

ANTRITTSVORLESUNG



Univ.-Prof. Dr. Manuel Wimmer

Institut für Business Informatics – Software Engineering

Manuel Wimmer studierte Wirtschaftsinformatik an der TU Wien und promovierte 2008. Danach war er Gastforscher an der Universität von Málaga (Spanien) mit einem Erwin Schrödinger Stipendium. 2014 schloss er erfolgreich seine Habilitation im Fach Informatik an der TU Wien ab. In den darauffolgenden Jahren war er unter anderem als Gastprofessor in Deutschland an der Universität Marburg und an der TU München tätig. Danach forschte und lehrte er als Assistenzprofessor für Software- und Systementwicklung an der TU Wien. Am 1. März 2019 trat Manuel Wimmer die Professur für Software Engineering an der Wirtschaftsinformatik der JKU Linz an. In der Forschung beschäftigt sich Manuel Wimmer mit der Theorie und Anwendung der modellgetriebenen Software- und Systementwicklung in verschiedensten Domänen wie beispielsweise Web-basierte Systeme, Cloud Computing, sowie Gebäude- und Produktionssystemautomatisierung. Im letztgenannten Bereich ist auch sein Christian Doppler Labor für modellintegrierte intelligente Produktion angesiedelt.

Montag, 24. Juni 2019, 16:00 Uhr
Festsaal, Uni-Center, 1. Stock

Digitale Zwillinge – eine modellorientierte Betrachtung

Die Anforderungen an moderne Systeme werden immer höher – als Beispiel sei nur das Stichwort Industrie 4.0 genannt. Maschinen und Produktionsanlagen sollen perfekt ausgelastet sein, automatisch miteinander kommunizieren und sogar mit unvorhersehbaren Situationen gut zurechtkommen. Von der Bestellung über das Lager bis zur Produktionsstraße soll das ganze Unternehmen zu einem großen, intelligenten, vorausschauend und eigenständig handelnden System zusammenwachsen.

Digitale Zwillinge werden als zentrale Technologie gesehen, um mit diesen Anforderungen umgehen zu können. Aber was sind Digitale Zwillinge eigentlich und wie unterscheiden sie sich von klassischen Entwurfsmodellen oder Computersimulationen? In meinem Vortrag charakterisiere ich Digitale Zwillinge von einem modellorientierten Standpunkt aus und zeige, wie sie mit Hilfe von modernen Software Engineering Techniken effizient erstellt und genutzt werden können.