

*Motiviert durch die Defizite heutiger ereignisdiskreter Simulationswerkzeuge in bezug auf ihre Anwendungen in der industriellen Praxis liefert die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur Verbesserung der Ergebnisaufbereitung und Informationsgestaltung für die durch Simulation nachgebildeten dynamischen Sachverhalte.*

*Ausgehend von den bestehenden Methoden und Verfahren der Fachdisziplinen „Simulation“ und „Computer Graphik“ und unter Berücksichtigung der Aspekte der visuellen Kommunikation und Software-Ergonomie wird ein allgemeingültiges Metamodell zur Abbildung von Simulationsmodellen auf graphische Modelle erarbeitet. Dieses Metamodell erlaubt über die syntaktische Abkapselung der graphischen Methoden von der applikationsspezifischen Semantik eine Reduktion auf die Betrachtung der semantischen Beziehungen zwischen den Modellen im Sinne eines Informationsverarbeitungs- und -darstellungsprozesses. Die Flexibilität des Metamodells hinsichtlich einer benutzerdefinierten Beschreibung der Translationslogiken unterstützt einen partizipativen Informationsgestaltungsprozeß und trägt der Zielpluralität der Visualisierung in der Simulationstechnik und den mit ihr verbundenen unterschiedlichen mentalen Modellen der Zielgruppen Rechnung.*

*Damit geht die Arbeit einen entscheidenden Schritt in Richtung einer benutzerorientierten Nutzung von Visualisierungsverfahren für informatorische Zusammenhänge in der Simulation. Mit der Realisierung des Metamodells in Form eines Translators als Verbindungskomponente zwischen den betroffenen Werkzeugklassen ist darüber hinaus eine Lösungsarchitektur entstanden, die dem Bediener eine flexible Einsetzbarkeit verschiedener Simulations- und Animationswerkzeuge in Kombination ermöglicht.*