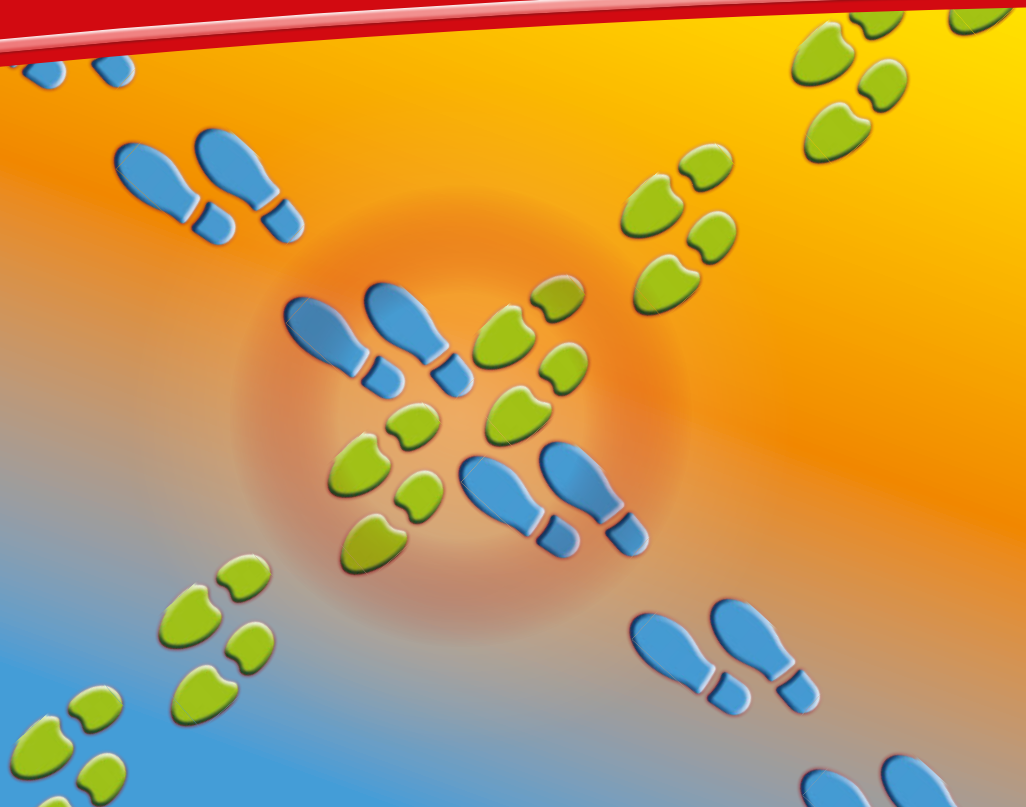


Thieß Petersen

Mikroökonomie

Schritt für Schritt

4. Auflage



Eine Arbeitsgemeinschaft der Verlage

Brill | Schöningh – Fink · Paderborn

Brill | Vandenhoeck & Ruprecht · Göttingen – Böhlau Verlag · Wien · Köln

Verlag Barbara Budrich · Opladen · Toronto

facultas · Wien

Haupt Verlag · Bern

Verlag Julius Klinkhardt · Bad Heilbrunn

Mohr Siebeck · Tübingen

Narr Francke Attempto Verlag – expert verlag · Tübingen

Ernst Reinhardt Verlag · München

transcript Verlag · Bielefeld

Verlag Eugen Ulmer · Stuttgart

UVK Verlag · München

Waxmann · Münster · New York

wbv Publikation · Bielefeld

Wochenschau Verlag · Frankfurt am Main



Dr. Thieß Petersen

ist Dozent an der Europa-Universität Viadrina
Frankfurt (Oder).

Thieß Petersen

Mikroökonomie Schritt für Schritt

4., überarbeitete und erweiterte Auflage

UVK Verlag · München

Umschlagabbildung: © branchearica · fotolia.com
Autorenbild: © privat

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

4., überarbeitete und erweiterte Auflage 2021
3., überarbeitete Auflage 2017
2., überarbeitete Auflage 2014 (unter dem Titel „Fit für die Prüfung: Mikroökonomie“)
1. Auflage 2012 (unter dem Titel „Fit für die Prüfung: Mikroökonomie“)

© UVK Verlag 2021
– ein Unternehmen der Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co. KG
Dischingerweg 5 · D-72070 Tübingen

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Internet: www.narr.de
eMail: info@narr.de

Einbandgestaltung: Atelier Reichert, Stuttgart
CPI books GmbH, Leck

utb-Nr. 8723
ISBN 978-3-8252-8794-8 (Print)
ISBN 978-3-8385-8794-3 (ePDF)

Über das Buch

Die **Volkswirtschaftslehre** beschäftigt sich mit der grundlegenden Frage, wie Gesellschaften damit umgehen, dass die Menschen über unbegrenzte Bedürfnisse verfügen, für deren Befriedigung es jedoch nur eine begrenzte Menge von Gütern gibt. Die Tatsache, dass die Mittel zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse knapp sind, macht es erforderlich, mit der Knappheit so umzugehen, dass das Spannungsverhältnis zwischen unbegrenzten Bedürfnissen und begrenzten Mitteln so weit wie möglich reduziert wird. Die Erreichung dieses Ziels stellt eine Gesellschaft vor weit reichende Fragen: Welche Produkte sollen hergestellt werden? Wer stellt diese Produkte wie her? Und für wen werden die Produkte hergestellt, d. h. wie werden die knappen Güter unter den Mitgliedern der Gesellschaft verteilt? Die Beantwortung dieser Frage kann entweder zentral über Pläne und Zuweisungen erfolgen oder dezentral über Märkte und Preise. Sowohl theoretische Überlegungen als auch praktische Erfahrungen sprechen dafür, dass Märkte und Preise diese Fragen besser beantworten können als zentrale Pläne.

Das vorliegende UTB bietet einen Einblick in die theoretischen Grundlagen der Funktionsweise von Märkten und Preisen. Er wendet sich an Leser, die sich mit den Grundlagen der Markt- und Preistheorie vertraut machen möchten. Ökonomische Vorkenntnisse sind für das Verständnis nicht erforderlich, alle relevanten Begriffe und Zusammenhänge werden sukzessive erklärt. Auch der Anspruch an die mathematischen Vorkenntnisse ist gering, lediglich einige grundlegende Zusammenhänge zum Umgang mit Funktionen und zur Bildung der ersten Ableitung einer Funktion sollten vorhanden sein. Der Text ist bewusst knapp gehalten, um sich auf die wesentlichen ökonomischen Zusammenhänge zu konzentrieren. Auf mathematische Beweise wird vollkommen verzichtet. Die Herleitung formaler Zusammenhänge wird auf das notwendige Minimum beschränkt. Stattdessen werden die Ausführungen mit zahlreichen Grafiken unterstützt. Da es sich in diesem Text um grundlegende ökonomische Zusammenhänge handelt, die in der Zukunft der Ökonomen als bekannt anzusehen sind, wird auf die Angabe von Literaturquellen verzichtet.

Ziel dieses einführenden Textes ist es, die Preisbildung auf verschiedenen Märkten zu erklären. Hierzu werden zunächst in einem **ersten Kapitel** einige wenige grundlegende Begriffe und Konzepte erklärt. Anschließend untersucht das **zweite Kapitel** das Konsumverhalten der privaten Haushalte. Dabei geht es primär um die Frage, nach welchen Kriterien ein Konsument seinen optimalen Konsumplan auswählt und wie er auf Preisänderungen reagiert. Hieraus kön-

nen Schlussfolgerungen für das Nachfrageverhalten gezogen werden, das auf einem Markt von der Gesamtheit aller Konsumenten zu erwarten ist.

Nachdem somit die Nachfrageseite eines Marktes untersucht worden ist, wenden sich die beiden folgenden Kapitel der Angebotsseite zu, also den Unternehmen. Im **dritten Kapitel** geht es um die produktionstechnologischen Zusammenhänge zwischen den Faktoren, die zur Herstellung von Gütern eingesetzt werden, und den damit produzierbaren Gütermengen. Das **vierte Kapitel** ergänzt diese Überlegungen um die Preise, die für die eingesetzten Produktionsfaktoren zu bezahlen sind. Gesucht wird das Produktionsverfahren, das eine bestimmte Menge an Gütern zu den geringstmöglichen Kosten herstellen kann. Auch in diesem Kontext wird untersucht, wie ein Unternehmen auf Preisänderungen reagiert, um dadurch Schlussfolgerungen für das Angebotsverhalten zu ziehen, das auf einem Markt von der Gesamtheit aller Unternehmen zu erwarten ist.

Bevor es zur Analyse der Preisbildung auf verschiedenen Märkten kommt, wird im **fünften Kapitel** ein Maß gesucht, mit dessen Hilfe sich die Vorteile, die eine Gesellschaft aus bestimmten Produktions- und Konsumaktivitäten zieht, berechnen lassen. Hierfür werden die Konzepte der Konsumenten- und der Produzentenrente erläutert. Dabei ist die Konsumentenrente das Maß für die Vorteile, die ein Haushalt daraus zieht, dass er eine bestimmte Menge eines Gutes kauft und konsumiert, während die Produzentenrente die Vorteile misst, die ein Unternehmen daraus zieht, dass es eine bestimmte Menge eines Gutes produziert und anschließend auf dem Markt verkauft. Die Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente kann als Maß für die gesellschaftliche Wohlfahrt angesehen werden, mit deren Hilfe die verschiedenen möglichen Marktergebnisse bewertet und miteinander verglichen werden können.

Im **sechsten Kapitel** wird untersucht, welche Konsequenzen sich auf dem Markt aus dem Zusammenspiel von Nachfrage und Angebot ergeben. Konkret geht es dabei um die Frage, wie groß die auf einem Markt gehandelte Gütermenge ist und zu welchem Preis diese Güter ge- und verkauft werden. Ausgangspunkt ist die Preisbildung auf einem Markt mit vollständiger Konkurrenz, der sich vor allem dadurch auszeichnet, dass es eine Vielzahl von Anbietern und Nachfragern gibt. Darüber hinaus werden auch die Marktprozesse untersucht, die sich ergeben, wenn es nur einen Anbieter (Monopol) gibt bzw. nur einen Nachfrager (Monopson) sowie die Marktformen des bilateralen Monopols (ein Anbieter trifft auf einen Nachfrager) und des Oligopols (ein Markt mit wenigen Anbietern).

Das **siebte Kapitel** setzt sich mit verschiedenen Formen des Marktversagens auseinander. Von einem Marktversagen wird immer dann gesprochen, wenn die marktmäßige Koordination zu einem Ergebnis führt, das von dem Marktgleich-

gewicht auf einem Markt mit vollständiger Konkurrenz abweicht. Zu derartigen Situationen kommt es unter anderem, wenn die privaten Kosten von ökonomischen Entscheidungen nicht mit den gesellschaftlichen Kosten übereinstimmen, oder wenn nicht alle Marktteilnehmer über sämtliche Informationen verfügen, die für das Marktgeschehen relevant sind.

Das **achte Kapitel** behandelt Eingriffe in die freie Preisbildung am Markt. Bei solchen Interventionen ist zwischen marktkonformen und nichtmarktkonformen Eingriffen zu unterscheiden. Ein marktkonformer Eingriff unterstützt oder ermöglicht die Funktionsfähigkeit des Marktes, während ein nichtmarktkonformer Eingriff die Funktionsfähigkeit des Marktes stört. Die in diesem Kapitel untersuchten Markteingriffe sind Steuern, Subventionen sowie Eingriffe in die freie Preisbildung durch Höchst- und Mindestpreise.

Im **neunten Kapitel** werden einige Grundlagen der mikroökonomischen Entscheidungstheorie präsentiert. Hier geht es um den Homo oeconomicus, die Kritik an diesem Verhaltensmodell und die Weiterentwicklung des Verhaltens von Wirtschaftsakteuren im Rahmen der Verhaltensökonomik. Außerdem wird auf Entscheidungen unter Risiko und unter Unsicherheit eingegangen sowie auf die Grundlagen der Spieltheorie.



Inhaltsübersicht

Über das Buch	5
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	15
Schritt 1: Wichtige Grundlagen	17
Schritt 2: Haushaltstheorie	27
Schritt 3: Produktionstheorie	61
Schritt 4: Kostentheorie	73
Schritt 5: Konsumenten- und Produzentenrente	89
Schritt 6: Preisbildung auf Märkten	101
Schritt 7: Marktversagen	133
Schritt 8: Markteingriffe	147
Schritt 9: Grundlagen der mikroökonomischen Entscheidungstheorie	161
Lösungen	175
Glossar	191
Wichtige Lehrbücher und Literatur	195
Stichwortverzeichnis	199



Inhaltsverzeichnis

Über das Buch	5
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis	15
Schritt 1: Wichtige Grundlagen	17
Inhaltliche Grundlagen	18
Methodische Grundlagen	22
Lernfragen	25
Prüfungstipps	26
Schritt 2: Haushaltstheorie	27
Nutzen und Präferenzen	28
Budgetrestriktion eines Haushalts	34
Optimaler Konsumplan eines Haushalts	36
Substitutions- und Einkommenseffekt einer Preisänderung	38
Preis- und Einkommenselastizität der Nachfrage	40
Optimales Arbeitsangebot eines Haushalts	46
Intertemporale Konsumententscheidung	49
Konsequenzen für die Marktnachfrage	55
Lernfragen	58
Prüfungstipps	60
Schritt 3: Produktionstheorie	61
Produktionsfaktoren und Output	62
Gesamt-, Durchschnitts- und Grenzertrag	63
Drei Arten von Produktionsfunktionen	65
Isoquanten und Grenzrate der Faktorsubstitution	67
Die Bedeutung von Produktionsfunktionen	69
Lernfragen	70
Prüfungstipps	71
Schritt 4: Kostentheorie	73
Isokostengerade und Minimalkostenkombination	74

Durchschnitts- und Grenzkosten	76
Skalenerträge und Kosten.....	79
Angebotsfunktion eines gewinnmaximierenden Unternehmens.....	80
Gewinnmaximierung und Faktornachfrage.....	83
Konsequenzen für das Marktangebot.....	84
Lernfragen.....	87
Prüfungstipps	88
Schritt 5: Konsumenten- und Produzentenrente.....	89
Die Konsumentenrente	90
Die Produzentenrente	92
Konsumenten- und Produzentenrente: Maß der Wohlfahrt	94
Konsequenzen für die Markt- und Preistheorie.....	97
Lernfragen.....	98
Prüfungstipp	99
Schritt 6: Preisbildung auf Märkten	101
Markt und Marktformen.....	102
Preisbildung bei vollständiger Konkurrenz.....	107
Preisbildung bei einem Monopolmarkt.....	112
Preisbildung bei einem Monopsonmarkt	114
Preisbildung bei einem bilateralen Monopol.....	115
Preisbildung auf Oligopolmärkten am Beispiel des homogenen Duopols	117
Preisdiskriminierung.....	123
Abschließende Bemerkungen zur Preisbildung auf Märkten.....	126
Lernfragen.....	129
Prüfungstipp	132
Schritt 7: Marktversagen.....	133
Externe Effekte.....	134
Steigende Skalenerträge.....	136
Öffentliche Güter	139
Asymmetrische Informationen.....	139
Konsequenzen für die Markt- und Preistheorie.....	143

Lernfragen.....	143
Prüfungstipp.....	145
Schritt 8: Markteingriffe	147
Steuern.....	148
Subventionen.....	151
Höchst- und Mindestpreise.....	153
Konsequenzen für die Markt- und Preistheorie	157
Lernfragen.....	159
Prüfungstipp.....	160
Schritt 9: Grundlagen der mikroökonomischen Entscheidungstheorie ...	161
Homo oeconomicus: Beschreibung und Kritik.....	162
Entscheidung unter Risiko und Unsicherheit.....	166
Grundlagen der Spieltheorie am Beispiel des Gefangenen-Dilemmas.....	168
Konsequenzen für die Markt- und Preistheorie	172
Lernfragen.....	173
Prüfungstipp.....	174
Lösungen	175
Glossar	191
Wichtige Lehrbücher und Literatur.....	195
Stichwortverzeichnis	199



Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

A	Ausgabenfunktion
$\frac{\partial A}{\partial x}$	Grenzausgaben
B	Budgetgerade
C	Gesamtkosten
C_{fix}	Fixkosten
C_t	Gegenwartskonsum
C_{t+1}	Zukunftskonsum
$\frac{C}{x}$	Durchschnittskosten (auch: DK)
$\frac{\partial C}{\partial x}$	Grenzkosten (auch: GK)
DK	Durchschnittskosten
∂	infinitesimal kleine Änderungen
E	Erlös
E_t	gegenwärtiges Haushaltseinkommen
E_{t+1}	zukünftiges Haushaltseinkommen
$\frac{\partial E}{\partial x}$	Grenzerlös
ε	Elastizität
fz	Freizeit
G	Gewinn
$\frac{\partial G}{\partial x}$	Grenzgewinn
GK	Grenzkosten
GN	Grenznutzen
I	Indifferenzkurve

i	Marktzins
k	Konsumsumme
K	Produktionsfaktor Kapital
Kr	Kredit
L	Produktionsfaktor Arbeit (L für „labour“)
l^a	Arbeitsangebot eines Haushalts
l_z	Arbeitszeit eines Haushalts
$\mathcal{L}$	Zeichen für die Lagrange-Funktion
p	Preis eines Gutes
pH	Höchstpreis
pM	Mindestpreis
r	Zinssatz als Preis für den Produktionsfaktor Kapital
S	Ersparnisse
s	Subvention pro Mengeneinheit
t	Mengensteuer (t für „tax“)
U	Nutzen bzw. Nutzenindex (U für „utility“)
$\frac{\partial U}{\partial x}$	Grenznutzen eines Gutes (auch: GN)
w	Lohnsatz als Preis für den Produktionsfaktor Arbeit
x	Menge eines Gutes
x^A	angebotene Gütermenge
x^N	nachgefragte Gütermenge
$\frac{\partial x}{\partial K}$	Grenzproduktivität des Faktors Kapital
$\frac{\partial x}{\partial L}$	Grenzproduktivität des Faktors Arbeit
y	verfügbares Einkommen
Δ	absolute Veränderung

Schritt 1:

Wichtige Grundlagen

Lernhinweise

Was erwartet mich in diesem Kapitel?

Zu Beginn erläutern wir dir einige wenige grundlegende inhaltliche und methodische Begriffe, die du kennen musst, und skizzieren Konzepte der Markt- und Preistheorie.

Welche Schlagwörter lerne ich kennen?

■ Haushalte ■ Unternehmen ■ Güter ■ Konsum- und Produktionsentscheidung ■ Sachgut ■ Dienstleistungen ■ Produktionsgut ■ Investitionsgut ■ Konsumgut ■ homogenes und heterogenes Gut ■ digitales Gut ■ Präferenzen ■ Knappheit ■ Tauschwirtschaft ■ Preis ■ relativer Preis ■ Opportunitätskosten ■ Markt ■ Homo oeconomicus ■ ökonomisches Prinzip

Wofür benötige ich dieses Wissen?

In den folgenden Kapiteln begegnen dir die hier vorgestellten Begriffe immer wieder. Zum ökonomischen Argumentieren in der Prüfung musst du sie richtig verwenden können.



Zu Beginn sollen einige wenige grundlegende inhaltliche und methodische Begriffe und Konzepte der Markt- und Preistheorie skizziert werden. Alle spezielleren Begriffe werden in den dafür relevanten Schritten erläutert.

Inhaltliche Grundlagen

Die beiden zentralen Akteure der Markt- und Preistheorie sind die privaten Haushalte und die Unternehmen. Private Haushalte – im Folgenden verkürzt **Haushalte** – sind private Konsumeinheiten. Sie bieten ihre Produktionsfaktoren – vor allem Arbeit, aber auch Sachkapital und Boden – an und erzielen dafür Faktoreinkommen (Lohn, Zinsen, Dividenden etc.), das gegebenenfalls noch durch staatliche Transferleistungen ergänzt wird. Nach Abzug von direkten Steuern und Sozialabgaben verbleibt einem Haushalt das verfügbare Einkommen, das er für den Kauf von Konsumgütern verwenden kann. Die primäre Entscheidung eines Haushalts besteht also darin, das für den Kauf von Gütern vorgesehene Geld so zu verwenden, dass der daraus resultierende Nutzen maximiert wird.

Unternehmen sind hingegen Produktionseinheiten, die ihren Gewinn maximieren wollen. Sie fragen die Produktionsfaktoren der Haushalte nach und stellen mit ihnen **Güter** her, die sie anschließend zum Verkauf anbieten. Die primäre Entscheidung eines Unternehmens besteht also darin, die Produktionsentscheidung zu treffen, die den Gewinn maximiert. Neben der Wahl der gewinnmaximierenden Produktionstechnologie betrifft dies auch die Wahl der produzierten und anschließend auf dem Markt angebotenen Gütermenge.

Zentrales Objekt der **Konsum-** und der **Produktionsentscheidungen** sind somit Güter.

■ Ein Gut ist ein Mittel zur Bedürfnisbefriedigung.

Güter sind daher in der Lage, einen Nutzen zu stiften. Dabei kann es sich um

■ **Sachgüter** (materielle oder tangible Güter) oder um

■ **Dienstleistungen** (immaterielle oder intangible Güter)

handeln. Wird das Gut direkt zur Bedürfnisbefriedigung verwendet, indem es verbraucht wird, ist es ein Konsumgut. Wird das Gut hingegen nur indirekt zur Bedürfnisbefriedigung verwendet, indem es im Produktionsprozess zur Herstellung von Konsumgütern eingesetzt wird, die anschließend verbraucht werden, ist es ein **Produktions- oder Investitionsgut**. In der Haushaltstheorie, in der es primär um die Konsumententscheidungen von Haushalten geht, wird unter dem Begriff Gut daher ein **Konsumgut** verstanden. Dabei wird unterstellt, dass jedes Gut beliebig teilbar ist.



Bei den Gütern kann es sich um homogene oder heterogene Güter handeln. Ein **homogenes Gut** liegt vor, wenn die Konsumenten alle Mengeneinheiten dieses Gutes als vollkommen gleich ansehen. Verschiedene Einheiten des Gutes sind aus Sicht der Konsumenten vollkommen austauschbar, sodass eine vollkommene Ersetzbarkeit – in der Sprache der Ökonomen Substituierbarkeit – der Gütereinheiten vorliegt. Die Konsumenten sind zwischen verschiedenen Einheiten des Gutes vollkommen indifferent, d. h. es gibt keine Präferenzen der Konsumenten für bestimmte Einheiten des Gutes.

Ein **heterogenes Gut** liegt hingegen vor, wenn die Konsumenten alle Mengeneinheiten dieses Gutes nicht als vollkommen gleich ansehen. Hierfür kann es unterschiedliche Gründe geben. Konsumenten können erstens sachliche **Präferenzen** haben. Dies bedeutet, dass die Konsumenten bei Gütern, die sich der Sache nach gleichen (z. B. Zigaretten), Unterschiede zwischen einzelnen Gütereinheiten sehen, die beispielsweise durch die Werbung oder die Aufmachung hervorgerufen werden. Konsumenten können zweitens räumliche Präferenzen haben. Dies bedeutet, dass die Konsumenten ein Produkt lieber in der Nachbarschaft kaufen – und zwar nicht wegen der Transportkosten, sondern wegen anderer Bequemlichkeiten bzw. Vorteile. Schließlich können Konsumenten noch persönliche Präferenzen haben. Dies bedeutet, dass es persönliche Bindungen zwischen dem Konsumenten und einem bestimmten Anbieter gibt, beispielsweise durch gute Erfahrungen in der Vergangenheit, durch das hohe Ansehen, das der Anbieter besitzt, oder wegen der Freundlichkeit des Anbieters (bzw. wegen der Unfreundlichkeit eines anderen Anbieters, der deshalb gemieden wird).

Box 1: Digitales Gut

Mit der voranschreitenden Digitalisierung gewinnen digitale Güter zunehmend an Bedeutung. Zu ihnen zählen neben der Software (inklusive Unterhaltungssoftware) der so genannte Content (Musik, Filme, Informationsgüter, Bildungsgüter), die Übertragungstechniken im Kommunikationsmarkt (E-Mail, Internet, Datentransfer) und alle mit diesen Produkten verbundenen Beratungs- und Servicedienstleistungen. Konkrete Beispiele sind digitale Bilder, Videos, E-Books, Anwendungssoftware, Informations-Dienstleistungen, Musikdateien und Online-Dienstleistungen, wie z. B. der gesamte Online-Handel.



Basis für die Notwendigkeit zum Produzieren von Gütern ist das Phänomen der **Knappheit** von Gütern.