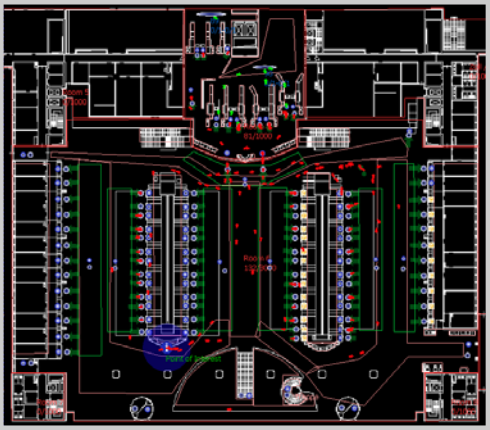

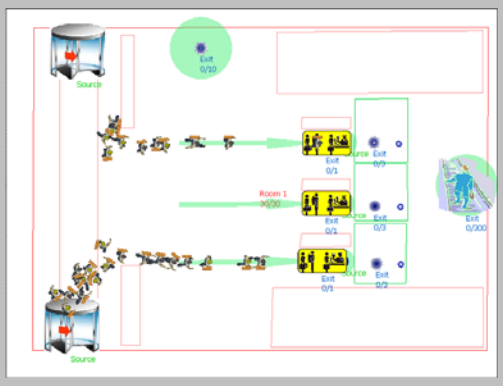

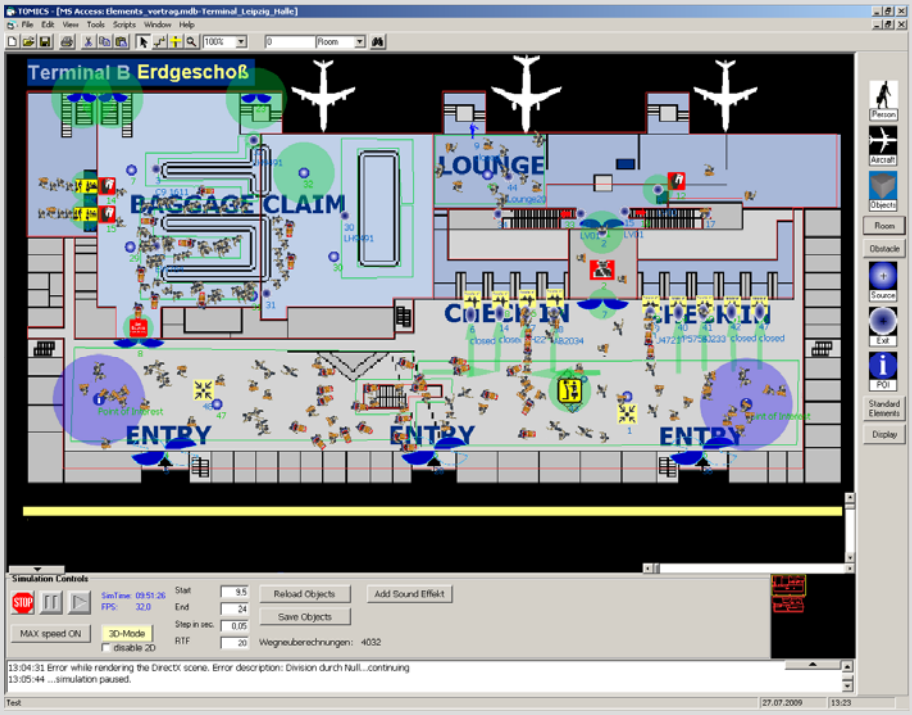


Flughafenwesen und Luftverkehr

# Traffic Oriented Microscopic Simulator

TOMICS ist eine Simulationssoftware zur Modellierung einzelner Passagierbewegungen im Verkehrsraum. Der Fokus liegt hierbei auf der Abbildung einer möglichst hohen Bandbreite aller Verkehrsprozesse im Terminalbereich.
Die Modellbildung erfolgt anhand einer elementaren Struktur von Grundelementen der Verkehrssystemtheorie. Alle Bewegungen werden durch eine permanente zeitschritt-bezogene Berechnung der Richtung und Geschwindigkeit sowie Prüfung auf eventuelle Konflikte im definierten Raum simuliert.
Durch eine dynamische Quelle-Ziel-Matrix kann jederzeit auf den aktuellen Verkehrsfluss Einfluss genommen werden. Umfangreiche Interaktionsmöglichkeiten während des Simulationslaufes und die ganzheitliche Datenbankunterstützung (alle Modelldaten werden in einer SQL-kompatiblen Datenbank abgelegt) gewährleisten auf einfache Art und Weise eine Verknüpfung zu weiteren Simulationsprogrammen / Verkehrssteuerungsmodulen zum Beispiel Anbindung an ein makroskopisches Passagierflussmodel sowie zu einer PKW Simulation des Terminalvorfeldes.

DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
in der Helmholtz-Gemeinschaft