

# Masterarbeit

## Auktionen im Revenue Management

### Ziel/Inhalt der Arbeit

Seit einigen Jahren bieten vor allem Fluggesellschaften den Kunden an, ein Gebot für ein Upgrade zur nächsthöheren Klasse abzugeben, damit z. B. Überbuchungen abgebaut werden können. Nach einer Frist werden die Gebote gesichtet und die Meistbietenden erhalten das Upgrade zum gebotenen Aufpreis. Dieses Verfahren ist hilfreich, um dem Gewinn des Unternehmens zu maximieren, da so die Zahlungsbereitschaften der Kunden differenziert werden können. Auch Hotels und Autovermietungen können diese Methode anwenden. Die Entscheidung über die Art des Auktionsverfahrens basiert auf den Gegebenheiten der Preissetzung und Kapazitätssteuerung, die im Buchungshorizont genutzt werden. Es ergeben sich bestimmte Kombinationen der Verfahren, da im Laufe der Zeit der technische Fortschritt die Buchungsvorgänge und Steuerungsarten maßgebend beeinflusst hat.

Ziel der Arbeit ist zum einen ein umfassender und ausführlicher Überblick über die wissenschaftliche Literatur aus dem Bereich Operations Research zu Auktionen in Verbindung mit der Erlösmaximierung und Kapazitätssteuerung. Zum anderen wird eine Implementierung einer Methode gefordert.

### Anforderungen

- Student(in) der Betriebswirtschaftslehre oder eines verwandten Studiengangs mit deutlicher quantitativer Ausrichtung
- Fähigkeit zur Recherche von und selbständigen Einarbeitung in englischsprachige Originalquellen mit ihren quantitativen Modellen
- Gute Kenntnisse im Bereich Operations Research
- Grundlegende Kenntnisse in Optimierungs- oder Modellierungssoftware, Programmierkenntnisse (z.B. Matlab, C, Python)
- Idealerweise Grundkenntnisse im Bereich Pricing/Revenue Management

### Einstiegsliteratur

Matzke, A., T. Volling & T. S. Spengler (2015): Upgrade auctions in build-to-order manufacturing with loss-averse customers. In: European Journal of Operational Research 250, S. 470-479.

Talluri, Kalyan T. & Garrett J. van Ryzin (2004): The Theory and Praxis of Revenue Management. New York: Springer.

### Ansprechpartnerin

Davina Hartmann, M.Sc.

Raum: LC 011b

E-Mail: [davina.hartmann@uni-due.de](mailto:davina.hartmann@uni-due.de)