



## **„Unternehmensübergreifende multidisziplinäre Entwicklung unter Berücksichtigung des Know-How Schutzes der Entwicklungspartner“**

**B. Giptner, Siemens, Eggenberger Strasse 31, 8021 Graz**  
**T. Moshhammer, Siemens, Eggenberger Strasse 31, 8021 Graz**  
**J. Panzer, Softwert e.U., Am Langedelwehr 30, 8010 Graz**

### **Abstract:**

In den letzten Jahren haben sich die Anforderungen an Unternehmungen der Schienenindustrie gravierend geändert. Globalisierung der Märkte, schnellere technologische Entwicklungen sowie steigende Ansprüche der Endkunden haben zu einem zunehmenden Wettbewerbsdruck innerhalb der gesamten Branche, vom OEM bis zu den Zulieferunternehmen, geführt. Wettbewerbsvorteile erzielen vor allem jene Unternehmen, die schneller als ihre Mitbewerber auf Veränderungen von Märkten, Kunden und Technologien reagieren. Die Faktoren Flexibilität und kurze Reaktionszeiten sind somit zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor geworden. Die Kosten- und/oder Qualitätsführerschaft, wie von Porter beschrieben, ist/sind nicht mehr ausreichend, um Wettbewerbsvorteile zu sichern. Immer mehr geht es um inhaltliche bzw. Zeitführerschaft, also um die Fähigkeit, neue Inhalte als erster dem Kunden anzubieten.

Zunehmend wird die Zeit selbst zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor bei der Produktentwicklung und -realisierung. Daraus lässt sich ableiten, dass die Fähigkeit, die Produktentstehung zu beschleunigen, einen der entscheidenden Erfolgsfaktoren darstellt. Um den Markteintritt neuer Produkte zu beschleunigen und die Entwicklungszeiten zu verkürzen, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, die Zeitspanne des TTM zu optimieren. Diese Möglichkeiten lassen sich nach den Aspekten Strategie, Organisation und Technologie in drei Optimierungsebenen gliedern.

Die organisatorischen Ansätze Simultaneous Engineering und Integrative Produktentwicklung werden vielfach erst durch den Einsatz von IKT ermöglicht. In der Vergangenheit bestanden die Ansätze der IKT darin, Geschäftsprozesse in Einzelaufgaben zu zerlegen, welche dem einzelnen Nutzer eindeutig zuordenbar sein mussten, um klar definierte Schnittstellen zu schaffen. Bei einer multidisziplinären Betrachtung aller Aufgaben der Einzelnutzer zeigt sich, dass die Vorgehensweise, Geschäftsprozesse in Einzelaufgaben zu unterteilen, um klare Schnittstellen zu schaffen, sehr oft zu einer Optimierung der Einzelaufgaben führt, nicht jedoch zu einem Gesamtoptimum. Strategische und daraus abgeleitete organisatorische Optimierungsmaßnahmen haben zu sehr stark unternehmensübergreifenden und arbeitsteiligen Entwicklungsprozessen geführt.

Im Beitrag wird auf die Problematik der Integration von unternehmensinternen und -externen Entwicklungspartnern in einem domänen- und standortübergreifenden Simulationsprozess aus Sicht des Informationsmanagements eingegangen. Im Fokus der Betrachtungen steht die prozessorientierte Ableitung virtueller PT mit Hilfe des Requirementmanagements und der Austausch dieser basierend auf einem Simulationsdatenmanagementsystem (SDM) mit heterogenen PDM/SDM Umgebungen der Zulieferkette unter Berücksichtigung des Know-how-Schutzes der beteiligten Prozesspartner. Als ein möglicher Lösungsansatz wird in diesem Beitrag ein Modell zur domänen- und standortübergreifende Entwicklung unter Berücksichtigung des Know-how-Schutzes der beteiligten Entwicklungspartner sowie dessen prototypische Umsetzung vorgestellt.