
Wolfsburg Invisible Hand Studies

W I H St

Herausgegeben von

Jan René Judek, Marco Lorenz und Markus Spiwoks

No. 13 (September 2022)

Oliver Beck

**Empirische Überprüfung des Preismechanismus
gemäß der Neoklassik**

Abstract

Gemäß der neoklassischen Theorie kommt es auf einem Markt durch Angebot und Nachfrage zu einem Marktgleichgewicht. Der Preismechanismus führt zu einem Gleichgewichtspreis. Alle Anbieter auf einem Markt dürfen nur einen Preis für ein homogenes Gut verlangen. Preisänderungen von einem Anbieter führen zu einer direkten Anpassung der Preise von der Konkurrenz. In dieser wissenschaftlichen Arbeit wurde eine empirische Studie durchgeführt um den Preismechanismus gemäß der Neoklassik zu überprüfen. Die empirische Erhebung wurde im Wirtschaftsraum Braunschweig durchgeführt, dabei wurden insgesamt 281 Preise für 15 Produkte gesammelt. Die Produkte umfassen die Warengruppen Lebensmittel und Elektronik. Bei zwei von 15 Produkten konnte ein Gleichgewichtspreis statistisch nachgewiesen werden. Die restlichen 13 Produkte weisen alle eine Preisstreuung auf. Für diese Produkte haben die Streuungsmaße einen Wert von größer als null und daher ist die Theorie des Gleichgewichtspreises in diesen Fällen nicht erfüllt.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	VI
1. Einleitung	1
1.1. Gegenstand	1
1.2. Fragestellung	2
1.3. Methodik.....	3
1.4. Aufbau.....	3
2. Aktueller Forschungsstand.....	4
2.1. "Persistent Price Dispersion in Online Markets" (2002)	4
2.2. "Price differences in almost competitive Markets" (1979).....	5
2.3. "Existence and Persistence of Price Dispersion: an Empirical Analysis" (2002)	6
2.4. "Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers" (1999)...	8
2.5. "Bargains and Ripoffs: A Model of Monopolistically Competitive Price Dispersion" (1977).....	9
2.6. "Equilibrium Price Dispersion in Retail Markets for Prescription Drugs" (2000).....	10
2.7. "Explaining Price Dispersion for Homogenous Grocery Products" (2003)	11
2.8. "An Empirical Model of Search with Vertically Differentiated Products" (2009)	12
2.9. "Price Dispersion then and now: Evidence from retail and e-tail markets" (2002).....	13
2.10. "Does the Internet Make the Markets More Competitive?" (2000)	15
2.11. "Using price distributions to estimate search costs" (2006).....	15
2.12. "Price Dispersions in the Small and in the Large" (2004)	16
2.13. Zusammenfassung	17
3. Die neoklassische Theorie	18
3.1. Historischer Überblick.....	18
3.2. Angebot und Nachfrage an einem Markt	21
3.3. Das Marktgleichgewicht und der Gleichgewichtspreis.....	24
3.4. Kritik an der Neoklassik	26

3.5. Zusammenfassung	26
4. Wissenschaftliche Methodik	27
4.1. Empirische Wirtschaftsforschung	27
4.2. Beobachtungsverfahren	29
4.3. Forschungsfrage	30
4.4. Planung und Vorgehensweise.....	31
4.5. Zusammenfassung	33
5. Produktauswertung.....	33
5.1. Dallmayr Prodomo 500g	34
5.2. Duplo Riegel 10er	34
5.3. funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g	35
5.4. Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml.....	36
5.5. Jacobs Krönung 500g.....	37
5.6. Kinder Bueno 6er	38
5.7. Kinder Country 9er.....	39
5.8. Kinder Riegel 10er	40
5.9. Leerdamer Original 160g.....	41
5.10. Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g	41
5.11. Nutella 450g.....	42
5.12. Red Bull 250ml	43
5.13. Xbox Series S 512GB.....	44
5.14. Fritz!Box 7580 AX.....	45
5.15. iPad 2021 64GB	46
5.16. Gesamtauswertung.....	48
5.17. Zusammenfassung	49
6. Fazit.....	49

Literaturverzeichnis	53
Anhang.....	55

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Bilanzgerade, Indifferenzkurven und optimaler Konsumplan (K)	22
Abb. 2: Kosten (K), Grenz- und Durchschnittskosten (GK und DTK).....	23
Abb. 3: Marktangebot, -nachfrage und -gleichgewicht	24
Abb. 4: Deduktiv-induktiver Ansatz der Wirtschaftsforschung.....	28
Abb. 5: Muster Beobachtungsbogen.....	32
Abb. 6: Muster Tabellenanalyse.....	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswertung Dallmayr Prodomo 500g	34
Tabelle 2: Auswertung Duplo Riegel 10er	35
Tabelle 3: Auswertung funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g	35
Tabelle 4: Auswertung Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml	36
Tabelle 5: Auswertung Jacobs Krönung 500g	37
Tabelle 6: Auswertung Kinder Bueno 6er	38
Tabelle 7: Auswertung Kinder Country 9er	39
Tabelle 8: Auswertung Kinder Riegel 10er	40
Tabelle 9: Auswertung Leerdamer Original 160g	41
Tabelle 10: Auswertung Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g	41
Tabelle 11: Auswertung Nutella 450g	42
Tabelle 12: Auswertung Red Bull 250ml	43
Tabelle 13: Auswertung Xbox Series S 512GB	44
Tabelle 14: Auswertung Fritz!Box 7590 AX	45
Tabelle 15: Auswertung iPad 2021 64GB.....	47

1. Einleitung

1.1. Gegenstand

Die Wirtschaftswissenschaft befindet sich in einem Umbruch. Die neoklassische Theorie ist die aktuell dominierende Wirtschaftstheorie. In der Wirtschaftswissenschaft wird viel darüber diskutiert, ob dies gerechtfertigt ist und ob die Annahmen der Neoklassik die wirtschaftliche Realität widerspiegeln. Gemäß der neoklassischen Theorie soll sich ein Gleichgewichtspreis bilden, wenn auf einem vollkommenen Markt Angebot und Nachfrage aufeinandertreffen. Eine Veränderung der Angebots- oder Nachfragemenge wirkt sich direkt auf den Preis aus. Ein Markt befindet sich im Gleichgewicht, wenn die angebotene Menge mit der nachgefragten Menge übereinstimmt. In diesem Fall kommt es zur Markträumung, weil das gesamte Angebot abgesetzt werden kann.

Durch das Aufkommen des Internets hat sich die Menge der Anbieter am Markt enorm erhöht. Die stationären Einzelhändler erleben einen wachsenden Wettbewerb aufgrund des Online-Handels, zusätzlich hat sich die Markttransparenz verbessert. Dies könnten Gründe für die Entstehung eines Gleichgewichtspreises sein. In der Wissenschaft stellt sich nun die Frage, ob ein Gleichgewichtspreis in der Praxis zu beobachten ist.

Mit dieser Forschungsfrage haben sich bereits zahlreiche Ökonomen und Wirtschaftswissenschaftler auseinandergesetzt. Zu diesem Thema wurden einige Studien durchgeführt, sowie empirische Forschung betrieben. Die erhobenen Preisdaten wurden statistisch ausgewertet und analysiert. Empirische Untersuchungen zum Thema Preisstreuung und Gleichgewichtspreis wurden noch lange vor dem Zeitalter des Internets durchgeführt. In den 1970er Jahren wurde ein Mangel an wissenschaftlicher Forschung in diesem Themenbereich festgestellt, woraufhin die ersten empirischen Untersuchungen mit anschließender Datenanalyse durchgeführt wurden.

Im Jahr 1979 veröffentlichten John W. Pratt, David A. Wise und Richard Zeckhauser einen Artikel im Journal „The Quarterly Journal of Economics“ mit dem Titel „Price differences in almost competitive Markets“. In dieser empirischen Untersuchung wurden insgesamt 39 standardisierte Produkte unabhängig voneinander ausgewählt. Im Durchschnitt wurden 12 Preisdaten pro Produkt erhoben. Es sollte untersucht werden, ob ein Gleichgewicht bezüglich der Preise vorhanden ist. Das Ergebnis war, dass die festgestellten Preisunterschiede viel größer ausgefallen sind als ursprünglich erwartet wurde.¹

Das Internet hat gegen Ende der 1990er Jahre für tiefgreifende Veränderungen gesorgt, die Informationsverfügbarkeit für Anbieter und Nachfrager hatte sich stark verbessert. Durch Preis-

¹ Vgl. Pratt, J. W. / Wise, D. A. / Zeckhauser, R. (1979), S. 189.

vergleichsseiten konnten Konsumenten mit geringem Aufwand den günstigsten Preis für ein Produkt finden und hatten einen fast vollumfänglichen Überblick über alle Anbieter am Markt. Dieser Informationsvorteil konnte gleichermaßen auch von den Anbietern genutzt werden, die Preise der Wettbewerber konnten genau beobachtet werden und entsprechende Preisanpassungen an den aktuellen Marktpreis waren kein Problem mehr. Der Online-Handel kam der idealen Vorstellung eines vollkommenen Marktes sehr nahe, die Markttransparenz stieg auf ein völlig neues Niveau und war mit dem klassischen stationären Handel nicht vergleichbar. Durch diese veränderten Marktbedingungen, kam in der wissenschaftlichen Forschung die Frage auf, ob das Internet bzw. der Online-Handel einen Einfluss auf den Preismechanismus hat und ob sich die Preisstreuung möglicherweise reduziert. Zu dieser Fragestellung wurden Ende der 1990er Jahre bis Anfang der 2000er Jahre einige empirische Studien durchgeführt. In der wissenschaftlichen Literatur konzentriert sich die Veröffentlichung von Artikeln und Studien auf diesen Zeitraum.

Michael D. Smith und Erik Brynjolfsson verfassten 1999 den Artikel „Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers“ und veröffentlichten diesen im Journal „Management Science“. Es sollte die Frage beantwortet werden, ob das Internet, wie häufig behauptet, zu einem „reibunglosen Markt“ führt. Dafür wurde eine empirische Untersuchung durchgeführt für zwei unterschiedliche Warengruppen, es wurden Bücher und CDs ausgewählt. Insgesamt wurden über 8500 Preisdaten erhoben von 41 stationären und online Anbietern über einen Zeitraum von 15 Monaten. Das Resultat der empirischen Erhebung war, dass die Preise im Internet 9 bis 16% niedriger waren als im stationären Einzelhandel. Die durchschnittlichen Preisabweichungen für die Warengruppen Bücher lag bei 33% und 25% für CDs. Es wurde festgestellt, dass die Preisstreuung im Internet niedriger ausfällt als im stationären Handel.²

Bei der Recherche fällt auf, dass die meisten Untersuchungen einen Gleichgewichtspreis nicht feststellen können und eine Preisstreuung bei homogenen Produkten nachgewiesen wurde. Des Weiteren wird versucht eine Erklärung für dieses Phänomen der Preisstreuung bei homogenen Gütern zu finden. Häufig werden die Suchkosten als Grund aufgeführt, warum es keinen Gleichgewichtspreis gibt. Der Online-Handel gilt in der Theorie als sehr effizient und dies könnte zu Veränderungen der Preisbildung am Markt führen, weil die Markttransparenz für Anbieter und Nachfrager nahezu vollkommen ist. Es gilt den aktuellen Stand der Forschung fortzusetzen und empirisch zu überprüfen ob, der Preismechanismus gemäß der Neoklassik in der Praxis zu einem Gleichgewichtspreis führt.

1.2. Fragestellung

² Vgl. Smith, M. / Brnjolfsson, E. (1999), S. 1.

Die Forschungsfrage dieser wissenschaftlichen Arbeit besteht darin, den Preismechanismus gemäß der Neoklassik in der Praxis zu überprüfen und mit einer empirischen Untersuchung herauszufinden, ob sich ein Gleichgewichtspreis in der Realität nachweisen lässt. Nach der neoklassischen Theorie, müsste sich in einem Wirtschaftsraum zur gleichen Zeit ein Gleichgewichtspreis bilden, wenn es sich um homogene Güter handelt. Wenn ein Wettbewerber den Preis senkt, müssten alle anderen Anbieter dieser Preisänderung folgen, sodass es keine Preisunterschiede entstehen sollten. Wenn in der Praxis eine Preisstreuung zu beobachten ist, dann wäre die Theorie für den Gleichgewichtspreis nicht bestätigt, dies wäre nur der Fall, wenn alle Anbieter den exakt gleichen Preis verlangen würden. Existiert der in der Neoklassik formulierte Gleichgewichtspreis in der Realität oder nicht? Diese Fragestellung soll in dieser Arbeit wissenschaftlich untersucht und empirisch überprüft werden.

1.3. Methodik

In dieser Arbeit handelt es sich um eine empirische Studie und methodisch um eine Primärdatenerhebung. Es wird eine systematische quantitative Beobachtung durchgeführt zur Erhebung von Primärdaten. Nach der Auswahl homogener Güter, wurde die Datenerhebung im Wirtschaftsraum Braunschweig in Niedersachsen durchgeführt. Der Stichtag der Erhebung war der 11. Mai 2022, also genau ein Tag um zeitlich bedingte Preisänderungen auszuschließen. Dazu wurde eine Reihe von stationären Einzelhändlern ausgewählt. Die Preisdaten wurden in den entsprechenden Filialen mit einer Fotokamera aufgenommen und dokumentiert. Zusätzlich wurden am gleichen Erhebungstag Online-Preise erhoben, um die stationären Preisdaten zu ergänzen und einen Vergleich zwischen Internet-Anbietern und stationären Anbietern zu ermöglichen. Bei der Erhebung der Online-Preise wurden Bildschirmaufnahmen der Preise und Versandkosten gespeichert, um auch hier eine nachweisbare Dokumentation zu gewährleisten. Anschließend erfolgt eine statistische Auswertung der Daten, sowie eine Analyse und Interpretation der Ergebnisse. Das Beobachtungsverfahren ist in diesem Fall die angemessene Methodik, weil auf diese Weise Preisdaten erhoben und nachvollziehbar dokumentiert werden können. Durch die Fotobelege, die bei der Beobachtung aufgenommen wurden, ist die Zuverlässigkeit der Daten gegeben.

1.4. Aufbau

Im zweiten Kapitel wird der aktuelle Forschungsstand zum Thema Gleichgewichtspreis aufgezeigt. Es werden wissenschaftliche Artikel und Studien präsentiert, die auf empirischen Erhebungen basieren und die Preisstreuung für homogene Güter untersucht haben. Zusätzlich werden Erklärungsansätze für die festgestellten Phänomene diskutiert. Im dritten Kapitel geht es um die neoklassische Wirtschaftstheorie, es wird die Entwicklung von Wirtschaftstheorien im Allgemeinen dargestellt bis hin zur Entstehung der Klassik, woraus wiederum die heutige Neoklassik entstanden ist. Es werden zudem die Kernelemente der neoklassischen Theorie erläut-

tert, dazu gehören das Marktgleichgewicht und die Funktionsweise von Angebot und Nachfrage an einem Markt. Anschließend folgt eine kritische Betrachtung dieser Theorie. Im Kapitel 4. wird die wissenschaftliche Methodik beschrieben, die in dieser Arbeit angewendet wird. Die empirische Wirtschaftsforschung wird genau definiert und das Beobachtungsverfahren wird näher erläutert. Es folgt die Forschungsfrage und Zielsetzung dieser Arbeit und die Beschreibung der empirischen Vorgehensweise. Im 5. Kapitel wird die empirische Erhebung für homogene Güter präsentiert und statistisch analysiert. Dies erfolgt separat für jedes Produkt und endet mit einer Gesamtauswertung der Ergebnisse. Im letzten Kapitel wird Bezug auf die Einleitung genommen, die Ergebnisse der empirischen Studie werden zusammengefasst und mit der neoklassischen Theorie abgeglichen. Zum Schluss erfolgt ein Ausblick für die weitere wissenschaftliche Forschung.

2. Aktueller Forschungsstand

In diesem Kapitel wird der aktuelle Stand der Forschung dargestellt. Es geht primär um wissenschaftliche Artikel und empirische Studien zum Thema Gleichgewichtspreis, diese sind in englischer Sprache gehalten und sollen einen Überblick über die bisherigen Erkenntnisse zu diesem Themenbereich bieten. Zusätzlich werden mögliche Erklärungsversuche behandelt, um die Ergebnisse bisheriger Studien zu interpretieren.

2.1. “Persistent Price Dispersion in Online Markets” (2002)

Im Jahr 2002 führten Michael R. Baye, John Morgan und Patrick Scholten eine empirische Studie zum Preisvergleich homogener Güter durch. Eine Hypothese, die von den Autoren im Vorfeld der Studie aufgestellt wurde besagt, dass Preisabweichungen auch über einen längeren Zeitraum bestehen bleiben. Diese Hypothese wurde unter anderem empirisch überprüft. Es wurden insgesamt 36 homogene Elektronikprodukte ausgewählt von Anbietern mit ähnlichen Kostenstrukturen. Die Preise wurden der Internetseite Shopper.com entnommen und der Beobachtungszeitraum ging vom November 1999 bis zum Mai 2001. Die 36 ausgewählten Produkte waren die beliebtesten auf der Preisvergleichsseite und es wurde davon ausgegangen, dass aufgrund des hohen Angebots kaum einen Anreiz gibt vom Gleichgewichtspreis abzuweichen. Die Produkte sind den drei Kategorien Software, Peripheriegeräte und Zubehör zuzuordnen. Peripheriegeräte sind Bauteile für einen Computer wie z.B. eine Grafikkarte und die Kategorie Zubehör beschreibt Elektronik, die mit einem Computer verwendet werden kann wie z.B. eine Digitalkamera.³

Für das Produkt Adobe Acrobat V4.0 in der Kategorie Software lag der minimale Preis der Erhebung vom 5. November 1999 bei 196,89\$ und der maximale Preis wurde bei 221,32\$ festgestellt. Die Preisspanne beträgt für dieses Produkt beträgt 24,43\$. Aus der Kategorie Peripherie-

³ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2002), S. 6-7.

geräte wurde beispielsweise das Produkt ATX Motherboard erhoben und der niedrigste Preis betrug 117,89\$ und der höchste Preis wurde mit 150,95\$ dokumentiert. Dies entspricht einer Preisspanne in Höhe von 33,06\$. In der Kategorie Zubehör wurde unter anderem der Preis der Nikon Coolpix 950 analysiert. Der minimale Preis wurde für dieses Produkt mit 786,95\$ erhoben und der maximale Preis lag bei 879,52\$. Dies ergibt eine Preisspanne in Höhe von 92,57\$.⁴ Diese drei Produkte zeigen ein Ergebnis, welches exemplarisch für die restliche Erhebung steht. Es wurde festgestellt, dass eine deutliche Preisstreuung vorliegt.

Im Durchschnitt liegt der höchste Preis dieser Erhebung 57% über dem niedrigsten verfügbaren Preis. Wenn die Konsumenten die Preisvergleichsseite Shopper.com verwendeten, ergaben sich erhebliche Einsparpotentiale. Die durchschnittliche Ersparnis liegt bei 31\$ wenn die Konsumenten gezielt den günstigsten Anbieter auswählen und die Kaufentscheidung nicht zufällig treffen. Es wurde herausgefunden, dass Preisabweichungen sowohl produktübergreifend als auch über einen längeren Zeitraum vorhanden sind. In den letzten sieben Monaten der Studie zeigen sich fallende Reservierungswerte, die mit dem Produktlebenszyklus bei Elektronikartikeln erklärt werden. Die Menge an Anbietern sinkt in diesem Zeitraum um 60% und die Preisspanne sinkt um 31\$ oder 54%.⁵

Als Gesamtergebnis lässt sich festhalten, dass eine signifikante Preisstreuung über den Studienzeitraum von 18 Monaten festgestellt wurde. Des Weiteren konnte beobachtet werden, dass die Preise fallen, wenn ein Produkt innerhalb des Lebenszyklus altert. Für 72% der Preisabweichungen finden die Autoren eine Erklärung. Dies wird mit Heterogenitäten erklärt, dazu gehören unterschiedliche Kostenstrukturen der Unternehmen, unterschiedliches Branding, aber auch das Image der Anbieter, sowie das Vertrauen der Konsumenten in bestimmte Anbieter. Die verbleibenden 28% der Preisabweichungen können jedoch nicht mit den genannten Gründen erklärt werden. Baye, Morgan und Scholten sehen dies als Beweis für die empirische Relevanz von Gleichgewichtsmodellen in Bezug auf eine dauerhafte Preisstreuung.⁶

2.2. "Price differences in almost competitive Markets" (1979)

Die Autoren John W. Pratt, David A. Wise und Richard Zeckhauser veröffentlichten im Jahr 1979 den Artikel "Price differences in almost competitive Markets". Dieser Artikel erschien im Journal "The Quarterly Journal Economics". Die Autoren haben die Annahme getroffen, dass Suchkosten ein Grund sein können, warum verschiedene Anbieter in einem vollkommenen Markt unterschiedliche Preise verlangen. Um diese Frage empirisch zu überprüfen, wurde eine zufällige Auswahl von 39 standardisierten Produkten getroffen. Für jedes Produkt wurden durchschnittlich zwölf Preise erhoben. Die Forschungsfrage bestand darin, herauszufinden ob es

⁴ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2002), S. 32.

⁵ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2002), S. 2.

⁶ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2002), S. 21-22.

eine gleichmäßige Verteilung der Preise unter vergleichbaren Anbietern gibt. Dies wurde mit einer empirischen Analyse untersucht.⁷

Die empirische Erhebung wurde in der Region Boston in den USA durchgeführt. Es wurden 39 Produktkategorien ausgewählt in Märkten mit einem hohen Wettbewerb. Die ausgewählten Produkte sollten möglichst vergleichbar sein und so wurde die Auswahl beispielsweise nach der Modellnummer eines Produkts getroffen. Die empirische Erhebung wurde telefonisch mit den Telefonbüchern der Gelben Seiten durchgeführt. Jeder aufgelistete Anbieter für die entsprechenden Produkte wurde angerufen und der Preis wurde mündlich mitgeteilt.⁸

Von den insgesamt 39 erhobenen Produkten ist eines beispielsweise der Kategorie „Fahrrad“ zugeordnet. Es wurden sieben Anbieter befragt und der minimale Preis für ein Fahrrad lag bei 135\$. Der Durchschnittspreis wurde mit 144,77\$ angegeben und die Standardabweichung betrug 6,34\$. In der Kategorie „Kameras“ wurden 15 Preise erhoben, der minimale Preis wurde mit 260\$ dokumentiert. Das arithmetische Mittel lag bei 329,12\$ und die Standardabweichung bei 29,78\$. Für das Produkt „Büromöbel“ lagen ebenfalls 15 Preisdaten vor, der niedrigste Preis der Erhebung betrug 89\$. Der Durchschnittspreis wurde mit 109,45\$ erfasst und die Standardabweichung lag bei 9,03\$.⁹

Das Gesamtergebnis dieser empirischen Studie zeigt eine erhebliche Preisabweichung bezüglich der ausgewählten standardisierten Produkte. Den Autoren zufolge, konnte ein Marktgleichgewicht nicht nachgewiesen werden und es bestehen dauerhaft messbare Abweichungen zu dieser Theorie. Suchkosten werden als ein sicherer Grund für diese vorliegende Preisstreuung aufgeführt. Wenn die Konsumenten über einen vollständigen Marktüberblick verfügen würden, so könnte den Autoren zufolge ein Gleichgewicht entstehen. In der Realität sind die Informationen, über die die Konsumenten verfügen sehr unvollständig und dies könnte ein weiterer Grund sein, warum es in der Praxis zu Preisabweichungen für die gleichen Produkte in einem Markt kommt.¹⁰

2.3. “Existence and Persistence of Price Dispersion: an Empirical Analysis” (2002)

Der Autor Saul Lach veröffentlichte im Januar 2002 eine empirische Studie zur Existenz der Preisstreuung. Die Studie erschien im National Bureau of Economic Research. Nach Lach sind Abweichungen vom Einheitspreis eher die Norm als die Ausnahme, dies sei auch durch entsprechende Modelle aus der Industrieökonomik belegt. Für den Autor ist es überraschend, dass dieses Phänomen nicht ausreichend empirisch untersucht wird. Das Ausmaß der Preisstreuung, sowie die Gründe dafür seien wenig erforscht. In der Studie wurden vier homogene Pro-

⁷ Vgl. Pratt, J. W. / Wise, D. A. / Zeckhauser, R. (1979), S. 189-190.

⁸ Vgl. Pratt, J. W. / Wise, D. A. / Zeckhauser, R. (1979), S. 204.

⁹ Vgl. Pratt, J. W. / Wise, D. A. / Zeckhauser, R. (1979), S. 206.

¹⁰ Vgl. Pratt, J. W. / Wise, D. A. / Zeckhauser, R. (1979), S. 209-210.

dukte ausgewählt und die Preise wurden in Israel bei stationären Einzelhändlern erhoben. Es sollte untersucht werden ob eine Preisstreuung vorhanden ist, wie stark diese ausfällt und ob eine Preisstreuung über einen längeren Zeitraum beobachtet werden kann.¹¹

Die Preisdatenerhebung wurde ursprünglich vom Central Bureau of Statistics durchgeführt, dabei wurden Preisdaten von Einzelhändlern archiviert. Diese Erhebung wird einmal im Monat durchgeführt, um Daten für die Berechnung der Inflationsrate zu erhalten. Der Autor verwendete diese Daten im Zeitraum von Januar 1993 bis Dezember 1996, also 48 Monate lang. Es wurden von insgesamt 31 Produkten nur vier für die empirische Studie ausgewählt, weil für diese Produkte am meisten Preisdaten verfügbar waren, dadurch steigt die Zuverlässigkeit der Daten. Die vier Produkte sind: ein Kühlschrank, Hühnerfleisch, Kaffee und Mehl. Für den Kühlschrank gibt es 38 Einzelhändler und für Hühnerfleisch 37, für Kaffee und Mehl gibt es nur 14 bis 15 Einzelhändler in der Erhebung. Es wurde viel Wert daraufgelegt, die Produkte anhand gleicher Merkmale wie Gewicht, Marke, Modell und Größe auszuwählen, damit diese für die empirische Studie als homogen eingestuft werden können.¹²

Für den Kühlschrank lagen insgesamt 1826 Preisbeobachtungen vor. Der monatliche Durchschnittswert über 48 Monate bezüglich der Standardabweichung lag bei 3,23%. Für das Hühnerfleisch wurden 1751 Preisdaten erhoben und bei diesem Produkt lag die durchschnittliche monatliche Standardabweichung bei 7,28%. Der Kaffee wurde mit 649 Preisdaten dokumentiert und die monatliche Standardabweichung lag hier im Durchschnitt bei 5,85%. Das letzte Produkt der Studie war das Mehl und für dieses Produkt wurde eine durchschnittliche monatliche Standardabweichung von 4,36% festgestellt.¹³

Das Resultat dieser empirischen Studie war, dass eine Preisstreuung über einen Zeitraum von 48 Monaten für vier homogene Güter festgestellt werden konnte. Eine mögliche Ursache für die vorhandene Preisstreuung könnte eine nicht vollständige Homogenität der Produkte in der Erhebung sein. Aber selbst nach genauer Prüfung dieser Möglichkeit und nach dem Sicherstellen, dass keine Heterogenität der Produkte vorliegt, wird trotzdem eine Preisabweichung festgestellt. Nach Lach kann eine Heterogenität der Produkte oder der Einzelhändler nicht die vollständige Erklärung für gemessene Preisstreuung sein. Auch eine strategische Anpassung der Preise durch die Anbieter über einen längeren Zeitraum kann nicht eindeutig als Ursache definiert werden. Es gilt dieses Thema weiter wissenschaftlich zu untersuchen und empirisch zu überprüfen.¹⁴

¹¹ Vgl. Lach, S. (2002), S. 1.

¹² Vgl. Lach, S. (2002), S. 3-4.

¹³ Vgl. Lach, S. (2002), S. 17-18.

¹⁴ Vgl. Lach, S. (2002), S. 13-14.

2.4. "Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers" (1999)

Im Jahr 1999 wurde von Erik Brynjolfsson und Michael D. Smith der Artikel Frictionless Commerce im Journal Management Science veröffentlicht. Zu Beginn wurden einige Hypothesen aufgestellt, die dann mit einer empirischen Studie überprüft wurden. Eine der Hypothesen besagt, dass die einzigartigen wirtschaftlichen Vorteile des Internets einen nahezu vollkommenen Markt ermöglichen. In einer idealistischen Betrachtung führt die sogenannte „Internet Effizienz“ dazu, dass der Standort der Anbieter keine Rolle mehr spielt und die Konsumenten vollständig über alle Preise informiert sind. So sollte kein einziger Anbieter einen wirtschaftlichen Gewinn erzielen können. Laut den Autoren ist hier eine realistischere Sichtweise angebracht, das Internet wird in der Praxis keine vollständige Effizienz erreichen können. Hinweise darauf sollen zum Beispiel die hohen Unternehmensbewertungen für Online-Händler wie Amazon sein. Ob das Internet nun zu einer höheren Markteffizienz führt oder nicht, sollte empirisch untersucht werden.¹⁵

Der Untersuchungsgegenstand dieser empirischen Studie bezieht sich auf die Frage ob, der Wettbewerb durch das Internet zu einer Angleichung der Marktpreise führt. Des Weiteren soll geklärt werden, ob Internetanbieter schneller ihre Preise an Marktveränderungen anpassen können. Außerdem könnten das Vertrauen in bestimmte Anbieter, sowie der Markenname eine wichtige Rolle spielen. Um diese Fragen zu klären, wurde eine empirische Erhebung durchgeführt. Insgesamt wurden über 8500 Preisdaten erhoben im Zeitraum von Februar 1998 bis Mai 1999. Die Daten wurden anschließend statistisch ausgewertet.¹⁶

Für die Erhebung wurden homogene physische Güter ausgewählt, dabei haben die Autoren sich auf Bücher und CDs beschränkt. Es konnte festgestellt werden, dass die Preise für Bücher und CDs im Internet im Durchschnitt 9% bis 16% niedriger sind als für die gleichen Produkte im stationären Handel. Der Durchschnittspreis für Bücher lag 2,16\$ niedriger und die CDs waren im Durchschnitt 2,58\$ günstiger als im stationären Handel. Zusätzlich wurde in der Studie die Erkenntnis gewonnen, dass Online-Händler ihre Preise deutlich kleinschrittiger anpassen als im Vergleich zu stationären Händlern. Die kleinste Preisanpassung im Internet wurde mit nur 0,01\$ beobachtet, während im konventionellen Einzelhandel die kleinste Preisanpassung bei 0,35\$ dokumentiert wurde. Insgesamt wurde eine deutliche und systematische Preisstreuung festgestellt bezüglich der Online-Händler. Die durchschnittliche Preisabweichung bei den Büchern lag bei 33% und bei den CDs bei 25%. Die Beliebtheit der Anbieter scheint ein wichtiger Aspekt im

¹⁵ Vgl. Smith, M. / Brnjolfsson, E. (1999), S. 1.

¹⁶ Vgl. Smith, M. / Brnjolfsson, E. (1999), S. 2.

Hinblick auf die Verkaufszahlen zu sein. Die Anbieter mit den günstigsten Preisen waren nicht automatisch diejenigen mit dem höchsten Absatz.¹⁷

Die Hypothese, dass das Internet zu einer höheren Effizienz führt, konnte insofern bestätigt werden, dass die empirisch erhobenen Preise im Durchschnitt niedriger ausfallen als im stationären Handel. Allerdings können eventuell anfallende Versandkosten dieses Ergebnis verändern. Die erhobenen Preise im Internet variieren um bis zu 47%, gleichzeitig bedeutet ein niedrigerer Preis nicht automatisch einen höheren Absatz. Nach Smith und Brnjolfsson kann es für die Ergebnisse der Studie mehrere Erklärungen geben. Eine Möglichkeit liegt in der unterschiedlichen Kundenwahrnehmung, weitere Aspekte sind das Markenimage und das Vertrauen in bestimmte Anbieter.¹⁸

2.5. “Bargains and Ripoffs: A Model of Monopolistically Competitive Price Dispersion” (1977)

In diesem Artikel von Steven Salop und Joseph Stiglitz wurde das Kaufverhalten der Konsumenten näher beleuchtet. Die Autoren haben Theorien aufgestellt, welche die Preisunterschiede in einem Markt mit dem irrationalen Verhalten der Konsumenten erklären. Nicht jeder Marktteilnehmer verhält sich gleich, es scheint unterschiedliche Kategorien von Konsumenten zu geben. Zum einen gibt es die preisbewussten Konsumenten, die Ökonomen und Schnäppchenjäger. Diese Gruppe analysiert die Preise der Anbieter sehr genau und versucht möglichst ökonomische Entscheidungen zu treffen. Auf der anderen Seite gibt es die weniger rationalen Konsumenten. Die Autoren sehen bei dieser Gruppe von Marktteilnehmern auch eine Wissenslücke was statistische Kenntnisse betrifft. So soll eine große Mehrheit der Menschen bei einem Münzwurfspiel eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine bestimmte Münzseite vermuten. Oder auf ein Beispiel im Supermarkt bezogen, rechnen sich viele Konsumenten den Preis eines Produkts nicht in Relation zur Menge aus. Einkommensunterschiede können ein weiterer Grund für unterschiedliche Kaufentscheidungen der Konsumenten sein. Das Problem der unterschiedlichen Rationalität der Konsumenten wurde mit einem Modell untersucht, welches Kosten für die Suche nach Informationen aufzeigt. Die Autoren stellen die Annahme auf, dass Konsumenten unterschiedliche hohe Kosten haben, um vollständig informiert zu werden.¹⁹

Das Fazit dieser Analyse zeigt eine Abweichung vom Gleichgewichtspreis für homogene Güter in der wirtschaftlichen Praxis. Es scheint einen Gleichgewichtspreis zu geben, obwohl es zu einer nachweislichen Preisstreuung kommt. Alle Abweichungen vom Gleichgewichtspreis werden mit individuellen Suchkosten für die Konsumenten erklärt. Ein weiterer Grund für die Preisstreuung am Markt soll das Verhalten der Anbieter sein, welche sich ähnlich wie Monopolisten

¹⁷ Vgl. Smith, M. / Brnjolfsson, E. (1999), S. 3.

¹⁸ Vgl. Smith, M. / Brnjolfsson, E. (1999), S. 29-30.

¹⁹ Vgl. Salop, S. / Stiglitz, J. (1977), S. 493.

verhalten. Diese nutzen die unvollkommenen Marktinformationen auf der Seite der Konsumenten aus, um ihre Preise entsprechend anzupassen, so führt auch dieses Verhalten zu Abweichungen vom Gleichgewichtspreis. Ein weiterer Aspekt ist, dass Anbieter mit einer Niedrigpreisstrategie sowohl die preisbewussten Konsumenten als auch die weniger informierte Konsumentengruppe als Kunden haben und die uninformierten Konsumenten neigen dazu der Masse zu folgen, was ihre Kaufentscheidungen betrifft.²⁰

2.6. “Equilibrium Price Dispersion in Retail Markets for Prescription Drugs” (2000)

Der Artikel „Equilibrium Price Dispersion in Retail Markets for Prescription Drugs“ erschien im Journal of Political Economy und wurde von Alan T. Sorensen verfasst. Es wurde eine empirische Studie zur Preisstreuung für verschreibungspflichtige Medikamente durchgeführt. Der Autor trifft die Annahme, dass ein Gleichgewichtspreis niemals empirisch nachgewiesen werden kann. Auch homogene Güter werden in einem großen Preisspektrum angeboten.²¹

Nach Sorensen kann eine Preisstreuung auftreten, wenn eine Wahrscheinlichkeit besteht, dass ein zufällig ausgewählter Kunde nur einen Preis kennt. Selbst in einem Markt mit ähnlichen Vertriebswegen und homogenen Produkten können die Preise variieren, weil für die Konsumenten, durch Suchkosten ein finanzieller Aufwand entsteht um an Informationen zu gelangen.²²

Für die empirische Studie wurden die Daten aus 20 verschiedenen Apotheken in New York genutzt. Laut Gesetz müssen die Apotheken dort die 152 meistverkauften verschreibungspflichtigen Medikamente und die dazugehörigen Preise veröffentlichen. Die Erhebung wurde im März 1998 in den New Yorker Stadtteilen Middletown und Newburgh durchgeführt. Die Daten wurden durch Beobachtungen in den Filialen sowie durch Gespräche mit Mitarbeitern gewonnen. Die beiden ausgewählten Stadtteile haben eine isolierte Lage und eine ähnliche Anzahl an Apotheken. Außerdem liegen die Apotheken nah beieinander.²³

Die Preisdaten der Apotheken zeigen signifikante Unterschiede. Für die erhobenen Medikamente konnte eine Standardabweichung in Höhe von 13,17\$ ermittelt werden. Der Variationskoeffizient lag bei 0,22. Das 10. Perzentil wurde mit 4,91\$ berechnet und das 90. Perzentil wurde mit 25,36\$ ermittelt. Das besondere an diesem Datensatz ist, dass die Apotheken nicht einer bestimmten Preiskategorie zugeordnet werden können. Aus diesem Grund sind, nach Sorensen, die Suchkosten für die hohen Preisunterschiede keine schlüssige Erklärung. Eine weitere mögliche Erklärung wären eventuell vorhandene Heterogenitäten bezüglich der Filialen, wie beispielsweise die Lage oder der Service. In diesem Fall müsste eine Apotheke mit guter Lage und gutem Service für alle Medikamente höhere Preise verlangen als andere Filialen auf die

²⁰ Vgl. Salop, S. / Stiglitz, J. (1977), S. 508-509.

²¹ Vgl. Sorensen, A. (2000), S. 833.

²² Vgl. Sorensen, A. (2000), S. 834.

²³ Vgl. Sorensen, A. (2000), S. 836-837.

das nicht zutrifft. Die Daten der Erhebung können dies jedoch nicht bestätigen, es konnte keine statistische Korrelation diesbezüglich nachgewiesen werden.²⁴ Das Ergebnis dieser Studie zeigt, dass es sich für Konsumenten lohnt einen Preisvergleich durchzuführen, da die Preisabweichungen für Medikamente besonders hoch sind. Eine mögliche Erklärung für die Preisstreuung können mangelhafte Preisinformationen für die Konsumenten sein.²⁵

2.7. “Explaining Price Dispersion for Homogenous Grocery Products” (2003)

Im Jahr 2003 verfasste der Autor Ville Aalto-Setälä einen Artikel mit dem Titel „Explaining Price Dispersion for Homogenous Grocery Products“. Dieser wurde im Journal of Agricultural & Food Industrial Organization veröffentlicht. In dieser empirischen Studie geht es um eine wissenschaftliche Untersuchung bezüglich der Preisstreuung für homogene Güter im Lebensmittelbereich. Es sollten Erkenntnisse darüber erlangt werden, warum eine Preisstreuung in der Praxis zu beobachten ist und welche Gründe dazu führen. Das Bertrand Paradox besagt, dass oligopolistische Unternehmen einen Einheitspreis verlangen und somit keinen Gewinn erzielen, weil die Umsätze mit den Kosten auf einem Niveau liegen müssten. Nach Aalto-Setälä ist dies eindeutig nicht nachweisbar in der Realität. Die meisten Einzelhändler für Lebensmittel sollen in der Praxis relativ stark abweichende Preise verlangen. Die Gründe dafür könnten in der Informationsverfügbarkeit für Konsumenten zu finden sein oder in möglicherweise vorhandenen Suchkosten. Diese Fragen sollten mit dieser empirischen Studie untersucht werden.²⁶

Als Datenbasis für die empirische Erhebung wurden Lebensmittel in Finnland genutzt. Zusätzlich wurden demographische Daten und Marktstrukturdaten verwendet. Der Datensatz besteht aus zwei Sektionen, es gibt Preisdaten aus dem Februar 1995 und aus dem Februar 1997. Die Preisinformationen stammen von 157 Einzelhändlern im Lebensmittelbereich und umfassen insgesamt 120 Produkte. Die Produkte wurden möglichst homogen ausgewählt, dabei wurde auf die gleiche Packungsgröße und die gleiche Marke geachtet. Ein Beispiel wäre genau ein Liter Coca-Cola. Insgesamt wurden 34139 Preisbeobachtungen durchgeführt.²⁷

Es gibt große Unterschiede was die Preisstreuung der einzelnen Produkte betrifft. Das Produkt Asidofilus sour milk 1l weist eine sehr geringe Preisabweichung auf, die niedrigsten Preise liegen im Bereich 0,9 finnische Mark und die höchsten bei 1,1 finnische Mark. Ein Großteil der Preise konzentriert sich auf den Wert von genau einer finnischen Mark, dies entspricht auch dem Durchschnittspreis. Es wurden 157 Preisdaten für dieses Produkt erhoben und die Standardabweichung wurde mit nur 0,04 ermittelt. Für das Produkt Milano Spaghetti ergab sich ein ganz anders Bild. Dafür liegen insgesamt 141 Preisdaten vor, die niedrigsten Preise wurden mit

²⁴ Vgl. Sorensen, A. (2000), S. 837-838.

²⁵ Vgl. Sorensen, A. (2000), S. 849.

²⁶ Vgl. Aalto-Setälä, V. (2003), S. 1.

²⁷ Vgl. Aalto-Setälä, V. (2003), S. 2.

0,7 finnische Mark erhoben und die höchsten Preise lagen bei 1,5 finnische Mark. Die Preisverteilung ist bei diesem Produkt deutlich breiter aufgestellt. Der Durchschnittspreis lag hierbei ebenfalls bei genau einer finnischen Mark, jedoch wird die Standardabweichung mit 0,25 angegeben.²⁸

Für die festgestellte Preisstreuung für homogene Lebensmittelprodukte, dieser empirischen Studie, kann es unterschiedliche Erklärungen geben. Die drei Hauptgründe könnten Unterschiede in den einzelnen Filialen, unvollständige Marktinformationen oder Suchkosten für die Konsumenten sein. Laut Aalto-Setälä haben spezifische Unterschiede bezüglich der Filialen nur einen sehr geringen Einfluss auf die Preisstreuung, die unvollständigen Marktinformationen für die Konsumenten werden jedoch als ein sehr ausschlaggebender Faktor angegeben. Höhere Suchkosten für Verbraucher führen laut den Ergebnissen der empirischen Studie zu einer höheren Preisstreuung. Die Aussagekraft dieses Ergebnisses wird durch die sehr hohe Anzahl an Preisdaten untermauert.²⁹

2.8. “An Empirical Model of Search with Vertically Differentiated Products” (2009)

Der Autor Matthijs R. Wildenbeest veröffentlichte im April 2009 den Artikel „An Empirical Model of Search with Vertically Differentiated Products“. In diesem Artikel wird ein nicht-sequenzielles Suchmodell vorgestellt, das eine vertikale Produktdifferenzierung ermöglicht, die Qualität eines Produkts soll also messbar und in eine Rangfolge einzuordnen sein. Dieses Modell soll eine theoretische Erklärung darstellen für die vorhandene Preisstreuung in einem Markt. Die Gründe für die Preisstreuung sollen in Qualitätsunterschieden und in Suchfraktionen zu finden sein. Das Modell nutzt Preisdaten von Lebensmitteln aus Supermärkten in Großbritannien. Es wird davon ausgegangen, dass die meisten Preisabweichungen durch Unterschiede der einzelnen Filialen zu erklären sind, dabei geht der Autor von gleichzeitig niedrigen Suchkosten in diesem Markt aus. Nach Wildenbeest führt eine Ignorierung der vertikalen Produktdifferenzierung zu einer Überbewertung der Suchkosten, wenn eine empirisch festgestellte Preisstreuung wissenschaftlich untersucht wird.³⁰

Laut Wildenbeest kann eine Preisstreuung in vielen Märkten beobachtet werden, somit scheint dieses Phänomen nicht ungewöhnlich. Einer der Datensätze zeigt Preisdaten für goldene Äpfel, die zwischen September und Oktober 2008 erhoben wurden. Die Preise unterscheiden sich nicht nur nach der jeweiligen Supermarktkette, sondern auch im Zeitverlauf sind Preisschwankungen zu beobachten. Außerdem wird deutlich, dass der Durchschnittspreis bei einigen Supermarktketten dauerhaft höher ist als bei den Wettbewerbern. Zusätzlich gibt es Anbieter, die

²⁸ Vgl. Aalto-Setälä, V. (2003), S. 3.

²⁹ Vgl. Aalto-Setälä, V. (2003), S. 11.

³⁰ Vgl. Wildenbeest, M. (2009), S. 1.

ihre Preise häufig ändern, während andere über einen Großteil der Zeit den gleichen Preis verlangen.³¹

Die Erkenntnis dieser wissenschaftlichen Untersuchung ermöglicht eine neue Sichtweise auf die Preisstreuung bei homogenen Gütern. Es konnte beobachtet werden, dass unterschiedliche Unternehmen auch unterschiedliche Preise für die gleichen Produkte verlangen. Nach Wildenbeest besteht ein Wettbewerb zwischen den Unternehmen in Bezug auf den Nutzen. Obwohl die Unternehmen möglicherweise eine gemeinsame Nutzenverteilung aufweisen, können im Einzelfall beispielsweise die Stückkosten unterschiedlich sein und dies kann wiederum zu einer Preisverteilung führen. Das von Wildenbeest entwickelte Schätzverfahren bezüglich der Suchkostenverteilung hat ergeben, dass 61% der beobachteten Preisstreuung auf unternehmensspezifische Effekte zurückzuführen ist. Außerdem suchten die meisten Konsumenten ein Produkt nur ein bis zwei Mal, dabei wurden für organische Produkte höhere Suchkosten festgestellt. Ein Zustrom von Konsumenten mit niedrigen Suchkosten verändert, laut Wildenbeest, das Gleichgewichtsverhalten dahingehend, dass das erwartete Nutzenniveau der Unternehmen sinkt und die Durchschnittspreise steigen.³²

2.9. “Price Dispersion then and now: Evidence from retail and e-tail markets” (2002)

Der Artikel „Price Dispersion then and now: Evidence from retail and e-tail markets“ von Patrick Scholten und S. Adam Smith erschien im Jahr 2002. Darin wurde ein Vergleich zwischen zwei unterschiedlichen empirischen Erhebungen aufgestellt. Der erste statistische Datensatz stammt aus dem Jahr 1976, aus einer Zeit in der der Online-Handel noch nicht existiert hat und im Vergleich dazu, wird ein empirischer Datensatz aus dem Jahr 2000 genutzt, mit Preisdaten von Online-Händlern. Es sollte untersucht werden, inwiefern sich die Preisstreuung von 1976 im Vergleich zum Jahr 2000 verändert hat. Dafür wurden die genau gleichen homogenen Güter verwendet, um eine gute Vergleichbarkeit zu gewährleisten.³³

Der empirische Datensatz aus dem Jahr 1976 wurde nicht von den Autoren selbst, sondern von Carlson and Pescatrice erhoben. Dabei wurde die Preisstreuung von insgesamt 34 Produkten analysiert, die in der Innenstadt von New Orleans erhoben wurden. Um sicherzustellen, dass die Produkte homogen und die Preise somit vergleichbar sind, wurde bei der Auswahl insbesondere auf die Marke und Produktgröße geachtet. Scholten und Smith haben die Methodik von Carlson und Pescatrice größtenteils übernommen, um einen direkten Vergleich beider Datensätze zu ermöglichen und daraus Rückschlüsse über das Verhalten der Preisstreuung zu ziehen. Die Autoren haben 136 Preisbeobachtungen durchgeführt für 20 Produkte aus dem Einzelhan-

³¹ Vgl. Wildenbeest, M. (2009), S. 2.

³² Vgl. Wildenbeest, M. (2009), S. 28-29.

³³ Vgl. Scholten, P. / Smith, A. (2002), S. 64.

del. Die Erhebung wurde in Bloomington im Bundesstaat Indiana durchgeführt, im Zeitraum vom 1. Februar 2000 bis zum 4. Februar 2000. Um eine mögliche Verfälschung der Preisdaten zu vermeiden, wurde ein sehr kurzes Zeitfenster von nur vier Tagen gewählt, so sollten eventuelle Preisveränderungen über Zeit ausgeschlossen werden.³⁴

Der erste statistische Vergleich der beiden Datensätze bezieht sich auf Produkte aus dem Einzelhandel ohne Online-Preise. Ein Produkt wäre beispielsweise Salat, in der Erhebung aus dem Jahr 2000 wurde ein Durchschnittspreis von 1,02\$ festgestellt und eine Standardabweichung von 0,21. Im Vergleich dazu lag der Durchschnittspreis 1976 bei 0,37\$ und die Standardabweichung bei 0,07. Ein weiteres Beispiel ist das Produkt Tee, welches einen Durchschnittspreis von 2,38\$ im Jahr 2000 aufwies. Die Standardabweichung wurde mit 0,26 dokumentiert. Im Jahr 1976 lag der Durchschnittspreis deutlich niedriger mit 0,44\$ und die Standardabweichung lag bei 0,11. Das Gesamtergebnis dieser Teilauswertung weist einen Durchschnittspreis in Höhe von 23,81\$ im Jahr 2000 auf. Die Standardabweichung lag im gleichen Jahr bei 1,84. Die Daten aus 1976 zeigen einen Durchschnittspreis von 30,95\$ und eine Standardabweichung von 1,22. Dazu ist anzumerken, dass die Preise nicht an die Inflation angepasst wurden.³⁵

Der zweite Datensatz beinhaltet auch Online-Preise, dadurch sollte die Preisstreuung nochmals mit den Daten aus 1976 verglichen werden, um eventuelle Auffälligkeiten festzustellen. Die Daten der Online-Erhebung bestehen aus 70 Preisbeobachtungen für elf Produkte. Die Datenerhebung für die Online-Preise wurde im gleichen Zeitraum wie die stationäre Erhebung durchgeführt. Dafür wurden beispielsweise Suchmaschinen und Preisvergleichsseiten wie mySimon.com verwendet. Ein Produkt aus diesem Datensatz ist Aspirin. Bei diesem Produkt wurde ein Durchschnittspreis in Höhe von 5,07\$ ermittelt, die Standardabweichung lag bei 0,94. Bei den Daten aus dem Jahr 1976 lag der Durchschnittspreis bei 1,30\$ und die Standardabweichung wurde mit 0,08 angegeben. Ein weiteres Beispiel ist ein Thermometer, bei diesem Produkt lag der Durchschnittspreis im Jahr 2000 bei 8,74\$ und die Standardabweichung war bei 0,50. 1976 lagen diese Werte bei 1,44\$ und 0,30. Der Durchschnittspreis insgesamt für alle Produkte aus dem Jahr 2000 dieser Teilauswertung wurde mit 43,78\$ festgestellt, während die Standardabweichung durchschnittlich bei 4,13 lag. Im Jahr 1976 war der Durchschnittspreis insgesamt bei 52,41\$ und die Standardabweichung wurde mit 1,91 ermittelt. Auch hier wurde die Inflation trotz der großen zeitlichen Abweichung nicht berücksichtigt.³⁶

Das Fazit von Scholten und Smith zeigt ein bemerkenswertes Ergebnis. Die Daten aus der Erhebung im Jahr 2000 weisen eine Preisstreuung auf, die mindestens genau so stark ausgeprägt ist wie in der Erhebung 1976. Obwohl sich die Märkte sehr stark in diesem Zeitraum verändert

³⁴ Vgl. Scholten, P. / Smith, A. (2002), S. 66.

³⁵ Vgl. Scholten, P. / Smith, A. (2002), S. 67-68.

³⁶ Vgl. Scholten, P. / Smith, A. (2002), S. 70-71.

haben und das Internet eine theoretisch bessere Markt- und Preisinformation bereitstellt, konnte ein positiver Effekt auf die Preisstreuung nicht nachgewiesen werden. Die Forschungsfrage bestand darin herauszufinden, wie sich die Preisstreuung von 1976 im Vergleich zum Jahr 2000 verändert hat. Das Ergebnis zeigt, dass sich die Preisstreuung ungefähr auf dem gleichen Niveau bewegt und die Preisstreuung über einen langen Zeitraum bestehen bleibt.³⁷

2.10. “Does the Internet Make the Markets More Competitive?” (2000)

Im Oktober 2000 veröffentlichten Jeffrey R. Brown und Austan Goolsbee den wissenschaftlichen Artikel „Does the Internet Make Markets More Competitive? Evidence from the Life Insurance Industry“. In der Zeit als der Artikel erschien, veränderte sich der Online-Handel rasant und E-Commerce nahm schnell an Bedeutung zu. So wurde der Online-Handel eine wichtige alternative zum stationären Einzelhandel. Durch das Internet haben die Konsumenten die Möglichkeit Preise zu vergleichen und das mit einem sehr geringen Aufwand. Eine daraus folgende Annahme ist, dass die Suchkosten der Konsumenten abnehmen könnten und es so zu niedrigeren Marktpreisen, sowie einem höheren Wettbewerb der Anbieter kommt. Nach der Analyse entsprechender wissenschaftlicher Literatur zu diesem Themengebiet, stellten die Autoren fest, dass diese Theorie in der Vergangenheit nicht bestätigt werden konnte.³⁸

In dieser empirischen Untersuchung geht es um die Preise für Lebensversicherungen. Dabei sollte analysiert werden, welche Auswirkungen das Internet auf die Preise und die Preisstreuung hat. Das Internet ermöglichte einen Preisvergleich zwischen den einzelnen Anbietern durchzuführen und es wurde möglich, nach bestimmten Aspekten die passende Lebensversicherung herauszufiltern. Zusätzlich bekamen viele Anbieter von Lebensversicherungen einen eigenen Internetauftritt. Diese Faktoren führten zwischen 1995 und 1997 zu einem messbaren Preisverfall in Höhe von 8% bis 15%. Dies ist ein Anstieg der Konsumentenrente von circa 115 bis 215 Millionen Dollar im Jahr. Das Internet allein hat im Zeitraum davor nicht zu Preisveränderungen geführt, sondern erst mit dem Aufkommen der Internetseiten speziell für Versicherungen konnte diese Veränderung festgestellt werden. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Zuverlässigkeit der Daten. Eine weitere überraschende Erkenntnis ist, dass die Reduktion der Suchkosten durch das Internet, nicht zu weniger, sondern zu mehr Preisstreuung geführt hat.³⁹

2.11. “Using price distributions to estimate search costs” (2006)

Im Jahr 2006 erschien der Artikel „Using price distributions to estimate search costs“ im Rand Journal of Economics. Die Autoren Han Hong und Matthew Shum untersuchten die Suchkosten unter Berücksichtigung des Marktgleichgewichts. Es sollte eine Methode entwickelt werden, um

³⁷ Vgl. Scholten, P. / Smith, A. (2002), S. 86.

³⁸ Vgl. Brown, J. / Goolsbee, A. (2000), S. 1.

³⁹ Vgl. Brown, J. / Goolsbee, A. (2000), S. 2.

Suchkosten einschätzen zu können. Dabei wurden nur Preisbeobachtungen als Datenbasis verwendet. Das Ziel war es, empirisch beobachtete Preisstreuungen zu erklären. Dafür haben die Autoren die Preisdaten von einigen Online-Buchhändlern verwendet.⁴⁰

Als Datenbasis wurden homogene Produkte verwendet, die Preisdaten dafür wurden verschiedenen Preisvergleichsseiten entnommen. Am 5. Februar 2002 wurden insgesamt 20 Preisdaten für ein Statistikbuch erhoben. Die statistischen Daten dieser Erhebung zeigen zwei auffällige Ansammlungen von Preisen. Bei einem Anbieter ist eine Linksverschiebung von der Normalverteilung aus zu sehen, dies könnte auf einen gewissen Suchanreiz der Konsumenten hindeuten. Bei einem anderen Händler wiederum, sieht man viele Preise im oberen Preissegment, obwohl der niedrigste Preis mit 85,58\$ festgestellt wurde und der höchste Preis bei 100,87\$ lag. Dies ergibt eine mögliche Ersparnis in Höhe von circa 15\$. Trotzdem schienen die meisten Anbieter ihre Preise um die 100\$ festzulegen, so kann man davon ausgehen, dass dies lohnenswert ist. In allen Datensätzen ist eine sehr deutliche Preisstreuung erkennbar und ein Erklärungsmuster wie z.B. die Preissensitivität der Konsumenten ist ebenfalls nicht feststellbar, weil die Preisverteilung immer unterschiedlich ausfällt.⁴¹ Nach der Analyse der Daten kommen Hong und Shum zu dem Ergebnis, dass ihre Modelle zur Suchkosteneinschätzung effektiv funktionieren, wenn genug Daten vorhanden sind. Ein Vorteil ist, dass sich diese Methode ausschließlich auf Preisdaten anwenden lässt, so ist dies ideal für Preisvergleiche im Internet. Laut den Autoren könnten die Konsumenten eine gewisse Präferenz zum Einkaufen vor Ort oder online besitzen, um diesbezüglich eine genauere Aussage treffen zu können wäre eine tiefgreifende empirische Erhebung notwendig.⁴²

2.12. "Price Dispersions in the Small and in the Large" (2004)

Im Dezember 2004 wurde der Artikel „Price Dispersion in the Small and in the Large: Evidence from an Internet Price Comparison Site“ von Michael R. Baye, John Morgan und Patrick Scholten verfasst. Veröffentlicht wurde dieser Artikel im Journal of Industrial Economics. Die Preisstreuung in Online-Märkten ist ein viel beobachtetes Phänomen. Um dies näher zu untersuchen und um eine mögliche Erklärung dafür zu finden, haben die Autoren eine empirische Studie durchgeführt. Dazu wurde ein Datensatz mit vier Millionen Preisbeobachtungen in einem Online-Markt für Elektronikprodukte erstellt. Die Daten beinhalten tägliche Preisangaben der 1000 meistverkauften Produkte der Preisvergleichsseite Shopper.com. Die Datenerhebung fand zwischen dem 2. August 2000 und dem 31. März 2001 statt.⁴³

⁴⁰ Vgl. Hong, H. / Shum, M. (2006), S. 257.

⁴¹ Vgl. Hong, H. / Shum, M. (2006), S. 259.

⁴² Vgl. Hong, H. / Shum, M. (2006), S. 271.

⁴³ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2004), S. 463-464.

Die Autoren fanden keine Hinweise darauf, dass die Preisstreuung nur in einem Marktgleichgewicht vorkommt und sich über die Zeit selbst korrigiert. Gegenteilig dazu, wurde eine dauerhafte Preisstreuung festgestellt, die abhängig von der Marktstruktur ist. Während des 8-monatigen Beobachtungszeitraums hat sich die Nutzung von Preisvergleichsseiten durch die Konsumenten um 12,9 Prozent erhöht. Die Preisstreuung hat sich allerdings in diesem Zeitraum nicht reduziert. Wenn es für ein Produkt viele Anbieter gibt, dann ist die Preisstreuung tendenziell niedriger als bei Produkten mit wenigen Anbietern. Zum Beispiel bei Produkten mit nur zwei Anbietern beträgt die Preisspanne im Durchschnitt 23%. Auf der anderen Seite fällt die Preisspanne auf nur 3,5 Prozent, wenn es 17 Anbieter für ein Produkt gibt.⁴⁴

Laut den Autoren kann zur Messung der Preisstreuung in Märkten für homogene Produkte der Variationskoeffizient genutzt werden. Das „Gesetz des einheitlichen Preises“ besagt, dass alle Anbieter auf einem Markt den gleichen Preis für homogene Güter verlangen. Demnach sollten alle Methoden zur Messung der Preisstreuung einen Wert von null ergeben. Des Weiteren kann die Preisstreuung über einen längeren Zeitraum beobachtet werden, um festzustellen, ob die Preisstreuung nur auftritt, wenn es ein kurzfristiges Marktgleichgewicht gibt und ob sich dies langfristig korrigiert. Die durchgeführte empirische Erhebung sollte dieser Frage auf den Grund gehen. Die Daten zeigen eine ganz erhebliche Preisstreuung. Die Preisspanne beträgt im Durchschnitt über 107%, vom niedrigsten Preis ausgehend. Der Variationskoeffizient wurde im Durchschnitt mit 22,4% errechnet.⁴⁵

Das Ergebnis von Baye, Morgan und Scholten ist eine festgestellte Preisstreuung mit Daten von Shopper.com. Diese Preisstreuung wurde konsistent über einen längeren Zeitraum dokumentiert und das, obwohl die Nutzerzahlen von Preisvergleichsseiten im Erhebungszeitraum um 13% gestiegen sind. Je kleiner der ausgewertete Datensatz ist, umso höher fällt in der Regel die Preisstreuung aus. Viele Daten wiederum führten zu einer geringeren Preisspanne. Wenn die Preisstreuung verglichen werden soll, muss die Marktstruktur ebenfalls berücksichtigt werden. Es gibt Faktoren, die die Preisstreuung beeinflussen können, dazu gehören beispielsweise Lerneffekte der Unternehmen oder steigende Nutzerzahlen von Preisvergleichsseiten.⁴⁶

2.13. Zusammenfassung

Das Thema Gleichgewichtspreis und Preisstreuung bei homogenen Gütern wurde in der Vergangenheit bereits vielfach untersucht. Es wurden empirische Erhebungen durchgeführt um Preisdaten zu sammeln und diese anschließend auf ihre Preisstreuung hin zu analysieren. Die wissenschaftliche Literatur zeigt zu diesem Themengebiet ein sehr eindeutiges Ergebnis. In jeder zitierten empirischen Studie wurde eine Preisstreuung festgestellt, homogene Güter wer-

⁴⁴ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2004), S. 464-465.

⁴⁵ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2004), S. 467.

⁴⁶ Vgl. Baye, M. / Morgan, J. / Scholten, P. (2004), S. 490.

den von einer Vielzahl von Anbietern zu unterschiedlichen Preisen angeboten. Dies scheint auch marktübergreifend und über einen längeren Zeitraum der Fall zu sein. Da die empirischen Daten keinen Gleichgewichtspreis erkennen lassen, ist die Wirtschaftswissenschaft an dieser Stelle auf der Suche nach einer Erklärung für dieses Phänomen. Am häufigsten werden die Suchkosten der Konsumenten als Begründung genannt, denn der Aufwand ein gewisses Produktangebot wahrzunehmen kann in zeitlicher und finanzieller Hinsicht stark abweichen. Ebenfalls häufig werden Ungleichheiten der Anbieter erwähnt, so kann aufgrund der Lage oder der Dienstleistungen ein höherer Preis für das gleiche Gut gerechtfertigt sein. Unvollständige Marktinformationen für Konsumenten sind ein weiterer Grund dafür, warum die Konsumenten nicht immer den niedrigsten Preis wählen. Das Internet hat an dieser Stelle für weitgreifende Veränderungen gesorgt, z.B. hat sich die Informationsverfügbarkeit durch Preisvergleichsseiten enorm verbessert. Allerdings ist eine Abnahme der Preisstreuung aufgrund des Internets nicht nachweisbar. Weitere Gründe sind Kundenpräferenzen und dynamische Effekte bezüglich der Marktstruktur.

3. Die neoklassische Theorie

Die Neoklassik ist eine der wichtigsten Wirtschaftstheorien der heutigen Zeit. Der Kern der Neoklassik ist das Marktgleichgewicht. Auf einem Markt treffen Angebot und Nachfrage aufeinander, daraus entsteht der Marktpreis. Die Neoklassik geht davon aus, dass sich Angebot und Nachfrage langfristig mengenmäßig angleichen. Das Ergebnis ist der sogenannte Gleichgewichtspreis. Alle Anbieter in einem Wirtschaftsraum verlangen für ein homogenes Produkt den exakt gleichen Preis. Daraus resultiert eine Marktträumung, die Nachfrage wird vollständig gedeckt und alle Anbieter können die gesamte Angebotsmenge absetzen. In diesem Kapitel wird zunächst der historische Überblick dargestellt, von den Anfängen der Wirtschaftstheorien, über die Entstehung der Klassik bis hin zur heutigen Neoklassik. Anschließend werden die zentralen Elemente der Neoklassik erläutert, dazu gehören Angebot und Nachfrage, das Marktgleichgewicht mit dem dazugehörigen Gleichgewichtspreis und zum Schluss folgt eine kritische Betrachtung der Neoklassik.

3.1. Historischer Überblick

Wirtschaftstheorien wie die Neoklassik werden von Wirtschaftswissenschaftlern aufgestellt. Dabei kann man jedoch nicht von einer Neutralität der Wirtschaftswissenschaftler ausgehen, sie vertreten unterschiedliche Interessen und Wertesysteme. Häufig vertreten sie die Interessen einer bestimmten Bevölkerungsschicht, dies beeinflusst maßgeblich die Erklärungszusammenhänge und Forderungen die aus ihrer Arbeit resultieren. In der Regel werden diese Interessen

jedoch nicht öffentlich kommuniziert, sondern es wird versucht die Forschungsergebnisse möglichst positive für die gesamte Gesellschaft darzustellen.⁴⁷

Schon in der Antike haben die Menschen versucht volkswirtschaftliche Zusammenhänge zu erklären. Das antike Griechenland verfügte über, eine für die damalige Zeit, außergewöhnlich starke Wirtschaft. So stellten sich viele griechische Philosophen die Frage, wie die optimale Gesellschaftsordnung aussehen könnte und brachten unterschiedliche Ideen und Konzepte hervor. Es wurden fundamentale wirtschaftliche Fragen diskutiert, zum Beispiel welche Rolle der Staat innerhalb der Gesellschaftsordnung einnehmen soll, aber auch wie das Zins- und Geldsystem beschaffen sein müsste oder die Frage, ob der Eigennutz oder Gemeinnutz in der Gesellschaft an erster Stelle stehen sollte. Die zentrale Zielsetzung einer Wirtschaftstheorie ist die Suche nach Gerechtigkeit und die Frage wie man dieses Ziel angemessen in der Gesellschaft umsetzen kann.⁴⁸

Der Vorläufer der neoklassischen Theorie ist die Klassik bzw. die klassische Ökonomie. Die Klassik findet ihre Ursprünge in Großbritannien, in der Zeit der sogenannten „Glorious Revolution“ von 1688 bis 1689. In den meisten europäischen Staaten war zu dieser Zeit der Absolutismus vorherrschend. Großbritannien war jedoch eine konstitutionelle Monarchie mit einem Parlament, welches die Interessen des Bürgertums vertreten hat. Daraus entstand ab 1775 die erste und erfolgreiche „Industrielle Revolution“. In dieser Zeit entstand die klassische Ökonomie als Gegenentwurf zum absoluten Herrschaftsanspruch des Staates. Es sollte eine freiheitlichere Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung entstehen und so hatte die Klassik viele Anknüpfungspunkte mit dem Liberalismus. Die klassische Ökonomie entwickelte sich so zum Wirtschaftsliberalismus innerhalb der Ökonomie. Das Ziel der Klassik war es aufzuzeigen, dass ein absolutistisch herrschender Staat nicht benötigt wird. Der Begründer der Klassik war Adam Smith, er hat den Grundstein für ein modernes Verständnis der Ökonomie gelegt. Sein Werk „Wohlstand der Nationen“ dient noch heute vielen Wirtschaftstheorien als Basis. Aus diesem Grund wird er auch der „Vater der klassischen Nationalökonomie“ genannt. Weitere wichtige Vertreter der Klassik sind John Stuart Mill, Jean-Baptiste Say und David Ricardo. Das Ziel ihrer Arbeit war es, aufzuzeigen wie der Preismechanismus in einem Markt für eine optimale Verteilung jeglicher Güter und Produktionsfaktoren sorgt.⁴⁹

Die Klassik galt zu ihrer Zeit als revolutionär, da die Vertreter der Klassik ihre Aussagen auf den Erkenntnissen der Epoche der Aufklärung aufbauten. Die Kernaussage der Aufklärung ist, dass der Mensch ein angeborenes Recht auf persönliche Freiheit besitzt. Der Begriff der Freiheit ist an dieser Stelle unterschiedlich auslegbar. Im Wirtschaftsliberalismus wird die Freiheit eher als

⁴⁷ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 49.

⁴⁸ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 49-50.

⁴⁹ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 52.

wirtschaftliche Freiheit interpretiert und weniger als Freiheit vor Armut und Hunger. Die Freiheit in der klassischen Ökonomie dient also vorrangig dem Schutz vor staatlichen Eingriffen, dies kommt vor allem der wohlhabenden Bevölkerungsgruppe zugute. Die wirtschaftlich schlechter gestellten Menschen könnten dadurch benachteiligt werden, was wiederum den Gedanken der Freiheit fraglich erscheinen lässt. Da eine Wirtschaftstheorie in der Regel eine Interessensvertretung darstellt, kann davon ausgegangen werden, dass die Klassik vor allem den Interessen der Oberschicht in Großbritannien diene.⁵⁰

Die Wirtschaftstheorie der Klassik fundiert auf einigen Kernaussagen die im Folgenden vorgestellt werden. Das Menschenbild der Klassik basiert auf einem egoistischen und eigennützigem Handeln, dies ist jedoch nicht als unmoralisch anzusehen, viel mehr gilt dieses Verhalten als rational und soll positive Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft haben. Ein weiterer zentraler Aspekt der Klassik ist die Rolle der Märkte. Der Preismechanismus, oder nach Adam Smith auch „unsichtbare Hand“ genannt, sorgt für eine optimale Güterallokation und Verwendung aller Produktionsfaktoren. Unterstützt wird dieser Grundgedanke durch den Zinsmechanismus, der auch das „Say'sche Theorem“ genannt wird. Demnach kommt es in einer Marktwirtschaft automatisch zu einem wirtschaftlichen Gleichgewicht bzw. werden Ungleichgewichte langfristig von alleine ausgeglichen. So sollen beispielsweise Arbeitslosigkeit oder eine Überproduktion nicht auftreten können, schlussfolgernd kann es auch nicht zu Wirtschaftskrisen kommen. Nach Say sollte sich der Staat aus dem Wirtschaftsgeschehen raushalten, da seine Eingriffe zu Fehlentwicklungen führen können. Die Faktoren, die zum Wohlstand eines Landes führen, werden in der Klassik mit der eingesetzten Arbeit und der Höhe der Investitionen definiert. Die Höhe der Güterproduktion ist also entscheidend und nicht die Menge an Bodenschätzen, die ein Land besitzt. Der Staat soll im Wesentlichen in der Wirtschaft für ausreichend meritorische Güter sorgen. Die Klassik spricht sich für einen globalen Freihandel aus, so wird eine internationale Arbeitsteilung ermöglicht. Der Staat sollte auch hier keinerlei Einfluss nehmen, das Ergebnis soll zu einer besseren wirtschaftlichen Gesamtsituation führen. Ein letzter Aspekt der klassischen Ökonomie ist die Preistheorie. Diese besagt, dass es einen natürlichen Preis gibt. Alle Preise sich durch Angebot und Nachfrage um den natürlichen Preis einpendeln. Der natürliche Preis ist dabei objektiv ermessbar z.B. anhand von Produktionskosten oder dem Arbeitsaufwand. Eine Schwachstelle dieser Wirtschaftstheorie ist die Vernachlässigung der natürlichen Produktionsfaktoren wie z.B. Boden, Luft und Wasser. Diese sind nach Ricardo unbegrenzt vorhanden.⁵¹

Aus der Klassik entstand Mitte des 19. Jahrhunderts die neoklassische Ökonomie. Europa und Nordamerika befanden sich in der industriellen Revolution und die Produktion erreichte ein nie

⁵⁰ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 60.

⁵¹ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 60-61.

da gewesenes Niveau. Dieser wirtschaftliche Aufschwung führte um 1850 zur Entstehung der Neoklassik. Die wesentlichen Begründer der Neoklassik sind Carl Menger, Alfred Marshall, William Jevons und Leon Walras. Diese Zeit wird häufig als wirtschaftsliberale Schule bezeichnet. John Maynard Keynes war diesbezüglich anderer Auffassung, für ihn waren alle Ökonomen vor ihm selbst den klassischen Ökonomen zuzuordnen, dazu gehörten auch die Neoklassiker. In der Zeit von 1860 bis 1936 und vor allem ab den 1980er Jahren war die Neoklassik die vorherrschende Wirtschaftstheorie.⁵²

Die Neoklassik basiert im Wesentlichen auf den Kernaussagen der Klassik, beispielsweise die Preisfunktion, in beiden Wirtschaftsschulen von zentraler Bedeutung. Weitere Aspekte wie, dass der Staat nicht in die Wirtschaft eingreifen soll, sind ebenfalls gleich. Trotzdem gibt es auch deutliche Abweichungen und Änderungen, dies ist der Grund, warum die Neoklassik als eine eigenständige Wirtschaftstheorie eingestuft wird.⁵³ Die Grundelemente der Neoklassik werden im Folgenden vorgestellt.

Das neoklassische Modell beinhaltet einige Grundannahmen, die für das Verständnis der Sichtweise der Neoklassik entscheidend sind. Das Menschenbild der Neoklassik, bzw. die ethischen Grundlagen, sehen den Menschen als einen rationalen Nutzenmaximierer, der rein ökonomisch denkt und keine emotionalen Entscheidungen trifft. Dieses Menschenbild wird auch homo oeconomicus genannt. Des Weiteren geht die Neoklassik davon aus, dass alle Konsumenten eine absolute Souveränität in ihrem Handeln besitzen, dadurch sollen die Konsumenten immer die bestmögliche Entscheidung für sich selbst treffen. Aus diesem Grund wird kein Staat bzw. keine Regierung benötigt, die in die Wirtschaft eingreift, weil die Konsumenten ohnehin die besten Entscheidungen für sich selbst treffen können. Ein ganz zentraler Aspekt der Neoklassik ist das Marktgleichgewicht. Der Preismechanismus soll in einem Markt für eine vollständig effiziente Allokation aller Faktoren sorgen. Das Ziel ist die so genannte Pareto-Optimalität, es kommt zu einem Gleichgewichtspreis, zu dem alle Marktakteure gerade noch bereit sind einen Handel abzuschließen. Alle wirtschaftlichen Kosten werden vollständig vom Verursacher berücksichtigt. Da der Markt für ein optimales Gleichgewicht sorgt, werden Krisen als nicht existent betrachtet. Die neoklassische Theorie lehnt jegliche Staatseingriffe ab, da diese in der Wirtschaft zu mehr Schaden als Nutzen führen würden. Zusätzlich existiert ein vollkommener Wettbewerb in einem Markt und das Know-how bleibt auf einem konstanten Niveau.⁵⁴

3.2. Angebot und Nachfrage an einem Markt

An einem Markt treffen Angebot und Nachfrage aufeinander. Für die Marktteilnehmer geht es in erster Linie darum, Bedürfnisse zu befriedigen. Es wird ein Eigeninteresse verfolgt, um einen

⁵² Vgl. Rogall, H. (2013), S. 73.

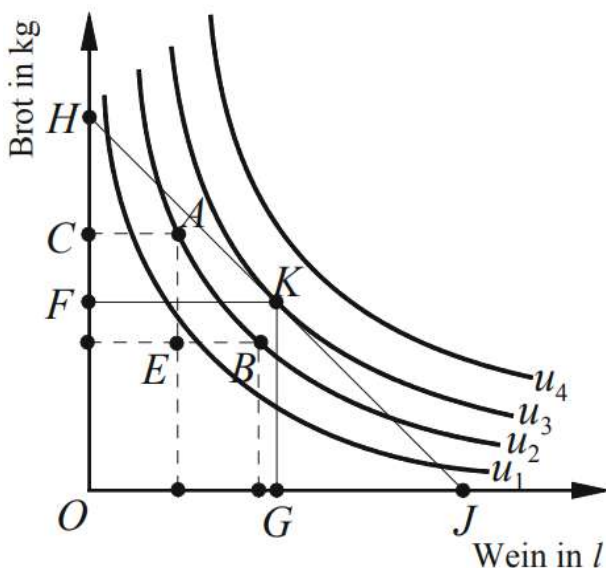
⁵³ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 74.

⁵⁴ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 82-83.

höchstmöglichen Nutzen zu erreichen. Um Güter am Markt zur Verfügung zu stellen, muss eine Faktorleistung erbracht werden. Aus dieser Arbeit entsteht eine finanzielle Entlohnung, die wiederum für die Nutzenmaximierung eingesetzt werden kann.⁵⁵ Zuerst wird im Folgenden die Nachfrageseite erläutert.

Schumann, Meyer und Ströbele erläutern die Nachfrage der Haushalte nach Konsumgütern mit Abbildungen, die die Funktion der Nachfrage an einem Markt aufzeigen. Die Autoren haben ein Beispiel mit zwei Konsumgütern gewählt, Brot in Kilogramm wird auf der Y-Achse dargestellt und Wein, in Liter, wird auf der X-Achse dargestellt. Diese beiden Güter sind beispielhaft die einzigen, die ein Haushalt zur Bedürfnisbefriedigung einsetzen kann. Die Gerade in der Abbildung eins wird Bilanzgerade genannt und stellt alle möglichen Güterbündel dar, die der Haushalt mit seinem Einkommen unter Berücksichtigung der jeweiligen Preise konsumieren kann. Die Verbindungsgerade HJ zeigt die Mengenkombination aus Wein und Brot, die für einen bestimmten Geldbetrag zu erwerben sind. Die Kurven u_1 bis u_4 sind Indifferenzkurven, diese stellen die subjektiven Nutzenempfindungen eines Haushalts dar. Die Güterbündel A und B stiften den gleichen Nutzen, so macht es für den Haushalt keinen Unterschied welche Güterkombination konsumiert wird, daher ist der Haushalt in diesen Punkten indifferent. Die Indifferenzkurve u_1 bezeichnet Kombinationen mit dem niedrigsten Nutzen und die Indifferenzkurve u_4 hat den höchsten Nutzen.⁵⁶

Abb. 1: Bilanzgerade, Indifferenzkurven und optimaler Konsumplan (K)



Quelle: Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (2011) S. 15.

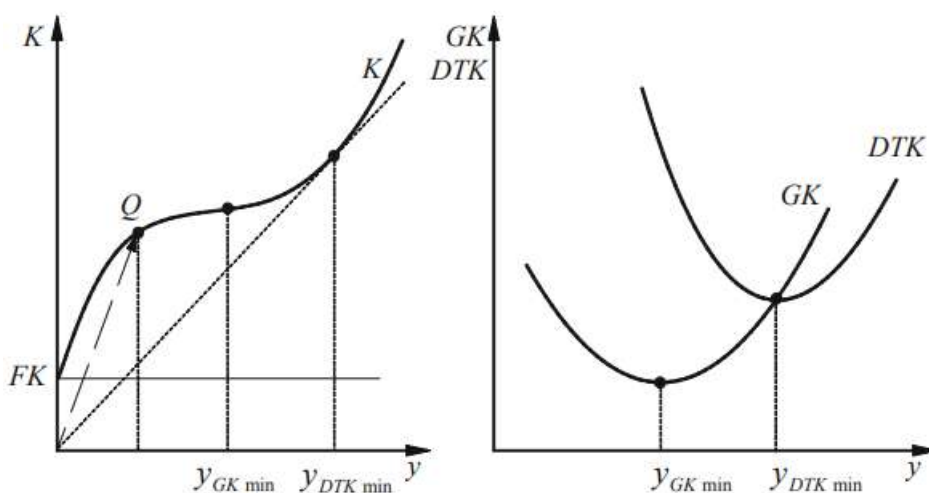
⁵⁵ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 14.

⁵⁶ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 14-15.

Die gezeigten Indifferenzkurven sind eine Veranschaulichung der Bedürfnis- bzw. Präferenzstruktur eines Haushalts. Wenn der Haushalt in diesem Beispiel das Ziel der Nutzenmaximierung verfolgt, sollte der Punkt K gewählt werden. Dieser Punkt stellt den optimalen Konsumplan (K) dar, mit dem verfügbaren Einkommen kann kein höherer Nutzen als in diesem Punkt erzielt werden, weil die Bilanzgerade an dieser Stelle die höchstmögliche Indifferenzkurve schneidet. Wenn man nun von Preisveränderungen eines Guts ausgeht, kann es mehrere Bilanzgeraden mit unterschiedlicher Steigung geben. Der Preis hat einen direkten Einfluss auf die mögliche Menge, die erworben werden kann. Bei einer Verdopplung des Preises beispielsweise, würde sich die Menge halbieren, die erworben werden kann.⁵⁷

In diesem Abschnitt wird nun die Angebotsseite näher betrachtet. Das Angebot in einem Markt basiert auf den Produktionsfaktoren, der Produktion und der angestrebten Gewinnmaximierung der Unternehmen. Es wird unterschieden in Fixfaktoren und variable Faktoren. Die Fixfaktoren verursachen für ein Unternehmen Fixkosten, die permanent finanziert werden müssen. Das sind zum Beispiel das Grundstück, das Gebäude oder die Ausstattung. Die variablen Faktoren haben einen direkten Einfluss auf die Produktionsmenge und müssen nur bei ihrer Verwendung bezahlt werden, es entstehen also variable Kosten. Dazu gehören beispielsweise die Arbeitskraft und verschiedene Vorprodukte, die für die Produktion benötigt werden. In der Abbildung zwei ist die Produktionsmenge im Verhältnis zu den Fixkosten FK und den variablen Kosten VK dargestellt, die gesamten Kosten werden mit K bezeichnet.⁵⁸

Abb. 2: Kosten (K), Grenz- und Durchschnittskosten (GK und DTK)



Quelle: Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (2011) S. 19.

Wenn die Produktionsmenge steigt, dann steigen auch die variablen Kosten. Die Fixkosten entstehen auch wenn keine Produktion stattfindet, diese müssen unabhängig von der Produkti-

⁵⁷ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 15-16.

⁵⁸ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 17-18.

onsmenge finanziert werden. Die Kosten für jede weitere Produktionseinheit werden in der Abbildung mit GK für Grenzkosten bezeichnet. Die Grenzkosten sind gleichzusetzen mit der Steigung der Gesamtkosten K. Die Kurve DTK gibt die Kosten pro Stück an. Die Gesamtkosten K verlaufen nicht linear, weil die Kosten je nach Produktionsmenge unterschiedlich stark steigen. Beispielsweise benötigt ein Betrieb ab einer gewissen Produktionsmenge einen weiteren Produktionsstandort, wodurch die Kosten pro Stück ansteigen. Ein idealtypischer Anbieter kann den Preis für ein Produkt nicht beliebig bestimmen, sondern muss sich der Marktnachfrage bzw. dem Marktpreis anpassen. Das bedeutet, dass dieser Anbieter seinen Gewinn lediglich durch Anpassung der verkauften Menge erhöhen kann, jedoch nicht über den Verkaufspreis. Diese Art von Anbietern werden auch Preisnehmer genannt. Der Gewinn eines Unternehmens wird errechnet indem die Kosten von den Erlösen subtrahiert werden.⁵⁹

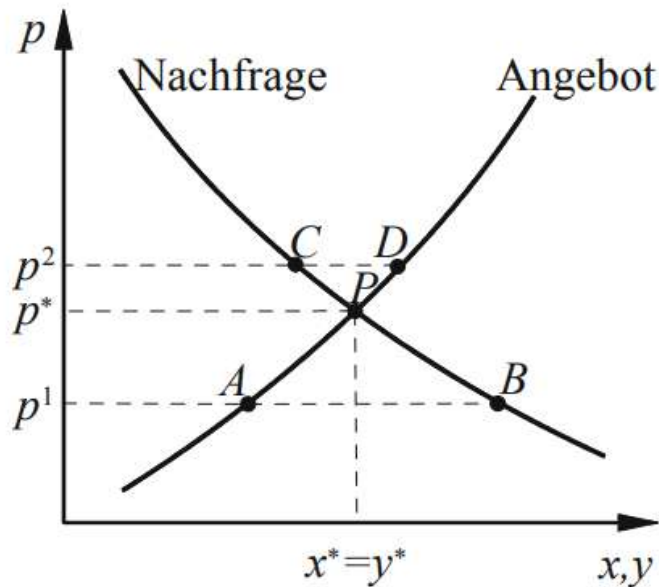
3.3. Das Marktgleichgewicht und der Gleichgewichtspreis

Nachfolgend wird das Marktgleichgewicht unter der Voraussetzung eines idealtypischen Marktes bei vollständiger Konkurrenz betrachtet. In der Abbildung drei ist die gesamtwirtschaftliche Nachfragekurve dargestellt, diese Kurve gibt die Kaufbereitschaft aller Haushalte für ein Gut an, wenn es alternative Preise auf einem Markt gibt. Der Verlauf der Nachfragekurve ist fallend, da die Nachfrage bzw. Kaufbereitschaft bei einem steigenden Marktpreis zurückgedrängt wird. Gegenteilig dazu, verläuft die Angebotskurve steigend, weil höhere Preise auf einem Markt den Markteintritt lohnenswerter machen und somit das Angebot steigt. Der Markt eines Guts wird durch die Nachfrage und das Angebot definiert, diese beiden Faktoren treffen in einem Markt aufeinander. Die Abbildung drei zeigt einen idealtypischen Markt, der wenig realitätsnah ist und so nur selten in der Praxis vorkommt. Ein Beispiel aus der Praxis ist die Börse, weil die Nachfrager und Anbieter jeweils ihr Kauf- bzw. Verkaufsangebot abgeben. Dies sorgt für eine hohe Markttransparenz und die sehr standardisierten Handelsabläufe kommen einem idealtypischen Markt sehr nahe. Ein Börsenmakler beispielsweise kann aus den Informationen der Nachfrage- und Angebotsseite die gewünschte Verkaufsmenge bestimmen.⁶⁰

Abb. 3: Marktangebot, -nachfrage und -gleichgewicht

⁵⁹ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 19-20.

⁶⁰ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 22-23.



Quelle: Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (2011) S. 23.

Beim Punkt p^1 in der Abbildung drei besteht ein bestimmtes Angebot A und eine bestimmte Nachfrage B. Die Nachfrage B ist in diesem Punkt größer als das Angebot A, somit kann das Angebot nicht die gewünschte Nachfrage decken und es kommt zu einem Nachfrageüberschuss. Im Punkt p^2 wiederum liegt der Preis deutlich höher, dies führt zu einer niedrigeren Nachfrage und gleichzeitig zu einem höheren Angebot, weil die Gewinnerwartung der Anbieter gestiegen ist. Durch die hohen Marktpreise kann in diesem Fall die Angebotsmenge nicht vollständig abgesetzt werden, da die Nachfrage zu niedrig ausfällt um den Markt zu räumen. Aus diesem Grund kommt es zu einem Angebotsüberschuss. In diesem Beispiel kommt es nur beim Preis p^* zu einer Übereinstimmung zwischen Angebot und Nachfrage. Der Schnittpunkt der Nachfrage- und Angebotskurve wird in der Abbildung drei als Punkt P bezeichnet, in dieser Marktsituation kann die gesamte Nachfrage gedeckt werden, während die gesamte Angebotsmenge abgesetzt werden kann, es kommt also zu einer Markträumung. Diese Marktsituation wird in der Wirtschaftswissenschaft als Marktgleichgewicht bezeichnet.⁶¹

Im Marktgleichgewicht werden alle individuellen Kauf- und Verkaufsmengen addiert, das Ergebnis ist die insgesamt umgesetzte Menge. Der Gleichgewichtspreis an einem idealtypischen Markt ergibt sich aus der Gesamtnachfrage und dem Gesamtangebot. Aus dem Marktgleichgewicht geht der Gleichgewichtspreis hervor, für Anbieter und Nachfrager in einem Markt ist dieser Preis ein Signal um entweder einen Kauf zu tätigen oder ein Gut anzubieten. Dabei benötigen die Marktteilnehmer keine Informationen bezüglich der Angebots- oder Nachfragekurve, da der Gleichgewichtspreis eine bestimmte Geldsumme darstellt, die alle nötigen Informationen enthält. Für Anbieter und Nachfrager ist der jeweilige Tauschpartner ebenfalls nicht relevant,

⁶¹ Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 23.

weil in einem idealtypischen Markt für ein homogenes Gut nur der Preis eine Rolle spielt. Die Anbieter und Nachfrager verhalten sich in diesem Modell der vollständigen Konkurrenz als Mengenanpasser und besitzen keine Präferenz für ausgewählte Tauschpartner. Diese idealtypische Darstellung eines Markts wird auch die neoklassische Theorie eines totalen Konkurrenzgleichgewichts genannt. Dieses totale Konkurrenzgleichgewicht ist ein Konzept von Gleichgewichtspreisen, die zu einer Markträumung führen, den Gleichgewichtspreisen können entsprechende Gleichgewichtsmengen zugeordnet werden.⁶²

3.4. Kritik an der Neoklassik

Die Neoklassik beschränkt sich in ihrer Betrachtung auf die privaten Güter, dabei werden meritorische Güter und natürliche Ressourcen vernachlässigt, die aber eine wichtige Rolle für die Wirtschaft spielen. Des Weiteren sieht die Neoklassik die Ökonomie als Bestandswirtschaft, die sich sehr statisch verhält und sich kaum verändert. In der Realität gibt es einen ständigen technologischen Wandel und die Konsumenten besitzen bestimmte Präferenzen, die sich im Laufe der Zeit verändern. Das Menschenbild der Neoklassik basiert auf dem idealtypischen homo oeconomicus, einem hyperrationalen Menschen, der ausschließlich die Nutzenmaximierung anstrebt. Dieses Menschenbild existiert in der Praxis nicht, Menschen sind heterogen und handeln emotional, so kann es auch zu vielen irrationalen Entscheidungen kommen. Der Mensch kann sogar Entscheidungen treffen, die ihm selbst schaden, daher ist der Grundsatz der Konsumentensouveränität in der Neoklassik als fraglich einzustufen. In der neoklassischen Theorie werden ethische Prinzipien nicht berücksichtigt, diese sind jedoch von großer Bedeutung für eine funktionierende Gesellschaft. Außerdem gibt es keine Lösungsansätze bei einem Marktversagen, staatseingriffe könnten in diesem Fall eine Lösung darstellen.⁶³

Nach der neoklassischen Theorie sorgt die Marktwirtschaft immer für eine optimale Allokation aller Güter und Faktoren und führt langfristig zu einem Marktgleichgewicht, welches durch sogenannte Selbstheilungskräfte des Marktes erreicht wird. In der Praxis kann es jedoch zu Fehlentwicklungen und zu einem Marktversagen kommen, woraus Krisen entstehen können. Solche Entwicklungen können gesellschaftlich inakzeptabel sein. Die Politik könnte an dieser Stelle lenkende Vorgaben erlassen und meritorische Güter bereitstellen. Die heutige Gesellschaft strebt eine nachhaltige und soziale Wirtschaftsordnung an. Um dies zu erreichen sind viele Maßnahmen notwendig auf die die Neoklassik keine Antwort findet.⁶⁴

3.5. Zusammenfassung

⁶² Vgl. Schumann, J. / Meyer, U. / Ströbele, W. (2011), S. 24.

⁶³ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 557.

⁶⁴ Vgl. Rogall, H. (2013), S. 558-559.

Menschen streben nach Wohlstand und sozialer Gerechtigkeit. So wurde schon in der Antike diskutiert, wie die bestmögliche Wirtschaftsordnung aussehen könnte. Es wurden theoretische Modelle entwickelt, die eine optimale Antwort auf die gesellschaftlichen Fragen und Ziele bieten sollten. Jedoch sind die Wirtschaftstheorien in der Regel nicht neutral und dienen den Interessen bestimmter Bevölkerungsgruppen. Die Klassik und das Konzept der Marktwirtschaft nach Adam Smith galten zu seiner Zeit als revolutionär und passten in den Zeitgeist der Aufklärung und der industriellen Revolution. Die Neoklassik gilt als Nachfolger der Klassik und beinhaltet bestimmte Aspekte wie den homo oeconomicus als Menschenbild. Das zentrale Element der Neoklassik ist das Marktgleichgewicht, der Preismechanismus führt zu einem Gleichgewichtspreis. Angebot und Nachfrage gleichen sich aus und es kommt zu einer Markträumung. Die Neoklassik wird auch kritisch betrachtet, weil es in der Praxis beispielsweise keinen vollkommenen Markt gibt und viele Grundsätze der Neoklassik in der Realität nicht zu beobachten sind. Die neoklassische Theorie ist bis heute vorherrschend, jedoch können viele gesellschaftliche Probleme mit dieser Wirtschaftstheorie nicht beantwortet werden.

4. Wissenschaftliche Methodik

In diesem Kapitel werden die verwendeten wissenschaftlichen Methoden erklärt. Als erstes wird auf die empirische Wirtschaftsforschung im Allgemeinen eingegangen. Danach wird das, in dieser Arbeit, eingesetzte Beobachtungsverfahren erläutert. Anschließend geht es um die Forschungsfrage und die Zielsetzung dieser wissenschaftlichen Arbeit. Abschließend wird die Planung und Vorgehensweise beschrieben, um die Forschungsfrage zu beantworten.

4.1. Empirische Wirtschaftsforschung

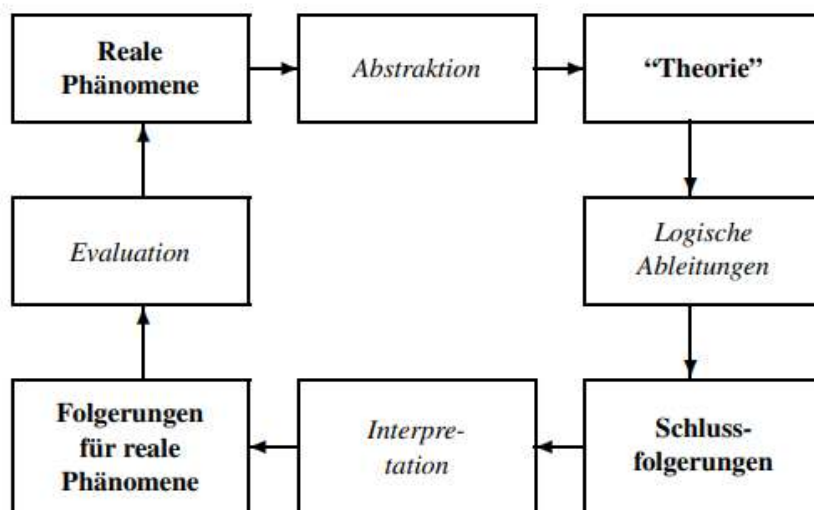
Die Ziele der empirischen Wirtschaftsforschung bestehen darin, qualitative und quantitative Aussagen zu treffen bezüglich der ökonomischen Zusammenhänge. Dazu werden Beobachtungen in der wirtschaftlichen Realität durchgeführt und aus diesen dokumentierten Aktivitäten werden wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen. Je nach gewähltem Zeitraum gibt es unterschiedliche Zielsetzungen. Als erstes gibt es die Vergangenheitsbetrachtung. Mit einer empirischen Analyse soll in diesem Fall überprüft werden, ob die vergangenen Entwicklungen mit den theoretischen Modellen korrekt eingeschätzt wurden und ob diese Modelle eine Erklärung für die Beobachtungen liefern können. Als zweites kann die aktuelle Situation analysiert werden. Wenn ein fundiertes Basiswissen vorliegt, kann die aktuelle wirtschaftliche Lage angemessen eingeschätzt werden. Aus diesen Erkenntnissen können dann Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Als letztes kann die empirische Wirtschaftsforschung für Zukunftsprognosen eingesetzt werden. Dies funktioniert anhand von Modellen, die sich empirisch bewährt haben. Wenn die aktuelle Situation zuverlässig beurteilt werden kann, bildet dies die Basis für Progno-

sen der zukünftigen Entwicklung. Die empirische Wirtschaftsforschung kann also ganz unterschiedliche Fragestellungen beantworten, je nach dem welche Zielsetzung verfolgt wird.⁶⁵

Zu Beginn einer jeden empirischen Untersuchung wird eine ökonomische Theorie benötigt, dazu gehört eine Faktenbasis, die sich mit Hilfe der Theorie überprüfen und interpretieren lässt. Aus dieser Theorie kann als nächster Schritt ein konkretes Modell erstellt werden. Anschließend wird die vorhandene Faktenbasis als Datensatz verwendet, welche dann mit dem Modell konfrontiert werden kann. Für die empirische Wirtschaftsforschung reichen Daten und Modelle allein nicht aus, um Erkenntnisse zu gewinnen. Die statistische Theorie dient als Bindeglied zwischen den Daten und Modellen, so kann bewertet werden, wie gut das Modell mit dem Datensatz zusammenpasst. Zusätzlich kann die Beziehung zwischen dem Modell und den Daten quantifiziert werden.⁶⁶

Zuvor entwickelte Theorien anhand der empirischen Realität zu überprüfen ist ein zentraler Bestandteil der Wirtschaftswissenschaft. Dieses Verfahren ist hilfreich um neue Theorien zu entwickeln und bestehende zu verbessern. In der Abbildung vier wird der deduktiv-induktive Ansatz der Wirtschaftsforschung dargestellt. Im ersten Schritt werden Phänomene aus der wirtschaftlichen Realität beobachtet. Danach folgt die Abstraktion, also die Vereinfachung der Beobachtung auf die wesentlichen Elemente. So kann eine Wirtschaftstheorie hergeleitet werden, die letztendlich eine vereinfachte Darstellung realer wirtschaftlicher Phänomene ist.⁶⁷

Abb. 4: Deduktiv-induktiver Ansatz der Wirtschaftsforschung



Quelle: Winker, P. (2017) S. 7.

⁶⁵ Vgl. Winker, P. (2017), S. 3.

⁶⁶ Vgl. Winker, P. (2017), S. 4.

⁶⁷ Vgl. Winker, P. (2017), S. 6.

Wenn die Theorie aufgestellt wurde, können mit Hilfe von logischen Ableitungen weitere Schlussfolgerungen gezogen werden. Die beobachteten Zusammenhänge können interpretiert werden und es können Erkenntnisse für reale Größen erlangt werden. Die zentrale Aufgabe der empirischen Wirtschaftsforschung besteht darin, die Schlussfolgerungen mit einer vorliegenden Datenbasis anhand ökonometrischer Verfahren zu überprüfen. Anschließend folgt eine Evaluation der empirischen Forschungsergebnisse, wenn die Schlussfolgerungen mit den realen Phänomenen übereinstimmen, gilt dies zwar nicht als Bestätigung für die Theorie, jedoch kann die Theorie in diesem Fall auch nicht verworfen werden. Falls die Schlussfolgerungen nicht mit den realen Phänomenen kompatibel sind, müssen die empirisch beobachteten Abweichungen im Schritt der Abstraktion in die bestehende Theorie integriert werden. So können die neu gewonnenen Erkenntnisse mit der verbesserten Theorie erklärt werden und der Kreislauf in der Abbildung 4 beginnt von vorne.⁶⁸

4.2. Beobachtungsverfahren

In dieser Arbeit wurde das quantitative Beobachtungsverfahren zur Datenerhebung angewandt. Die wichtigsten Elemente dieses Verfahrens werden im Folgendem näher erläutert. Das Wort „beobachten“ bedeutet so viel wie ein Objekt wird erblickt, beäugt oder unter die Lupe genommen. Eine Beobachtung ist ein aktiver Prozess, die Aufmerksamkeit wird zielgerichtet auf ein Objekt fokussiert. Beobachtungen sind ein Entscheidungsprozess darüber was im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit steht. Die Beobachtung sollte abhängig von der erzielten Erkenntnis gedeutet und interpretiert werden. Bei Beobachtungen geht es nicht darum einen Sachverhalt lückenlos aufzunehmen, sondern es soll eine bestimmte Fragestellung geklärt werden. Dafür gibt es die sogenannte systematische Beobachtung. Dabei wird festgelegt was genau beobachtet werden soll und wie das Ergebnis anschließend ausgewertet wird.⁶⁹

Für eine systematische Beobachtung können sämtliche Wahrnehmungsmöglichkeiten eingesetzt werden. Das Ziel ist das Sammeln von Erfahrungen, dies ist in diesem Fall ein nicht kommunikativer Prozess. Es gibt wesentliche Unterschiede zwischen einer Beobachtung im Alltag und einer wissenschaftlichen Beobachtung. Eine wissenschaftliche Beobachtung muss methodisch kontrolliert werden und ist stark zielgerichtet. Für die systematische Beobachtung werden Instrumente verwendet, sie sollen die Kontrolliertheit, die Systematik und die Selbstreflektiertheit gewährleisten.⁷⁰

Damit eine Beobachtung eine wissenschaftliche Anerkennung findet, muss diese einem bestimmten Forschungszweck dienen und einen theoretischen Bezugsrahmen aufweisen. Eine wissenschaftliche Beobachtung muss systematisch geplant sein und zweckgerichtet sowie zu-

⁶⁸ Vgl. Winker, P. (2017), S. 6-7.

⁶⁹ Vgl. Seidel, T. / Prenzel, M. (2010), S. 139-140.

⁷⁰ Vgl. Seidel, T. / Prenzel, M. (2010), S. 140.

sammenhängend durchgeführt werden. Die Beobachtung muss systematisch aufgezeichnet und dokumentiert werden, damit die Beobachtung von Dritten nachvollziehbar ist. Zusätzlich sollte die Beobachtung zu jeder Zeit erneut überprüfbar und kontrollierbar sein. Die Gütekriterien der empirischen Sozialforschung sind auch für die systematische wissenschaftliche Beobachtung anzuwenden. Die Objektivität einer Beobachtung sagt aus, dass das Ergebnis der Beobachtung unabhängig vom Beobachter selbst sein muss. Unterschiedliche Beobachter müssen mit den gleichen Methoden zum selben oder vergleichbaren Ergebnis kommen. Die Reliabilität einer Beobachtung bezeichnet die Zuverlässigkeit der Durchführung. Eine Beobachtung gilt als zuverlässig, wenn sie reproduzierbar ist und die Beobachtungen konsistent sind. Als letztes Gütekriterium gibt es die Validität einer Beobachtung. Bei der Validität geht es um die Aussagen, die mit den Daten der Beobachtung getroffen werden. Wenn eine Beobachtung genau die Daten bereitstellt, die ursprünglich durch die Beobachtung gewonnen werden sollte, dann gilt die Beobachtung als valide. Eine valide Beobachtung zeichnet sich durch eine hohe Qualität der Beobachtungsverfahren aus und die erhobenen Daten sollten von Außenstehenden überprüft werden können.⁷¹

Die Aufgaben einer systematischen und wissenschaftlichen Beobachtung umfassen drei zentrale Aufgaben. Die erste Aufgabe ist die Selektion, dies meint das Herausfiltern von Informationen, die für das Beobachtungsziel relevant sind. Die Abstraktion ist die zweite Aufgabe, die beobachteten Ereignisse werden auf eine im Vorfeld definierte theoretische Bedeutung zurückgeführt. So kann von einem Einzelereignis auf ein Gesamt ereignis geschlossen werden. Die Klassifikation ist die letzte Aufgabe einer wissenschaftlichen Beobachtung. Dabei werden die dokumentierten Ereignisse in bestimmte Kategorien eingeordnet. Einzelne Beobachtungseinheiten können zu Klassen zusammengefasst werden, wenn sie übereinstimmende Merkmale aufweisen oder ein gemeinsames Ereignis zugrunde liegt.⁷²

4.3. Forschungsfrage

Mit dieser wissenschaftlichen Untersuchung soll folgende Forschungsfrage beantwortet werden: „Ist der Gleichgewichtspreis gemäß der neoklassischen Theorie in der Praxis empirisch nachweisbar?“ Laut der neoklassischen Theorie tendieren Märkte langfristig zu einem Marktgleichgewicht. Durch den Preismechanismus aus Angebot und Nachfrage soll ein Gleichgewichtspreis entstehen. Die Angebotskurve und die Nachfragekurve schneiden sich und es soll zu einer Markträumung kommen, wodurch das Angebot vollständig abgesetzt und die Nachfrage gedeckt werden kann. Alle Preise für ein homogenes Gut müssten dieser Theorie entsprechend gleich sein, wenn nur ein Wirtschaftsraum zu einem Zeitpunkt betrachtet wird. In dieser wissenschaftlichen Arbeit soll eine empirische Studie durchgeführt werden. Dazu werden Preise aus

⁷¹ Vgl. Seidel, T. / Prenzel, M. (2010), S. 140-141.

⁷² Vgl. Seidel, T. / Prenzel, M. (2010), S. 141.

dem stationären Einzelhandel beobachtet und dokumentiert. Anschließend erfolgt eine umfangreiche statistische Analyse der empirisch erhobenen Daten.

Das Ergebnis der empirischen Erhebung kann die neoklassische Theorie entweder unterstützen oder entkräften. Wenn alle erhobenen Produkte keine Preisstreuung aufweisen dann würde dies die Neoklassik stärken. Wenn beispielsweise 20 Preise für ein homogenes Produkt erhoben werden und ausnahmslos alle 20 Preise identisch sind und dies auch für alle anderen Produkte der Erhebung der Fall ist, dann würde dieses Ergebnis genau der neoklassischen Theorie entsprechen. Wenn jedoch von den 20 Preisen auch nur ein einziger Preis einen anderen Wert haben sollte, dann würde dies nicht mehr dem neoklassischen Gleichgewichtspreis entsprechen. Es stellt sich also die Frage ob eine Preisstreuung festzustellen ist oder nicht. Dies kann mit Hilfe von statistischen Parametern analysiert werden, wenn z.B. die Preisspanne bei genau null liegt oder die Standardabweichung bei null liegt, dann wäre das ein Beleg für einen Gleichgewichtspreis.

4.4. Planung und Vorgehensweise

Um die neoklassische Theorie empirisch überprüfen zu können, müssen Preisdaten von homogenen Produkten gesammelt werden. Dabei gilt es im Vorfeld zu klären was genau ein homogenes Gut ist. Ein homogenes Gut kann anhand von Merkmalen identifiziert werden, diese Merkmale sind: Marke, Sorte, Gewicht, Packungsinhalt. Ein Beispielprodukt wäre Milka Alpenmilch Schokolade 100g. „Milka“ wäre in diesem Fall die Marke, „Alpenmilch“ ist die Sorte und 100g ist die Gewichtsangabe. Alle Preisdaten müssen exakt dem gleichen Produkt zugeordnet werden können und die Merkmale müssen für alle Preise, die das Produkt betreffen gleich sein. Zudem kommen nur standardisierte Produkte für die empirische Erhebung in Frage. Beispielsweise können Preisdaten für 1Kg Kartoffeln nicht verwendet werden, so kann zwar das Gewicht mit 1Kg und das Produkt „Kartoffeln“ gleich sein, jedoch können Kartoffeln unterschiedliche Qualität aufweisen, es gibt viele unterschiedliche Sorten und Ursprungsländer. Somit wäre das Produkt 1Kg Kartoffeln als heterogen einzustufen, weil auf dem Markt keine hundertprozentigen Substitute für dieses Produkt existieren. Idealerweise handelt es sich um ein Markenprodukt, diese Produkte sind in der Regel stark standardisiert und wenn die oben genannten Merkmale für alle Preise identisch sind, dann sind die Voraussetzungen für die Homogenität gegeben. Aus diesem Grund wurden für diese empirische Erhebung ausschließlich standardisierte Markenprodukte ausgewählt.

Nach der Auswahl der homogenen Produkte für die empirische Erhebung stellt sich noch die Frage, wo die Erhebung durchgeführt werden soll. Um die Zuverlässigkeit der Daten zu gewährleisten ist es sinnvoll, die Erhebung in nur einem Wirtschaftsraum durchzuführen. Je nach Region gibt es Unterschiede in der Kaufkraft oder des Kaufverhaltens der Menschen, dies kann zu regional unterschiedlichen Preisen führen. Ein Wirtschaftsraum bezeichnet in dieser Arbeit ei-

nen Landkreis. Für diese empirische Erhebung wurde die Stadt Braunschweig ausgewählt. Alle Händler die innerhalb des Stadtgebietes von Braunschweig liegen, werden in diesem Fall dem Wirtschaftsraum Braunschweig zugeordnet. Die Wahl für diesen Standort fiel aufgrund der ausreichenden Anzahl an stationären Einzelhändlern.

Des Weiteren muss vorab entschieden werden bei welchen Einzelhändlern die Erhebung durchgeführt werden soll. Die Erhebung umfasst zu einem Großteil Lebensmittelprodukte, diese sind hauptsächlich in Supermärkten zu finden. Supermärkte werden in der Regel in Discounter und Vollsortimenter unterschieden. Für die Erhebung wurden alle Einzelhändler dieser beiden Kategorien genutzt und die Auswahl wurde nur durch die regional vorhandenen Filialen begrenzt. Dabei sollte auf eine Auswahl möglichst vieler verschiedener Einzelhändler geachtet werden um die Wettbewerbssituation realitätsnah abzubilden. Ergänzt wird die empirische Erhebung durch einige Elektronikprodukte, so kann zusätzlich ein Vergleich der Warengruppen Lebensmittel und Elektronik hergestellt werden. Bei den Elektronikprodukten werden zum Großteil Internetpreise verwendet, weil die Auswahl an stationären Händlern für diese Warengruppe begrenzt ist.

Für die Durchführung der empirischen Erhebung ist darauf zu achten, dass alle Preise innerhalb eines Tages dokumentiert werden. Preise können sich im Zeitverlauf ändern, dies hat Auswirkungen auf die Angebots- und Nachfragekurve. Wenn beispielsweise an genau einem Tag ein Gleichgewichtspreis für alle Anbieter existiert und dies an einem anderen Tag auch der Fall ist, nur mit einem anderen Gleichgewichtspreis, so würde das Ergebnis dieser Auswertung fälschlicherweise zu dem Ergebnis kommen, dass kein Gleichgewichtspreis nachgewiesen werden konnte obwohl dieser an zwei verschiedenen Tagen existiert hat.

Für die Dokumentation der Preise wurden die entsprechenden Filialen aufgesucht und es wurden Fotoaufnahmen der Preisschilder für die Produkte der empirischen Erhebung erstellt. Alle Preise wurden am 11.05.2022 erhoben, dies gilt auch für die Internetpreise, die per Bildschirmaufnahme dokumentiert wurden. Die Fotos der Preise werden nach Produkt sortiert und mit den jeweiligen Adressen der Filialen versehen um eine gute Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten. Um die Preisdaten statistisch auswerten zu können, müssen die Preise zuerst in einen Beobachtungsbogen aufgenommen werden, der anschließend als Datenbasis dient.

Abb. 5: Muster Beobachtungsbogen

Anbieter	Preis in € exklusive Versandkosten	Preis in € inklusive Versandkosten
Edeka	0,99	0,99
Rewe	1,50	1,50
Aldi	1,20	1,20
Online-Händler	0,69	5,99

Quelle: Eigene Darstellung

Diese Daten werden im Kapitel fünf ausführlich statistisch ausgewertet und analysiert. Mit Hilfe dieser Daten soll am Ende die Forschungsfrage beantwortet werden können. Für die Auswertung werden statistische Kennzahlen verwendet, die in einer Tabelle mit den entsprechenden Werten dargestellt werden. In dieser Tabelle wird das Produkt angegeben und die Anzahl der erhobenen Anbieter. Es wird der minimale und maximale Preis angegeben sowie der Modus, also der häufigste beobachtete Wert. Anschließend wird die Preisspanne, der Durchschnittspreis und die Standardabweichung berechnet. Die Standardabweichung gibt dabei die Streuung um den Mittelwert an. In der Analyse werden diese Daten verwendet um zu überprüfen ob diese der neoklassischen Theorie entsprechen oder nicht. Das Muster für diese Tabelle wird im Folgendem dargestellt.

Abb. 6: Muster Tabellenanalyse

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Produktname	20	x,xx€	x,xx€	x,xx €	x,xx€	x,xx€	x,xx€
Inkl. Versandkosten	20	x,xx€	x,xx€	x,xx €	x,xx€	x,xx€	x,xx€

Quelle: Eigene Darstellung

4.5. Zusammenfassung

In der empirischen Wirtschaftsforschung geht es darum, Wirtschaftstheorien anhand von realen Phänomenen zu überprüfen oder neu aufzustellen. In dieser Arbeit wird das systematische quantitative Beobachtungsverfahren angewendet um zielgerichtet Daten zu sammeln, die einem Forschungszweck dienen. Die Gütekriterien der empirischen Forschung müssen dabei beachtet werden. Die Forschungsfrage lautet: „Ist der Gleichgewichtspreis gemäß der neoklassischen Theorie in der Praxis empirisch nachweisbar?“ Um diese Frage zu beantworten wird eine empirische Erhebung durchgeführt, die Daten werden anschließend statistisch ausgewertet. Die erhobenen Preise werden mit Fotos dokumentiert und geordnet sowie nachvollziehbar aufgelistet.

5. Produktauswertung

In diesem Kapitel erfolgt die statistische Auswertung und Analyse der empirisch erhobenen Daten. In dieser empirischen Studie wurden 15 homogene Güter ausgewählt, für diese Güter wurden insgesamt 281 Preisdaten gesammelt. Die Erhebung wurde am 11.05.2022 im Wirtschaftsraum Braunschweig durchgeführt. Die Warengruppe Lebensmittel umfasst zwölf verschiedene homogene Produkte. Die Preise für diese Warengruppe wurden ausschließlich im stationären

Einzelhandel bei Discountern und Vollsortimentern erhoben. Auf Internetpreise wurde verzichtet, weil die Versandkosten zu einer starken statistischen Verzerrung führen würden und es nicht üblich ist Lebensmittel für wenige Euro im Internet zu bestellen. Für die Warengruppe Elektronik wurden drei unterschiedliche homogene Produkte ausgewählt. Die Erhebung wurde zum Großteil im Internet durchgeführt und nur zu einem kleinen Teil in stationären Elektronikfachmärkten. Bei Online-Preisen werden die Versandkosten separat berücksichtigt, falls diese nicht inklusive sind. Im Folgendem werden die Ergebnisse der empirischen Erhebung für jedes Produkt einzeln vorgestellt und mit vorgefertigten Tabellen statistisch analysiert.

5.1. Dallmayr Prodomo 500g

Das erste Produkt dieser Erhebung ist ein gemahlener Filterkaffee der Marke Dallmayr Prodomo in der 500 Gramm Packung. Es wurden insgesamt 21 Preisdaten von stationären Einzelhändlern in Braunschweig verwendet. Das Datum der Erhebung ist der 11.05.2022.

Tab. 1: Auswertung Dallmayr Prodomo 500g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Dallmayr Prodomo 500g	21	5,49€	8,01€	7,99 €	2,52€ / 46%	7,68€	0,55€

Quelle: Eigene Darstellung

Für dieses Produkt liegt der minimale Preis bei 5,49€. Dieser Preis wurde ein einziges Mal festgestellt und dies ist auf einen Aktionspreis vom Einzelhändler Netto zurückzuführen. Der nächst höhere Preis beträgt 7,49€ und wurde achtmal beobachtet. Der Modus liegt bei 7,99€ und dieser Preis wurde insgesamt zehnmal festgestellt. Der maximale Preis wurde wieder nur einmal beobachtet und beträgt 8,01€. Die Preisspanne erreicht für dieses Produkt 2,52€ oder 46%. Der Durchschnittspreis wurde mit 7,68€ berechnet und die Standardabweichung liegt bei 0,55€.

Nach der neoklassischen Theorie müsste es zu einem Gleichgewichtspreis für dieses Produkt kommen. Hier ist deutlich erkennbar, dass eine Preisstreuung vorliegt. Es gibt mehrere unterschiedliche Preise, auch wenn sich die meisten Preise im Bereich von 7,49€ bis 7,99€ konzentrieren. Durch die Konzentration der Preise auf einen kleinen Preisbereich kann eine leichte Tendenz zum Gleichgewichtspreis vorliegen. Damit der Gleichgewichtspreis vollständig erfüllt wird, müssten alle Preise exakt gleich sein und die Standardabweichung müsste genau null betragen. Dies ist hier nicht der Fall und somit wurde kein Gleichgewichtspreis festgestellt.

5.2. Duplo Riegel 10er

Das zweite Produkt dieser Auswertung kommt von der Marke Ferrero. Es handelt sich um ein Produkt der Kategorie Süßwaren. Die Packung beinhaltet zehn Duplo Riegel. Im stationären Handel wurden insgesamt 20 Preise gesammelt, dies wurde am 11.05.2022 durchgeführt.

Tab. 2: Auswertung Duplo Riegel 10er

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Duplo Riegel 10er	20	2,19€	2,29€	2,19 €	0,10€ / 4,57%	2,24€	0,05€

Quelle: Eigene Darstellung

Der minimale Preis für die Duplo Riegel beträgt 2,19€ und der maximale Preis liegt bei 2,29€. Der Preis in Höhe von 2,19€ wurde insgesamt elfmal beobachtet und der maximale Preis von 2,29€ wurde neunmal dokumentiert. Hierbei ist es auffällig, dass es von insgesamt 20 Preisen nur zwei unterschiedliche Preisdaten gibt. Der minimale Preis und maximale Preis sind die einzigen beiden Preise dieser Erhebung. Der häufigste beobachtete Wert liegt bei 2,19€. Die Preisspanne ist in diesem Fall mit nur 0,10€ bzw. 4,57% sehr niedrig. Der durchschnittliche Preis beträgt 2,24€. Die Standardabweichung ist mit 0,05€ ebenfalls sehr niedrig. Die Preise streuen für dieses Produkt nur in einem sehr geringen Maß.

Für die Duplo Riegel konnten nur zwei unterschiedliche Preise festgestellt werden. Um die Bedingungen für den Gleichgewichtspreis gemäß der Neoklassik zu erfüllen, dürfte es jedoch nur ein Preis sein. Die Preisspanne fällt genauso wie die Standardabweichung sehr niedrig aus, so kommt das Ergebnis dieser Erhebung einem Gleichgewichtspreis sehr nahe. Nach der neoklassischen Theorie gleichen sich die Preise langfristig an, so wäre es möglich, dass die Anbieter mit dem niedrigeren Preis ihren Preis noch erhöhen und dadurch könnte in diesem Fall ein Gleichgewichtspreis entstehen. Das Gesamtergebnis kann jedoch keinen Gleichgewichtspreis nachweisen, auch wenn die Preisdaten sehr nah beieinander liegen.

5.3. funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Bei diesem Produkt handelt es sich um Chips der Marke funny-frisch. Die Sorte ist „ungarisch“ und der Inhalt der Tüte beträgt 175 Gramm. Für dieses Produkt wurden 21 Preisdaten von Supermärkten in Braunschweig gesammelt. Der Tag der Erhebung ist 11.05.2022.

Tab. 3: Auswertung funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-------	-------------	--------------------	--------------------

	bieter						
Chipsfri sch 175g	21	0,88€	1,69€	1,69 €	0,81€ / 92,05%	1,58€	0,28€

Quelle: Eigene Darstellung

Der minimale Preis von 0,88€ wurde zweimal beobachtet und ist auf Angebotspreise der Einzelhändler Aldi und Netto zurückzuführen. Der drittgünstigste Preis von Penny ist mit 0,95€ ebenfalls niedrig, jedoch handelt es sich dabei um einen regulären Preis. Der maximale Preis ist in diesem Fall mit dem Modus in Höhe von 1,69€ gleichzusetzen. Von den 21 Preisen betragen 17 genau 1,69€. Dies scheint der Standardpreis für dieses Produkt zu sein, wenn keine Angebote vorliegen. Die Spannweite umfasst 92,05%, die Abweichung vom niedrigsten Preis bis zum höchsten fällt mit 0,81€ hoch aus. Aufgrund der starken Preiskonzentration liegt das arithmetische Mittel mit 1,58€ nur leicht unter dem Modus und dem maximalen Preis. Die Standardabweichung beträgt 0,28€ und fällt damit moderat aus.

Auch in diesem Fall kann ein Gleichgewichtspreis nicht eindeutig nachgewiesen werden. Obwohl insgesamt 17 Preise identisch ausfallen, sorgen die Angebotspreise für eine große Preisspanne. Somit ist eine Preisstreuung vorhanden und dies widerspricht der neoklassischen Theorie. Trotz der starken erkennbaren Tendenz zu einem Gleichgewichtspreis, beträgt die Standardabweichung nicht null und es sind unterschiedliche Preise vorhanden. Insgesamt kam es für dieses Produkt nicht zu einem Marktgleichgewicht.

5.4. Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

In dieser Auswertung geht es um ein Drogerieprodukt, welches jedoch auch in den meisten Supermärkten zu finden ist. Es handelt sich um ein Shampoo der Marke Head & Shoulders. Die Sorte nennt sich „Citrus Fresh“ und die Flaschengröße beträgt 300 Milliliter. Der Erhebungstag ist der 11.05.2022. Für die statistische Analyse liegen insgesamt 18 Preisdaten vor, die stationär erhoben wurden.

Tab. 4: Auswertung Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Pro- dukt	An- zahl An- bieter	Mini- maler Preis	Maxi- maler Preis	Mo- dus	Preis- spanne	Durch- schnittspreis	Standardab- weichung
Head & Shoul- ders 300ml	18	3,95€	4,55€	3,95 €	0,60€ / 15,19%	4,00€	0,14€

Quelle: Eigene Darstellung

Für das Shampoo der Marke Head & Shoulders liegen nur drei einzigartige Preise vor. Diese Preise sind: 3,95€, 3,99€ und 4,55€. Der minimale Preis in Höhe von 3,95€ kommt insgesamt elfmal vor. Der etwas höhere Preis von 3,99€ konnte sechsmal beobachtet werden. Der maximale Preis liegt bei 4,55€ und wurde nur einmal beobachtet. Dieser Preis stammt vom Vollsortimenter Globus in Braunschweig. Auffällig ist hierbei die recht große Abweichung zu den restlichen Preisen, die sehr nah zusammenliegen. Da die 3,95€ elfmal beobachtet wurden, spiegelt dies auch den Modalwert wider. Die Preisspanne wurde mit 0,60€ berechnet und umfasst 15,19%. Ohne den statistischen Ausreißer vom Einzelhändler Globus würde die Preisspanne deutlich niedriger ausfallen. Der Durchschnittspreis liegt bei genau 4,00€ und die Standardabweichung zeigt ein niedriges Streuungsmaß von 0,14€ unter der Berücksichtigung des arithmetischen Mittels von 4,00€.

In dieser Erhebung wurden insgesamt drei einzigartige Preise dokumentiert. Der Preismechanismus im Marktgleichgewicht sollte nach der Neoklassik zu genau einem Einheitspreis für alle Anbieter führen. Die Einzelhändler verlangen allerdings unterschiedliche Preise, auch wenn sich die meisten Preisdaten im Bereich von 3,95€ bis 3,99€ bewegen. Zusätzlich gibt es auch einen statistischen Ausreißer mit 4,55€, dieser Preis ist jedoch als regulär einzustufen. Auch in diesem Fall ist erkennbar, dass sich die meisten Preise in einem sehr kleinen Preisbereich bewegen. Um den neoklassischen Gleichgewichtspreis zu erfüllen, darf es nur einen Preis geben und es darf keine Preisstreuung vorhanden sein. Es gibt in dieser Auswertung drei unterschiedliche Preise und die Standardabweichung liegt mit 0,14€ über dem Wert von null. Aus diesen Gründen kann hier kein Gleichgewichtspreis belegt werden.

5.5. Jacobs Krönung 500g

Das nächste Produkt der empirischen Erhebung ist der gemahlene Filterkaffee der Marke Jacobs in der Variante „Krönung“. Der Packungsinhalt umfasst 500 Gramm. Am 11.05.2022 wurde die Erhebung durchgeführt. Bei stationären Einzelhändlern wurden in Braunschweig insgesamt 22 Preisdaten aufgenommen.

Tab. 5: Auswertung Jacobs Krönung 500g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Jacobs Krönung 500g	22	4,44€	6,99€	6,99 €	2,55€ / 57,43%	6,22€	1,09€

Quelle: Eigene Darstellung

Für dieses Kaffeeprodukt liegen viele verschiedene Preise vor. Der minimale Preis wurde mit nur 4,44€ festgestellt. Dieser Preis ist auf ein Angebot von Penny im Weinbergweg zurückzuführen. Der Preis von 4,49€ wurde insgesamt dreimal beobachtet. Dies sind ebenfalls drei Angebotspreise aus drei verschiedenen Edeka Filialen. Auch Lidl hatte am Tag der Erhebung eine Angebotsaktion und verlangte 4,79€ für den Kaffee. Die beiden Kaufland Filialen verlangten den gleichen Preis in Höhe von 4,89€, dies war ebenfalls ein Angebotspreis. Der Modus hat in diesem Fall den gleichen Wert wie der maximale Preis und beträgt 6,99€. Der Modalwert wurde bei 14 von 22 Preisen beobachtet. Die Spannweite der Preisdaten liegt bei 2,55€ oder bei 57,43%. Der durchschnittliche Preis beträgt 6,22€ und die Standardabweichung bzw. die Streuung um den Mittelwert liegt bei 1,09€.

Die Daten für das Produkt Jacobos Krönung 500g weisen eine hohe Anzahl an Angebotspreisen auf. Dies führt zu einer breiten Variation an verschiedenen Preisen. Nach der neoklassischen Theorie dürfte es nicht so viele unterschiedliche Preise geben, weil die Anbieter sich am niedrigsten Preis orientieren müssten und ihre Preise entsprechend anpassen würden. Gerade der niedrigste Preis in Höhe von 4,44€ wurde nur einmal beobachtet, so ist es nicht erkennbar, dass alle Anbieter sich am niedrigsten Preis orientieren. Die große Menge an Angeboten lässt jedoch vermuten, dass einige Anbieter aufgrund des Wettbewerbs ebenfalls Rabattaktionen starten, um Kunden nicht an die Konkurrenz zu verlieren. Insgesamt kann kein Gleichgewichtspreis nachgewiesen werden, auch wenn es 14-mal den gleichen Preis gibt. Es wurde eine erhebliche Preisstreuung beobachtet.

5.6. Kinder Bueno 6er

Ein weiteres Produkt innerhalb dieser empirischen Studie kommt von der Marke Ferrero. Das Produkt ist den Lebensmitteln zuzuordnen und befindet sich in der Unterkategorie Süßwaren. Die Produktbezeichnung lautet Kinder Bueno und der Packungsinhalt beträgt sechs Stück. Dies entspricht 129 Gramm. Die Erhebung wurde bei stationären Einzelhändlern im Wirtschaftsraum Braunschweig am 11.05.2022 durchgeführt. Die statistischen Daten beinhalten 18 Preise.

Tab. 6: Auswertung Kinder Bueno 6er

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Kinder Bueno 6er	18	2,19€	2,19€	2,19 €	0,00€ / 0,00%	2,19€	0,00€

Quelle: Eigene Darstellung

Die empirische Erhebung für das Produkt Kinder Bueno 6er unterscheidet sich stark von den anderen Produkten dieser Auswertung. Alle 18 Preise sind in diesem Fall exakt gleich. Der minimale Preis unterscheidet sich nicht vom maximalen Preis, beide liegen bei 2,19€. Der Modus ist entsprechend deckungsgleich und beträgt ebenfalls 2,19€. Auch durchschnittlich wurde ein Preis von 2,19€ festgestellt. Die Preisspanne wurde genau wie die Standardabweichung mit 0,00€ bzw. 0,00% berechnet.

Die neoklassische Wirtschaftstheorie besagt, dass es auf einem Markt zu einem Marktgleichgewicht kommt. Im Schnittpunkt der Angebots- und Nachfragekurve liegt die Gleichgewichtsmenge, dieser Menge kann genau ein Preis zugeordnet werden, dies ist der Gleichgewichtspreis. So führt der Preismechanismus zu einem Einheitspreis in einem Wirtschaftsraum. Um den Gleichgewichtspreis empirisch nachzuweisen müssen alle Preise der Erhebung exakt gleich sein. Die statistischen Parameter wie Preisspanne und Standardabweichung müssen genau bei null liegen. Es darf keinerlei Preisstreuung vorhanden sein. Für das Produkt Kinder Bueno 6er konnte in diesem Fall tatsächlich ein Gleichgewichtspreis nachgewiesen werden. Alle Preise liegen genau bei 2,19€, dies stellt den Gleichgewichtspreis dar. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen könnten fehlende Angebotspreise sein.

5.7. Kinder Country 9er

Das nächste Produkt kommt ebenfalls von der Marke Ferrero. Es handelt sich um das Produkt Kinder Country mit einem Packungsinhalt von 9 Stück. Auch dieses Produkt gehört zu den Süßwaren. Bei insgesamt 21 Filialen des Einzelhandels wurden Preise für dieses Produkt dokumentiert. Der Tag der Erhebung war der 11.05.2022.

Tab. 7: Auswertung Kinder Country 9er

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Kinder Country 9er	21	2,19€	2,19€	2,19 €	0,00€ / 0,00%	2,19€	0,00€

Quelle: Eigene Darstellung

Das Ergebnis der empirischen Erhebung für das Produkt Kinder Country 9er weist starke Parallelen zum vorherigen Produkt Kinder Bueno 6er auf. Es wurden zwar mit 21 Preisen insgesamt drei Preise mehr erhoben als beim vorherigen Produkt, jedoch sind auch hier alle Preise exakt gleich. Eine weitere Gemeinsamkeit ist, dass die Preise ebenfalls alle bei genau 2,19€ liegen. Dies könnte daran liegen, dass beide Produkte von der Marke Ferrero sind und die gleiche Zielgruppe ansprechen. Die statistische Analyse ist entsprechend gleich mit dem Produkt Kin-

der Bueno 6er. Der minimale und maximale Preis betragen beide 2,19€, dies gilt auch für den Modalwert. Die Preisspanne weist, genau wie Standardabweichung, einen Wert von null auf. Der Durchschnittspreis beträgt ebenfalls 2,19€

Auch in diesem Fall kommt es für das Produkt Kinder Country 9er zu einem bemerkenswerten Ergebnis. Da alle Preise wieder bei 2,19€ liegen, sind die Bedingungen für den neoklassischen Gleichgewichtspreis erfüllt. Auch das Streuungsmaß sowie die Preisspanne betragen genau null, dies ist die Voraussetzung für den Gleichgewichtspreis. Es wurde keine Preisstreuung ermittelt, somit kann für dieses Produkt die neoklassische Theorie als zutreffend angesehen werden.

5.8. Kinder Riegel 10er

Die Kinder Riegel im 10er-Pack sind ebenfalls ein Produkt von der Marke Ferrero. Es handelt sich um Schokoriegel in der Kategorie Süßwaren. Am 11.05.2022 wurde die Erhebung in Braunschweig durchgeführt. Die Erhebung umfasst insgesamt 21 Preisdaten, die aus Filialen von Einzelhändlern stammen.

Tab. 8: Auswertung Kinder Riegel 10er

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Kinder Riegel 10er	21	2,19€	2,29€	2,19 €	0,10€ / 4,57%	2,21€	0,04€

Quelle: Eigene Darstellung

Dies ist ein weiteres Produkt von Ferrero, welches statistisch viele Ähnlichkeiten mit den anderen Produkten dieser Marke aufweist. Von den insgesamt 21 Preisen, haben 17 Preise einen Wert von 2,19€ und vier Preise liegen bei 2,29€. Es gibt also nur zwei einzigartige Preisdaten und beide Preise liegen nah beieinander. Dementsprechend beträgt der minimale Preis 2,19€, während der maximale Preis 2,29€ beträgt. Der häufigste beobachtete Preis liegt bei 2,19€. Der durchschnittliche Preis liegt nur minimal über dem niedrigsten Preis bei 2,21€. Die Standardabweichung zeigt eine besonders geringe Preisstreuung mit 0,04€. Die Spannweite ist ebenfalls sehr niedrig mit 0,10€, dies entspricht 4,57%.

Gemäß der Neoklassik kommt es durch den Preismechanismus zu einem Gleichgewichtspreis für homogene Güter. In diesem Fall haben zwar 17 Preise den gleichen Wert, jedoch gibt es mehr als einen Preis und es liegt eine statistische Streuung der Preise vor. Aus diesen Gründen sind die Kriterien für den neoklassischen Gleichgewichtspreis nicht gegeben. Es liegt allerdings

eine auffällig niedrige Standardabweichung in Höhe von 0,04€ vor. Dies kommt einem Gleichgewichtspreis schon sehr nahe und es ist eine Tendenz zu einem Einheitspreis erkennbar.

5.9. Leerdamer Original 160g

Das Produkt Leerdamer Original 160g ist den Molkereiprodukten zugeordnet. Es handelt sich um einen Käseaufschnitt in Scheiben, welches im Kühlregal von stationären Einzelhändlern zu finden ist. Die Marke ist Leerdamer und die Sorte ist „Original“. Das Produktgewicht beträgt 160 Gramm. Die Erhebung wurde vor Ort am 11.05.2022 durchgeführt. Es liegen 20 Preisdaten vor.

Tab. 9: Auswertung Leerdamer Original 160g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Leerdamer Original 160g	20	1,29€	2,19€	2,19 €	0,90€ / 69,77%	2,03€	0,32€

Quelle: Eigene Darstellung

Die verfügbaren 20 Preisdaten sind zu einem großen Teil auf dem gleichen Niveau. 16 von 20 Preisen liegen bei genau bei 2,19€. Der niedrigste Preis in Höhe von 1,29€ wurde insgesamt zweimal festgestellt. In beiden Fällen handelt es sich um einen Angebotspreis. Einmal vom Einzelhändler Netto und einmal von Penny. Der Maximalpreis beträgt für den Käseaufschnitt 2,19€, dies ist auch gleichzeitig der mit Abstand am häufigsten beobachtete Preis. Das arithmetische Mittel wurde mit 2,03€ errechnet und die Streuung um den Mittelwert liegt bei 0,32€. Die Spannweite der Preise wird mit 0,90€ angegeben, dies entspricht einer Preisspanne in Höhe von 69,77%.

Hier wird ein ähnliches Ergebnis deutlich, wie bei vielen anderen Produkten mit einer Preisstreuung. Es konnten mehrere Preise dokumentiert werden und die Preisspanne beträgt 69,77%. Aus diesem Grund ist ein Gleichgewichtspreis nicht vorhanden. Die neoklassische Theorie ist für dieses Produkt für den Wirtschaftsraum Braunschweig nicht erfüllt.

5.10. Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Ein weiteres Produkt dieser empirischen Studie ist vom Lebensmittelproduzenten Maggi. Das Produkt ist ein Ravioligericht in der Sorte „Tomatensauce“. Das Gebinde ist eine Dose mit einem Gewicht in Höhe von 800 Gramm. Die Daten wurden stationär am 11.05.2022 in Braunschweig erhoben. Die Daten umfassen insgesamt 16 Preise.

Tab. 10: Auswertung Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Maggi Ravioli 800g	16	1,93€	1,99€	1,99 €	0,06€ / 3,11%	1,99€	0,02€

Quelle: Eigene Darstellung

Die Besonderheit dieser Auswertung besteht darin, dass alle Preise bis auf einen identisch sind. Der minimale Preis liegt bei 1,93€. Dieser Preis kommt nur einmal vor und wurde in einem NP-Markt beobachtet. Die restlichen 15 Preise betragen alle 1,99€. Der höchste Preis liegt demnach ebenfalls bei 1,99€. Dies gilt auch für den Modalwert. Der Preis in Höhe von 1,93€ kann das arithmetische Mittel nur wenig verändern, so liegt der Durchschnittspreis nach Rundung auf die zweite Kommastelle immer noch bei 1,99€. Das Streuungsmaß fällt in diesem Fall sehr gering aus, die Standardabweichung beträgt nur 0,02€. Die Preisspanne ist mit 0,06€ auch auf einem sehr niedrigen Niveau, in Relation ausgedrückt sind dies nur 3,11%.

Abgesehen von den zwei Produkten dieser empirischen Studie, die einen Gleichgewichtspreis erreicht haben, kommt die Maggi Ravioli am nächsten an einen Gleichgewichtspreis. Die Preisstreuung fällt in diesem Fall auffällig niedrig aus. Ohne den Preis aus der NP-Markt Filiale wäre dies ein weiteres Produkt, welches der neoklassischen Theorie entsprechen würde. Jedoch liegt die Standardabweichung bei 0,02€ und nicht direkt bei null. Dies bedeutet, dass auch hier ein Gleichgewichtspreis nicht nachgewiesen werden kann, obwohl die Preisverteilung einem Gleichgewichtspreis sehr ähnlich ist.

5.11. Nutella 450g

Der Nutella Brotaufstrich im 450 Gramm Glas ist ebenfalls ein Produkt von der Marke Ferrero. Für die empirische Studie wurden Preise von stationären Einzelhändlern genutzt. Die Erhebung fand im Wirtschaftsraum Braunschweig am 11.05.2022 statt. Es wurden insgesamt 17 Preisdaten festgehalten.

Tab. 11: Auswertung Nutella 450g

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Nutella 450g	17	1,66€	2,99€	2,99 €	1,33€ / 80,12%	2,77€	0,48€

Quelle: Eigene Darstellung

Auch für das Produkt Nutella 450g gibt es viele Preise, die den gleichen Wert aufweisen. Der Preis in Höhe von 2,99€ konnte 14-mal beobachtet werden. Nur drei Preise weichen von diesem Muster ab. Der minimale Preis stammt von einem NP-Markt und beträgt 1,66€, dies war ein Aktionspreis. Ein weiterer Werbepreis wurde in einer Kaufland Filiale beobachtet, dort wurde ein Preis in Höhe von 1,77€ angegeben. Der dritte abweichende Preis ist auch mit einer Werbeaktion zu erklären und beträgt 1,79€. Der Modus und der maximale Preis sind wieder identisch mit 2,99€. Die Preisspanne fällt für das Produkt Nutella 450g mit 1,33€ bzw. 80,12% hoch aus. Die Streuung um den Mittelwert wurde mit 0,48€ berechnet. Der durchschnittliche Preis wurde mit 2,77€ ermittelt.

In dieser statistischen Auswertung gibt es wieder eine deutliche Konzentration der Preise auf den Wert von 2,99€. Alle Preise die davon abweichen sind ausnahmslos durch Werbeaktionen zu erklären. Obwohl es nur drei Preise unterhalb von 2,99€ gibt, führt dies zu einer großen Preisspanne in Höhe von 80,12%. Die Aktionspreise sorgen für statistische Ausreißer, dadurch kann ein Gleichgewichtspreis nicht bestätigt werden. Die neoklassische Theorie ist für dieses Produkt eindeutig nicht erfüllt, obwohl es eine starke Tendenz zu einem Einheitspreis gibt.

5.12. Red Bull 250ml

Das Produkt Red Bull ist ein Energy Drink und ist der Kategorie Getränkeprodukte zugeordnet. Das analysierte Gebinde ist eine Getränkedose mit einem Füllvolumen von 250 Milliliter. Dies ist das letzte Produkt der Warengruppe Lebensmittel und wurde wie alle anderen Produkte dieser Gruppe stationär bei Einzelhändlern im Wirtschaftsraum Braunschweig erhoben. Das Datum der empirischen Erhebung ist der 11.05.2022. Die Zahl der Preisdaten beträgt 17.

Tab. 12: Auswertung Red Bull 250ml

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Red Bull 250ml	17	0,79€	1,25€	1,19 €	0,46€ / 58,23%	1,08€	0,15€

Quelle: Eigene Darstellung

Ein Angebot von Globus für Red Bull 250ml führt zu einem minimalen Preis von 0,79€. Danach folgen drei Preise in Höhe von 0,88€. Dabei handelt es sich um eine Edeka Center Filiale, eine reguläre Edeka Filiale und einen NP-Markt. Eine Lidl Filiale hatte zum Zeitpunkt der Erhebung ebenfalls einen Angebotspreis in Höhe von 0,99€. Die beiden Kaufland Filialen aus der empirischen Erhebung boten das Produkt zu einem Angebotspreis von 1,00€ an. Neun weitere Einzelhändler hatten alle einen Einheitspreis von 1,19€. Der maximale Preis in Höhe von 1,25€ stammt aus einer Metro Filiale. Der Modus beträgt 1,19€, dieser Preis wurde neunmal beobachtet.

tet. Die Preisspanne ist mit 0,46€ vergleichsweise groß, dies entspricht 58,23%. Die Standardabweichung liegt bei 0,15€ und der durchschnittliche Preis wurde mit 1,08€ ermittelt.

Das Produkt Red Bull 250ml weist ebenfalls eine hohe Preisstreuung auf, es wurden fünf verschiedene Preise bei insgesamt 17 Preisdaten festgestellt. Es scheint eine Fokussierung auf den Preis von 1,19€ zu geben, dieser wurde am häufigsten beobachtet. Verschiedene Aktionspreise der Einzelhändler führen zu einer Preisspanne von 58,23%. Aufgrund der substantiellen Preisabweichungen für dieses Produkt, ist die neoklassische Theorie nichtzutreffend. Ein Gleichgewichtspreis ist hier nicht erkennbar und konnte somit nicht nachgewiesen werden.

5.13. Xbox Series S 512GB

Das erste Produkt der Warengruppe Elektronik ist die Xbox Series S 512GB. Dieser Artikel befindet sich in der Kategorie Unterhaltungselektronik. Der Hersteller ist Microsoft. Für die empirische Erhebung wurden zwei Preisdaten stationär in Elektronikfachmärkten dokumentiert. Die restlichen 16 Preise sind Preisdaten von Internetanbietern. Hierbei werden die Versandkosten gesondert berücksichtigt, weil der Gesamtpreis relevant für die Auswertung ist. Aufgrund des hohen Produktpreises sind die Versandkosten häufig schon inbegriffen, beispielsweise bieten viele Online-Händler einen kostenlosen Versand ab einem Bestellwert von 99€. Die Erhebung vor Ort wurde im Wirtschaftsraum Braunschweig durchgeführt. Alle Preise wurden innerhalb von 24 Stunden am 11.05.2022 aufgenommen.

Tab. 13: Auswertung Xbox Series S 512GB

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Xbox Series S 512GB	18	256,42 €	299,99 €	279,99 €	43,57€ / 16,99%	281,16€	11,23€
Inklusive Versandkosten	18	256,42 €	299,99 €	289,99 €	43,57€ / 16,99%	282,60€	11,31€

Quelle: Eigene Darstellung

Zuerst erfolgt die statistische Auswertung ohne die Versandkosten. Der niedrigste Preis wurde von dem Online-Händler Galaxus mit 256,42€ angeboten. Der höchste Preis stammt vom Internetanbieter Expert und wurde mit 299,99€ dokumentiert. Der Modus beträgt 279,99€, dieser Preis wurde insgesamt fünfmal beobachtet. Die Spannweite aller Preise umfasst 43,57€ oder relativ 16,99%. Der durchschnittliche Preis ohne Versandkosten liegt bei 281,16€. Das Streuungsmaß der Standardabweichung beträgt in diesem Fall 11,23€.

Nun werden die Versandkosten einberechnet und die Gesamtkosten analysiert. Der minimale Preis verändert sich nicht, weil der Händler Galaxus für dieses Angebot keine Versandkosten

erhebt. Der maximale Preis liegt ebenfalls weiterhin bei 299,99€, da auch dieser Preis nicht durch Versandkosten beeinflusst wird. Von den insgesamt 18 Preisen werden nur fünf durch Versandkosten verändert. Der Modalwert zeigt an dieser Stelle eine Veränderung und beträgt mit Versandkosten 289,99€. Allerdings kommt dieser Wert nur dreimal vor und dies gilt auch für den Preis von 279,99€, so gibt es für dieses Produkt zwei verschiedene Modalwerte. Die Preisspanne verändert sich nicht und bleibt bei 43,57€ bzw. 16,99%. Beim Durchschnittspreis ist wieder eine Veränderung erkennbar, hier steigt der Wert von 281,16€ auf 282,60€. Die Standardabweichung wird ebenfalls leicht beeinflusst und erhöht sich auf 11,31€.

Für die Xbox Series S 512GB wurden viele verschiedene Preise festgestellt. Nach der neoklassischen Theorie dürfte es jedoch nur einen Preis geben. Obwohl die Konsumenten gerade bei Internetpreisen die Möglichkeit haben Preise schnell und effizient zu vergleichen, scheint dies nicht zu einer Abnahme der Preisstreuung zu führen. Die Markttransparenz ist für Internetpreise höher und Kosten für die Preissuche fallen in der Regel geringer aus. Diese Faktoren haben jedoch in diesem Fall nicht zu einem Gleichgewichtspreis geführt. Die Preisspanne beträgt 16,99% und die Standardabweichung 11,31€. Somit wurde für die Xbox Series S 512GB eine Streuung der Preise nachgewiesen. Die Internetpreise haben in diesem Fall keinen erkennbaren Einfluss auf die Bildung eines Gleichgewichtspreises.

5.14. Fritz!Box 7590 AX

Das zweite Produkt der Warengruppe Elektronik ist ein WLAN-Router des Herstellers AVM. Es handelt sich um das Produkt Fritz!Box 7590 AX der Kategorie Informationstechnik. Für diesen Router wurden drei Preise vor Ort in entsprechenden Fachgeschäften aufgenommen. Die Anzahl an vor Ort erhobenen Preisen ist gering, da es in einem Wirtschaftsraum nur wenige Elektronikfachmärkte gibt. Aus diesem Grund müssen hauptsächlich Internetpreise verwendet werden. Diese wurden mit Preisvergleichsseiten und Suchmaschinen recherchiert. Anschließend wurden die gefundenen Preise per Bildschirmaufnahme gespeichert. Der Erhebungstag war der 11.05.2022 und es wurden insgesamt 15 Preise gesammelt.

Tab. 14: Auswertung Fritz!Box 7590 AX

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
Fritz!Box 7590 AX	15	269,00 €	309,85 €	279,99 €	40,85€ / 15,19%	280,91€	11,50€
Inklusive Versandkosten	15	269,00 €	315,80 €	279,99 €	46,80€ / 17,40%	283,03€	12,06€

Quelle: Eigene Darstellung

Der minimale Preis für die Firtz!Box liegt ohne Versandkosten bei 269,00€. Dieser wurde dreimal beobachtet. Der höchste Preis beträgt 309,85€ und stammt vom Online-Händler computeruniverse.net. Der häufigste Wert dieser empirischen Auswertung liegt bei 279,99€ und wurde genau wie der minimale Preis insgesamt dreimal aufgenommen. Die Spannweite vom niedrigsten bis zum höchsten Preis erreicht 40,85€, dies entspricht 15,19%. Durchschnittlich haben die erhobenen Preise einen Wert von 280,91€. Die Streuung um den Mittelwert wurde mit 11,50€ kalkuliert.

Auch hier kommt es aufgrund der hohen Produktpreise nur zu geringen statistischen Abweichung, wenn die Versandkosten berücksichtigt werden. Dies erhöht jedoch die Aussagekraft der statistischen Daten, weil die Versandkosten prozentual nur einen kleinen Teil der Preise ausmachen. Der minimale Preis ist auch in diesem Fall wieder gleich und bleibt bei 269,00€. Der maximale Preis verändert sich allerdings auf 315,80€ und steigt somit um 5,95€. Dieser Preis stammt vom gleichen Online-Händler, der in diesem Fall noch Versandkosten berechnet. Der Modus verändert sich nicht mit 279,99€. Die Spannweite der Preise erhöht sich auf 46,80€ bzw. 17,40%. Dies ist nur der Fall, weil der teuerste Anbieter die Versandkosten separat angibt. Der Durchschnittspreis erhöht sich leicht auf 283,03€ und die Standardabweichung beträgt für diesen Router 12,06€, wenn die Versandkosten eingerechnet werden.

Das Gesamtergebnis für die Fritz!Box 7590 AX fällt sehr ähnlich zur Xbox Series S 512GB aus. Es gibt eine Vielzahl an Preisdaten und die Versandkosten haben nur einen geringen statistischen Effekt. Von den 15 Preisen insgesamt, nehmen sechs Internetanbieter separate Versandzuschläge. Die Preisspanne steigt unter der Berücksichtigung der Versandkosten um 2,21 Prozentpunkte. Insgesamt befindet sich die Preisstreuung auf einem ähnlichen Niveau wie beim ersten Elektronikprodukt. Das Internet sorgt an dieser Stelle, trotz der umfassenden Möglichkeiten zum Preisvergleich, nicht für eine Angleichung der Preise. Es konnten viele verschiedene Preise festgestellt werden, dieses Ergebnis ist nicht mit der neoklassischen Theorie vereinbar. Es konnte kein Gleichgewichtspreis nach dem neoklassischen Preismechanismus nachgewiesen werden.

5.15. iPad 2021 64GB

Das letzte Produkt dieser empirischen Studie ist das iPad 2021 64GB. Dies ist das dritte Produkt der Warengruppe Elektronik. Es handelt sich um ein Tablet der Marke Apple. Der Modelljahrgang ist 2021, das Produkt wird in manchen Fällen auch als iPad der 9. Generation bezeichnet. Es geht hierbei um die Wifi Variante mit 64 Gigabyte Speicherkapazität in der Farbe Spacegrau. Es wurden insgesamt 16 Preise empirisch erhoben, davon wurden nur drei Preise im stationären Handel dokumentiert. Die anderen 13 Preise stammen von Internetanbietern, da auch hier die Auswahl entsprechenden Händlern vor Ort gering ausfällt. Das Erhebungsdatum war der 11.05.2022.

Tab. 15: Auswertung iPad 2021 64GB

Produkt	Anzahl Anbieter	Minimaler Preis	Maximaler Preis	Modus	Preisspanne	Durchschnittspreis	Standardabweichung
IPad 2021 64GB	16	335,00 €	379,00 €	379,00 €	44,00€ / 13,13%	361,36€	17,26€
Inklusive Versandkosten	16	337,80 €	384,99 €	379,00 €	47,19€ / 13,97%	363,34€	17,50€

Quelle: Eigene Darstellung

Von den 16 Preisen liegt der niedrigste bei 335,00€. Dieser Preis stammt vom Online-Händler computeruniverse.net. Der maximale Preis für das iPad 2021 64GB beträgt 379,00€, dies ergibt eine Preisspanne in Höhe von 44,00€. Der häufigste beobachtete Preis ist mit 379,00€ angegeben. Somit ist der maximale Preis identisch mit dem Modus. Die Spannweite der Preisdaten liegt bei 13,13%. Durchschnittlich verlangen die Anbieter für das iPad 2021 64GB einen Preis in Höhe von 361,36€. Die Standardabweichung wurde für dieses Produkt mit 17,26€ ermittelt.

In diesem Fall haben die Versandkosten einen noch geringeren Einfluss auf die statistische Auswertung als bei den anderen beiden Elektronikprodukten. Beim minimalen Preis steigt der Preis leicht an und liegt mit 337,80€ um 2,80€ höher als bei den Preisen exklusive Versandkosten. Der maximale Preis steigt um 5,99€ auf 384,99€. Der Modalwert bleibt unverändert bei 379,00€. Die Preisspanne erhöht sich um 3,19€ auf 47,19€ oder auf 13,97%. Das arithmetische Mittel beträgt mit Versandkosten 363,34€ und die Standardabweichung steigt von 17,26€ auf 17,50€.

Für das iPad 2021 64GB liegt wieder ein sehr ähnliches Ergebnis vor. Die Preisstreuung hat in diesem Fall ein ähnliches Maß wie bei der Xbox Series S 512GB und der Fritz!Box 7590 AX. Die Versandkosten haben für das iPad 2021 64GB den geringsten Effekt auf die statistischen Kennzahlen. Dies wird beispielsweise dadurch deutlich, dass die Preisspanne sich nur um 0,84 Prozentpunkte erhöht, wenn die Versandkosten hinzugerechnet werden. Ein Grund dafür könnte der Produktpreis sein, dieser liegt durchschnittlich bei 363,34€ und damit ist das iPad 2021 64GB das teuerste Produkt dieser empirischen Erhebung. Die Versandkosten werden unabhängig vom Produktpreis berechnet, somit erhöhen sich die Gesamtkosten weniger je teurer das Produkt ist. Es wurden wieder viele unterschiedliche Preise gesammelt, die zwar alle relativ nah beieinander liegen, jedoch ist eine Preisstreuung klar erkennbar. Es scheint eine leichte Tendenz zum Preis von 379,00€ zu geben, trotzdem gibt es viele Anbieter, die von diesem Preis abweichen. Gemäß der neoklassischen Theorie kommt es an einem Markt durch Angebot und Nachfrage zu einem Gleichgewichtspreis. Demnach müssten alle Preise für dieses Produkt

identisch sein, es dürfte keine Preisstreuung vorliegen. Das ist für dieses Produkt nicht der Fall, es konnte kein Gleichgewichtspreis ermittelt werden.

5.16. Gesamtauswertung

Der erste Teil dieser empirischen Studie umfasst zwölf Produkte aus der Warengruppe Lebensmittel. Die restlichen drei Produkte sind der Warengruppe Elektronik zugeordnet. Für die Produkte der Kategorie Lebensmittel wurden ausschließlich stationär erhobene Preise verwendet. Versandkosten fallen prozentual stärker ins Gewicht, wenn der Produktpreis niedrig ist. Wenn sich die Produktpreise beispielsweise im Bereich von einem Euro bis zehn Euro bewegen, dann kommen häufig noch ca. fünf Euro Versandkosten hinzu. Dies kann den Produktpreis um ein Mehrfaches übersteigen. Außerdem werden Lebensmittel in der Regel stationär erworben, da es sich finanziell selten lohnt die Versandkosten für ein günstiges Produkt zu bezahlen. Daher wurde in dieser empirischen Erhebung auf Internetpreise für Lebensmittel verzichtet. So ergibt sich ein realistisches Bild in der statistischen Auswertung. Für die drei Produkte der Warengruppe Elektronik wurde die Erhebung anders durchgeführt. Im Wirtschaftsraum Braunschweig gibt es nur wenige Elektronikfachmärkte, dies ist in den meisten Wirtschaftsräumen ähnlich, da stationäre Händler dieser Art deutlich seltener sind als Supermärkte. Aus diesem Grund wurden nur wenige Preise stationär erhoben, die fehlenden Preise wurden durch Internetpreise ergänzt. Die Versandkosten haben für hochpreisige Elektronik auch nur einen geringen Einfluss auf den Gesamtpreis.

In der Analyse fällt auf, dass die Preisstreuung bei homogenen Gütern aus der Warengruppe Lebensmittel entweder sehr hoch oder sehr niedrig ausfällt. Die größte Preisspanne weist das Produkt funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g auf, diese liegt bei 92,05%. Ein bemerkenswertes Ergebnis zeigen die beiden Produkte Kinder Bueno 6er und Kinder Country 9er. Für diese beiden Produkte liegt tatsächlich absolut keine Preisstreuung vor, da alle Preise der Erhebung sind identisch. Damit haben von insgesamt 15 analysierten Produkten, genau zwei den neoklassischen Gleichgewichtspreis erreicht. Die Preisstreuung für Lebensmittel variiert sehr stark, während dies bei den Elektronikprodukten nicht der Fall ist. Diese Produkte liegen an der Preisspanne gemessen sehr nah beieinander. Ein Gleichgewichtspreis konnte für Elektronikprodukte jedoch nicht nachgewiesen werden. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen ist die sehr hohe Anzahl von Internetanbietern. Wenn es sehr viele Preise gibt, dann ist die Wahrscheinlichkeit für eine Abweichung vom Gleichgewichtspreis höher, insbesondere durch Werbeaktionen. Zusätzlich haben Konsumenten im Internet die Möglichkeit Preisvergleichsseiten zu nutzen. Dadurch steigt die Markttransparenz und der Suchaufwand ist gering. Im stationären Einzelhandel beispielsweise, sind die Konsumenten meistens nicht bereit mehr als zwei Filialen aufzusuchen um den günstigsten Preis zu finden, dieses Problem der Suchkosten ergibt sich im Internet nicht. So kann es dazu führen, dass die Internetpreise sich stärker angleichen als die

Preise vor Ort. Insbesondere gibt es weniger statistische Ausreißer bei den Online-Preisen. Diese Anbieter hätten vermutlich Probleme ihr Produkt abzusetzen, wenn sie auf einer Preisvergleichsseite ganz unten eingetragen sind. Die Konsumenten vor Ort können einen teuren Preis eventuell nicht so leicht erkennen.

Der aktuelle Stand der Forschung zeigt ein eindeutiges Bild. In allen zitierten empirischen Studien wurde eine Preisstreuung für homogene Güter nachgewiesen. Als Erklärung für dieses Phänomen werden meistens die Suchkosten erwähnt. Die Autoren Baye, Morgan und Scholten konnten auch nachweisen, dass sich der Variationskoeffizient durch Internetpreise verringert. So sollen die Suchkosten im Online-Handel niedriger ausfallen, was zu einer geringeren Preisstreuung führt. Diese Theorie konnte mit dieser empirischen Erhebung nicht eindeutig bestätigt werden. Zwar fällt die Preisstreuung für Elektronikprodukte gering aus und dafür sind vermutlich auch die Suchvorteile im Internet verantwortlich. Jedoch gibt es Produkte in der Kategorie Lebensmittel, die ausschließlich stationär erhoben wurden und diese weisen teilweise noch eine geringe Standardabweichung auf bzw. erfüllen sogar den neoklassischen Gleichgewichtspreis. Aus diesem Grund kann nicht eindeutig geklärt werden, welche Faktoren zu diesem Ergebnis geführt haben. Der Erklärungsansatz der Suchkosten geht von einem existierenden Gleichgewichtspreis aus. Die Suchkosten sollen zu Abweichungen von diesem Preis führen, wenn die Suchkosten also gleich null betragen, müsste sich ein Gleichgewichtspreis bilden. Es scheint, dass der Gleichgewichtspreis gemäß der Neoklassik nicht in der Praxis vorzufinden ist. Auch wenn zwei Produkte einen Gleichgewichtspreis erreicht haben, so widerlegen immerhin 13 von 15 Produkten diese Theorie. Um die Theorie des Gleichgewichtspreises vollständig zu erfüllen, müssten alle Produkte der Erhebung einen Gleichgewichtspreis aufweisen. Somit konnte insgesamt kein Gleichgewichtspreis nachgewiesen werden.

5.17. Zusammenfassung

Das Ergebnis dieser empirischen Studie beweist einen Gleichgewichtspreis für zwei von 15 erhobenen Produkten. Für die restlichen 13 Produkte konnte jedoch kein Gleichgewichtspreis festgestellt werden. Dies führt insgesamt zu dem Resultat, dass in den meisten Fällen eine deutliche Preisstreuung vorhanden ist. Diese Preisstreuung ist mit der neoklassischen Theorie nicht erklärbar. In der Praxis kommt es signifikant häufiger zu unterschiedlichen Preisen als zu einem Einheitspreis. Somit konnte der neoklassische Gleichgewichtspreis unter der Berücksichtigung aller Produkte insgesamt nicht bewiesen werden.

6. Fazit

Die Neoklassik ist die aktuell vorherrschende Wirtschaftstheorie. Da diese Theorie unsere Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung maßgeblich beeinflusst, ist es unbedingt notwendig die Annahmen der Neoklassik in der Praxis zu überprüfen. Sollte sich herausstellen, dass die ne-

oklassische Theorie widerlegt werden kann, so hätte dies tiefgreifende Auswirkungen auf unser Wirtschaftssystem. Wenn es für den neoklassischen Gleichgewichtspreis keinen empirischen Nachweis gibt, so muss die Neoklassik als Wirtschaftstheorie hinterfragt werden. Die Forschungsfrage dieser wissenschaftlichen Arbeit widmet sich genau dieser beschriebenen Fragestellung: „Ist der Gleichgewichtspreis gemäß der neoklassischen Theorie in der Praxis empirisch nachweisbar?“.

Im zweiten Kapitel wurde der aktuelle Stand der Forschung ausführlich dargestellt. Um eine Forschungsfrage zu entwickeln muss der aktuelle Forschungsstand überprüft werden, nur so lässt sich herausfinden welche Erkenntnisse schon erlangt wurden und an welchen Stellen noch Forschungsbedarf besteht. Viele Ökonomen und Wirtschaftswissenschaftler haben sich mit dem Themenbereich des Gleichgewichtspreises beschäftigt. Im englischen wird häufig von „the law of one price“ gesprochen, damit ist ein Einheitspreis gemeint, der theoretisch auf einem Markt entstehen soll. Um diesem Gesetz des Einheitspreises auf den Grund zu gehen, wurden einige empirische Studien durchgeführt. Preisdaten für homogene Güter wurden empirisch erhoben und analysiert. Die zitierten Studien zu diesem Thema ergeben ein eindeutiges Ergebnis. In allen Studien konnte eine Preisstreuung bei homogenen Gütern auf einem Markt nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis widerspricht dem Gesetz des Einheitspreises bzw. dem neoklassischen Gleichgewichtspreis. Diesen Theorien entsprechend müssten alle erhobenen Preise für homogene Güter exakt gleich sein. Keine einzige Studie hätte eine Preisstreuung nachweisen dürfen und nur so wären die Theorien erfüllt gewesen.

In den zitierten empirischen Studien wird häufig nach einer Erklärung für die festgestellten Preisunterschiede gesucht. Der am häufigsten genannte Grund sind die Suchkosten der Konsumenten. Den Konsumenten entsteht ein Aufwand, wenn sie nach dem niedrigsten Preis auf einem Markt suchen müssen. Dieser Aufwand kann in der Regel zeitlich oder finanziell beziffert werden. Zum Beispiel können die Suchkosten für ein Produkt, welches 1,00€ kostet zu hoch sein, als dass es sich lohnen würde zehn verschiedene Filialen aufzusuchen um am Ende 0,10€ zu sparen. Dies könnte eine Erklärung dafür sein, warum ein Gleichgewichtspreis häufig nicht beobachtet werden kann. Weitere Gründe für Preisstreuungen bei homogenen Gütern könnten Ungleichheiten bei den stationären Einzelhändlern sein. Wenn beispielsweise eine Filiale in der Stadtmitte liegt und einen guten Service bietet, dann könnten die Konsumenten bereit sein einen höheren Preis zu akzeptieren. Eine Filiale in schlechter Lage am Stadtrand muss eventuell günstigere Preise anbieten um genug Kunden zu gewinnen.

Um eine empirische Studie durchführen zu können, müssen zuerst die Wirtschaftstheoretischen Grundlagen eingeführt werden. Dazu wurde im dritten Kapitel die neoklassische Theorie erläutert und die Kernelemente dieser Theorie in Unterkapiteln gesondert aufgeführt. Zuerst geht es um Wirtschaftstheorien im Allgemeinen. Dies ist seit jeher eine zentrale Fragestellung der Men-

schen. Schließlich bestimmt das Wirtschaftssystem den Wohlstand der Menschen und ist somit essentiell wichtig für eine funktionierende Gesellschaft. In der Vergangenheit wurden schon viele Wirtschaftsmodelle entwickelt, jedoch haben alle Wirtschaftstheorien gemeinsam, dass sie nicht neutral sind. Die Klassik beispielsweise wurde vorrangig für die englische Oberschicht konzipiert. Zur Zeit der industriellen Revolution galt die Klassik nach Adam Smith als revolutionär. Die Klassik wurde als ein erfolgreiches Modell gesehen, dadurch entstand im weiteren Verlauf die Neoklassik. Nach der Klassik entsteht ein sogenannter natürlicher Preis, der sich aus den Kosten für ein Produkt zusammensetzt. Die Neoklassik wiederum basiert auf einem Marktmodell. Dieser Theorie entsprechend kommt es auf einem vollkommenen Markt zu einem Marktgleichgewicht. Der Preismechanismus setzt sich aus Anbieter und Nachfrager zusammen, die individuelle Preisangebote machen. Der Marktpreis reagiert auf diese Signale und verändert sich gemäß der Nachfrage nach einem Gut. Aus diesem Prozess entsteht ein Gleichgewichtspreis für homogene Güter. Mathematisch ausgedrückt befindet sich die Gleichgewichtsmenge im Schnittpunkt der Nachfrage- und Angebotskurve. In diesem Punkt lässt sich der Gleichgewichtspreis ablesen. Dieser Preismechanismus soll zu einer Markträumung führen, weil die Anbieter ihr gesamtes Angebot absetzen können und die Nachfrage vollständig befriedigt wird. Die Neoklassik beinhaltet bestimmte Annahmen wie den homo oeconomicus, ein hyperrationaler Nutzenmaximierer. Dieses Menschenbild ist in der Realität jedoch nicht nachzuweisen. Aus diesem Grund wird die Neoklassik häufig kritisch hinterfragt, weil viele Annahmen getroffen werden, die realitätsfern sind. Des Weiteren findet die Neoklassik auf viele wirtschaftliche Fragestellungen keine angemessene Antwort.

Das vierte Kapitel umfasst das Thema der empirischen Wirtschaftsforschung. Die Methodik und Zielsetzung dieser wissenschaftlichen Arbeit wurde ausführlich dargestellt. Wirtschaftstheorien werden konzipiert um wissenschaftliche Aussagen über ökonomische Zusammenhänge zu tätigen. Die empirische Wirtschaftsforschung funktioniert wie ein Kontrollinstrument, die Aussagen einer Wirtschaftstheorie können anhand der Realität messbar überprüft werden. Wenn bestimmte Aussagen einer Wirtschaftstheorie empirisch durch die Realität widerlegt werden können, so gilt diese Theorie nicht mehr als zutreffend. In dieser empirischen Studie wurde das systematische quantitative Beobachtungsverfahren verwendet. Der Forschungszweck hinter dieser Vorgehensweise ist die Überprüfung der neoklassischen Theorie anhand von empirisch erhobenen Daten. Für die Durchführung der empirischen Studie wurde ein Beobachtungsbogen und eine Tabellenanalyse erstellt. Anschließend erfolgte die empirische Erhebung im Wirtschaftsraum Braunschweig und Internet am 11.05.2022. Dabei wurden unterschiedliche Filialen von stationären Einzelhändlern aufgesucht, um Fotoaufnahmen von Preisschildern zu erstellen, die dann für die statistische Auswertung verwendet wurden. Bei Internetpreisen wurde eine entsprechende Bildschirmaufnahme erstellt. Die Fotodokumentation für die erhobenen homogenen Güter befindet sich im Anhang dieser Arbeit.

Das fünfte Kapitel dieser Arbeit umfasst die empirische Erhebung und die statistische Produktauswertung. Es wurden insgesamt 15 unterschiedliche homogene Produkte untersucht. Zwölf Produkte sind der Warengruppe Lebensmittel zugeordnet und drei Produkte gehören zu den Elektronikprodukten. So wird ein Vergleich zweier Warengruppen ermöglicht. Zusätzlich wurden für die Elektronikprodukte hauptsächlich Internetpreise verwendet, so wird auch der Unterschied zwischen der stationären und der digitalen Preisverteilung deutlich. Für die Lebensmittel wurden nur stationär erhobene Preise genutzt. Dies reduziert statistische Ausreißer und sorgt für ein realistischeres Ergebnis. Die Versandkosten werden für die Elektronikprodukte separat angegeben. In dieser Erhebung wurde für die Produkte Kinder Bueno 6er und Kinder Country 9er ein bemerkenswertes Resultat festgestellt. Der Gleichgewichtspreis gemäß der Neoklassik ist für diese beiden Produkte vollständig erfüllt worden. Das Produkt Maggi Ravioli kommt einem Gleichgewichtspreis sehr nahe, weil es nur einen minimal abweichenden Preis gibt und die Preisspanne nur 3,11% beträgt. Alle anderen Produkte weisen eine deutliche Preisstreuung auf, dies gilt auch für die Internetpreise. Von den insgesamt 281 erhobenen Preisen, die 15 Produkte zugeordnet werden, konnten nur zwei Produkte einen Gleichgewichtspreis eindeutig nachweisen.

Es scheint, dass in der wirtschaftlichen Praxis kein Gleichgewichtspreis gemäß der Neoklassik nachgewiesen werden kann. Zwar wurde für zwei von 15 Produkten ein Gleichgewichtspreis festgestellt, jedoch müsste dies für alle Produkte der Fall sein, um die Theorie eindeutig zu bestätigen. Die neoklassische Theorie kann in diesem Fall auch nicht eindeutig widerlegt werden, da der Gleichgewichtspreis insgesamt zweimal nachgewiesen wurde. Die Gründe für eine Preisstreuung bei homogenen Gütern können vielfältig sein. In der Literatur wird dieses Phänomen in der Regel mit den Suchkosten erklärt. Obwohl das Internet die Suchkosten reduziert, kann die Preisstreuung bei Internetpreisen sowohl niedriger als auch höher ausfallen. Somit sind die Suchkosten eine mögliche Erklärung, jedoch lässt sich dies nicht zweifelsfrei belegen. Unvollständige Marktinformationen können eine weitere Erklärung bieten, warum die Konsumenten nicht immer den niedrigsten Preis wählen. Das Internet sollte allerdings die Markttransparenz signifikant verbessern. Unternehmen haben unterschiedliche Kostenstrukturen, dies könnte sich ebenfalls auf die Preisbildung am Markt auswirken. Hinzu kommen unterschiedliche Kundenpräferenzen z.B. kaufen einige Konsumenten lieber vor Ort ein und nutzen den Service der Filiale. Im stationären Einzelhandel kann die Lage eine wichtige Rolle spielen und sich in den Produktpreisen widerspiegeln. Abschließend gibt es viele mögliche Gründe, die eine Preisstreuung verursachen können. In dieser Arbeit konnte kein bestimmter Grund für die vorhandene Preisstreuung ermittelt werden. Es ist möglich, dass der Gleichgewichtspreis gemäß der Neoklassik in der Praxis nicht nachweisbar ist.

Literaturverzeichnis

Aalto-Setälä, V. (2003): Explaining Price Dispersion for Homogeneous Grocery Products in Journal of Agricultural & Food Industrial Organization, 1. Jg., 2003, H. 1, S. 1-16.

Baye, M./Morgen, J./Scholten, P. (2002): Persistent Price Dispersion in Online Markets in The new Economy, 2006, S. 122-143.

Baye, M./Morgen, J./Scholten, P. (2004): Price Dispersion in the Small and in the Large: Evidence from an Internet Price Comparison Site in The Journal of Industrial Economics, 52. Jg., 2004, H. 4 S. 463-496.

Brown, J./Goolsbee, A. (2000): Does the Internet Make Markets More Competitive? Evidence from the Life Insurance Industry in Journal of Political Economy, 110. Jg., 2002, H. 3, S. 481-507.

Brynjolfsson, E./Smith, M. (1999): Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers in Management Science, 46. Jg., 2000, H. 4, S. 563- 585.

Hong, H./Shum, M. (2006): Using price distributions to estimate search costs in The Rand Journal of Economics, 37. Jg., 2006, H. 2, S. 257-275.

Lach, S. (2002): Existence and persistence of price dispersion: an empirical analysis in Review of economics and statistics, 84. Jg., 2002, H. 3, S. 433-444.

Pratt, J./Wise, D./Zeckhauser, R. (1979): Price differences in competitive Markets in The Quarterly Journal of Economics, 93. Jg., 1979, H. 2, S. 189-211.

Rogall, H. (2013): Volkswirtschaftslehre für Sozialwissenschaftler, 2. Aufl. Berlin 2013.

Salop, S./Stiglitz, S. (1977): Bargains and Ripoffs: A Model of Monopolistically Competitive Price Dispersion in The Review of Economic Studies, 44. Jg., 1977, H. 3, S. 493-510.

Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (2011): Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 9. Aufl., Münster und Bamberg 2011.

Scholten, P./Smith, A. (2002): Price dispersion then and now: Evidence from retail and e-tail markets in The Economics of the Internet and E-Commerce, 11. Jg., 2002, S. 63-88.

Seidel, T./Prenzel, M. (2010): Beobachtungsverfahren: Vom Datenmaterial zur Datenanalyse, in: Holling, H./Schmitz, B. (Hrsg.), Handbuch Statistik, Göttingen 2010, S. 139-152.

Sorensen, A. (2000): Equilibrium Price Dispersion in Retail Markets for Prescription Drugs in Journal of Political Economy, 108. Jg., 2000, H. 4, S. 833-850.

Wildenbeest, M. (2009): An empirical model of search with vertically differentiated products in The RAND Journal of Economics, 42. Jg., 2011, H. 4, S. 729-757.

Winker, P. (2017): Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie, 4. Aufl., Gießen 2017.

Anhang

1. Beobachtungsbogen Dallmayr Prodomo 500g (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Netto	5,49
Aldi	7,49
Aldi	7,49
Aldi	7,49
Kaufland	7,49
Lidl	7,49
Netto	7,49
NP-Markt	7,49
Rewe	7,49
Edeka	7,99
Edeka	7,99
Edeka	7,99
Edeka	7,99
Globus	7,99
Lidl	7,99
Penny	7,99
Rewe	7,99
Rewe	7,99
Rewe	7,99
Rossmann	7,99
Metro	8,01

2. Beobachtungsbogen Duplo Riegel 10er (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Kaufland	2,19
Kaufland	2,19
Lidl	2,19
Lidl	2,19
Metro	2,19
Netto	2,19
Netto	2,19
Penny	2,19
Edeka	2,29
Edeka	2,29
Edeka	2,29
Edeka	2,29
Edeka	2,29
NP-Markt	2,29
Rewe	2,29
Rewe	2,29
Rewe	2,29

3. Beobachtungsbogen funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Aldi	0,88
Netto	0,88
Penny	0,95
Metro	1,66
Aldi	1,69
Aldi	1,69
Edeka	1,69
Edeka	1,69
Edeka	1,69
Edeka	1,69
Edeka	1,69
Globus	1,69
Kaufland	1,69
Kaufland	1,69
Lidl	1,69
Lidl	1,69
Netto	1,69
NP-Markt	1,69
Rewe	1,69
Rewe	1,69
Rewe	1,69

4. Beobachtungsbogen Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Aldi	3,95
Aldi	3,95
Aldi	3,95
Kaufland	3,95
Kaufland	3,95
Netto	3,95
Netto	3,95
Rewe	3,95
Rewe	3,95
Rewe	3,95
Rossmann	3,95
Edeka	3,99
Edeka	3,99
Edeka	3,99
Edeka	3,99
Edeka	3,99
NP-Markt	3,99
Globus	4,55

5. Beobachtungsbogen Jacobs Krönung 500g (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Penny	4,44
Edeka	4,49

Edeka	4,49
Edeka	4,49
Lidl	4,79
Kaufland	4,89
Kaufland	4,89
Metro	6,41
Aldi	6,99
Aldi	6,99
Aldi	6,99
Edeka	6,99
Edeka	6,99
Globus	6,99
Lidl	6,99
Netto	6,99
Netto	6,99
NP-Markt	6,99
Rewe	6,99
Rewe	6,99
Rewe	6,99
Rossmann	6,99

6. Beobachtungsbogen Kinder Bueno 6er (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro</u>
Aldi	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Globus	2,19
Kaufland	2,19
Lidl	2,19
Lidl	2,19
Metro	2,19
Netto	2,19
Netto	2,19
Penny	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19

7. Beobachtungsbogen Kinder Country 9er (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro</u>
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19

Edeka	2,19
Edeka	2,19
Globus	2,19
Kaufland	2,19
Kaufland	2,19
Lidl	2,19
Lidl	2,19
Metro	2,19
Netto	2,19
Netto	2,19
NP-Markt	2,19
Penny	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19

8. Beobachtungsbogen Kinder Riegel 10er (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Kaufland	2,19
Kaufland	2,19
Lidl	2,19
Lidl	2,19
Metro	2,19
Netto	2,19
Netto	2,19
NP-Markt	2,19
Penny	2,19
Globus	2,29
Rewe	2,29
Rewe	2,29
Rewe	2,29

9. Beobachtungsbogen Leerdamer Original 160g (Erhebungstag: 11.05.2022)

Anbieter	Preis in Euro
Netto	1,29
Penny	1,29
Metro	1,49
Kaufland	1,53
Aldi	2,19
Aldi	2,19
Aldi	2,19

Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Edeka	2,19
Globus	2,19
Kaufland	2,19
Lidl	2,19
Lidl	2,19
Netto	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19
Rewe	2,19

10. Beobachtungsbogen Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g (Erhebungstag:
11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro</u>
NP-Markt	1,93
Aldi	1,99
Aldi	1,99
Aldi	1,99
Edeka	1,99
Edeka	1,99
Edeka	1,99
Globus	1,99
Kaufland	1,99
Lidl	1,99
Lidl	1,99
Netto	1,99
Netto	1,99
Penny	1,99
Rewe	1,99
Rewe	1,99

11. Beobachtungsbogen Nutella 450g (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro</u>
NP-Markt	1,66
Kaufland	1,77
Netto	1,79
Aldi	2,99
Aldi	2,99
Aldi	2,99
Edeka	2,99
Edeka	2,99
Edeka	2,99
Kaufland	2,99
Lidl	2,99
Lidl	2,99
Netto	2,99

Penny	2,99
Rewe	2,99
Rewe	2,99
Rewe	2,99

12. Beobachtungsbogen Red Bull 250ml (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro</u>
Globus	0,79
Edeka	0,88
Edeka	0,88
NP-Markt	0,88
Lidl	0,99
Kaufland	1,00
Kaufland	1,00
Aldi	1,19
Aldi	1,19
Aldi	1,19
Edeka	1,19
Edeka	1,19
Lidl	1,19
Penny	1,19
Rewe	1,19
Rewe	1,19
Metro	1,25

13. Beobachtungsbogen Xbox Series S 512GB (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro exkl. Versandkosten</u>	<u>Preis in Euro inkl. Versandkosten</u>
Media Markt	279,99	279,99
Saturn	279,99	279,99
Galaxus.de	256,42	256,42
Cosse.de	263,80	263,80
Media Markt.de	289,99	289,99
Saturn.de	289,99	289,99
Otto.de	289,99	291,95
Expert.de	299,99	299,99
Pricezilla.de	266,00	266,00
Cyberport.de	279,99	285,98
Quelle.de	289,99	289,99
Computeruniverse.net	279,00	284,95
x-kom.de	279,90	279,90
Technikdirekt.de	279,99	285,98
Electronics.de	298,88	298,88
Berlet.de	274,00	274,00
Allesfuerzuhaus.de	275,00	279,99
Coolblue.de	289,99	289,99

14. Beobachtungsbogen Fritz!Box 7590 AX (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro exkl. Ver- sandkosten</u>	<u>Preis in Euro inkl. Ver- sandkosten</u>
Media Markt	274,99	274,99
Saturn	269,00	269,00
Metro	273,69	273,69
Euronics.de	269,00	274,99
Media Markt.de	279,99	279,99
Saturn.de	279,99	279,99
Medimax.de	269,00	274,95
Bueromarkt-ag.de	279,98	279,98
Expert.de	279,99	279,99
Arlt.com	289,00	289,00
Kaufland.de	291,50	291,50
Hitseller.de	269,99	274,89
Technikgross.de	278,74	284,64
Computeruniverse.net	309,85	315,80
Voelkner.de	299,00	303,00

15. Beobachtungsbogen iPad 2021 64GB (Erhebungstag: 11.05.2022)

<u>Anbieter</u>	<u>Preis in Euro exkl. Ver- sandkosten</u>	<u>Preis in Euro inkl. Ver- sandkosten</u>
Media Markt	379,00	379,00
Saturn	379,00	379,00
Metro	345,09	345,09
Apple.com	379,00	379,00
Media Markt.de	379,00	379,00
Saturn.de	379,00	379,00
Amazon.de	352,90	352,90
Otto.de	356,49	359,44
Expert.de	369,00	374,99
Medimax.de	379,00	384,95
Gravis.de	379,00	384,99
Cosse.de	337,80	337,80
Future-x.de	339,85	339,85
Computeruniverse.net	335,00	340,95
Playox.de	346,27	351,22
Bueromarkt-ag.de	346,29	346,29

Preisdokumentation

Erhebungstag: 11.05.2022

Erhebungsort: Braunschweig (bei Elektronik auch online)

Erhoben von: Oliver Beck

Dallmayr Prodomo 500g



Abb. 7: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 8: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 9: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 10: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 11: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 12: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 13: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 14: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 15: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.



Abb. 16: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 17: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 18: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 19: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 20: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 21: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 22: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 23: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 24: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 25: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Rossmann

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 26: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Elbestraße 21-23, 38120 Braunschweig.



Abb. 27: Dallmayr Prodomo 500g

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.

Duplo Riegel 10er



Abb. 28: Duplo Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 29: Duplo Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 30: Duplo Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 31: Duplo Riegel 10er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 32: Duplo Riegel 10er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 33: Duplo Riegel 10er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 34: Duplo Riegel 10er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 35: Duplo Riegel 10er

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 36: Duplo Riegel 10er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 37: Duplo Riegel 10er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 38: Duplo Riegel 10er

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 39: Duplo Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 40: Duplo Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 41: Duplo Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 42: Duplo Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 43: Duplo Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 44: Duplo Riegel 10er

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 45: Duplo Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 46: Duplo Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 47: Duplo Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g



Abb. 48: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 49: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 50: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 51: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 52: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 53: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 54: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 55: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 56: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 57: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 58: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 59: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 60: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 61: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 62: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 63: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 64: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdahlumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 65: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 66: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 67: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 68: funny-frisch Chipsfrisch ungarisch 175g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml



Abb. 69: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 70: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 71: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 72: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 73: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 74: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 75: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 76: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 77: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 78: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.



Abb. 79: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Rossmann

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 80: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 81: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 82: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 83: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 84: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 85: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Markt Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 86: Head & Shoulders Citrus Fresh 300ml

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.

Jacobs Krönung 500g



Abb. 87: Jacobs Krönung 500g

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 88: Jacobs Krönung 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 89: Jacobs Krönung 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 90: Jacobs Krönung 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 91: Jacobs Krönung 500g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 92: Jacobs Krönung 500g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 93: Jacobs Krönung 500g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 94: Jacobs Krönung 500g

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 95: Jacobs Krönung 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 96: Jacobs Krönung 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 97: Jacobs Krönung 500g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 98: Jacobs Krönung 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 99: Jacobs Krönung 500g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 100: Jacobs Krönung 500g

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 101: Jacobs Krönung 500g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 102: Jacobs Krönung 500g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 103: Jacobs Krönung 500g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhulmer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 104: Jacobs Krönung 500g

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 105: Jacobs Krönung 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 106: Jacobs Krönung 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 107: Jacobs Krönung 500g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.



Abb. 108: Jacobs Krönung 500g

Händler: Rossmann

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.

Kinder Bueno 6er



Abb. 109: Kinder Bueno 6er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 110: Kinder Bueno 6er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 111: Kinder Bueno 6er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 112: Kinder Bueno 6er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 113: Kinder Bueno 6er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 114: Kinder Bueno 6er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 115: Kinder Bueno 6er

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 116: Kinder Bueno 6er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 117: Kinder Bueno 6er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 118: Kinder Bueno 6er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 119: Kinder Bueno 6er

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 120: Kinder Bueno 6er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 121: Kinder Bueno 6er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhulmer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 121: Kinder Bueno 6er

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 122: Kinder Bueno 6er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 123: Kinder Bueno 6er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 124: Kinder Bueno 6er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Kinder Country 9er



Abb. 125: Kinder Country 9er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 126: Kinder Country 9er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 127: Kinder Country 9er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 128: Kinder Country 9er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 129: Kinder Country 9er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 130: Kinder Country 9er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 131: Kinder Country 9er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 132: Kinder Country 9er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 133: Kinder Country 9er

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 134: Kinder Country 9er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 135: Kinder Country 9er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 136: Kinder Country 9er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 137: Kinder Country 9er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 138: Kinder Country 9er

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 139: Kinder Country 9er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 140: Kinder Country 9er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 141: Kinder Country 9er

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 142: Kinder Country 9er

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 143: Kinder Country 9er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 144: Kinder Country 9er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 145: Kinder Country 9er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Kinder Riegel 10er



Abb. 146: Kinder Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 147: Kinder Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 148: Kinder Riegel 10er

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 149: Kinder Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 150: Kinder Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 151: Kinder Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 152: Kinder Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 153: Kinder Riegel 10er

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 154: Kinder Riegel 10er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 155: Kinder Riegel 10er

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 156: Kinder Riegel 10er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 157: Kinder Riegel 10er

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 158: Kinder Riegel 10er

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 159: Kinder Riegel 10er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 160: Kinder Riegel 10er

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 161: Kinder Riegel 10er

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 162: Kinder Riegel 10er

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 163: Kinder Riegel 10er

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 164: Kinder Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 165: Kinder Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 166: Kinder Riegel 10er

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Leerdamer Original 160g



Abb. 167: Leerdamer Original 160g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 168: Leerdamer Original 160g

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 169: Leerdamer Original 160g

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.



Abb. 170: Leerdamer Original 160g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 171: Leerdamer Original 160g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 172: Leerdamer Original 160g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 173: Leerdamer Original 160g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 174: Leerdamer Original 160g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 175: Leerdamer Original 160g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 176: Leerdamer Original 160g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 280, 38114 Braunschweig.



Abb. 177: Leerdamer Original 160g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 178: Leerdamer Original 160g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 179: Leerdamer Original 160g

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 180: Leerdamer Original 160g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 181: Leerdamer Original 160g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 182: Leerdamer Original 160g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 183: Leerdamer Original 160g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdahlumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 184: Leerdamer Original 160g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 185: Leerdamer Original 160g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 186: Leerdamer Original 160g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g



Abb. 187: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 188: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 189: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 190: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 191: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 192: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 193: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 194: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 195: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 196: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 197: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 198: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 199: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdahlumer Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 200: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 201: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 202: Maggi Ravioli in Tomatensauce 800g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Nutella 450g



Abb. 203: Nutella 450g

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 204: Nutella 450g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 205: Nutella 450g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Roseliesstraße 60, 38126 Braunschweig.



Abb. 206: Nutella 450g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 207: Nutella 450g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 208: Nutella 450g

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 209: Nutella 450g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 210: Nutella 450g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 211: Nutella 450g

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 212: Nutella 450g

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 213: Nutella 450g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 214: Nutella 450g

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 215: Nutella 450g

Händler: Netto

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Salzdhulner Str. 74b, 38126 Braunschweig.



Abb. 216: Nutella 450g

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 217: Nutella 450g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 218: Nutella 450g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 219: Nutella 450g

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Wendenring 1-4, 38114 Braunschweig.

Red Bull 250ml



Abb. 220: Red Bull 250ml

Händler: Globus

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 11, 38122 Braunschweig.



Abb. 221: Red Bull 250ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Margarete-Steiff-Straße 2, 38126 Braunschweig.



Abb. 222: Red Bull 250ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Rünigenstraße 80, 38122 Braunschweig.



Abb. 223: Red Bull 250ml

Händler: NP-Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Zum Ackerberg 1, 38126 Braunschweig.



Abb. 224: Red Bull 250ml

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Celler Str. 81, 38114 Braunschweig.



Abb. 225: Red Bull 250ml

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hamburger Str. 250, 38114 Braunschweig.



Abb. 226: Red Bull 250ml

Händler: Kaufland

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Senefelderstraße 5, 38124 Braunschweig.



Abb. 227: Red Bull 250ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bevenroder Str. 149, 38108 Braunschweig.



Abb. 228: Red Bull 250ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bienroder Weg 53, 38108 Braunschweig.



Abb. 229: Red Bull 250ml

Händler: Aldi

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Osterbergstraße 15, 38112 Braunschweig.



Abb. 230: Red Bull 250ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bergfeldstraße 1, 38122 Braunschweig.



Abb. 231: Red Bull 250ml

Händler: Edeka

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Brawo Allee 1, 38102 Braunschweig.



Abb. 232: Red Bull 250ml

Händler: Lidl

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Otto-von-Guericke-Straße 3, 38122 Braunschweig.



Abb. 233: Red Bull 250ml

Händler: Penny

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Weinbergweg 34, 38102 Braunschweig.



Abb. 234: Red Bull 250ml

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Am Denkmal 5, 38112 Braunschweig.



Abb. 235: Red Bull 250ml

Händler: Rewe

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Bugenhagenstraße 1A, 38118 Braunschweig.



Abb. 236: Red Bull 250ml

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.

Xbox Series S 512GB



Abb. 237: Xbox Series S 512GB

Händler: Media Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hintern Brüdern 27-30, 38100 Braunschweig.




Abb. 238: Xbox Series S 512GB

Händler: Saturn

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Schloss-Arkaden, Ritterbrunnen 1, 38100 Braunschweig.

Xbox Series S
★★★★★ (1025) | [Testurteil lesen](#)



lieferbar - in 2-3 Werktagen bei dir

- Xbox Game Pass Ultimate für 3 Monate **€ 19,99**
[Details](#)
- 36 Monate OTTO Langzeitgarantie **€ 29,99**
[Details](#)

-3% UVP: € 299,99
€ 289,00
inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten
Oder € 13,90 mtl. in 24 Raten [Zum Ratenrechner](#)

Verkäufer: **otto**
AGB | Datenschutz | Impressum

Standard-Lieferung	Versandkosten
Paket	2,95€

Abb. 239: Xbox Series S 512GB

Händler: Otto.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.otto.de/p/xbox-series-s-1229056876/#variationId=1229056877>

Microsoft Xbox Series S Digital Edition 512GB weiß



★★★★★ (128)

Expertenbewertung
basierend auf 3 Testberichten

4,8
von 5

[mehr Produktinformationen >](#)

Art-Nr.:90815726, Hst-Nr.:RR5-00009
Im Sortiment seit: September 2020

Microsoft

279,00 €

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

ab **9,12 €** mtl.

[Infos zum Ratenkauf](#)

auf Lager und sofort lieferbar

Lieferzeit 1-2 Werktage

Standardversand nach DE 5,95 €

andere Länder abweichend

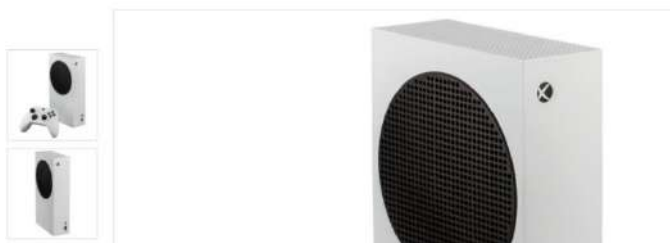
Abb. 240: Xbox Series S 512GB

Händler: Computeruniverse.net

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.computeruniverse.net/de/p/90815726>

Microsoft Xbox Series S 512GB

Artikelnummer: 588212 | Herst.Nr.: RR5-00009 | EAN-Code: 0889842651393



Produkteigenschaften



Preis

279,99 €

inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten
EVP*** 299,99 €

1 in den Warenkorb

Direkt zu **PayPal**

Versandkostenübersicht für Privatkunden

Deutschland

- Standardpaket ab **5,99 €***

EU

Abb. 241: Xbox Series S 512GB

Händler: Technikdirekt.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme

https://www.technikdirekt.de/product/588212?sPartner=VKNR_474



Microsoft Xbox Series S (512GB)

Art. NR: 5075557

- Spiele Games mit bis zu 120 Bilder pro Sekunde

Microsoft Xbox Series S. Plattform: Xbox Series S, Produktfarbe: Weiß, RAM-Speicher: 10240 MB. Speichermedien: SSD, Interne Speicherkapazität: 512 GB. Ethernet LAN Datentransferraten: 10,100,1000 Mbit/s, Ethernet Schnittstellen Typ: Gigabit Ethernet, WLAN-Standards: Wi-Fi 5 (802.11ac). Unterstützte Video-Modi: 1440p, Eingebaute Audio-Decoder: 3D Sound,Dolby Digital 5.1,Dolby TrueHD, Unterstützte Audioformate: LPCM. Breite: 151 mm, Tiefe: 65 mm, Höhe: 275 mm

Kompaktes Leistungswunder der nächsten Generation

275,00 EUR

Stück

inkl. 19% MwSt.

zzgl. 4,99 EUR Versandkosten

1

Abb. 242: Xbox Series S 512GB

Händler: Allesfuerzu Hause.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://allesfuerzu Hause.de/product/microsoft-xbox-series-s-512gb-5075557/>



Microsoft Xbox Series S (512GB)

Artikelnummer 291843

Hardwarebeschleunigtes Raytracing macht dein Spiel noch realistischer

Spiele Games mit bis zu 120 Bilder pro Sekunde

274,- €

inkl. 19% MwSt.

Versandkostenfrei

Auf Lager
Lieferung in 1-3 Werktagen

Abb. 243: Xbox Series S 512GB

Händler: Berlet.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.berlet.de/product/microsoft-xbox-series-s-512gb-291843/?utm_source=Idealo&utm_medium=PSE&utm_campaign=PSE-Global

Xbox Series S



9,2/10 (72 Bewertungen)

[Alle Zubehörteile ansehen](#)



In der Variante

Xbox Series S - Gamen in QHD

€ 289,99

inkl. MwSt., versandkostenfrei

Vorrätig

Für dieses Produkt gilt: vor 15:00 bestellt, morgen kostenlos in Braunschweig geliefert

[In den Warenkorb](#)

[Im Store abholen](#)

[Für später speichern](#)

Abb. 244: Xbox Series S 512GB

Händler: coolblue.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.coolblue.de/produkt/867422/xbox-series-s.html?cmt=c_p%2Cr_ideal.de&utm_source=ideal.de&utm_medium=pricecomparison&utm_content=2037

Microsoft Xbox Series S (512GB) .



Art-Nr.: 624835

EAN: 0889842651393

Bewertung: ☆☆☆☆☆

Lieferzeit: **Sofort versandfertig,**
Lieferzeit ca. 1 -3 Werktage

Preis: **263,80 €**

inkl. MwSt., GRATIS-Versand

[In den Warenkorb](#)

[Vergleichen](#) [Merken](#) [Bewerten](#)

[PayPal](#) [amazon pay](#) [VISA](#) [Mastercard](#) [American Express](#)

[gironet](#) [Klarna](#)

Abb. 245: Xbox Series S 512GB

Händler: cosse.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.cosse.de/entertainment/microsoft/xbox-series-x-series-s/17174/microsoft-xbox-series-s-512gb.?sPartner=ideal>

Microsoft Xbox Series S 512GB



Übersicht Beschreibung Datenblatt Bewertungen Testberichte Zubehörwelt

★★★★★ Bewerten

- Hardware-beschleunigtes Raytracing macht dein Spiel noch realistischer
- Spiele Games mit bis zu 120 Bilder pro Sekunde
- Erwecke deine Spiele und Filme mit innovativem 3D Raumklang zum Leben
- Minimiere Ladezeiten mit einer speziellentwickelten 512GB NVMeSSD
- wechsele mit Quick Resume nahtlos zwischen mehreren Spielen

Artikelnummer: 7D07-198

Unsere Meinung: Die Xbox Series S ist die kompakteste und schlankeste Xbox-Konsole aller Zeiten.

0% Finanzieren schon ab € 23,33 im Monat
Als B-Ware schon ab € 265,00

24,99 €
12 Monate

Versand | **Store**

Neu und exklusiv bei Cyberport:

XBOX ALL ACCESS

Microsoft Xbox Series S - Xbox All Access

€ 24,99
pro Monat (für 24 Monate) inkl. MwSt. ⓘ

Ohne Anzahlung. [Alle Details](#)
0% Finanzierung mit Santander

Jetzt entdecken

~~€ 299,99~~ UVP ⓘ
€ 279,99
inkl. MwSt.
zzgl. Versand ab € 5,99

Verfügbarkeit
Verfügbar in 3-10 Tagen
[Store-Verfügbarkeit öffnen](#)

Abb. 246: Xbox Series S 512GB

Händler: Cyberport.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.cyberport.de/?DEEP=7D07-198&APID=14>

Microsoft

Microsoft Xbox Series S 512GB

Farbe: weiß

- Auch per Finanzierung, berechnen Sie jetzt Raten und Laufzeit
- Frachtfreie Lieferung bei Vorkasse
- Lieferung in ca. 2-4 Tagen

» Artikel-Nr: 572948
» Hersteller-Nr: RRS-00009
» EAN-Code: 0889842651393

€ 298,88
inkl. 19% MwSt. [zzgl. Versand](#)

Bestellen

Vorkasse: € 0,00 PayPal: € 0,00 Nachnahme: € 5,00
Kreditkarte: € 0,00 Finanzierung: € 0,00 Sofortüberweisung: € 0,00

Abb. 247: Xbox Series S 512GB

Händler: electronis.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme

<https://www.electronis.de/index.php?page=article&ID=572948&aid=124>

Microsoft Xbox Series S (512 GB SSD, HDR, 3D-Raumklang, RRS-00009)

Web-Code: 11350018530



- ▶ Mit der kompaktesten Xbox aller Zeiten kannst du Spiele der nächsten Generation vollständig digital genießen
- ▶ Erlebe Next-Gen-Geschwindigkeit und Leistung mit der Xbox Velocity Architecture, die von einer eigens entwickelten SSD und integrierter Software angetrieben wird

299.99

Inkl. MwSt., zzgl. 5,99€ **Versandkosten**

Abb. 248: Xbox Series S 512GB

Händler: Expert.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.expert.de/shop/unsere-produkte/gaming-freizeit/microsoft-xbox/xbox-konsolen/11350018530-xbox-series-s.html>

256,42

inkl. MwSt., kostenloser **Versand**

Microsoft Xbox Series S

Abb. 249: Xbox Series S 512GB

Händler: Galaxus.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.galaxus.de/de/s1/product/microsoft-xbox-series-s-spielkonsole-13755342?pcscpld=26>

MICROSOFT Xbox Series S 512 GB

Microsoft

Home > Gaming & VR > Microsoft Xbox > Xbox Series X|S Konsolen

Xbox All Access

0% Finanzierung**

Auch mit Xbox All Access



289.99

Inkl. MwSt., versandkostenfrei

0% Finanzierung; in 10 Raten**
Mehr erfahren

29.-
Monatlich

Abb. 250: Xbox Series S 512GB

Händler: Mediamarkt.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.mediamarkt.de/de/product/_microsoft-xbox-series-s-512-gb-2677359.html

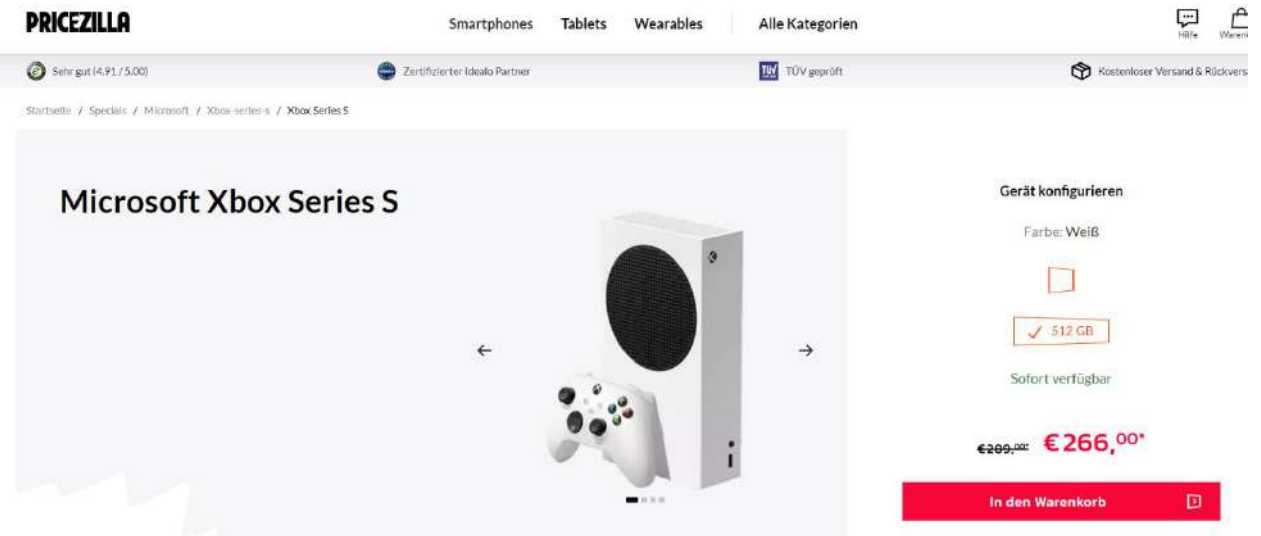


Abb. 251: Xbox Series S 512GB

Händler: Pricezilla.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.pricezilla.de/specials/microsoft/xbox-series-s>

Xbox Spielekonsole »Series S«

★★★★★ (10) ⓘ

Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers: 299,00 €

289,00 €

inkl. gesetzl. MwSt, zzgl. Service- & Versandkosten

Abb. 252: Xbox Series S 512GB

Händler: Quelle.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.quelle.de/p/xbox-series-s/AKLBB1229056876?nav-q=xbox&rl=1&sku=2267316810#nav-i=31&nav-p=P1&nav-q=xbox&sku=2267316810>



Abb. 253: Xbox Series S 512GB

Händler: Saturn.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.saturn.de/de/product/_microsoft-xbox-series-s-512-gb-2677359.html

MICROSOFT Xbox Series S

★★★★★ (0) Bewerte dieses Produkt

von: Microsoft | x-kom code: 590399

optisches Laufwerk: Ohne optische Laufwerke

Hersteller: Microsoft

Produktart: Xbox Series S

Prozessor: AMD Zen 2 (8 Kerne,...

Scrollen Sie zur vollständigen Spezifikation

279,90 €

inkl. 19% MwSt., zzgl. Versand

1 ▾

In den Warenkorb

Direkt zu **PayPal**



sofort lieferbar

vrsl. Lieferzeit: 2 - 4 Werktage (Deutschland)



versandkostenfreie Lieferung

Erfahre mehr

Abb. 254: Xbox Series S 512GB

Händler: X-kom.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.x-kom.de/microsoft-xbox-series-s-rrs-00010-xbox-590399>

Fritz!Box 7590 AX



Abb. 255: Fritz!Box 7590

Händler: Media Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hintern Brüdern 27-30, 38100 Braunschweig.



Abb. 256: Fritz!Box 7590

Händler: Saturn

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Schloss-Arkaden, Ritterbrunnen 1, 38100 Braunschweig.



Abb. 257: Fritz!Box 7590

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.

AVM FRITZ!Box 7590 AX Fehler gefunden?

Artikelnummer: 1212286

Artikel bewerten:

Modem VDSL	Anzahl WAN Anschlüsse 1x 1000MBit
Anzahl LAN Anschlüsse (RJ-45) 4x 1000MBit	DECT Telefone 6x
Analoge Telefone (a/b Port) 2x	ISDN-s0 Bus 1x

Zu den vollständigen Artikeldetails

Versandkostenfreie Lieferung
innerhalb Deutschlands

Finanzierung zu 0% Sollzinsen für 10 Monate!
Schon für **28,90€** pro Monat. ▼

Lieferzeit 2-3 Werktage
in 12 Filialen auf Lager

Menge **289,00€**
inkl. MwSt.

Abb. 258: Fritz!Box 7590

Händler: Arlt.com

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.arkt.com/Hardware/Netzwerk/AVM-FRITZ-Box-7590-AX.html?listtype=search&searchparam=AVM%20FRITZ%21Box%207590%20AX>

AVM WLAN-Router FRITZ!Box 7590 AX, 3600 MBit/s, Basis für Schnurlostelefone

Home » Elektronik & Computer » WLAN-Router

5 JAHRE GARANTIE

In den Warenkorb

★★★★★ (16)
Online-Tagespreis
279.98 €
pro Stück inkl. MwSt. Versandkostenfrei

Lieferzeit: sofort lieferbar³

[auf Notizzettel](#)

[in Einkaufsliste](#)

Best.-Nr.: 20002929

WLAN-Router AVM FRITZ!Box 7590 AX
3600 MBit/s, Basis für Schnurlostelefone

Maximale Abgabemenge: 1
Leider keine Geschenke möglich.

Abb. 259: Fritz!Box 7590

Händler: Bueromarkt-ag.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.bueromarkt-ag.de/wlan-router_avm_fritz!box_7590_ax,p-20002929,l-94511215,pd-b2c.html?vpid=cba22fa2ebd91615f92fc941fe370b6b

AVM FRITZ!Box 7590 AX mit ISDN-S0-Anschluss

★★★★★ (0)

Expertenbewertung
basierend auf 5 Testberichten

- Mesh Router mit integriertem Modem
- Wi-Fi 6 (802.11ax) bis 2400 Mbit/s (2.4 GHz, 5.0 GHz)
- 4x GB-LAN, 2x USB 3.0
- Telefonanschluss über DECT, analog, ISDN



309,85 €

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

ab **10,11 €** mtl.

[Infos zum Ratenkauf](#)

auf Lager und sofort lieferbar

Lieferzeit 1-2 Werktage

Standardversand nach DE 5,95 €

andere Länder abweichend

Abb. 260: Fritz!Box 7590

Händler: Computeruniverse.net

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.computeruniverse.net/de/p/90833862>

AVM FRITZ!Box 7590 AX WLAN-Router

★★★★★ (0)

FRITZ!



269,00 € *

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten 4,99 €

PayPal Bezahlen Sie in 3-24 monatlichen Raten. Mehr erfahren

1

In den Warenkorb >

Merken ★ Bewerten

Abb. 261: Fritz!Box 7590

Händler: Euronics.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.euronics.de/herborn-bollmann/computer-und-buero/netzwerk-technik/wlan-bt-lan/fritz-box-7590-ax-wlan-router-4065327131185>

AVM FRITZ!BOX 7590 AX (Wi-Fi 6, WLAN AX)

Web-Code: 17550010132



- ▶ Innovatives 4x4 Wi-Fi 6 für ein anspruchsvolles Heimnetz mit einer Vielzahl an WLAN-Endgeräten
- ▶ Höchste Reichweite und ultraschnelle Übertragung mit 2400 Mbit/s (5 GHz) und 1.200 Mbit/s (2,4 GHz)
- ▶ Internet-Geschwindigkeit von bis zu 300 Mbit/s durch VDSL-Supervectoring 35b
- ▶ Komfortabel telefonieren mit bis zu 6 Schnurlostelefonen (DECT)
- ▶ Bereitstellung von Musik, Filmen und Bildern über integrierten Mediaserver (USB, NAS)



279.99

inkl. MwSt. Kostenloser Versand
(Versandinformationen)

📦 Lieferzeit in ca. 1-3 Tagen

● Online auf Lager

Abb. 262: Fritz!Box 7590

Händler: Expert.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.expert.de/shop/unsere-produkte/computer-zubehor/netzwerk/router/17550010132-fritz-box-7590-ax-router.html>

AVM WLAN Router Fritz!Box 7590 AX

- Internet-Geschwindigkeit von bis zu 300 MBit/s durch VDSL-Supervectoring 35b
- Sichere Internetnutzung durch voreingestellte Firewall
- Innovatives Dualband-4x4-Wi-Fi 6 (802.11 ax) ausgelegt für ein anspruchsvolles Heimnetz mit einer Vielzahl an WLAN-Endgeräten
- Sehr Hohe Reichweite und ultraschnelle Übertragungen mit 2.400 MBit/s (5 GHz) und 1.200 MBit/s (2,4 GHz)

[weitere Details zum Produkt](#) ▼

269,99 €

Inkl. gesetzl. MwSt. zzgl. **Versandkosten** (4,90 €)

ca. 2-3 Werktage Lieferzeit

1

ONLINE BESTELLEN



Abb. 263: Fritz!Box 7590

Händler: [Hitseller.de](https://www.hitseller.de)

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.hitseller.de/buero-computer/netzwerktechnik/router/avm-wlan-router-fritz-box-7590-ax?fs=1174608121>

AVM FRITZ!Box 7590 AX WLAN-Router Gigabit Ethernet Dual-Band (2,4 GHz/5 GHz) Weiß

 ★★★★★ [13 Bewertungen](#)



AVM FRITZ!Box 7590 AX Router 300 MBit/s VDSL-Supervectoring DECT Mesh WLAN AX

High-End Heimnetz mit 4x4 Wi-Fi 6 (WLAN AX)

Die FRITZ!Box 7590 AX mit innovativem Wi-Fi 6 (WLAN AX) bringt ultraschnelles WLAN ins Heimnetz. Der neue Standard Wi-Fi 6 (WLAN AX) ist nochmals schneller und deutlich effizienter: mehrere parallele Anwendungen wie 4K-Streams, Video-Konferenzen und

Nur noch 3 Stück auf Lager

291,50 €

Kostenloser Versand

Kostenlose Rücksendung innerhalb von 14 Tagen

1

 In den Warenkorb

Abb. 264: Fritz!Box 7590

Händler: [Kaufland.de](https://www.kaufland.de)

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme

https://www.kaufland.de/product/383061888/?search_value=AVM%20FRITZ%21Box%207590%20AX%20WLAN-Router%20Gigabit%20Ethernet%20Dual-Band%20%282,4%20GHz%2F5%20GHz%29%20Wei%20C3%9F

AVM FRITZ!Box 7590 AX (Wi-Fi 6) mit ISDN-S0-Anschluss WLAN Router 2400 Mbit/s



Computer & Büro > Netzwerk > Modem-Router & WLAN-Router



UVP 319,-
279.⁹⁹
inkl. MwSt., versandkostenfrei

0% Finanzierung: in 10 Raten**
Mehrfahren 28,-
Monatlich

Online verfügbar + 0,00 €

Abb. 265: Fritz!Box 7590

Händler: Mediamarkt.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.mediamarkt.de/de/product/_avm-fritz-box-7590-ax-wi-fi-6-vdsl-adsl-2737654.html



FRITZ!Box 7590 AX - Weiss-Rot

Art.-Nr.: 1340397

> Produktansicht drucken

UVP 319,- €
269,- €*
inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten

In den Warenkorb

Versand

Lieferung in 1 - 3 Tagen

Abb. 266: Fritz!Box 7590

Händler: Medimax.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.medimax.de/p/1340397/fritz-box-7590-ax>

AVM FRITZ!Box 7590 AX (Wi-Fi 6) VDSL/ADSL Wi-Fi 6 WLAN-Mesh-Router 2400 Mbit/s



Computer + Tablet > Netzwerk > Router



UVP 319,-
279.⁹⁹
inkl. MwSt., versandkostenfrei

0% Finanzierung: in 10 Raten à 28,00 €**

Online verfügbar + 0,00 €

Abb. 267: Fritz!Box 7590

Händler: Saturn.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.saturn.de/de/product/_avm-fritzbox-7590-ax-wi-fi-6-voidsl-dsl-wi-fi-6-wlan-mesh-router-2400-mbits-2788308.html

AVM FRITZ!Box 7590 AX

- Internet-Geschwindigkeit von bis zu 300 MBit/s durch VDSL-Supervectoring 35b
- Sichere Internetnutzung durch voreingestellte Firewall,
- Innovatives Dualband-4x4-Wi-Fi 6 (802.11 ax) ausgelegt für ein anspruchsvolles Heimnetz mit einer Vielzahl an WLAN-Endgeräten
- Sehr Hohe Reichweite und ultraschnelle Übertragungen mit 2.400 MBit/s (5 GHz) und 1.200 MBit/s (2,4 GHz)
- Mesh-Master-Funktion: FRITZ!Box fasst verteilte WLAN-Zugangspunkte (z. B. FRITZ!Repeater) zu einem

€ 278,74
inkl. 19% MwSt.
zzgl. € 5,90 **Versandkosten**

✓ Sofort lieferbar, Lieferung in 1-3 Werktagen

1

EAN 4023125029295
Herstellernummer 20002929

Abb. 268: Fritz!Box 7590

Händler: Technikgross.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.technikgross.de/product/avm-fritz-box-7590-ax-7277805/>

AVM FRITZ!Box 7590 AX

Art.-Nr.: X99085705

5 stars

299,00 €
inkl. MwSt.
zzgl. Versand

Verkauf & Versand: **dasHandy.de**
Zustand: Neu
Verfügbarkeit: auf Lager
Lieferzeit: 3-4 Tage

1 Stück

Produkt merken Produkt vergleichen Preisalarm

Abb. 269: Fritz!Box 7590

Händler: Voelkner.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme [https://www.voelkner.de/products/4653125/AVM-FRITZBox-7590-](https://www.voelkner.de/products/4653125/AVM-FRITZBox-7590-AX.html?offer=126ac866dcd1570ef677a33e5999abe8&utm_source=idealo&utm_medium=CPC)

[AX.html?offer=126ac866dcd1570ef677a33e5999abe8&utm_source=idealo&utm_medium=CPC&utm_campaign=X99085705-4653125-14091&utm_content=extern](https://www.voelkner.de/products/4653125/AVM-FRITZBox-7590-AX.html?offer=126ac866dcd1570ef677a33e5999abe8&utm_source=idealo&utm_medium=CPC&utm_campaign=X99085705-4653125-14091&utm_content=extern)

IPad 2021 64GB



Abb. 270: iPad 2021 64GB

Händler: Media Markt

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Hintern Brüdern 27-30, 38100 Braunschweig.



Abb. 271: iPad 2021 64GB

Händler: Saturn

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Schloss-Arkaden, Ritterbrunnen 1, 38100 Braunschweig.



Abb. 272: iPad 2021 64GB

Händler: Metro

Quelle: eigene Aufnahme aus der Filiale Dieselstraße 13, 38122 Braunschweig.

2021 Apple iPad (10,2", Wi-Fi, 64 GB)
- Space Grau (9. Generation)

[Besuche den Apple-Store](#)

352⁹⁰ €

KOSTENLOSE Lieferung

Abb. 273: iPad 2021 64GB

Händler: Amazon.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.amazon.de/2021-Apple-iPad-Wi-Fi-64-GB-Generation/dp/B09G9B4SH9?th=1>



379,00 €
Einschließlich MwSt. und ges. Gebühren i. H. v. ca. 68,00 €.*
[Finanzierung verfügbar >](#)

Schütze dein neues iPad.

- AppleCare+** [Hinzufügen](#)
79,00 € oder 3,99 €/Monat
Sichere dein iPad, deinen Apple Pencil und dein Keyboard von Apple mit Apple Care+ ab gegen unabsichtliche Stürze und verschüttete Flüssigkeiten.
[Weitere Infos](#)
Der Preis beinhaltet 10 % Versicherungsschutz

Eintauschgerät hinzufügen

- Apple Trade In** [Beginnen](#)
Erhalte mit Apple Trade In eine Gutschrift, wenn du ein qualifiziertes Tablet eintauschst, oder recycle es kostenlos.*

[Weiter](#)

Kostenlose Lieferung Kostenlose persönliche Gravur Kostenlose, einfache Rückgabe

Abb. 274: iPad 2021 64GB

Händler: Apple.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.apple.com/de/shop/buy-ipad/ipad-10-2/64gb-space-grau-wifi>**Apple Tablet-PC iPad 2021 MK2K3FD/A, WiFi, 10,2 Zoll, iPadOS, 64GB, space grau**

Home » Elektronik & Computer » Tablet-PC



Bestseller ★★★★★ (7)

[In den Warenkorb](#)

Lieferzeit: **sofort lieferbar**¹

[auf Notizzettel](#)

[in Einkaufsliste](#)

Online-Tagespreis
346.29 €
pro Stück inkl. MwSt. [Versandkostenfrei](#)

Best.-Nr.: mk2k3fd
10,2 Zoll / 25,91 cm:

64 GB, WiFi 64 GB, WiFi + LTE 256 GB, WiFi 256 GB, WiFi + LTE

Tablet-PC Apple iPad 2021 MK2K3FD/A, WiFi 10,2 Zoll, iPadOS, 64GB, space grau

Maximale Abgabemenge: 1 [i](#)
Leider keine Geschenke möglich.

Abb. 275: iPad 2021 64GB

Händler: Bueromarkt-ag.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.bueromarkt-ag.de/tablet-pc_apple_ipad_2021_mk2k3fda_wifi,p-mk2k3fd,l-94511215,pd-b2c.html?vpid=0a95a78866fa443d1f1cb4b5872eb0f8

Apple iPad 10.2 WiFi MK2K3FD/A (2021), 64GB, iPadOS, spacegrau



★★★★★ (1)

Expertenbewertung
basierend auf 21 Testberichten

4,8
von 5

Weitere Varianten

Farbe:  

335,00 €

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

ab **9,57 €** mtl.

[Infos zum Ratenkauf](#)

auf Lager und sofort lieferbar

Lieferzeit 1-2 Werktage

Standardversand nach DE 5,95 €

andere Länder abweichend

Abb. 276: iPad 2021 64GB

Händler: Computeruniverse.net

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.computeruniverse.net/de/p/90845772>

Apple iPad (2021) 64GB WiFi MK2K3FD/A space grau



Art-Nr.: 631317
EAN: 0194252515567
Bewertung: ☆☆☆☆☆
Lieferzeit: Sofort versandfertig,
Lieferzeit ca. 1 - 3 Werktage

Preis: **337,80 €**
inkl. MwSt., GRATIS-Versand

[In den Warenkorb](#)

[Vergleichen](#) [Merken](#) [Bewerten](#)

Abb. 277: iPad 2021 64GB

Händler: Cosse.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.cosse.de/pc-multimedia/computernotebookstablets/tragbare-computer/24692/-apple-ipad-2021-64gb-wifi-mk2k3fd/a-space-grau>

Apple iPad 10.2 Zoll WiFi 64GB Space Grau (2021, 9. Generation)

Web-Code: 17061030537



Autorisierter
Händler



- ▶ Beeindruckendes 10,2" Retina Display (25,91 cm Diagonale) mit True Tone
- ▶ A13 Bionic Chip mit Neural Engine
- ▶ 8 MP Weitwinkel-Rückkamera, 12 MP Ultraweitwinkel-Frontkamera mit Folgemodus
- ▶ Bis zu 256 GB Speicher
- ▶ Stereo-Lautsprecher

369,-

inkl. MwSt. zzgl. 5,99€ Versandkosten

[Reservieren & abholen](#)

Abb. 278: iPad 2021 64GB

Händler: Expert.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.expert.de/shop/unsere-produkte/computer-zubehor/tablets/tablets/17061030537-ipad-10-2-zoll-wi-fi-64gb-space-grau.html>

Apple iPad 2021 9. Generation Tablet 10,2" Wi-Fi 64 GB Space Grau (MK2K3FD/A)

★★★★★ (0)

> von Apple

Kurzinfo

Merken Teilen



- > Typ: Tablet
- > Displayfunktionen: Multitouch-Funktion
- > Universelle Schnittstellen: Bluetooth
- > CPU / SOC: Apple A13 Bionic
- > Integrierte Netzwerkanbindung: WLAN
- > Bilddiagonale (Zoll): 10"

versandkostenfrei*

339,85 €

Preis inkl. 19% MwSt.

Auf Lager

Lieferzeit: 1 - 2 Werktage

Abb. 279: iPad 2021 64GB

Händler: Future-x.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.future-x.de/apple-ipad-2021-9-generation-tablet-10-2-wi-fi-64-gb-space-grau-p-8923427/>

Apple iPad (2021) mit WiFi, 64 GB, space grau

Artikel-Nr.:142547

Abo



Sofort lieferbar ⓘ

Store auswählen ▾

€ 379,00

Preis inkl. MwSt. (ggf. Versicherungssteuer), zzgl. Versandkosten

Versandarten & -kosten innerhalb Deutschland

Standardversand

Die Kosten für den Standardversand pro Bestellung liegen bei **€ 5,99** (inkl. MwSt.).

Abb. 280: iPad 2021 64GB

Händler: Gravis.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.gravis.de/Katalog/Apple/Apple-iPad/Apple-iPad-2021/Apple-iPad-2021-mit-WiFi-64-GB-space-grau/p/142547>

★★★★★ | Art.-Nr. 2764601 | APPLE

APPLE iPad Wi-Fi (9. Generation 2021), Tablet, 64 GB, 10,2 Zoll, Space Grau



Computer & Büro > Tablets & Zubehör > Tablets

Inkl. 3 Monate Apple TV+ & Apple Arcade



379,-

inkl. MwSt., versandkostenfrei

0% Finanzierung: In 10 Raten**
[Mehr erfahren](#)

37,90
Monatlich

Farbe (laut Hersteller): Space Grau



Festplattenkapazität 1. Festplatte

64 GB

Abb. 281: iPad 2021 64GB

Händler: Mediamarkt.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.mediamarkt.de/de/product/_apple-ipad-wi-fi-tablet-64-gb-102-zoll-space-grau-2764601.html

Startseite / Marken / Apple / iPad 10,2" Wi-Fi 64GB (9th Generation)



iPad 10.2" Wi-Fi 64GB (9th Generation)

- Space Grau

Art.-Nr: 1351790

> Produktansicht drucken

379,- €*

inkl. MwSt., zzgl. [Versandkosten](#)

In den Warenkorb

Versand

Lieferung in 1 - 3 Tagen

Paketversand (Paket DHL)

ab 5,95 EUR


Abb. 282: iPad 2021 64GB

Händler: Medimax.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.medimax.de/p/1351790/ipad-10-2-wi-fi-64gb-9th-generation>

Apple iPad 10,2" Wi-Fi (2021) Tablet (10,2", 64 GB, iPadOS)

★★★★★ (231) | [2 Testurteile lesen](#)



Farbe: **Space Grey**

Lieferbar in 3 Wochen

Altgeräte-Rücknahme nach Gesetz € 0,00 [Details](#)

Apple Arcade - kostenloses 4-monatiges Probeabo. € 0,00 [Details](#)

36 Monate OTTO Langzeitgarantie € 29,99 [Details](#)

-6% UVP € 379,99
€ 356,49
inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten
Oder € 17,15 mtl. in 24 Raten [Zum Ratenrechner](#)

Standard-Lieferung	Versandkosten
Paket	2,95€

Abb. 283: iPad 2021 64GB

Händler: Otto.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.otto.de/p/apple-ipad-10-2-wi-fi-2021-tablet-10-2-64-gb-ipados-1503515499/#variationId=1503515500>

Apple iPad 9. Generation 25,9cm (10,2") 64GB space grau

Retina Display, 8MP Weitwinkelkamera, MK2K3FD/A

Apple



★★★★★

Artikel-Nr: 19622988

Herstellernr: MK2K3D/A EAN: 019420219627

[Marken](#) [Teilen](#)

- Retina Display, LED Hintergrund-Beleuchtung, Auflösung: 2160 x 1620 Pixel
- Betriebssystem: iPadOS
- Prozessor: Apple A13 Bionic Chip
- Batterielebenszeit: bis zu 10 Stunden
- Touch ID, WLAN, Bluetooth, HD Videoaufnahme, 3x Videozoom, Gestagging

AUFLAGER: sofort versandfertig
LEFERZEIT: 1-2 Werktage

Neben gesetzlichen Rechten gilt eine Herstellergarantie.
[Garantiebedingungen](#) | [Liefer- und Zahlungsbedingungen](#)

[PayPal](#) Bezahlen Sie in 3-24 monatlichen Raten. [Mehr erfahren](#)

-9% UVP 379,99 €
346,27 €*
inkl. MwSt. zzgl. Versand ab 4,95 €

Andere Produktvarianten



- 1 +

In den Warenkorb

Abb. 284: iPad 2021 64GB

Händler: Playox.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme <https://www.playox.de/apple-ipad-64gb-space-grau-mk2k3fd/a-19622988>

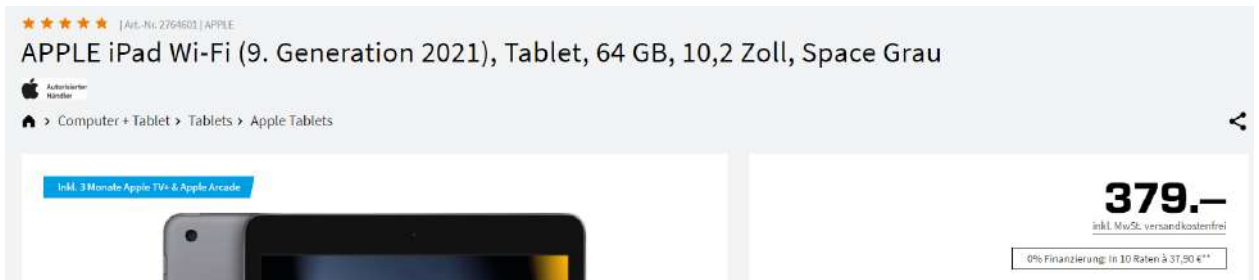


Abb. 285: iPad 2021 64GB

Händler: Saturn.de

Quelle: eigene Bildschirmaufnahme https://www.saturn.de/de/product/_apple-ipad-wi-fi-tablet-64-gb-102-zoll-space-grau-2764601.html