

Erhöhter Praxisbezug in der Logistikausbildung durch IT-gestützte Unternehmensplanspiele



Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Bode, Fachhochschule Osnabrück, RIS-Kompetenzzentrum für Verkehr und Logistik LOGIS.NET, Osnabrück



Dipl.-Kfm. Thomas Temme, M.A. (Brunel University), Fachhochschule Osnabrück

Weiterbildung in der Logistik während der beruflichen Tätigkeit stellt derzeit die beste Basis für die nächsten wichtigen Schritte in der persönlichen Karriere dar. Hierzu bietet das RIS-Kompetenzzentrum für Verkehr und Logistik LOGIS.NET in Kooperation mit der Fachhochschule Osnabrück eine neue Alternative an, die es angehenden oder bereits tätigen Führungskräften in der Logistik erlaubt, mit Hilfe von wenigen Präsenzstunden und überwiegendem Distance-Learning „spielerisch“ die verschiedensten Zusammenhänge von Logistik-Prozessen, sowie die Auswirkungen von Management-Strategien auf diese zu erfahren, zu verstehen und zu üben.

Vor dem Hintergrund immer komplexer werdender Logistikdienstleistungen sind die Anforderungen an die Ausbildung in der Logistikbranche erheblich gestiegen. Dieser Trend wurde durch die Gestaltung vieler neuer Logistik-Studienprogramme an den Hochschulen aufgegriffen, so dass der Branche nun jährlich ca. 3.000 Logistik-Absolventen zur Verfügung stehen. Dennoch fehlen jedes Jahr ca. 5.000 akademisch ausgebildete Logistik-Fachleute. Umso bedeutsamer ist es daher, ein qualitativ hochwertiges und praxisorientiertes akademisches Ausbildungsniveau zu gewährleisten. Management-Simulationen bzw. Unternehmensplanspiele sind ein probates Mittel, diesen Anwendungsbezug in die Hochschulausbildung zu integrieren.

Für den Einsatz in der betriebswirtschaftlichen Ausbildung eignen sich insbesondere computergestützte Unternehmensplanspiele. Diese Simulationen stellen eine modellhafte Abbildung von Unternehmen bzw. von Unternehmensteilbereichen dar, in denen die sehr komplexen Sachverhalte der Realität auf die wesentlichen unternehmensinternen und – externen Aspekte reduziert werden. Dadurch erhalten die Studierenden ein Verständnis der grundlegenden Zusammenhänge und lernen die Konsequenzen aus einzelnen betriebswirtschaftlichen Entscheidungen verstehen.

Die Teilnehmer einer Management Simulation übernehmen die Leitung von Unternehmen, die in einem virtuellen Markt über mehrere Geschäftsperioden miteinander im Wettbewerb stehen. Dabei bestimmen ihre Managemententscheidungen die Entwicklung des eigenen Unternehmens, die des Marktes und somit auch die Performance der Wettbewerber. Auf diese Art und Weise werden die Teilnehmer in einem risikofreien Umfeld mit den typischen

Unsicherheiten und Zielkonflikten der betriebswirtschaftlichen Entscheidungsfindung konfrontiert. Ferner sind Sie gezwungen, die vielfältigen Entscheidungen fundiert unter Zeitdruck und im Team zu fällen.

Das populärste Planspiel für die Ausbildung in der Logistik ist das Simulations-Programm TOPSIM-Logistics des in Tübingen ansässigen Unternehmens Tata Interactive Systems. TOPSIM-Logistics ist ein deutsch- oder auch englischsprachiges Planspiel, dessen Kernthema die Optimierung der Logistik-Prozesse wie Beschaffungs-, Produktions- und Absatzlogistik ist.

Ausbildungsziel ist es, den Teilnehmern die Gesamtzusammenhänge innerhalb der Logistikkette zu verdeutlichen und die Auswirkungen verschiedenster Logistikkentscheidungen auf Kosten und Durchlaufzeiten im Produktionsprozess und auf die marktseitige Distribution zu verdeutlichen.

Die von den Studierenden geführten Unternehmen erstellen in einem mehrstufigen Produktionsprozess Fotokopierer, die über verschiedene Distributionskanäle (Fachhandel, E-Commerce) auf bis zu fünf Absatzmärkten vertrieben werden. Diese Simulationsstruktur erfordert in jeder Geschäftsperiode eine Vielzahl strategischer und operativer Logistikkentscheidungen, die auf Basis eines detaillierten Berichtswesens zu treffen sind. Dabei spielen neben rein quantitativen Faktoren auch qualitative Gesichtspunkte, wie z.B. die Zuverlässigkeit von Lieferanten und Spediteuren, eine bedeutende Rolle.

Auswahl der zu treffenden Einzelentscheidungen	
Lieferanten und Spediteursauswahl jeweils für Inbound-, Inhouse-, Outbound-Logistik	<ul style="list-style-type: none"> - Transportkosten - Versicherung - Zoll - Liefermengen
Lagerstrategie	<ul style="list-style-type: none"> - Zentrallager (Bau, Kommission, Kooperation) - Regionallager (Bau, Kommission, Kooperation)
Fertigung, F & E	<ul style="list-style-type: none"> - Fertigungsvolumina - Produktionsanlageninvestitionen - Fertigungspersonal, Einsatzplanung, QS, Training - Technologie-, Ökologieinvestitionen
Vertrieb	<ul style="list-style-type: none"> - Preise, Werbung, Personal, Service - Lieferprioritäten - Liefermengen
Finanzentscheidungen	<ul style="list-style-type: none"> - Zahlungskonditionen - Delkrederversicherung, Währungsabsicherung - Kredite - Cash-Flow-, Liquiditätsplanung - Dividende

Tabelle 1: Auswahl der zu treffenden Einzelentscheidungen

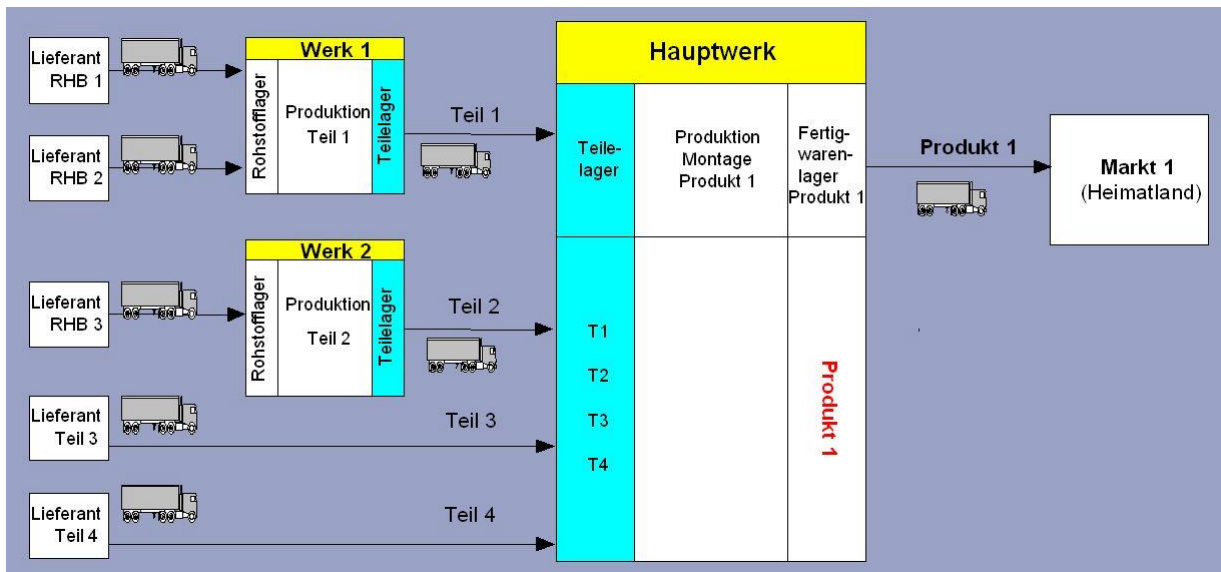


Abb. 1: Struktur der Beschaffungs- und Produktionslogistik von TOPSIM-Logistik

Die Teilnehmerzahl für einen Planspieldurchlauf liegt zwischen 12 und 25, wobei jeweils drei bis fünf Studierende ein Unternehmen leiten. Entsprechend der Lehrziele und des Anspruchsniveaus der Zielgruppe kann die Komplexität eines Simulationslaufes erheblich variiert werden. Ein typischer Planspiellauf dauert je nach Anzahl der simulierten Geschäftsquartale (maximal acht) zwischen drei und fünf Tagen. Dabei ist es häufig sinnvoll, das Planspiel um Zusatzprojekte, z.B. aus einer konkreten betrieblichen Umwelt oder mit aktuellen Logistikfragestellungen einer konkreten Branche, zu ergänzen.

Der Datentransfer zwischen den einzelnen Unternehmen und der Spielleitung erfolgt elektronisch und umfasst neben den Planungen und Entscheidungen der Teilnehmer auch ein ausführliches Feedback durch die Spielleitung zu den Ergebnissen der einzelnen Simulationsperioden.

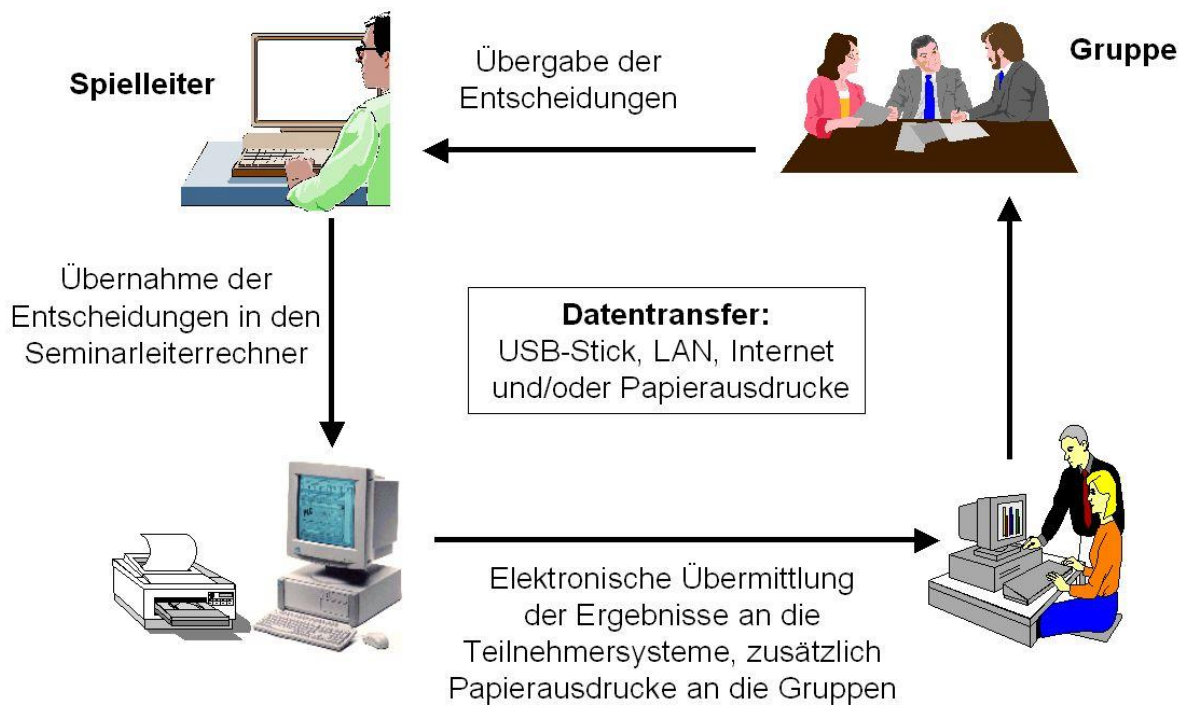


Abb. 2: Schema des Datentransfers im Planspielablauf

Eingesetzte Ressourcen:

Die Räumlichkeiten für die Spielleitung (je nach Teilnehmerzahl 1 – 2 Spielleiter) und für die Teilnehmer sollten eine wettbewerbsorientierte Simulationsführung ermöglichen. Darüber hinaus werden für die Spielleitung ein Spielleiter-PC mit der Simulationssoftware nebst Drucker eingesetzt. Auch die einzelnen Teilnehmer aus der Praxis müssen jeweils über mindestens einen Rechner mit dem TOPSIM-Logistics-Teilnehmersystem verfügen.

Infobox:

Erfolgreicher Einsatz von TOPSIM-Logistics an

- Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Fachhochschule Osnabrück:

www.wi.fh-osnabrueck.de/logisitk.html

- in der Weiterbildung: Logisnet: www.ris-logis.net

Ansprechpartner:

- Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Bode; w.bode@fh-osnabrueck.de, 0541-969-2947

- Dipl.-Kfm. Thomas Temme, M.A. (Brunel University); t.temme@fh-osnabrueck.de, 0541-969-3017

Informationen zur Simulationssoftware: www.topsim.com