

## Pearson MyLab Operations Management

Planung & Vorbereitung (Zielgruppe, Lernziele... Beschaffung, Kosten & Setup, Anpassung/Entwicklung?)

MyLab Operations Management ist eine Sammlung von fünf kleinen englischsprachigen Lernsimulationen, die den Studierenden einen spielerischen Zugang zu zentralen Fragestellungen im Bereich Produktion und Lieferkettenmanagement geben (Lagerhaltung, Prognose, Supply Chain Management, Projektmanagement, Qualitätsmanagement). Die Spiele werden auf dem Browser gespielt, sind sprachlich einfach und lassen sich gut in Bachelor- und Masterkursen zur Einführung und Anwendung nutzen.

Für die Simulation zu Qualitätsmanagement leiten Sie ein kleines Restaurant und müssen sich zwischen verschiedenen Optionen der Qualitätsverbesserung entscheiden, die unterschiedliche Kosten- und Nutzeneffekte haben. In der Prognose Simulation beraten Sie eine Tankstelle in der Beschaffung von Kraftstofftypen basierend auf Zeitreihen des Vorjahres. Im Spiel zu Projektmanagement verwalten Sie eine Baustelle und müssen versuchen, Zeit- und Kostenziele einzuhalten, während sich im Spielablauf verschiedene Stakeholder wie Kunden und Bank melden und die Lieferanten immer wieder Termine verpassen. Auch hier müssen Spielende entscheiden, wo der höchste Mehrwert für Aktionen wie Überstunden und Outsourcing liegt. Weitere Simulationen behandeln Supply Chain Management – hier müssen Entscheidungen über Liefermengen zwischen verschiedenen Lieferanten getroffen werden – und Lagerhaltung. Die Spiele sind eng mit sehr hochwertigen Lehrbüchern des Verlags Pearson verknüpft (Heizer, Render & Munson 2020; Slack & Brandon-Jones 2019) und können gut zur Einführung in solche Optimierungsprobleme genutzt werden. Die Spiele sind nicht sehr komplex, machen aber Spaß und illustrieren gut die Anwendungssituation.

Die Kosten für 50 Nutzer liegen etwa bei 500 EUR (ca. 10 EUR / Nutzer), für größere Gruppen gibt es Rabatte (z.B. 1200 EUR / 200 Nutzer --) 6 EUR/Nutzer). Die Nutzung geht schnell und unproblematisch, es muss nach Einigung über die Anzahl an Lizenzen nur ein Code vom Vertrieb des Verlags geschickt werden, zusätzlich zur englischsprachigen Einführung für Studierende (Ansprechpartner hier: <https://www.pearson.de/studium/dozierende/ansprechpartner>).

### Durchführung (Lehrszenerien: Integration in Veranstaltung, zeitlicher Ablauf...)

Je nach Vorwissen der Studierenden nutze ich die Lernspiele unterschiedlich. Für Studierende im Bachelor, die noch nicht mit Produktionsthemen in Berührung gekommen sind, nutze ich sie zur spielerischen Einführung und Vorbereitung einer Diskussion in der Präsenzveranstaltung, als Gruppenarbeit mit 3-5 Teilnehmern. Damit die Studierenden nicht nur rumklicken, erhalten sie die Aufgabe, in einem kurzen Bericht ihre Vorgehensweise zu schildern und 2-3 Screenshots der Ergebnisse beizufügen. Speziell die Simulation zum Projektmanagement ist eine sehr gute Alternative zur Einführung von sonst sehr abstrakten Konzepten wie dem kritischen Pfad und Netzwerkplanung.

In fortgeschrittenen Kursen, etwa im Master oder wenn im Bachelor schon Vorwissen vorhanden ist, steht die Optimierung der Problemlösung im Vordergrund. Hier betone ich dann, dass die Studierenden einen Lösungsweg zeigen sollen, der sich auf kalkulatorische Analysen stützt. Es soll insofern auch ein Excelblatt mit der Rechnung abgegeben werden.

### Nachbereitung (Weiterentwicklung)

Im Nachgang diskutiere ich die Ergebnisse der Simulationen in der Klasse, was in der Regel einen guten Ausgangspunkt gibt, um die erlebte Problematik mit Praxisbeispielen zu verknüpfen und so ein Gefühl für

Trade-Offs und Dynamiken zu geben. In der Regel lasse ich die Studierenden zunächst selbst ca. 10 Minuten in der Kleingruppe zusammentragen, was besonders schwer oder überraschend war, dann werden die Ergebnisse in der Großgruppe diskutiert und mit Praxisproblemen und Lösungsmöglichkeiten verknüpft.

### Lessons Learned, Tipps & Erfahrungen

Bei erfahreneren Gruppen bietet es sich an, im Vorfeld ein paar Lösungsansätze, z.B. Formeln zur Berechnung der optimalen Bestellmenge einzuführen und dann den Fokus auf die Anwendung zu legen. Hierzu kann auch auf das Lehrbuchkapitel verwiesen werden. Benotung des Simulationsergebnisses macht nur begrenzt Sinn, ich lege den Schwerpunkt auf die begründete Darstellung einer Lösungsstrategie. Motivierte Studierende spielen die Lernspiele auch freiwillig mehrfach, was den Lerngewinn erhöht. Die schriftliche Arbeit ist wichtig, da sonst weniger motivierte Studierende keinen Anreiz haben, das erzielte Ergebnis zu verbessern. Nach Einsatz in mehr als 10 Kursen bin ich mit den Lernspielen immer noch sehr zufrieden.

### Begleitende Literatur:

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). Operations management: Sustainability and supply chain management (Thirteenth edition, global edition). Pearson Education Limited.

Slack, N., & Brandon-Jones, A. (2019). Operations management (Ninth edition). Pearson.  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/koln/search.action?query=slack>