

VirtualPort – Simulation von logistischen Prozessen in Containerterminals

Jürgen Sauer, Axel Hahn

Universität Oldenburg
Fakultät II, Department für Informatik
Business Engineering
Uhlhornsweg 84
26129 Oldenburg
juergen.sauer@uni-oldenburg.de

Verknüpfte logistische Prozesse, wie sie unter anderem in maritimen Supply Chains vorkommen, sind im Allgemeinen in ihrer Gesamtkomplexität schwer zu erfassen. Insbesondere sind die Auswirkungen von frühen Entwurfs- oder Planungsentscheidungen schwer zu erkennen. Aus diesem Grund wird ein Simulationssystem entwickelt, das es erlaubt, Managemententscheidungen bei der Planung und dem Betrieb eines Containerterminals simulieren und die Auswirkungen direkt in einer 3D-Animation verfolgen zu können. Das System verknüpft Systeme für Planung, Informationsbereitstellung, Simulation und 3D-Visualisierung, um dies zu erreichen. Die damit verfolgten Zielsetzungen umfassen:

- Realistische Abbildung der logistischen Prozesse in der Terminalumgebung
- Anbindung und damit Testmöglichkeit unterschiedlicher Planungssysteme
- Evaluation verschiedener Transportsysteme
- Untersuchung der Effekte von Layoutentscheidungen im Terminal
- Darstellung der Effekte von Planverfahren
- Animierte Darstellung der Abläufe.

Ein solches System lässt sich sowohl für die Beurteilung neu einzurichtender Prozesse und deren softwaremäßiger Unterstützung als auch für die Ausbildung im universitären Umfeld einsetzen.