materialfluss Logistik,
Technische Universität München,
Garching, 2006.

- [Sch-2001] Schwenke, M. J.; Staron, R. J.: Use of a type library to speed up PLC program design and commissioning. In: Proceedings of the 2001 ISA Conference and Exhibition (2001), S. 381–393.
- [Spi-2016] Spindler, M.; Aicher, T.; Schütz, D.; Vogel-Heuser, B.; Günthner, W. A.: Modularized Control Algorithm for Automated Material Handling Systems. In: Proceedings of the 19th IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC) (2016), S. 2644–2650.
- [Spi-2017] Spindler, M.; Aicher, T.; Habenicht, S.; Vogel-Heuser, B.; Fottner, J.: Generischer Steuerungs-Algorithmus zur Erstellung von Modulen für die Steuerungssoftware von ortsfesten Materialflusssystemen (submitted). In: Forschung im Ingenieurwesen (2017)
- [Ste-2012] Steinegger, M.; Zoitl, A.: Automated code generation for programmable logic controllers based on knowledge acquisition from engineering artifacts: Concept and case study. In: Proceedings of the 17th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA) (2012)
- [VDI-5100] Verein Deutscher Ingenieure: Systemarchitektur für die Intralogistik (SAIL) - Blatt 1. VDI/VDMA-Richtlinie Nr. 5100 Blatt 1, 2011.
- [Vog-2005] Vogel-Heuser, B.; Witsch, D.; Katze, U.: Automatic Code Generation from a UML model to IEC 61131-3 and system configuration tools. In: Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Control & Automation (ICCA) (2005), S. 1034–1039.
- [Wil-2006] Wilke, M.: Wandelbare automatisierte Materialflusssysteme für dynamische Produktionsstrukturen.

Dipl.-Ing. Markus Spindler, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik (fml) der Technischen Universität München.

Thomas Aicher, M. Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Automatisierung und Informationssysteme (AIS) der Technischen Universität München.

Prof. Dr.-Ing. Birgit Vogel-Heuser, Leiterin des Lehrstuhls für Automatisierung und Informationssysteme (AIS) der Technischen Universität München.

Prof. Dr.-Ing. Johannes Fottner, Leiter des Lehrstuhls für Fördertechnik Materialfluss Logistik (fml) der Technischen Universität München.

Adresse:

Technische Universität München, Lehrstuhl fml,
Boltzmannstr. 15, 85748 Garching, Deutschland,
Phone: +49 89 289 15417

E-Mail: spindler@fml.mw.tum.de