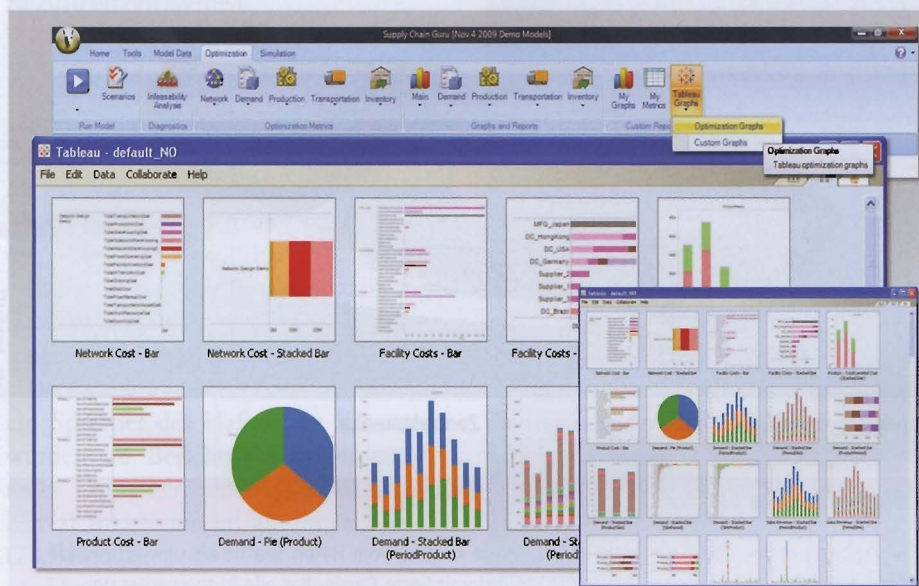


ABB Technikerschule

Supply-Chain-Simulation

Abgänger des Studiengangs Dipl. Techniker HF Logistik der in Baden (Schweiz) domizilierten ABB Technikerschule setzen modernste Simulationssoftware ein. «Simulation» wird definiert als Nachbildung eines dynamischen Prozesses in einem System mit Hilfe eines experimentierfähigen Modells, um zu Erkenntnissen zu gelangen, die auf die Wirklichkeit übertragbar sind.



Anwendungsbeispiel der Netzwerk-Simulationssoftware «Supply Chain Guru» der US-amerikanischen Softwarefirma Llamasoft.

Der Studiengang zum Dipl. Techniker HF Logistik ist die höchste Logistikausbildung in der Schweiz im Nicht-Hochschulbereich und steht, nebst Interessierten aus Technikberufen, auch Absolventen eines kaufmännischen Berufs offen.

*Von Beat K. Schlumpf
Studienleiter Logistik
ABB Technikerschule*

Schwerpunkt der Ausbildung ist die internationale Logistik und der damit verbundenen Waren-, Wert-, und Informationsflüsse. Neben den dazu gehörenden Logistiknetzwerken sind internationale Produktionsstandorte oder Servicezentren mit unterschiedlichen Produkten, Kundenstrukturen und Anforderungen zu berücksichtigen.

Breites Fachwissen

Die Studierenden im Fachbereich Logistik erhalten ein breites Basiswissen aus Logistik und dem Supply-Chain-Management. Diese gesamtheitliche Betrachtungsweise ist eine unabdingba-

re Voraussetzung für den Einsatz zielgerichteter Simulationssoftware (vom Supply-Chain-Netzwerk bis hin zu intralogistischen Prozessen). Die Logivations GmbH aus München (Deutschland) stellt der ABB Technikerschule dazu sowohl ihr Produkt «W2MO», ein webbasiertes Simulations- und Planungswerkzeug für die Intralogistik, als auch die Netzwerk-Simulationssoftware «Supply Chain Guru» des US-amerikanischen Herstellers Llamasoft zur Verfügung. Damit haben die Studierenden Zugang zu den modernsten Simulationstools, welche zurzeit weltweit auf dem Markt sind.

Dynamische Prozessnachbildung

«Simulation» wird definiert als Nachbildung eines dynamischen Prozesses in einem System mit Hilfe eines experimentierfähigen Modells, um zu Erkenntnissen zu gelangen, die auf die Wirklichkeit übertragbar sind. Im einem weiteren Sinne ist damit die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung gezielter Experimente mit einem Simulationsmodell gemeint.

Dabei sind verschiedene Arbeitsschritten notwendig wie u.a. die Aufbereitung

aktueller Daten, die Modellierung der heutigen und zukünftigen Situation und letztlich die Umsetzung in die reale Welt. Die Nutzung von Ergebnissen aus Simulationsmodellen setzt u.a. Kenntnisse der beschreibenden Statistik voraus, um Ursache und Wirkung erkennen und voneinander trennen zu können (vgl. auch «Angewandte Simulationstechnik für Produktion und Logistik» von Ulrich Schmidt; Hrsg. A. Kuhn).

Die Netzwerk-Simulationssoftware «Supply Chain Guru» bietet dabei sämtliche Möglichkeiten, die notwendig sind, um eine Supply-Chain-Simulation erfolgreich einsetzen zu können:

- Netzwerkoptimierung
- Transportmodellierung mit entsprechenden Transportpreisen
- Beschaffungs- und Lagerstrategien
- Produkteinführung
- Risikoanalysen
- CO₂-Emissionen.

Einfacher und logischer Aufbau

Die Studierenden des Lehrgangs zum Dipl. Techniker HF Logistik der ABB Technikerschule in Baden lernen an aktuellen Beispielen, solche Simulationen durchzuführen. «Supply Chain Guru» besticht dabei nicht nur durch die grosse Funktionalität und Qualität, sondern auch durch den einfachen und logischen Aufbau sowie seine Bedienbarkeit und bietet eine grosse Palette an Auswertungsmöglichkeiten.

Die Komplexität von Logistiknetzwerken unter Berücksichtigung internationaler Rahmenbedingungen, Beschaffungsmärkte, Produktionsstandorte, Kundenanforderungen und Dienstleistungen nimmt laufend zu. Wer nach dem Prinzip «Versuch und Irrtum» arbeitet, mag zwar viele Erfahrungen sammeln, aber kann unter Umständen auch viel Geld verlieren. Demgegenüber steht als lohnenswerte Alternative die Simulation. Die Studierenden der ABB Technikerschule sind dafür bereit.