

Informationen für Studieninteressierte am Master-Studiengang Verkehrswirtschaft

Nachfolgender Katalog stellt erforderliche Kenntnisse in den Gebieten Quantitative Verfahren, BWL und VWL zusammen, über die die Studienbewerber im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft verfügen sollten. Sie sind besonders für Bewerber, die einen Abschluss in einem nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengang erworben haben, zu beachten und stellen Angebote für eine zielgerechte Vorbereitung und Aneignung der o. g. Kenntnisse dar.

1 Quantitative Verfahren

1.1 Mathematik:

- Grundlegende Kenntnisse der Linearen Algebra (Vektoren und Matrizen, Lineare Gleichungssysteme) und der linearen Optimierung
- Folgen und Reihen, Funktionen in einer und in mehreren Variablen, Differentialrechnung für Funktionen in einer und in mehreren Variablen, Integralrechnung, lineare Differenzen- und Differentialgleichungen

Literaturempfehlungen:

Karmann, A.

Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler.
Oldenbourg, München – Wien, 6. Auflage 2008.

Nollau, V.

Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler.
Teubner, Stuttgart - Leipzig, 4. Auflage 2003.

Opitz, O.: *Mathematik - Lehrbuch für Ökonomen.*

Oldenbourg, München - Wien, 9. Auflage 2004.

Schmidt, K. D.: *Mathematik - Grundlagen für Wirtschaftswissenschaftler.*

Springer, Berlin–Heidelberg–New York, 2. Auflage 2000.

Schmidt, K. D./Macht, W./Hess, K. Th.: *Arbeitsbuch Mathematik*

Berlin–Heidelberg–New York: Springer 2. Auflage 2005.

1.2 Statistik:

Die Studierenden sollen die Fähigkeit besitzen, empirische Zusammenhänge und Daten, insbesondere aus dem ökonomischen Bereich, statistisch zu analysieren und auszudrücken sowie auf ihre Signifikanz hin zu untersuchen. Sie sollten in der Lage sein, mathematische Modelle zu formulieren, zu überprüfen und sachgerecht darzustellen.

- Häufigkeitsverteilung und Summenverteilung, Lageparameter univariater Daten, Streuungsmaße und Maßzahlen für die Form der Verteilung, Konzentrationsmaße, Verhältniszahlen und Indices
- Bivariate Analyse, lineare und nichtlineare Regression, Multivariate Analyse, Bestimmtheitsmaß und Korrelation

- Zeitreihen (Trendbestimmung mit Regressionsrechnung; gleitenden Durchschnitte und exponentielle Glättung, Saisonbereinigung und Prognoseverfahren, Modellgestützte Prognose)
- Wahrscheinlichkeitstheorie (Zufall und Wahrscheinlichkeit, Zufallsvariablen und diskrete theoretische Verteilungen, Kontinuierliche Verteilungen und Zentraler Grenzwertsatz)
- Induktive Statistik (Statistische Schätzverfahren, Statistische Tests: Parametrische Verfahren, Nichtparametrische statistische Tests: Anpassungstests, Unabhängigkeits- und Homogenitätstests)

Literaturempfehlungen:

Neubauer, B./Behr: *Statistische Methoden.*

Verlag Vahlen (Reihe "Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften").

Von allen hier aufgeführten Büchern deckt dieses die Inhalte der Vorlesungen Statistik I und II am vollständigsten ab und lässt wohl keine Frage offen.

Bohley: *Statistik. Einführendes Buch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler,*

Oldenbourg Verlag.

Ausführliche Darstellung des gesamten Vorlesungsstoffs von Statistik I und II (und mehr).

Jeske: *Spaß mit Statistik, Aufgaben, Lösungen und Formeln,*

Oldenbourg Verlag .

Sehr kurzweilige, humorvolle, reich bebilderte Aufgabensammlung mit ausführlichen Lösungen. Die deskriptive Statistik wird nahezu vollständig abgedeckt.

2 Grundlegende Methoden der Betriebswirtschaft

2.1 Rechnungswesen

Die Studierenden sollten grundlegende Kenntnisse des internen und externen Rechnungswesens besitzen.

2.1.1 Buchführung

Die Studenten sollten wissen, wie die Finanzbuchhaltung in Unternehmen aufgebaut ist, welche Zusammenhänge zwischen Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung bestehen und wie einzelne Geschäftsvorfälle in der Finanzbuchhaltung abgebildet werden.

Literaturempfehlungen:

A. G. Coenenberg, A.G./Haller,A./Mattner,G./Schultze W.: *Einführung in das Rechnungswesen.*

2. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart (2007)

2.1.2 Kosten- und Leistungsrechnung

Im Bereich des internen Rechnungswesens, sollten die Studenten wissen, wie die Kosten- und Leistungsrechnung in Unternehmen aufgebaut ist, wie wesentliche Verfahren der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung (Kalkulation und kurzfristige Ergebnisrechnung) funktionieren und wie eine Kosten- und Leistungsrechnung in

Unternehmen problemadäquat zu gestalten ist. Neben der traditionellen Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis sollten die Systeme der Normal- und der Plankostenrechnung, sowie die Teilkosten- und die Deckungs-beitragsrechnung im Groben bekannt sein.

Literaturempfehlungen:

Coenenberg, A.G.: *Kostenrechnung und Kostenanalyse*.
5., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart 2003

Haberstock, L.: *Kostenrechnung I – Einführung*.
12. Auflage, Wiesbaden 2004 (mit Übungsaufgaben, einer Fallstudie und Lösungen)

2.2 BWL

Die Studierenden können einzelne Aspekte des betriebswirtschaftlichen Handelns zueinander in Beziehung setzen und Interdependenzen erkennen. Die Studierenden sollten verstehen, inwieweit jede Funktion ihre Bedeutung für das erfolgreiche Funktionieren eines Unternehmens hat und welchen Beitrag sie jeweils zur Wertschöpfung leistet.

2.2.1 Marketing

Es wird Grundwissen zum klassischen Marketing-Mix, wozu Kommunikations-, Produkt-, Preis- und Distributionspolitik zählen erwartet. Außerdem sollten Kenntnisse zu den Themen „Marketing-Forschung“ und „Käuferverhalten“ vorhanden sein.

Literaturempfehlung:

Meffert, H./Bruhn, M.: *Dienstleistungsmarketing*. 4. Auflage, Gabler.

Gelbrich, K./Wünschmann, S./Müller, S.: *Erfolgsfaktoren des Marketing*, München: Vahlen.

2.2.2 Personal

Aus der Personalwirtschaft sollten Ansätze folgender Themen bekannt sein: Bedeutung der Personalfunktion, Rekrutierung neuer Mitarbeiter, Vertrags- und Entgeltgestaltung, Management-Ethik, Arbeitsrecht, Arbeits- und Gesundheitsschutz u.a.

Literaturempfehlungen:

Jung, H.: *Personalwirtschaft*, 8., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Oldenbourg (2008)

2.2.3 Jahresabschluss

Die Studenten sollten über Grundlagenwissen des steuerrechtlichen und handelsrechtlichen Jahresabschlusses verfügen:

- Grundlagen und Ziele der Handels- und Steuerbilanz
- Gewinnermittlungsmethoden
- Bilanzansätze

- Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Literaturempfehlungen:

A. G. Coenenberg, A.G./Haller,A./Mattner,G./Schultze W.: *Einführung in das Rechnungswesen.* 2. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart (2007)

2.2.4 Logistik

Grundlagen der Logistik:

- Logistikaufgaben und Logistikkentscheidungen
- Trends in der Logistik
- Grundlagen Beschaffungsmanagement
- Lieferantenbewertung und -auswahl
- operative Beschaffungsaufgaben
- Grundlagen Produktionslogistik

Literaturempfehlungen:

Schulte, C.: *Logistik.* 3. Auflage, Franz Vahlen, München 2004

2.2.5 Investition und Finanzierung

- Finanzmathematische Grundlagen
- Statische Investitionsrechenverfahren
- Dynamische Investitionsverfahren
- Dynamische Endwertverfahren
- Investitionsprogrammentscheidungen
- Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit
- Finanzmanagement der Unternehmung
- Grundlagen der Außenfinanzierung
- Grundlagen der Innenfinanzierung

Literaturempfehlungen:

Götze, U.: *Investitionsrechnung – Modelle und Analysen zur Beurteilung von Investitionsvorhaben.* 5. Auflage, Springer Verlag.

Jahrmann, F. U.: *Finanzierung – Darstellung, Kontrollfragen, Aufgaben und Lösungen.* 6., vollständig überarbeitete Auflage, nwb –Verlag 2009.

Perridon, L./Steiner, M.: *Finanzwirtschaft der Unternehmung.* 14. Auflage, Vahlen 2007.

3 Grundlegende Methoden der Volkswirtschaft

3.1 Einführung in die Volkswirtschaft

Es werden Kenntnisse zu folgenden Themenbereichen und Grundkonzepten der VWL erwartet: komparative Kosten, Angebot und Nachfrage, Elastizität, Wirtschaftspolitik: Preiskontrollen, Steuern, Verhalten von Konsumenten und Firmen, Wettbewerbsformen: Vollkommener Wettbewerb und Monopole, Arbeitsmarktökonomie, Volkseinkommen und Preisindex, Produktion, Wachstum, das monetäre System und gesamtwirtschaftliche Nachfrage und Angebot.

Literaturempfehlung:

Mankiw, N. G.: *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre*, Stuttgart, 2008: Schäffer-Poeschel Verlag, 4. überarbeitete Auflage (alternativ: die englische Originalversion: *Principles of Economics*, 3rd edition, South-Western, 2004)

Varian, H.: *Grundzüge der Mikroökonomik*, 7. Aufl., München, Wien, 2007. (Kapitel: 1-6, 8, 18-29, 31-36)

3.2 Mikroökonomie

Die Studenten sollen in der Lage sein, die einzelwirtschaftlichen Entscheidungen von Haushalten und Unternehmen zu verstehen und zu analysieren, die Ergebnisse von Marktprozessen in Abhängigkeit der Zahl und dem Informationsstand der Marktteilnehmer zu bewerten. Die Studierenden sollten ein grundlegendes Verständnis der Analyse strategischer Entscheidungssituationen mitbringen.

Es empfiehlt sich die Ursachen und Eigenschaften der Preisbildung in Abhängigkeit der Marktform untersuchen zu können.

Wichtige Themengebiete: Haushaltstheorie, Theorie des Unternehmens, vollkommene Konkurrenz, Monopol, Oligopol, Spieltheorie, Unsicherheit.

Literaturempfehlung:

Varian, H. R. (2007): *Grundzüge der Mikroökonomik*, 7. Auflage, Oldenbourg Verlag, München

3.3 Makroökonomie

Die Studierenden sollten das System der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung kennen und können modelltheoretische Betrachtungen durchführen, die sowohl die kurzfristige (IS-LM-Modell) als auch die mittelfristige Sicht (AD-AS-Modell) abbilden. Die Studierenden sollten mit dem Zusammenspiel von Geld- und Gütermarkt insbesondere den Wirkungen von Geld- und Fiskalpolitik und der Analyse von wirtschaftlicher Entwicklung und Wirtschaftswachstum vertraut sein und einfache wachstumstheoretische Erklärungsansätze beherrschen können.

Wichtige Themengebiete: Wirtschaftskreislauf und volkswirtschaftliche Gesamtrechnung; IS/LM-Modell; Einkommen, Konsum und Ersparnis im intertemporalen Kontext; Wachstumstheorie; offene Volkswirtschaft; AS/AD-Modell

Literaturempfehlung:

Blanchard, O./Illing, G.: *Makroökonomie*, 4. Aufl. (dt. Ausgabe), München 2007

Karmann et al. (2003): *Grundlagen der Volkswirtschaftslehre*, 2. Aufl. (insb. die Kapitel Geldlehre und Makroökonomisches Gleichgewicht, Mathematische Analyseinstrumente in den Wirtschaftswissenschaften)

Für die Spezialisierungsrichtung Verkehrspolitik sollte darüber hinaus bekannt sein:

Ausgewählte Kapitel des Buches:

Viscusi, W. K./Vernon, J. M./Harrington J. E.: *Economics and Regulation of Antitrust*, 2nd ed., Cambridge, Mass., 1995, Kap. 3-12

Lehrbücher:

Aberle, G.: *Transportwirtschaft*, 4. Aufl., München, Wien, 2003, Abschnitte I, II, III.

Suntum v., U.: *Verkehrspolitik*, München, 1986.

Für die Spezialisierungsrichtung Raumwirtschaft sollte darüber hinaus bekannt sein:

Phil Mc Cann (2001): *Urban and Regional Economics*, Oxford. Oxford University Press, Kapitel 1-3