

Berufsbegleitender Bachelorstudiengang

**Business Administration in mittelständischen Unternehmen (B.A.)**



Dr. Dennis Drews

# **Mikroökonomik**

## Impressum

---

**Autor:** Dr. Dennis Drews

**Herausgeber:** Center für lebenslanges Lernen (C3L) – Carl von Ossietzky Universität

**Auflage:** 11. Auflage unverändert  
1. Aufl. 2004: Priv-Doz. Dr. Oskar von dem Hagen  
2. Aufl. 2004: Überarbeitung Dr. Peter Kühnl  
3. Aufl. 2006: Überarbeitung Jochen Willms  
4. Aufl. 2007 und 5. Aufl. 2009 unverändert  
6. Aufl. 2011 Neuerstellung Kap. 1-3 Dr. Dennis Drews  
7. Aufl. 2012 Neufassung Dr. Dennis Drews  
8./9./10. Aufl. 2013/14/15 unverändert

**Redaktion:** Uda Lübben

**Layout:** Andreas Altvater, Franziska Buß-Vondrlik

**Copyright:** Vervielfachung oder Nachdruck auch auszugsweise zum Zwecke einer Veröffentlichung durch Dritte nur mit Zustimmung der Herausgeber, 2015

**ISSN:** 1612-1473

---

Oldenburg, Juli 2015

## Dr. Dennis Drews



Dennis Drews (1970) ist LfbA am Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Oldenburg. Nach Abschluss einer Ausbildung zum Industriekaufmann in einem Konzern der Schwerindustrie studierte er Betriebs- und Volkswirtschaftslehre an der Universität Oldenburg. Anschließend promovierte er am Lehrstuhl für internationale Wirtschaftsbeziehungen. Im Rahmen seiner Doktorarbeit befasste er sich mit der handelstheoretischen Untersuchung transnationaler Wertschöpfungsketten. Seit 2001 führt er regelmäßig Lehrveranstaltungen an der Universität Oldenburg im Bereich der Mikro- und Makroökonomik durch. Zudem ist er als Dozent an der Fachhochschule sowie Berufsakademie mit Lehrtätigkeiten be-

traut. Weiterhin leistet er die mentorielle Betreuung der mikro- und makroökonomischen Module des berufsbegleitenden Studiengangs.

E-Mail: [dennis.drews@uni-oldenburg.de](mailto:dennis.drews@uni-oldenburg.de)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Inhalt des Moduls .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>THEORIE DES HAUSHALTS .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Budgetbeschränkung.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2</b>	<b>Präferenzen und Nutzen.....</b>	<b>19</b>
2.2.1	Präferenzen der Konsumenten .....	19
2.2.2	Indifferenzkurven.....	20
2.2.3	Nutzenfunktion .....	25
<b>2.3</b>	<b>Die optimale Entscheidung.....</b>	<b>28</b>
<b>2.4</b>	<b>Die Nachfrage .....</b>	<b>31</b>
2.4.1	Komparative Statik bei Einkommensänderungen.....	32
2.4.2	Einkommens-Konsum-Kurve .....	33
2.4.3	Engelkurve .....	34
2.4.4	Komparative Statik bei Preisänderungen.....	36
<b>2.5</b>	<b>Elastizität.....</b>	<b>37</b>
2.5.1	(Eigen-)Preiselastizität der Nachfrage.....	38
2.5.2	Kreuzpreiselastizität der Nachfrage .....	39
2.5.3	Einkommenselastizität der Nachfrage .....	40
<b>3</b>	<b>THEORIE DER UNTERNEHMUNG .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1</b>	<b>Technologie .....</b>	<b>43</b>
3.1.1	Technologische Beschränkungen der Produktion.....	45
3.1.2	Technische Rate der Substitution .....	48
3.1.3	Gesetz des abnehmenden Grenzertrages und abnehmende technische Rate der Substitution.....	48
3.1.4	Skalenelastizität .....	49
3.1.5	Ertragsgesetzliche Produktionsfunktion .....	52
<b>3.2</b>	<b>Kostenminimierung .....</b>	<b>53</b>
3.2.1	Kostenminimierung bei bestimmten Technologien.....	57
<b>3.3</b>	<b>Kostenfunktionen .....</b>	<b>60</b>
3.3.1	Gesamtkostenfunktion .....	60
3.3.2	Durchschnittskostenfunktion.....	60
3.3.3	Grenzkostenfunktion .....	62
3.3.4	Kosten in der kurzen und langen Frist.....	64
<b>3.4</b>	<b>Das Angebot der Unternehmung .....</b>	<b>66</b>
3.4.1	Gewinnmaximierungsproblem des Mengenanpassers.....	66
3.4.2	Stilllegungsbedingung.....	68
3.4.3	Das Marktangebot.....	69

<b>4</b>	<b>MARKTGLEICHGEWICHT .....</b>	<b>72</b>
<b>4.1</b>	<b>Individuelle Nachfrage und Marktnachfrage .....</b>	<b>72</b>
<b>4.2</b>	<b>Marktangebot einer Branche .....</b>	<b>74</b>
<b>4.3</b>	<b>Komparative Statik im Marktgleichgewicht .....</b>	<b>76</b>
<b>4.4</b>	<b>Besteuerung .....</b>	<b>77</b>
<b>5</b>	<b>WOHLFAHRTSTHEORIE .....</b>	<b>83</b>
<b>5.1</b>	<b>Konsumenten- und Produzentenrente .....</b>	<b>83</b>
<b>5.2</b>	<b>Gesamtwohlfahrt &amp; Pareto-Effizienz.....</b>	<b>85</b>
<b>5.3</b>	<b>Nettwohlfahrtseffekte bei Markteingriffen.....</b>	<b>87</b>
<b>6</b>	<b>MARKTVERSAGEN .....</b>	<b>91</b>
<b>6.1</b>	<b>Güterarten .....</b>	<b>91</b>
<b>6.2</b>	<b>Externe Effekte .....</b>	<b>94</b>
<b>6.3</b>	<b>Internalisierung externe Effekte .....</b>	<b>96</b>
<b>ANHANG</b>		
<b>7</b>	<b>SYMBOLVERZEICHNIS .....</b>	<b>101</b>
<b>8</b>	<b>GLOSSAR .....</b>	<b>103</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>110</b>
<b>10</b>	<b>LÖSUNGSSKIZZEN ZU DEN AUFGABEN .....</b>	<b>111</b>

# **KAPITEL 1: EINLEITUNG**

## 1 EINLEITUNG

Die Volkswirtschaftslehre unterteilt sich in zwei große Gebiete, die durch unterschiedliche Herangehensweisen gekennzeichnet sind.

Das Gebiet der Makroökonomik befasst sich mit der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung des Zusammenspiels der Märkte und der Entwicklung des Sozialproduktes, des Lebensstandards, der Arbeitslosigkeit, der Inflation etc. Folglich lässt sich die makroökonomische Disziplin als Systemtheorie bezeichnen. Charakteristisch ist hier die Betrachtung von empirisch ermittelbaren Aggregaten und ihren Wechselbeziehungen.

Demgegenüber kennzeichnet die Mikroökonomik die einzelwirtschaftliche Perspektive des Rationalverhaltens von Konsumenten und Produzenten und deren Interaktion auf bestimmten Märkten. Treffen Individuen wirtschaftliche Entscheidungen, so stiften diese regelmäßig Nutzen und verursachen Kosten. Das Abwägen von Nutzen und Kosten ist das zentrale Problem mit dem sich Volks-, aber auch Betriebswirtschaftler beschäftigen. Charakteristisch für die Mikroökonomik ist in diesem Zusammenhang ein methodologischer Individualismus, wobei die Marktergebnisse rigoros aus den Grundprämissen des einzelwirtschaftlichen Rationalverhaltens abgeleitet werden.

Interessanterweise stehen beide Teildisziplinen der Volkswirtschaftslehre (Mikro- und Makroökonomik) oft in einem konkurrierenden Verhältnis zueinander.<sup>1</sup> So lässt sich häufig die Forderung nach einer Mikrofundierung der Makroökonomie beobachten. Demgegenüber kritisieren Makroökonomien gelegentlich die Mikroökonomik dahingehend, dass einzelwirtschaftliches Rationalverhalten nicht immer gesamtwirtschaftlich rational sein muss, da es im Zusammenspiel der individuellen Entscheidungen zu gesamtwirtschaftlichen Koordinationsfehlern kommen kann. Mittlerweile werden in modernen Erweiterungen der mikroökonomischen Theorie derartige Koordinationsfehler und ineffiziente Marktergebnisse modelliert.

Das Stichwort der Modellierung bringt uns, nach diesem kurzen Überblick über die grundsätzliche Ausrichtung der Volkswirtschaftslehre, zurück zum primären Gegenstand der Mikroökonomik. Im Kern geht es in der Mikroökonomik um die Erklärung von Preisbildungsprozessen auf Märkten. Grundsätzlich lassen sich Märkte dadurch kennzeichnen, dass hier Angebot und Nachfrage nach Waren oder auch Dienstleistungen zusammentreffen. Diese Märkte können jedoch unterschiedlich strukturiert sein. So ist es zumindest theoretisch denkbar, dass sich auf einem Markt (z.B. dem Markt für Weizen) sehr viele Anbieter und auch sehr viele Nachfrager gegenüber stehen. Denkbar ist aber auch, dass lediglich ein einziger Anbieter eine große Anzahl von Nachfragern bedient (z.B. der Markt für Trinkwasser). Zudem lassen sich noch weitere Marktformen konstruieren, die mehr oder weniger zwischen den genannten extremen Ausprägungen anzusiedeln sind.

---

<sup>1</sup> Der irische Dichter und Sozialist George Bernard Shaw (1856 – 1950) drückt dieses Problem wie folgt aus: If all economists were laid end to end, they would not reach a conclusion.

Anhand dieser einfachen Überlegung wird bereits deutlich, dass die Realität, die wir im Rahmen der Volkswirtschaftslehre zu beschreiben versuchen, ungeheuer komplex ist. D.h., wir haben es in der Volkswirtschaftslehre regelmäßig mit kaum mehr überschaubaren Beziehungsgeflechten und Einflussfaktoren zu tun. Zudem ist jeder Markt in der Realität häufig noch durch viele Besonderheiten gekennzeichnet. Sei es durch spezielle Vorlieben (so genannte Präferenzen) z.B. der Konsumenten oder auch durch Steuern, Subventionen oder Zölle.

Sowohl in der Mikroökonomik als auch in der Makroökonomik reduziert man diese Komplexität, indem man Modelle konstruiert. Volkswirtschaftliche Modelle sollen die Wirklichkeit mithilfe von vereinfachenden Annahmen und Ableitungen abbilden. Sie dienen dazu, die wesentlichen Kausalzusammenhänge durch logische Verknüpfungen darzustellen. Mit Blick auf diese Vorgehensweise wird häufig kritisiert, dass volkswirtschaftliche Modelle wirklichkeitsfremd und abstrakt sind. Aufgrund der Komplexität der Realität müssen Modelle jedoch zum Teil wirklichkeitsfremd sein – eben um das Wesentliche herauszuarbeiten. Das Argument lässt sich anhand eines einfachen Beispiels verdeutlichen:

Angenommen, Sie möchten mit Ihrem Auto von Hamburg nach Paris fahren. Sofern Sie zur Planung Ihrer Route eine Landkarte nutzen wollen, so wird Ihnen selbst in einem geräumigen Fahrzeug eine Karte im Maßstab 1 : 1 keine Hilfe sein. Selbst ein Maßstab 1 : 10.000 (1 cm = 1 km) sollte sich als recht unpraktisch erweisen. Folglich müssen Sie die Realität soweit reduzieren, dass Sie Start und Ziel Ihrer Route bequem auf einer Karte ablesen können. Ihre Karte stellt damit ein Modell der Realität dar. Um die für Ihre Routenplanung zentralen Informationen präsentieren zu können, verzichtet die Karte auf die Darstellung von für Sie nicht relevanten Details. Sofern Sie dann am Ziel Ihrer Reise einen Parkplatz in der Nähe des Eiffelturmes suchen, könnte wiederum eine detailliertere Karte nützlich sein. Auch diese Karte reduziert jedoch die Komplexität insofern, als dass hier vielleicht nur das Zentrum der französischen Hauptstadt eingezeichnet ist, wohingegen die Auf- und Ausfahrten auf der Autobahn A-1 nicht mehr eingezeichnet sind.

Wenngleich Sie im Rahmen Ihres Studiums sowohl das Modul Mikroökonomik als auch das Modul Makroökonomik absolvieren müssen, ist es sinnvoll, mit der Mikroökonomik zu beginnen. Hier werden Ihnen grundlegende ‚Werkzeuge‘ und Methoden vermittelt, die Sie zur wissenschaftlichen Untersuchung ökonomischer Probleme, sowohl in der Volkswirtschaftslehre als auch in vielen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre, benötigen. Genau wie ein Handwerker wissen sollte, wie seine Bohrmaschine oder sein Stromprüfer funktioniert, bevor er auf die Baustelle fährt, sollten auch Sie wissen, welche Werkzeuge Sie für welche Problemstellung einsetzen können und wie diese Werkzeuge bzw. ökonomischen Modelle funktionieren. In den folgenden Kapiteln lernen wir also verschiedene Instrumente unserer ökonomischen Werkzeugkiste kennen. Genau wie für die geschickte Nutzung handwerklicher Werkzeuge gilt auch hinsichtlich des Umgangs mit ökonomischen Modellen: Übung macht den Meister. Die Übung führen wir durch, indem Ihnen die Zusammenhänge grafisch und verbal, aber auch mathematisch analytisch präsentiert werden. Wenngleich Ihnen vielleicht insbesondere die mathematisch analytische Betrachtungsweise zu Beginn noch etwas schwerfällig von der Hand gehen



mag, so werden Sie sich im weiteren Verlauf der Materialien schnell an dieses Werkzeug gewöhnen. Zudem gilt, dass – anders als auf der Baustelle – gelegentliche Fehler im Umgang mit ökonomischen Werkzeugen (bislang jedenfalls) noch nicht zu körperlichen Beeinträchtigungen geführt haben.

## 1.1 Inhalt des Moduls

Nach einer grundlegenden Einordnung beginnen die meisten mikroökonomischen Lehrbücher mit der so genannten Haushalts- oder Konsumtheorie. Dieser Vorgehensweise folgend betrachtet das **Kapitel 2** zunächst das rationale Verhalten von Haushalten. Indem wir untersuchen, welche Nachfragen nach Konsumgütern sich unter dem Aspekt eines beschränkten Budgets ergeben können, betrachten wir ein typisches Problem, das den meisten unter uns aus dem Alltag sehr bekannt vorkommen wird.

Anschließend befassen wir uns im **Kapitel 3** mit der Theorie der Unternehmung. Hier werden wir sehen, dass sich die Theorie der Unternehmung im Grunde genommen nicht wesentlich von der Theorie der Haushalte unterscheidet. Zur Realisierung von Skalenerträgen – um schon mal vorweg einen ökonomischen Begriff zu strapazieren – lohnt es sich daher, sich gut mit der Haushaltstheorie vertraut zu machen.

Das **Kapitel 4** widmet sich dann dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Hier werden wir neben dem Angebot und der Nachfrage eines Marktes (Branche) auch untersuchen, wie eine Steuer das Marktgleichgewicht beeinflusst.

Nachdem wir uns mit der Interaktion von Angebot und Nachfrage vertraut gemacht haben, stellt das **Kapitel 5** die Grundzüge der Wohlfahrtsökonomik vor. Hier werden Marktsituationen ökonomisch bewertet. Es wird beispielsweise untersucht, wie sich Eingriffe in den Preismechanismus auf Anbieter und Nachfrager sowie auf die so genannte Gesamtwohlfahrt auswirken.

Das **Kapitel 6** beschäftigt sich dann mit Situationen, in denen die Marktkräfte nicht zu effizienten Allokationen führen. Da der Markt unter bestimmten Bedingungen nicht so funktioniert, wie man es sich als Ökonom vielleicht wünscht, spricht man von Marktversagen.

Die Mikroökonomische Theorie ist Gegenstand zahlreicher Lehrbücher. Die meisten dieser Lehrbücher umfassen neben den hier behandelten Kapiteln noch eine Vielzahl weiterer Problemstellungen und Spezialfälle. Im Standard-Lehrbetrieb hat sich seit vielen Semestern das Lehrbuch „Grundzüge der Mikroökonomik“ von Hal R. Varian<sup>2</sup> (7. Auflg. 2007) bewährt.

---

<sup>2</sup> Professor Varian lehrt u.a. an der University of California, Berkley und ist seit 2007 auch ökonomischer Berater von Google Inc.