



universität
wien

Masterarbeit

Titel der Masterarbeit

“Mobile Commerce –
Anwendung im Lebensmitteleinzelhandel“

Verfasserin

Victoria Anna Grasl, Bakk.

angestrebter akademischer Grad

Master of Science (MSc)

Wien, im Mai 2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:
Studienrichtung lt. Studienblatt:
Betreuer / Betreuerin:

A 066 915
Masterstudium Betriebswirtschaft
a.o.Univ.-Prof. Dr. Christine Strauß

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die Diplomarbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, im Mai 2014

Victoria Grasl

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	I
Abbildungsverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	XI
1. Einleitung.....	1
1.1. Ziel und Motivation der Arbeit.....	2
1.2. Aufbau der Arbeit	3
2. Mobile Commerce – Begriff und historische Entwicklung	5
2.1. Definition und Begriffserklärung	5
2.1.1. Mobile Business.....	5
2.1.2. Mobile Commerce.....	7
2.1.3. Abgrenzung von Mobile Commerce zu Electronic Commerce.....	9
2.1.3.1. Chancen und Vorteile	9
2.1.3.2. Risiken und Nachteile	11
2.2. Historische Entwicklung des Mobile Commerce.....	13
2.2.1. Entwicklung Mobilfunk und Internet	14
2.2.2. Entwicklung mobiles Internet	15
2.2.3. Entwicklung Mobile Commerce.....	17
3. Technologische Voraussetzungen des Mobile Commerce	19
3.1. Mobile Endgeräte	19
3.1.1. Smartphone	21
3.1.2. Tablet-PC	22
3.2. Mobile Übertragungstechnologien.....	22
3.3. Mobile Betriebssysteme	23
3.3.1. Android OS	26
3.3.2. iOS.....	26

3.3.3.	Windows Phone OS	27
3.3.4.	BlackBerry OS	27
3.3.5.	Linux OS	28
3.3.6.	Symbian	28
3.4.	Mobile App vs. Mobile Webseite	29
3.4.1.	Mobile App	29
3.4.2.	Mobile Webseite	30
4.	Zahlen und Fakten der aktuellen Marktsituation des Mobile Commerce	32
5.	Lebensmitteleinzelhandel via Internet	37
5.1.	Definition und Begriffsbestimmung	37
5.1.1.	Handel	38
5.1.2.	Lebensmitteleinzelhandel	39
5.1.3.	Online-Handel mit Lebensmittel	40
5.2.	Entwicklung und Status Quo	41
5.3.	Logistische Voraussetzungen	43
5.3.1.	Zustellformen	44
5.3.2.	Lieferkosten	45
5.3.3.	Lieferzeiten	46
5.4.	Pro und kontra Lebensmittelkauf Online	47
6.	Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel	52
6.1.	Spezifische Anwendungen des Mobile Commerce	52
6.1.1.	QR-Code	52
6.1.2.	Near Field Communication	54
6.1.3.	Augmented Reality	56
6.1.4.	Location Based Services	57
6.2.	Spezifische Einsatzgebiete des Mobile Commerce	58
6.2.1.	Mobile Information	58

6.2.2.	Mobile Marketing	59
6.2.3.	Mobile Shopping	60
6.2.4.	Mobile Couponing	61
6.2.5.	Mobile Payment	61
7.	Fallbeispiele des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel	63
7.1.	Fallbeispiele Österreich	63
7.1.1.	Billa	63
7.1.2.	Merkur Markt	67
7.2.	Fallbeispiele Deutschland	69
7.2.1.	EDEKA	70
7.2.2.	Emmas Enkel	72
7.3.	Fallbeispiele Schweiz	75
7.3.1.	LeShop	75
7.3.2.	Coop	78
7.4.	Zusammenfassung	81
8.	Meinungsumfrage unter Studierenden in Österreich	89
8.1.	Inhalt und Ziel der Befragung	89
8.2.	Fragebogen	90
8.2.1.	Gestaltung des Fragebogens	90
8.2.2.	Aufbau des Fragebogens	91
8.2.3.	Abwicklung der Befragung	94
8.2.3.1.	Pretest	94
8.2.3.2.	Erhebung der Daten	95
8.3.	Ergebnisse der Befragung	97
8.3.1.	Auswertung Themenbereich 1	98
8.3.1.1.	Online-Kauf von Waren	98
8.3.1.2.	Online bestellte Produktgruppen	100
8.3.1.3.	Online-Bestellung von Lebensmittel	104

8.3.1.4. Applikation von Lebensmittelhändler (wenn Kauf von Lebensmittel online)	113
8.3.1.5. Keine Online-Bestellung von Lebensmittel	117
8.3.1.6. Applikation von Lebensmittelhändler (wenn kein Kauf von Lebensmittel online)	123
8.3.2. Auswertung Themenbereich 2	125
8.4. Fehleranalyse des Fragebogens	131
8.5. Zusammenfassung der Auswertung	132
8.6. Fazit der Erhebung	136
9. Fazit	138
9.1. Zusammenfassung	138
9.2. Conclusio.....	139
9.3. Zukunftsausblick.....	141
Literaturverzeichnis	143
Buch- und Textquellen	143
Internetquellen	150
Anhang I: Kurzfassung	XIII
Anhang II: Abstract	XIV
Anhang III: Fragebogen.....	XV
Anhang IV: Schriftliche Expertenbefragung	XXVII
Anhang V: Lebenslauf Victoria Grasl.....	XXXIV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kategorisierung von Electronic Business und Mobile Business, Electronic Commerce und Mobile Commerce	8
Abbildung 2: Übersicht der weltweit mobilen Internetnutzer 2007-2013	16
Abbildung 3: Klassifizierung mobiler Endgeräte	20
Abbildung 4: Smartphone Betriebssysteme: Marktanteile weltweit 2. Quartal 2012/2013	24
Abbildung 5: Tablet-PC Betriebssysteme: Marktanteile weltweit 1. Quartal 2012/2013	25
Abbildung 6: Gegenüberstellung Besitz eines Smartphones/Tablet-PC's 2012/2013 in Österreich	32
Abbildung 7: Altersunterschied mobiler Einkauf via Handy	33
Abbildung 8: Verkaufte Produkte über das Handy	34
Abbildung 9: Bezahlungsmethode mit Smartphone	36
Abbildung 10: Gründe die, für den Online-Lebensmittelkauf sprechen	49
Abbildung 11: Gründe die, gegen den Online-Lebensmittelkauf sprechen	50
Abbildung 12: Übersicht ein- und zweidimensionaler Code	53
Abbildung 13: Besitz mobiles Endgerät	99
Abbildung 14: Anzahl Online-Käufer von Waren	100
Abbildung 15: Online-Kauf mobil oder stationär	101
Abbildung 16: Online bestellte Produktgruppen	102
Abbildung 17: Online bestellte Produktgruppen über mobile Endgeräte	102
Abbildung 18: Online-Bestellung Lebensmittel	103
Abbildung 19: Online bestellte Lebensmittel	104
Abbildung 20: Angabe Online-Shop	105
Abbildung 21: Häufigkeit der Bestellung	106
Abbildung 22: Zufriedenheit mit Online-Bestellung	108
Abbildung 23: Gründe, die für den Online-Lebensmittelkauf sprechen	109
Abbildung 24: Wichtigstes Kriterium bei Online-Lebensmittelkauf	110
Abbildung 25: Bevorzugte Art der Lieferung	111
Abbildung 26: Durchschnittlicher Bestellwert	112
Abbildung 27: Besitz einer App von Lebensmittelhändler	113

Abbildung 28: Lebensmittelhändler der App	114
Abbildung 29: Zufriedenheit mit App.....	115
Abbildung 30: Anwendungen und Einsatzgebiete	116
Abbildung 31: Entwicklung in der Zukunft.....	117
Abbildung 32: Gründe warum Konsumenten keine Lebensmittel online kaufen .	119
Abbildung 33: Zukunftsinteresse Lebensmittel Online-Kauf	120
Abbildung 34: Vorteile Online-Kauf Lebensmittel	121
Abbildung 35: Nachteile Online-Kauf von Lebensmittel	122
Abbildung 36: Besitz einer App von einem Lebensmittelhändler	123
Abbildung 37: Lebensmittelhändler der App	124
Abbildung 38: Funktionen der App	125
Abbildung 39: Geschlechterverteilung	126
Abbildung 40: Verteilung des Alters.....	127
Abbildung 41: Wohnortverteilung.....	130
Abbildung 42: Verteilung der Erwerbstätigkeit	130
Abbildung 43: monatlicher Geldbetrag	131

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mobile App vs. Mobile Webseite.....	31
Tabelle 2: Betriebstypen des Einzelhandels.....	39
Tabelle 3: Mobiler Einkauf und Bezahlung mit einem Smartphone	62
Tabelle 4: Basisinformationen zum Onlinehandel via Billa Online-Shop	65
Tabelle 5: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Billa Online-Shop	66
Tabelle 6: Basisinformationen zum Onlinehandel via Merkur Direkt	68
Tabelle 7: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Merkur Markt	69
Tabelle 8: Basisinformationen zum Onlinehandel via EDEKA 24.....	71
Tabelle 9: Basisinformationen Anwendungen und Einsatzgebiete via EDEKA 24	72
Tabelle 10: Basisinformationen zum Onlinehandel via Emmas Enkel.....	74
Tabelle 11: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Emmas Enkel	75
Tabelle 12: Basisinformationen zum Onlinehandel via LeShop	77
Tabelle 13: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via LeShop	78
Tabelle 14: Basisinformationen zum Onlinehandel via Coop at home	80
Tabelle 15: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Coop at home	81
Tabelle 16: Zusammenfassung Basisinformationen Onlinehandel via alle Online- Shops	84
Tabelle 17: Zusammenfassung Basisinformationen zu Anwendung und Einsatzgebiete aller Online-Shops	87
Tabelle 18: Geschlechterverteilung	125
Tabelle 19: Universität der Studierenden	128
Tabelle 20: Bildungseinrichtung der Studierenden	128
Tabelle 21: Studienrichtung der Studierenden	129
Tabelle 22: Zufriedenheit der Online-Käufer (Mittelwerte).....	133
Tabelle 23: Zufriedenheit der Online-Käufer (ANOVA).....	134
Tabelle 24: Abhängigkeit des Einkommens (Mittelwerte).....	135

Tabelle 25: Abhängigkeit des Einkommens (ANOVA).....	135
--	-----

Abkürzungsverzeichnis

€	Euro
APP	Application
AR	Augmented Reality
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
bspw.	beispielsweise
BWL	Betriebswirtschaftslehre
C2C	Consumer-to-Consumer
ca.	circa
CHF	Schweizer Franken
D2D	Device-to-Device
DB	Deckungsbeitrag
et al.	et alii / et aliae
f.	folgende
ff.	fort folgende
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communications
Hrsg.	Herausgeber
HSDPA	High Speed Downlink Packet Access
HSPA+	High Speed Packed Access Plus
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IBWL	Internationale Betriebswirtschaftslehre
IP	Internet Protocol
BS	Location Based Services
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LTE	Long Term Evolution
MRD	Milliarden
NFC	Near Field Communication
OHA	Open Handset Alliance

OS	Operating System
PC	Personal Computer
PDA	Personal Digital Assistant
QR	Quick Response
RFID	Radio Frequency Identification
SB	Selbstbedienung
SIM	Subscriber Identification Module
TCP	Transmission Control Protocol
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
USD	US Dollar
usw.	und so weiter
vs.	versus
VWL	Volkswirtschaftslehre
WAP	Wireless Application Protocol
WLAN	Wireless Local Area Network
WWW	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel

1. Einleitung

Seit der Einführung des ersten Smartphones von Apple, dem iPhone, im Jahr 2007, ist das Smartphone nicht mehr aus der Gesellschaft wegzudenken. Das Smartphone geht weit über die Funktionen des Mobiltelefons hinaus. Die Anwendung beschränkt sich nicht nur auf Standardfunktionen, wie Telefonieren und Kurznachrichten verschicken, sondern bietet viel mehr Potential sowohl für den Konsumenten als auch für einen Händler. Das Smartphone gilt als ständiger Begleiter und wird immer und überall mitgeführt. Egal ob Wartezeiten in der U-Bahn oder bei einem Arzt zu überbrücken oder während wir Aktivitäten des täglichen Lebens, wie arbeiten oder einkaufen, bestreiten, das Smartphone begleitet uns. Am häufigsten wird das Internet am Smartphone für die Informationssuche genutzt. Dabei wird mobil nach lokalen Händlern, Preisvergleichen oder Produktinformationen gesucht. Aber auch der mobile Kauf von Waren und die Bezahlung über mobile Endgeräte gewinnt immer mehr an Bedeutung. Für Händler erschließen sich daraus neue Möglichkeiten für die Kommunikation mit Kunden¹. Zum einen kann das sogenannte Mobile Commerce im stationären Handel genutzt werden, zum anderen ergeben sich auch viele Vorteile für den Online-Handel. Dem Mobile Commerce kommt immer stärkere Bedeutsamkeit zu. Das ergibt sich vor allem aus den immer höheren Absatzzahlen der sogenannten mobilen Endgeräte wie Smartphones und Tablet-PC's.

Im Jahr 2013 konnte das Smartphone erstmals die Milliarden-Grenze überschreiten. Gemäß einer Studie des US-amerikanischen Marktforschungsinstituts IDC (kurz für International Data Corporation) wurden im Vorjahr 1,8 Milliarden Handys ausgeliefert, davon zählen 1,004 Milliarden zu den Smartphones. Dabei gilt das südkoreanische Unternehmen Samsung als größter Smartphone-Hersteller weltweit. Der Anteil der 2013 verkauften Samsung-Smartphones beträgt 31,3 %. Auf den US-amerikanischen Konkurrenten Apple entfallen derzeit 15,3 %.²

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit die männliche Bezeichnung verwendet

² Vgl. Handelsblatt (2014)

Die vorliegende Masterarbeit beschäftigt sich mit Anwendungen und Einsatzgebieten des Mobile Commerce speziell im Lebensmitteleinzelhandel. Der Online-Kauf von Lebensmittel liegt im Vergleich zu anderen Produkten bislang weit zurück. Die Arbeit stellt die Thematik des Mobile Commerce theoretisch vor, zeigt Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel und stellt stationäre Lebensmittelhändler, welche ihre Waren ebenso online und mobil anbieten, vor.

1.1. Ziel und Motivation der Arbeit

Der Online-Handel mit Lebensmitteln liegt im Vergleich zu anderen Produktgruppen weit zurück, sei es beim Verkauf über stationäre Computer oder über mobile Endgeräte. Für den Händler ergeben sich große Herausforderungen in Bezug auf den Online-Handel, vor allem im Bereich der Logistik.

Das Ziel der Arbeit liegt im Wesentlichen darin, die aktuelle Situation des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel zu veranschaulichen. Dabei soll zu Beginn ein Überblick über das Thema Mobile Commerce gegeben werden. Im Vordergrund steht hierbei dem Leser einen Einblick in die Entwicklung, technologische Voraussetzungen und die aktuelle Marktsituation zu gewähren. Anschließend liegt das Hauptaugenmerk auf dem Lebensmitteleinzelhandel. Mit praktischen Beispielen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz werden die theoretischen Ansätze mit der Praxis verknüpft. Wesentlich hierbei ist vor allem die Logistik die hinter einem Online-Handel mit Lebensmittel steht und die Anwendungen und Einsatzgebiete, welche eine große Rolle im Zusammenhang mit Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel spielen. Zum Abschluss werden die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von Studenten und zwei Experten der vorliegenden Fallbeispiele präsentiert.

1.2. Aufbau der Arbeit

Das Thema der Masterarbeit behandelt im Speziellen den Einsatz von Mobile Commerce Anwendungen im Lebensmitteleinzelhandel. Die Arbeit gliedert sich dabei in einen einleitenden und einen einführenden theoretischen Teil (Kapitel 2 – 4), einem praxisorientierten Teil mit Fallbeispielen aus dem Lebensmitteleinzelhandel (Kapitel 5 – 7) und einem empirischen Teil mit einer schriftlichen Befragung (Kapitel 8).

In Kapitel zwei der Ausarbeitung wird der Begriff des Mobile Commerce definiert und näher erläutert. Zudem erfolgt eine Abgrenzung zum Begriff Electronic Commerce und die historische Entwicklung des Mobile Commerce wird beschrieben. Das dritte Kapitel beinhaltet die technologischen Voraussetzungen des Mobile Commerce. Dazu zählen u.a. die mobilen Endgeräte, die mobilen Übertragungstechnologien und die mobilen Betriebssysteme. Des Weiteren beschäftigt sich dieses Kapitel mit der Gegenüberstellung von mobilen Applikationen und mobilen Webseiten. In Kapitel vier wird die aktuelle Marktsituation des Mobile Commerce behandelt und mit konkreten Zahlen und Fakten aus repräsentativen Studien belegt.

Nachdem das Mobile Commerce ausführlich in den Kapitel 2 – 4 erklärt wurde, behandelt das fünfte Kapitel den Lebensmitteleinzelhandel über das Internet. Dabei werden zu Beginn Begrifflichkeiten definiert und erläutert. Anschließend wird näher auf die Entwicklung und den Status Quo des Online-Handels mit Lebensmittel eingegangen. Des Weiteren behandelt dieses Kapitel die logistischen Voraussetzungen des Online-Handels und erörtert die Gründe und Hindernisse die für bzw. gegen den Online-Einkauf von Lebensmittel sprechen. Das nachfolgende Kapitel sechs beinhaltet konkrete Anwendungen wie bspw. QR-Codes, Near Field Communication und Augmented Reality, sowie spezifische Einsatzgebiete, wie zum Beispiel Mobile Information und Mobile Marketing, des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel. Kapitel sieben umfasst anschließend konkrete Fallbeispiele aus der Praxis. Es werden jeweils zwei Multi-Channel-Händler aus Österreich, Deutschland und der Schweiz anhand der logistischen Voraussetzungen und der Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce vorgestellt.

Innerhalb des Kapitels acht werden die Ergebnisse der schriftlichen Befragung von Studenten präsentiert. Die Befragung soll u.a. klären, welche Gründe hinter einem Online-Kauf von Lebensmittel stecken, bzw. warum Personen Lebensmittel nicht über das Internet kaufen möchten. Die Ergebnisse werden zusätzlich mit Antworten einer schriftlichen Befragung von zwei Experten verglichen. Das neunte Kapitel bietet abschließend noch einen Überblick und ein Fazit über die zentralen Ergebnisse der vorliegenden Masterarbeit und zeigt einen Ausblick für zukünftige Entwicklungen.

2. Mobile Commerce – Begriff und historische Entwicklung

Zu Beginn beschäftigt sich die Arbeit mit der Einführung in die Thematik des Mobile Commerce. Dabei werden zunächst die grundsätzlichen Definitionen des Mobile Commerce erläutert und die Abgrenzung zum Electronic Commerce veranschaulicht. Anschließend werden die wesentlichsten Ereignisse der historischen Entwicklung des Mobile Commerce wiedergegeben. Dazu wird zum besseren Verständnis zuerst ein Überblick über die Geschichte des Mobilfunks, des Internets und des mobilen Internets gegeben.

2.1. Definition und Begriffserklärung

Als wesentlichste Grundvoraussetzung des Mobile Commerce dient das mobile Internet. Das mobile Internet wird als ein *„auf Funkübertragungstechniken basierender Zugriff auf Web-Inhalte mit Hilfe von mobilen Endgeräten“* definiert.³ Im Zentrum stehen die drei Kernelemente Kommunikation, Handel und Dienste mit Zusatznutzen.⁴ Durch diese Technologie kam es zu vielen neuen und innovativen Einsatz- und Anwendungsbereichen der Mobiltelefone. Das Mobiltelefon dient nicht nur mehr seiner Hauptaufgabe dem Telefonieren, sondern man kann mittlerweile mittels des mobilen Internets noch viele weitere Dienste wie beispielsweise Information, Shopping, Banking usw. nutzen. Im Folgenden werden die relevantesten Begriffe der Arbeit definiert und näher erklärt. Anschließend erfolgen eine Abgrenzung von Mobile Commerce zum Überbegriff „Electronic Commerce“ und eine Auflistung der Vor- und Nachteile des Mobile Commerce gegenüber dem Electronic Commerce.

2.1.1. Mobile Business

Als Überbegriff der Internetgeschäfte gilt der Begriff Electronic Business (kurz: E-Business, deutsch: elektronischer Geschäftsverkehr). Dieser wird nur kurz erläutert um die weiteren Begrifflichkeiten besser zum Verständnis zu bringen. Allgemein betrachtet gilt bereits der *„internetbasierte Austausch von Daten“*⁵ als Electronic Business. Der Begriff wird jedoch von den meisten Autoren erweitert

³ Heckmann, M.H. (2013): S. 4

⁴ Vgl. Paavilainen, J. (2001): S. 2

⁵ Witt, H. (2008): S. 19

und als „[...] die Integration internetbasierter Informations- und Kommunikationstechnologien in alle Geschäftsprozesse des Unternehmens zur Steigerung der Produktionseffizienz und zur Verbesserung der Zusammenarbeit eines Unternehmens mit Kunden, Lieferanten und anderen Geschäftspartnern“⁶ beschrieben. Zu diesen Geschäftsprozessen zählen unter anderem der Beschaffungsprozess, die Produktion, die Administration, und die Vertriebs- und Kundenmanagementprozesse.⁷

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Definitionen zum Begriff Mobile Business von unterschiedlichen Autoren kreiert. Da in dieser Arbeit nicht das Mobile Business sondern das Mobile Commerce im Vordergrund steht und die Definition des Begriffes nur dem Verständnis für die weitere Arbeit dient, soll nicht näher auf verschiedene Autoren eingegangen werden. Deshalb wird der Begriff nur im Allgemeinen veranschaulicht und nur eine Definition näher analysiert.

Allgemein gesehen kann Mobile Business (kurz: M-Business, deutsch: mobiler Geschäftsverkehr) als „[...] exchange of goods, services and information using mobile technology“⁸ verstanden werden. Im Zentrum steht also der Austausch von Waren, Dienstleistungen und Informationen über mobile Technologien.

Wirtz definiert den Begriff Mobile Business als „[...] die Anbahnung sowie die teilweise respektive vollständige Unterstützung, Abwicklung und Aufrechterhaltung von Leistungsaustauschprozessen mittels elektronischer Netze und mobiler Zugangsgeräte.“⁹

Daraus ist ersichtlich, dass das Mobile Business ein Teilbereich von E-Business ist und diesen Bereich durch die Eigenschaft der Mobilität ergänzt.

⁶ Witt, H. (2008): S. 19

⁷ Vgl. Broeckelmann, P. (2010): S. 11 f.

⁸ Paavilainen, J. (2001): S. 1

⁹ Wirtz, B. (2001): S. 45

2.1.2. Mobile Commerce

Das Mobile Commerce kann als Unterkategorie des Mobile Business gesehen werden. Zunächst wird jedoch näher auf den Begriff Electronic Commerce eingegangen.

Wirtz legt bei seiner Definition das Hauptaugenmerk auf Anwendungen, die den Kauf und Verkauf von Waren und Dienstleistungen unterstützen und definiert Electronic Commerce (kurz: E-Commerce, deutsch: elektronischer Handel) als *„[...] elektronische Unterstützung von Aktivitäten, die in direktem Zusammenhang mit dem Kauf und Verkauf von Gütern und Dienstleistungen via elektronischer Netze in Verbindung stehen.“*¹⁰

Mobile Commerce (kurz: M-Commerce, deutsch: mobiler Handel) wird hingegen als *„[...] jede Art von geschäftlicher Transaktion, bei der die Transaktionspartner im Rahmen von Leistungsanbahnung, Leistungsvereinbarung oder Leistungserbringung mobile elektronische Kommunikationstechniken (in Verbindung mit mobilen Endgeräten) einsetzen“*¹¹, definiert.

Gemäß dieser Definition zählt nicht nur der monetäre Austausch von Waren und Dienstleistungen zur Hauptaufgabe des Mobile Commerce, sondern auch Informations- und Kommunikationsprozesse.¹² Die Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce werden im Anschluss im Kapitel 6 beschrieben.

Das Mobile Commerce umfasst verschiedene Beziehungen von Geschäftspartnern. Zum einen kann die Transaktion von Unternehmen zu Unternehmen (B2B) oder klassisch von Unternehmen zu Kunden (B2C), zum anderen kann der Geschäftsprozess zwischen Kunden und Kunden (C2C) erfolgen. Die Autoren Turowski, K. und Pousttchi, K. erwähnen zusätzlich noch die Transaktion zwischen Geräten und Geräten (D2D), welches eine Spezialform des B2C oder B2B darstellt.¹³

¹⁰ Wirtz, B. (2001): S. 34

¹¹ Turowski, K., Pousttchi, K. (2004): S. 1

¹² Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 3

¹³ Vgl. Turowski, K., Pousttchi, K. (2004): S. 2

Im Zuge dieser Diplomarbeit liegt das Hauptaugenmerk auf der Transaktion zwischen Unternehmen und Kunden (B2C).

Die Begriffe Mobile Business und Mobile Commerce lassen sich, wie durch die Definitionen ersichtlich, aus den Begriffen E-Business und E-Commerce ableiten und stellen durch die Nutzung des mobilen Internets Teilbereiche dar.

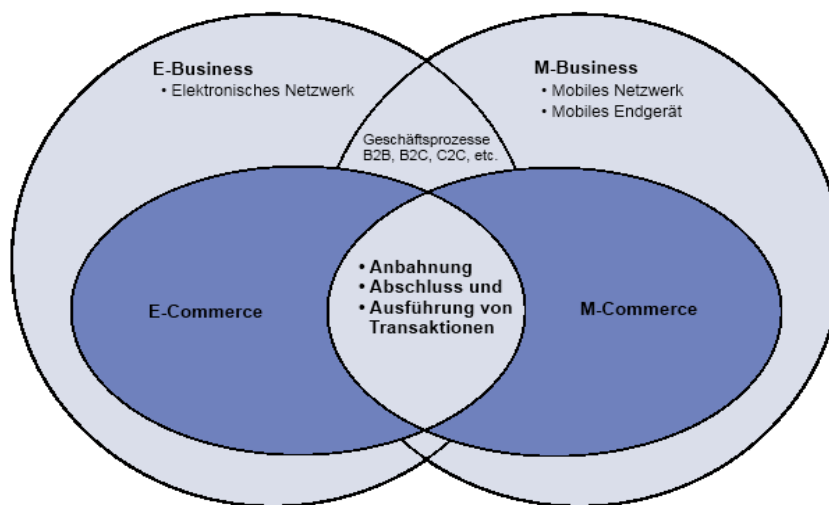


Abbildung 1: Kategorisierung von Electronic Business und Mobile Business, Electronic Commerce und Mobile Commerce¹⁴

Abbildung 1 zeigt die Schnittmenge von Electronic Business und Mobile Business sowie die Schnittmenge von Electronic Commerce und Mobile Commerce. Der wesentlichste Unterschied zwischen Electronic Commerce und Mobile Commerce liegt in der Verwendung von mobilen Netzwerken und mobilen Endgeräten anstatt von kabelgebundenen Netzwerken und stationären Endgeräten.¹⁵ Die Abgrenzung von Mobile Commerce zu Electronic Commerce erfolgt im nächsten Abschnitt.

¹⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Königstorfer, J. (2008): S. 6

¹⁵ Vgl. Broeckelmann, P. (2010): S. 13

2.1.3. Abgrenzung von Mobile Commerce zu Electronic Commerce

In diesem Unterkapitel sollen die wesentlichen Unterschiede zwischen Mobile Commerce und Electronic Commerce dargelegt und die einzelnen Vor- und Nachteile sowie die Risiken des Mobile Commerce bestimmt werden.

Der wesentlichste Unterschied vom Mobile Commerce zum Electronic Commerce liegt in der Verwendung von mobilen Netzwerken und mobilen Endgeräten. Im Gegensatz dazu, zeichnet sich das Electronic Commerce durch die Verwendung von stationären Endgeräten, wie beispielsweise einem Stand-PC aus. Dadurch wird deutlich, dass das Mobile Commerce im Vergleich zum Electronic Commerce nicht an einen fixen Standort gebunden ist.¹⁶ Durch diesen bedeutenden Unterschied ergibt sich eine Anzahl an Vorteilen für das Mobile Commerce. Diese sollen im nächsten Abschnitt aufgezählt werden.

2.1.3.1. Chancen und Vorteile

In diesem Abschnitt sollen die Chancen und Vorteile des Mobile Commerce gegenüber dem Electronic Commerce erläutert werden.

- **Mobilität:** Der Begriff „Mobilität“ spiegelt den wichtigsten Unterschied wieder. Die Anwendungen des Mobile Commerce sind zu jeder Zeit und an jedem Ort für den Nutzer verfügbar. Somit kann er völlig Orts- und Zeitunabhängig kommunizieren, Informationen abrufen oder Daten versenden. Die einzige Beschränkung liegt in der Netzverfügbarkeit.¹⁷
- **Erreichbarkeit:** Durch die Mobilität ergibt sich ein weiterer Vorteil. Der Nutzer der mobilen Technologie ist zu jeder Zeit an jedem Ort erreichbar. Somit besteht die Möglichkeit den Nutzer immer und überall zu erreichen. Die einzige Einschränkung liegt auch hier wieder in der Netzverfügbarkeit. Im Gegensatz dazu entschließt sich der Nutzer beim Electronic Commerce bewusst dazu eine Internetverbindung aufzubauen und erst dadurch erreichbar zu sein.¹⁸
- **Lokalisierbarkeit:** Der Aufenthaltsort eines Anwenders kann durch verschiedene Technologien exakt bestimmt werden. Dazu ist lediglich die

¹⁶ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 3; vgl. Schramm-Klein, H.; Wagner, G. (2013): S. 474 f.

¹⁷ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 11; vgl. Buse, S. (2002): S. 92

¹⁸ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 11; vgl. Teichmann, R., Lehner, F. (2002): S. 19

Integration von GPS in das mobile Endgerät notwendig. Die Lokalisierbarkeit des Nutzers ermöglicht eine Vielzahl an neuen Servicemöglichkeiten. Diese Services werden als Location Based Services (kurz LBS) bezeichnet. LBS wird im Kapitel 6 näher betrachtet.¹⁹

- **Kontextsensitivität:** Der Nutzer kann die für ihn zur jeweiligen Umgebung und Zeit interessanten Angebote über mobile Dienste abrufen. Die mobilen Technologien berücksichtigen dabei jede Art von Kontext. Der Kontext lässt sich in 4 verschiedene Arten unterteilen:
 - Lokaler Kontext: ortsbezogene Anwendung
 - Aktionsbezogener Kontext: Aufenthaltsort wird mit einer bestimmten Tätigkeit verbunden
 - Zeitspezifischer Kontext: Aufenthaltsort wird mit bestimmten Zeitpunkten oder Stundenangeboten verknüpft
 - Interessenspezifischer Kontext: beinhaltet Informationen, die die Interessen des Nutzers berücksichtigen²⁰
- **Bequemlichkeit:** Die Bedienbarkeit der mobilen Endgeräte und vor allem der Handys bzw. Smartphones ist einfach und schnell erlernbar. Außerdem ist ein Smartphone im Vergleich zu einem PC sofort verfügbar, da man es zuvor nicht erst einschalten und hochfahren muss, und fast immer mit dabei.²¹
- **Sicherheit/Identifikation:** Die Identifikation des Nutzers wird durch die integrierte SIM-Karte im mobilen Endgerät festgelegt. Auch die Rufnummer wird einem bestimmten Mobilfunknutzer zugeteilt und stellt so eine weitere Möglichkeit dar, diesen zu identifizieren. Diese Identifikation des Nutzers bietet eine höhere Sicherheit im Mobile Business als im Electronic Business.²²

Eine repräsentative Studie des Bundesverbands Digitale Wirtschaft (BVDW) im Jahr 2012 hat ergeben, dass der Mobile Commerce immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die Erfolgsfaktoren für die Entwicklung des Mobile Commerce sind vielfältig. Laut dieser Studie ist der weiter steigende Verbreitungsgrad von Smartphones und Tablet-PC's der Hauptgrund der zum Erfolg beiträgt. Auch die einfache Handhabung und die generelle Akzeptanz der Kunden gegenüber des

¹⁹ Vgl. Buse, S. (2002): S. 93; vgl. Teichmann, R., Lehner, F. (2002): S. 20

²⁰ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 12; vgl. Buse, S. (2002): S. 92

²¹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 12; vgl. Buse, S. (2002): S. 93

²² Vgl. Buse, S. (2002): S. 94; vgl. Teichmann, R., Lehner, F. (2002): S. 20

Mobile Commerce leisten einen wichtigen Beitrag zum Erfolg. Weitere wichtige Erfolgsfaktoren sind unter anderem die Geschäftsmodelle und die Multi Channel Strategien der Händler, die immer besseren und schnelleren Übertragungstechnologien und der Ausbau der Near Field Communication (kurz NFC) Technologie.²³

Durch diese Vorteile und Erfolgsfaktoren ergeben sich viele Chancen für Unternehmen im Bereich des Mobile Commerce. Vor allem das Smartphone oder Mobiltelefon gilt als ständiger Begleiter der modernen Welt. Durch diese ständige Erreichbarkeit kann ein Unternehmen zu jeder Zeit einem Nutzer lukrative Angebote auf das Smartphone senden und ihn somit zu einem Kauf im stationären Laden oder im Online-Shop anregen. Mobile Endgeräte werden vor allem zur Überbrückung von sogenannten Leerzeiten verwendet. Eine Leerzeit bezeichnet den Zeitraum in dem der Nutzer nicht produktiv ist. Als Beispiel kann hier die Zeit genannt werden, die der Nutzer auf dem Weg zur Arbeit in der U-Bahn verbringt. Wichtig für den Nutzer ist aber auch die ständige Möglichkeit der Suchfunktion. Der Nutzer will sich immer und überall über bestimmte Produkte und Waren informieren und im besten Fall sofort kaufen. Sogar im stationären Geschäft nutzt der Konsument das Smartphone immer mehr, um sich über bestimmte Produkte näher zu informieren oder um einen Preisvergleich zu erhalten, um so das beste Angebot wahrzunehmen. Die Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce werden im Kapitel 6 näher beschrieben.

2.1.3.2. Risiken und Nachteile

Trotz der vielen Chancen und Vorteile die dem Mobile Commerce zu Grunde liegen, gibt es auch einige Risiken und Nachteile gegenüber dem Electronic Commerce die sich daraus ergeben. Diese werden im Folgenden beschrieben:

- **Technische Limitationen mobiler Endgeräte**

Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem E-Commerce und dem M-Commerce liegt in der technischen Ausstattung. Mobile Endgeräte werden spätestens seit Einführung der Smartphones und Tablet-PC's immer leistungstärker und kommen nahe an die Leistung eines PC's heran. Dennoch gibt es weiterhin

²³ Vgl. Heise Resale (2012)

technische Limitationen in der Nutzung. Vor allem in den Interaktionsmöglichkeiten hinken mobile Endgeräte dem PC hinterher. Im Normalfall fehlt die sogenannte Maus für die Steuerung und Auswahl der Programme, außerdem besitzen die meisten mobilen Endgeräte keine Tastatur oder nur eine stark verkleinerte. Die Bedienbarkeit und Benutzerfreundlichkeit kann dadurch erschwert werden. Auch die Größe des Bildschirms führt zu einem Nachteil. Im Vergleich zu den letzten Jahren werden die Bildschirme, vor allem bei Smartphones, wieder größer, dennoch ist der Inhaltsbereich im Vergleich zu PC's deutlich begrenzt. Optimierte Websites für mobile Endgeräte haben so, wenn überhaupt, nur einen geringen Platz für Werbeschaltungen. Daraus ergibt sich ein weiterer Nachteil. Websites müssen eigens für mobile Endgeräte konzipiert werden, um eine optimale Darstellung und Lesbarkeit zu bieten. Einen weiteren technischen Aspekt stellt die Akkulaufzeit der mobilen Endgeräte dar. Diese ist unter ständiger Nutzung auf nur wenige Stunden begrenzt, der stationäre PC hingegen ist dauernd mit dem Stromnetz verbunden.²⁴

- **Datenschutz und Schutz der Privatsphäre**

Im Zuge des Online-Shoppings über mobile Endgeräte hinterlassen Konsumenten Spuren. Neben Namen, Adresse und Kontoverbindung werden desweiteren persönliche Daten gespeichert. Jede Seite, jedes Produkt, welches sich der Nutzer ansieht, wird vermerkt. Dies kann zu kriminellen Missbräuchen der Daten führen. Als Beispiel kann hier das Phishing genannt werden. Beim Phishing wird versucht über gefälschte Internet-Seiten oder versendete E-Mails an nützliche Kundendaten zu gelangen. Kunden stehen dem Mobile Commerce daher oft skeptisch gegenüber. Am wenigsten Sorgen machen Sie sich im Bereich der Informationssuche. Die größere Skepsis besteht laut einer Studie des ECC Handel beim Kauf und vor allem bei der Bezahlung über das mobile Endgerät. Um dieser Sorge entgegenzuwirken, hat der österreichische Handelsverband das Mobile Commerce Quality Gütesiegel für Anbieter von Mobile-Websites und Apps entwickelt. Dieses Gütesiegel zertifiziert Mobile-Websites und Apps nach

²⁴ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 48; vgl. Eckstein, A.; Halbach, J. (2012): S. 47; vgl. Computer Hope (2013)

eingehender Überprüfung von Qualitätskriterien und gesetzlichen Bestimmungen. Es schützt vor kriminellen Angriffen und stärkt so das Vertrauen der Nutzer.²⁵

- **Sicherheitsbedingungen der mobilen Endgeräte**

Mobile Endgeräte sind stets mit dem Internet in Verbindung. Daraus ergeben sich viele Möglichkeiten für den kriminellen Missbrauch. Vor allem bei der Übertragung des Aufenthaltsortes, sowie beim Ausspionieren vertraulicher Informationen oder von Zugangsdaten herrscht großes Bedenken bei den Nutzern mobiler Endgeräte. Mobile Endgeräte sind zumeist sehr personalisiert und enthalten wichtige Kontaktdaten wie Telefonnummern und Adressen, aber auch häufig Termineinträge im Kalender. Es ist daher wesentlich sich vor sogenannter Schadsoftware (Malware) wie Viren und Trojanern mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen und Schutzprogrammen zu schützen. Ein zusätzlicher Gefahrenpunkt besteht in der Möglichkeit Telefongespräche über das Mikrofon abzuhören. Die Gefahr kommt aber nicht nur aus dem Internet. Bei mobilen Endgeräten besteht durch das ständige Mitführen ein weitaus höheres Verlust- oder Diebstahlrisiko als bei stationären Geräten. Somit kann es ebenfalls zum Verlust hochsensibler Daten kommen.²⁶

2.2. Historische Entwicklung des Mobile Commerce

Die Entwicklung des Mobile Commerce liegt bereits einige Jahre zurück. Da der Mobilfunk sowie das Internet als eine wesentliche Grundvoraussetzung für das mobile Internet und somit für Mobile Commerce gelten, sollen diese beiden Entwicklungen kurz näher erläutert werden. Danach wird in wenigen Worten auf die Entwicklung des mobilen Internets eingegangen. Im Anschluss wird die historische Entwicklung des Mobile Commerce seit Beginn an näher betrachtet.

²⁵ Vgl. Heinemann, G. (2014): S. 189; vgl. Eckstein, A.; Halbach, J. (2012): S. 46; vgl. Handelsverband (2012)

²⁶ Vgl. Accenture (2011): S. 28; vgl. Institut für Internet-Sicherheit (2013); vgl. Kersten, H.; Klett, G. (2012): S. 60 ff.; vgl. Jain, S. (2012): S. 292

2.2.1. Entwicklung Mobilfunk und Internet

Die Einführung des Mobilfunks lässt sich auf die Entdeckung der elektromagnetischen Welle von Heinrich Hertz im Jahr 1886 zurückführen. Hertz gelang es damals Hochfrequenzschwingungen mit Hilfe von Funkentladungen von einem Sender zu einem Empfänger zu schicken. Im Jahr 1896 erhielt der italienische Physiker und Elektroingenieur Guglielmo Marconi das erste Patent für sein System der drahtlosen Telegrafie. Marconi gilt als Pionier der drahtlosen Telekommunikation. Nach langen intensiven und weltweiten Forschungen so wie Entwicklungen im Mobilfunk gab es im Jahr 1946 das erste mobile Telefonat in den USA. In Deutschland wurde im Jahr 1958 das erste analoge Mobilfunksystem eingeführt. Österreich folgte Jahre später. Erst ab dem Jahr 1974 konnte das Mobilfunknetz öffentlich genutzt werden. Vor genau 30 Jahren brachte der Hersteller Motorola das erste Mobiltelefon auf den Markt. Es war schwer, groß und teuer, außerdem waren mit diesem Mobiltelefon zunächst nur Gespräche möglich. Dennoch gilt es als Revolution für die Mobiltelefone.²⁷

Als wichtiger Meilenstein für die Entwicklung des Internets gilt die Einführung des APRANET durch das amerikanische Verteidigungsministerium. Dabei handelte es sich um ein dezentrales Netzwerk, welches das amerikanische Verteidigungsministerium mit seinen forschenden Universitäten verband. Wesentlich für das heutige Internet war der 1. Januar 1983, damals wurde das APRANET auf die neu entwickelten Protokolle „Transmission Control Protocol (kurz TCP) und „Internet Protocol“ (kurz IP) umgestellt. Das Jahr 1987 gilt als Beginn der kommerziellen Phase des Internets, da in diesem Jahr bereits 27.000 Rechner miteinander vernetzt waren. Österreich schloss sich im Jahr 1990 dem Internet an. Im Jahr 1991 entstand die erste Webseite durch den Physiker und Informatiker Tim Berners-Lee. Diese Webseite basiert auf dem einheitlichen Austauschprotokoll „Hypertext Transfer Protocol“ (kurz HTTP) und der Auszeichnungssprache „Hypertext Markup Language“ (kurz HTML). Seit 1993 gilt das für uns heute bekannte „World Wide Web“ (kurz WWW) als für die gesamte Öffentlichkeit frei zugänglich.²⁸

²⁷ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 4 f.; vgl. Focus Online (2012); vgl. WHO'S WHO (2013); vgl. Handelsblatt (2013)

²⁸ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 6 f.; vgl. Das Internet (2013)

2.2.2. Entwicklung mobiles Internet

Das mobile Internet bietet die Möglichkeit, das Internet mit mobilen Endgeräten zu nutzen. Es vereint die beiden Entwicklungen Mobilfunk und Internet und gilt daher als technologische Voraussetzung des Mobile Commerce. Die technologischen Voraussetzungen werden im Kapitel 3 genauer beschrieben. Dieser Abschnitt behandelt die geschichtliche Entwicklung des mobilen Internets.

Bereits seit 1991 ist es möglich über ein Mobiltelefon ins Internet zu steigen. In Finnland wurde damals das GSM-Mobilfunk-Netz gestartet. Das Akronym GSM steht für „Global System for Mobile Communications“ und steht für die zweite Generation des Mobilfunks (genauere Beschreibung der mobilen Übertragungstechnologien folgen in Kapitel 2.3.2). Die Datenübertragungsraten waren sehr gering und sehr langsam. Während in Deutschland das mobile Internet bereits 1992 an den Start ging, rückte Österreich erst 1994 durch den Mobilfunkbetreiber Mobilkom Austria nach. Durch die Veröffentlichung des „Wireless Local Area Network“ (kurz WLAN) im Jahr 1997 konnten Nutzer mit einem entsprechenden Endgerät erstmals drahtlos auf lokaler Ebene auf das Internet zugreifen. Ein weiterer entscheidender Punkt war ein Jahr später die Einführung des „Wireless Application Protocol“ (kurz WAP). Dabei handelt es sich um ein standardisiertes Protokoll für die Datenübertragung und -darstellung auf mobilen Endgeräten. Auf Grund der langen Ladezeiten, fehlender Angebote und hoher Verbindungskosten hielt sich die Nutzerzahl gering. Das erste WAP-fähige Mobiltelefon wurde 1999 von Nokia präsentiert. Durch weitere Forschungen und Entwicklungen konnten sich die technologischen Rahmenbedingungen für das mobile Internet immer mehr verbessern. Die Einführung des „Universal Mobile Telecommunications System“ (kurz UMTS) ermöglichte eine deutliche Steigerung der Datenübertragungsrate. Ab diesem Zeitpunkt wurden neue Anwendungsfelder und Kommunikationsdienste, wie beispielsweise Videotelefonie, mobiles Radio oder Navigation möglich. Im Jahr 2003 startete der Mobilfunkbetreiber Mobilkom Austria den kommerziellen Betrieb von UMTS in Österreich. Seit dem Jahr 2010 verbreitet sich gerade die „Long Term Evolution“-Technologie (kurz LTE) in Österreich.²⁹

²⁹ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 7 ff.; vgl. Turowski, K.; Pousttchi, K. (2004): S. 36 ff.;

Durch die kontinuierliche Erweiterung und Verbesserung der Mobilfunknetze erfreut sich die Anwendung an immer größerer Beliebtheit. Die Geschwindigkeit der Datenübertragung steigt immer weiter an und die Kosten dafür werden dazu im Gegensatz immer geringer. So ist es nicht verwunderlich, dass die Zahl der mobilen Internetnutzer stetig steigt. Im Jahr 2012 stiegen bereits 4 von 10 befragten österreichischen Haushalten (41 %) über mobile Breitbandverbindungen in das Internet, wie eine Umfrage der Statistik Austria ergab. Ein Jahr später ergab die Umfrage, dass bereits 48,1 % mobiles Breitband nutzen. Die Umfrage kam ebenfalls zu dem Ergebnis, dass bereits im Jahr 2012 mehr als die Hälfte (56 %) der InternetnutzerInnen auch außerhalb der Arbeit und des Haushaltes über mobile Endgeräte das Internet aufsuchen. Die Anzahl der mobilen InternetnutzerInnen ist im Vergleich zum Vorjahr nochmal gestiegen und erreicht im Jahr 2013 bereits 62,9 %.³⁰

Auch weltweit kam es in den letzten Jahren zu einem enormen Anstieg des mobilen Internets, wie Abbildung 2 veranschaulicht:

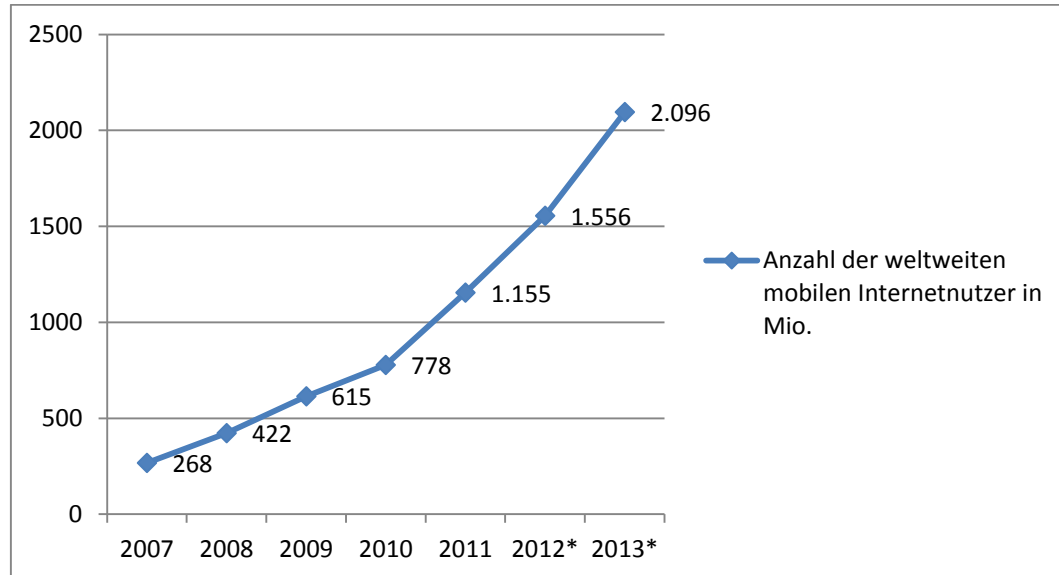


Abbildung 2: Übersicht der weltweit mobilen Internetnutzer 2007-2013³¹

³⁰ Vgl. Statistik Austria (2012); vgl. Statistik Austria (2013a)

³¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Heckmann, M. H. (2013): S. 11;
Anmerkung: * kennzeichnet geschätzte Werte

2.2.3. Entwicklung Mobile Commerce

Das Mobile Commerce gibt es nicht erst seit Einführung der Smartphones und Tablet-PC's. Die Geschichte des Mobile Commerce reicht viel weiter zurück. Wie in Kapitel 2.2.2 soeben beschrieben, war das Surfen im Internet per Mobiltelefon für die Öffentlichkeit bereits 1997 durch die Einführung des WAP möglich. Der Handel über das Internet war dazumal schon lange üblich. Durch die mobile Nutzung des Internets ergaben sich neue Möglichkeiten für Unternehmen mit ihren Kunden bzw. mit potentiellen Konsumenten zu agieren. Nutzer konnten nun über das Mobiltelefon mittels mobilen Portalen internetbasierte Informationen und Anwendungen, wie beispielsweise E-Mails, Nachrichtendienste, Push-SMS, standortbezogene Dienste und Online-Transaktionen verwenden.³²

Unternehmen versuchten die Gunst der Stunde zu nutzen und über das Mobiltelefon neue Geschäftsideen aufzubauen. Das schwedische Start-up-Unternehmen City Key versuchte über das Mobiltelefon Konzert- und Kinokarten zu vertreiben oder die Nutzer dazu zu bringen, Stadtpläne auf ihrem Display zu betrachten. Die Idee wurde sogar für eine Preisverleihung als die beste WAP-Anwendung im Jahr 2000 nominiert. Doch die Geschäftsidee scheiterte noch im selben Jahr, knapp zwei Jahre nach der Einführung. Auch vielen weiteren Unternehmen erging es ähnlich im Geschäftsfeld des Mobile Commerce. Der Hauptgrund lag in der Technik. Die Datenübertragung war schlichtweg zu langsam und zu teuer, außerdem fehlte es an Angeboten von optimalen Endgeräten. Die Kunden waren unzufrieden mit den zu kleinen Bildschirmen und daraus resultierenden schlecht lesbaren Inhalten, mit der schwierig gestalteten Dateneingabe, mit der komplizierten Handhabung der Dateien und mit dem komplizierten Zugriff auf gewünschte Seiten.³³

Eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung des Mobile Commerce spielt daher die technologische Weiterentwicklung der mobilen Endgeräte. Vor allem die Einführung des iPhones von Apple im Jahr 2007, verbesserte Betriebssysteme, berührungsempfindliche Bildschirme und schnellere sowie kostengünstigere Übertragungstechnologien sind in diesem Zusammenhang sehr bedeutsam. Der

³² Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 5

³³ Vgl. Zeit Online (2001); vgl. Bliemel, F.; Fassott, G. (2002): S. 14 f.

hohe Absatz der mobilen Endgeräte, vor allem der Smartphones, stellt einen weiteren bedeutenden Faktor für die positive Entwicklung des Mobile Commerce dar. Allein im ersten Quartal 2013 wurden laut einer Statistik von Gartner rund 210 Millionen Smartphones verkauft.³⁴

Auch die Einsatzgebiete und Anwendungen des Mobile Commerce haben sich in den letzten Jahren weiterentwickelt und verbessert. Diese werden im Zuge der Diplomarbeit im Kapitel 6 näher beschrieben. Zudem breitet sich das Angebot von Applikationen, welche individuell auf das mobile Endgerät heruntergeladen werden können, immer weiter aus und lockt so wiederum neue Nutzer an. Es steckt also noch viel Potenzial in diesem Geschäftszweig, hier bleibt abzuwarten inwieweit sich das Mobile Commerce noch weiterentwickelt.

³⁴ Vgl. Heinemann, G. (2012):. S. 5 ff.; vgl. Gartner (2013)

3. Technologische Voraussetzungen des Mobile Commerce

Das Mobile Commerce setzt technologische Grundlagen voraus, um dieses überhaupt nutzen zu können. Dazu gehören neben den mobilen Endgeräten und den mobilen Übertragungstechnologien auch die mobilen Betriebssysteme. Außerdem besteht die Möglichkeit, auf die Inhalte einer Plattform via mobile Applikation (kurz App) oder via mobile Webseite Zugriff zu erlangen. Durch Innovationen und ständige Verbesserungen dieser wesentlichen Voraussetzungen, gewinnt das Mobile Commerce immer mehr an Bedeutung. Diese technologischen Voraussetzungen sollen nachstehend näher erläutert werden.

3.1. Mobile Endgeräte

Zu den wichtigsten technologischen Voraussetzungen zählen die mobilen Endgeräte. Die Definition eines mobilen Endgerätes ist schwierig festzulegen. Unter mobilen Endgeräten können jedoch im Grunde genommen *„alle Endgeräte verstanden werden, die für den mobilen Einsatz konzipiert sind.“*³⁵ Ein mobiles Endgerät umfasst die Sprach- und Datenkommunikation. Dabei zeichnet sich ein mobiles Endgerät durch drei Kernelemente aus. Das sind zum einen die Lokalisierbarkeit und die Erreichbarkeit und zum anderen die Ortsunabhängigkeit.³⁶³⁷ Diese Elemente wurden bereits im Kapitel 2.1.3.1 näher analysiert.

Die genannten Kernelemente werden von verschiedenen Gerätetypen erfüllt. Die Abbildung 3 zeigt einen Überblick über die Geräte die durch diese Eigenschaften als mobile Endgeräte klassifiziert werden können.

³⁵ Turowski, K., Pousttchi, K. (2004): S. 2

³⁶ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 12

³⁷ Vgl. Mobile Zeitgeist (2010)

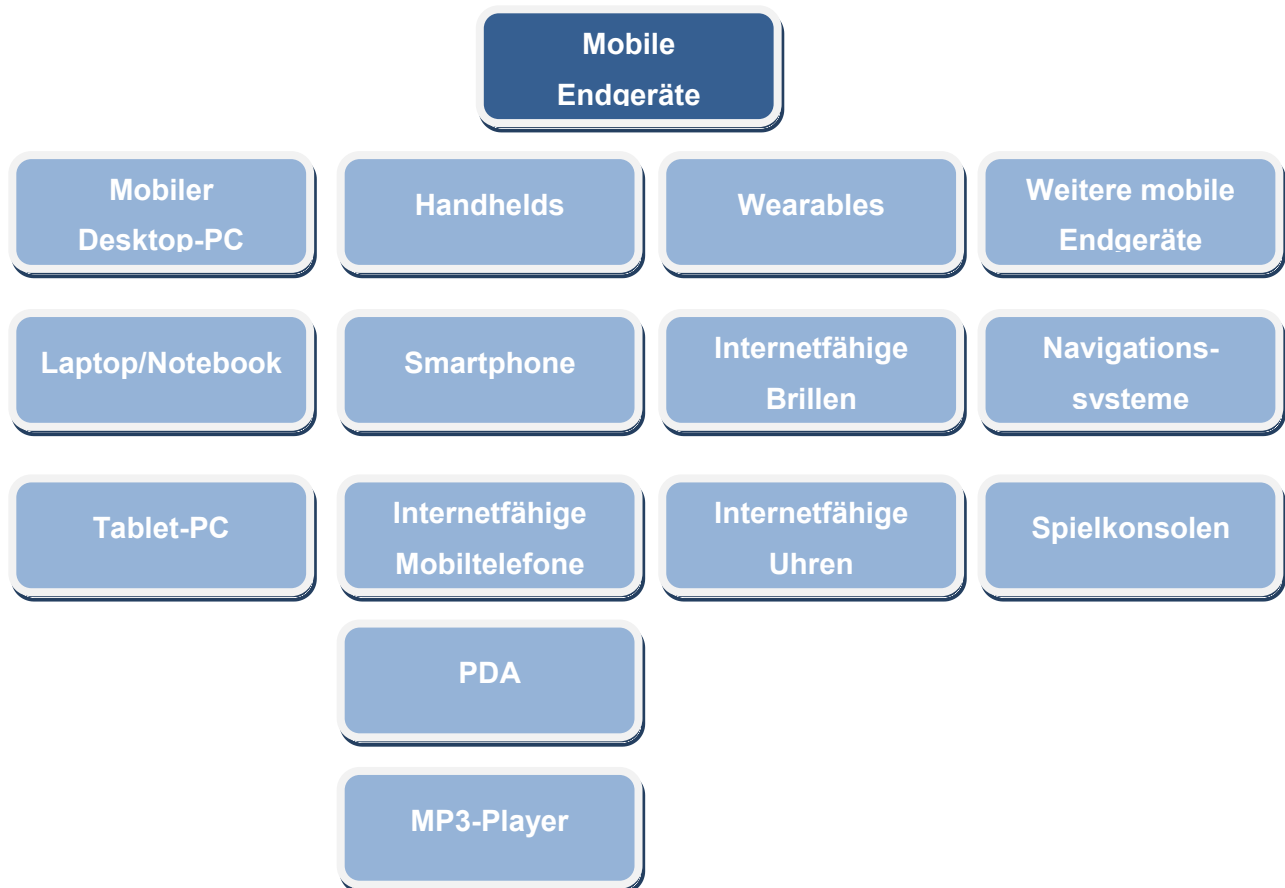


Abbildung 3: Klassifizierung mobiler Endgeräte³⁸

Zu den relevantesten mobilen Endgeräten zählen das Smartphone, internetfähige Mobiletelefone und der Tablet-PC. Daneben bestehen noch mobile Endgeräte wie Laptops bzw. Notebooks, Personal Digital Assistant (kurz PDA)³⁹, Navigationssysteme Spielkonsolen und der E-Book-Reader⁴⁰ (bspw. Kindle von Amazon). Zu den sogenannten Wearables⁴¹ zählen Technologien wie internetfähige Brillen (u.a. Google Glass) oder internetfähige Uhren (bspw. iWatch von Apple).

In Bezug auf diese Ausarbeitung soll in weiterer Folge auf Grund der Häufigkeit der Anwendung das Mobile Commerce durch Smartphones und Tablet-PC's betrachtet werden. Alle anderen hier genannten mobilen Endgeräte werden

³⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Heinemann, G. (2012): S. 19; BSI (2006): S. 6

³⁹ Ein PDA ist ein sogenannter persönlicher, digitaler Assistent im Hosentaschenformat. Er verwaltet sämtliche persönliche Daten wie Adressen oder Termine. [Vgl. Schildhauer, T. (2003): S.241]

⁴⁰ Unter einem E-Book-Reader versteht man ein digitales Lesegerät von Büchern und Textdateien. [Vgl. Fedtke, S., Reinerth, L. (2012): S. 93]

⁴¹ Wearables sind sogenannte am Körper tragbare Computersysteme [Vgl. Der Standard (2013b), vgl. Mobile Zeitgeist (2013)]

vernachlässigt. Zum besseren Verständnis werden in Folge das Smartphone und der Tablet-PC kurz näher erläutert.

3.1.1. Smartphone

Kleine Taschencomputer die mit Telefonfunktion, eigenem Betriebssystem und leistungsstarken Prozessoren ausgestattet sind werden als Smartphones bezeichnet.⁴² Das klassische Mobiltelefon mit Internetfunktion ist vom neuartigen Smartphone durch mehrere Eigenschaften abzugrenzen. Mobiltelefone sind zumeist kleiner und haben einen kleineren Bildschirm als Smartphones.⁴³ Smartphones zeichnen sich durch ein großes Touchdisplay, Kamera und zahlreiche Sensoren aus.⁴⁴ Das Touchdisplay ermöglicht eine Eingabe über einen Finger oder über einen Stift. Aus diesen Eigenschaften ergibt sich eine einfachere und nutzerfreundlichere Benutzung des Internets.⁴⁵

Der größte Vorteil des Smartphones gegenüber anderen mobilen Endgeräten liegt darin, dass es mittlerweile als ständiger Begleiter des Menschen zählt. Das Smartphone ist immer und überall mit dabei, und kann durch viele Funktionen wie beispielsweise Applikationen, Kalender, Notizbuch, usw. auf den Nutzer personalisiert werden.⁴⁶ Bereits 62 % der österreichischen Internetbenutzer verwenden das Smartphone um Zugriff auf das Internet zu erlangen.⁴⁷ Durch das ständige Mitführen des mobilen Endgerätes ergeben sich viele Möglichkeiten und Gründe für Unternehmen, um auf mobile Anwendungen zurückzugreifen. Diese werden im Kapitel 6 näher beschrieben. Der Konsument hat auch direkt im stationären Geschäft Zugriff auf das mobile Internet und kann so bspw. mehr Informationen zum Produkt erhalten oder den Preis mit anderen Händlern vergleichen.

⁴² Vgl. Büllingen, F.; Stamm, P. (2012): S. 15

⁴³ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 19

⁴⁴ Vgl. Büllingen, F.; Stamm, P. (2012): S. 15

⁴⁵ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 20

⁴⁶ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 5

⁴⁷ Vgl. Mobile Web Watch (2012): S. 7

3.1.2. Tablet-PC

Ein Tablet-PC arbeitet ebenso wie das Smartphone mit einem Betriebssystem und mit Applikationen. Der größte Unterschied besteht darin, dass Tablet PC's im Vergleich zu den Smartphones meist mit keiner Telefonie- und SMS-Funktion ausgestattet sind. Weitere Unterschiede finden sich in der Größe, der höheren Leistungsfähigkeit⁴⁸ und in der Berührungsempfindlichkeit des Bildschirms.⁴⁹⁵⁰

Außerdem wird der Tablet-PC vorrangig zu Hause genutzt und nicht wie das Smartphone ständig mitgeführt. Auch bei den Tablet-PC's ist ein stetig höherer Absatz am Markt zu verzeichnen, was mit ein Hauptgrund für den sinkenden Absatz der PC's ist.⁵¹

3.2. Mobile Übertragungstechnologien

Die Mobilkommunikation gilt als eine spezielle Form der Telekommunikation und kann als *„drahtloser Datenaustausch zwischen ortsveränderlichen Kommunikationspartnern“*⁵² verstanden werden.

Das mobile Internet dient dem auf *„funkübertragungstechniken basierendem Zugriff auf Web-Inhalte mit Hilfe von mobilen Endgeräten“*⁵³.

Die mobilen Übertragungstechnologien gelten als eine der wesentlichsten Grundvoraussetzungen für den Mobile Commerce. Durch die starke Verbreitung der Smartphones am österreichischen Mobilfunkmarkt steigen die Anforderungen an das Mobilfunknetz.⁵⁴ Mobile Übertragungstechnologien lassen sich daher bereits in vier Generationen unterteilen:

Generation 1: Bereits im Jahr 1946 konnte das erste Mobilfunkgespräch von den USA durchgeführt werden. Da zu dieser Zeit und auch Jahre später noch die Verbindungsgebühren und die Gerätepreise sehr hoch waren, kam es nur zu einer

⁴⁸ Vgl. Büllingen, F.; Stamm, P. (2012): S. 15

⁴⁹ Vgl. Holden, P; Munnely B. (2010): S. 29

⁵⁰ Der Touchscreen ist bei Tablet-PC's berührungsunempfindlich, das bedeutet, dass man den Bildschirm beim Tippen mit der Hand berühren kann ohne somit eine Störung hervorzurufen.

⁵¹ Vgl. Format (2013)

⁵² Häckelmann, H.; Petzold, H.J; Strahinger, S. (2000): S. 323

⁵³ Heckmann, M.H. (2013): S. 4

⁵⁴ Vgl. Kleine Zeitung (2012)

geringen Verbreitung. Die Netze der ersten Generation wurden in den Jahren 1977, 1994 und 2001 stufenweise abgeschaltet.⁵⁵

Generation 2: Zu der zweiten Generation zählt das seit im Jahr 1991 entwickelte „Global System for Mobile Communications“ (kurz GSM). Da es zu Beginn zu sehr langsamen Datenübertragungsraten kam, wurde das „General Packet Radio Services“ (kurz GPRS) eingeführt. Bereits im Jahr 2001 konnte diese Erweiterung des GSM-Standards in Deutschland eingeführt werden.⁵⁶ Das GSM-Netz weist bisher die größte Flächendeckung in Österreich⁵⁷ und Deutschland⁵⁸ auf.

Generation 3: Seit 2004 ist die dritte Generation der Mobilfunktechnologie, Universal Mobile Telecommunications System, (kurz UMTS) in Deutschland verfügbar,⁵⁹ in Österreich seit 2005.⁶⁰ Um eine schnellere Datenübertragung, vor allem beim Internet zu gewähren, wurde das UMTS weiterentwickelt. Durch das „High Speed Downlink Packet Access“ (kurz HSDPA) bzw. das „High Speed Packed Access Plus“ (kurz HSPA+) kann die Datenübertragungsgeschwindigkeit erheblich gesteigert werden.⁶¹

Generation 4: Die neueste Generation wird als „Long Term Evolution“ (kurz LTE) bezeichnet. Im Jahr 2010 wurde der Ausbau dieser Mobilfunktechnik in Deutschland gestartet. 2011 folgte der Ausbau in Österreich. Führender Anbieter von LTE, ist derzeit in Österreich die A1 Telekom Austria, mit einer Versorgungsquote von 2,5 Millionen Kunden. Laut dem Unternehmen sollen bereits 80 % der Ballungsräume mit LTE versorgt sein.⁶²

3.3. Mobile Betriebssysteme

Bei einem mobilen Betriebssystem spricht man von einer Software, mit denen mobile Endgeräte wie bspw. das Smartphone oder der Tablet-PC ausgestattet sind. Das Betriebssystem dient dabei als Schnittstelle zwischen dem mobilen Endgerät und seinen Anwendungen.⁶³ Das Betriebssystem ist speziell auf das mobile Endgerät in Bezug auf technische Leistungsfähigkeit, Interaktionsmethode

⁵⁵ Vgl. Bröckelmann, P. (2010): S. 7

⁵⁶ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 15

⁵⁷ Vgl. Mobiles Internet (2013)

⁵⁸ Vgl. Büllingen, F.; Stamm, P. (2012): S. 12

⁵⁹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 15

⁶⁰ Vgl. Telekom Austria Group (2005)

⁶¹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 16

⁶² Vgl. LTE-Anbieter (2013)

⁶³ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 15

und Einsatzzweck abgestimmt.⁶⁴ Auch das mobile Betriebssystem stellt eine Voraussetzung für das Mobile Commerce dar. Nachfolgend sollen die relevantesten Betriebssysteme für Smartphones und Tablet-PC's aufgezählt und näher betrachtet werden.

Die Abbildung 4 zeigt einen weltweiten Vergleich über die Verteilung der Marktanteile der Smartphone-Betriebssysteme im Jahr 2012 und im Jahr 2013.

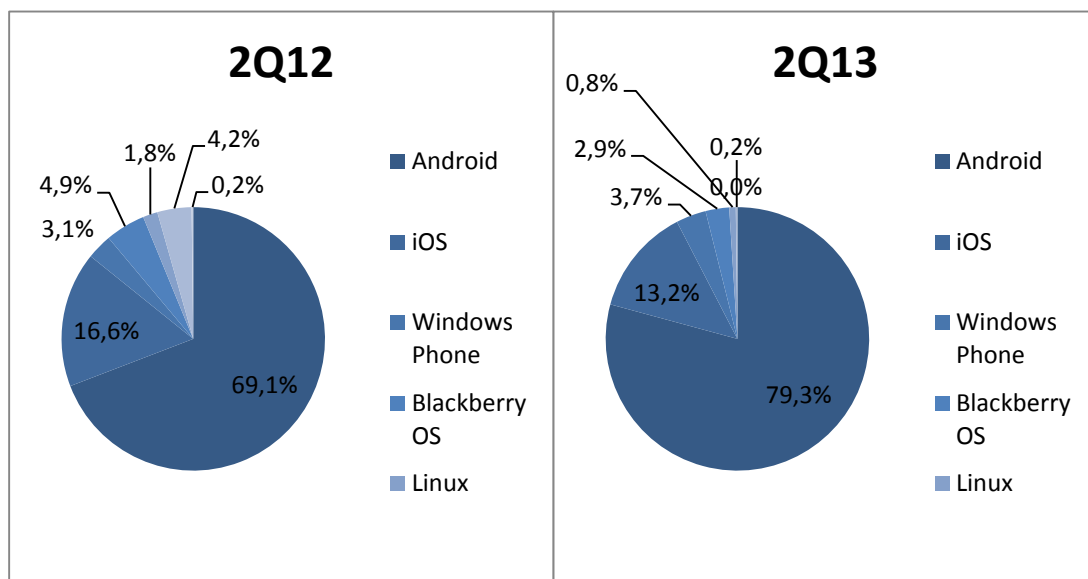


Abbildung 4: Smartphone Betriebssysteme: Marktanteile weltweit 2. Quartal 2012/2013⁶⁵

⁶⁴ Vgl. Schach, R. et.al. (2007): S. 40

⁶⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an International Data Corporation (2013), aus Golem (2013)

Abbildung Nummer 5 zeigt im Vergleich den weltweiten Marktanteil der Betriebssysteme der Tablet-PC's im 1. Quartal der Jahre 2012 und 2013.

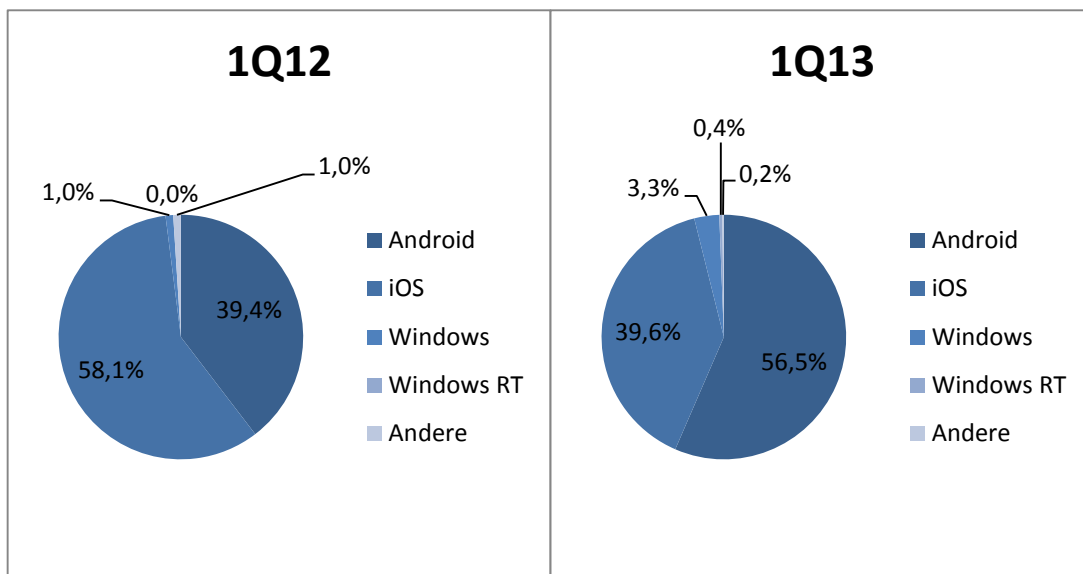


Abbildung 5: Tablet-PC Betriebssysteme: Marktanteile weltweit 1. Quartal 2012/2013⁶⁶

Die beiden Abbildungen zeigen das Android in beiden Bereichen weltweit an der Spitze steht. Der Marktanteil des Betriebssystems bei den Smartphones liegt derzeit bei fast 80 %. An nächster Stelle kommt das Betriebssystem von Apple mit knappen 13 %. Dahinter folgt Windows Phone mit fast 4 %. Sowohl Android als auch Windows Phone konnten im Vergleich zum 2. Quartal 2012 an Marktanteilen zulegen. Im Gegensatz dazu ging der Marktanteil bei iOS um mehr als 3 % zurück. Die restlichen Marktanteile teilen sich die Betriebssysteme BlackBerry OS, Linux, Symbian und andere, wie Bada von Samsung oder Firefox OS von der Mozilla Corporation.⁶⁷

Bei den Tablet-PC's konnte das Betriebssystem von Google im 1. Quartal 2013 das Betriebssystem von Apple bei den Marktanteilen deutlich überholen. Ein Jahr davor entsprach der Marktanteil von Apple noch 58 %, heuer fiel Apple auf 39,6 % zurück. Der Marktanteil von Google lag im 1. Quartal 2012 bei 39,4 % und stieg dieses Jahr auf rund 57 %. Die restlichen Marktanteile verteilen sich auf die Betriebssysteme Windows, Windows RT und andere.

⁶⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an International Data Corporation (2013), aus Computer Base (2013)

⁶⁷ Vgl. Teltarif (2013)

3.3.1. Android OS

Seit dem Jahr 2008 ist das erste Android-Betriebssystem von Google am Markt. Seit 2013 werden sowohl die meisten Smartphones, als auch die meisten Tablet-PC's damit betrieben (siehe Abbildung 4 und 5). Entwickelt wurde das Betriebssystem gemeinsam mit der Open Handset Alliance (kurz OHA), einer Vereinigung von mehreren führenden Unternehmen in den Bereichen Mobile Operators, Semiconductor, Handset Manufacturers, Software und Commercialization.⁶⁸ Endgerätehersteller haben die Möglichkeit das Betriebssystem Android OS kostenlos und ohne anfallende Lizenzgebühren zu nutzen. Man spricht hier von einem quelloffenen System. Dadurch ergibt sich eine positive Auswirkung auf das Angebot von kostengünstigen Smartphones. Außerdem können Applikationsentwickler durch eine Open-Source-Lizenz ihre Applikationen über Google Play den Nutzern zugänglich machen. Die User sind somit nicht an die vorinstallierten Applikationen des Betriebssystems gebunden, sondern können aus einer Vielzahl an verschiedenen Applikationen wählen.⁶⁹ Anfang 2013 umfasste der Google Play Store in etwa 800.000⁷⁰ Apps. Das erste Smartphone mit dem Betriebssystem Android 1.0 auch bezeichnet als „Astro“ war das HTC Dream. Google benennt jede seiner Android-Versionen mit dem Beinamen einer Süßigkeit. Vor kurzem kam die Version 4.4, oder auch bekannt als „KitKat“, auf den Markt.⁷¹

3.3.2. iOS

Das erste iPhone, dass im November 2007 mit dem Betriebssystem iOS am Markt gebracht wurde, gilt als Vorreiter der Smartphones.⁷² Apple, mit seinem Firmensitz in Cupertino, Kalifornien, selbst entwickelt sowohl die mobilen Endgeräte als auch das dazugehörige Betriebssystem. Im Gegensatz zu Android kann das Betriebssystem nur auf den eigenen Geräten installiert werden. Bei Android hingegen kommen verschiedene Gerätetypen in Frage auf denen das Betriebssystem installiert werden kann. Ein weiterer Unterschied macht sich in der Entwicklung der Applikationen für iOS bemerkbar. Im Gegensatz zu Android

⁶⁸ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 24 f.; vgl. Die Welt (2013)

⁶⁹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 24 f.

⁷⁰ Vgl. AndoidPit (2013)

⁷¹ Vgl. Die Welt (2013)

⁷² Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 7

handelt es sich bei iOS um ein geschlossenes bzw. proprietäres System. Das bedeutet, dass Drittentwickler eine kostenpflichtige Lizenz benötigen um die entwickelten Applikationen im App Store anbieten zu dürfen. Dennoch verhalten gerade diese Drittanbieter Apple zu einem Markt von bereits über 900.000 Apps. Momentan ist die neueste Version des Betriebssystems „iOS7“ erhältlich.⁷³

3.3.3. Windows Phone OS

Bereits 1996 wurde das erste Betriebssystem für mobile Endgeräte von Microsoft vorgestellt. Damals bekam es den Namen „Windows CE“. Da die gewünschte Wirkung ausblieb, änderte man den Namen des Betriebssystems in „Pocket PC“. Weitere Bezeichnungen für dasselbe Betriebssystem folgten. Je nach mobilem Endgerät wurde das Betriebssystem umbenannt, wie beispielsweise Pocket PC Phone Edition, Microsoft Smartphone und Handheld PC 2000. Erst mit der Einführung von Windows Mobile 5 kam es zu einer einheitlichen Bezeichnung. Nach Markteinführung von iOS und Android verlor das Microsoft Betriebssystem immer mehr an Bedeutung. Erst Ende 2010 schaffte es Microsoft mit der Einführung des Betriebssystems Windows Phone 7 am Markt der mobilen Endgeräte Fuß zu fassen. Seit Ende 2012 ist das neueste Betriebssystem Windows Phone 8 erhältlich. Microsoft stellt lediglich das Betriebssystem für die mobilen Endgeräte dar. Hersteller wie LG, Nokia, HTC, Samsung, Dell und Asus bieten verschiedene Geräte mit der Software von Microsoft an.⁷⁴

3.3.4. BlackBerry OS

Bei BlackBerry OS handelt es sich um das Betriebssystem für BlackBerry-Geräte des kanadischen Herstellers Research in Motion (RIM). Im Jahr 1999 wurde das erste BlackBerry Smartphone auf den Markt gebracht. Drei Jahre später folgte dann ein Modell, dessen Funktionalitäten heute noch verwendet werden. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf der E-Mail-Funktionalität, durch die BlackBerry seinen Bekanntheitsgrad erlangte. Da das Smartphone kaum Verbreitung unter privaten Nutzern fand, wurde es als das „Manager-Handy“ bezeichnet. Erst sehr spät stieg das Unternehmen in den Touchscreen-Bereich des Smartphones ein. Nach wie vor sind vor allem Business-Leute die Hauptkäufergruppe dieses

⁷³ Vgl. Apple (2013); Heckmann, M.H. (2013): S. 16; vgl. Mroz, vgl. R. (2013): S. 27 f.

⁷⁴ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 25; vgl. Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 10

Modells. Ähnlich wie bei Apple, ist die Software herstellerabhängig und nur für die eigenen Endgeräte nutzbar.⁷⁵ Obwohl die Marktanteile vom 2. Quartal 2012 zum 2. Quartal 2013 von 4,9 % auf 2,9 % zurückgingen (siehe Abbildung 4), gibt BlackBerry nicht auf. Ein neues Update von BlackBerry OS ist erst seit kurzem verfügbar.⁷⁶

3.3.5. Linux OS

Das Betriebssystem Linux ist eine der bekanntesten Open-Source-Software. Im Jahr 1991 wurde Linux das erste Mal von einem finnischen Programmierer zum freien Download ins Netz gestellt. Mittlerweile ist Linux nicht nur mehr für den stationären PC geeignet, sondern findet auch Anwendung in Smartphones, Netbooks und Tablet-PC's.⁷⁷ Zahlreiche Versionen des Linux OS existieren auf dem Markt der mobilen Endgeräte, wie etwa MobiLinux, Koan, Sysgo, Green Hills Software, etc. Ein wesentlicher Vorteil dieses Betriebssystem gegenüber bspw. Windows OS sind die wegfallenden Kosten für Lizenzen. Das Betriebssystem wird von einer weltweiten Entwicklergemeinde ständig weiter entwickelt und so auf den neuesten Stand gebracht.⁷⁸ Dennoch verlor Linux im Vergleich zum 2. Quartal 2012 an Marktanteilen.

3.3.6. Symbian

Seinen Ursprung findet das Betriebssystem Symbian bereits im Jahr 1981. Damals gründete ein Physiker die Firma Psion. Sieben Jahre später gründeten die Unternehmen Psion, Motorola, Nokia, Ericsson und Panasonic gemeinsam die Firma Symbian. Der Focus dieser Gründung lag auf der Schließung der Lücke zwischen Mobiltelefonen und den PDA's. Zahlreiche mobile Endgeräte und Betriebssysteme wurden entwickelt. Im Jahr 2008 kaufte Nokia alle Anteile seiner Partnerunternehmen auf und gründete die Symbian Foundation. Seit 2010 wird Symbian als Open-Source-System angeboten. Jedoch kam es im selben Jahr zum Wechsel einiger Unternehmen, wie beispielsweise Samsung und Sony Ericsson auf andere Betriebssysteme. Auch Nokia verwendet seit 2011 nur mehr überwiegend das Betriebssystem Windows Phone für seine mobilen Endgeräte.

⁷⁵ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 26; vgl. Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 10

⁷⁶ Vgl. Heise Online (2013)

⁷⁷ Vgl. Laudon, K.C.; Price Laudon, J.; Schoder, D. (2010): S. 244

⁷⁸ Vgl. Schmitz, R.; Kiefer, R.; et.al. (2006): S. 251

Dadurch kam es zu einem erheblichen Verlust der Marktanteile.⁷⁹ Im 2. Quartal 2012 lag dieser Wert noch bei knapp über 4 %, ein Jahr später ist der Marktanteil unter 1 % gesunken (siehe Abbildung 4).

3.4. Mobile App vs. Mobile Webseite

Unternehmen haben die Möglichkeit potentielle Konsumenten oder bereits bestehende Kunden über eine mobile Applikation oder eine mobile Webseite zu erreichen. Beide Optionen bieten jeweils verschiedene Vor- und Nachteile. In diesem Abschnitt sollen beide Varianten analysiert und anschließend einander gegenübergestellt werden.

3.4.1. Mobile App

Eine mobile App bezeichnet eine Anwendungssoftware, „*welche speziell für eine Plattform eines mobilen Endgerätes programmiert wurde.*“⁸⁰ Das bedeutet, eine Applikation kann nur dann für ein Android-Gerät verwendet werden, wenn diese auch eigens dafür programmiert wurde. Daher ist es für ein Unternehmen von großer Relevanz zumindest die beiden Marktführer der Betriebssysteme Android und iOS zu bedienen. Applikationen zeichnen sich vor allem durch ihre einfache Bedienbarkeit aus. Außerdem kann eine App durch gewisse Funktionen attraktiver und interessanter als eine mobile Webseite gestaltet werden und auf Anwendungen der mobilen Endgeräte zugreifen, wie beispielsweise Kamera oder GPS-Lokalisierung. Häufige Funktionen, die eine mobile App mit sich führt, sind u.a. eine Einkaufsliste, eine Übersicht der aktuellen Angebote, Erinnerungsfunktion eines Angebotes, komplette Produktliste mit Vorschaubild, uvm. Über diese Funktionen kann der Nutzer seine Apps individuell für sich einrichten und dabei Zeit und Geduld bei der Suche sparen. Kundendaten können schnell und dauerhaft für eventuelle Einkäufe gespeichert werden. Applikationen eignen sich daher besonders gut, um die Kundenbindung zu bereits bestehenden Kunden zu erhöhen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass auf die mobilen Anwendungen teilweise auch offline zugegriffen werden kann.⁸¹

⁷⁹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 26; vgl. Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 11

⁸⁰ Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 12

⁸¹ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 47 f.; vgl. Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 12; vgl. Fesenmayr, R. (2011): S. 25 f.

Mobile Apps werden nicht nur für mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablet-PC's eingesetzt, mittlerweile können Apps bereits auch auf dem stationären PC (Windows 8)⁸² oder auf dem Fernseher, sogenannten Smart-TV's⁸³, eingesetzt werden.⁸⁴

3.4.2. Mobile Webseite

Eine mobile Webseite ist eine Internetseite, die eigens für mobile Endgeräte konzipiert wurde. Nur ausgewählte Inhalte werden über die mobile Webseite angezeigt, um die Seite übersichtlich zu gestalten und die Navigation für den Touchscreen zu optimieren. Dabei wird auf unnötige Grafiken und Daten verzichtet. Im Vergleich zur mobilen App, ist die mobile Webseite für alle Betriebssysteme geeignet. Dennoch muss die Webseite so konzipiert sein, dass sie den jeweils vorliegenden Gerätetyp erkennt und sich anpasst. Daraus ergibt sich der Vorteil, dass eine breitere Masse erreicht wird. Mobile Webseiten eignen sich hervorragend um Neukunden zu gewinnen. Unbekannte Unternehmen werden über Suchmaschinen im Web leichter gefunden als durch eine gezielte Suche im App-Store. Außerdem sind nur wenige Konsumenten dazu bereit, eine App von einem fremden Unternehmen herunterzuladen. Sie informieren sich lieber vorerst über die Webseite.⁸⁵

⁸² Vgl. Windows (2013)

⁸³ Vgl. PC Magazin (2012)

⁸⁴ Vgl. Riekhof, H.C. (2013): S. 242

⁸⁵ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 47 f.; vgl. Blüml, A.; Frank, A. (2012): S. 12; vgl. Goldbach Interactive (2013)

Die Tabelle 1 fasst die wichtigsten Vor- und Nachteile zusammen und zeigt eine Gegenüberstellung von Mobilien Applikationen und Mobilien Webseiten.

	Mobile Applikation	Mobile Webseite
Vorteile	⊕ Kundenbindung wird gefördert ⊕ kann auf Funktionen des mobilen Endgerätes zugreifen (bspw. Kamera) ⊕ Nutzung auch Offline möglich	⊕ einfach über Suchmaschine auffindbar ⊕ Nicht abhängig vom Betriebssystem ⊕ Möglichkeit der Verlinkung auf andere Webseiten ⊕ kostengünstiger
Nachteile	⊖ Separate Entwicklung für jedes einzelne Betriebssystem erforderlich ⊖ Hohe Kosten für Entwicklung und Vermarktung ⊖ Download erforderlich ⊖ nicht durch Link erreichbar	⊖ Anwendungen des mobilen Endgerätes nur begrenzt nutzbar ⊖ eingeschränkte Funktionsmöglichkeiten

Tabelle 1: Mobile App vs. Mobile Webseite⁸⁶

⁸⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Heinemann, G. (2012): S. 48

4. Zahlen und Fakten der aktuellen Marktsituation des Mobile Commerce

Aus den bereits vorangegangenen Kapiteln ist ersichtlich, dass Mobile Commerce immer mehr an Bedeutung und immer mehr Nutzer gewinnt. Dieses Kapitel soll die Wichtigkeit des Mobile Commerce sowohl für Unternehmer, als auch Konsumenten in Zahlen und Fakten durch repräsentativ durchgeführte Studien belegen. Vor allem das Smartphone spielt hier eine wesentliche Rolle, da es als ständiger Begleiter der Menschen gilt und sich fast niemand mehr vorstellen kann, dieses nicht ständig bei sich zu tragen. Laut einer Studie der „Mobile Marketing Association“ besaßen bereits 69 % der Österreicher zwischen 0 bis 59 Jahren ein Smartphone im Jahr 2012. Ein Jahr später liegt dieser Wert bereits bei 78 % der österreichischen Bevölkerung. Auch die Nutzung der Tablet-PC's hat sich vom Vorjahr von 21 % auf 31 % erhöht. Die Grafik 6 illustriert eine Gegenüberstellung der verwendeten mobilen Endgeräte in den Jahren 2012/2013 in Österreich:



Abbildung 6: Gegenüberstellung Besitz eines Smartphones/Tablet-PC's 2012/2013 in Österreich⁸⁷

Egal ob nun über den Tablet-PC oder über das Smartphone, das mobile Endgerät wird am häufigsten für die Informationssuche im Internet verwendet. Die Informationssuche bereitet häufig den Weg zum Kauf vor, egal ob dieser dann online oder im stationären Geschäft durchgeführt wird. Gemäß einer deutschen Studie des E-Commerce Center Handel von 2012 wird die Informationssuche mit dem Smartphone mit 49 % aller Befragten am häufigsten von zu Hause aus durchgeführt, gleich dahinter folgen die Suche von unterwegs mit 40 %, die Suche von der Arbeit mit 21 % und die Suche direkt im Geschäft mit 17 %. Dabei wird

⁸⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Mobile Marketing Association (2012): S. 5, S 25; Mobile Marketing Association (2013): S. 31, S 150

nach Informationen von bestimmten Produkten gesucht, sowie nach günstigeren Preisen, als auch nach dem nächsten Händler in der Nähe.⁸⁸

Der direkte Einkauf über das mobile Endgerät hält sich derzeit noch im Vergleich zu der Informationssuche zurück. Dennoch kauften in Österreich im Jahr 2013 bereits 46 % der Männer zumindest einmal über das Mobiltelefon ein. Frauen zeigen sich hier noch etwas zurückhaltender. Bisher kauften 36 % der Frauen zumindest einmal via Handy ein.⁸⁹ Auch beim Alter lassen sich ein paar Unterschiede erkennen, wie die Grafik 7 veranschaulicht:

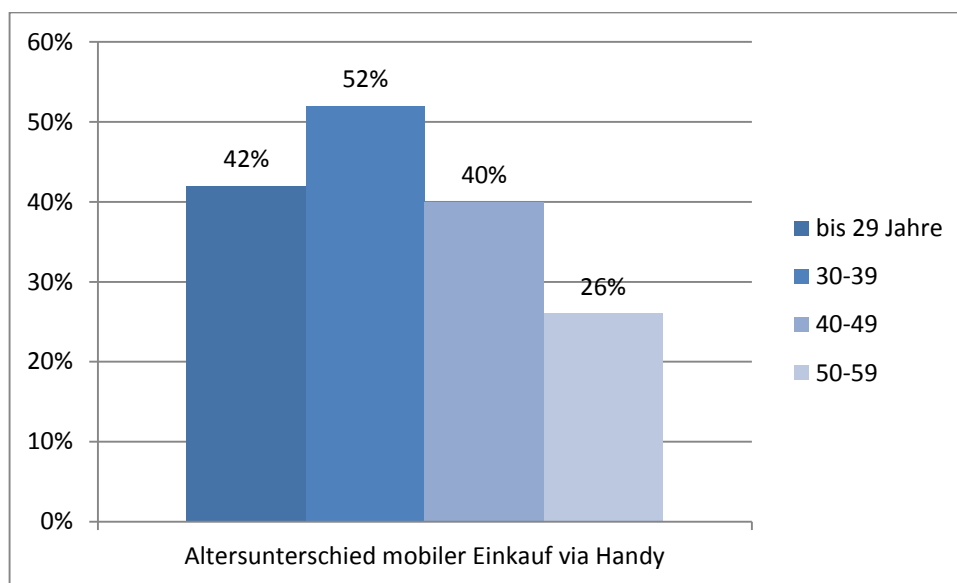


Abbildung 7: Altersunterschied mobiler Einkauf via Handy⁹⁰

Vor allem die Altersgruppe der sogenannten Silver Surfer, also die Gruppe ab 50+ zeigt sich beim mobilen Einkauf noch eher zurückhaltend. Wie in den meisten Industrieländern, ist auch Österreich von einem demografischen Wandel geprägt. Höhere Lebenserwartungen und sinkende Geburtenraten führen zu wachsenden Zahlen in der älteren Generation.⁹¹ Dem entgegen steht die Zielgruppe der jüngeren Generationen bis zu 50 Jahren. Diese sind etwas mutiger, technikinteressierter und zeigen sich daher eher bereit den Einkauf über das Handy zumindest einmal zu versuchen.

⁸⁸ Vgl. Eckstein, A.; Halbach, J. (2012): S. 18 f.

⁸⁹ Vgl. Mobile Marketing Association (2013): S. 122

⁹⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Mobile Marketing Association (2013): S. 122

⁹¹ Vgl. Wenzel, E.; Rauch, Ch. (2009): S. 3

Dabei ist auch interessant zu sehen, welche Produkte die Personen, die über das Handy bereits eingekauft haben, überhaupt erwerben. Abbildung 8 illustriert die Produktgruppen, die in Österreich am häufigsten über das Handy gekauft werden:

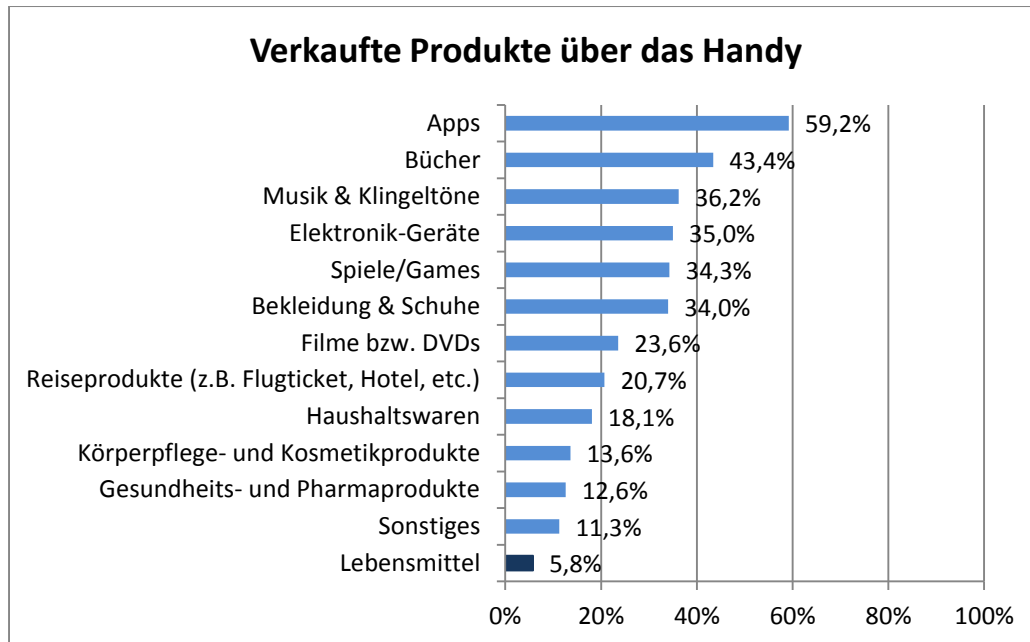


Abbildung 8: Verkaufte Produkte über das Handy⁹²

Ganz vorne mit über 59 % liegen die Apps, die über das Smartphone gekauft werden, dahinter kommen Bücher (43,4 %), Musik & Klingeltöne (36,2 %) und Elektronik Geräte mit 36,2 %. Die Grafik verdeutlicht, dass die Gruppe der Lebensmittel, welche für diese Ausarbeitung von besonderer Relevanz ist, die geringste Absatzmenge im mobilen Internet findet. Lediglich 5,8 % der Befragten gaben an, mindestens einmal Lebensmittel über das Handy gekauft zu haben. Das Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel ist Schwerpunkt der Kapitel 5 – 7.

Trotz der eher noch geringen Benutzerzahlen, die wir in der vorherigen Abbildung 7 sehen konnten, ist der Umsatz über mobile Endgeräte nicht zu verachten. Der „Global Mobile and M-Commerce Report 2012“ des Marktforschungsinstituts yStats ergab, dass im Jahr 2012 bereits weltweit 400 Millionen Menschen über mobile Endgeräte eingekauft haben. In den USA konnte somit ein Umsatz von 25 Milliarden US-Dollar lukriert werden. Dabei wurden rund 14 Milliarden US-Dollar

⁹² Eigene Darstellung in Anlehnung an Mobile Marketing Association (2013): S. 133

über den Tablet-PC und rund 10 Milliarden US-Dollar über ein Smartphone erzielt. Laut einem Bericht von IBM konnten im Jahr 2013 neue Rekorde am Black Friday⁹³ erzielt werden. Die Online-Umsätze wurden gegenüber dem Vorjahr um 19 % gesteigert. Der Umsatz über mobile Endgeräte konnte sogar um 43 % gesteigert werden. Somit betrug der Anteil am Online-Gesamtumsatz bereits rund 22 %. Auch für Weihnachten 2013 werden hohe Umsätze prognostiziert. Der Online-Umsatz wird auf 10 Milliarden € geschätzt. Davon sollen laut einer Studie von Deals.com 650 Millionen € über mobile Endgeräte erzielt werden. Der Umsatz über mobile Endgeräte kann sich somit im Vergleich zum Vorjahr fast verdreifachen.⁹⁴

Eine weitere Möglichkeit der Anwendung des Mobile Commerce ist die Bezahlung mit Tablet-PC oder Smartphone. Aufgrund des hohen Sicherheitsanspruches und Bedenken bei der Datensicherheit, sind die Konsumenten in diesem Bereich noch mehr zurückhaltend als in den Bereichen der Informationssuche und des Kaufs. Laut einer Studie von Boniversum und bvh, die im Frühjahr 2013 in Deutschland durchgeführt wurde, gaben in etwa 40 % der Befragten an, ihr Smartphone beim mobilen Einkauf für die Bezahlung genutzt zu haben. Abbildung 9 zeigt einen Überblick über die beliebtesten Bezahlverfahren beim Kauf von Produkten via Smartphone und einen Vergleich gegenüber den Jahren 2011 und 2012:

⁹³ Black Friday: Amerikanischer Einkaufstag, dieser findet immer am Freitag nach Thanksgiving statt.

⁹⁴ Vgl. Heckmann, M.H. (2013): S. 54 f.; vgl. Chip Online (2013); vgl. Finanzen (2013)

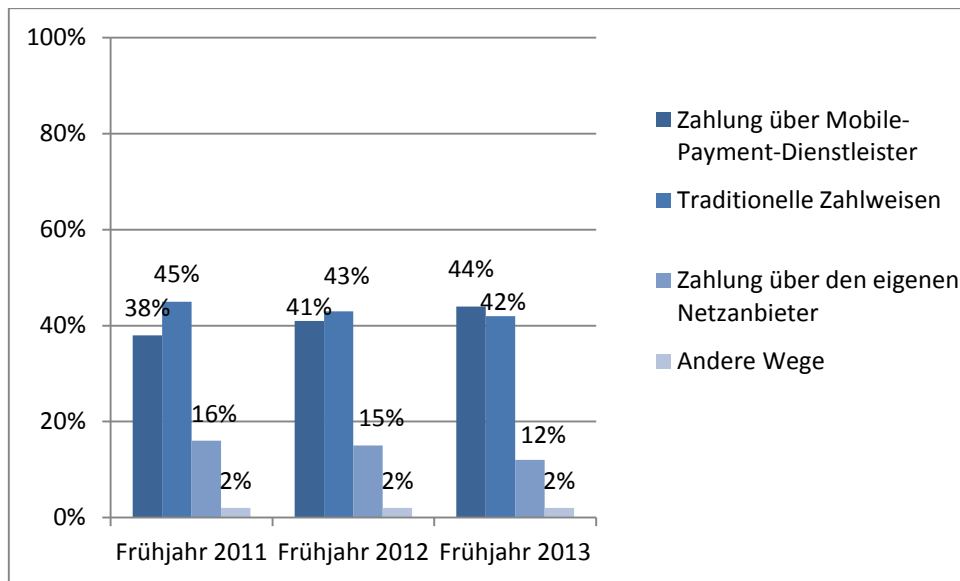


Abbildung 9: Bezahlungsmethode mit Smartphone⁹⁵

Im Frühjahr 2013 ist die beliebteste Zahlungsmethode über das Smartphone die Zahlung über Mobile-Payment-Dienstleister, wie beispielsweise PayPal. Dahinter folgen traditionelle Zahlmethoden unter denen man beispielsweise die Bezahlung mit Kreditkarte oder Rechnung zusammenfasst.

⁹⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Boniversum und bvh (2013): S. 4

5. Lebensmitteleinzelhandel via Internet

Die vorangegangenen Kapitel beschäftigten sich mit Mobile Commerce im allgemeinen Sinn. Dies hatte die Absicht vorerst zu erklären was unter dem Mobile Commerce verstanden wird, wie sich dieser in den letzten Jahren entwickelt hat und wie die Marktsituation von Mobile Commerce aktuell ist. Die Abbildung 8 hat gezeigt, dass Lebensmittel im Vergleich zu anderen Produkten am wenigsten über mobile Endgeräte gekauft werden. Da es über den mobilen Einkauf von Lebensmittel nur sehr wenige Studien und wissenschaftliche Arbeiten gibt, wird in diesem Kapitel vorrangig von Online-Lebensmittelhandel gesprochen. Wesentliche Punkte wie die Logistik unterscheiden sich nicht voneinander. Im Prinzip liegt der Unterschied nur im Endgerät mit dem die Bestellung erfolgt und die verschiedenen Möglichkeiten, welche die mobilen Endgeräte anhand von Apps bieten. Dieses Kapitel erklärt zur Einführung wichtige Begriffsbestimmungen und Definitionen. Dabei stehen vor allem der Handel und die dazugehörige Abgrenzung von Groß- und Einzelhandel im Vordergrund. Als weitere Begriffe werden der Lebensmitteleinzelhandel und der Online-Handel mit Lebensmittel bestimmt. Der nächste Abschnitt dokumentiert kurz die Entwicklung des Online-Handel mit Lebensmittel und dem jetzigen Stand. Im darauffolgenden Abschnitt werden die logistischen Voraussetzungen beleuchtet. Dabei wird vor allem auf die Kernpunkte Zustellformen, Lieferkosten und Lieferzeiten eingegangen. Anschließend werden im Abschnitt „Pro und Kontra Lebensmittelkauf Online“ Gründe, die für den Kauf sprechen und Hinderungsgründe am Kauf diskutiert.

5.1. Definition und Begriffsbestimmung

Dieses Kapitel umfasst alle notwendigen Begriffsbestimmungen und Definitionen die im Kontext mit dem Lebensmitteleinzelhandel stehen. Diese sollen zum besseren Verständnis näher erläutert werden.

5.1.1. Handel

Der Handel zählt zu den wichtigsten Wirtschaftssektoren in Österreich. Mit rund 75.000 Unternehmen im Jahr 2011, gilt der Handel als größter Wirtschaftsbereich in Österreich. Im Jahr 2011 waren zudem rund 630.000 Personen im Handel beschäftigt.⁹⁶

Unter dem Begriff Handel werden gemäß ÖNACE 2003 *„alle Wirtschaftseinheiten klassifiziert, deren wirtschaftliche Haupttätigkeit im Erwerb beweglicher Waren und ihrem Weiterverkauf und/oder in der Vermittlung zwischen Verkäufern und Käufern von Waren besteht.“*⁹⁷ Wesentlicher Aspekt dabei ist, dass die Waren nicht mehr be- oder verarbeitet werden. Wenn, dann findet die Bearbeitung nur unwesentlich statt. Die Waren werden verpackt und/oder der im Handel üblichen Behandlung unterzogen. Hierbei spricht man vom Handel im funktionellen Sinn. Handel im institutionellen Sinn hingegen, *„umfasst jene Institutionen, deren wirtschaftliche Tätigkeit ausschließlich oder überwiegend dem Handel im funktionellen Sinne zuzurechnen ist.“*⁹⁸ Der Handel im institutionellen Sinn kann auch als Handelsunternehmung oder Handelsbetrieb bezeichnet werden. Als Handelsbetriebe werden Betriebe verstanden, *„die auf eigene Rechnung nachhaltig und mit Gewinnabsicht Waren ausschließlich oder überwiegend einkaufen, um sie (unbearbeitet) wieder zu verkaufen.“*⁹⁹ Bedeutsam ist die Eigenschaft, dass die Waren nicht weiter verarbeitet werden. Hier gelten allerdings vor allem im Lebensmittelhandel Ausnahmen. Viele Lebensmittelfilialen besitzen eigene Backshops, bzw. wird das Fleisch häufig in der Filiale weiterverarbeitet. Im Gegensatz dazu gibt es viele Bäckereien oder Fleischwarenhändler die Ihre Waren fertig beziehen und dennoch nicht zum Handel, sondern zum Handwerksbetrieb zählen.¹⁰⁰ Handelsbetriebe können desweiteren in Groß- und Einzelhandel unterschieden werden. Der Großhandel verkauft die Waren an Wiederverkäufer/innen bzw. Weiterverarbeiter/innen. Im Gegensatz dazu werden im Einzelhandel die Waren an den Endverbraucher verkauft.¹⁰¹ Im Zuge der Ausarbeitung liegt das Hauptaugenmerk auf dem Einzelhandel. Dieser kann in

⁹⁶ Vgl. Statistik Austria (2011)

⁹⁷ AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006): S. 11

⁹⁸ Ausschuss für Definitionen zu Handel und Distribution (2006): S. 27

⁹⁹ AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006): S. 12

¹⁰⁰ Vgl. AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006): S. 12

¹⁰¹ Vgl. Hesse, J.; Neu, M.; Theuner, G.; (2007): S. 226

mehrere Betriebstypen gegliedert werden. „Als Betriebstyp versteht man das Erscheinungsbild eines Einzelhandelsbetriebs in seinem Absatzmarkt.“¹⁰² Ein Betriebstyp umfasst somit alle Handelsbetriebe die sich durch spezifische Ausprägungen von Merkmalen stark ähneln und sich von einem anderen Betriebstyp abgrenzen. Die Betriebstypen können, wie die Tabelle 2 zeigt, systematisch nach Berekoven gegliedert werden:

Institutioneller Einzelhandel	
Nicht-stationärer Handel	Universalversand
	Spezialversand
	Online-Retailing: Physische Distribution, Elektronische Distribution
	Sonstige Formen
Stationärer Handel	Ladengeschäfte: Fachgeschäft, Spezialgeschäft, Boutique, Warenhaus, Gemischtwarengeschäft, Kaufhaus, Verbrauchermarkt, Supermarkt, Discounter, Fachmarkt, SB-Warenhaus, Delikatessengeschäfte
	Sonstige: Tankstelle, Kiosk, Automatenhandel, Handel vom Lager
Ambulanter/Halbstationärer Handel	Straßenhandel, Markthandel, rollender Verkaufswagen, Hausierergewerbe, Kaffee-Fahrt

Tabelle 2: Betriebstypen des Einzelhandels¹⁰³

In dieser Ausarbeitung ist vor allem der Online-Handel mit Lebensmitteln von großer Bedeutung. Das nächste Unterkapitel umfasst somit den Lebensmitteleinzelhandel.

5.1.2. Lebensmitteleinzelhandel

Der österreichische Lebensmitteleinzelhandel konnte im Jahr 2011 seinen Gesamtumsatz im Vergleich zum Vorjahr um 2,85 % steigern und so einen Umsatz von 17,7 Mrd. € lukrieren. Den größten Beitrag dazu leisteten die Verbrauchermärkte (ab einer Einkaufsfläche von 2.500 m²) und die Supermärkte (Einkaufsfläche von 400 bis 900 m²). Den größten Bereich im

¹⁰² AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006): S. 16

¹⁰³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Berekoven, L. (1995): S. 28

Lebensmitteleinzelhandel mit einem Umsatz von 8 Mrd. stellt die Warengruppe „Food“ dar. Dazu zählen vor allem Essen, Getränke, Süßwaren, usw.¹⁰⁴ Die REWE International AG mit den Handelsfirmen Billa, Merkur Markt, Penny, Bipa und Adeg gilt vor der Spar-Gruppe als österreichischer Marktführer im Lebensmittel- und Drogeriefachhandel. Der gesamte Konzernumsatz belief sich im Jahr 2012 auf 12,75 Mrd €.¹⁰⁵

Lebensmittel dienen der Energie- und Nährstoffaufnahme des Menschen. Lebensmittel werden nach der EU-Verordnung (EG) 178/2002 zum Lebensmittelrecht wie folgt definiert: *„Lebensmittel sind alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden. Zu Lebensmittel zählen somit auch Getränke, Kaugummi sowie alle Stoffe, einschließlich Wasser, die dem Lebensmittel bei seiner Herstellung oder Be- oder Verarbeitung absichtlich zugesetzt werden.“*¹⁰⁶

Der Lebensmitteleinzelhandel dient also der Verteilung der Lebensmittel an den Endverbraucher. Lebensmittelhändler bieten jedoch nicht nur Lebensmittel sondern auch sogenannte Non-Food-Produkte. Zu diesen zählen u.a. Wasch-, Putz-, und Reinigungsmittel. Die Verteilung kann über stationäre Geschäfte wie Supermärkte, Spezialgeschäfte, Discounter, Tankstellenshops, usw. erfolgen. Seit einiger Zeit besteht allerdings ebenfalls die Möglichkeit, Lebensmittel über das Internet zu bestellen. Diese Betriebsform soll im nächsten Abschnitt näher erläutert werden.

5.1.3. Online-Handel mit Lebensmittel

Waren und Produkte können auch im Lebensmittelbereich über das Internet bestellt und gekauft werden. Der Kauf kann sowohl über den stationären PC, als auch über mobile Endgeräte erfolgen. Der Online-Handel ist ähnlich wie die Betriebsform des Versandhandels. In beiden Fällen handelt es sich um eine Betriebsform mit festem Standort und ohne Verkaufsraum. Laut Heinemann folgen

¹⁰⁴ Vgl. Blick ins Land (2014)

¹⁰⁵ Vgl. Rewe-Group (2012); vgl. Wiener Zeitung (2013)

¹⁰⁶ Lebensmittelministerium (2012)

sowohl der Versandhandel als auch der Online-Handel dem Prinzip der räumlichen Distanz zwischen Verkäufer und Käufer, sowohl bei Kaufabschluss als, auch bei der Zustellung der Waren. Der wesentlichste Unterschied zwischen Versandhandel und Online-Handel liegt im Kontaktmedium. Der Versandhandel bedient sich dabei an einem Katalog, um seine Waren zu präsentieren. Beim Online-Handel erfolgt die Präsentation der Waren über das Internet.¹⁰⁷ Dabei kommen verschiedene Arten von Anbietern in Betracht.¹⁰⁸

- Pure Player: reiner Online-Handel, z.B.: www.kochabo.at oder www.ihrgreissler.at
- Kooperativer Online-Handel: Branchenlösungen in Form von Portalen, welche bspw. von Großhändlern, Verbundgruppen oder Herstellern angeboten werden, z.B.: www.amazon.de oder www.ebay.at
- Multichannel-Handel: Handel erfolgt sowohl stationär als auch online, z.B.: www.billa.at oder www.emmas-enkel.de
- Hybrider Online-Handel: darunter fallen Versandhändler, die neben dem Kataloghandel auch Online-Handel betreiben, z.B.: www.ottoversand.at oder www.neckermann.at
- Vertikaler Online-Handel: Hersteller nutzen den Online-Handel um ihre Marken zu vertreiben, z.B.: www.nestlé.at oder www.scheibelhofer.at

5.2. Entwicklung und Status Quo

Die Entwicklung des Online-Handel mit Lebensmittel liegt einige Jahre zurück. Bereits Ende der 1990er Jahre wurden mehrere Online-Supermärkte gegründet. Experten prophezeiten damals eine große Zukunft für den Online-Handel mit Lebensmittel. Branchenkenner wiesen auf profitable Zielgruppen wie bspw. Berufstätige mit knappen Zeitressourcen. Viele Start-Ups versuchten ihr Glück im Internet. Als Beispiel kann hier der amerikanische Pure-Player Webvan genannt werden. Das Unternehmen wurde 1998 in San Francisco gegründet, 1999 wurde dann das erste Warenlager in San Francisco in Betrieb genommen. Von diesem Warenlager aus, sollte die Lieferung an die Kunden durch eigene Fahrer erfolgen, wobei die Kunden ein Zeitfenster von 30 Minuten wählen konnten. Geplant waren

¹⁰⁷ Vgl. AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006): S. 22; vgl. Heinemann, G. (2014): S. 35 f.

¹⁰⁸ Vgl. Heinemann, G. (2014): S. 89 ff.; vgl. Fritsche, J. (2012): S. 330

26 weitere Lagerhäuser. Lediglich vier weitere wurden errichtet, bevor das Unternehmen nur 24 Monate nach Gründung Konkurs anmelden musste.¹⁰⁹ So wie bei Webvan verschwanden viele Unternehmen mangels Erfolg schnell wieder vom Markt. Ebenso wie Pure-Player versuchten auch einige traditionelle Lebensmitteleinzelhändler, wie bspw. EDEKA-Online oder Otto-Supermarkt, bereits zu dieser Zeit ihr Glück im Internet. Doch auf Grund der hohen Kosten für die Logistik, Lagerung und Kommissionierung und der mühsamen Auslieferung von frischen Lebensmitteln, scheiterten auch diese nach nur kurzer Zeit. In den darauffolgenden Jahren versuchten einige wenige weiterhin auf diesem Gebiet Fuß zu fassen, dabei wurde vor allem der Delikatessenbereich ins Auge gefasst. Ab dem Jahr 2007 änderte sich dieser Zustand wieder. Die Plattform MyMuesli konnte sich mit einem speziellen Konzept im Online-Handel mit Lebensmittel etablieren. Kunden haben hier die Möglichkeit aus einem breiten Warenangebot ein eigenes Müsli zu kreieren. Mittlerweile ist MyMuesli nicht mehr nur Online vertreten, sondern verfügt bereits über 10 stationäre Geschäfte in Deutschland. Aufgrund der wachsenden Bereitschaft der Kunden mehr Einkäufe Online zu tätigen, versuchen es seit 2010 auch wieder vermehrt stationäre Lebensmitteleinzelhändler, sich auf dem Online-Markt zu etablieren.¹¹⁰

Laut der neuen Studie „Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung“, der Unternehmensberatung A. T. Kearney wächst der Online-Handel mit Lebensmitteln. Die Marktdurchdringung stieg in den letzten Jahren im Zeitvergleich an. Dieser Zuwachs ergibt sich jedoch hauptsächlich aus „Probekäufen“ (bis zu dreimal ausprobiert). Nur sehr wenige der Befragten konsumieren regelmäßig Lebensmittel über den Online-Kanal. Die Studie ergab das lediglich 4 % der Österreicher regelmäßig (monatlich oder wöchentlich) ihren Einkauf über das Internet durchführen. Immerhin 18 % der befragten Österreicher haben zumindest bereits einmal Lebensmittel online gekauft. Der Umsatz des Online-Handels beträgt mit rund 70 Millionen € weit weniger als 1 %¹¹¹ vom Gesamtumsatz des österreichischen Lebensmittel-Einzelhandels. Im Vergleich dazu, ist der Lebensmittel-Onlinehandel in anderen europäischen Ländern weiter

¹⁰⁹ Vgl. Weitz, B. (2010): S. 357; vgl. Heise Online (2001); vgl. Sanborn, S. (2000)

¹¹⁰ Vgl. Theuvsen, L.; Schütte, R. (o.D.); Riehm, U.; Petermann, T. et.al. (2003): S. 79 f.; vgl. MyMuesli (2013)

¹¹¹ Vgl. ATMEDIA (2012)

entwickelt. Bereits im Jahr 2010 wurden in Großbritannien bei einem Lebensmittelumsatz von 175 Mrd. € 2,6 % über den Online-Handel umgesetzt. In Frankreich waren es im selben Jahr 0,7 % des Lebensmittelmarktes von insgesamt 1,15 Mrd. €. In den Nachbarländern Deutschland und Schweiz liegt dieser Wert bei 0,3 % mit 370 Millionen € und bei 0,7 % mit 360 Millionen Schweizer Franken.¹¹²

5.3. Logistische Voraussetzungen

Aufgabe der Logistik im Handel ist der Warenfluss vom Hersteller zum Geschäft oder im Falle der direkten Lieferung bis zum Endkunden. Dabei wird das Ziel verfolgt, die Waren so schnell und kostengünstig wie möglich zu liefern.¹¹³ Die Logistik bzw. der Versand der Lebensmittel stellt eine besondere Herausforderung für den Händler dar. Gewisse Lebensmittel, wie Fleisch, Milchprodukte oder Obst und Gemüse können schnell und leicht verderben. Bei dieser Kategorie von Lebensmitteln muss die Kühlung von der Lagerung bis hin zum Versand und der Zustellung gewährleistet sein. Etwas einfacher gestaltet sich die Lieferung bei nicht verderblichen Lebensmitteln oder bei Drogerieartikel. Das Sortiment stellt also einen wesentlichen Faktor für die Logistik dar, da dieses sowohl die Verpackung als auch den Transport beeinflusst. Außerdem wird die Auswahl des Sortiments durch Faktoren wie bspw. Lagerkosten, Umschlagshäufigkeit¹¹⁴ oder Deckungsbeiträge¹¹⁵ beeinflusst. Viele Online-Händler bieten aus diesem Grund gar keine oder nur wenig leicht verderbliche Lebensmittel an. Kunden wünschen sich zudem immer mehr Flexibilität, Einflussnahme und Transparenz bei der Lieferung. Daraus resultieren zusätzliche Anforderungen in der Liefergeschwindigkeit, im Lieferzeitpunkt und im Lieferort.¹¹⁶ Nachstehend soll daher auf die wesentlichen Faktoren der Logistik wie Zustellformen, Lieferkosten und Lieferzeiten eingegangen werden.

¹¹² Kearney, A.T. (2013): S. 2 f.; vgl. Linder, M.; Rennhak, C. (2012): S. 3

¹¹³ Vgl. Lux, W. (2012): S. 33

¹¹⁴ Die Umschlagshäufigkeit gibt an, wie oft sich die im Lager befindliche Ware innerhalb einer Periode verkauft und durch Neueinlagerung ersetzt wurde. [Vgl. Lagerkennzahlen (2013)]

¹¹⁵ Als Deckungsbeitrag wird die Differenz zwischen Erlösen und variablen Kosten bezeichnet. Der DB gibt somit an, wie viel ein Produkt zur Deckung der Fixkosten beiträgt. [Vgl. Welt der BWL (2013)]

¹¹⁶ Vgl. eBusiness Lotse (2013a); vgl. Onlinehändler News (2013)

5.3.1. Zustellformen

Im internationalen Umfeld haben sich vier wesentliche unterschiedliche Geschäftsmodelle des Online-Lebensmittelhandels gebildet. Diese sollen nun kurz beschrieben werden.

1. Filialbasierte Auslieferung:

Diese Zustellform ist nur für Einzelhändler mit einem stationären Geschäft geeignet. Die Kunden werden über das Warenangebot der Filiale bedient. Bestellte Waren werden durch eigene Fahrer ausgeliefert oder über den Versand durch Paketzusteller zum Kunden geliefert. Bei der Zustellung über einen Paketzusteller können die Kunden den Ort der Lieferung frei angeben. Dies kann beispielsweise die Privatadresse, die Adresse der Arbeit, die Adresse eines Nachbarn, ein Paketshop oder eine Packstation sein. Die Zustellung über eigene Fahrer bietet eine bessere Kontrollmöglichkeit der Kühlkette, außerdem kann hier im Gegensatz zum Versand bei der Verpackung gespart werden. In Österreich erfolgt diese Form der Zustellung bspw. bei Billa und Merkur.

2. Filialbasierter „Click-and-Collect“-Service:

Bei dieser Variante, auch bekannt als „Drive-In-Konzept“, bestellen die Kunden über das Internet oder über mobile Endgeräte ihre gewünschten Waren, holen diese aber dann selbstständig in der gewünschten Filiale ab. Der Vorteil für den Kunden liegt in der Zeitersparnis, da die Ware bereits vor der Abholung verpackt und bezahlt wurde. Auch diese Zustellform ist nur für Einzelhändler mit einem stationären Laden möglich. Der Händler erspart sich bei dieser Option anfallende Zustellkosten. Diese Art der Zustellung bietet derzeit der Lebensmitteleinzelhändler Billa in zwei verschiedenen Filialen in Wien an.

3. Zentrallager mit Auslieferung:

Online-Händler, welche keine eigenen Filialen besitzen, also sogenannte „Pure-Player“, verwenden im Normalfall ein Zentrallager. Dort wird die gewünschte Ware zusammengepackt und von dort aus wird diese auch an den Kunden geliefert. In Deutschland gibt es mehrere Online-Händler, u.a. Gourmondo oder lebensmittel.de, welche diese Art der Zustellung nutzen.

4. Zentrallager mit Selbstabholung („Click-and-Collect“):

Die Kunden bestellen auch hier ihre Waren wieder über das Internet oder mobile Endgeräte und holen die verpackten Waren vom Zentrallager ab. Dafür müssen sie meistens nicht mal aus dem Auto steigen. Diese Zustellform ist vor allem in Frankreich weit verbreitet. Als Beispiele sind hier der größte französische Lebensmitteleinzelhändler Carrefour und der Online-Händler Chronodrive.fr zu nennen.

In der Praxis bieten die meisten Online-Lebensmittelhändler mehrere Zustellformen gleichzeitig an. Der Kunde kann so frei wählen, welche Zustellform er präferiert. Laut einer deutschen Studie von A. T. Kearney sind vor allem reine Online-Einzelhändler mit einem Zentrallager am häufigsten im Online-Lebensmittelhandel zu finden. Traditionelle Lebensmitteleinzelhändler, welche ebenfalls einen Lieferservice anbieten, greifen ebenfalls häufig auf Zentrallager zurück, um so die Leistungsfähigkeit der Abholung und der Lieferung zu verbessern. Die Studie ergab außerdem, dass die Lieferung von haltbaren Lebensmitteln mit 78 % die beliebteste Zustellform ist. Bei frischen Lebensmitteln herrscht bisher noch etwas mehr Zurückhaltung. In diesem Fall präferieren die Kunden mit 47 % der Befragten die Selbstabholung im Supermarkt.¹¹⁷

5.3.2. Lieferkosten

Die Lieferkosten der Lebensmittel setzen sich aus mehreren Komponenten zusammen. Die Höhe wird vor allem durch die Zustellform beeinflusst. Dazu kommen häufig Zuschläge für frische Produkte bezüglich Verpackung und Kühlung, oder zusätzliche Kosten werden für das Gewicht der Waren oder für bestimmte Produktkategorien wie Getränkeboxen fällig. Händler greifen häufig auch auf einen Mindestbestellwert zurück, bzw. bieten ab einem bestimmten Bestellwert die Zustellung kostenlos an. Dies resultiert aus der Tatsache, dass für den Händler bei jeder Bestellung hohe logistische Kosten durch die Kommissionierung der Waren und/oder durch die Verpackung anfallen. Diese Kosten müssen gedeckt werden. Die Akzeptanz der Konsumenten für die Zustellung zusätzliche Gebühren zu zahlen unterscheidet sich gemäß einer deutschen Studie der Unternehmensberatung A. T. Kearney in der Zustellform.

¹¹⁷ Vgl. eBusiness Lotse (2013b); vgl. Kearney, A.T. (2012): S. 2 ff.

Rund 60% der Befragten gaben an, dass Sie für die Lieferung nach Hause eine Gebühr zwischen einem und fünf Euro zahlen würden. Im Vergleich dazu sprechen sich 78 % der Befragten gegen eine Gebühr für die Abholung der bestellten Waren im Supermarkt aus.¹¹⁸

5.3.3. Lieferzeiten

Ein wesentlicher Grund warum Personen im Internet Lebensmittel bestellen ist die Bequemlichkeit bzw. die daraus resultierende Zeitersparnis. Vor allem für Berufstätige bietet der Onlinehandel von Lebensmittel eine optimale Lösung um auch nach Ladenschluss noch den Einkauf zu erledigen. Aber genau durch diese Berufstätigkeit steigt zwar der Online-Einkauf an, hingegen nimmt die Möglichkeit der Entgegennahme der bestellten Waren kontinuierlich ab. Der letzte Weg vom Geschäft zum Konsumenten stellt meist die größte Herausforderung für den Händler dar. Ein weiteres Problem liegt darin, dass die Kunden meist erst dann die Waren bestellen, wenn Bedarf vorhanden ist, somit möchten sie diese so schnell wie möglich erhalten. Lange Lieferzeiten wirken sich dadurch negativ auf den Online-Einkauf aus. Infolgedessen bieten viele Händler bereits eine Lieferung innerhalb von 24 Stunden oder spätestens nach 48 Stunden an. Diese Art der Lieferung wird als „Next Day Delivery bezeichnet“ und kann deutlich günstiger als die Zustellung am selben Tag (Same Day Delivery) angeboten werden. Abgesehen von der Lieferzeit spielt auch die Wahl des Lieferzeitpunkts eine wesentliche Rolle. Die Studie „Erfolgsfaktoren im E-Commerce – Deutschlands Top Online-Shops Vol. 2“ des deutschen E-Commerce Center Handel kommt zu dem Ergebnis, dass die Kriterien Pünktlichkeit bei der Zustellung, Angabe eines exakten Lieferzeitpunkts und die Angabe eines konkreten Liefertermins mit Angabe eines Zeitfensters die wichtigsten Versand- und Lieferoptionen darstellen. Bei der Wahl des Zeitfensters bieten Online-Händler verschiedene Größen der Zeitfenster und unterschiedliche Lieferkosten für diese. Die Kosten sind je nach Fenstergröße oder je nach gewünschter Tageszeit von Händler zu Händler verschieden.¹¹⁹

¹¹⁸ Vgl. eBusiness Lotse (2013c); vgl. Kearney, A.T. (2012): S. 9

¹¹⁹ Vgl. eBusiness Lotse (2013d); vgl. Schnedlitz, P.; Lienbacher, E.; Waldegg-Lindl, B.; Waldegg-Lindl, M. (2013): S. 251 f.

5.4. Pro und kontra Lebensmittelkauf Online

Die Bedürfnisse und das Kaufverhalten der Konsumenten haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Eine bedeutende Rolle spielt dabei die zunehmende Digitalisierung und die Mobilität, vor allem durch die starke Marktdurchdringung von Smartphones und Tablet-PC's. Vor einigen Jahren war zudem die Filialdichte der Supermärkte viel geringer als sie heute ist. Vor allem im ländlichen Raum mussten Konsumenten teilweise sehr weit fahren, um zu einem Supermarkt zu gelangen. Der Konsument war auf die vorgegebenen Öffnungszeiten und das meist limitierte Angebot des Händlers angewiesen. Heute bestimmt nicht mehr der Händler über das Einkaufsverhalten des Konsumenten, sondern dieser muss sich an die Bedürfnisse der Konsumenten anpassen. Durch die zunehmende Konkurrenz und durch die Möglichkeit des Online-Handels entscheidet heute der Kunde, welche Einkäufe er an welchem Ort und zu welcher Zeit erledigt.¹²⁰

Im Vergleich zu anderen Produktparten, wie Bücher, Elektrogeräte oder Bekleidung liegt der Online-Handel mit Lebensmitteln noch weit zurück. Dennoch gibt es einige Gründe, die für den Online-Kauf sprechen und Konsumenten dazu anregen. Die Studie „Online-Food-Retailing – Nischenmarkt mit Potenzial“ der Unternehmensberatung A. T. Kearney aus dem Jahr 2012 kam zu einem Ergebnis, wonach die größte Motivation für einen Online-Kauf in der Lieferung der Lebensmittel nach Hause besteht. Der Kunde kann bequem von zu Hause, von der Arbeit oder unterwegs seine Einkäufe online oder mobil erledigen. Er erspart sich dadurch viel Zeit, indem er nicht von einem Regal zum anderen gehen muss und die Produkte zusammensucht. Ferner kann er auf diesem Weg lange Warteschlangen vor den Kassen vermeiden. Zudem muss er nicht selbst die schweren Einkaufstüten nach Hause schleppen, sondern bekommt diese im besten Fall bis vor die Haustüre gebracht. So spart der Kunde nicht nur an Zeit, sondern auch an Anstrengung und Stressfaktoren. Dieser Aspekt ist vor allem auch für Personen, die immobil wegen Alter oder Behinderungen sind, von großer Relevanz. Nicht nur die Zeitersparnis spielt eine wesentliche Rolle, sondern auch der Zeitfaktor selbst. Für viele Berufstätige ist es schwer seine Einkäufe noch nach

¹²⁰ Vgl. Lux, W. (2012): S. 123 ff.

der Arbeit innerhalb der Öffnungszeiten der Filialen zu erledigen. Auch für diese Zielgruppe eignet sich der Online-Kauf von Lebensmitteln, welcher rund um die Uhr durchgeführt werden kann. Einen weiteren wesentlichen Grund, stellt die Einzigartigkeit der Produkte dar. Das Sortiment spielt somit eine Hauptrolle in der Wahl des Online-Shops. Häufig sind Konsumenten bspw. auf der Suche nach Lebensmitteln, die sie aus dem Urlaub kennen. Diese erhält man oft nicht in einem lokalen Supermarkt, jedoch besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit diese online oder mobil zu finden. Konsumenten legen außerdem immer mehr Wert auf Produkt- und Nährwertinformationen, diese können im Online-Shop meist gefunden werden. Nicht nur die große Auswahl, sondern auch die Vergleichbarkeit der Produkte und der Preise ist ebenso ein wesentlicher Grund der für den Online-Kauf von Lebensmittel spricht. Vor allem der hybride Kunde findet an dieser Möglichkeit Gefallen. Der hybride Kunde ist deutlich schwankender und legt keinen Wert auf einen Stammsupermarkt. Er agiert gegensätzlich, das bedeutet, er kauft beispielsweise Standard-Lebensmittel im Discounter, ist aber bereit für spezielle Lebensmittel mehr Geld in einem Premium-Online-Shop auszugeben. Weitgehend spielen auch Gründe wie Neugier, niedrige Preise und Promotions eine Rolle für Konsumenten den Online-Kauf von Lebensmittel zumindest zu probieren.¹²¹

¹²¹ Vgl. Kearney, A.T. (2012): S. 5; vgl. Mosavi, M. (2012): S. 30 f.; vgl. Lux, W. (2012): S. 126 f.; vgl. Fritsche, J. (2012): S. 328 ff.

Grafik Nummer 10 illustriert die relevantesten Gründe für den Online-Lebensmittelkauf:

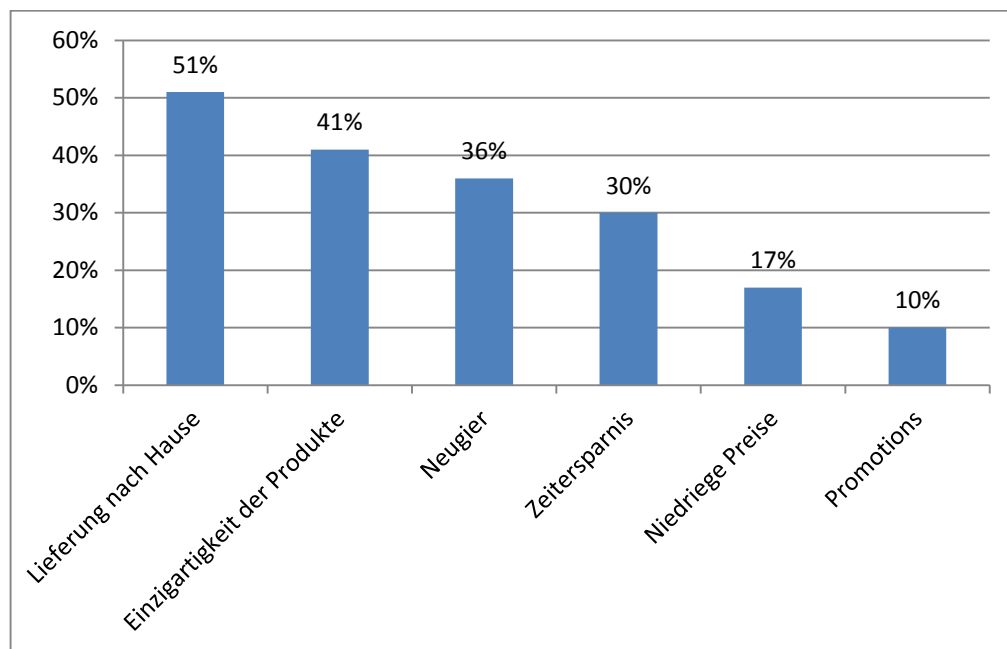


Abbildung 10: Gründe die, für den Online-Lebensmittelkauf sprechen¹²²

Obwohl der Online-Einkauf der Lebensmittel immer mehr Akzeptanz findet, gibt es viele Gründe und Hürden die gegen diese Einkaufsform sprechen und die Konsumenten schlussendlich davon abhalten. Die Studie: „Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung“ der Unternehmensberatung A. T. Kearney hat ergeben, dass die größte Hürde für die österreichischen Konsumenten in der Zufriedenheit mit den bestehenden Einkaufsmöglichkeiten liegt. In den meisten Gegenden sind Supermärkte gut frequentiert verteilt und somit leicht erreichbar. Außerdem besteht neben der hohen Filialdichte der Supermärkte auch die Möglichkeit außerhalb der Öffnungszeiten der Supermärkte in Tankstellen-Shops Produkte des täglichen Bedarfs zu erhalten. Eine weitere bedeutende Schwierigkeit stellt der Faktor Frische für die Verbraucher dar. Konsumenten sind unsicher, ob die Qualität der frischen und leicht verderblichen Produkte stimmt und möchten daher die Produkte vor dem Kauf lieber fühlen und sehen. Konsumenten sind beim Online-Kauf von Lebensmittel des täglichen Bedarfs, wie bspw. Backwaren, Tiefkühlprodukten und frischen Lebensmitteln viel zurückhaltender als beim Kauf von Genussmittel bzw. Spezialitäten, wie bspw. Kaffee, Tee, Wein, Süßwaren

¹²² Eigene Darstellung in Anlehnung an Kearney, A.T. (2012): S. 5

oder Gewürzen. Dies belegt eine deutsche Studie des Marktforschungsinstituts Fittkau & Maaß Consulting¹²³ aus dem Jahr 2013. Einen weiteren Hinderungsgrund stellt die Tatsache dar, dass die Produkte nach dem Kauf nicht sofort nutzbar sind. Die Konsumenten sind es gewöhnt, die Waren nach dem Einkauf sofort bei sich zu haben. Außerdem treffen viele Kunden ihre Kaufentscheidung spontan, beispielsweise auf dem Nachhauseweg von der Arbeit oder direkt im Supermarkt. Vor allem bei älteren Konsumenten spielt auch der fehlende soziale Kontakt sowohl zum Verkaufspersonal, als auch zu anderen Konsumenten eine wesentliche Rolle. Hinzu kommt noch das Fehlen von Erlebniswelten, die im stationären Geschäft geschaffen werden können. Daneben existieren noch weitere Hinderungsgründe, wie der unsichere Kundendienst nach dem Einkauf, die mangelnde Datensicherheit im Internet, der fehlende Service in der Wohngegend oder das fehlende Wissen über die Möglichkeit des Online-Einkaufs.¹²⁴ Die Abbildung 11 veranschaulicht zusammenfassend die genannten Hinderungsgründe:



Abbildung 11: Gründe die, gegen den Online-Lebensmittelkauf sprechen¹²⁵

¹²³ Vgl. Fittkau & Maaß Consulting (2013)

¹²⁴ Vgl. Kearney, A.T. (2013): S. 5 f.; vgl. Kearney, A.T. (2012): S. 9; vgl. Computerwelt (2013)

¹²⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Kearney, A.T. (2013): S. 5

Trotz der bis jetzt geringen Marktdurchdringung und der noch geringen Akzeptanz der Konsumenten vor allem frische Lebensmittel online zu kaufen, ist der Online-Handel für Unternehmen wesentlich, um Konkurrenz- und marktfähig zu bleiben. Die Form des Multi-Channeling-Retailing gewinnt auch im Lebensmitteleinzelhandel immer mehr an Bedeutung. Kunden informieren sich häufig online über Produkte und kaufen diese dann im stationären Geschäft. Dieses Ereignis geschieht jedoch ebenfalls vice versa. Konsumenten sehen Produkte im stationären Geschäft oder in gewissen Medien und bestellen diese sofort online über mobile Endgeräte.¹²⁶

¹²⁶ Vgl. Crockford, G.; Ritschel, F.; Schmieder, U.M. (2013): S. 494 ff.

6. Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel

Die rasante Weiterentwicklung des Mobile Commerce basiert auf der Grundlage von immer neuen Anwendungen und Einsatzgebieten. Das Mobile Commerce wird durch diese Anwendungen charakterisiert und bietet so einen großen Mehrwert im Vergleich zum Electronic Commerce. Im Folgenden werden die Anwendungen und dessen Einsatzgebiete daher aufgelistet und konkretisiert.

6.1. Spezifische Anwendungen des Mobile Commerce

Zu den gängigsten und innovativsten Anwendungen des Mobile Commerce zählen u.a. der QR-Code, Near Field Communication-Technologien, Augmented Reality und Location based mobile advertising. Diese finden vor allem auch im Lebensmitteleinzelhandel An- und Verwendung und sollen deshalb nachstehend näher betrachtet werden.

6.1.1. QR-Code

Der QR-Code ist eine der am meist verbreiteten Anwendungen im Lebensmitteleinzelhandel. Das QR steht als Abkürzung für Quick Response, zu Deutsch schnelle Antwort. Der QR-Code gilt als Weiterentwicklung des Barcodes und stellt im Vergleich zum eindimensionalen Code, einen zweidimensionalen Code dar. Der Barcode konnte bereits in den 1960er Jahren an der Supermarktkasse zum Einlesen der Preis- und Produktinformation verwendet werden. Der QR-Code wurde im Jahr 1994 für den japanischen Autohersteller Toyota entwickelt. Die ursprüngliche Aufgabe des Codes galt der Markierung von KFZ Bauteilen. Nach der Entwicklung wurde der QR-Code hauptsächlich in der Produktionslogistik verwendet. Einige Jahre später, in etwa im Jahr 2003, fand dieser dann Einzug in den japanischen Alltag. Der QR-Code wird als eine quadratische Matrix mit schwarzen und weißen Feldern dargestellt, davon sind drei von vier Ecken mit einer speziellen Markierung gekennzeichnet. Anhand dieser Markierung orientiert sich das Lesegerät. Die Matrix stellt eine Internetadresse in binärer Form dar. Über ein Mobiltelefon mit integrierter Kamera und einer speziellen Software kann dieser QR-Code eingelesen werden. Der Code wird über die Software entschlüsselt und es erfolgt eine Weiterleitung auf die

Webseite. Dadurch erspart sich der Benutzer das mühsame Eintippen einer langen Internetadresse und kommt rasch und unkompliziert an das Ziel. Zusätzlich zu den ein- und zweidimensionalen Codes, wurden bereits auch drei- und vierdimensionale Codes entwickelt. Die dritte Dimension verwendet Farben und bei der vierten Dimension handelt es sich um eine animierte Grafik, welche aus einer zeitlichen Abfolge mehrerer zwei- oder dreidimensionalen Codes besteht.¹²⁷ Die Abbildung 12 zeigt eine Darstellung des ein- und zweidimensionalen Codes:



Abbildung 12: Übersicht ein- und zweidimensionaler Code¹²⁸

QR-Codes gelten als Verbindungsmittel der Offline- mit der Onlinewelt. Sie bieten die Option auf kleinstem Raum eine Menge an Daten und Informationen zu speichern. Der QR-Code kann auf allen möglichen Hintergründen gedruckt werden. Häufig findet man diesen auf Plakaten, in Printmedien, auf Verpackungen oder aber auch auf Fernseh- oder Computerbildschirmen. Auch der Lebensmitteleinzelhandel hat diese innovative Form des Mobile Commerce bereits für sich entdeckt. Viele Konsumenten legen im Bereich der Lebensmittel großen Wert auf Information. Vor allem auch durch Lebensmittelskandale reagieren Kunden skeptisch auf gewisse Produkte und wünschen sich mehr Transparenz in Hinblick auf Herkunft und Verarbeitung der Lebensmittel. Durch den QR-Code besteht die Option selbst auf kleinsten Verpackungen direkt im Geschäft eine Fülle an Informationen zu bieten. Auch für Allergiker und Verbraucher mit speziellen Diäten spielen konkrete Informationen bezüglich Nährstoffen, Kalorienangaben

¹²⁷ Vgl. Hopkins, J.; Turner, J. (2012): S. 51; vgl. Weir, M. (2010): S. 11 ff.; vgl. Verpacken-Aktuell (2012); vgl. Lebensmittelpraxis (2011)

¹²⁸ Erstellt mit dem Barcode-Generator von Barcode TEC-IT (2014); Erstellt mit dem QR-Generator von QR Code Generator (2014)

und Zusatzstoffen eine wesentliche Rolle. Dabei dienen nicht nur Lebensmittelverpackungen, sondern auch statische Informationsträger wie Plakate oder Zeitschriften als Schnittstelle des QR-Codes und der Webseite. In Bezug auf das Marketing gibt es die Möglichkeit weiterführende Inhalte wie Gewinnspiele, Rabattaktionen, kostenlose Proben oder zum Produkt passende Rezeptvorschläge über den QR-Code zu präsentieren.¹²⁹

Die Einsatzgebiete des QR-Codes erstrecken sich vor allem in den Bereichen „Mobile Information“ und „Mobile Marketing“, doch auch im Bereich des „Mobile Shopping“ findet dieser seinen Nutzen. Der QR-Code bringt die Läden zu den Menschen. Als wohl bekanntestes Beispiel kann hier die britische Lebensmittelkette Tesco genannt werden. In Seoul, der Hauptstadt von Südkorea, konnte man bereits im Sommer 2011 über große Plakatwände in einer U-Bahnstation mittels QR-Code den Lebensmitteleinkauf tätigen. Die Plakatwände zeigten dabei das gleiche Angebot wie im stationären Geschäft über Fotos von Supermarktregalen. Ziel dieser Aktion war es, den Supermarkt zu den Menschen zu bringen und den hart arbeitenden Südkoreanern somit viel Zeit durch effiziente Nutzung der Wartezeiten am Weg zur Arbeit zu bieten. Auch die österreichische Supermarktkette Billa versuchte bereits in Wien über Plakatwände an Straßenbahnstationen Konsumenten zum mobilen Kauf von Lebensmitteln anzuregen. Selbst wenn ein Geschäft bereits geschlossen hat, kann der Konsument beim Vorbeigehen an einem Laden über die QR-Codes im Schaufenster rund um die Uhr shoppen. So kommt es zu Impulskäufen auch vor geschlossenen Türen.¹³⁰

6.1.2. Near Field Communication

Die Abkürzung NFC steht für Near Field Communication und bezeichnet eine kontaktlose Technologie, die zum Austausch von Daten über kurze Distanzen dient. NFC basiert auf der Technologie von RFID (kurz für Radio Frequency Identification) und Chipkarten. Unter RFID wird die automatische Erkennung und Identifikation über elektromagnetische Wellen verstanden. Bereits im ersten Weltkrieg wurde diese Technologie für die Freund-Feind-Erkennung eingesetzt. In

¹²⁹ Vgl. Lebensmittelpraxis (2011); vgl. Stiren, T. (2012); vgl. Die Handelszeitung (2010)

¹³⁰ Vgl. Lebensmittelpraxis (2011); vgl. t3n (2011); vgl. Cash-Das Handelsmagazin (2013); Haderlein, A. (2012): S. 76 f.

den nachfolgenden Jahrzehnten kamen immer mehr Lösungen und Anwendungen über die RFID-Technologie hinzu, wie u.a. elektronische Warensicherungssysteme, Mautsysteme, Skipässe, elektronisches Ticketing, Tierkennzeichnung und Zutrittskontrollen bei Gebäuden. Auch die Chipkarten bilden eine wichtige Grundlage für die NFC-Technologie. Vor allem die wichtigsten Einsatzgebiete von NFC „Mobile Ticketing“ und „Mobile Payment“ basieren auf Chipkarten. Chipkarten wurden bereits Anfang der 1970er Jahre für den Gebrauch von Kreditkarten entwickelt. Datenspeicher und Rechnerlogik konnten so auf einem kleinen Siliziumplättchen integriert werden. Im Jahr 2002 wurde basierend auf der Grundlage von RFID und Chipkarten die Near Field Communication von den Unternehmen NXP Semiconductors und Sony entwickelt. NFC kombiniert hierbei die Funktionen der RFID-Technologie als aktives Lesegerät mit einer Chipkarte als passiven Transponder. NFC wird vor allem zum Austausch von Informationen zwischen zwei Geräten verwendet. Angewendet wird die NFC-Technologie bereits bei Kredit- und Bankomatkarten und Smartphones. Mit NFC-Technologie ausgestattete Smartphones dienen bspw. dem Öffnen von Schranken in Parkhäusern, als digitale Eintrittskarte bei Großveranstaltungen oder als Bargeld- und kontaktlose Zahlung beim Einkaufen im Supermarkt.¹³¹ Das Bezahlen mit dem Handy mithilfe der NFC-Technologie konnte sich bisher noch nicht in Österreich und Deutschland durchsetzen. Dies liegt vor allem an der Vielzahl an NFC-Lösungen und dem dadurch fehlenden Standard, aber auch an dem sogenannten Henne-Ei-Problem. Da man nur an ganz wenigen Standorten mit NFC über Smartphone bezahlen kann, schaffen sich nur die wenigsten ein NFC-fähiges Gerät an. Jedoch umgekehrt gesehen, wird die Möglichkeit des Bezahlens nicht angeboten, da nur wenige ein NFC-fähiges Gerät besitzen. Eine Initiative bestehend aus österreichischen Mobilfunkunternehmen und Zahlungsdienstleistern versucht nun diesen Problemen entgegenzuwirken. Ein österreichischer Standard für eine mobile Brieftasche mit Zusatzfunktionen wie Kundenkarten, Gutscheinen und Coupons soll geschaffen werden.¹³² Das Bezahlen via Smartphone ist bereits in allen 4.000 Filialen des deutschen EDEKA-Discounter Netto möglich. Der Kunde benötigt lediglich die kostenlose Netto-App auf seinem mobilen Gerät. Nach Zahlungsabschluss werden die Beträge per Lastschrift vom Konto abgebucht. Auch in Österreich werden immer mehr

¹³¹ Vgl. Langer, J.; Roland, M. (2010): S. 1 ff.; vgl. Elektronik Kompendium (2014)

¹³² Vgl. Die Presse (2013); vgl. Elektronik Kompendium (2014)

Supermarkt-Filialen mit NFC-fähigen Kassen-Terminals ausgestattet, wie bspw. bei Billa, Merkur oder Spar. Jedoch eignen sich diese bei Billa und Spar bisher nur für Karten. Einzig bei Merkur Markt ist die kontaktlose Bezahlung mit Smartphones möglich.¹³³ Eine weitere interessante Verwendung für NFC bietet die UN-Hilfsorganisation „World Food Programme“ mit einer völlig neuen Spendenidee, entwickelt von der Hamburger Agentur Grabarz & Partner. Hierbei wurden an einer überdachten Bushaltestelle in Halle zwei Plakate einander gegenüber angebracht. Das eine Plakat zeigt ein Bild von einer Vielzahl an frischen Lebensmitteln. Demgegenüber befindet sich ein Plakat, welches ein hungerndes Kind zeigt. Mithilfe eines NFC-fähigen Handys können Benutzer ein Lebensmittel, welches einen bestimmten Geldbetrag symbolisiert auswählen und über das Handy auf das gegenüberliegende Plakat übertragen. Als Dankeschön für die Spende erhält der Benutzer direkt nach der Übermittlung eine Kinderzeichnung.¹³⁴

6.1.3. Augmented Reality

Der Begriff Augmented Reality (kurz AR) bedeutet zu Deutsch „Erweiterte Realität“ und bezeichnet eine Kombination der Realität mit der Virtualität. Der Benutzer kann über diese Anwendung die reale Welt durch computergenerierte Objekte mit virtuellen Informationen erweitert sehen. Die reale Welt wird also lediglich ergänzt. Im Gegensatz dazu steht die Augmented Virtuality. Diese baut eine komplette virtuelle Welt in Bezug auf die Realität nach und ersetzt diese. Gemäß des Autors Azuma charakterisiert sich Augmented Reality vor allem durch die Kombination von Realem und Virtuellem, durch das Erfolgen der Interaktivität in Echtzeit und durch den dreidimensionalen Bezug von virtuellen und realen Objekten. Dem Benutzer ist es also möglich virtuelle und reale Objekte gleichzeitig zu sehen. Die Anwendung von Augmented Reality ist vor allem in Bereichen relevant, in denen zusätzliche Daten und Informationen benötigt werden. Augmented Reality unterstützt bspw. viele Touristen bei einer Stadttour und bietet über eine App, wie Wikitude World Browser¹³⁵ Informationen zu Gebäuden und Sehenswürdigkeiten. Mobil findet diese Anwendung vor allem auf dem Smartphone Nutzung und greift

¹³³ Vgl. Futurezone (2013); vgl. Der Standard (2013a); vgl. Kurier (2012)

¹³⁴ Vgl. Mobile Zeitgeist (2013)

¹³⁵ Vgl. ZDNet (2012)

dabei auf Funktionen wie Kamera, Display und GPS Sender zurück.¹³⁶ Zu den Einsatzgebieten im Mobile Commerce zählt Augmented Reality im Wesentlichen zu den Bereichen „Mobile Information“ und „Mobile Shopping“. Das deutsche Start-Up Unternehmen Tante Emma's Laden testete auf der Cebit 2013 den Einkauf über Augmented Reality. Das gewünschte Produkt wird mit einer App via Bildschirm gescannt und in den Warenkorb gelegt. Durch AR erspart sich der Benutzer den Umweg über den QR-Code. Der Kaufprozess wird dadurch vereinfacht, die Bedienung intuitiver und die Auswahl der Produkte vom Anbieter kann flexibel gestaltet werden, bspw. nach Tageszeit. Der größte E-Commerce-Anbieter für Lebensmittel in China, Yihaodian, möchte in ganz China 1.000 virtuelle Supermärkte errichten. Dazu sollen in leeren Geschäften die Lebensmittel virtuell über Displaywände angezeigt werden. Die Bestellung erfolgt über das Smartphone, anschließend wird die Ware nach Hause geliefert.¹³⁷

6.1.4. Location Based Services

Die Mobile Commerce Anwendung Location Based Services (kurz LBS) bezeichnet ortsbasierte mobile Dienste, welche sich an den aktuellen Standort des Users anpassen. Der Aufenthaltsort eines Benutzers kann über Technologien wie GPS lokalisiert werden. Die Satellitenortung funktioniert jedoch nur außerhalb von Gebäuden. Um Location Based Services auch in Gebäuden, bspw. in Shopping Centern anwenden zu können, werden Technologien wie RFID, Bluetooth oder Wireless Lan's verwendet. Über die Lokalisierung des Standortes des Benutzers soll ein Mehrwert durch kontextsensitive bzw. situative Dienste geschaffen werden. Unter kontextsensitiven Informationen werden Informationen über die aktuelle Nutzungssituation des Users verstanden. Diese Informationen werden über spezielle Apps automatisch für jeden Dienst bereitgestellt. Kontextinformationen können beispielsweise Umweltinformationen wie das Wetter, die Höhe oder die Lichtverhältnisse, oder persönliche Informationen wie Interessen oder Gesundheit beinhalten. Location Based Services finden vor allem in den Bereichen Verfolgung, Navigation, Unterhaltung, Notrufdienst und im Mobile Commerce Anwendung.¹³⁸ Zum Einsatz im Mobile Commerce kommt LBS

¹³⁶ Vgl. Tonnis, M. (2010): S. 1 ff.; vgl. Azuma, R. (1997): S. 2; vgl. Azuma, R.; Baillot, Y. et.al. (2001): S. 34; vgl. Schüpferling, J. (2011): S. 424 f.

¹³⁷ Vgl. EWP – just one link (2013); vgl. Augmented Reality Trends (2013)

¹³⁸ Vgl. Bauer, H.; Haber, T. et. al. (2008): S. 207 ff.; vgl. Dhar, S.; Varshney, U. (2011): S. 121 ff.

hauptsächlich in den Bereichen „Mobile Information“, Mobile Marketing“ und „Mobile Security“. Das Unternehmen hat die Option über LBS mit den Kunden ebenso unterwegs zu kommunizieren. Auch im Lebensmitteleinzelhandel greift man daher auf die Möglichkeiten des LBS zurück. Über die Apps ausgewählter Händler werden Informationen bereitgestellt. Mithilfe von GPS findet man einfach und schnell die nächste Filiale in der Umgebung. Zusätzlich erhält der Kunde Informationen wie Adresse, Öffnungszeiten und Angebote. Als Beispiel kann hier die App von Billa, Merkur oder auch Hofer genannt werden.¹³⁹

6.2. Spezifische Einsatzgebiete des Mobile Commerce

In diesem Abschnitt werden spezifische Einsatzgebiete des Mobile Commerce näher betrachtet. Diese umfassen Mobile Information, Mobile Marketing, Mobile Shopping, Mobile Couponing, und Mobile Payment. Die Bereiche Mobile Banking, Mobile Entertainment, Mobile Security und Mobile Ticketing sollen im Zuge dieser Ausarbeitung nicht näher erläutert werden, da diese kein wesentlicher Bestandteil des Lebensmitteleinzelhandels sind.

6.2.1. Mobile Information

Mobile Informationsdienste zählen zu den wichtigsten und meist verwendeten Einsatzgebieten des Mobile Commerce. Es handelt sich hierbei um Daten mit informativen und kontextsensitiven Charakter. Zu den allgemeinen Informationsdiensten zählen u.a. Nachrichten, bspw. über Politik, Wirtschaft oder Wetter, Finanzinformationen, bspw. Börsenmeldungen oder Kursentwicklungen, oder Branchendienste, bspw. über Preise oder Angebote. Mobile Informationsdienste beinhalten auch ortsbezogene Dienste. So können die Informationsdienste bspw. als Suchdienste für Geldautomaten, Hotels, Restaurants oder Supermärkte genutzt werden. Der Informationsdienst zeigt bspw. nicht nur die nächstgelegene Filiale eines Supermarktes an, sondern informiert über Daten wie Öffnungszeiten, Adresse oder leitet über ein Navigationssystem den Benutzer direkt an den gewünschten Ort. Dieser Dienst wird hauptsächlich durch Location Based Services unterstützt. User verwenden die Informations- und Suchfunktion vor allem aber auch um sich ein umfassendes

¹³⁹ Vgl. Billa (2014); vgl. Merkur (2014); vgl. Hofer (2014)

Bild von einem Produkt zu machen. Dabei interessiert sie primär der Preis und nähere Produktbeschreibungen, aber auch Bewertungen von anderen Käufern. Über mobile Websites oder Preisvergleichs- und Bewertungsapps gelangen diese zu den Informationen. Im Lebensmittelhandel ist vor allem die Informationsbeschaffung direkt am Point of Sale (PoS) von starker Relevanz. Durch die Anwendung von QR-Codes auf Verpackungen oder Preisschildern, welche über die Kamera eines mobilen Endgerätes und einer speziellen App gescannt und eingelesen wird, können dem Nutzer zusätzliche Informationen zu einem Produkt bereitgestellt werden. Der QR-Code leitet den Nutzer auf eine mobile Webseite weiter und bietet somit viel Platz für Informationen wie Herkunft, Weiterverarbeitung und Inhaltsstoffe. Die Informationssuche bereitet im besten Fall den Weg zum Kauf eines Produktes. Eine weitere Anwendung, welche mobile Informationsdienste unterstützt, ist Augmented Reality. Auch diese Anwendung greift auf die Kamera zurück und bietet über eine App weitere Informationen und Daten zu Gebäuden, Sehenswürdigkeiten aber auch zu Produkten im Lebensmitteleinzelhandel.¹⁴⁰

6.2.2. Mobile Marketing

Das mobile Marketing bedient sich als Absatzkanal an mobilen Endgeräten wie dem Smartphone oder dem Tablet-PC. Es eröffnet neue Chancen und Möglichkeiten für Unternehmen potentielle Konsumenten zu erreichen. Der Gesamtnutzen der Kunden kann insbesondere durch die personalisierte sowie die orts- und zeitunabhängige Erreichbarkeit erhöht werden. Zu dem unterstützt das mobile Marketing die Neukundengewinnung, ebenso wie die Kundenbindung. Das mobile Marketing wird außerdem noch zur Steigerung der Kundenloyalität und für Marktforschungszwecke genutzt. Unternehmen können zu jeder Zeit und an jedem Ort mit potentiellen Konsumenten in Kontakt treten, da der Großteil der Menschen fast ständig ein mobiles Endgerät mitführt. Durch das mobile Marketing besteht die Möglichkeit Kunden direkt über passende Angebote zu informieren. Vor allem über Locations Based Services können dem Kunden zeit- und ortsbezogene und somit situationsabhängige Werbungen, sowie Informationen gesendet werden. Die Situation spielt eine große Rolle beim Erfolg des mobilen Marketings. Der Händler

¹⁴⁰ Vgl. Turowski, K.; Pousttchi K. (2004): S. 183 f.; vgl. Eckstein, A.; Halbach, J. (2012): S. 18 ff.;

muss die Situation, in der sich ein potentieller Konsument befindet richtig erkennen und somit optimal nutzen. Hierbei kann in die sogenannte „Leerzeit“- , „Such“- „Not“- und „quasi-stationäre“ Situation unterschieden werden. Bei den ersten drei Situationsmodellen kann die Kommunikation ausschließlich über ein mobiles Endgerät erfolgen. Im Gegensatz dazu, kann der Konsument bei der „quasi-stationären Situation“ zwischen mobilem und stationärem Internet wählen. Die „Leerzeiten-Situation“ bezeichnet eine unproduktive Zeit während eines Transportvorganges, in etwa in der U-Bahn am Weg zur Arbeit. Bei der „Such-Situation“ benötigt der Konsument Informationen und sucht diese über das mobile Endgerät. Die „Not-Situation“ bezeichnet einen unvorhersehbaren Bedarf an Informations- und Serviceleistungen, bspw. in einer Notsituation. Bei der Situationsanalyse sind Faktoren wie Ort, Zeit, Zweck, Wissen und Endgerät von großer Bedeutung. Das mobile Marketing beschränkt sich dabei nicht mehr nur auf Kundendaten, sondern schließt wesentliche Situationsdaten mit ein.¹⁴¹ Mobiles Marketing beschränkt sich jedoch nicht nur auf Werbung und Informationen um Kunden in das Geschäft zu locken, sondern bietet auch Werbung und Informationen direkt am PoS. Dies kann bspw. über die sogenannten „QR-Codes“ (näheres in Abschnitt 6.1.1) oder über „mobile Couponing“ (näheres in Abschnitt 6.2.4) erfolgen.

6.2.3. Mobile Shopping

Ein weiteres Einsatzgebiet des Mobile Commerce ist das Mobile Shopping, also der Einkauf über mobile Endgeräte. Unter mobilen Handel werden Dienste zum Einkauf, Reservieren oder Buchen von Waren oder Dienstleistungen aller Art zusammengefasst. Mobile Shopping konzentriert sich dabei auf den tatsächlichen Kauf von Waren oder Dienstleistungen über mobile Endgeräte. Bevor es jedoch zum Kauf über ein mobiles Endgerät kommt, beginnt der Kaufprozess mit der Bedarfserkennung. Sobald sich der Konsument für ein bestimmtes Produkt interessiert, informiert er sich im Internet über das Produkt. Dabei haben vor allem der Preis und die Beliebtheit bei anderen Konsumenten einen großen Einfluss auf die Kaufentscheidung. Kommt es zum Kaufentschluss, kann der Konsument das gewünschte Produkt über eine mobile Webseite oder eine mobile App bestellen

¹⁴¹ Vgl. Wirtz, B.; Ullrich, S. (2008): S. 169 f.; vgl. Bitkom (2008): S. 3 f.; vgl. Link, J.; Seidl, F. (2008): S. 52 ff.

und somit kaufen.¹⁴² Auch im Lebensmitteleinzelhandel spielt das mobile Shopping eine immer größere Rolle. In Österreich bietet bspw. die Supermarktkette Billa einen mobilen Online-Shop über eine App.

6.2.4. Mobile Couponing

Mobile Couponing stellt ein weiteres Einsatzgebiet von Mobile Commerce dar. Darunter wird der Erhalt von Gutscheinen oder Rabattcoupons auf dem mobilen Endgerät verstanden. Das mobile Couponing eignet sich besonders für Multi-Channel-Systeme. Auf der einen Seite kann der Kunde über mobile Angebote in ein stationäres Geschäft gelockt und zum Kauf angeregt werden. Andererseits funktioniert das Prinzip aber auch genau umgekehrt. Durch Rabattaktionen, die der Kunde im lokalen Geschäft erhält, wird er zu einem Online-Kauf verführt. Für den Handel bietet mobile Couponing vielfältige Optionen zur Neukundengewinnung sowie zur Kundenbindung, sei es mit Hilfe von Rabatten, Prozentaktionen oder Werbegeschenken sowie Gratis-Proben. Mobile Coupons können durch Location Based Services ortsgebunden und personalisiert auf die mobilen Endgeräte der Konsumenten gesendet werden. Ein Kunde hält sich bspw. gerade in der Nähe einer Supermarkt-Filiale auf. Der Händler kann über das mobile Endgerät mit dem Konsumenten kommunizieren, und ihn über ein spezielles, personalisiertes Angebot oder eine Rabattaktion, in sein Geschäft locken, ohne dass dieser zuvor die Absicht hatte das Geschäft zu betreten.¹⁴³

6.2.5. Mobile Payment

Der Begriff Mobile Payment bezeichnet nach den Autoren Turowski und Pousttchi „diejenige Art der Abwicklung von Bezahlvorgängen, bei der im Rahmen eines elektronischen Verfahrens mindestens der Zahlungspflichtige mobile Kommunikationstechniken (in Verbindung mit mobilen Endgeräten) für Initiierung, Autorisierung oder Realisierung der Zahlung einsetzt.“¹⁴⁴ Vereinfacht gesagt handelt es sich bei Mobile Payment um eine Transaktion mittels eines mobilen Endgerätes. Das Mobile Payment findet sowohl Anwendung beim direkten Kauf über ein mobiles Endgerät, als auch bei Zahlungen an Kassen im Geschäft oder

¹⁴² Vgl. Turowski, K.; Pousttchi, P. (2004): S. 181 f.; vgl. Heinemann, G. (2014): S. 102 f.; vgl. Heinemann, G. (2013): S. 92 ff.;

¹⁴³ Vgl. Heinemann, G. (2012): S. 106 ff.; vgl. Mobile Marketing Welt (2011)

¹⁴⁴ Turowski, K.; Pousttchi, K. (2004): S. 166

Automaten. Mobile Payment zählt somit zu den Bezahlssystemen, wobei es sich um generelle Kategorien des Zahlens handelt, wie Kreditkartenzahlung oder elektronisches Bezahlen. Es bietet konkrete Bezahlverfahren wie u.a. PayPal oder PayBox. Das mobile Payment kann in verschiedene Bezahlmethoden kategorisiert werden. Dabei erfolgt die Aufteilung in zwei Hauptkategorien, zum einen die konventionellen Methoden und zum anderen in die mobilen Methoden. Konventionelle Bezahlmethoden beinhalten die Lastschrift, die Kreditkarte oder auch die traditionelle Rechnung. Zu den mobilen Bezahlmethoden zählen Methoden über mobile Payment-Dienstleister wie PayPal oder Google Wallet, Methoden über den eigenen Netzanbieter, wie die Telefonrechnung und Methoden über mobile Endgeräte, wie die Bezahlung mittels QR-Code oder NFC-Technologie.¹⁴⁵ Laut einer Umfrage des deutschen Unternehmens Boniversum bevorzugen Konsumenten weiterhin noch die Bezahlung über traditionelle Methoden. Die Tabelle 3 zeigt die Häufigkeit der Bezahlmethoden im Frühjahr 2013:

Zahlung erfolgt...			
... über mobile Payment-Dienstleister	... traditionell über Rechnung oder Kreditkarte	... über eigenen Netzanbieter	... über andere Wege
44 % (41 %)*¹⁴⁶	42 % (43 %)*	12 % (15 %)*	2 % (2 %)*

Tabelle 3: Mobiler Einkauf und Bezahlung mit einem Smartphone¹⁴⁷

Die Nutzung von mobilen Bezahlmethoden stieg im Vergleich zum Vorjahr leicht an und übersteigt somit die traditionelle Bezahlung. Laut einer Prognose des Marktforschungsinstitutes Gartner wurde im Jahr 2013 ein Umsatz von 235,4 Milliarden Dollar weltweit lukriert.¹⁴⁸

¹⁴⁵ Vgl. Turowski, K.; Pousttchi. (2004): S. 166 ff.; Büllingen, F.; Stamm, P. (2012): S. 32; vgl. Boniversum und bvh (2013)

¹⁴⁶ * Werte aus dem Frühjahr 2012

¹⁴⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Boniversum und bvh (2013)

¹⁴⁸ Szameitat, A. (2013): S. 6 f.

7. Fallbeispiele des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel

Online-Anbieter von Lebensmitteln gibt es eine Vielzahl. Die meisten sind ausschließlich online bzw. mobil tätig und haben keine stationären Geschäfte. Doch auch stationäre Einzelhändler wagen den Schritt ins World Wide Web und versuchen ihre Produkte über Online-Shops abzusetzen. Vor allem der logistische Aufwand bereitet den Online-Händlern große Schwierigkeiten. In diesem Abschnitt werden konkrete Beispiele aus Österreich, Deutschland und der Schweiz aufgezeigt. Dabei werden vor allem die Faktoren Gründungsjahr, Sortiment, Zustellform, Lieferkosten und Lieferzeiten näher betrachtet. Die Online-Shops werden ausführlich beschrieben und anschließend nach den oben genannten Kriterien in einer übersichtlichen Tabelle zusammengefasst. In zweiter Linie wird untersucht auf welche Mobile Commerce Anwendungen und Einsatzgebiete der jeweilige Lebensmittelhändler zurückgreift. Auch diese Kriterien werden in Form einer Tabelle übersichtlich zusammengefasst und festgehalten. Am Ende des Kapitels erfolgen eine Gegenüberstellung und ein direkter Vergleich der einzelnen Lebensmittelhändler anhand aller Kriterien in Form einer Tabelle.

7.1. Fallbeispiele Österreich

In Österreich sind vor allem die Lebensmitteleinzelhändler Billa und Merkur Markt hervorzuheben. Supermärkte und Discounter wie Spar, Penny, Lidl oder Hofer bedienen sich zwar ebenfalls an Mobile Commerce Anwendungen wie Mobile Information und Mobile Advertising unterstützt durch QR-Codes oder NFC-Technologie, jedoch bietet keiner dieser genannten einen Online-Handel mit frischen Lebensmitteln an. In diesem Abschnitt werden daher der Online-Supermarkt von Billa und Merkur Markt beschrieben.

7.1.1. Billa

Der Supermarkt Billa wurde bereits im Jahr 1961 von dem Österreicher Karl Wlaschek gegründet. Billa steht dabei als Abkürzung für „Billiger Laden“. Im Jahr 1996 übernimmt die deutsche REWE-Group die Billa-Gruppe und gehört von der Zeit an zur REWE International AG. Die korrekte Rechtsform der Warenhauskette lautet Billa AG. Mit über 1.000 Filialen und insgesamt über 18.400 Mitarbeitern in

Österreich gilt Billa als größter Supermarkt. Das Sortiment umfasst in etwa 8.000 verschiedene Artikel.¹⁴⁹ Neben den vielen Filialen bietet Billa den Konsumenten die Möglichkeit des Online-Kaufs von Lebensmitteln. Der Online-Shop wurde bereits im Jahr 1999 gegründet. Das Produktsortiment ist auf 5.000 verschiedene Produkte festgelegt und umfasst alle Warengruppen von Obst & Gemüse, Brot & Gebäck, Kühlwaren & Tiefkühlkost über Getränke und Haushalt. Billa bietet somit das komplette Volls Sortiment und verzichtet trotz mehr Aufwand in der Logistik nicht auf Frische- und Tiefkühlprodukte. Die Zustellung erfolgt durch eigene Fahrer. Derzeit befinden sich insgesamt drei Auslieferungsfilialen in Wien, von denen aus der komplette Wiener Raum und umliegende Städte in Niederösterreich beliefert werden. Billa plant jedoch in den kommenden Jahren den Ausbau der Liefergebiete. Zuerst folgen die Landeshauptstädte Linz und Graz, danach soll die Auslieferung in allen Landeshauptstädten folgen. Der Lieferzeitpunkt kann vom Konsumenten selbst gewählt werden. Dabei besteht die Möglichkeit der Lieferung unter der Woche zu vier verschiedenen Lieferfenstern oder samstags zu drei verschiedenen Lieferfenstern, entweder vormittags, mittags oder nachmittags innerhalb eines Zeitfensters von drei Stunden. Die Lieferkosten belaufen sich pro 50 kg auf € 5,99 in Wien und in Wien Umgebung auf € 8,99 pro 50 kg. Dabei muss auch ein Mindestbestellwert von € 25 für Wien und € 49 für das Wiener Umland beachtet werden. Um die Frische und Kühlung garantieren zu können, wird diese Ware in speziellen Kühlbehältern ohne Unterbrechung der Kühlkette ausgeliefert. Die Auslieferung erfolgt je nach Uhrzeit, entweder noch am selben Tag oder am nächsten Werktag. Zusätzlich zur Auslieferung bietet Billa die Möglichkeit der Selbstabholung an. Diese ist im Moment jedoch nur in zwei Filialen in Wien verfügbar. Genau wie bei der Auslieferung arbeitet die Selbstabholung mit zeitlichen Abholfenstern zu je 3 Stunden. Die Abholung kann ebenfalls noch am selben Tag oder am nächsten Werktag der Bestellung erfolgen. Zusätzliche Aufschläge oder Kosten für Pfand konnten nicht eruiert werden. Die Preise der Waren sind gemäß Billa ident mit den Preisen in den lokalen Geschäften. Laut eigenen Angaben von Billa werden im Schnitt in etwa 1.000 Kunden über den Online-Shop beliefert. Der Gesamtumsatz liegt dabei noch unter einem Prozent.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Vgl. Billa Geschichte (2014); vgl. REWE-Group Geschäftsbereiche BILLA (2014)

¹⁵⁰ Vgl. Billa Online-Shop (2014); vgl. Futurezone (2013)

Die Tabelle 4 fasst die wichtigsten Eckdaten des Online-Shops von Billa zusammen.

Gründung	1999
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Vollsortiment: 5.000 Artikel
Zustellform	Auslieferung, Selbstabholung
Liefergebiet	Gesamt Wien und Wien Umgebung
Lieferkosten	Bei Auslieferung: Wien: 5,99 € pro 50 kg / Wien Umgebung 8,99 € pro 50 kg Keine Aufschläge bzw. Kosten für Pfand Bei Abholung: 1 € Servicegebühr
Mindestbestellwert	Wien: 25 € / Wien Umgebung 49 €
Lieferzeit	Montag bis Freitag von 09:00 bis 21:00 Uhr Samstags von 09:00 bis 18:00 Uhr Bestellung unter der Woche: (früheste Auslieferung/späteste Bestellung) Auslieferung 09:00 – 12:00 -> Bestellung Vortag bis 13:00 Auslieferung 12:00 – 15:00 -> Bestellung Vortag bis 17:00 Auslieferung 15:00 – 18:00 -> Bestellung Vortag bis 21:00 Auslieferung 18:00 – 21:00 -> Bestellung am selben Tag bis 10:00
Zeitfenster	Unter der Woche 4 von jeweils 3 Stunden Samstag 3 von jeweils 3 Stunden

Tabelle 4: Basisinformationen zum Onlinehandel via Billa Online-Shop¹⁵¹

Die Bezahlung unterscheidet sich je nach Zustellungsart. Bei Auslieferung kann die Ware direkt beim Zusteller in bar, mit Kredit- oder mit Bankomatkarte erfolgen. Bei Selbstabholung ist nur die Bezahlung mit Kredit- oder Bankomatkarte möglich. Dabei ist weder im stationären Geschäft noch im Online-Shop eine Bezahlung über Mobile Payment möglich. Alle Kassen in den Wiener Filialen wurden zwar bereits mit NFC-Technologie ausgestattet, jedoch ist das kontaktlose Bezahlen bei einem Einkaufswert bis 25 € zumindest im Moment nur mit Karte möglich.¹⁵²

¹⁵¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Billa Online-Shop (2014); Futurezone (2013)

¹⁵² Vgl. Billa Online.Shop (2014); vgl. Billa Filialen Kreditkarte (2014)

Der Online-Shop für Billa steht Konsumenten über eine Webseite im Internet oder über eine mobile Applikation zur Verfügung. Die mobile Webseite ist nicht eigens für mobile Endgeräte optimiert. Dies ist jedoch auch nicht mehr notwendig, da diese über größere Bildschirme und bessere Auflösungen verfügen. Die Größe der Webseite passt sich optimal an den Browser an und kann somit auch auf dem Smartphone oder Tablet bedient werden. Die App kann von allen mobilen Endgeräten mit dem Betriebssystem iOS oder Android kostenlos heruntergeladen werden. Zusätzlich zur Shopping-App bietet Billa weitere Apps, wie die Billa App (Vorteils-Club Karte, Angebote, Filialfinder, Einkaufsliste, Code-Reader, Rezepte und Gewinnspiele), frisch gekocht App (Rezepte und Videos zum Nachkochen) und die 4Kids App (Basteltipps, Spiele und Rezeptideen für Kinder) an.¹⁵³

Die Tabelle 5 zeigt welchen Anwendungen und Einsatzgebieten Billa im Mobile Commerce nachgeht.

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✓		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✓		Mobile Shopping	✓
Location Based Services	✓		Mobile Couponing	✓
App vs. mobile Webseite	✓	✗	Mobile Payment	✗

Tabelle 5: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebieten via Billa Online-Shop¹⁵⁴

¹⁵³ Vgl. Billa Mobile (2014)

¹⁵⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Billa Mobile (2014)

7.1.2. Merkur Markt

Der Merkur Markt gehört, ebenfalls wie Billa, zur österreichischen REWE International AG. Jedoch zählt Merkur auf Grund seiner Verkaufsfläche von 2.000 m² zu den Verbrauchermärkten. In etwa 10.000 Mitarbeiter arbeiten österreichweit in 126 Märkten. Das Sortiment umfasst rund 20.000 verschiedene Produkte.¹⁵⁵ Über den Online-Shop Merkur Direkt bietet der Merkur Markt seine Waren ebenfalls über das Internet und mobil an. Der Online-Shop wurde bereits im Jahr 2000 eröffnet. Das Sortiment umfasst ca. 4.500 Artikel aus allen Sortimentsbereichen, inkl. Frischwaren und Tiefkühlkost. Die Zustellung erfolgt über die Auslieferung von eigenen Fahrern. Der Online-Shop beliefert Firmen- ebenso wie Privatkunden. Das Liefergebiet erstreckt sich über Wien und Wien Umgebung, den Großraum Linz und den Raum Baden/Wr. Neustadt. Die Auslieferung erfolgt in Wien und Wien Umgebung unter der Woche von 06:00 – 21:00 Uhr und samstags von 06:00 – 12:30 Uhr. Im Raum Linz wird nur 2x die Woche ausgeliefert und im Gebiet Baden/Wr. Neustadt nur unter der Woche jeweils am Nachmittag. Die Bestellung muss spätestens einen Tag davor erfolgen, sie kann aber sechs Tage im Voraus abgesendet werden. Der Online-Shop differenziert in Wien und Wien Umgebung zwischen Klein- und Großmengen. In den anderen Liefergebieten gilt lediglich der Mindestbestellwert der Großmenge. Bei Kleinmengen liegt der Mindestbestellwert bei 49 €. Bei Großmengen beläuft sich der Mindestbestellwert auf 119 €. Die Lieferkosten sind abhängig von der Bestellart (online oder telefonisch), von der Bestellmenge (Klein- oder Großmenge) und der Lieferzeit. Sie betragen zwischen 0 € bis max. 8,99 €. Zusätzlich bietet der Online-Shop sogenannte Happy-Hours, wie bspw. jeden Mittwoch zwischen 17:00 – 20:30 Uhr, in denen eine kostenlose Zustellung möglich ist. Des Weiteren lockt der Online-Shop mit Gratis Bestellgeschenken und Preisvorteilen quer durchs komplette Sortiment.

¹⁵⁵ Vgl. REWE-Group Geschäftsbereiche MERKUR (2014)

Die Tabelle 6 zeigt eine Zusammenfassung des Online-Shop's Merkur Direkt.¹⁵⁶

Gründung	2000
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Vollsortiment: 4.500 Artikel
Zustellform	Auslieferung
Liefergebiet	Gesamt Wien und Wien Umgebung; Großraum Linz und Raum Baden/Wr. Neustadt
Lieferkosten	Zwischen 0 € und max. 8,99 € Keine Aufschläge bzw. Kosten für Pfand
Mindestbestellwert	Kleinmenge: 49 € (nur in Wien und Wien Umgebung), Großmenge: 119 €
Lieferzeit	Wien und Umgebung: Montag bis Freitag von 09:00 bis 21:00 Uhr Samstags von 09:00 bis 15:30 Uhr Linz und Großraum Linz: Dienstag und Donnerstag von 08:00 – 16:00 Raum Baden/Wr. Neustadt: Montag bis Freitag am Nachmittag
Zeitfenster	Wien und Umgebung: Unter der Woche: 15 zu verschiedenen Längen (z.B.: 11:00 – 15:45 oder 13:00 – 15:45) Samstag: 7 zu verschiedenen Längen Linz und Großraum Linz: Dienstag und Donnerstag 3 Zeitfenster Raum Baden/Wr. Neustadt: Unter der Woche von 13:00 – 16:00

Tabelle 6: Basisinformationen zum Onlinehandel via Merkur Direkt¹⁵⁷

Bezahlt werden kann direkt bei der Lieferung in Bar oder mit REWE-Warengutscheinen. Zudem bietet Merkur seinen Firmenkunden die Möglichkeit nach Vereinbarung den Einkaufswert mit Überweisung zu zahlen. Seit kurzem ist es möglich in allen Merkur-Filialen kontaktlos mit dem Smartphone zu bezahlen. Dazu sind lediglich ein NFC-fähiges Smartphone und die kostenlose App von Vero Pay notwendig. Die App von Merkur Markt bietet Kunden Funktionen wie

¹⁵⁶ Vgl. Merkur Direkt Online-Shop (2014); vgl. Die Presse (2014b)

¹⁵⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Merkur Direkt Online-Shop (2014); Die Presse (2014b)

Standortsuche, Angebote, Rezepte, Bezahlung, Einkaufsliste, Friends-Kundenkarte und persönliche Gutscheine. Der Einkauf kann bislang nicht über die App mobil erledigt werden. Die App kann kostenlos im Apple-Store und Google Play Store runtergeladen werden, in eingeschränkter Form steht sie jedoch auch für Windows Phone zur Verfügung. Die Webseite wurde auch hier nicht eigens für mobile Endgeräte optimiert. Dennoch kann durch die Anpassung der Webseiten-Größe der Einkauf auch mobil erledigt werden.¹⁵⁸

Tabelle Nummer 7 zeigt eine Zusammenfassung der Mobile Commerce Anwendungen und Einsatzgebiete mit denen Merkur arbeitet:

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✓		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✗		Mobile Shopping	✗
Location Based Services	✓		Mobile Couponing	✓
App vs. mobile Webseite	✓	✗	Mobile Payment	✓

Tabelle 7: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Merkur Markt¹⁵⁹

7.2. Fallbeispiele Deutschland

In Deutschland ist es ähnlich wie in Österreich. Der Großteil der stationären Lebensmitteleinzelhändler hat noch nicht den Schritt in den Online-Handel gewagt. Als Beispiele werden hier der führende Verbund von Lebensmittelhändlern in Deutschland, EDEKA, und ein neues Konzept von Tante Emma Läden, Emmas Enkel, beschrieben.

¹⁵⁸ Vgl. Merkur Direkt Serviceangebot & Leistungen (2014); vgl. Merkur Markt App (2014)

¹⁵⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Merkur Direkt Serviceangebot & Leistungen (2014); Merkur Markt App (2014)

7.2.1. EDEKA

Der Verbund von Lebensmittelhändlern EDEKA wurde vor mehr als 100 Jahren in Leipzig gegründet. Der Firmen- und Markenname steht für „Einkaufsgenossenschaft der Kolonialwarenhändler“. Heute gilt EDEKA mit einem Umsatz von 44,8 Mrd. € und 11.700 Märkten in ganz Deutschland als führender Verbund. EDEKA ist in 7 Regionalgesellschaften eingeteilt und so in ganz Deutschland verteilt. Die Einteilung erfolgt in EDEKA Nord, EDEKA Minden-Hannover, EDEKA Rhein-Ruhr, EDEKA Hessenring, EDEKA Nordbayern, Sachsen und Thüringen, EDEKA Südbayern und EDEKA Südwest. In den meisten Regionen findet sich kein Online-Shop für Lebensmittel bzw. nur für bestimmte kleine Regionen, wie bspw. der Online-Shop EDEKA Lebensmittel, welcher ausschließlich für den Raum Hamburg-Lohbrügge zuständig ist. In Folge soll daher der Online-Shop EDEKA 24 aus der Region Südwest näher beschrieben werden. EDEKA Südwest ist zuständig für das Absatzgebiet Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland, sowie Teile von Hessen und Bayern. In diesem Gebiet verfügt EDEKA Südwest über fünf Logistikstandorte und mehrere eigene Produktionsbetriebe.¹⁶⁰

Der Online-Shop der EDEKA Südwest umfasst ein Sortiment von etwa 3.000 Artikeln für den täglichen Bedarf. Dabei verzichtet dieser Online-Shop auf Frischwaren wie Obst, Gemüse, Fleischwaren, Milchprodukte und Tiefkühlkost. Die Zustellung der bestellten Waren erfolgt als Paket-Versand über DHL. Auf Wunsch können auch DHL Packstationen als Lieferadresse genannt werden. Das Liefergebiet umfasst somit ganz Deutschland. Die Versandkosten betragen pro Bestellung 3,95 € und fallen bei einem Gesamtwarenwert von 75 € weg.¹⁶¹

¹⁶⁰ Vgl. EDEKA Gruppe (2014); vgl. EDEKA Regionalgesellschaften (2014); vgl. EDEKA Südwest (2014)

¹⁶¹ Vgl. EDEKA 24 Online-Shop (2014); vgl. EDEKA 24 Hilfe (2014)

Die Tabelle 8 gibt eine Übersicht über den Online-Shop von EDEKA.

Gründung	Nicht bekannt
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Sortiment ohne Frischwaren und Tiefkühlkost: 3.000 Artikel
Zustellform	Versand
Liefergebiet	Ganz Deutschland
Lieferkosten	3,95 € pro Bestellung Ab 75 € keine Versandkosten
Mindestbestellwert	-
Lieferzeit	1-3 Werktage
Zeitfenster	Kein Zeitfenster

Tabelle 8: Basisinformationen zum Onlinehandel via EDEKA 24¹⁶²

Die EDEKA Südwest bietet ihren Konsumenten eine eigene App für den Einkauf über mobile Endgeräte und eine App für den Supermarkt. Beide Apps sind für die Betriebssysteme iOS und Android kostenlos downloadbar. Die Webseite des Online-Shops ist zu dem für mobile Endgeräte optimiert. Die App für den Supermarkt beinhaltet Funktionen wie aktuelle Filialfinder, Angebote, Einkaufszettel und Rezepte. Die App für den Online-Supermarkt erleichtert den Einkauf von unterwegs. Neben der Einkaufsfunktion ist diese App zusätzlich mit einem Artikelscanner und einer Übersicht von allen Angeboten und Sonderaktionen ausgestattet. Bezahlt werden kann im Online-Shop per Nachnahme, Vorkasse durch Banküberweisung, Sofortüberweisung, PayPal oder Kreditkarte.¹⁶³

¹⁶² Eigene Darstellung in Anlehnung an EDEKA 24 Online-Shop (2014); EDEKA 24 Hilfe (2014)

¹⁶³ Vgl. EDEKA Südwest App (2014); vgl. EDEKA 24 App Android (2014); vgl. EDEKA 24 Hilfe (2014)

Tabelle Nummer 9 fasst die Anwendungen und Einsatzgebiete von EDEKA zusammen.

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✗		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✗		Mobile Shopping	✓
Location Based Services	✓		Mobile Couponing	✗
App vs. mobile Webseite	✓	✓	Mobile Payment	✓

Tabelle 9: Basisinformationen Anwendungen und Einsatzgebiete via EDEKA 24¹⁶⁴

7.2.2. Emmas Enkel

Der erste Laden von Emmas Enkel wurde im Oktober 2011 in Düsseldorf von dem Betriebswirtschaftler Sebastian Diehl und dem Architekten Benjamin Brüser eröffnet. Seit Anfang 2013 gibt es auch in Essen einen Laden. Das Konzept dieses Lebensmittelgeschäftes beruht auf den urigen, kleinen Tante-Emma Läden. Jedoch soll hier das alte Flair eines Tante Emma Ladens mit modernsten Annehmlichkeiten verbunden werden. Der Laden besteht aus etwa 120 m² Verkaufsfläche. Der Konsument hat hier mehrere Möglichkeiten um den Lebensmitteleinkauf zu erledigen. Entweder er kommt selber ins Geschäft und kauft traditionell direkt beim Verkäufer an der Ladentheke oder er erledigt seinen Einkauf während einer gemütlichen Tasse Tee oder Kaffee im Geschäft über das bereitgelegte iPad. Während der Konsument in Ruhe seine Tasse Kaffee genießt, verpacken Mitarbeiter die gewünschte Ware und stellen sie zur Abholung bereit. Der Konsument kann aber auch außerhalb des Geschäftes seinen Einkauf über den Online-Shop stationär oder mobil erledigen. Zusätzlich bietet der Laden

¹⁶⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an EDEKA Südwest App (2014); EDEKA 24 App Android (2014); EDEKA 24 Hilfe (2014)

außerhalb der Öffnungszeiten ein sogenanntes Window-Shopping an. In der Fensterfront ist ein virtuelles Verkaufsregal abgebildet. Über QR-Codes oder Augmented-Reality werden die gewünschten Produkte eingescannt und in den Warenkorb gelegt. Das Sortiment umfasst in etwa 4.000 Artikel und beinhaltet neben frischen Waren auch Tiefkühlprodukte. Die bestellten Produkte können entweder direkt im Geschäft abgeholt oder nach Hause geliefert werden. Die Waren stehen bereits eine Stunde nach Bestellung zur Abholung bereit, bzw. werden diese bereits drei Stunden nach der Bestellung nach Hause oder ins Büro geliefert. Die Lieferkosten belaufen sich dabei auf 4 €, jedoch entfallen diese bereits bei einem Einkaufswert von 30 €. Die Versandkosten im Ruhrgebiet über DHL betragen ebenfalls 4 € und entfallen bei einem Einkaufswert ab 60 €. Auch hier besteht die Möglichkeit zwischen vorgegebenen Zeitfenstern zu wählen.¹⁶⁵ Gemeinsam mit der Mobilfunkgesellschaft Vodafone haben Emmas Enkel virtuelle Verkaufswände entwickelt. Die Wand kann an beliebigen Orten installiert werden. Derzeit ist solch eine Verkaufswand am Vodafone-Campus in Düsseldorf anzufinden. Das Warenangebot kann tageszeitabhängig aktualisiert werden. Über einen QR-Code und Scan der abgebildeten Ware wird diese bestellt und entweder nach Hause geliefert oder nach der Arbeit bei einer Ausgabestelle am Vodafone Campus abgeholt.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Vgl. Emmas Enkel Online (2014); vgl. Hell, M. (2013): S. 30 ff.; vgl. WAZ (2013); vgl. Media Ökotest (2012)

¹⁶⁶ Vgl. Vodafone Firmenkunden (2014); vgl. Handelsblatt (2013)

Tabelle Nummer 10 zeigt die wichtigsten Fakten von Emmas Enkel.

Gründung	2011
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Vollsortiment: 4.000 Artikel
Zustellform	Auslieferung; Abholung; Versand
Liefergebiet	Düsseldorf, Essen, Ruhrgebiet
Lieferkosten	Bei Auslieferung: 4 €, ab 30 € Einkaufswert 0 € Bei Abholung: 0 € Bei Versand: 4 €, ab 60 € Einkaufswert 0 € Keine Aufschläge bzw. Kosten für Pfand
Mindestbestellwert	Kein Mindestbestellwert
Lieferzeit	Bei Lieferung: 3 Stunden nach Bestellung Bei Abholung: 1 Stunde nach Bestellung
Zeitfenster	Auswahl von Zeitfenstern möglich

Tabelle 10: Basisinformationen zum Onlinehandel via Emmas Enkel¹⁶⁷

Die Bezahlung unterscheidet sich auch hier wieder je nach Zustellform. Bei Auslieferung und Versand kann per Kreditkarte, Paypal oder Sofortüberweisung bezahlt werden. Bei persönlicher Abholung im Geschäft ist auch die Barzahlung möglich. Emmas Enkel bietet den Kunden ebenfalls eine App für Android und iOS zum Einkauf an. Mit Hilfe einer Scanfunktion für Barcodes und QR-Codes können die Waren ganz einfach und schnell in den Warenkorb gelegt werden. Als Zusatzfunktion kann über die App nach Rezepten eingekauft werden. Dazu wird das gewünschte Rezept ausgewählt und alle Zutaten wandern automatisch in den Einkaufskorb.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Emmas Enkel Online (2014); Hell, M. (2013): S. 30 ff.; WAZ (2013); Media Ökotest (2012)

¹⁶⁸ Vgl. Emmas Enkel Hilfe (2014); vgl. Emmas Enkel Neuigkeiten (2014)

Tabelle 11 zeigt eine Übersicht der Anwendungen und Einsatzgebiete von Emmas Enkel.

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✗		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✓		Mobile Shopping	✓
Location Based Services	✗		Mobile Couponing	✗
App vs. mobile Webseite	✓	✓	Mobile Payment	✗

Tabelle 11: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Emmas Enkel¹⁶⁹

7.3. Fallbeispiele Schweiz

Der Online-Handel mit Lebensmitteln läuft in der Schweiz vergleichbar zu Österreich und Deutschland ein wenig besser. Vor allem die Online-Lebensmittelhändler LeShop und Coop at home leisten dazu den größten Beitrag. Diese beiden sollen daher im Folgenden näher beschrieben werden.

7.3.1. LeShop

Der wichtigste Online-Anbieter von Lebensmitteln in der Schweiz ist LeShop. LeShop wurde bereits im Jahr 1997 von einem Privatunternehmen gegründet und arbeitet seit 2006 gemeinsam in Kooperation mit der Migros-Gruppe. Die Migros-Gruppe besteht aus mehr als 50 Unternehmen in den Bereichen Industrie & Großhandel, Tourismus & Gastronomie und 10 Genossenschaften.¹⁷⁰ LeShop vertreibt über das stationäre und mobile Internet in etwa 12.500 Artikel. Das Sortiment setzt sich dabei aus Migros-Produkten und Markenartikeln zusammen.

¹⁶⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Emmas Enkel Hilfe (2014); Emmas Enkel Neuigkeiten (2014)

¹⁷⁰ Vgl. Migros LeShop (2014); vgl. Klubschule Migros (2014)

Es werden sowohl frische Produkte, als auch tiefgekühlte Waren geliefert. Die Zustellung erfolgt als Versand durch die Post oder via Abholservice, wobei beim Abholservice ausgewählt werden kann, ob die Ware in einer Filiale oder auf einem Bahnhof bereit gestellt werden soll. Zur Auswahl stehen derzeit jedoch nur eine Abhof Filiale in Studen, im Kanton Bern, und bei den Bahnhöfen der Hauptbahnhof Zürich und der Bahnhof in Lausanne. Das Liefergebiet umfasst die komplette Schweiz. Welche Orte genau zum Liefergebiet zählen, kann durch Abfrage der Postleitzahl bestimmt werden. Die Lieferung erfolgt am nächsten Tag bei Bestellung bis 00:00 Uhr am Abend. Es kann zu Ausnahmen von einigen Ortschaften kommen. Je nachdem, wann die Waren bestellt werden, erfolgt die Lieferung zwischen 08:00 und 20:00 Uhr. Die Lieferkosten sind abhängig vom Einkaufswert und betragen mindestens 7.90 CHF ab einem Bestellwert von 200 CHF. Der Mindesteinkaufswert liegt bei 99 CHF. Der Mindesteinkaufswert entfällt bei Selbstabholung im Geschäft, außerdem fallen keine zusätzlichen Gebühren an und die Waren sind bereits zwei Stunden nach der Bestellung abholbereit. Im Gegensatz dazu liegt der Mindesteinkaufswert bei Selbstabholung am Bahnhof bei 49 CHF, jedoch ist auch dieser Service kostenlos. Die Waren stehen am nächsten Tag zur Abholung bereit.¹⁷¹ Im ersten Halbjahr 2013 konnte LeShop seinen Umsatz weiterhin steigern. Der Umsatz belief sich auf 82 Millionen Franken, das sind umgerechnet knapp 66 Millionen Euro. Wichtige Wachstumsfaktoren sind dabei u.a. die Bestellungen über mobile Endgeräte (vor allem über das iPad) und die Abholstationen DRIVE und RAIL.¹⁷²

¹⁷¹ Vgl. LeShop (2014)

¹⁷² Vgl. LeShop Medienmitteilungen (2013)

Die Tabelle 12 zeigt die Basisinformationen zum Onlinehandel von LeShop.

Gründung	1997
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Vollsortiment: 12.500 Artikel
Zustellform	Versand; Abholung
	Versand: Schweiz
Liefergebiet	Abholung Geschäft: Filiale in Studen Abholung Bahnhof: Zürich, Lausanne
Lieferkosten	Ab 99 CHF 15.90 CHF Ab 160 CHF 13.90 CHF Ab 200 CHF 7.90 CHF
	Bei Versand: 99 CHF
Mindestbestellwert	Bei Abholung im Geschäft: 0 CHF Bei Abholung am Bahnhof 49 CHF
Lieferzeit	Versand: ab dem nächsten Tag zwischen 08:00 – 20:00 Uhr Abholung Filiale: bereits nach 2 Stunden Abholung Bahnhof: am nächsten Tag
Zeitfenster	Ware kommt zu dem Zeitpunkt, an dem die Post auch sonst kommt Bei Abholung kann ein Zeitfenster gewählt werden

Tabelle 12: Basisinformationen zum Onlinehandel via LeShop¹⁷³

Die Ware kann mittels Kreditkarte, Post Finance Card und nach einer erfolgreichen Bonitätsprüfung mit Einzahlungsschein per Post bezahlt werden. Auch dieser Online-Shop bietet die Möglichkeit den Einkauf mobil über eine App für Android oder iOS zu erledigen. Der Einkauf kann so praktisch von unterwegs durchgeführt werden. Die Zusatzfunktionen sind hier noch beschränkt auf Einkaufsliste, Warenkorb, QR-Scanner und Kaufabschluss. Weitere Funktionen sind geplant und werden in Zukunft zur Verfügung stehen. Die Webseite wurde auch hier nicht eigens für mobile Endgeräte optimiert, kann aber auf neueren mobilen Endgeräten über den Browser übersichtlich dargestellt werden.¹⁷⁴

¹⁷³ Eigene Darstellung in Anlehnung an LeShop (2014)

¹⁷⁴ Vgl. LeShop Hilfe (2014); vgl. LeShop Mobile Apps (2014)

Tabelle 13 fasst die Anwendungen und Einsatzgebiete von LeShop zusammen.

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✗		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✗		Mobile Shopping	✓
Location Based Services	✓		Mobile Couponing	✗
App vs. mobile Webseite	✓	✗	Mobile Payment	✗

Tabelle 13: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via LeShop¹⁷⁵

7.3.2. Coop

Die Coop-Gruppe zählt verschiedenste Ladenformate aus den Bereichen Food, Non Food und Dienstleistungen zu seinem Unternehmen. Der Gesamtumsatz der Coop-Gruppe belief sich im Jahr 2012 auf etwa 20 Milliarden CHF in der Schweiz, davon wurden rund 60 %, also in etwa 12 Milliarden CHF, nur durch Lebensmitteln eingenommen. Die Coop Genossenschaft gilt nach der Migros-Gruppe als zweitgrößtes Schweizer Detailhandelsunternehmen.¹⁷⁶ Im Jahr 2001 startete der Online-Shop als Pilotprojekt in der Region rund um und in Zürich. Heute wird die ganze Schweiz beliefert. Der Online-Shop von Coop umfasst sowohl leicht verderbliche Waren, wie Milch, Fleisch, Obst und Gemüse, als auch Tiefkühlprodukte. Das Sortiment zählt in etwa 13.000 Artikel. Die Waren werden je nach Region über eigene Fahrer an den Kunden ausgeliefert oder über die Post zugestellt. Kunden können die bestellten Waren auch an drei Drive-In Stationen selbst abholen. Der Mindestbestellwert liegt dabei bei 100 CHF, egal welche Zustellform verwendet wird. Die Liefergebühren sind abhängig vom Wert der Ware und vom Bestellrhythmus, sie liegen zwischen 0 und max. 18 CHF. Liegt die letzte

¹⁷⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an LeShop Hilfe (2014); LeShop Mobile Apps (2014)

¹⁷⁶ Vgl. Coop Unternehmen (2014); vgl. Tagesanzeiger (2012)

Bestellung weniger als drei Wochen zurück, erhalten Kunden eine Treueprämie von 3 CHF auf die Liefergebühren. Die Auslieferung erfolgt von Montag bis Samstag zwischen 09:00 bis 22:00 Uhr. Die Lieferzeiten variieren in Abhängigkeit von der Lieferadresse und sind in drei Zeitfenster gegliedert, vormittags von 09:00 – 12:00 Uhr, nachmittags von 13:00 – 16:00 Uhr und abends von 18:00 – 22:00 Uhr. Die Zustellung über die Post erfolgt von Dienstag bis Samstag. Die Zustellgebühren sind gleich wie bei der Auslieferung. Die Zustellung erfolgt zum Zeitpunkt der üblichen Paketzustellung an diese Adresse. Holt der Kunde die Waren selbstständig ab, fallen keine weiteren Zustellgebühren an. Die Selbstabholung ist am selben Tag und momentan in Zürich, Bachenbülach und Allaman möglich.¹⁷⁷

¹⁷⁷ Vgl. Coop at home Heimlieferungs- und Abholoptionen (2014)

Tabelle Nummer 14 zeigt eine Zusammenfassung der Fakten rund um den Online-Shop Coop.

Gründung	2001
Art des Handels	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Vollsortiment: 13.000
Zustellform	Auslieferung; Abholung; Versand
Liefergebiet	Gesamte Schweiz
Lieferkosten	Auslieferung und Versand: CHF 7 oder 10: CHF 200 – 499 CHF 10 oder 13: CHF 150 – 199 CHF 15 oder 18: CHF 100 – 149 (Treueprämie von CHF 3 bei nächster Bestellung innerhalb von 3 Wochen) Bei Abholung keine Gebühren
Mindestbestellwert	100 CHF
Lieferzeit	Auslieferung und Versand: Abhängig von Region Auslieferung: Montag – Samstag von 09:00 – 22:00 Versand: Dienstag – Samstag abhängig von Postzustellung Abholung: noch am selben Tag bis 20:00
Zeitfenster	Bei Auslieferung 3 verschiedene: Vormittag: 09:00 – 12:00 Nachmittag: 13:00 – 16:00 Abend: 18:00 – 22:00

Tabelle 14: Basisinformationen zum Onlinehandel via Coop at home¹⁷⁸

Auch dieser Online-Shop bietet zusätzlich zur Webseite eine kostenlose App für die Betriebssysteme Android und iOS. Die Webseite wurde auch hier nicht für mobile Endgeräte optimiert. Die App bietet neben der Einkaufsfunktion weitere Features wie Produktscanner, Rabattaktionen und Einkaufslisten. Zusätzlich zu der Shopping-App bietet Coop weitere Apps an. Dazu zählen u.a. Coop Supercard, eine App als Ersatz für die Kundenkarte mit der Punkte gesammelt und digitale Rabatte eingelöst werden oder Happy Family. Diese App beinhaltet

¹⁷⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Coop at home Heimlieferungs- und Abholoptionen (2014)

unter anderem Clubaktionen, Standortsuche mit Routenplanung und eine Übersicht mit Ausflugsangeboten für die ganze Familie.¹⁷⁹

Tabelle 15 bildet eine Zusammenfassung der Anwendungen und Einsatzgebiete von Coop.

Anwendungen			Einsatzgebiete	
QR-Code	✓		Mobile Information	✓
NFC	✗		Mobile Marketing	✓
Augmented Reality	✗		Mobile Shopping	✓
Location Based Services	✗		Mobile Couponing	✓
App vs. mobile Webseite	✓	✗	Mobile Payment	✗

Tabelle 15: Basisinformationen zu Anwendungen und Einsatzgebiete via Coop at home¹⁸⁰

7.4. Zusammenfassung

Abschließend werden alle gegebenen Kriterien der sechs betrachteten Online-Shops in einer Tabelle zusammengefasst und einander gegenübergestellt. Der direkte Vergleich zeigt viele Gemeinsamkeiten, jedoch auch etliche Unterschiede hinsichtlich der einzelnen Kriterien. Der Autor Brunswig definiert den Vergleich als „zwei Objekte vergleichen heißt: sie aufmerksam [...] mit spezieller Hinsicht auf ihr gegenseitiges Verhältnis betrachtet.“¹⁸¹ Die Definition stellt fest, dass mindestens zwei Objekte und ein Bezug vorhanden sein müssen, um diese miteinander zu vergleichen. Die Objekte müssen zumindest einer Gemeinsamkeit zu Grunde liegen. Eine weitere Bedingung stellt das Subjekt. Es muss jemanden geben der

¹⁷⁹ Vgl. Coop at home mobile Apps (2014); vgl. Coop Apps (2014)

¹⁸⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Coop at home mobile Apps (2014); Coop Apps (2014)

¹⁸¹ Brunswig, A. (1910): S. 62

den Vergleich vollzieht. Das Verhältnis der zu vergleichenden Objekte klärt ob zwischen den Objekten eine Gleichheit, Ungleichheit oder Ähnlichkeit herrscht.¹⁸²

Wenn man die einzelnen Kriterien der beschriebenen Online-Shops betrachtet und miteinander vergleicht, sieht man, dass alle Shops eine Gemeinsamkeit haben. Es handelt sich bei allen sechs Händlern um einen Multi-Channel-Handel. Das bedeutet, alle Händler haben sowohl ein stationäres Geschäft als auch einen Online-Shop für den Vertrieb ihrer Waren. Bei allen Händlern, außer Emmas Enkel, war zuerst das stationäre Geschäft vorhanden. Erst im Laufe der Zeit entschied man sich für den Online-Vertrieb der Lebensmittel. Die Geschäftsidee von Emmas Enkel basiert von Anfang an auf der Kombination eines lokalen Geschäftes mit Online-Shop. Gegründet wurden die Online-Shops der stationären Händler zwischen 1997 und 2001, bis auf Emmas Enkel, das Start-Up Unternehmen besteht erst seit dem Jahr 2011. Außer der Online-Shop von EDEKA, bieten alle Händler ein Vollsortiment. Das Sortiment umfasst zwischen 4.000 (Emmas Enkel) bis 13.000 (Coop at home) Artikel. EDEKA verzichtet online auf den Verkauf von Frischwaren und Tiefkühlkost und bietet lediglich ein Sortiment von 3.000 Artikeln. Die Zustellung gestaltet sich bei allen Händlern unterschiedlich. Der Großteil der sechs untersuchten Händler bietet mehrere Formen der Zustellung an und der Konsument kann so wählen, welche Form er bevorzugt. Sei es die Auslieferung mit eigenen Fahrern, der Versand über einen Paketzusteller oder die Abholung, jeweils vier der sechs betrachteten Händler greifen auf mindestens eine der Zustellformen zu. Die eigene Abholung des Konsumenten unterscheidet sich durch die Option die Ware entweder in der Filiale oder am Bahnhof zu beschaffen. Die Abholung am Bahnhof wird derzeit nur vom Schweizer Online-Shop LeShop angeboten und ist derweil nur auf zwei Bahnhöfen in der gesamten Schweiz möglich. Die Liefergebiete unterscheiden sich von Online-Shop zu Online-Shop und je nach Zustellform. In Österreich ist die Online-Bestellung von Lebensmitteln derzeit auf Großstädte und die herumliegenden Ballungsgebiete beschränkt. Beide Schweizer Online-Lebensmittelhändler versuchen durch den Versand der Produkte die gesamte Schweiz abzudecken. In Deutschland unterscheiden sich beide Online-Shops hinsichtlich des Liefergebietes. EDEKA deckt durch den Versand ganz

¹⁸² Vgl. Schenk, G.; Krause, A. (2001): Sp. 677

Deutschland ab. Das Liefergebiet von Emmas Enkel ist derzeit auf den Raum Düsseldorf, Essen und das Ruhrgebiet begrenzt. Auch im Bezug auf die Lieferkosten sind große Unterschiede ersichtlich. Die Lieferkosten sind in erster Linie abhängig vom Bestellwert und der Zustellform. In Österreich betragen die Lieferkosten zwischen € 0 und € 8,99. In Deutschland ist die Zustellung von Lebensmitteln günstiger und beläuft sich je nach Art der Zustellform und Bestellwert auf € 0 bis max. € 4. In der Schweiz sind die Kosten der Zustellung etwas höher und belaufen sich auf min. CHF 7 und max. CHF 18. Zusätzlich sind die Kosten bei Coop at home noch von einer Treueprämie abhängig. Auch beim Mindestbestellwert gibt es Ungleichheiten. Der Mindestbestellwert ist ebenfalls abhängig von der Zustellform. In Deutschland wird bei beiden Online-Shops kein Mindestbestellwert veranschlagt. Anders als in Österreich. Bei Billa beträgt der Mindestbestellwert € 25 in Wien und € 49 im umliegenden Raum. Der Online-Händler Merkur unterscheidet je nach Kleinmenge € 49 und Großmenge € 119. In der Schweiz beträgt der Mindestbestellwert je nach Zustellform zwischen CHF 0 und CHF 100. Auch hinsichtlich der Lieferzeiten und Zeitfenster unterscheiden sich die Online-Shops je nach Zustellform und Liefergebiet. Die Abholung im Geschäft kann bei allen Online-Shops, welche diese Art der Zustellung anbieten, noch am selben Tag und nach nur wenigen Stunden durchgeführt werden. Die Auslieferung durch eigene Fahrer bietet den Konsumenten die Möglichkeit gewisse Zeitfenster zu wählen. So kann ein Termin nach Kundenwunsch vereinbart werden, an welchem dieser die Bestellung entgegennehmen kann. Die Wahl des Zeitfensters ist zumeist abhängig von der Zeit der Bestellung. Zur Auswahl stehen meist mehrere Zeitfenster zu mehreren Stunden an einem Tag. Die Auslieferung erfolgt frühestens am nächsten Tag, außer bei dem Online-Händler Emmas Enkel. Hier kann die Auslieferung bereits nach drei Stunden erfolgen. Die Dauer des Versandes richtet sich nach dem jeweiligen Paketdienstleister.

Die Tabelle 16 zeigt eine Zusammenfassung aller sechs untersuchten Online-Händler hinsichtlich der Kriterien Gründung, Art des Handels, Sortiment, Zustellform, Liefergebiet, Lieferkosten, Mindestbestellwert, Lieferzeit und Zeitfenster.

Anbieter	Billa	Merkur	EDEKA	Emmas Enkel	LeShop	Coop
Gründung	1999	2000	Unbekannt	2011	1997	2001
Art des Handels	Multi-Channel-Handel	Multi-Channel-Handel	Multi-Channel-Handel	Multi-Channel-Handel	Multi-Channel-Handel	Multi-Channel-Handel
Sortiment	Voll: 5.000	Voll: 4.500	Keine Frischwaren/Tiefkühlkost: 3.000	Voll: 4.000	Voll: 12.500	Voll: 13.000
Zustellform	Auslieferung; Abholung	Auslieferung	Versand	Auslieferung; Abholung; Versand	Abholung; Versand	Auslieferung; Abholung; Versand
Liefergebiet	Wien/Umgebung	Wien/Umgebung Linz/Umgebung Baden Wr. Neustadt	Deutschlandweit	Düsseldorf, Essen, Ruhrgebiet	Schweiz	Gesamte Schweiz
Lieferkosten	<u>Auslieferung:</u> ab 5,99 € <u>Abholung:</u> 1 €	0 bis max 8,99 €	0 bis max. 3,95 €	<u>Auslieferung:</u> max. 4 € <u>Abholung:</u> 0 € <u>Versand:</u> max. 4 €	<u>Versand:</u> max. 15,90 CHF <u>Abholung:</u> 0 CHF	<u>Auslieferung:</u> max. 18 CHF <u>Abholung:</u> 0 CHF <u>Versand:</u> max. 18 CHF
Mindestbestellwert	Wien: 25 € Umgebung: 49 €	<u>Kleinmenge:</u> 49 € <u>Großmenge:</u> 119 €	Keiner	Keiner	<u>Versand:</u> 99 CHF <u>Abholung</u> <u>Geschäft:</u> 0 CHF <u>Abholung</u> <u>Bahnhof:</u> 49 CHF	100 CHF
Lieferzeit	Montag – Freitag: 09:00 – 21:00 Samstag: 09:00 – 18:00	Je nach Region unterschiedlich	1-3 Werktage	<u>Auslieferung:</u> 3 Stunden später <u>Abholung:</u> 1 Stunde später	<u>Versand und Abholung</u> <u>Bahnhof:</u> nächster Tag <u>Abholung</u> <u>Geschäft:</u> 2 Stunden später	Je nach Region und Zustellform unterschiedlich
Zeitfenster	Zu je 3 Stunden	Je nach Region unterschiedlich	Keine	Verschiedene Zeitfenster	<u>Abholung:</u> mehrere Zeitfenster möglich	<u>Auslieferung:</u> 3 verschiedene Zeitfenster

Tabelle 16: Zusammenfassung Basisinformationen Onlinehandel via alle Online-Shops

Die Tabelle 17 zeigt eine Gegenüberstellung aller sechs Online-Shops hinsichtlich der Anwendungen und Einsatzgebiete.

Auf dem ersten Blick ist ersichtlich, dass alle sechs untersuchten Händler mit QR-Codes und Barcode-Readern arbeiten. Egal ob auf Verpackungen, Plakatwänden, Schaufenstern oder in Printmedien, der QR-Code gilt als beliebteste M-Commerce Anwendung. Er verbindet die reale Welt mit dem Internet und bietet so auf kleinstem Raum eine große Menge an Daten und Informationen. Zudem ist der Einsatz des QR-Codes einfach und kostengünstig. Anwendung findet dieser vor allem in den Bereichen „Mobile Information“, „Mobile Marketing“ und „Mobile Shopping“. Diese gelten zugleich als beliebteste Einsatzgebiete der sechs untersuchten Lebensmitteleinzelhändler. Alle sechs Online-Händler bedienen sich der Möglichkeit, den Konsumenten Informationen oder Werbung über mobile Endgeräte zu bieten. Kunden legen sehr viel Wert auf das Informationsangebot im Web, aber auch am Point of Sale. Dies wird vor allem durch die QR-Codes unterstützt. Die Händler nutzen aber auch die ständige Erreichbarkeit der Kunden, um Ihnen passende Angebote und Rabatte auf ihr mobiles Endgerät zu senden. Bis auf den Online-Shop von Merkur bieten auch alle anderen die Option direkt über ein mobiles Endgerät den Einkauf zu erledigen. Am einfachsten und schnellsten erfolgt dies über eine speziell dafür vorgesehen App, die von allen Händlern kostenlos angeboten wird. Fast alle Apps verfügen dabei über Funktionen wie Einkauf, Einkaufsliste, Rezepte, Angebote, Kundenkarte und die Filialsuche. Auf eine extra für mobile Endgeräte optimierte Webseite verzichten die meisten Händler. Lediglich die Webseiten der deutschen Lebensmitteleinzelhändler sind optimiert. Die Optimierung ist jedoch nicht mehr unbedingt notwendig, da die mobilen Endgeräte über größere Bildschirme und bessere Auflösungen verfügen. Die Größe der Webseite passt sich optimal an den Browser an und ist auch so gut leserlich. Im Vergleich dazu, ist der Einsatz von Near Field Communication und Augmented Reality im Lebensmitteleinzelhandel noch nicht weit verbreitet. NFC findet sich derzeit nur bei den Händlern Billa und Merkur. Kontaktloses Bezahlen ist bereits in allen Wiener Filialen von Billa möglich, momentan jedoch nur mit einer eigens dafür ausgestatteten Bankomatkarte. In allen Merkur-Filialen österreichweit ist die Bezahlung mittels NFC-fähigem Smartphone seit kurzem möglich. Die Anwendung Augmented

Reality wird momentan ebenfalls nur von zwei der sechs untersuchten Lebensmitteleinzelhändler eingesetzt. Billa setzt Augmented Reality derzeit als Gewinnspiel mit dem Smartphone ein. Der deutsche Händler Emmas Enkel bedient sich dieser Anwendung um den Einkauf über mobile Endgeräte zu tätigen. Die Anwendung Location Based Services wird hingegen häufiger eingesetzt. Bis auf Emmas Enkel und Coop bedienen sich alle Lebensmitteleinzelhändler dieser Anwendung. Location Based Services wird vor allem bei der Filialsuche von den Händlern eingesetzt. Am wenigsten wird das Mobile Commerce derzeit noch in „Mobile Couponing“ und „Mobile Payment“ eingesetzt. Gutscheine und Rabattcoupons über die Apps verwenden die österreichischen Online-Händler Billa, Merkur und das Schweizer Lebensmittelgeschäft Coop. Das Bezahlen über ein mobiles Endgerät wird derzeit in Österreich nur von Merkur über die NFC-Technologie eingesetzt. In Deutschland kann bei dem Online-Händler EDEKA 24 mittels PayPal bezahlt werden.

Anbieter	Billa		Merkur		EDEKA		Emmas Enkel		LeShop		Coop	
Anwendungen												
QR-Code	✓ _d		✓		✓		✓		✓		✓	
NFC	✓		✓		✗		✗		✗		✗	
Augmented Reality	✓		✗		✗		✓		✗		✗	
LBS	✓		✓		✓		✗		✓		✗	
App / mobile Webseite	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
Einsatzgebiete												
Mobile Information	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Mobile Marketing	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Mobile Shopping	✓		✗		✓		✓		✓		✓	
Mobile Couponing	✓		✓		✗		✗		✗		✓	
Mobile Payment	✗		✓		✓		✗		✗		✗	

Tabelle 17: Zusammenfassung Basisinformationen zu Anwendung und Einsatzgebiete aller Online-Shops

Aus beiden Tabellen ist ersichtlich, dass das Mobile Commerce sehr wohl im Lebensmitteleinzelhandel verbreitet ist. Die Online-Shops weisen viele Gemeinsamkeiten auf, unterscheiden sich jedoch auch bezüglich des Sortiments, Zustellform, Lieferzeiten usw. Im Online-Verkauf mit Lebensmittel steckt noch viel Potential für die Händler. Wesentliche Faktoren für Änderungen und Verbesserungen liegen in der Logistik. Zudem ist es erforderlich, das Vertrauen der Kunden zu gewinnen und eine hohe Qualität der Produkte zu gewährleisten. Mobile Commerce Anwendungen können als unterstützende Maßnahmen die Kundenbindung stärken oder verkaufsfördernd neue Kunden anlocken.

Ein Blick in andere Länder zeigt welche Potentiale noch im Online-Handel mit Lebensmittel stecken. Der größte britische Handelskonzern Tesco ist mit dem Online-Vertrieb von Lebensmitteln sehr erfolgreich. Als Zustellform kann hier entweder die Auslieferung oder die Abholung gewählt werden. Seit 2005 erfolgt die Kommissionierung in einem eigenen Logistikzentrum. Im Jahr 2013 wurde das fünfte Logistikzentrum in Betrieb genommen. Dieses Kommissionierungssystem ermöglicht Tesco eine Auswahl an mehreren Lieferzeitfenstern und einem Sortiment von 26.000 Artikeln. Laut eines Artikels der deutschen Wirtschaftswoche werden 60,2 % der Lebensmitteleinkäufe über das Internet via der Plattform tesco.com bestellt. Der Online-Handel mit Lebensmitteln ist in Großbritannien zum Alltag geworden. Im Jahr 2013 konnte bereits ein Umsatz von rund 7,7 Milliarden Euro lukriert werden.¹⁸³ Auch in Frankreich nimmt der Online-Handel mit Lebensmitteln einen hohen Stellenwert ein. Die Händler setzen hier vor allem auf die Zustellform der Abholung. In sogenannten Drive-Abholstationen kann der Konsument bspw. nach der Arbeit einen kurzen Stopp am Abholpunkt einlegen und die davor online bestellten Waren einfach abholen. Der wesentliche Erfolgsfaktor liegt in der Zeitersparnis.¹⁸⁴

Sowohl in Österreich als auch in Deutschland liegt die Begründung, der derzeit noch eher geringen Umsätze im Online-Lebensmittelhandel, in der hohen Filialdichte und der schnellen Erreichbarkeit des nächsten Geschäftes. Dennoch prognostizieren Experten in den nächsten Jahren eine starke Steigerung des Umsatzes. In Deutschland soll der Umsatz bis 2020 auf 20 Milliarden Euro steigen und somit rund 10 % des Gesamtumsatzes ausmachen.¹⁸⁵

¹⁸³ Vgl. Wirtschaftswoche (2013); vgl. eBusiness Lotse (2013d)

¹⁸⁴ Vgl. eBusiness Lotse (2013d)

¹⁸⁵ Vgl. FAZ (2014)

8. Meinungsumfrage unter Studierenden in Österreich

Im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit wurde eine empirische Studie durchgeführt. Mittels schriftlicher Fragebogenerhebung im Internet wurden Studierende zum Thema Online-Kauf von Lebensmitteln ausführlich befragt. Die Wahl der Befragungsmethode begründet sich in den Vorteilen der Methode. Die Umfrage ist einfach, schnell und kostengünstig durchzuführen. Bei extensiver Bewerbung der Befragung konnte in kurzer Zeit eine hohe Zahl an Teilnehmer erreicht werden.¹⁸⁶

Das Kapitel gliedert sich in sechs Hauptteile. Der erste Teil behandelt den Inhalt und das Ziel der Befragung. Der zweite Teil setzt sich mit den theoretischen Grundregeln und dem Aufbau des Fragebogens auseinander. Der dritte Teil beinhaltet die Auswertung und Analyse der Ergebnisse aus der Befragung. Daraufhin folgt eine Fehleranalyse des Fragebogens. Zum Abschluss beinhaltet das Kapitel noch eine Zusammenfassung und ein Fazit der Erhebung.

8.1. Inhalt und Ziel der Befragung

Das Hauptaugenmerk der Befragung liegt auf dem Kauf von Lebensmitteln über das Internet, egal ob online oder mobil. Immer mehr Leute kaufen bequem von zu Hause Produkte wie Elektrogeräte, Bücher oder Kleidung. Bei Produkten des täglichen Bedarfs wie Lebensmitteln ist dieser Trend jedoch noch sehr zurückhaltend. Die Umfrage soll klären, wie viele der befragten Personen schon einmal Lebensmittel online gekauft und welche Gründe sie dazu veranlasst haben. Des Weiteren liegt im Vergleich dazu das Interesse darin, herauszufinden warum die Befragten bisher noch nicht den Kauf von Lebensmitteln online getätigt haben. Aus der Grundgesamtheit aller zu befragenden Personen soll aufgrund der Größenordnung nur eine Teilmenge untersucht werden. Durch bestimmte Kriterien wurde festgelegt, dass aus dieser Teilmenge eine Stichprobe gezogen wird. Es handelt sich bei dieser Umfrage konkret um Zufallsstichproben. Als Grundgesamtheit können alle in Österreich lebenden Personen betrachtet werden. Als Teilmenge wurden Studierende gewählt. Um eine Stichprobe aus der

¹⁸⁶ Vgl. Diekmann, A. (2010): S. 514

Teilmenge Studierende in Österreich zu erlangen wurden folgende Regeln festgelegt:¹⁸⁷

- Studierende an einer Universität in Wien
- Zum Zeitpunkt der Befragung als Student aktiv
- Wohnort von dem aus der Studienort besucht wird ist nicht relevant, das bedeutet, der Studierende muss nicht zwingend auch in Wien wohnhaft sein.

Im Jahr 2012/2013 waren laut Statistik Austria insgesamt 372.895¹⁸⁸ Personen an österreichischen Bildungseinrichtungen inskribiert. Der Großteil der Personen studiert an österreichischen Universitäten. Gemäß Statistik Austria waren dies im Jahr 2012/2013 275.523 sowohl männliche als auch weibliche Studenten. Davon studieren alleine in Wien an der Universität Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Medizinische Universität Wien usw. 162.465 Personen verschiedenste Studienrichtungen.¹⁸⁹

8.2. Fragebogen

Dieser Abschnitt zeigt grundlegende Richtlinien der Gestaltung und der Frageformulierung. Zudem werden der Aufbau und die Struktur des Fragebogens sowohl theoretisch als auch praktisch erörtert.

8.2.1. Gestaltung des Fragebogens

Der Fragebogen richtet sich als Ausgangspunkt immer nach der zu untersuchenden Problemstellung. Dabei müssen bei der Formulierung des Fragebogens wesentliche Regeln eingehalten werden. Die Fragen sollen kurz und einfach formuliert sein, am besten einfache und verständliche Wörter enthalten, konkret und neutral formuliert werden, suggestive und hypothetische Formulierungen vermeiden und keine doppelten Verneinungen enthalten.¹⁹⁰

¹⁸⁷ Vgl. Diekmann, A. (2010): S. 376 ff.; vgl. Schnell, R.; Hill, P.; Esser, E. (2005): S. 267 f.

¹⁸⁸ Vgl. Statistik Austria (2013b)

¹⁸⁹ Vgl. Statistik Austria (2013c)

¹⁹⁰ Vgl. Atteslander, P. (2010): S. 155 f.; vgl. Diekmann, A. (2010): S. 479 ff.

Die Fragen der Untersuchung wurden größtenteils selbstständig in Anlehnung an den theoretischen Teil der Arbeit ausgearbeitet. Einige Fragen basieren jedoch auf den Studien „Online-Food-Retailing – Nischenmarkt mit Potenzial“ und „Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung“, durchgeführt von der Unternehmensberatung A. T. Kearney. Zudem wurden im Zuge der Diplomarbeit zwei Experten mit einem schriftlichen Fragebogen konfrontiert. Diese Fragen wurden ebenfalls in die schriftliche Befragung der Studierenden einbezogen um die Ergebnisse im Verlauf der Auswertung zu vergleichen. Bei den Experten handelt es sich um den eCommerce Manager Christian Henz von Billa und den Gründer von Emmas-Enkel, einem deutschen Start-Up Unternehmen, Benjamin Brüser. Die Experten werden in weiterer Folge noch genauer vorgestellt.

8.2.2. Aufbau des Fragebogens

Die Umfrage wurde online über das Tool Soscisurvey durchgeführt. Um eine übersichtliche Gestaltung zu gewährleisten, wurden die insgesamt 32 Fragen und der einführende, sowie abschließende Text des Fragebogens auf 15 Seiten verteilt. Die Webseite ist sowohl für den stationären PC, als auch für mobile Endgeräte ausgerichtet. Der Fragebogen konnte also ohne Probleme auch von unterwegs ausgefüllt werden. Die Umfrage nahm selbst bei der Beantwortung von allen Fragen nicht mehr als 10 Minuten in Anspruch.

Der mehrseitige Fragebogen beinhaltet verschiedene Fragetypen. Es finden sich sowohl geschlossene, als auch offene Fragen, wobei die geschlossenen Fragen die Mehrheit bilden. Geschlossene Fragen geben bestimmte Antwortkategorien vor, aus denen der Befragte dann wählen muss. Die Vorteile liegen hier in der einfachen Vergleichbarkeit der Antworten und in der einfacheren Beantwortbarkeit für die Befragten. Jedoch erhält man dadurch nur die vorgegebenen Kategorien als Information. Um diesen Nachteil zu umgehen, wurde bei vielen geschlossenen Fragen auf die Möglichkeit der Hybridfrage zurückgegriffen. Diese soll einen Kompromiss zwischen geschlossenen und offenen Fragen bilden und ermöglicht durch die Option einer offenen Antwortmöglichkeit dem Befragten weitere Informationen anzugeben. Der Fragebogen beinhaltet ebenso Filterfragen. Diese

sind sinnvoll, wenn nicht alle der befragten Personen alle Fragen beantworten können.¹⁹¹

Der Fragebogen ist inhaltlich in zwei Themenbereiche gegliedert. Im ersten Themenbereich werden alle Fragen bezüglich den Themen Mobile Commerce im Lebensmittelbereich und Kauf von Lebensmittel online gestellt. Der zweite Themenbereich erfasst alle Fragen zur Erhebung der soziodemografischen Merkmale.

Die Fragen des ersten Themenblockes richten sich nach der Problemstellung. Die erste Frage klärt den Besitz eines mobilen Endgerätes (Smartphone/Tablet-PC) durch eine geschlossene Frage ab. Bei der zweiten Frage handelt es sich um eine Filterfrage. Diese geht der Frage nach, ob der Teilnehmer schon einmal Waren über das Internet eingekauft hat. Lautet die Antwort nein, kommt er sofort zu den soziodemografischen Fragen und überspringt somit alle weiteren Fragen zum Thema Online-Kauf von Lebensmittel. Beantwortet er die Frage mit ja, geht es weiter mit der dritten Frage. Diese Frage behandelt auf welche Art und Weise häufiger online eingekauft wird, entweder über ein mobiles Endgerät oder einem stationären PC. Als nächstes wird erfragt welche Produkte bereits online bestellt wurden. Dem Befragten wird eine Reihe an Antwortkategorien vorgesetzt. Jedoch kann dieser auch im Feld Sonstiges weitere Produkte angeben. Die fünfte Frage stellt wieder eine Filterfrage dar. Hier wird danach gefragt, ob der Befragte jemals Lebensmittel über das Internet bestellt hat. Ist dies nicht der Fall kommt er weiter zu Frage Nummer 19. Im anderen Fall werden in der nächsten Frage die Lebensmittel erfragt, welche bereits bestellt wurden. Wieder hat der Teilnehmer der Umfrage die Möglichkeit aus verschiedenen Antwortkategorien zu wählen oder im Feld Sonstiges weitere Lebensmittel anzuführen. Die nächste Frage eruiert den Online-Shop in den bereits Lebensmittel bestellt wurden. Die Frage bietet ebenfalls wieder zwei Auswahlmöglichkeiten bzw. die Option unter Sonstige eine eigene Antwort anzugeben. Frage Nummer 8 ermittelt die Häufigkeit und Regelmäßigkeit des Online-Kaufes von Lebensmitteln anhand von vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Die nächste Frage klärt die Zufriedenheit der Teilnehmer anhand einer Likert-Skala. Hier wird der Grad der Zufriedenheit mittels

¹⁹¹ Vgl. Diekmann, A. (2010): 476 ff.; vgl. Kromrey, H. (2009): S. 352 f.

Antwortvorgaben ausgedrückt, beginnend mit überhaupt nicht zufrieden bis hin zu sehr zufrieden.¹⁹² Als Kriterien wird nach der Zufriedenheit des Sortiments, der Qualität der Ware, dem Preis-/Leistungsverhältnis, der Dauer der Lieferung und nach der Art der Lieferung gefragt. Die zehnte Frage ermittelt im Anschluss die Gründe, warum Lebensmittel über das Internet bestellt werden. Wieder gibt es verschiedene Antwortkategorien und die Möglichkeit einer eigenen Antwort. Ebenso bei Frage 11. Diese fragt nach dem wichtigsten Kriterium beim Online-Kauf von Lebensmitteln. Hier ist nur eine einzige Antwort zu wählen. Die folgende Frage eruiert die beliebteste Art der Zustellung. Die dreizehnte Frage ermittelt den durchschnittlichen Warenwert bei der Bestellung mittels vorgegeben Antworten. Die nachfolgende Frage ist wieder eine Filterfrage und eruiert welche Teilnehmer über eine App von einem Lebensmittelhändler verfügen. Bei negativer Antwort werden die nächsten 2 Fragen übersprungen und mit Frage 17 fortgefahren. Auf eine positive Antwort folgt die Frage nach dem Lebensmittelhändler. Diese Frage beinhaltet eine offene Antwortmöglichkeit. Danach wird anhand einer Likert-Skala nach der Zufriedenheit mit der App gefragt, wobei die Kriterien Funktion, Handhabung, Benutzerfreundlichkeit und Leistung der App betrachtet werden. Frage Nummer 17 erkundigt sich nach den Anwendungen bzw. Einsatzgebieten des Mobile Commerce, welche im Zusammenhang mit Lebensmittel verwendet werden. Die Antwortkategorien sind hier wieder vorgegeben. Die darauffolgende Frage ist eine offene Frage und hinterfragt Wünsche für die Entwicklung des Online-Lebensmittelkaufs in der Zukunft.

Die nächsten Fragen sind nur für diejenigen Teilnehmer sichtbar, welche zu Beginn die Frage nach dem Online-Kauf von Lebensmitteln mit nein beantworteten. Die erste Frage in diesem Zusammenhang ermittelt die Gründe, warum noch nie online Lebensmittel bestellt wurden. Dies geschieht anhand von vorgegebenen Antworten und der Option, eine eigene Antwort anzugeben. Die nachfolgende Frage erfragt das Interesse in Zukunft Lebensmittel online zu kaufen. Die nächsten beiden Fragen kümmern sich um die Vor- und Nachteile, welche die Teilnehmer in der Möglichkeit des Online-Kaufs sehen. Bei beiden Fragen gibt es jeweils die Option der vorbereiteten Antworten und der eigenen Antwortmöglichkeit. Abschließend zu diesem Themenblock, wird hier ebenfalls

¹⁹² Vgl. Schnell, R.; Hill, P.; Esser, E. (2005): S. 187 f.

noch nach einer vorhandenen App von einem Lebensmittelhändler gefragt. Bei positiver Beantwortung wird der Lebensmittelhändler eruiert und sich anschließend noch nach den Funktionen welche über die App genutzt werden erkundigt.

Der zweite Themenbereich ermittelt alle in diesem Zusammenhang notwendigen soziodemographischen Daten der Teilnehmer. Laut Diekmann sind diese für den Befragten nicht so interessant und können eventuell heikel sein (bspw. Frage nach Einkommen). Deshalb werden diese Daten in der Regel am Ende eines Fragebogens eruiert.¹⁹³ Zu Beginn werden das Geschlecht und nachfolgend das Alter der Teilnehmer hinterfragt. Anschließend interessiert sich der Fragebogen für die Universität und die Studienrichtung in welcher der Teilnehmer inskribiert ist. Auch der Wohnort, von wo aus die Universität besucht wird, ist von Bedeutung, da nicht überall in Österreich die Möglichkeit der Zustellung von Lebensmitteln besteht und ein Student in Wien nicht zwingend in Wien wohnt. Abschließend wird nach der Erwerbstätigkeit neben dem Studium und dem im Monat verfügbaren Geld gefragt.

8.2.3. Abwicklung der Befragung

Im Folgenden werden die Schritte nach Fertigstellung des Fragebogens erörtert. Bevor die tatsächliche Erhebung durchgeführt werden konnte, wurden mit Hilfe eines Pretests mögliche Fehlerquellen eruiert. Anschließend kam es zur eigentlichen Erhebung der Daten mittels einer schriftlichen Befragung.

8.2.3.1. Pretest

Nachdem der Fragebogen erstellt wurde, empfiehlt es sich einen Pretest, also eine Testerhebung durchzuführen. Der Pretest soll den Fragebogen im Hinblick auf seine Qualität und Tauglichkeit überprüfen. Dieser Testlauf ermöglicht Erkenntnisse sowohl bezüglich der Zeitdauer, als auch zur Verständlichkeit der Frageformulierungen und deren Beantwortbarkeit.¹⁹⁴

¹⁹³ Vgl. Diekmann, A. (2010): S. 485

¹⁹⁴ Vgl. Kromrey, H. (2009): S. 384; vgl. Atteslander, P. (2010): S. 295

Insgesamt wurde der Pretest an 10 Personen durchgeführt. Der Pretest fand jedoch nicht im Online-Tool statt, sondern vorerst auf Papier. Der Autor Friedrich empfiehlt eine 1 %-ige Stichprobe vorzunehmen. Bei angestrebten 800 Teilnehmern sollte der Pretest daher an 8 Personen durchgeführt werden.¹⁹⁵ Der Pretest zeigte einige Fehler in der Frageformulierung. Bei einigen Fragen wurde bspw. vor der Testerhebung die Angabe von eigenen Antworten nicht ermöglicht. Dies wurde aufgrund der Hinweise der Teilnehmer im Nachhinein korrigiert. Ein Fehler passierte auch bei einer Filterfrage. Die Teilnehmer wurden irrtümlicherweise zu einer falschen nächsten Frage geleitet, die sie aufgrund ihrer vorherigen Antwort nicht beantworten konnten. Dank des Pretests konnten also einige Fehlerquellen vermieden werden.

8.2.3.2. Erhebung der Daten

Wie bereits angeführt umfasst die Stichprobe alle Studierenden an einer Universität in Wien. Die Befragung wurde online mit Hilfe eines Erhebungs-Tools realisiert. Das Online-Tool Sosci Survey¹⁹⁶ bietet kostenlos ein Softwarepaket für Befragungen ohne kommerziellen Hintergrund. Der Zeitraum der Erhebung erstreckte sich im März 2014 auf vier Wochen, also genau auf 28 Tage. In dieser Zeit sollten insgesamt 800 Teilnehmer gewonnen werden. Die Kontaktaufnahme der möglichen Teilnehmer erfolgte hauptsächlich über die Social Media Plattform Facebook. In verschiedensten Facebook-Gruppen von Universitäten wurden eine Erklärung und der Link zur Befragung gepostet. Zudem wurden die Studierenden darum gebeten, den Link an befreundete Studierende weiterzuleiten. Zusätzlich kontaktierte ich selber alle mir bekannten Studierenden und bat diese, um die Verbreitung der Erhebung. Den Studierenden wurden zu Beginn der Befragung vollkommene Anonymität und Vertraulichkeit der Datenbehandlung zugesichert. Diese Methode hatte aufgrund der hohen Mitgliederzahlen der Facebook-Gruppen zum Vorteil, dass so eine hohe Anzahl an Studierenden erreicht werden konnte. Durch ein gewisses Solidaritätsgefühl unter Studierenden kam des Öfteren ein positives Feedback und Interesse bezüglich der Auswertung der Befragung zurück. Überdies liegt auch ein großer Vorteil in der Erhebungsmethode selbst. Mit einem einfachen Klick auf den Link hatten die Teilnehmer den Fragebogen schnell und einfach vor sich und konnten diesen innerhalb weniger Minuten ausfüllen.

¹⁹⁵ Vgl. Friedrichs, J. (1990): S. 153 f.

¹⁹⁶ Vgl. Sosci Survey (2014)

Jedoch barg auch diese Methode der Kontaktaufnahme ein paar Probleme. Unter anderem finden sich auch viele Universitäts-Absolventen in den einzelnen Gruppen, die nicht zur Zielgruppe der Befragung zählen. Außerdem sind viele Nicht-deutschsprachige Studierende und Erasmus-Studenten in den Gruppen zu finden, die aufgrund der Sprachauswahl Deutsch nicht teilnehmen konnten. Ein weiterer wesentlicher Nachteil der sich ergibt ist, dass nicht alle Studierenden Mitglieder in den Universitäts-Gruppen auf Facebook sind. Somit wurde ein Großteil der Studierenden in Wien gar nicht erst kontaktiert.

Um den Studierenden einen Anreiz zur Teilnahme zu bieten, konnten diese an einem Gewinnspiel teilnehmen. Dazu mussten sie am Ende des Fragebogens ihre E-Mail-Adresse eintragen. Die Daten der E-Mail-Adressen wurden gesondert gespeichert, um so keine Verbindung zu den ausgefüllten Daten herstellen zu können. Nach Befragungsende wurde der Gewinner mittels Zufallsgenerator ermittelt. Dieser gewann ein 8-Zoll Tablet-PC mit einem Betriebssystem von Android.

Am Ende des Befragungszeitraumes konnten so 789 vollständig ausgefüllte Fragebögen ermittelt werden. Davon verzichteten 70 Personen auf die Teilnahme am Gewinnspiel. Insgesamt wurden 886 angefangene Fragebögen verzeichnet. Diese wurden jedoch mitten in der Befragung abgebrochen und konnten daher nicht ausgewertet werden. Mögliche Gründe für den Abbruch liegen eventuell in instabilen Internetverbindungen, versehentlichen Klicks auf den Link, Verlust des Interesses während dem Ausfüllen oder Störung durch eventuelle Einflüsse von außen und später erneutes Ausfüllen des Fragebogens. Ein weiterer Grund kann möglicherweise in der voreingestellten Pflichtbeantwortung aller Fragen liegen. Wurde eine Frage nicht beantwortet, konnte der Fragebogen nicht fortgeführt werden. Diese Gründe basieren nur auf Mutmaßungen und können nicht mit Sicherheit nachvollzogen oder bestätigt werden. Von den übrig gebliebenen 789 Fragebögen mussten noch 20 weitere Fragebögen aus der Erhebung entfernt werden. Bei diesen Fragebögen wurde angegeben bereits Lebensmittel online bestellt zu haben, jedoch meinten diese Teilnehmer die Bestellung bei einem Lieferservice und sind deshalb nicht für diese Studie relevant.

8.3. Ergebnisse der Befragung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der empirischen Erhebung mittels Online-Befragung anhand von Grafiken und Tabellen dargestellt und analysiert. Die beiden Themenbereiche werden wie bereits zuvor in den Themenbereich des Mobile Commerce im Lebensmittelbereich und den Themenbereich soziodemografische Daten geteilt. Die Ergebnisse der Studierenden-Befragung werden in Folge mit den Ergebnissen der beiden schriftlichen Expertenbefragungen und bereits bestehenden Erhebungen zu diesem Thema verglichen. Die Auswertung und Analyse der Daten erfolgte ausschließlich mit Hilfe von dem Microsoft Programm Excel, einem Programm für Tabellenkalkulationen.

Im Zuge des empirischen Teils dieser Ausarbeitung wurden zwei schriftliche Befragungen mit Experten durchgeführt. Anfänglich war ein mündliches Experteninterview in Planung. Dies konnte jedoch nicht durchgeführt werden. Herr Henz von Billa AG und Herr Brüser von Emmas-Enkel erklärten sich jedoch bereit, per E-Mail schriftlich Fragen zu beantworten. Herr Henz ist eCommerce Manager bei Billa AG und für die Expansion, Category Management, Logistik und Werbung im Unternehmen zuständig. Herr Brüser ist Mitbegründer und Geschäftsführer des deutschen Start-Up Unternehmens Emmas-Enkel. Seine Aufgaben umfassen die Architektur, das Design und die IT im Unternehmen. Die ausgefüllten Fragebögen können im Anhang nachgelesen werden (Anhang II: S. XL – XLV).

Zum Vergleich mit anderen Ergebnissen von bereits durchgeführten Befragungen wurden hauptsächlich folgende Studien herangezogen:

- „Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung“. Eine Studie der deutschen Unternehmensberatung A. T. Kearney. Diese Studie wurde im Zeitraum Mai bis Juli 2013 in Zusammenarbeit mit der Universität zu Köln, der Universität St. Gallen und der Wirtschaftsuniversität Wien in den Ländern Deutschland, der Schweiz und Österreich durchgeführt. Insgesamt wurden 2.900 Konsumenten befragt.¹⁹⁷

¹⁹⁷ Vgl. A. T. Kearney (2013): S. 2

- „Online-Food-Retailing: Nischenmarkt mit Potenzial“. Diese Studie wurde im Jahr 2012 ebenfalls von der deutschen Unternehmensberatung A. T. Kearney in Zusammenarbeit mit der Universität zu Köln ausgearbeitet. Insgesamt haben 700 Konsumenten an dieser Studie teilgenommen.¹⁹⁸
- „IKT-Einsatz in Haushalten 2013“. Die Statistik Austria führt seit 12 Jahren eine Befragung zu diesem Thema durch. Im Jahr 2013 nahmen rund 3.500 Personen aus Österreich an der Studie teil.
- „Cross Channel – Revolution im Lebensmittelhandel“. Im Jahr 2014 wurde diese Studie von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young durchgeführt. Im Zuge dessen wurden über 1.000 deutsche Konsumenten befragt.

8.3.1. Auswertung Themenbereich 1

Der erste Themenbereich umfasst wie bereits erwähnt alle Fragen zum Thema Mobile Commerce im Lebensmittelbereich und Online-Kauf von Lebensmitteln. Damit die Auswertung übersichtlicher gestalten werden kann, wurden bestimmte Fragen zu einer gemeinsamen Kategorie zusammengefasst.

8.3.1.1. Online-Kauf von Waren

Die erste Frage des Fragebogens eruierte den Besitz eines mobilen Endgerätes. Genauer gesagt wurde hinterfragt, ob die Teilnehmer der Studie ein Smartphone oder ein Tablet-PC, beides oder nichts von beiden besitzen. Nachdem nicht fertiggestellte Fragebögen und alle Fragebögen, bei denen die Frage nach dem Lebensmitteleinzelhändler mit einem Lieferservice beantwortet wurde, aussortiert wurden, bleibt eine Stichprobe von 769 Personen. Davon besitzen 491 Personen ein Smartphone, 11 Personen einen Tablet-PC, 209 Personen haben jeweils ein Smartphone und ein Tablet-PC und 58 Personen besitzen kein genanntes mobiles Endgerät.

¹⁹⁸ Vgl. A. T. Kearney (2012): S. 2

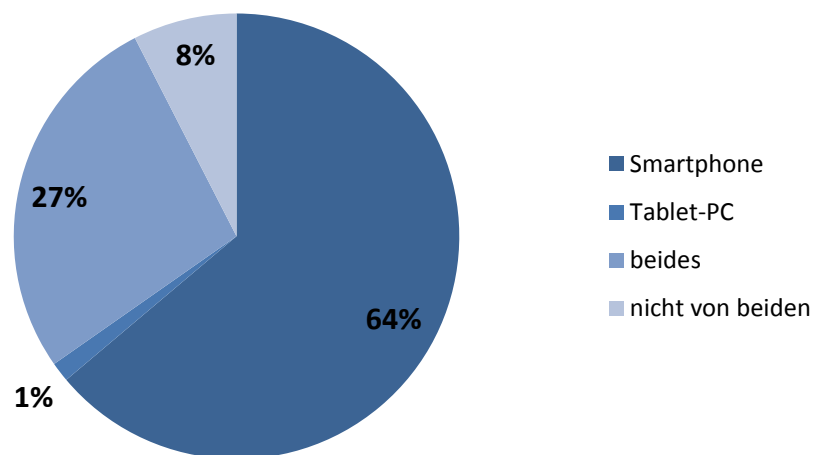


Abbildung 13: Besitz mobiles Endgerät

Gemäß einer Studie von Mobile Marketing Association aus dem Jahr 2013 besaßen in diesem Jahr bereits 78 % der Befragten ein Smartphone und 31 % einen Tablet-PC.¹⁹⁹ Die Studie beinhaltet jedoch keine Angaben darüber ob jemand beide Geräte gleichzeitig besitzt.

Die zweite Frage stellt die erste Filterfrage des Fragebogens dar. Die Teilnehmer wurden gefragt ob sie bereits jemals Waren, egal welcher Art, über das Internet bestellt haben. Bei positiver Antwort ging der Fragebogen mit der nächsten Frage weiter. All jene, welche die Frage negativ beantworteten sind für den weiteren Verlauf der Umfrage nicht von Bedeutung und wurden daher zu den soziodemografischen Daten geleitet. Von den zu Beginn 769 Personen beantworteten diese Frage 700 Personen mit ja. Das bedeutet 69 Personen werden in weiterer Folge nicht mehr berücksichtigt. Lediglich bei den soziodemografischen Daten scheinen diese weiterhin auf.

¹⁹⁹ Vgl. Mobile Marketing Association (2013): S. 31, S. 150

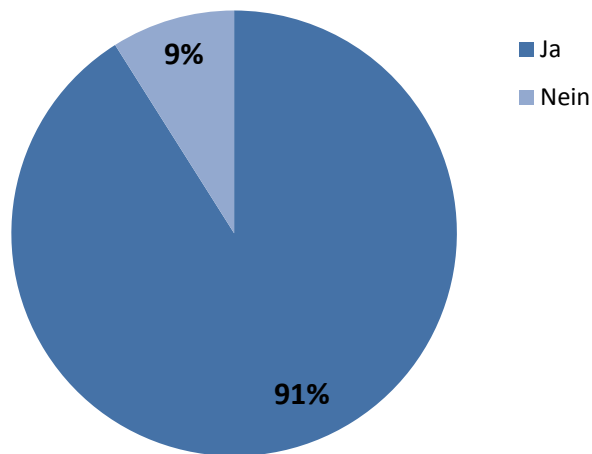


Abbildung 14: Anzahl Online-Käufer von Waren

Die Grafik 14 veranschaulicht, dass in etwa 91 % der Befragten zumindest einmal Waren aus dem Internet bestellt haben. Lediglich 9 % der Teilnehmer haben bisher noch nie Waren aus dem Internet geordert. Eine Studie von Statistik Austria zeigt, dass in den letzten 12 Monaten 54 % der befragten Personen im Alter von 16 bis 74 Jahren im Internet Waren jeglicher Art geshoppt haben. Der geringere Wert lässt sich durch die breitere Altersstruktur erklären. Personen unter 45 Jahren weisen die höchsten Anteile auf. Ab dem 45. Lebensjahr sinkt die Bereitschaft über das Internet Waren zu kaufen.²⁰⁰

8.3.1.2. Online bestellte Produktgruppen

Die dritte Frage klärte über welches Gerät die Online-Käufer häufiger ihre Waren aus dem Internet bestellen. Zur Auswahl stand ein mobiles Endgerät (egal ob über Smartphone oder Tablet-PC) oder der stationäre PC. Diese Frage ist bedeutend um die Wichtigkeit des Mobile Commerce hervorzuheben. Laut einer Studie des deutschen E-Commerce Center Handel von 2012²⁰¹ ist die Informationssuche derzeit noch die häufigste Form des Mobile Commerce am Smartphone. Dennoch haben rund 46 % der österreichischen Männer und rund 36 % der österreichischen Frauen bereits einen Einkauf über ihr Smartphone getätigt.²⁰²

²⁰⁰ Vgl. Statistik Austria (2013a)

²⁰¹ Vgl. Eckstein, A; Halbach, J. (2012): S. 18 f.

²⁰² Vgl. Mobile Marketing Association (2013): S. 122

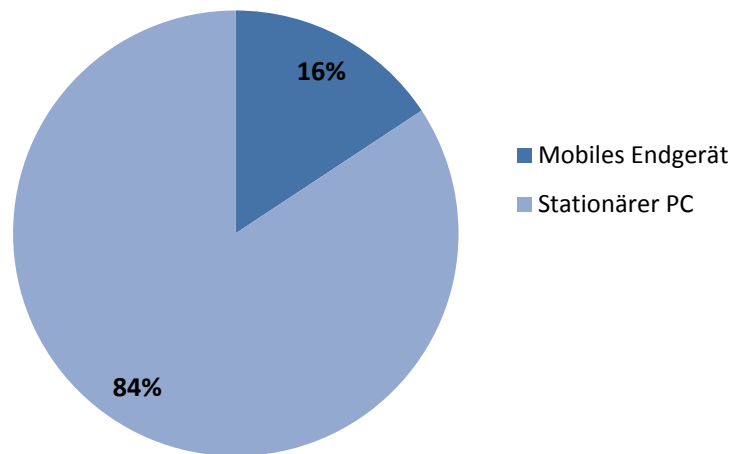


Abbildung 15: Online-Kauf mobil oder stationär

Die Auswertung zeigt, dass in diesem Fall die Mehrheit der Teilnehmer (590 Personen) über einen stationären PC shoppt. Der Rest von rund 16 % (110 Personen) kauft häufiger über ein mobiles Endgerät wie Smartphone oder Tablet-PC ein.

Die nächste Frage sucht nach den beliebtesten Produktgruppen, welche online von den Teilnehmern der Studie bestellt werden. Die Frage enthielt 12 verschiedene Antwortkategorien. Zusätzlich konnte der Teilnehmer unter dem Punkt Sonstige noch eigene Angaben tätigen. Bei dieser Frage konnten mehrere Antworten gleichzeitig genannt werden (Mehrfachnennung). An erster Stelle stehen die Bücher mit einem Ergebnis von 77 %. An zweiter Stelle folgen knapp dahinter mit 74 % Bekleidung & Schuhe. Am dritthäufigsten werden mit rund 65 % Reiseprodukte wie Flüge oder Hotels gebucht. Am wenigsten werden Kosmetikprodukte (21 %), Gesundheits- & Pharmaprodukte (16 %) und Möbel (14 %) aus dem Internet bestellt. Die nachstehende Grafik zeigt die Häufigkeitsverteilung der möglichen Antwortkategorien sortiert nach absteigender Häufigkeit.

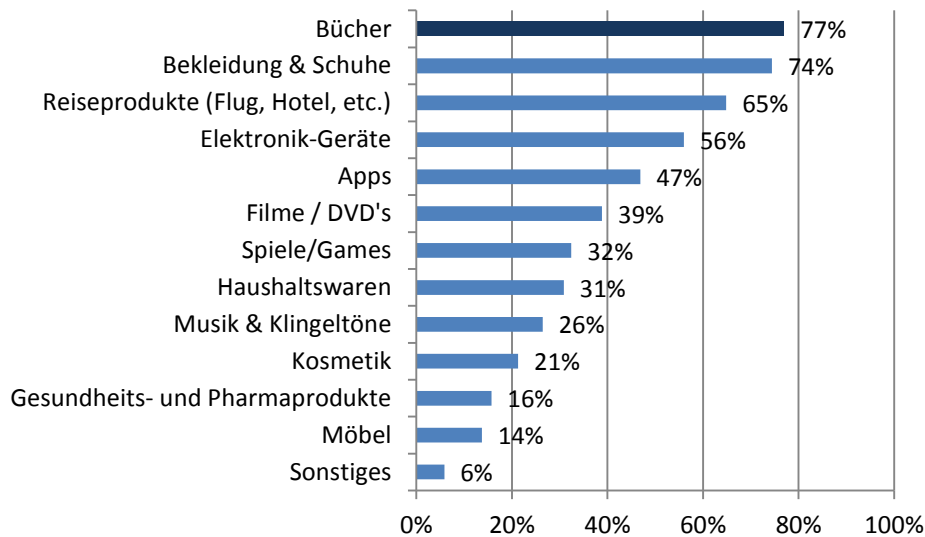


Abbildung 16: Online bestellte Produktgruppen

Zuvor wurden jene Teilnehmer eruiert, welche häufiger über ein mobiles Endgerät Produkte aus dem Internet bestellen. Grafik Nummer 17 betrachtet die Häufigkeitsverteilung der bestellten Produktgruppen über ein mobiles Endgerät. Vergleicht man diese mit der vorherigen Abbildung Nummer 16, welche die gesamte Häufigkeitsverteilung der online bestellten Produktgruppen zeigt, sieht man, dass das Ergebnis bezüglich der Rangordnung vollkommen ident ausfällt.

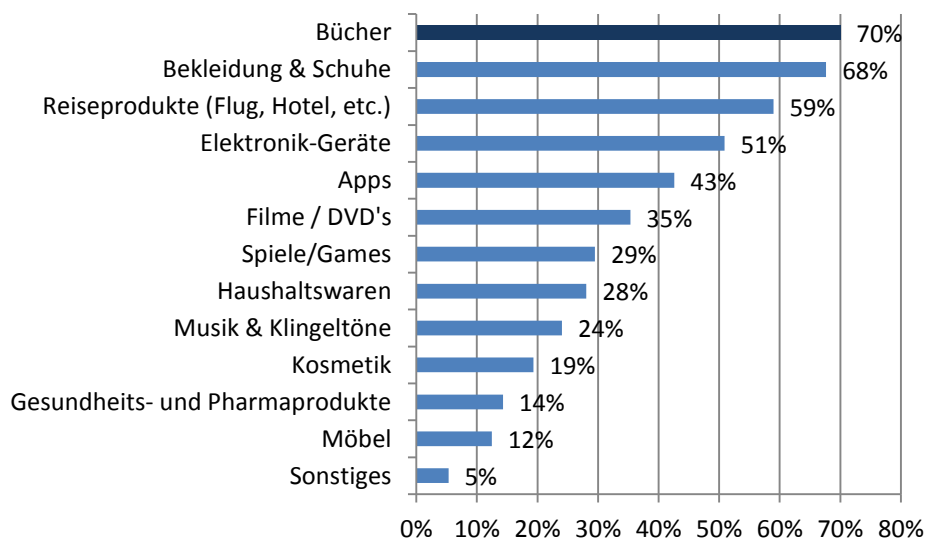


Abbildung 17: Online bestellte Produktgruppen über mobile Endgeräte

Die nächste Frage umfasste wieder eine Filterfrage. Sie eruierte wie viele der befragten Personen bereits über das Internet Lebensmittel bestellt haben. Antwortete der Teilnehmer mit ja, wurden weitere Fragen zu diesem Themengebiet gestellt. Bei negativer Antwort übersprang er diese Fragen und gelangte so weiter zu Frage Nummer 19.

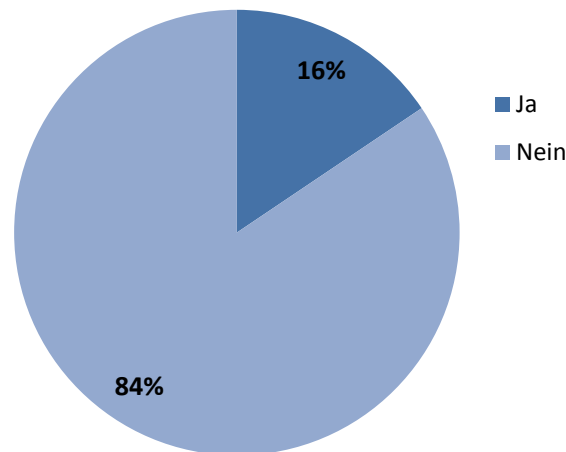


Abbildung 18: Online-Bestellung Lebensmittel

Die große Mehrheit der Teilnehmer hat noch nie Lebensmittel über das Internet bestellt. Mit einem Wert von rund 84 % ist dies eindeutig. Dennoch haben immerhin schon rund 16 % der Befragten, das sind 109 Personen, mindestens einmal im Internet Lebensmittel gekauft. Das Ergebnis deckt sich mit einer Studie von der Unternehmensberatung A. T. Kearney, welche im Jahr 2013 durchgeführt wurde. Diese Studie ermittelte, dass im Jahr 2013 bereits 18 % der befragten Österreicher zumindest einmal online Lebensmittel gekauft haben.²⁰³

²⁰³ Vgl. Kearney, A.T. (2013): S. 2 f.

8.3.1.3. Online-Bestellung von Lebensmittel

Alle Beteiligten der Umfrage welche die vorhergehende Frage positiv beantworteten, wurden als nächster mit folgenden Fragen konfrontiert:

Zunächst wurden die am häufigsten bestellten Lebensmittel über das Internet ermittelt. Zur Auswahl standen Lebensmittelprodukte wie Fertiggerichte, Tiefkühlkost, Backwaren, Mehl und Nudeln, Bio-Lebensmittel, Nicht-alkoholische Getränke, Süßwaren, Milchprodukte, Alkoholische Getränke und um keine Lebensmitteln vollständig auszuschließen konnten unter dem Punkt Sonstiges fehlende Lebensmittel ergänzt werden.

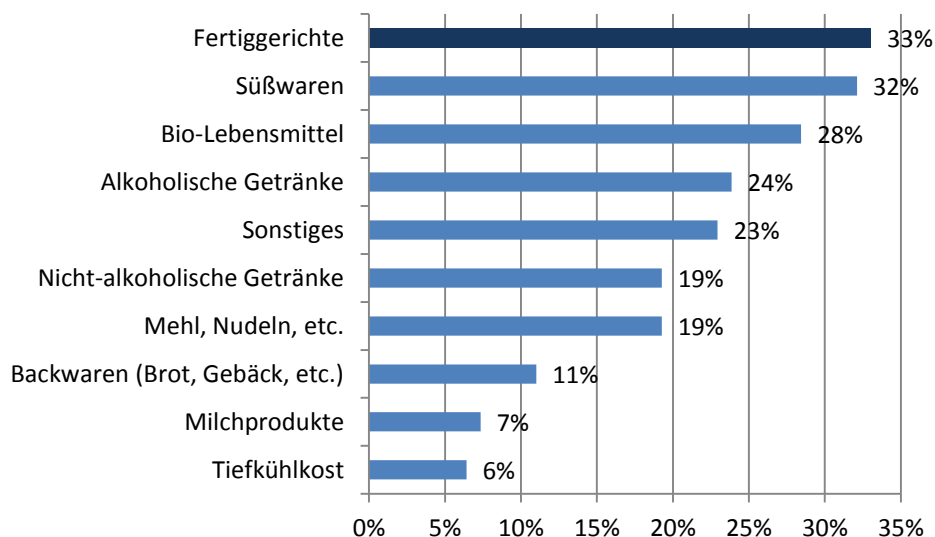


Abbildung 19: Online bestellte Lebensmittel

Das Ergebnis zeigt, dass frische Produkte wie Milch, Joghurt, Brot oder Gebäck, eher seltener über das Internet gekauft werden. Lediglich 6 % der Befragten sind bereit Tiefkühlprodukte über das Internet zu ordern. Bei Milchprodukten (7 %) und Backwaren (11 %) sieht es nicht besser aus. Hier halten sich die Befragten noch zurück. Vor allem bei Fertiggerichten (33 %), Süßwaren (32 %), Bio-Lebensmittel (28 %) und Getränken (alkoholische Getränke 24 % und nicht-alkoholische Getränke 19 %) zeigt sich jedoch ein erhöhtes Interesse der Studien-Teilnehmer. 23 % der befragten Personen gaben unter dem Punkt Sonstiges weitere Lebensmittel an. Darunter fielen vor allem Lebensmittel wie Gewürze, Öle, Babynahrung und Nahrungsergänzungsmittel. Dieses Ergebnis lässt sich gut mit

der deutschen Studie des Marktforschungsinstitutes Fittkau & Maaß Consulting vergleichen. Auch hier zeigt die Auswertung, dass ein höheres Interesse bei Genussmittel und Spezialitäten besteht, als bei Lebensmittel des täglichen Bedarfs.²⁰⁴ Die Experten wurden ebenfalls nach den meist verkauften Produkten gefragt. Herr Brüser gab an, dass sich alle Produkte gut verkaufen, beginnend von belegten Brötchen bis hin zu Champagner oder Tiefkühlpizzen. Herr Henz von Billa nannte vor allem Getränke und frische Produkte wie Obst, Gemüse, Milch, Brot und Wurst.²⁰⁵

Als nächstes wurde nach den Online-Shops gefragt, bei welchen die Teilnehmer ihre Lebensmittel bestellen. Der Teilnehmer konnte wählen zwischen Billa, Merkur oder unter Sonstiges eine eigene Angabe machen. Auch hier war wieder eine Mehrfachnennung der Antwortmöglichkeiten erlaubt.

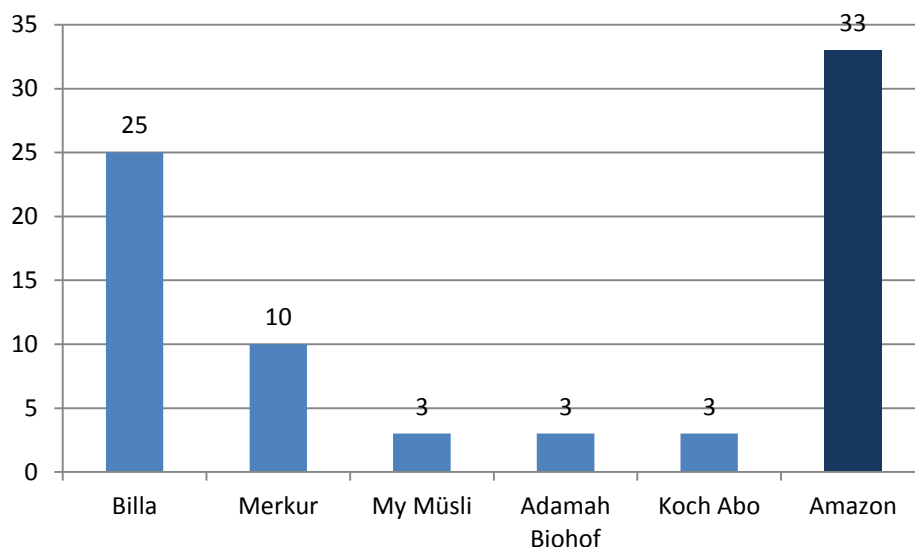


Abbildung 20: Angabe Online-Shop

Die Grafik 20 zeigt, dass lediglich 35 Personen bisher bei Billa (25) oder Merkur (10), den lokalen Multi-Channel Anbietern, Lebensmittel bestellt haben. 81 Personen gaben unter Sonstiges eigene Online-Shops, wie My Müsli, Adamah Biohof, Kochabo und ähnliches an. Am häufigsten wurde hier jedoch Amazon genannt, wobei es sich bei Amazon streng genommen um keinen Lebensmitteleinzelhändler handelt. Viel mehr zählt Amazon zum kooperativen

²⁰⁴ Vgl. Fittkau & Maaß Consulting (2013)

²⁰⁵ Vgl. Anhang II: S. XLI Frage 7; vgl. Anhang II: S. XLIV Frage 7

Online-Handel. Darunter versteht man Branchenlösungen in Form von Portalen, welche bspw. von Großhändlern, Verbundgruppen oder Herstellern angeboten werden.²⁰⁶ Da Amazon aber in Zukunft auch den Online-Handel von frischen Lebensmitteln wie Obst, Gemüse und Milch unter dem Namen „Amazon Fresh“ in Deutschland und Österreich plant, wird dies in die Studie mit einbezogen.²⁰⁷

Die darauffolgende Frage ermittelte, wie häufig die Online-Käufer auch tatsächlich online Lebensmittel kaufen. Laut einer Studie der deutschen Unternehmensberatung A. T. Kearney probieren die Meisten den Online-Kauf von Lebensmittel nur höchstens 1 – 3 x aus. Nur die wenigsten der Befragten integrieren den Absatzkanal Online tatsächlich in ihr regelmäßiges Einkaufsverhalten.²⁰⁸ Dasselbe Resultat zeigt auch die Auswertung dieser Befragung. Insgesamt 62 %, also fast zwei Drittel der Teilnehmer gaben an, nur einmal bis höchstens dreimal Lebensmittel online bestellt zu haben. In etwa 19 % hat es zumindest schon öfter probiert. Ebenfalls 19 % der Befragten gaben an, regelmäßig, also monatlich, wöchentlich oder noch häufiger im Internet Lebensmittel zu kaufen.

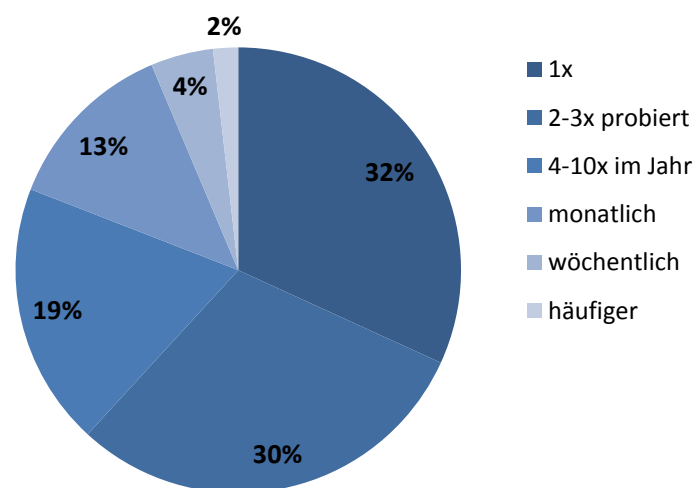


Abbildung 21: Häufigkeit der Bestellung

²⁰⁶ Vgl. Heinemann, G. (2014): S. 89 ff.; vgl. Fritsche, J. (2012): S. 330

²⁰⁷ Vgl. Spiegel Online (2014); vgl. Die Presse (2014a)

²⁰⁸ Vgl. Kearney, A. T. (2013): S. 2

Auch die Experten wurden gefragt ob es beim Online-Kauf von Lebensmitteln eher bei einer einmaligen Bestellung bleibt, oder die Kunden doch wiederkehrend online bestellen. Herr Henz von Billa meint, dass es in diesem Fall auf den Kunden ankommt. Beide Möglichkeiten kommen vor. Jene Kunden, die von dem Service überzeugt werden, bestellen teilweise wiederkehrend, andere probieren es einfach nur aus. Der deutsche Experte Herr Brüser ist überzeugt, dass es sich bei einigen ihrer Kunden um sogenannte „Einmaltäter“ handelt, aber der Großteil regelmäßig auf die Online-Bestellung zurückgreift.²⁰⁹

Anhand einer Likert-Skala klärt die nächste Frage die Zufriedenheit der Konsumenten anhand der Komponenten Sortiment, Qualität der ausgelieferten Ware, Preis-Leistungs-Verhältnis, Dauer der Lieferung und der Zustellform. Die Teilnehmer konnten dabei zwischen einer Skala von 5 verschiedenen Zufriedenheitspunkten beginnend bei „überhaupt nicht zufrieden“ und endend bei „sehr zufrieden“ wählen. Am zufriedensten sind die befragten Personen sowohl mit dem Sortiment als auch mit der Qualität der Ware. Das Ergebnis zeigt, dass insgesamt 82 der Befragten sehr oder zumindest mehr zufrieden mit dem Sortiment sind, 25 sind damit mittelmäßig zufrieden und nur 2 Personen sind damit weniger zufrieden. Mit der Qualität der Ware sind insgesamt sogar 89 der Befragten sehr oder zumindest mehr zufrieden. 16 Personen gaben bei der Qualität mittelmäßige Zufriedenheit an, und nur insgesamt 4 Personen sind weniger bis überhaupt nicht zufrieden. Auch die Zustellform stellt den Großteil der Teilnehmer sehr oder zumindest mehr zufrieden, insgesamt 80 Personen. 20 weitere Personen gaben mittelmäßige Zufriedenheit an und insgesamt 9 Personen sind weniger bis überhaupt nicht mit der Zustellform zufrieden. Etwas unzufriedener zeigen sich die Teilnehmer mit dem Preis-Leistungs-Verhältnis und der Lieferdauer. Weniger als die Hälfte gab an mit dem Preis-Leistungs-Verhältnis sehr oder mehr zufrieden zu sein, 39 Personen sind mittelmäßig zufrieden und 10 Personen weniger bis überhaupt nicht. Auch die Lieferdauer schneidet im Vergleich zu den anderen Komponenten nicht ganz so gut ab. 68 der befragten Personen gaben an, sehr bzw. zumindest mehr zufrieden mit der Lieferdauer zu sein. Der Rest verteilt sich auf 33 Personen welche mittelmäßig zufrieden sind und

²⁰⁹ Vgl. Anhang II: S. XLI Frage 8; vgl. Anhang II: S. XLIV Frage 8

insgesamt 8 Personen gaben an, weniger bis überhaupt nicht mit der Lieferdauer zufrieden zu sein. Die Abbildung 22 veranschaulicht das Ergebnis dieser Frage:

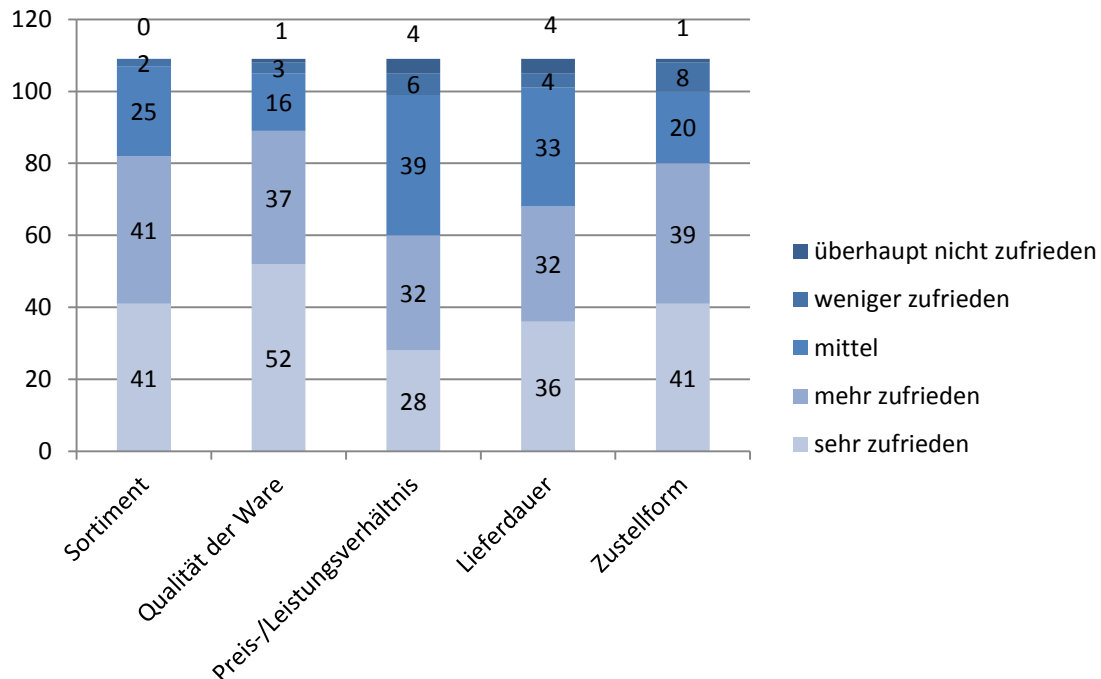


Abbildung 22: Zufriedenheit mit Online-Bestellung

Die darauffolgende Frage ermittelt die Gründe, warum Konsumenten über das Internet Lebensmittel kaufen. Wieder hatten die Teilnehmer der Umfrage eine Liste an Antwortmöglichkeiten und die Option unter Sonstiges eine eigene Angabe zu tätigen. Als Hauptgründe wurden mit 50 % und 49 % der Befragten jeweils die Bequemlichkeit und die Zeitersparnis genannt. Ein weiteres wichtiges Kriterium stellt das rund um die Uhr shoppen, dies gaben 39 % aller Befragten an. Auch die Neugier regt laut 37 % der Befragten zum Versuch der Bestellung von Lebensmittel über das Internet an. Die Lieferung als Grund nannten rund 30 % der Befragten. Weitere Gründe wie niedrige Preise (27 %) und Sonderaktionen (22 %) wurden von weit weniger Personen angeführt. Rund 22 % der Befragten gaben sonstige Gründe an. Darunter fielen vor allem Produkte, welche im Geschäft nicht vorhanden sind, nur im Ausland erhältlich sind oder um neue Produkte (Bio und vegane Produkte) zu probieren. Die Gründe, die zum Online-Kauf von Lebensmittel anregen, wurden auch bei der Studie der deutschen Unternehmensberatung A. T. Kearney ermittelt. Diese Studie kam zu dem Ergebnis, dass 51 % der Befragten aufgrund der Lieferung nach Hause den

Online-Lebensmittelkauf gewählt haben. Das deckt sich ebenso mit den Gründen der Bequemlichkeit und der Zeitersparnis, die dadurch entstehen. Ein weiterer wichtiger Grund ist die Einzigartigkeit der Produkte. In der Studie wählten diesen Grund 41 % der Personen. Die Gründe Neugier, Zeitersparnis und niedrige Preise gaben jeweils 36 %, 30 % bzw. 17 % der Befragten an. Aufgrund von Werbung wurden lediglich 10 % der Befragten auf das Angebot aufmerksam.²¹⁰

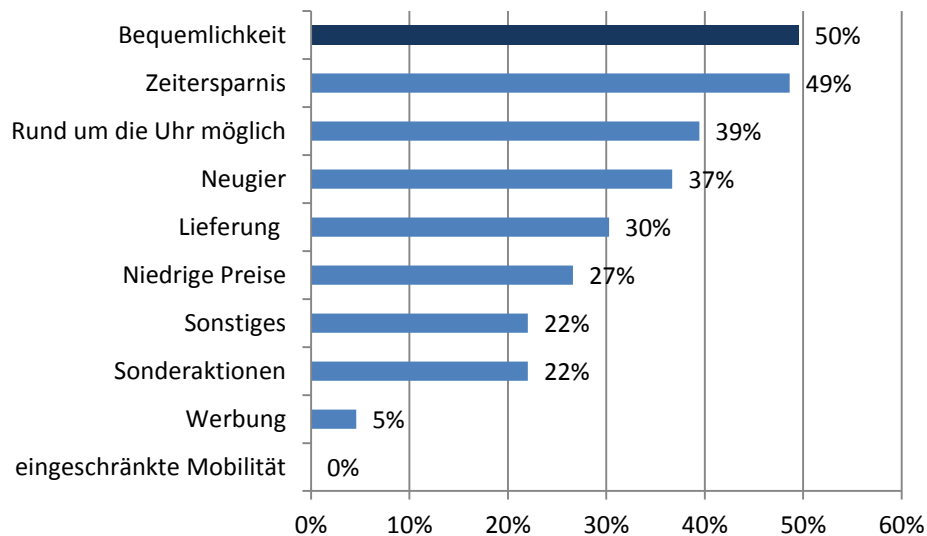


Abbildung 23: Gründe, die für den Online-Lebensmittelkauf sprechen

Die Studie „Cross Channel – Revolution im Lebensmittelhandel“ kommt zu einem ähnlichen Ergebnis bei der Eruiierung der Gründe, die zum Online-Kauf von Lebensmittel verleiten. Hier wird als Hauptgrund die Lieferung nach Hause angeführt. Weitere Komponenten die für den Online-Kauf von Lebensmittel sprechen sind u.a. die Flexibilität (47 %), die große Auswahl (43 %) und der günstigere Preis (39 %). Im Vergleich dazu, wurde an die Teilnehmer der Studie auch die Frage gestellt, warum sie Lebensmittel im stationären Geschäft kaufen. Als Hauptursache wird das direkte Mitnehmen der Produkte mit 87 % angegeben. Weitere wesentliche Faktoren stellen das Sehen, Riechen und Fühlen der Waren vor Ort mit 71 %, die gute Qualität ebenfalls mit 71 % und gleichfalls mit 71 % die große Auswahl im Geschäft.²¹¹

²¹⁰ Vgl. Kearney, A. T. (2012): S. 5

²¹¹ Vgl. Wagner, W.; Wiehenbrauk, D. (2014): S. 20

Als nächstes wurden die Teilnehmer nach dem für sie wichtigsten Kriterium beim Online-Lebensmittelkauf gefragt. Zur Auswahl stand wieder eine Liste von Antworten. Diesmal durfte jedoch nur ein einziges Kriterium gewählt werden. An erster Stelle landete mit Abstand und von 37 % der Befragten ausgewählt, die Qualität der Ware. Dahinter folgt mit 20 % der Preis. Mit rund 15 % und rund 12 % folgen das Sortiment und die Lieferkosten. Am unwichtigsten befinden die Befragten die Lieferzeit mit 6 %, die Zustellform und die Verlässlichkeit mit jeweils 5 %. Unter den sonstigen Kriterien wurde die Datensicherheit genannt.

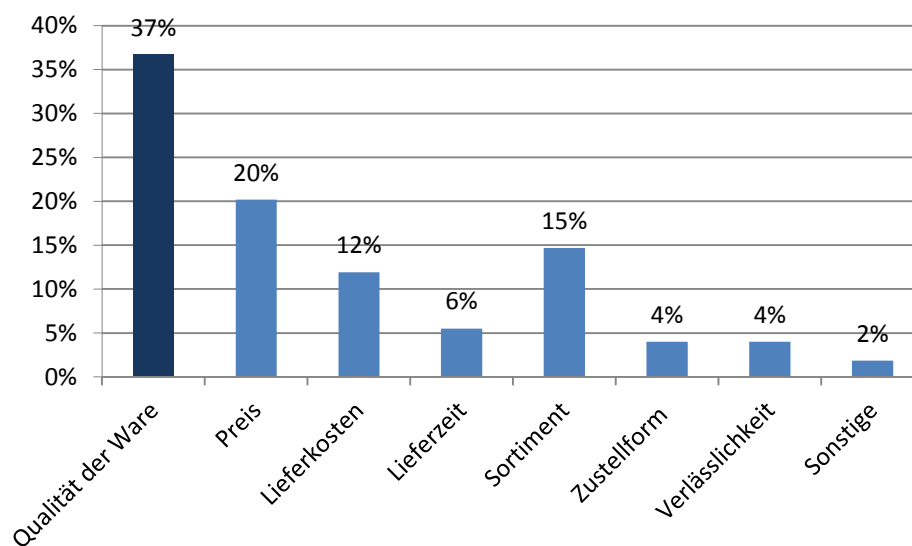


Abbildung 24: Wichtigstes Kriterium bei Online-Lebensmittelkauf

Die Online-Händler legen sehr viel Wert auf die Qualitätssicherung der Ware. Dies stellt auch eines der schwierigsten Kriterien dar, vor allem bei frischen und leicht verderblichen Waren, aber auch bei Tiefkühlkost. Sowohl Billa, als auch Tante Emmas Enkel bieten eine Lieferung der bestellten Produkte durch einen eigenen Fahrer. Durch passive Kühlung und schnelle Lieferung gewährleistet Herr Brüser, Experte von Emmas Enkel, seinen Kunden eine gute Qualität bei der Ware. Ebenso bei Billa wird mit eigenen Fahrern, täglichen Lieferungen und eigens dafür vorgesehen Kühlboxen die Ware so frisch wie möglich geliefert. Wichtige Punkte sehen beide Experten zusätzlich in der Verfügbarkeit der Waren. Herr Henz nennt

zudem die Pünktlichkeit bei der Lieferung und die Usability im Webshop. Herr Brüser fügt noch das Vertrauen in den Online-Händler hinzu.²¹²

Die anschließende Frage eruierte welche Art der Lieferung von den befragten Teilnehmern präferiert wird, bzw. welche sie präferieren würden wenn sie in ihrer Region angeboten wird. Die Befragten hatten wieder eine Liste an Antwortmöglichkeiten zur Auswahl und konnten nur eine dieser vorgegebenen Antworten wählen oder im Feld Sonstiges eine eigene Antwort angeben. Mit Abstand an die erste Stelle gewählt, wurde die Lieferung direkt nach Hause. Ganze 81 % der Umfrage-Teilnehmer entschieden sich für diese Art der Zustellung. Als nächstes folgt mit 10 % der Versand über einen Versandhändler (Post, DHL, etc.). Die Selbstabholung im Supermarkt präferieren 3 %, die Selbstabholung bei einer Pick-Up-Station wünschen sich ebenfalls 3 % der Befragten. Dies kann unter anderem daran liegen, dass diese Möglichkeiten in Wien bisher nur geringfügig angeboten werden. Unter dem Punkt Sonstiges wurde noch die Lieferung ins Büro angeführt.

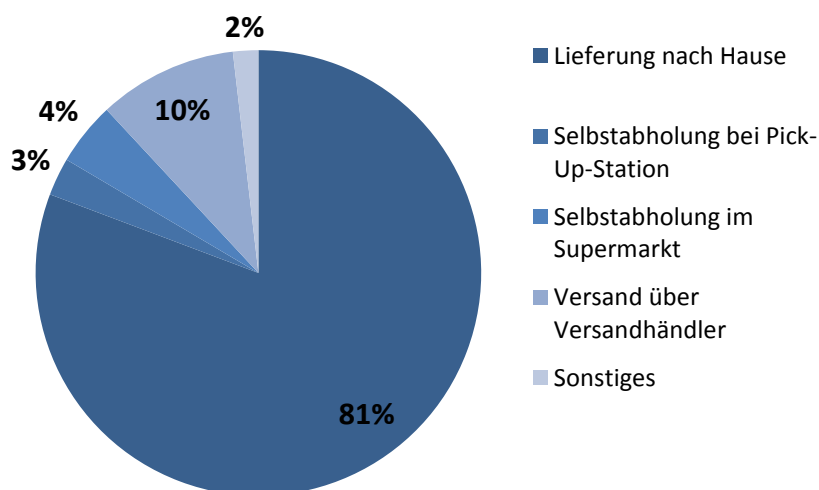


Abbildung 25: Bevorzugte Art der Lieferung

Die Studie: „Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung“ der deutschen Unternehmensberatung A. T. Kearney hat im Jahr 2013 untersucht, ob die Kaufbereitschaft verschiedener Produktkategorien abhängig von der jeweiligen

²¹² Vgl. Anhang II: S. XL – XLI Frage 4 / Frage 10; vgl. Anhang II: S. XLIII – XLIV Frage 4 / Frage 10

Form der Zustellung ist. Die Studie kam zum Ergebnis, dass die Lieferung nach Hause bei haltbaren Lebensmittel (69 % der Befragten) und Getränken (75 % der Befragten) klar bevorzugt wird. Bei frischen Produkten jedoch wird, wenn überhaupt eine Kaufbereitschaft besteht, die Abholung aus dem Supermarkt mit 48 % präferiert.²¹³

Im Anschluss wird der durchschnittliche Online-Bestellwert der Lebensmittel ermittelt. Zur Auswahl standen vier vorgegebene Beträge, wobei nur ein Wert ausgewählt werden konnte. Die Mehrheit der befragten Online-Lebensmittelkäufer mit einem Anteil von 64 % gaben an, im Durchschnitt einen Betrag zwischen 0 und 30 € auszugeben. In etwa 34 % der Teilnehmer geben zwischen 31 und 60 € aus und nur 2 % kaufen durchschnittlich im Wert von 61 bis 90 € Lebensmittel online ein. Niemand der Befragten gibt mehr als 90 € durchschnittlich aus. Die eher niedrigen Beträge resultieren wahrscheinlich daraus, dass viele der Befragten bei der Art der Lebensmittel Gewürze, Öle und spezielle Lebensmittel, welche sie in regionalen Läden nicht erhalten, erwähnten.

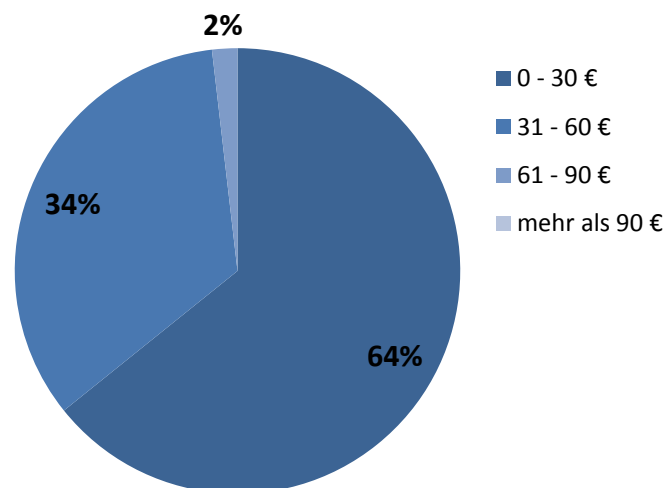


Abbildung 26: Durchschnittlicher Bestellwert

Beide Experten wurden ebenso nach dem durchschnittlichen Wert pro Online-Einkauf für Lebensmittel gefragt. Nach Herrn Brüser, Geschäftsführer von Emmas-Enkel, ist die Tendenz des Durchschnittswerts steigend, momentan liegt er bei ca.

²¹³ A. T. Kearney (2013): S. 6

50 €. Der durchschnittliche Wert bei Billa liegt gemäß Herrn Henz etwas höher und befindet sich derzeit bei ca. 80 €. Bei einem Einkauf von Produkten des täglichen Bedarfs wird eher gleich eine größere Menge an Waren angeschafft. Dies beruht auf der Tatsache, dass bei den regionalen Multi-Channel-Händlern wie Billa und Merkur neben einem Mindestbestellwert auch Lieferkosten anfallen.²¹⁴

8.3.1.4. Applikation von Lebensmittelhändler (wenn Kauf von Lebensmittel online)

Die nächste Frage eruierte die Anzahl derjenigen Teilnehmer, welche über eine App von einem Lebensmittelhändler auf ihrem mobilen Endgerät verfügen. Lediglich 27 der 109 Personen, welche online Lebensmittel kaufen, beantworteten diese Frage mit ja. Der Rest von 82 Personen verneinte diese Frage. Die Grafik 27 zeigt die Häufigkeitsverteilung in Prozent:

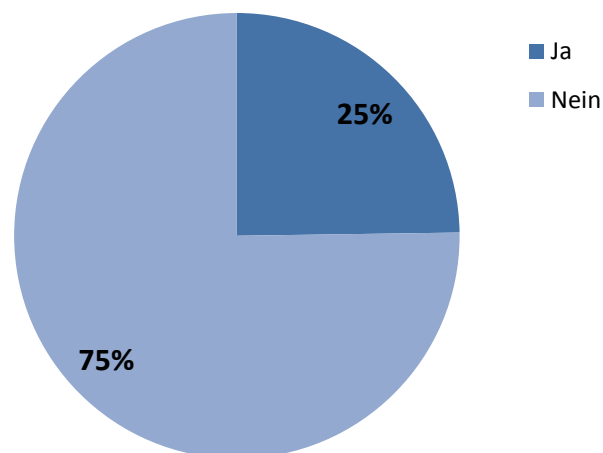


Abbildung 27: Besitz einer App von Lebensmittelhändler

Die vorhergehende Frage filterte all diejenigen Personen, welche über eine App von einem Lebensmittelhändler verfügen und stellte diesen weitere Fragen bezüglich der App. So sollte die nächste Frage klären, von welchen Lebensmittelhändlern Apps verwendet werden. Am häufigsten wird demnach die App von Billa verwendet, danach folgt die App von Merkur und gleich viele beantworteten diese Frage mit Hofer und Amazon. Amazon gilt nicht als

²¹⁴ Vgl. Anhang II: S. XLI Frage 9; vgl. Anhang II: S. XLIV Frage 9

klassischer Lebensmitteleinzelhändler, wurde im Zuge der Umfrage jedoch häufig als Bezugsmittel von Lebensmitteln genannt. Unter den Punkt Sonstige wurden Apps von lieferbar.at und marktguru.at genannt. Die App vom Supermarkt Spar wurde einmal angegeben.

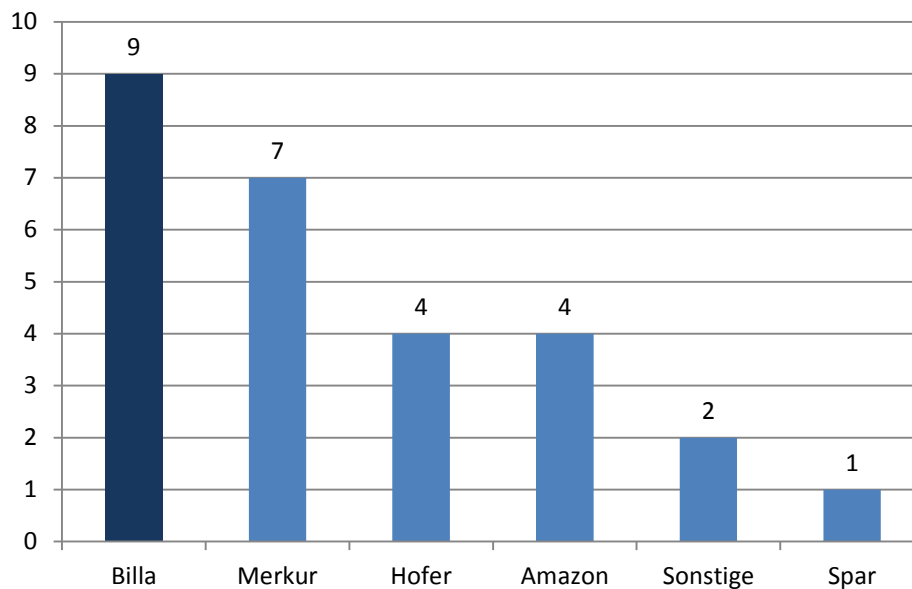


Abbildung 28: Lebensmittelhändler der App

Die Besitzer der Apps wurden in weiterer Folge nach Ihrer Zufriedenheit mit dieser gefragt. Dazu wurde die Zufriedenheit bezüglich der Kriterien Funktionen, Handhabung, Benutzerfreundlichkeit und Leistung ermittelt. Die untenstehende Abbildung zeigt, dass der Großteil der Befragten mit ihrer App sehr zufrieden bzw. mehr zufrieden sowohl hinsichtlich der Funktionen (19) und Handhabung (18) als auch der Benutzerfreundlichkeit (16) und Leistung (18) ist. Die Beurteilung mittelmäßig gaben 3 Personen bei Funktionen, 7 Personen bei Handhabung der App, 6 Personen bei Benutzerfreundlichkeit und 6 Personen bei der Leistung. Nur die Wenigsten sind mit den genannten Kriterien ihrer App weniger oder gar überhaupt nicht zufrieden.

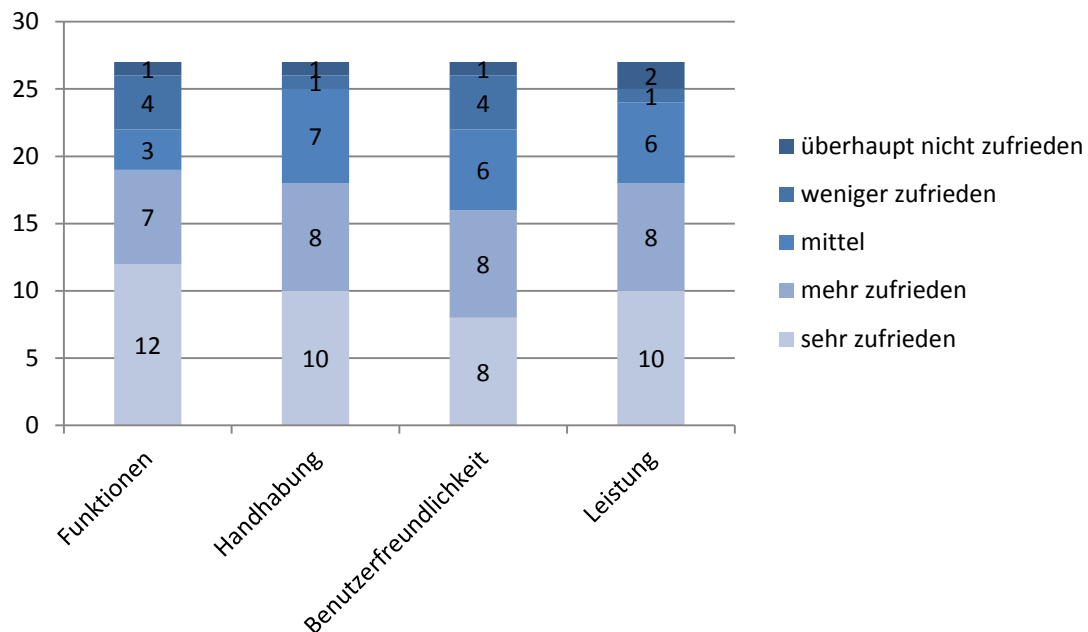


Abbildung 29: Zufriedenheit mit App

Den beiden Experten wurde die Frage gestellt, welche Kriterien den Konsumenten am wichtigsten bei einer App sind und auf was bei der Entwicklung dieser besonders Wert gelegt wurde. Herr Brüser von Emmas-Enkel in Düsseldorf findet die Geschwindigkeit am wichtigsten und legte am meisten Wert auf die tatsächliche Verfügbarkeit der Waren und eine übersichtliche Gestaltung der App. Herr Henz von Billa befindet die Benutzerfreundlichkeit der App als wichtigstes Kriterium und legte daher darauf auch bei der Entwicklung am meisten Wert.²¹⁵

Die nächste Frage erkundigte sich nach jenen Anwendungen und Einsatzgebieten des Mobile Commerce, welche im Zusammenhang mit Lebensmittel verwendet werden. Die Teilnehmer konnten aus einer Liste von Möglichkeiten mehrere Antworten auswählen. Die am häufigsten genannte Anwendung ist die Applikation mit 27 % der Befragten. Danach wird nach Angaben der Teilnehmer am häufigsten der QR-Code genutzt. Anwendungen wie Location Based Services, Near Field Communication und Augmented Reality sind noch nicht bei uns angekommen und werden zumindest in Verbindung mit Lebensmittel derzeit nur eher selten verwendet. Die mobilen Endgeräte werden vor allem für Mobile Shopping (32 %) und Mobile Information (32 %) von Lebensmittel eingesetzt. Auch das Mobile Payment mit 26 % stellt ein beliebtes Einsatzgebiet des Mobile

²¹⁵ Vgl. Anhang II: S. XLI Frage 11; vgl. Anhang II: S. XLIV Frage 11

Commerce im Bereich der Lebensmittel dar. Am wenigsten verbreitet sind das Mobile Marketing und das Mobile Couponing mit jeweils 5 % der Teilnehmer, welche bereits Lebensmittel über das Internet bestellt haben. Fast die Hälfte der Befragten gab jedoch an, keine der aufgezählten Anwendungen oder Einsatzgebiete des Mobile Commerce zu verwenden.

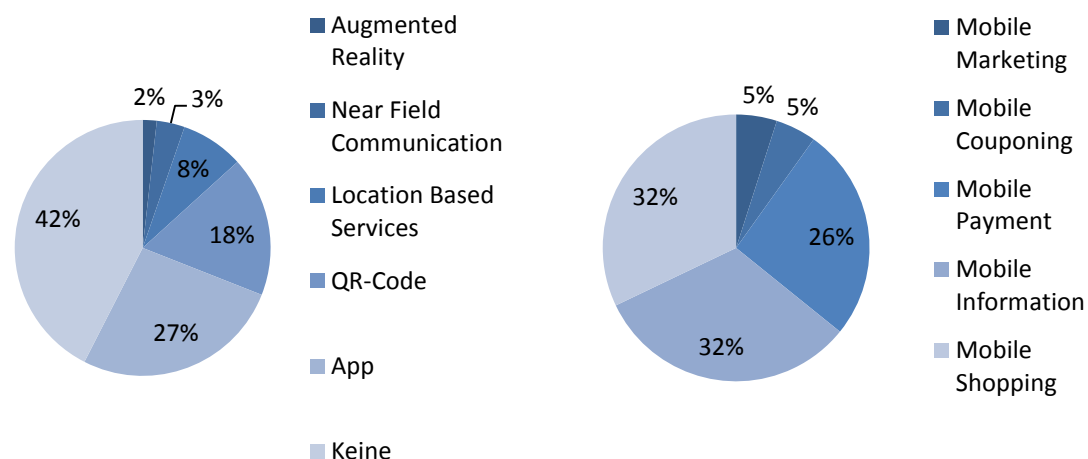


Abbildung 30: Anwendungen und Einsatzgebiete

Die letzte Frage zum Themenbereich Online-Handel mit Lebensmittel eruierte die Wünsche für die weitere Entwicklung im Online-Lebensmittelkauf. Diese Frage wurde offen an die Teilnehmer gestellt. So konnten sie frei und ohne Einschränkungen ihre Wünsche angeben. Da sich die Wünsche wiederholen und im weiteren Sinne auf eine gemeinsame Thematik beziehen, werden diese zur einfacheren Darstellung und Auswertung kategorisiert. Insgesamt haben 29 Personen diese Frage nicht beantwortet. Alle anderen Teilnehmer, welche zu diesem Thema befragt wurden gaben teilweise eine Antwort zu einer Kategorie oder gleich zu mehreren Kategorien, weshalb der Gesamtwert 100 % übersteigt. Am häufigsten mit 28 % wurden als Antwort Verbesserungen rund um das Sortiment genannt. Die Teilnehmer wünschen sich vor allem eine größere Auswahl und ein besseres Angebot von Bio- und regionalen Produkten. An zweiter Stelle landen als Wunsch Verbesserungen betreffend der Lieferung mit 18 %. Gefordert werden der Ausbau vom Liefergebiet, flexiblere Lieferzeiten und mehr Auswahl an Lieferzeitfenstern, sowie eine schnellere Lieferung bis hin zur Lieferung am selben Tag. Eine Verbesserung hinsichtlich der Preise wünschen

sich 15 % der Befragten. Dabei sind die Konsumenten vor allem an günstigeren Angeboten und geringeren bis gar keinen Lieferkosten interessiert. Auch wünschen sie sich mehr Rabattaktionen. Die Verbesserung der Qualität liegt 12 % der Teilnehmer am Herzen. Sie wünschen sich Garantie auf die Frische der Waren, mehr Vorsicht bei der Lieferung, weniger Verpackungsmaterial und mehr Umweltfreundlichkeit. Die Verbesserung der Online-Shops hinsichtlich der Übersicht oder Fehlern, welche sich eingeschlichen haben, ist für 3 % der befragten Personen wichtig. Als weiteres Kriterium wurde die Verbesserung der Produktinformationen genannt. Rund 2 % wünschen sich mehr Transparenz betreffend Herkunft, Anbieter und Inhaltsstoffen. Die Verbesserung der Apps und eine Gewährleistung der Datensicherheit wünschen sich jeweils 1 % der Befragten für die Zukunft.

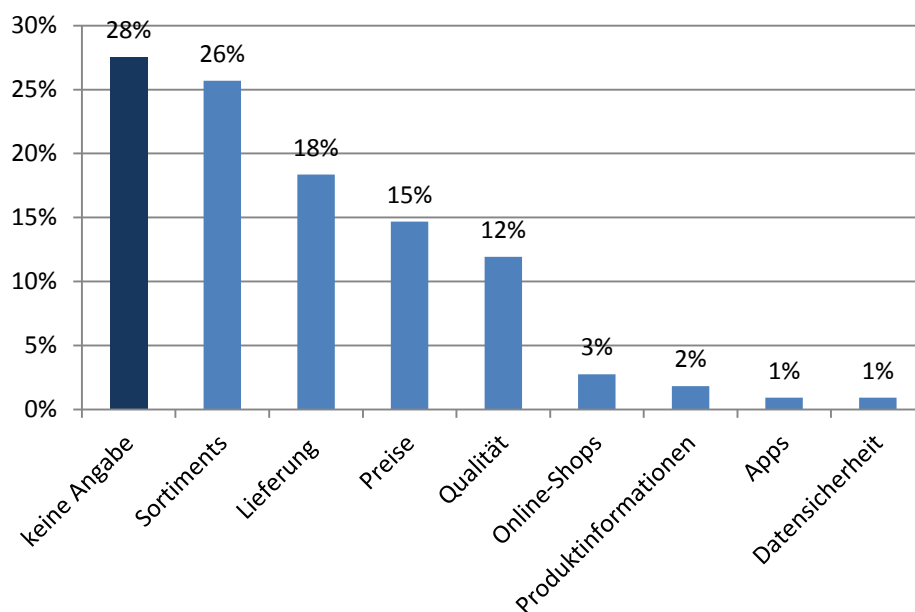


Abbildung 31: Entwicklung in der Zukunft

8.3.1.5. Keine Online-Bestellung von Lebensmittel

Nachdem nun alle Fragen, welche an die Teilnehmer gerichtet waren, die bereits Lebensmittel online gekauft haben, analysiert wurden, folgen nun alle Fragen an die Teilnehmer, welche noch nie Lebensmittel online bestellt haben. In Folge dessen sollte als erstes eruiert werden, warum die besagten Personen noch nie über das Internet einen Kauf von Lebensmittel durchgeführt haben. Zur Auswahl

stand auch hier wieder eine Reihe von Antwortmöglichkeiten. Die Teilnehmer konnten wieder mehrere Kriterien auswählen und mussten sich nicht auf eine Antwort festlegen. Als Hauptgrund ist mit 81 % deutlich die hohe Anzahl an Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe des Umfrageteilnehmers zu nennen. In Städten bietet sich an jeder Ecke eine Gelegenheit um Lebensmittel zu kaufen. Der Ausbau von Lebensmittelgeschäften und Supermarktfilialen ist auch in ländlichen Gebieten weit fortgeschritten. Dadurch vermindert sich der Bedarf an der Online-Bestellung von Lebensmittel. Die Hälfte der befragten Personen hat noch nie online Lebensmittel bestellt, da die Qualität des Produktes vor dem Einkauf nicht überprüfbar ist. Weitere mehrfach genannte Gründe liegen darin, dass die Produkte bei der Auswahl nicht sichtbar bzw. fühlbar sind und die Spontanität des Einkaufes dabei weg fällt. Beide Gründe wurden von 35 % der Befragten angegeben. 27 % der Teilnehmer stört, dass die Produkte nicht sofort nach dem Kauf zur Verfügung stehen und so nicht gleich verwendet werden können. Weitere 24 % gaben an, keine Ahnung bezüglich der Bestellung über das Internet zu haben. Auch wegen der unsicheren Rückgabe und Umtausches verzichteten 20 % der Teilnehmer bisher auf den Online-Kauf von Lebensmitteln. Der soziale Kontakt mit Mitmenschen fehlt 13 % bei dieser Art des Einkaufs. 5 % der Befragten gaben an, aufgrund von Angst vor der Datensicherheit noch nie Lebensmittel online bestellt zu haben. Das Angebot in der Wohngegend besteht lediglich bei 4 % nicht. Die soziodemografischen Daten zeigen, dass der Großteil der Befragten Personen aus Wien oder Wien Umgebung kommen. Zudem ist die Bestellung von Lebensmittel auch von anderen Online-Händlern als nur regionalen möglich. Unter dem Punkt Sonstiges wurden weitere Gründe, wie die Höhe der Lieferkosten und der Mindestbestellwert genannt.

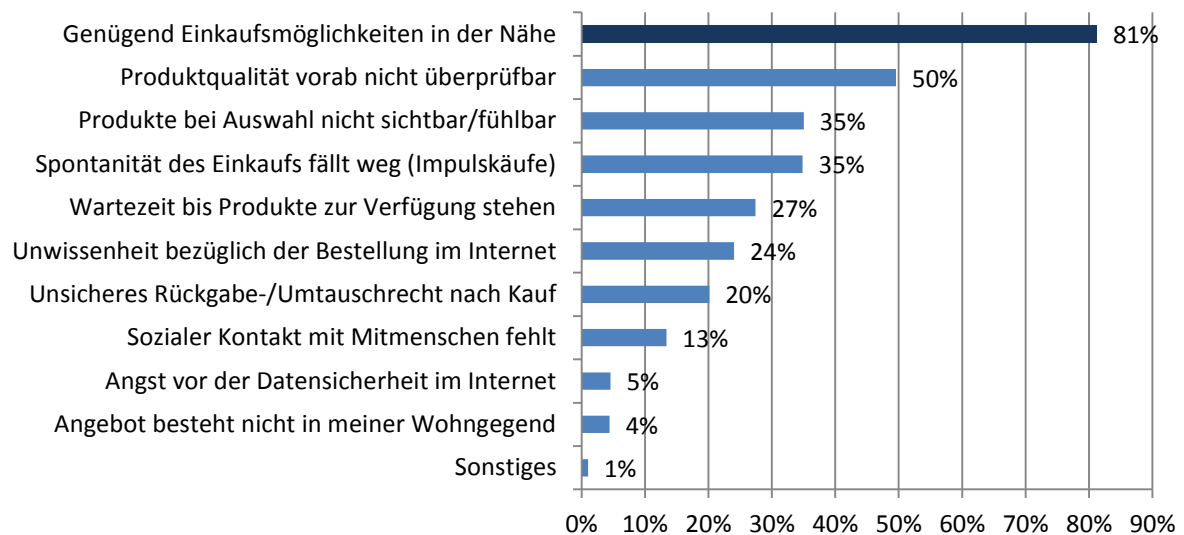


Abbildung 32: Gründe warum Konsumenten keine Lebensmittel online kaufen

Die Unternehmensberatung A. T. Kearney stellte in ihrer Studie die gleiche Frage an die Teilnehmer. Das Ergebnis von Österreich ähnelt stark dem Ergebnis dieser Umfrage. Genügend Einkaufsmöglichkeiten als Grund nannten hier mehr als 70 % der Teilnehmer, die unsichere Produktqualität gaben rund 50 % der Befragten an. Auf Platz 3, mit etwas mehr als 40 % der Antworten, landete hier ebenfalls die fehlende Sicht- und Fühlbarkeit der Produkte.²¹⁶ Die Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young ergänzt noch weitere Gründe. Dazu zählen u.a. die komplizierte Lieferung mit 73 %, das mangelnde Vertrauen an den Online-Händler mit 64 % und der hohe Zeitaufwand um Lebensmitteln im Internet zu bestellen mit 62 %.²¹⁷ Das derzeit fehlende Interesse an dem Online-Einkauf von Lebensmittel begründet Herr Henz von Billa darin, dass viele Kunden den Service noch nicht kennen. Dazu mangelt es im Vergleich zum stationären Handel an Rabattaktionen oder ähnlichen Angeboten. Herr Brüser, Experte von Emmas-Enkel, sieht das mangelnde Interesse durch zu wenig sinnvolle Angebote seitens der Händler begründet.²¹⁸

Die anschließende Frage ergründete, wie viele der 591 Personen, welche noch nie online Lebensmittel bestellt haben, dies in Zukunft vor haben zu tun. Die Grafik 33 zeigt, dass fast die Hälfte dieser Personen in Zukunft keine Lebensmittel online

²¹⁶ Vgl. A. T. Kearney (2013): S. 5

²¹⁷ Vgl. Wagner, W.; Wiehenbrauk, D. (2014): S. 8

²¹⁸ Vgl. Anhang II: S. XLI Frage 14; vgl. Anhang II: S. XLIV Frage 14

bestellen möchten. Von den 591 Personen sind sich 39 % der Befragten noch nicht sicher und nur 14 % denken tatsächlich daran, dies in Zukunft zu tun.

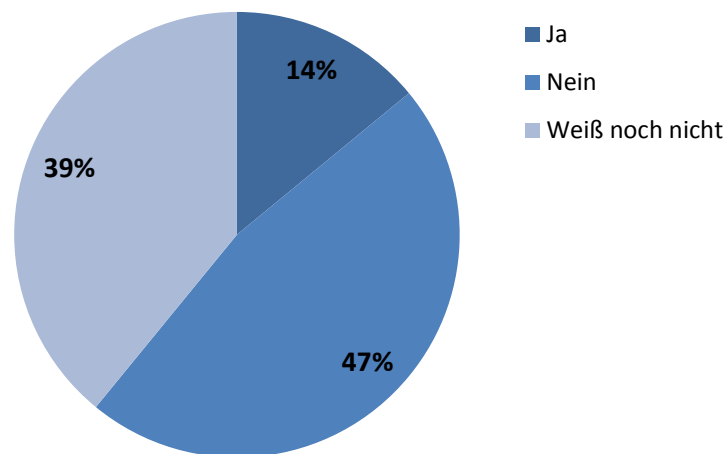


Abbildung 33: Zukunftsinteresse Lebensmittel Online-Kauf

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine Studie von 2013 des deutschen Marktforschungsinstitut Fittkau & Maaß Consulting. In etwa 15 % der Umfrage-Teilnehmer geben an, in Zukunft Interesse an einem Online-Kauf von Lebensmittel des täglichen Bedarfs zu haben. Bei Spezialitäten und Genussmittel wie Kaffee oder Tee steigt die Bereitwilligkeit der Konsumenten. In etwa 20 % der Teilnehmer äußern Interesse an der Bestellung etwaiger Produkte.²¹⁹ Eine weitere Studie von Ernst & Young ergibt, dass das Interesse am Lebensmitteleinkauf in Zukunft bei etwa 36 % liegt. 23 % der Teilnehmer gaben an, in 2 Jahren häufiger Lebensmittel im Internet zu kaufen. 13 % können sich dies in 5 Jahren vorstellen. Der Rest von 64 % der Befragten geht nicht davon aus, in Zukunft häufiger Lebensmittel online zu kaufen. In weiterer Folge untersucht diese Publikation das Warum der in Zukunft angestrebten stärkeren Nutzung. Der häufigste Anlass mit 69 % der Befragten, begründet sich in der Erwartung, dass die Lebensmittel im Internet günstiger werden. 63 % der Studienteilnehmer erhoffen sich eine Problemlösung in der Lieferung. 57 % sind der Meinung, dass sich die Qualität der Lebensmittel verbessert. Weitere 23 % geben die schwindende Mobilität im Alter als Grund an und 18 % nennen als Grund, dass die Ladenöffnungszeiten nicht mit deren

²¹⁹ Vgl. Fittkau & Maaß Consulting (2013)

Arbeitszeiten kompatibel sind. Zudem sind 10 % der Teilnehmer überzeugt in einigen Jahren überhaupt alle Produkte über das Internet zu kaufen.²²⁰

Anschließend an die vorhergehende Fragestellung sollte geklärt werden, welche Vor- und Nachteile Konsumenten im Online-Kauf von Lebensmittel sehen. Wieder wurde den Teilnehmern eine Liste an Auswahlmöglichkeiten vorgelegt aus denen sie mehrere Antworten wählen konnten. Zusätzlich gab es die Option unter Sonstiges eigenen Angaben zu tätigen. Die Lieferung nach Hause wird von mehr als Dreiviertel ganz klar als größter Vorteil der Online-Bestellung angesehen. Das Ersparen von Einkaufstüten schleppen (55 %), von Warteschlangen (53 %) und dadurch von Zeit (52 %) wird auch als wichtiger Vorteil gesehen. Die Möglichkeit des Angebots rund um die Uhr befinden 51 % der Befragten als Vorteil gegenüber dem stationären Handel. Zudem finden 23 % der Teilnehmer es gut, die Produkte auswählen zu können ohne dafür eine Ewigkeit im Supermarkt herumzuirren. Bei 11 % liegt der Vorteil in den günstigeren Preisen, die das Online-Shopping bietet. Unter dem Punkt Sonstiges wurden von 4 % der Teilnehmer weitere Vorteile angeführt. Sie sehen weitere Vorteile im besseren und größeren Angebot von speziellen Produkten wie bspw. vegane Produkte oder bei Lebensmittelallergien und einer größeren Auswahl. Rund 1 % der Teilnehmer sieht keine Vorteile im Online-Kauf von Lebensmittel.

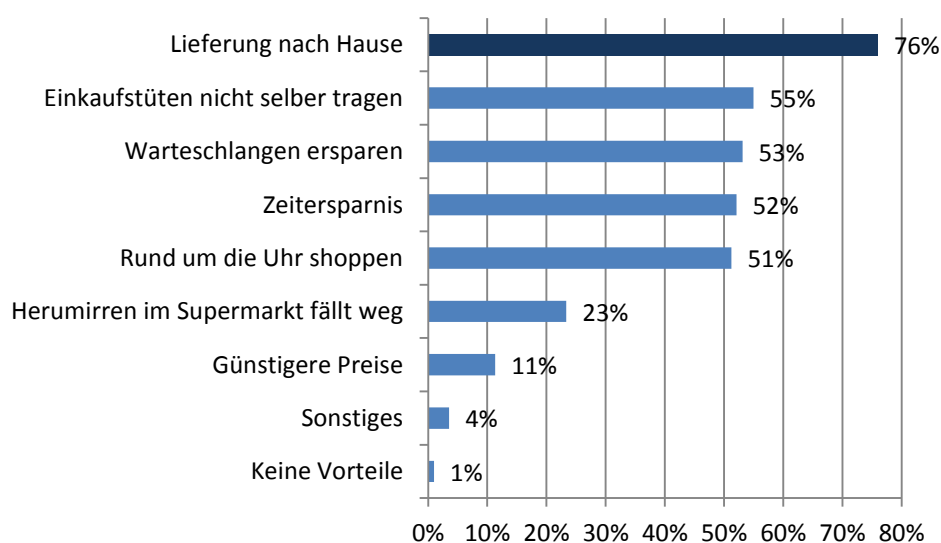


Abbildung 34: Vorteile Online-Kauf Lebensmittel

²²⁰ Vgl. Wagner, W.; Wiehenbrauk, D. (2014): S. 10, S. 12

Herr Henz, eCommerce Manager von Billa sieht den Vorteil für den Konsumenten in der bequemen und zeitsparenden Abwicklung des Online-Kaufs. Die Zeitersparnis und die Bequemlichkeit empfindet ebenfalls Herr Brüser, Geschäftsführer von Emmas-Enkel, als Vorteil gegenüber dem stationären Einkauf im Geschäft.²²¹

Bei der Frage nach den Nachteilen des Online-Kaufs von Lebensmitteln sind sich die Befragten einig. Rund 81 % geben an, dass der größte Nachteil in der nicht möglichen Qualitätsüberprüfung der Produkte beim Kauf liegt. Die hohen Lieferkosten empfinden in etwa 65 % der Befragten als Nachteil. Auch die nicht sofortige Verfügbarkeit der Waren (63 %) und das fehlende Einkaufserlebnis (43 %) werden als Nachteil angesehen. Höhere Preise als im Geschäft nannten rund 37 % der Befragten. Eigene Angaben wurden von etwa 5 % gemacht. Als weitere Nachteile wurden hier die notwendige Anwesenheit bei der Lieferung, Umweltbelastungen durch die Lieferung und der unfaire Wettbewerb gegenüber kleineren Läden angeführt.



Abbildung 35: Nachteile Online-Kauf von Lebensmittel

²²¹ Vgl. Anhang II: S. XL Frage 5; vgl. Anhang II: S. XLIII Frage 5

8.3.1.6. Applikation von Lebensmittelhändler (wenn kein Kauf von Lebensmittel online)

Alle Personen, welche angegeben haben noch nie Lebensmittel bestellt zu haben, wurden ebenfalls nach dem Besitz einer App von einem Lebensmittelhändler gefragt. Ähnlich wie bei den Personen, welche schon einmal Lebensmittel bestellt haben, verfügt nur ein geringer Teil über eine App von einem Lebensmittelhändler. Knapp 14 % der Befragten, das sind 85 Personen, bejahten diese Frage. Der Rest von 86 % gab an, keine App von einem Lebensmittelhändler auf einem mobilen Endgerät zu besitzen. Bei dieser Frage handelt es sich um eine Filterfrage. Die nächsten beiden Fragen richten sich somit nur an die Teilnehmer, welche diese Frage positiv beantworteten.

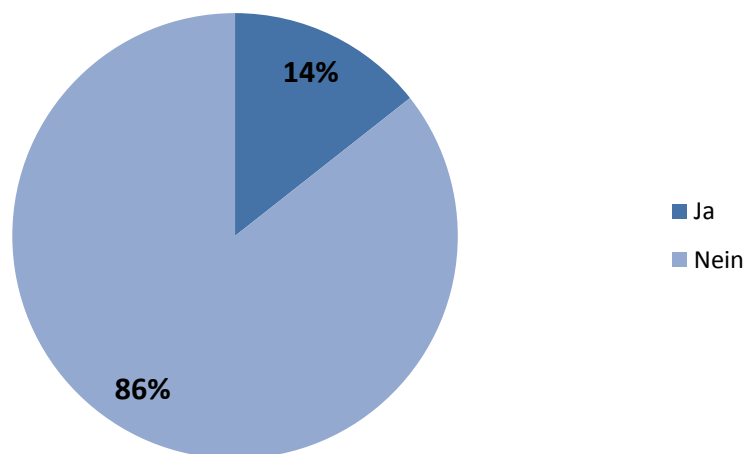


Abbildung 36: Besitz einer App von einem Lebensmittelhändler

Anhand einer offenen Frage wurde der Anbieter der App ermittelt. Die App von Billa führt auch hier wieder die Liste an. Von den 85 Personen, welche eine App besitzen nannten 49 Personen Billa. Der Discounter Hofer wurde in diesem Zusammenhang von 23 Personen angegeben. Die App von Merkur fällt auf Platz 3 und wird von 8 Personen verwendet. Unter dem Punkt Sonstige nannten 5 Personen weitere Apps, hier wurde hauptsächlich Amazon erwähnt.

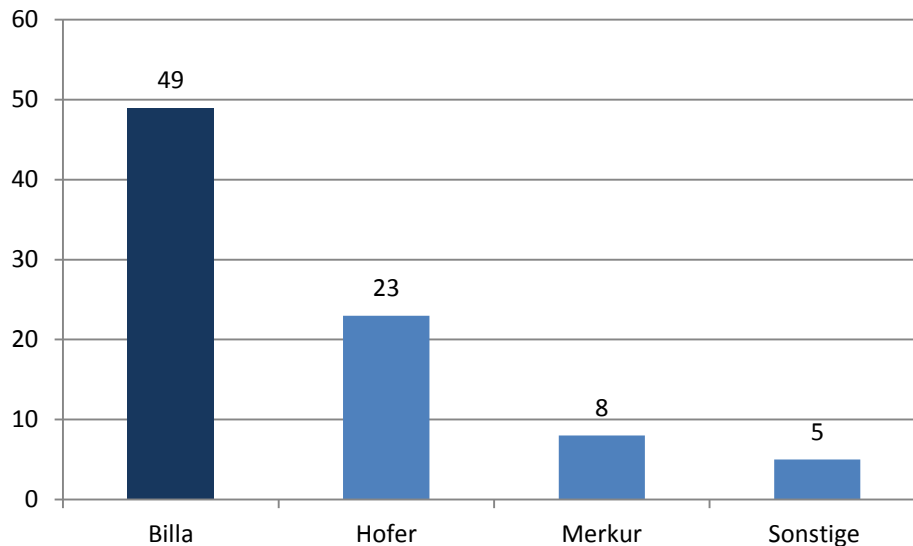


Abbildung 37: Lebensmittelhändler der App

Die nachfolgende Frage eruierte die Funktionen, welche über die App genutzt werden. Wieder bestand eine Liste an Antwortmöglichkeiten, wobei eine Mehrfachauswahl erlaubt war. Die Angabe von eigenen Antworten wurde nochmals über die Auswahl Sonstiges gewährleistet. Die grafische Darstellung zeigt, dass mit einer Auswahl von rund 60 % die Angebotsfunktion am häufigsten genutzt wird. Die Möglichkeit die Kundenkarte über das mobile Endgerät zu speichern und zu verwenden nehmen 39 % der Befragten wahr. Rund 36 % suchen über die App nach der nächsten Filiale in der Nähe. Rund 29 % antworteten, dass sie die angebotene Rezeptfunktion nutzen. An Gewinnspielen über die App nehmen rund 13 % der Befragten teil. Die Funktion des Einkaufszettels und des Barcode-Readers wird von jeweils 11 % verwendet. Die Befragten nannten weiters unter dem Punkt Sonstiges, dass sie durch die App die Information zu den Öffnungszeiten beziehen oder aber das sie die App überhaupt nicht nutzen.

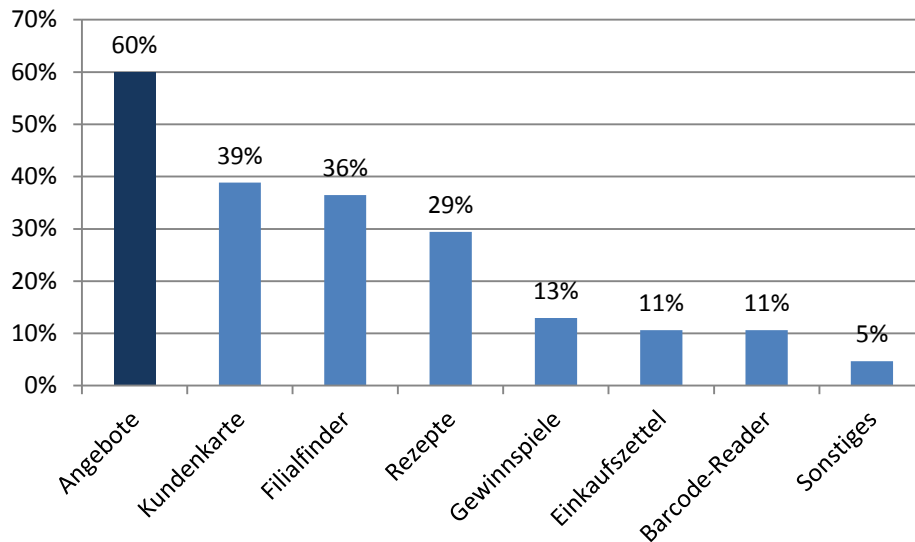


Abbildung 38: Funktionen der App

8.3.2. Auswertung Themenbereich 2

Der zweite Themenbereich konzentriert sich auf die soziodemografischen Daten der Teilnehmer. Hier wurden u.a. das Geschlecht, das Alter, die Studienrichtung, der Wohnort, die Erwerbstätigkeit und das monatlich zur Verfügung stehende Geld ermittelt.

Die Tabelle 18 zeigt die Geschlechterverteilung der Umfrage. Die überwiegende Mehrheit liegt mit einem Anteil von rund 68 % bei den Frauen. Die Anzahl beläuft sich auf 523 weibliche Teilnehmer. Der Anteil der männlichen Teilnehmer liegt bei rund 32 %. Insgesamt haben also 246 Männer an der Umfrage mitgewirkt.

	Häufigkeit	Prozent
Weiblich	523	68 %
Männlich	246	32 %
Insgesamt	119	100 %

Tabelle 18: Geschlechterverteilung

Die Abbildung 39 soll die Geschlechterverteilung nochmals veranschaulichen.

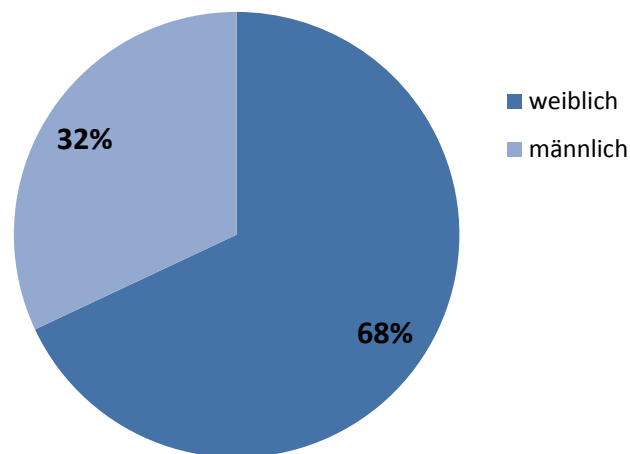


Abbildung 39: Geschlechterverteilung

Als nächstes wurde das Alter der Teilnehmer abgefragt. Die Teilnehmer konnten ihr Alter einfach in ein leeres Feld eingeben. Zur einfacheren Veranschaulichung wurde das Alter in verschiedene Gruppen eingeteilt. Beginnend mit der Altersstufe 17-20 wurde das Alter in vierjährigen Schritten in 7 Stufen kategorisiert. Der jüngste der befragten Studierenden gab an erst 17 Jahre alt zu sein. Der Älteste Studierende ist 58 Jahre alt. Knapp die Hälfte der Studierenden, und somit die meistgenannte Altersgruppe ist jene der 21 bis 24-Jährigen. Danach folgt die Altersgruppe der 25 bis 28-Jährigen mit 23 %. Die Gruppe der 17 bis 20-Jährigen ist mit einem Anteil von 19 % der Befragten vertreten. Um einiges weniger wurde eine Altersangabe zwischen 29 und 30 Jahren gemacht, und zwar fallen hier nur mehr 5 % der Befragten darunter. Zu den Altersgruppen 33 bis 36-Jährige, 37 bis 40-Jährige und alle die über 40 Jahre alt sind, zählen jeweils nur mehr 1 % der befragten Studierenden. Das Durchschnittsalter der Studierenden liegt bei 24,67 Jahren.

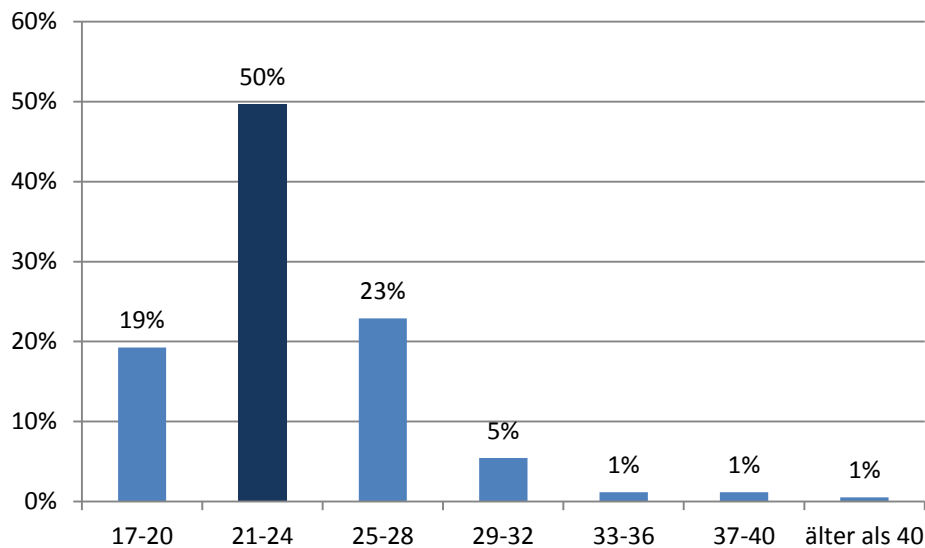


Abbildung 40: Verteilung des Alters

In weiterer Folge wurde den Studierenden die Frage gestellt, an welcher Universität sie inskribiert sind. Aufgrund der Tatsache, dass der überwiegende Anteil von rund 84 % an der Universität Wien inskribiert ist, die restlichen Universitäten nur eine kleine Teilmenge ergeben und dies keine übersichtliche grafische Betrachtung zulässt, erfolgt die Darstellung in Form einer Tabelle. Nach der Universität Wien ist die Angabe von „Anderen Bildungseinrichtungen“ am höchsten. Unter „Andere Bildungseinrichtungen“ fallen all jene Bildungseinrichtungen, welche nicht als Universität bezeichnet werden bzw. welche nicht in Wien ihren Standort haben. Trotz Information bei Verbreitung und Weiterleitung des Links, dass sich diese Befragung nur an Studierende in Wien richtet, wurde die Umfrage auch von Studierenden anderer Bildungseinrichtungen oder Nicht-Studenten ausgefüllt. Insgesamt beläuft sich diese Zahl auf 70 Personen. Da dies nicht primär einen Einfluss auf die Bestellung von Lebensmitteln im Internet hat, wurden die Daten nicht aus der Erhebung entnommen. Eine Übersicht dieser findet sich nach der Tabelle „Universität der Studierenden“. Angegeben wurden hier diverse Fachhochschulen in Wien (16 %) und Bildungseinrichtungen in Eisenstadt, Graz und Linz (16 %). Der Rest von 58 % der Befragten teilt sich auf Absolventen, Nicht-Studenten oder Personen die keine Angabe gemacht haben auf. An dritter Stelle folgt im Anschluss die Wirtschaftsuniversität Wien. Rund 3 % gaben an auf dieser Universität ihr Studium zu absolvieren. Die technische Universität Wien wurde von 2 % der Teilnehmer

angeführt. Der Anteil Studierender der medizinischen Universität Wien und der Universität für Bodenkultur beläuft sich jeweils auf 1 %,

Universität	Anzahl	Prozent
Universität Wien	653	84 %
Andere Bildungseinrichtungen	70	9 %
Wirtschaftsuniversität Wien	22	3 %
Technische Universität Wien	14	2 %
Medizinische Universität Wien	5	1 %
Universität für Bodenkultur Wien	5	1 %
Insgesamt	769	100 %

Tabelle 19: Universität der Studierenden

Bildungseinrichtung	Anzahl	Prozent
Diverse FH's in Wien	11	16 %
Eisenstadt, Graz und Linz	11	16 %
Keine Angaben, Absolventen, Nicht-Studenten	58	68 %
Insgesamt	70	100 %

Tabelle 20: Bildungseinrichtung der Studierenden

Zur Frage nach der Universität sollten auch die verschiedenen Studienrichtungen eruiert werden. Wie bei der vorhergehenden Frage wird das Ergebnis in Form einer Tabelle dargestellt. An erster Stelle der genannten Studienrichtungen stehen mit 46 % die Wirtschaftswissenschaften, welche die Studienrichtungen Betriebswirtschaftslehre, Internationale Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre umfassen. An zweiter Stelle folgt das Lehramtsstudium mit rund 27 %. Hier wurden hauptsächlich die Fächer Geschichte, Deutsch, Biologie und Englisch angeführt. Danach folgen einzeln genannte andere Studienrichtungen, welche zu einer Gruppe zusammengefasst wurden. Darunter fallen u.a. Sprachwissenschaften, Architektur, Kulturwissenschaften, Sport, Ernährung und technische Studien. Im Anschluss finden sich Studienrichtungen, wie Psychologie mit 6 % der Teilnehmer und Publizistik mit 3 % der Befragten. Keine Angabe eines Studiums bzw. die Angabe kein Student zu sein machten in etwa 3 % der Teilnehmer. Den geringsten Anteil nehmen die Studien Politikwissenschaften, Medizin und Pädagogik mit jeweils 1 % ein.

Studienrichtung	Anzahl	Prozent
BWL / IBWL / VWL	351	46 %
Lehramt (Geschichte, Deutsch, Biologie, Englisch)	207	27 %
Andere Studienrichtungen (Architektur, Sprachen, etc.)	91	12 %
Psychologie	47	6 %
Publizistik	30	3 %
Kein Studium / Keine Angabe	28	3 %
Politik	7	1 %
Medizin	5	1 %
Pädagogik	3	1 %
Insgesamt	769	100 %

Tabelle 21: Studienrichtung der Studierenden

In Folge dessen wurde der Wohnort, von welchem aus die Teilnehmer die Universität besuchen, eruiert. Diese Frage ist deshalb interessant, da die Lieferung nach Hause durch eigene Fahrer nicht in allen Regionen zur Verfügung steht. Die Zustellung über einen Versandhändler ist jedoch überall in Österreich möglich. Somit werden andere Wohnortangaben als Wien oder Wien Umgebung ebenfalls geduldet. Die große Mehrheit bildet die Bundeshauptstadt Wien. Mit immerhin 80 % der Teilnehmer stellt dies Dreiviertel der Gesamtmenge dar. Das restliche Viertel unterteilt sich mit 16 % in Wohnorte umliegender Bundesländer bzw. in das nähere Ausland wie Ungarn oder Slowakei und mit 4 % in diejenigen, welche keine Angabe zum Wohnort getätigt haben.

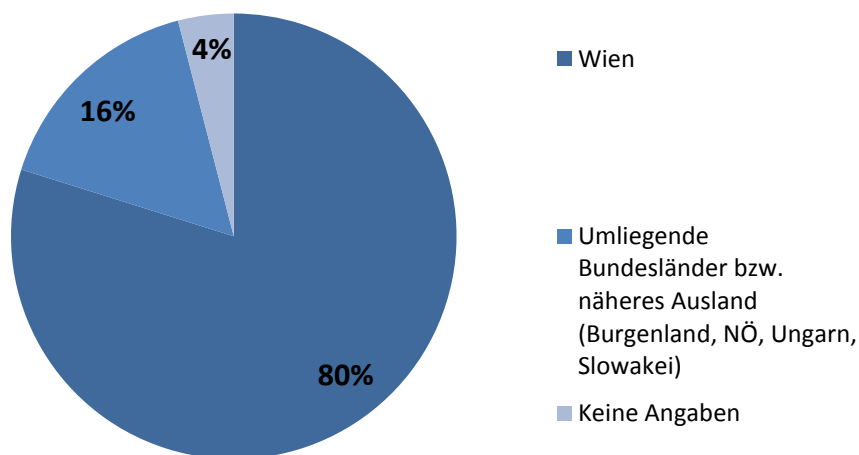


Abbildung 41: Wohnortverteilung

Zum Abschluss der soziodemografischen Daten interessierte sich die Umfrage bezüglich der Erwerbstätigkeit neben dem Studium und dem monatlichen Gesamtbetrag, der den Teilnehmern zur Verfügung steht. Die Verteilung der Erwerbstätigkeit erfolgt fast gleichmäßig, wie die nachfolgende Grafik veranschaulicht. Etwas mehr als die Hälfte, insgesamt 58 % der Teilnehmer ist erwerbstätig, der Rest von 42 % arbeitet nicht neben dem Studium.

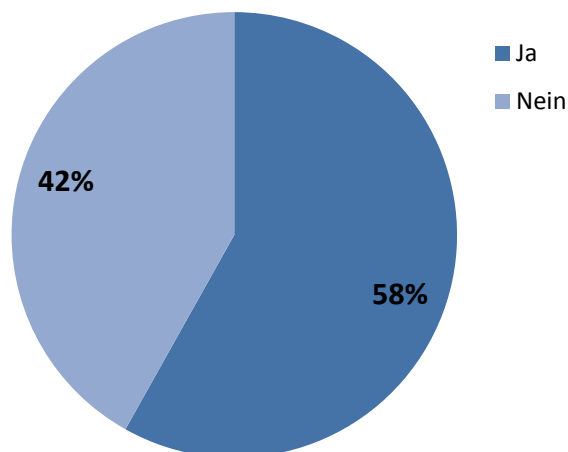


Abbildung 42: Verteilung der Erwerbstätigkeit

Etwas weniger als ein Drittel der Studierenden hat im Monat insgesamt zwischen 251 – 500 € zur Verfügung, unabhängig von der Erwerbstätigkeit. Genau ein Viertel gibt an, zwischen 501 – 750 € zur Verfügung zu haben. In etwa 18 % besitzt einen Geldbetrag zwischen 751 und 1.000 €. Über den genannten Höchstbetrag von mehr als 1.000 € verfügen rund 14 % der Teilnehmer. Den geringsten Geldbetrag von 0 – 250 € haben die wenigsten mit 12 % der Befragten im Monat inne.

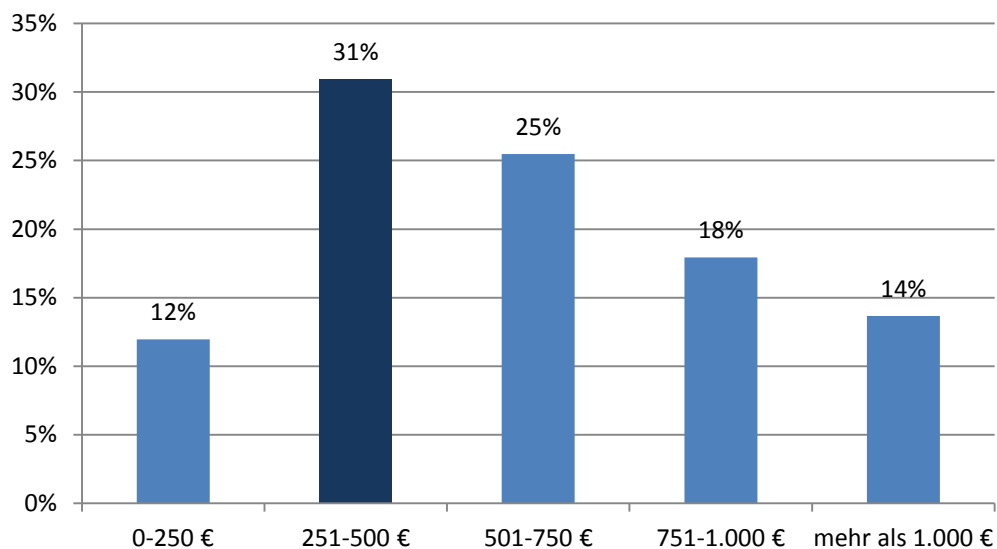


Abbildung 43: monatlicher Geldbetrag

8.4. Fehleranalyse des Fragebogens

Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass sich einige Fehler in die Beantwortung des Fragebogens eingeschlichen haben. Zunächst einmal ist darauf hinzuweisen, dass einige Personen an der Umfrage teilgenommen haben, welche eigentlich nicht konkret zur Zielgruppe dieser zählten. Beim Versenden und der Weitergabe des Links wurde zwar vermerkt, dass sich der Fragebogen an Studierende an einer Universität in Wien richtet, dennoch wurde dieser Hinweis überlesen oder einfach ignoriert. Auch die Information, dass es bei der Erhebung um den Online-Kauf von Lebensmitteln im Lebensmitteleinzelhandel geht, wurde nicht immer beachtet. In etwa 20 Personen wurden zu Beginn der Auswertung aussortiert, da diese die Bestellung bei einer Online-Lieferplattform von Pizza, Sushi & co. meinten. Die Hinweise und Voraussetzungen sollten in jedem Fall

besser hervorgehoben und verdeutlicht werden um derartige Fehlerquellen zu vermeiden.

Ein weiterer Kritikpunkt gilt einigen Fragen. Mehrere Fragen beinhalten eine Liste verschiedener Antwortkategorien aus denen die Teilnehmer mehrere Antworten wählen konnten und unter dem Punkt Sonstiges eigenen Angaben ergänzen konnten. Trotz der Lösung eigene Angaben zu ermöglichen, wurden teilweise wichtige Antwortkategorien versäumt. Als Beispiel kann hier die Frage nach den Lebensmitteln, welche online bestellt werden, angeführt werden. Hier wurde die Antwortkategorie Obst / Gemüse verabsäumt. Es ist dadurch schwer ersichtlich ob tatsächlich niemand der Befragten bisher Obst und Gemüse bestellt hat, oder ob dies daran liegt, dass die Antwortmöglichkeit nicht gegeben war.

8.5. Zusammenfassung der Auswertung

Die Auswertung der Daten wurde anhand von Grafiken und Tabellen dargestellt und durch eine inhaltliche Beschreibung unterstützt. Ziel der quantitativen Erhebung im Zuge der Masterarbeit war es, herauszufinden wie viele Studierende bereits über das Medium Internet Lebensmittel kaufen und welche Produktgruppen dies bevorzugt sind. In weiterer Folge wurden die Gründe, welche sie dazu veranlassen, erhoben. Die Zufriedenheit mit der Lieferung, Qualität, Sortiment, usw. stellte eine weitere wichtige Komponente der Erhebung dar. Auch die Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel sollten durch diese Studie analysiert werden. Im Gegenzug wurden auch Studierende, welche bekannt gaben noch nie Lebensmittel über das Internet gekauft zu haben, zu dessen Motiven befragt. Zudem wurde ermittelt, welche Vor- und Nachteile sie in dieser neuen Form des Handels sehen und ob ein Interesse in der Zukunft bestehe. Studierende welche noch nie online Waren bestellt haben, wurden sofort an die soziodemografischen Daten weitergeleitet, da diese nicht von Bedeutung für diese Studie waren. Die soziodemografischen Daten eruierten das Geschlecht, Alter, Studienrichtung und Universität, Erwerbstätigkeit und das monatliche zur Verfügung stehende Geld.

Die nachfolgende Tabelle zeigt im Überblick die Zufriedenheit der Online-Käufer mit den Komponenten Sortiment, Qualität der Ware, Preis-/Leistungsverhältnis, Dauer der Lieferung und Zustellform, unterschieden in die Gruppe der weiblichen bzw. männlichen Online-Käufer von Lebensmitteln. Dabei werden lediglich jene Teilnehmer der Umfrage berücksichtigt, welche Lebensmittel mindestens einmal online gekauft haben.

Die Durchschnittswerte liegen bei jedem Kriterium über der Hälfte. Die schlechtesten Mittelwerte, und somit die schlechtesten Ergebnisse erzielte, sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen, das Preis-/Leistungsverhältnis. Die Mittelwerte lassen dabei auf keinen Unterschied zwischen dem Geschlecht schließen, unabhängig von dem gemessenen Zufriedenheitskriterium.

Deskriptive Statistik									
Wie zufrieden sind Sie mit ...		H	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler	95 % Konfidenzintervall für Mittelwert		Min.	Max.
						Untergrenze	Obergrenze		
dem Sortiment?	weiblich	62	4,05	,838	,106	3,84	4,26	2	5
	männlich	47	4,19	,798	,116	3,96	4,43	2	5
	Gesamt	109	4,11	,820	,079	3,95	4,27	2	5
der Qualität der ausgelieferten Ware?	weiblich	62	4,26	,808	,103	4,05	4,46	2	5
	männlich	47	4,23	,960	,140	3,95	4,52	1	5
	Gesamt	109	4,25	,873	,084	4,08	4,41	1	5
dem Preis-/Leistungsverhältnis?	weiblich	62	3,76	1,019	,129	3,50	4,02	1	5
	männlich	47	3,57	1,058	,154	3,26	3,89	1	5
	Gesamt	109	3,68	1,035	,099	3,48	3,88	1	5
der Dauer der Lieferung?	weiblich	62	3,89	,994	,126	3,63	4,14	1	5
	männlich	47	3,79	1,122	,164	3,46	4,12	1	5
	Gesamt	109	3,84	1,047	,100	3,65	4,04	1	5
der Zustellform?	weiblich	62	4,03	,958	,122	3,79	4,28	2	5
	männlich	47	4,00	1,000	,146	3,71	4,29	1	5
	Gesamt	109	4,02	,972	,093	3,83	4,20	1	5

Tabelle 22: Zufriedenheit der Online-Käufer (Mittelwerte)

Die folgende Berechnung des F-Wertes und der Signifikanz soll zeigen, ob Gleichheit oder ein Unterschied hinsichtlich der Zufriedenheit bezüglich des Geschlechts besteht. Der F-Test überprüft dabei die Gleichheit oder Homogenität zweier Varianzen. Die Tabelle 23 zeigt das Ergebnis dieser Berechnung. Die hohen Signifikanzwerte aller Kriterien zeigen, dass kein Unterschied in der Zufriedenheit je nach Geschlecht besteht. Als Beispiel wird die Zufriedenheit mit dem Sortiment angenommen. Die Wahrscheinlichkeit, dass der F-Wert von 0,812 eintritt, wenn die Hypothese zutrifft, dass kein Unterschied zwischen Frauen und Männern besteht, liegt bei $p = 0,370$ und übersteigt somit das Signifikanzniveau α von 0,05. Bei allen Zufriedenheitsmerkmalen übersteigt die Wahrscheinlichkeit des F-Wertes das Signifikanzniveau. Die Mittelwerte zwischen den Gruppen unterscheiden sich somit nicht signifikant. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse der Befragung nicht auf die Grundgesamtheit umgelegt werden dürfen.²²²

ANOVA						
Wie zufrieden sind Sie mit...		Quadrat- summe	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
dem Sortiment?	Zwischen Gruppen	,547	1	,547	,812	,370
	Innerhalb der Gruppen	72,131	107	,674		
	Gesamt	72,679	108			
der Qualität der ausgelieferten Ware?	Zwischen Gruppen	,015	1	,015	,020	,888
	Innerhalb der Gruppen	82,296	107	,769		
	Gesamt	82,312	108			
dem Preis-/ Leistungsverhältnis?	Zwischen Gruppen	,901	1	,901	,839	,362
	Innerhalb der Gruppen	114,860	107	1,073		
	Gesamt	115,761	108			
der Dauer der Lieferung?	Zwischen Gruppen	,267	1	,267	,242	,624
	Innerhalb der Gruppen	118,082	107	1,104		
	Gesamt	118,349	108			
der Zustellform?	Zwischen Gruppen	,028	1	,028	,029	,865
	Innerhalb der Gruppen	101,935	107	,953		
	Gesamt	101,963	108			

Tabelle 23: Zufriedenheit der Online-Käufer (ANOVA)

²²² Vgl. Rasch, B.; Friese, M.; Hofmann, W.; Naumann, E. (2010): S. 1 ff.

In weiterer Folge wird die Signifikanz hinsichtlich des Einkommens überprüft. Dabei soll festgestellt werden, ob ein Unterschied zwischen Personen mit weniger zur Verfügung stehendem Kapital oder Personen mit mehr zur Verfügung stehenden Kapital hinsichtlich des Online-Kaufs von Lebensmittel besteht. Die nachfolgende Tabelle zeigt bezüglich der Mittelwerte fast keine Unterschiede.

Deskriptive Statistik

Einkommen	H	Mittelwert	Standard- abweichung	Standard- fehler	95 % Konfidenzintervall für Mittelwert		Min.	Max.
					Untergrenze	Obergrenze		
0 - 250 €	77	1,87	,338	,039	1,79	1,95	1	2
251 - 500 €	218	1,87	,340	,023	1,82	1,91	1	2
501 - 750 €	182	1,84	,372	,028	1,78	1,89	1	2
751 - 1.000 €	130	1,85	,362	,032	1,78	1,91	1	2
mehr als 1.000 €	93	1,78	,413	,043	1,70	1,87	1	2
Gesamt	700	1,84	,363	,014	1,82	1,87	1	2

Tabelle 24: Abhängigkeit des Einkommens (Mittelwerte)

Der durchgeführte F-Test zeigt auch hier wieder ein deutliches Ergebnis. Die Wahrscheinlichkeit des F-Wertes übersteigt auch hier wieder deutlich das Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$. Der F-Test kommt zu dem Ergebnis, dass kein Unterschied hinsichtlich der Gruppen besteht. Daraus folgt, dass der Unterschied zwischen den Gruppen nicht signifikant ist und somit auch dieses Ergebnis nicht als Aussage für die Grundgesamtheit verwendet werden kann.

ANOVA

Einkommen	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Zwischen Gruppen	,507	4	,127	,962	,428
Innerhalb der Gruppen	91,520	695	,132		
Gesamtsumme	92,027	699			

Tabelle 25: Abhängigkeit des Einkommens (ANOVA)

8.6. Fazit der Erhebung

Die Auswertung der Studie zeigt, dass derzeit mehr als Dreiviertel der Teilnehmer über das Medium Internet Waren bestellen. Am häufigsten werden dabei Produktgruppen wie Bücher, Bekleidung, Schuhe und Reiseprodukte erworben. Im Vergleich dazu werden Produkte wie Kosmetikartikel, Gesundheits- und Pharmaprodukte und Möbel bisher nur weniger über das Internet gekauft. Ebenso zurückhaltend sind Konsumenten beim Online-Kauf von Lebensmitteln. Nur ein geringer Teil von österreichischen Studierenden ist bereit, Lebensmittel im Internet zu bestellen. Wenn es tatsächlich zu einem Kauf von Lebensmitteln über das Internet kommt, ist es am wahrscheinlichsten, dass vor allem Spezialitäten und Genussmittel wie Süßwaren, spezielle Gewürze oder alkoholische Getränke bestellt werden. Die Teilnehmer der Studie tendieren eher zum Online-Kauf von Produkten, welche sie nicht im Laden nebenan erhalten, sondern beziehen auch Spezialprodukte wie vegane Lebensmittel oder Bio-Lebensmittel. Die Auswahl im stationären Supermarkt ist häufig bei dieser Art der Lebensmittel nicht so hoch. Im Internet besteht hierzu vergleichbar eine größere Auswahl. Sehr zurückhaltend agieren die Teilnehmer vor allem bei Tiefkühlprodukten, dies begründet sich in der Lieferung und der Zustellung. Hier fehlt das Vertrauen in den Händler und die Logistik. Zudem werden Tiefkühlprodukte häufig aufgrund der schwierigen und kostspieligen Logistik nicht angeboten. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass Personen die Lebensmittel im Internet bestellen dies zu meist nur ein paar Mal im Jahr ausprobieren, dabei am liebsten Produkte die sie im lokalen Geschäft nicht erhalten bestellen, dies vor allem wegen der Bequemlichkeit und der Zeitersparnis tun und dabei am meisten auf die Qualität der Ware Wert legen. Der Bestellwert liegt dabei zwischen 0 und 60 € und am liebsten werden die bestellten Lebensmittel bis vor die Haustüre geliefert.

Auch im Hinblick der Anwendungen und Einsatzgebiete kommt die Studie zum Ergebnis, dass diese zumindest im Bezug auf Lebensmittel noch nicht zur Normalität der Studierenden gehören und hier noch viel Potenzial im Ausbau und der Weiterverbreitung steckt. Am meisten verbreitet sind diesbezüglich die Anwendungen Location Based Services (Filialfinder), QR-Code (Barcode-Reader) und eine Applikation mit verschiedenen Funktionen. Die App wird vorwiegend für Angebote, mobile Kundenkarte und Filialfinder verwendet. Eingesetzt werden

diese Anwendungen in erster Linie für Mobile Payment, Mobil Information und Mobile Shopping.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Studie stellt die Gründe, warum die Teilnehmer nicht online Lebensmittel kaufen dar. Der Online-Kauf von Lebensmittel erfreut sich derzeit noch nicht an überwiegender Kundschaft und übermäßigem Absatz, vor allem betrifft dies Lebensmittel des täglichen Bedarfs. Dem Angebot aus dem Internet steht ein großes Filialnetz an stationären Händlern gegenüber. Der Konsument hat keinen weiten Weg in das nächste Lebensmittelgeschäft zurückzulegen und sieht daher keinen zwingenden Grund den täglichen Einkauf über das Internet zu erledigen. Zudem möchte der Konsument die Produkte vorab auf Qualität prüfen und kann dies nur, in dem er diese bei der Auswahl fühlt und sieht. Dennoch besteht Interesse in Zukunft Lebensmittel bequem über das Internet zu bestellen. Die Konsumenten sehen vor allem Vorteile wie die Lieferung nach Hause, keine Einkaufsstüten schleppen und keine Warteschlangen an der Kasse, als Anreiz den Lebensmitteleinkauf online zu tätigen. Derzeit schrecken aber Nachteile wie die wegfallende Qualitätsüberprüfung der Produkte, die hohen Lieferkosten und das Warten auf die Produkte die Konsumenten noch ab.

9. Fazit

Im letzten Kapitel der vorliegenden Masterarbeit werden zum Abschluss die wichtigsten Aspekte zusammengefasst, eine Schlussfolgerung gezogen und in weiterer Folge ein Ausblick für die Zukunft gegeben.

9.1. Zusammenfassung

Die Masterarbeit behandelt das Thema Mobile Commerce und hat dabei die Anwendung im Lebensmittelbereich im Fokus. Einführend wurde mit wesentlichen Begriffserklärungen und Definitionen begonnen. Zudem sollte der Unterschied zu Electronic Commerce verdeutlicht werden. Um einen theoretischen Überblick zum Thema zu schaffen, wurde mit der historischen Entwicklung des Mobile Commerce fortgefahren. Im Speziellen wurde die Entwicklung von Mobilfunk und Internet, die Entwicklung vom mobilen Internet und in weiterer Folge die Entwicklung des Mobile Commerce angeführt. Das nachfolgende Kapitel zeigte die notwendigen technologischen Voraussetzungen, welche das Mobile Commerce mit sich führt. In diesem Sinne wurden mobile Endgeräte, wie Smartphone und Tablet-PC, mobile Übertragungstechnologien und mobile Betriebssysteme, wie Android und iOS, näher betrachtet. Desweiteren wurde der Unterschied von mobilen Applikationen und mobilen Webseiten dargestellt. Im Anschluss wurden die Entwicklung und der aktuelle Status Quo des Mobile Commerces anhand von Zahlen und Fakten analysiert.

Der nächste Abschnitt der Ausarbeitung beschäftigte sich mit den Anwendungen des Mobile Commerce im Zusammenhang mit dem Lebensmitteleinzelhandel. Zu Beginn wurde der Lebensmitteleinzelhandel theoretisch anhand von wichtigen Begriffsbestimmungen und Definitionen dargelegt. Auch der Status Quo des Lebensmitteleinzelhandel wurde anschließend anhand von Zahlen und Fakten näher betrachtet. Da vor allem die Logistik ein wesentliches Problem im Online-Verkauf von Lebensmittel darstellt, wurde diese mit ihren Komponenten, wie die Zustellform, Lieferkosten und Lieferzeiten, ausführlich erläutert. Im Anschluss wurden die Vorteile den Nachteilen des Online-Kaufs von Lebensmittel gegenübergestellt. Der letzte theoretische Teil dieser Ausarbeitung zeigte die spezifischen Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im

Lebensmitteleinzelhandel. Zuerst wurden die Anwendungen in diesem Bereich näher erläutert. Dazu zählen der QR-Code, die NFC-Technologie, die Augmented Reality und die Location Based Services. Im Zuge der Einsatzgebiete wurden Mobile Information, Mobile Marketing, Mobile Shopping, Mobile Couponing und Mobile Payment beschrieben. Um die vorher genannten Anwendungs- und Einsatzgebiete besser zu veranschaulichen wurden im anschließenden Kapitel Lebensmitteleinzelhändler mit zusätzlichem Online-Handel der Lebensmittel aus Österreich, Deutschland und der Schweiz angeführt. In weiterer Folge wurden die Online-Händler hinsichtlich der Komponenten Sortiment, Zustellform, Lieferkosten und Lieferzeiten untersucht.

Der empirische Teil der Ausarbeitung besteht aus einer quantitativen schriftlichen Befragung. Im Zuge dessen wurden zu Beginn der Inhalt und das Ziel der Befragung dargestellt. Anschließend wurden die Gestaltung und der Aufbau des Fragebogens erläutert. Der durchgeführte Pretest und die Erhebung der Daten wurden in Zusammenhang mit der Abwicklung der Befragung angeführt. Nachdem die Befragung mit den Studierenden durchgeführt wurde, konnten die Daten ausgewertet und die Ergebnisse deskriptiv mit Hilfe von Grafiken und Tabellen beschrieben werden. Die Auswertung wurde in zwei Themenbereiche gegliedert um eine bessere Übersicht zu gewährleisten. Abschließend wurden die wesentlichen Ergebnisse der Auswertung zusammengefasst und eine Schlussfolgerung gezogen.

9.2. Conclusio

Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit war es, ein umfassendes Bild der aktuellen Situation des Lebensmitteleinzelhandels in Verbindung mit Mobile Commerce zu erarbeiten. In diesem Sinne wurden zu Beginn alle theoretisch wichtigen Punkte zum besseren Verständnis angeführt. Mit Hilfe der Theorie wurden anschließend die wesentlichen Kriterien des Mobile Commerce anhand von praktischen Beispielen verdeutlicht. Zum Abschluss wurde mittels einer quantitativen schriftlichen Befragung Studierende zu diesem Thema befragt.

Die Konsumenten sind nicht explizit abgeneigt Lebensmittel über das Internet zu bestellen. Zusammenfassend zeigt sich, dass durchaus Interesse besteht Lebensmittel online oder über mobile Geräte zu ordern. Größte Bedeutung kommt dem Online-Kauf von Lebensmittel derzeit Produkten zu, welche nicht einfach im Geschäft erhältlich sind. Damit sind vor allem Spezialitäten, wie Gewürze, Öle oder vegane Produkte, oder Genussmittel, wie Süßwaren, alkoholische Getränke oder Kaffeesorten gemeint. Der Kunde vergleicht gerne Preise und informiert sich über das Produkt im Netz. Findet er ein passendes Angebot bestellt er online.

Konsumenten verbinden jedoch auch gerne mehrere Informations- und Shoppingkanäle. Er sucht nach Informationen im Internet und kauft das bestimmte Produkt dann im stationären Geschäft. Mobile Commerce ist nicht nur bedeutend hinsichtlich des Online-Kaufs von Lebensmittel. Mobile Commerce steht für viel mehr. Die mobilen Endgeräte ermöglichen nicht nur das „Immer und Überall“-Einkaufen, sondern unterstützen den Nutzer ebenfalls in der Informationsbeschaffung. Durch die verschiedenen Anwendungen des Mobile Commerce wie QR-Code, Augmented Reality oder Applikationen kann der Nutzer jederzeit wichtige Informationen zu Produkten, Angeboten und Rabattaktionen oder zu der nächsten Filiale in der Nähe beziehen. Über das Smartphone kann der Konsument seine Kundenkarte des stationären Händlers stets mit sich führen und benötigt teilweise nicht einmal mehr eine Geldbörse bei sich, sondern bezahlt im Geschäft einfach und schnell mithilfe der NFC-Technologie über das Smartphone.

Der Online-Verkauf von Lebensmittel steckt derzeit in Österreich noch im Anfangsstadium und benötigt weitere Verbesserungen und innovative Ideen hinsichtlich der Logistik und des Angebots, um einen Anreiz für die Konsumenten zu schaffen. In wie weit sich der Online-Handel mit Lebensmittel und im weiteren Sinne die Anwendungen wie NFC, Augmented Reality und Location Based Services in den nächsten Jahren durchsetzen werden, wird sich in der Zukunft zeigen. Fakt ist allerdings, dass es für Lebensmitteleinzelhändler wichtig ist, die verschiedenen Kanäle zu nutzen und zu verknüpfen. Dies begründet sich in der Tatsache, dass das Thema online auch im Lebensmittelbereich immer mehr an Bedeutung gewinnt.

9.3. Zukunftsausblick

Die zukünftige Entwicklung des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel lässt sich schwer diagnostizieren. Lebensmittel dienen der Nahrungsaufnahme und sind für den Menschen unverzichtbar. Dem Konsumenten ist es egal wie, wann und wo er seinen Bedarf an Lebensmitteln deckt. Das Mobile Commerce bietet eine weitere Vertriebsform um den täglichen Bedarf zu decken.

Wichtige Kriterien die für ein erhöhtes Wachstum des Mobile Commerce im Lebensmittelhandel in Zukunft sprechen sind unter anderem das Altern der Bevölkerung, der erhöhte Wunsch nach Flexibilität, die steigenden Absatzzahlen mobiler Endgeräte und die technologischen Entwicklungen. Das Durchschnittsalter in Europa und auch in Österreich steigt in den nächsten Jahren weiter an. Für das Jahr 2020 wird der Alterskoeffizient in Europa bei 31 %²²³ liegen. Der Koeffizient misst den Anteil der Personen ab 65 Jahren in Relation zur Bevölkerung zwischen 15 und 64 Jahren. Im Jahr 2010 lag dieser Wert bei 26 %. Dies ist deshalb bedeutend, da in mehreren Jahren die ältere Generation mit stationären PC's und mobilen Endgeräten vertraut ist und daher den Handel über das Internet beherrscht. Sie stellen somit eine wichtige Zielgruppe für den Online-Handel mit Lebensmittel dar. Eine weitere wichtige Zielgruppe bieten Familien und Berufstätige. Menschen wünschen sich aufgrund steigender unregelmäßiger Arbeitszeiten und Zeitnot immer mehr flexible Bestellmöglichkeiten, flexible Lieferungen und flexible Abholorte. Zusätzlich sind die steigenden Absatzzahlen mobiler Endgeräte nicht zu verachten. Mobile Endgeräte ermöglichen weiterhin durch innovative und technologische Entwicklungen neue Formen der Marktbearbeitung, der Bezahlung und der Kommunikation und stellen so einen sehr wichtigen Faktor für den zukünftigen Online-Handel dar.

Bereits die Vergangenheit zeigt einen Wandel im Bezug auf den Einkauf von Lebensmittel. Erst vor rund 60 Jahren wurde das Selbstbedienungskonzept im Laden eingeführt. Davor war es üblich den Einkaufszettel beim Kaufmann abzugeben und nach einer gewissen Zeit den verpackten Einkauf wieder abzuholen. Auch die Zukunft verspricht weiterhin neue und innovative

²²³ KPMG (2013): S. 17

Möglichkeiten im Lebensmitteleinzelhandel, die sich durch das Internet und die Weiterentwicklung mobiler Endgeräte bilden. Wesentlicher Bestandteil ist die Verknüpfung bestehender mit neuen Verkaufskanälen, um so ein geeignetes Multi-Channel-Konzept zu entwickeln.²²⁴

²²⁴ Vgl. KPMG (2013): S. 17 ff.; vgl. Wagner, W.; Wiehenbrauk, D. (2014): S. 6 ff.

Literaturverzeichnis

Heckmann, M. H. (2013)

Entwicklung, Status quo und Perspektiven des Mobile Commerce.
Unveröffentlichte Diplomarbeit, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften Uni Wien

Buch- und Textquellen

Accenture (2011)

Mobile Web Watch 2011, Deutschland, Österreich, Schweiz – Die Chancen der mobilen Evolution.

Atteslander, P. (2010)

Methoden der empirischen Sozialforschung. 13. Auflage, Berlin: Erich Schmidt Verlag

Ausschuss für Definitionen zu Handel und Distribution (2006)

Katalog E: Definitionen zu Handel und Distribution. 5. Auflage. Köln

AWS; WKO; KMU Forschung Austria (2006)

Handel in Österreich. Gradwohl GmbH

Azuma, R. (1997)

A Survey of Augmented Reality. In: Teleoperators and Virtual Environments 6, 4 (August 1997); S. 355 – 385.

Azuma, R.; Baillot, Y. et.al. (2001)

Recent Advances in Augmented Reality. In: Computer Graphics and Applications; Vol. 21; No. 6; (November 2001); IEEE; S. 34 – 47.

Bauer, H.; Haber, T. et. al. (2008)

Konsumentenakzeptanz von Location Based Services. In: Bauer, H.; Dirks, T.; Bryant, M. (Hrsg): Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing – Strategien, Konzepte und Instrumente. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, S. 205 – 220.

Berekoven, L. (1995)

Erfolgreiches Einzelhandelsmarketing – Grundlagen und Entscheidungshilfen. 2. Auflage. C.H. Beck Verlag

Bitkom (2008)

Mobile Marketing – Mobile CRM. Schriftenreihe Marketing & Vertrieb; Band 3. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Bliemel, F.; Fassott, G. (2002)

Kundenfokus im Mobile Commerce: Anforderungen der Kunden und Anforderungen an die Kunden. In : Silberer, G.; Wohlfahrt, S.; Wilhelm, T. (Hrsg.): Mobile Commerce – Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren. Wiesbaden: Gabler-Verlag, S. 3 – 23.

Blüml, A.; Frank, A. (2012)

Wie viel kostet die Entwicklung von Apps? Grundlagen, Ablauf, Stundensätze, Musterkalkulationen. Norderstedt: Books on Demand GmbH

Boniversum; bvh (2013)

Frühjahr-Umfrage 2013: Mobiler Einkauf und Bezahlung mit dem Smartphone. Boniversum Consumer Information

Broeckelmann, P. (2010)

Konsumentenentscheidungen im Mobile Commerce – Eine empirische Untersuchung des Einflusses von mobilen Services auf das Kaufverhalten. Wiesbaden: Gabler Verlag

Brunswig, A. (1910)

Das Vergleichen und die Relationserkenntnis. Leipzig Berlin: B. G. Teubner

Büllingen, F.; Stamm, P. (2012)

Mobile Commerce via Smartphone & Co – Analyse und Prognose des zukünftigen Marktes aus Nutzerperspektive. WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH im Auftrag der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Buse, S. (2002)

Der mobile Erfolg – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in ausgewählten Branchen. Universität Hamburg

Crockford, G.; Ritschel, F.; Schmieder, U. M. (2013)

Multichannel-Strategien für E-Commerce Anbieter – der Weg von on- nach offline. In: Crockford, G.; Ritschel, F.; Schmieder, U.M. (Hrsg.): Handel in Theorie und Praxis – Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Dirk Möhlenbruch. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 494 – 506.

Dhar, S.; Varshney, U. (2011)

Challenges and business models for mobile location-based services and advertising. In: Communications of the ACM; Vol. 54; (May 2011); S. 121 – 128.

Diekmann, A. (2010)

Empirische Sozialforschung – Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 4. Auflage, Hamburg: Rowohlt

Eckstein, A.; Halbach, J. (2012)

Mobile Commerce in Deutschland – Die Rolle des Smartphones im Kaufprozess. Eine Studie des E-Commerce-Center Handel in Zusammenarbeit mit PayPal und Shopgate. IfH Institut für Handelsforschung GmbH

Fedtke, S., Reinerth, L. (2012)

Erfolgreich publizieren im Zeitalter des E-Books: Ein pragmatischer und zielorientierter Leitfaden für die Zukunft des digitalen Buches. Wiesbaden: Springer Vieweg

Fesenmayr, R. (2011)

M-Commerce: Web oder App im Online-Handel? In: Mobile Zeitgeist Special – Mobile Commerce Reloaded. Ausgabe 2/11 –April 2011.

Friedrichs, J. (1990)

Methoden empirischer Sozialforschung. 14. Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag.

Fritsche, J. (2012)

E-Commerce – Chancen und Risiken für die Lebensmittelbranche im 21. Jahrhundert. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit. 7;327-357

Gröppel-Klein, A.; Bröckelmann, P. (2008)

Einflüsse des Mobile Commerce auf das Entscheidungsverhalten. In: Bauer, H.; Dirks, T.; Bryant, M. (Hrsg): Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing – Strategien, Konzepte und Instrumente. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, S. 33 – 50.

Häckelmann, H.; Petzold, H.J; Strahringer, S. (2000)

Kommunikationssysteme – Technik und Anwendungen. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag

Haderlein, A. (2012)

Die digitale Zukunft des stationären Handels. 1. Auflage. München: mi-Wirtschaftsbuch

Heinemann, G. (2012)

Der neue Mobile-Commerce – Erfolgsfaktoren und Best Practices. Wiesbaden: Springer Gabler

Heinemann, G. (2013)

Social Media als Spiegelbild des neuen Kaufverhaltens im Handel. In: Bruhn, M.; Hadwich, K. (Hrsg): Dienstleistungsmanagement und Social Media – Potenziale, Strategien und Instrumente. Wiesbaden: Springer Gabler. S. 87 – 104.

Heinemann, G. (2014)

Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im E-Commerce. 5. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler

Hell, M. (2013)

Local Heroes – Zukunftsfähiger Einzelhandel durch Online-/Offline-Integration. Berlin: epubli GmbH

Hesse, J.; Neu, M.; Theuner, G.; (2007)

Marketing – Grundlagen. 2. Auflage. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag

Holden, P; Munnelly B. (2010)

ECDL: der europäische Computer-Führerschein: das komplette Kursbuch für Microsoft Office 2007 und Windows 7. München: Markt+Technik Verlag

Hopkins, J.; Turner, J. (2012)

Go Mobile: Location-based marketing, apps, mobile optimized ad campaigns, 2D codes, and other mobile strategies to grow your business. New Jersey: John Wiley & Sons

Jain, S. (2012)

Mobile Commerce: A review. International Journal of Computers & Technology. Vol. 3 No. 2. Oct, 2012.

Kearney, A.T. (2012)

Online-Food-Retailing – Nischenmarkt mit Potenzial. Konzepte, Herausforderungen und Marktpotenzial für den Handel in Deutschland. Düsseldorf

Kearney, A.T. (2013)

Online-Food-Retailing: Ein Markt im Aufschwung. Düsseldorf

Kersten, H.; Klett, G. (2012)

Mobile Device Management. 1. Auflage. Mitp

Königstorfer, J. (2008)

Akzeptanz von technologischen Innovationen – Nutzungsentscheidungen von Konsumenten dargestellt am Beispiel von mobilen Internetdiensten. Wiesbaden: Gabler Verlag

KPMG (2013)

Consumer Markets - Die Zukunft des Einkaufens. Perspektiven für den Lebensmitteleinzelhandel in Deutschland und der Schweiz.

Kromrey, H. (2009)

Empirische Sozialforschung. 12. Auflage, Stuttgart: Lucius & Lucius

Langer, J.; Roland, M. (2010)

Anwendungen und Technik von Near Field Communication (NFC). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag

Laudon, K.C.; Price Laudon, J.; Schoder, D. (2010)

Wirtschaftsinformatik: eine Einführung. München: Pearson Education Deutschland GmbH

Linder, M.; Rennhak, C. (2012)

Lebensmittel-Onlinehandel in Deutschland. Reutlinger Diskussionsbeiträge zu Marketing & Management, No. 2012-04. Hochschule Reutlingen

Link, J.; Seidl, F. (2008)

Der Situationsansatz als Erfolgsfaktor des Mobile Marketing. In: Bauer, H.; Dirks, T.; Bryant, M. (Hrsg): Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing – Strategien, Konzepte und Instrumente. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, S. 51 – 70.

Lux, W. (2012)

Innovationen im Handel – Verpassen wir die Megatrends der Zukunft? Berlin-Heidelberg: Springer Gabler

Mobile Marketing Association (2012)

Mobile Communication Report 2012. Mindtake Research, Wien.

Mobile Marketing Association (2013)

Mobile Communication Report – MMA Umfrage 2013. Mindtake Research, Wien.

Mobile Web Watch (2012)

Mobile Internet – spawning new growth opportunities in the convergence era.
Special Edition: Germany, Austria, Switzerland. Accenture

Mosavi, M. (2012)

Mobiler Lebensmittelhandel – mit Saymo.de. In: Mobile Zeitgeist Special – Mobile Shopping. Sonderausgabe 2012 – Februar 2012.

Mroz, R. (2013)

App-Marketing für iPhone und Android – Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business. 1. Auflage, mitp

Paavilainen, J. (2001)

Mobile Business Strategies – Understanding the technologies and opportunities. 1. Auflage, Harlow, Pearson Education Limited

Rasch, B.; Frieze, M.; Hofmann, W.; Naumann, E. (2010)

Quantitative Methoden 2. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. 3. Auflage, Berlin Heidelberg: Springer Verlag

Riehm, U.; Petermann, T.; et.al. (2003)

E-Commerce in Deutschland – Eine kritische Bestandsaufnahme zum elektronischen Handel. Berlin: edition sigma

Riekhof, H.C. (2013)

Retail Business – Perspektiven, Strategien, Erfolgsmuster. 3. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler Verlag

Sanborn, S. (2000)

Webvan Senior VP takes on retail challenge. Info World. 17. Juli 2000. S. 42

Schach, R. et.al. (2007)

Mobile Computing im Bauwesen: Konzepte, Anwendungen, Potenziale.
Renningen: Expert Verlag

Schenk, G.; Krause, A. (2001)

Vergleich. In: Ritter, J.; Gründer, K.; Gabriel, G. (Hrsg): Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 11, Darmstadt, Sp. 676 – 680

Schildhauer, T. (2003)

Lexikon Electronic Business. München: Oldenbourg

Schmitz, R.; Kiefer, R.; et.al. (2006)

Kompendium Medieninformatik: Mediennetze. Berlin Heidelberg: Springer Verlag

Schnedlitz, P.; Lienbacher, E.; Waldegg-Lindl, B.; Waldegg-Lindl, M. (2013)
Last Mile: Die letzten – und teuersten – Meter zum Kunden im B2C E-Commerce. In: Crockford, G.; Ritschel, F.; Schmieder, U.M. (Hrsg.): Handel in Theorie und Praxis – Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Dirk Möhlenbruch. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 249 – 273.

Schnell, R.; Hill, P.; Esser, E. (2005)
Methoden der empirischen Sozialforschung. 7. Auflage, München: Oldenbourg

Schramm-Klein, H.; Wagner, G. (2013)
Multichannel-E-Commerce – Neue Absatzwege im Online-Handel. In: Crockford, G.; Ritschel, F.; Schmieder, U.M. (Hrsg.): Handel in Theorie und Praxis – Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Dirk Möhlenbruch. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 467 – 492.

Schüpferling, J. (2011)
eBranding und mobiles Internet. In: Theobald, E.; Haisch, P. (Hrsg.): Brand Evolution: Moderne Markenführung im digitalen Zeitalter. Wiesbaden: Springer-Gabler Verlag, S. 412 – 429.

Stiren, T. (2012)
„Mobile Tagging“: QR-Code-Welle schwappt nach Deutschland über. Blickpunkt Wirtschaft; 03/2012; 13-14

Szameitat, A. (2013)
Die große Vielfalt der mobilen Bezahlung. In: GFM Nachrichten. Ausgabe 33; Oktober 2013.

Teichmann, R.; Lehner, F. (2002)
Mobile Commerce – Strategien, Geschäftsmodelle, Fallstudien. Berlin Heidelberg: Springer Verlag

Theuvsen, L.; Schütte, R. (o.D.)
Lebensmittel im Electronic Commerce: Historische Entwicklung und aktuelle Trends. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung. Georg-August-Universität Göttingen

Tonnies, M. (2010)
Augmented Reality – Einblicke in die Erweiterte Realität. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Turowski, K.; Pousttchi, K. (2004)
Mobile Commerce – Grundlagen und Techniken. 1. Auflage, Heidelberg, Springer-Verlag

Wagner, W.; Wiehenbrauk, D. (2014)
Cross Channel – Revolution im Lebensmittelhandel. Ernst & Young Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Weir, M. (2010)

QR Codes & Mobile Marketing for the Small Business Owner. CreateSpace Independent Publishing Platform

Weitz, B. (2010)

Electronic Retailing. In: Krafft, M.; Mantrala, M. (Hrsg.): Retailing in 21st Century. 2. Auflage. Heidelberg: Springer Gabler

Wenzel, E.; Rauch, Ch. (2009)

Best-Ager – Der silberne Markt. Trends & Handlungsempfehlungen für Ihr Unternehmen. Wirtschaftskammer Österreich.

Wirtz, B. W. (2001)

Electronic Business. 2. Auflage, Wiesbaden, Gabler

Wirtz, B.; Ullrich, S. (2008)

Mobile Marketing im Multi-Channel-Marketing – Erfolgsfaktoren der Integration und Koordination. In: Bauer, H.; Dirks, T.; Bryant, M. (Hrsg): Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing – Strategien, Konzepte und Instrumente. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, S. 165 – 182

Witt, H. (2008)

Dynamic Capabilities im Strategischen Electronic Business-Management – Bestimmungsgrößen, Ausprägungen und Erfolgsfaktoren. 1. Auflage, Wiesbaden, Gabler

Internetquellen

AndroidPit (2013)

800.000 Apps: Play Store überholt Apple. <http://www.androidpit.de/anzahl-der-apps-google-ueberholt-apple> [Zugriff am 20.11.2013, um 09:44]

Apple (2013)

Was ist iOS? <http://www.apple.com/at/ios/what-is/> [Zugriff am 20.11.2013, um 08:44]

ATMEDIA (2012)

Lebensmittel sind eine E-Commerce-Nischen-Kategorie.

<http://www.atmedia.at/news/online/lebensmittel-sind-eine-e-commerce-nischen-kategorie/09-10-2012/17001/> [Zugriff am 11.12.2013, um 09:48]

Augmented Reality Trends (2013)

Augmented Reality Supermarkets soon-to-be introduced in China.

<http://www.augmentedrealitytrends.com/augmented-reality-retail/augmented-reality-supermarkets-soon-to-be-introduced-in-china.html> [Zugriff am 17.01.2014; um 17:40]

Billa (2014)

BILLA App für Mobile.

https://www.billa.at/Unterhaltung/BILLA_mobile/BILLA_App/BILLA_App/dd_bi_subpage.aspx [Zugriff am 18.01.2014; um 11:40]

Billa Filialen Kreditkarte (2014)

Bezahlen mit Kreditkarte.

https://www.billa.at/Metanavigation/Filialen/Kreditkarte_NFC/dd_bi_subpage.aspx [Zugriff am 25.01.2014; um 10:25]

Billa Geschichte (2014)

https://www.billa.at/Metanavigation/Unternehmen/Geschichte/dd_bi_subpage.aspx [Zugriff am 21.01.2014; um 15:52]

Billa Mobile (2014)

Applikationen und mobile Webseite.

https://www.billa.at/Unterhaltung/BILLA_mobile/BILLA_Mobile_Uebersicht/dd_bi_subpage.aspx [Zugriff am 25.01.2014; um 10:33]

Billa Online-Shop (2014)

https://www.billa.at/Shop_ONLINE/Online_Shop/Sonderkapitel/OutOfNavigationContent/Bestellinfo/ShopCartContent.aspx [Zugriff am 21.01.2014; um 16:54]

Blick ins Land (2014)

Lebensmitteleinzelhandel steigert Gesamtumsatz. <http://www.blickinsland.at/news-standard/news-detail/article/lebensmitteleinzelhandel-steigert-gesamtumsatz-5305.html> [Zugriff am 14.01.2014; um 17:48]

BSI - Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2006)

Mobile Endgeräte und mobile Applikationen: Sicherheitsgefährdungen und Schutzmaßnahmen.

https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/Broschueren/MobilEndgeraete/mobile_endgeraete_pdf.pdf?__blob=publicationFile [Zugriff am 16.11.2013, um 12:06]

Cash-Das Handelsmagazin (2013)

Rewe International AG – Billa forciert das Online-Geschäft.

<http://www.cash.at/archiv/billa-forciert-das-online-geschaeft/> [Zugriff am 17.01.2014; um 12:14]

Chip Online (2013)

Black Friday: Shoppen per Handy wird Mode. http://business.chip.de/news/Black-Friday-Shoppen-per-Handy-wird-Mode_65761360.html [Zugriff am 17.12.2013; um 09:35]

Computer Base (2013)

Mobiles Betriebssystem mit Marktanteil von 56,5 Prozent – Android übernimmt Führung im Tablet-Bereich. <http://www.computerbase.de/news/2013-05/android-uebernimmt-fuehrung-im-tablet-bereich/> [Zugriff am 19.11.2013, um 16:01]

Computer Hope (2013)

Computer vs. Smartphone. <http://www.computerhope.com/issues/ch001398.htm> [Zugriff am 18.12.2013; um 17:26]

Computerwelt (2013)

„Handel ist Wandel“: Logistik für den E-Commerce.

<http://www.computerwelt.at/news/wirtschaft-politik/unternehmen/detail/artikel/handel-ist-wandel-logistik-fuer-den-e-commerce/> [Zugriff am 18.12.2013; um 17:37]

Coop Apps (2014)

<http://www.coop.ch/pb/site/common2/node/74979406/Lde/index.html> [Zugriff am 29.01.2014; um 17:05]

Coop at home Heimlieferungs- und Abhol-Optionen (2014)

<http://www.coopathome.ch/info/liefer-abhol-optionen/index-de.html> [Zugriff am 29.01.2014; um 16:30]

Coop at home mobile Apps (2014)

http://www.coopathome.ch/mobile-apps_de/ [Zugriff am 29.01.2014; um 17:01]

Coop Unternehmen (2014)

<http://www.coop.ch/pb/site/uebercoop/node/11393/Lde/index.html> [Zugriff am 28.01.2014; um 16:53]

Das Internet (2013)

Die Geschichte des Internets.

http://www.dasinternet.net/geschichte_des_internets.php [Zugriff am 21.11.2013, um 16:35]

Der Standard (2013a)

NFC: Billa startet kontaktloses Bezahlen.

<http://derstandard.at/1362107324113/NFC-Billa-startet-kontaktloses-Bezahlen>

[Zugriff am 17.01.2014; um 16:02]

Der Standard (2013b)

Wearable Electronics: Das Ende der Privatsphäre.

<http://derstandard.at/1369361749315/Wearable-Electronics-Das-Ende-der-Privatsphaere>

[Zugriff am 16.11.2013, um 12:59]

Die Handelszeitung (2010)

GS1-Standards stärken Mobile Commerce.

http://www.gs1.at/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=212:lk-die-handelszeitung-gs1-standards-staerken-mobile-commerce&id=15:gs1-in-der-presse-2010

[Zugriff am 17.01.2014; um 11:55]

Die Presse (2013)

NFC: Österreich bekommt eigene Smartphone-Geldbörse.

http://diepresse.com/home/techscience/mobil/1453791/NFC_Osterreich-bekommt-eigene-SmartphoneGeldborse

[Zugriff am 17.01.2014; um 13:56]

Die Presse (2014a)

Amazon liefert bald Lebensmittel in Österreich nach Hause.

<http://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/1565192/Amazon-liefert-bald-Lebensmittel-in-Osterreich-nach-Hause>

[Zugriff am 01.04.2014]

Die Presse (2014b)

Kühlschrank voll per Mausklick.

<http://diepresse.com/home/meingeld/verbraucher/1332372/>

[Zugriff am 22.01.2014; um 09:40]

Die Welt (2013)

Das sind die Meilensteine des Android-Siegeszuges.

<http://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article120543294/Das-sind-die-Meilensteine-des-Android-Siegeszuges.html>

[Zugriff am 19.11.2013, um 16:30]

eBusiness Lotse (2013a)

Lesereihe zur Logistik im Online-Lebensmittelhandel – Teil 1.

<http://www.ebusiness-lotse-koeln.de/Branchen/Lebensmittel/Lesereihe-zur-Logistik-im-Online-Lebensmittelhandel-Teil-1>

[Zugriff am 10.12.2013, um 09:06]

eBusiness Lotse (2013b)

Lesereihe zur Logistik im Online-Lebensmittelhandel – Teil 2.

<http://www.ebusiness-lotse-koeln.de/Branchen/Lebensmittel/Lesereihe-zur-Logistik-im-Online-Lebensmittelhandel-Teil-2>

[Zugriff am 10.12.2013, um 09:54]

eBusiness Lotse (2013c)

Lesereihe zur Logistik im Online-Lebensmittelhandel – Teil 3.

<http://www.ebusiness-lotse-koeln.de/Branchen/Lebensmittel/Lesereihe-zur-Logistik-im-Online-Lebensmittelhandel-Teil-3>

[Zugriff am 10.12.2013, um 12:44]

eBusiness Lotse (2013d)

Lesereihe zur Logistik im Online-Lebensmittelhandel – Teil 4.

<http://www.ebusiness-lotse-koeln.de/Branchen/Lebensmittel/Lesereihe-zur-Logistik-im-Online-Lebensmittelhandel-Teil-4> [Zugriff am 10.12.2013, um 13:30]

eBusiness Lotse (2013e)

Lesereihe zur Logistik im Online-Lebensmittelhandel – Teil 5.

<http://www.ebusiness-lotse-koeln.de/Branchen/Lebensmittel/Lesereihe-zur-Logistik-im-Online-Lebensmittelhandel-Teil-5> [Zugriff am 18.03.2014; um 08:36]

EDEKA 24 App Android (2014)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.valiton.edeka24&hl=de> [Zugriff am 28.01.2014; um 15:40]

EDEKA 24 Hilfe (2014)

<http://www.edeka24.de/Hilfe+FAQ+Retoure/> [Zugriff am 28.01.2014; um 15:05]

EDEKA 24 Online-Shop (2014)

<http://www.edeka24.de/> [Zugriff am 28.01.2014; um 14:58]

EDEKA Gruppe (2014)

http://www.edeka-gruppe.de/Unternehmen/de/edeka_gruppe/einzelhandel/einleitung/einleitung.jsp [Zugriff am 28.01.2014; um 13:43]

EDEKA Regionalgesellschaften (2014)

http://www.edeka-gruppe.de/Unternehmen/de/edeka_gruppe/grosshandel/regionalgesellschaften/regionalgesellschaften.jsp [Zugriff am 28.01.2014; um 14:09]

EDEKA Südwest (2014)

http://www.edeka-gruppe.de/Unternehmen/de/edeka_suedwest/unternehmen/wir_ueber_uns_sw/zahlen_und_fakten/zahlen_und_fakten.jsp [Zugriff am 28.01.2014; um 14:18]

EDEKA Südwest App (2014)

http://www.edeka.de/EDEKA/de/suedwest/angebote_11/onlineservices_7/edeka_app_7/edeka_suedwest_app_1.jsp [Zugriff am 28.01.2014; um 15:35]

Elektronik Kompendium (2014)

NFC- Near Field Communication. <http://www.elektronik-kompendium.de/sites/kom/1107181.htm> [Zugriff am 17.01.2014; um 13:39]

Emmas Enkel Hilfe (2014)

<http://www.emmas-enkel.de/Hilfe/> [Zugriff am 25.01.2014; um 12:13]

Emmas Enkel Neuigkeiten (2014)

19.07.2013 – Um's Eck, im Web und jetzt auch als App. <http://www.emmas-enkel.de/Neuigkeiten/> [Zugriff am 25.01.2014; um 12:16]

Emmas Enkel Online (2014)

<http://www.emmas-enkel.de/> [Zugriff am 22.01.2014; um 12:22]

EWP – just one link (2013)

Tante Emma 2.0 – Augmented-Reality-Shopping. <http://ewp-blog.de/tante-emma-2-0-augmented-reality-shopping/> [Zugriff am 17.01.2014; um 17:37]

FAZ (2014)

Mehr Lebensmittel werden per Mausklick gekauft.

<http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/internet-handel-mehr-lebensmittel-werden-per-mausklick-gekauft-12781938.html> [Zugriff am 18.03.2014; um 08:33]

Finanzen (2013)

Studie: Online-Weihnachtsumsatz 2013 fast 10 Milliarden Euro - Umsatz durch Mobile Shopping fast verdreifacht.

<http://www.finanzen.at/nachrichten/aktien/Studie--Online-Weihnachtsumsatz-2013-fast-10-Milliarden-Euro---Umsatz-durch-Mobile-Shopping-fast-verdreifacht-780507> [Zugriff am 17.12.2013; um 09:46]

Fittkau & Maaß Consulting (2013)

Lebensmittel im Internet – Online-Lebensmittelkauf nur für wenige Nutzer attraktiv.

http://www.w3b.org/e-commerce/lebensmittel_einkauf_online_wenig_attraktiv.html [Zugriff am 11.12.2013, um 13:57]

Focus Online (2012)

Messen, was keiner sieht. 155. Geburtstag von Heinrich Rudolf Hertz.

http://www.focus.de/wissen/mensch/geschichte/erfindungen/tid-5354/elektromagnetische-wellen_aid_51250.html [Zugriff am 21.11.2013, um 15:23]

Format (2013)

Rückläufiger PC-Absatz ist Beweis für Vormarsch der Tablets.

<http://www.format.at/articles/1303/923/350225/ruecklaeufiger-pc-absatz-beweis-vormarsch-tablets> [Zugriff am 19.11.2013, um 9:58]

Futurezone (2013)

Billa baut Onlineshop aus. <http://futurezone.at/digital-life/billa-baut-onlineshop-aus/24.600.839> [Zugriff am 21.01.2014; um 17:03]

Futurezone (2013)

NFC-Konkurrenz: Bezahlen per Handy bei deutschem Supermarkt.

<http://futurezone.at/produkte/bezahlen-per-handy-bei-deutschem-supermarkt/24.595.952> [Zugriff am 17.01.2014; um 15:45]

Gartner (2013)

Gartner Says Asia/Pacific Led Worldwide Mobile Phone Sales to Growth in First Quarter of 2013. <http://www.gartner.com/newsroom/id/2482816> [Zugriff am 22.11.2013, um 11:55]

Goldbach Interactive (2013)

Mobile Lösungen für Unternehmen: App versus Mobile Website.

<http://www.goldbachinteractive.com/aktuell/fachartikel/apps-vs-mobile-websites>

[Zugriff am 20.11.2013, um 18:20]

Golem (2013)

Mobile Betriebssysteme – Android läuft auf 80 Prozent der Smartphones.

<http://www.golem.de/news/mobile-betriebssysteme-android-laeuft-auf-80-prozent-der-smartphones-1308-100854.html> [Zugriff am 19.11.2013, um 15:43]

Handelsblatt (2013)

Mit einem dicken Knochen ins Handy-Zeitalter.

<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/erstes-geraet-vor-30-jahren-mit-einem-dicken-knochen-ins-handy-zeitalter/8805448.html> [Zugriff am

21.11.2013, um 16:14]

Handelsblatt (2013)

Virtuelle Regale für Tante Emmas Enkel.

<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/einkauf-2-0-virtuelle-regale-fuer-tante-emmas-enkel/8482714.html> [Zugriff am 22.01.2014; um 12:50]

Handelsblatt (2014)

Smartphones knacken Milliarden-Grenze.

<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/rekord-verkaufszahlen-smartphones-knacken-milliarden-grenze/9393890.html> [Zugriff am 17.03.2014; um

15:52]

Handelsverband (2012)

Handelsverband entwickelt erstes Mobile Commerce Quality Gütesiegel in

Österreich. <http://www.handelsverband.at/18487.html> [Zugriff am 18.12.2013; um 16:46]

Heise Online (2001)

Webvan-Pleite stellt alle Dot.com-Pleiten in den Schatten.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Webvan-Pleite-stellt-alle-Dot-com-Pleiten-in-den-Schatten-38465.html> [Zugriff am 10.12.2013, 16:44]

Heise Online (2013)

Neues BlackBerry OS als Leak verfügbar.

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Neues-BlackBerry-OS-als-Leak-verfuegbar-2050335.html> [Zugriff am 20.11.2013, um 10:13]

Heise Resale (2012)

Experten: Umsätze im M-Commerce nehmen zu.

<http://www.heise.de/resale/meldung/Experten-Umsaetze-im-M-Commerce-nehmen-zu-1621543.html> [Zugriff am 27.11.2013, um 16:19]

Hofer (2014)

iPhone App und Android App. http://www.hofer.at/at/html/service/iphone_app.htm

[Zugriff am 18.01.2014; um 11:45]

Institut für Internet-Sicherheit (2013)

Basissicherheit Mobile Geräte. <http://www.internet-sicherheit.de/service/tipps-zur-sicherheit/basissicherheit-mobile-geraete/> [Zugriff am 18.12.2013; um 17:02]

Kleine Zeitung (2012)

Mobilfunker erwarten eine Daten-Explosion.

<http://www.kleinezeitung.at/allgemein/multimedia/2993375/mobilfunker-erwarten-daten-explosion.story> [Zugriff am 19.11.2013, um 13:25]

Klubschule Migros (2014)

Migros-Gruppe. <http://www.klubschule.ch/Ueber-uns/Migros-Gruppe> [Zugriff am 22.01.2014, um 13:39]

Kurier (2012)

Rasches Bezahlen im Vorbeigehen.

<http://kurier.at/wirtschaft/marktplatz/kreditkarten-rasches-bezahlen-im-vorbeigehen/1.998.496> [Zugriff am 17.01.2014; um 16:04]

Lagerkennzahlen (2013)

Lagerumschlagshäufigkeit/Umschlagshäufigkeit.

<http://www.lagerkennzahlen.de/lagerumschlagshaeufigkeit.html> [Zugriff am 10.12.2013, um 08:49]

Lebensministerium (2012)

Lebensmittel. <http://www.lebensministerium.at/lebensmittel/gs-lebensmittel/lebensmittel/lebensmittel.html> [Zugriff am 09.12.2013, um 15:18]

Lebensmittelpraxis (2011)

QR-Code – Phänomen Pixelquadrat.

<http://www.lebensmittelpraxis.de/handel/management/3398-phaenomen-pixelquadrat.html> [Zugriff am 17.01.2014; um 10:52]

LeShop (2014)

Online-Shop. <http://www.leshop.ch/leshop/Main.do> [Zugriff am 22.01.2014; um 15:36]

LeShop Hilfe (2014)

Bezahlung.

http://www.leshop.ch/leshop/Main.do?currentMenu=HELP_FAQ_MEMBER [Zugriff am 25.01.2014; um 12:33]

LeShop Medienmittlungen (2014)

LeShop.ch: iPad, DRIVE und RAIL bringen Neukunden.

<http://info.leshop.ch/php/BusinessLeShop.php?LeShopMenuId=304&lge=de> [Zugriff am 22.01.2014; um 15:45]

LeShop Mobile Apps (2014)

http://www.leshop.ch/leshop/Main.do?currentMenu=HELP_IPHONE [Zugriff am 25.01.2014; um 12:36]

LTE-Anbieter (2013)

LTE in Österreich – Ausbau, Tarife und Verfügbarkeit. <http://www.lte-anbieter.info/laender/lte-in-oesterreich.php> [Zugriff am 19.11.2013, um 14:14]

Media Ökotest (2012)

Die Enkel von Tante Emma.

<http://media.oekotest.de/media/mum032012/mum032012-17.pdf> [Zugriff am 22.01.2014; um 12:14]

Merkur (2014)

MERKUR App.

https://www.merkurmarkt.at/Service/MERKUR_App/MERKUR_App/mm_Content.aspx [Zugriff am 18.01.2014; um 11:43]

Merkur Direkt Online-Shop (2014)

http://www.merkurdirekt.com/Startseite/Shoppauswahl/md_Org_Home.aspx [Zugriff am 22.01.2014; um 09:51]

Merkur Direkt Serviceangebot und Leistungen (2014)

http://www.merkurdirekt.com/GM_Shop/Shop/Info/Serviceangebot_Leistungen_im_Ueberblick/md_Shop_Content.aspx [Zugriff am 25.01.2014; um 11:41]

Merkur Markt App (2014)

https://www.merkurmarkt.at/ServiceNavigation/Mehr/MERKUR_App/MERKUR_App/mm_Content.aspx [Zugriff am 25.01.2014; um 11:45]

Migros LeShop (2014)

LeShop.ch. <http://www.migros.ch/de/migros-gruppe/detailhandel/leshop.html> [Zugriff am 22.01.2014; um 13:34]

Mobile Marketing Welt (2011)

Alles was Sie über Mobile Couponing wissen sollten.

<http://www.mobilemarketingwelt.com/2011/04/28/alles-was-sie-ueber-mobile-couponing-wissen-sollten/> [Zugriff am 21.01.2014; um 11:35]

Mobile Zeitgeist (2010)

Was ist ein mobiles Endgerät? <http://www.mobile-zeitgeist.com/2010/03/09/was-ist-ein-mobiles-endgeraet/> [Zugriff am 16.11.2013, um 11:17]

Mobile Zeitgeist (2013)

NFC-Plakat macht Spenden möglich. <http://www.mobile-zeitgeist.com/2013/06/14/nfc-plakat-macht-spenden-moeglich/> [Zugriff am 17.01.2014; um 15:50]

Mobile Zeitgeist (2013)

Wearables sind The Next Big Thing. <http://www.mobile-zeitgeist.com/2013/05/22/report-wearables-sind-the-next-big-thing/> [Zugriff am 16.11.2013, um 13:16]

Mobiles Internet (2013)

Netzabdeckung. <http://www.mobilesinternet.at/beratung/mobiles-internet/netzabdeckung.html> [Zugriff am 19.11.2013, um 13:47]

MyMuesli (2013)

Die mymuesli Läden.

<http://www.mymuesli.com/muesli/index.php?vw=info&ec=detail&mnid=38&mnpt=1|38&id=3> [Zugriff am 10.12.2013, um 17:57]

Onlinehändler News (2013)

Lebensmittel aus dem Internet – Besonderheiten beim Versand.

<http://onlinehaendler-news.de/recht/1129-lebensmittel-aus-dem-internet-besonderheiten-beim-versand.html> [Zugriff am 10.12.2013, um 09:08]

Our Mobile Planet (2013)

Smartphone-Marktdurchdringung.

http://www.thinkwithgoogle.com/mobileplanet/de/graph/?country=at&category=DE&TAILS&topic=Q00&stat=Q00_1&wave=2011&wave=2012&wave=2013&age=all&gender=g2&gender=g1&chart_type=&active=gender [Zugriff am 16.11.2013, um 17:05]

PC Magazin (2012)

Alles, was Sie über Smart-TV-Apps wissen müssen. <http://www.pc-magazin.de/ratgeber/alles-was-sie-ueber-smart-tv-apps-wissen-muessen-1368994.html> [Zugriff am 20.11.2013, um 17:12]

QR Code Generator (2014)

QR Code Generator. <http://qr-code-generator.de/#t=text> [Zugriff am 17.01.2014; um 11:21]

Rewe Group (2012)

Über uns – REWE International AG, Lebensader Österreichs. http://www.rewe-group.at/Unternehmen/Ueber_uns/Ueber_Uns/rg_Content.aspx [Zugriff am 14.01.2014; um 18:11]

REWE-Group Geschäftsbereiche BILLA (2014)

http://www.rewe-group.at/Geschaeftsbereiche/Oesterreich/Handelsfirmen/BILLA/BILLA/rg_Content.aspx [Zugriff am 21.01.2014; um 15:55]

REWE-Group Geschäftsbereiche MERKUR (2014)

http://www.rewe-group.at/Geschaeftsbereiche/Oesterreich/Handelsfirmen/MERKUR/MERKUR/rg_Content.aspx [Zugriff am 22.01.2014, um 08:42]

Sosci Survey (2014)

oFb – Der Online-Fragebogen. <https://www.soscisurvey.de/> [Zugriff am 23.03.2014; um 16:30]

Spiegel Online (2014)

Internethandel: Amazon liefert künftig Obst, Gemüse und Milch.

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/amazon-will-handel-mit-lebensmitteln-aufmischen-a-954572.html> [Zugriff am 24.03.2014; um 15:34]

Statistik Austria (2011)

STAT-Cube – Branchendaten nach Wirtschaftszweigen.

<http://sdb.statistik.at/superwebquest/login.do?quest=quest&db=dewatlas3> [Zugriff am 09.12.2013, um 09:42]

Statistik Austria (2012)

Vier von zehn Haushalten nutzen mobile Breitbandverbindungen.

Pressemitteilung: 10.369-222/12. http://www.statistik.at/web_de/presse/067964 [Zugriff am 17.12.2013; um 07:57]

Statistik Austria (2013a)

Europäische Erhebung über den IKT-Einsatz in Haushalten 2013.

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/ [Zugriff am 17.12.2013; um 08:03]

Statistik Austria (2013b)

Studierende in Österreich.

http://www.stat.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/021630.html [Zugriff am 22.03.2014; um 10:25]

Statistik Austria (2013c)

Ordentliche Studierende an öffentlichen Universitäten 2012/13 nach Universität.

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/formales_bildungswesen/universitaeten_studium/021635.html [Zugriff am 22.03.2014; um 10:37]

t3n (2011)

Mobile E-Commerce: Einkaufen mit Smartphones und QR-Codes.

<http://t3n.de/news/mobile-e-commerce-einkaufen-smartphones-qr-codes-320382/> [Zugriff am 17.01.2014; um 12:05]

Tagesanzeiger (2012)

Die größten Supermärkte der Welt.

<http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/Die-groessten-Supermaerkte-der-Welt/story/17983139> [Zugriff am 28.01.2014; um 16:59]

TEC-IT (2014)

Online Barcode Generator. http://barcode.tec-it.com/barcode-generator.aspx?group=BCGroup_1D&barcode=Code128

[Zugriff am 17.01.2014; um 11:02]

Telekom Austria Group (2005)

Telekom Austria Gruppe: A1 UMTS + EDGE jetzt flächendeckend in Österreich verfügbar.

http://www.telekomaustria.com/ir/news/2005/pa_0107_A1UMTSplusEDGE.php [Zugriff am 19.11.2013, um 13:55]

Teltarif (2013)

Mobile Betriebssysteme für Smartphones.

<http://www.teltarif.de/handy/betriebssysteme/> [Zugriff am 02.12.2013, um 16:48]

Verpacken-Aktuell (2012)

QR-Codes auf dem Vormarsch – Produktsicherheit und Mehrwert für

Endverbraucher. <http://verpacken-aktuell.de/artikel/2012/1/19/gr-codes-auf-dem-vormarsch/> [Zugriff am 17.01.2014; um 10:48]

Vodafone Firmenkunden (2014)

Emmas Enkel.

<http://www.vodafone.de/business/firmenkunden/referenzkunden.html?deeplink=emmasenkel> [Zugriff am 22.01.2014; um 12:45]

WAZ (2013)

Emmas Enkel gehen online und liefern Lebensmittel nach Hause.

<http://www.derwesten.de/panorama/wochenende/emmas-enkel-gehen-online-und-liefern-lebensmittel-nach-hause-id8621950.html> [Zugriff am 22.01.2014, um 12:05]

Welt der BWL (2013)

Deckungsbeitrag. <http://www.welt-der-bwl.de/Deckungsbeitrag> [Zugriff am 10.12.2013, um 08:54]

WHO'S WHO (2013)

Guglielmo Marconi. http://www.whoswho.de/templ/te_bio.php?PID=712&RID=1 [Zugriff am 21.11.2013, um 15:46]

Wiener Zeitung (2013)

Rewe wächst im In- und Ausland.

http://www.wienerzeitung.at/nachrichten/wirtschaft/oesterreich/531493_Rewe-waechst-im-In-und-Ausland.html [Zugriff am 14.01.2014; um 18:14]

Windows (2013)

Apps für Windows. <http://windows.microsoft.com/de-at/windows-8/apps#Cat=t1> [Zugriff am 20.11.2013, 17:08]

Wirtschaftswoche (2013)

Briten shoppen Lebensmittel gerne online.

<http://www.wiwo.de/unternehmen/handel/e-commerce-briten-shoppen-lebensmittel-gerne-online/8983802.html> [Zugriff am 18.03.2014; um 08:01]

ZDNet (2012)

Augmented Reality: starke Apps für Android und iPhone.

<http://www.zdnet.de/41560363/augmented-reality-starke-apps-fuer-android-und-iphone/> [Zugriff am 19.01.2014; um 15:35]

Zeit Online (2001)

Teils clever, teils absurd – Noch bevor der Handel per Handy in Schwung kommt, stehen die ersten M-Commerce-Firmen vor der Pleite.

http://www.zeit.de/2001/01/Teils_clever_teils_absurd [Zugriff am 22.11.2013, um 11:28]

Anhang I: Kurzfassung

Die Masterarbeit „Mobile Commerce – Anwendung im Lebensmitteleinzelhandel“ bietet einen Überblick über das Themengebiet Mobile Commerce, wobei speziell der Lebensmitteleinzelhandel betrachtet wird. Ziel ist die Veranschaulichung der aktuellen Situation des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel. Dabei liegt der Fokus zu Beginn auf den theoretischen Grundlagen des Mobile Commerce. Die Schwerpunkte liegen hier in der Begriffserklärung und der historischen Entwicklung des Mobile Commerce. Des Weiteren werden die technologischen Voraussetzungen festgelegt und der aktuelle Stand des Mobile Commerce erläutert. Im Folgenden beschäftigt sich die Masterarbeit mit der Theorie des Lebensmitteleinzelhandels. Im Zentrum stehen hier begriffliche Bestimmungen, Entwicklungen und die logistischen Voraussetzungen des Online-Handels. Im Anschluss werden relevante Anwendungen und Einsatzgebiete des Mobile Commerce im Lebensmitteleinzelhandel wiedergegeben. Die darauf folgenden Beispiele aus der Praxis verknüpfen die Theorie mit der Praxis. Sie zeigen stationäre Lebensmitteleinzelhändler, welche zusätzlich über den Absatzkanal Internet ihre Produkte vertreiben. Diese werden genauer beschrieben und abschließend einander gegenübergestellt. Neben literarischen Begriffsbestimmungen und Beispielen aus der Praxis, werden die Ergebnisse einer quantitativen Untersuchung beschrieben, analysiert und mit weiteren Ergebnissen vorliegenden Studien verglichen. Zusätzlich werden zwei Experten anhand eines Fragebogens zu diesem Thema befragt.

Schlagwörter: Anwendungen und Einsatzgebiete, App, Applikation, Electronic Commerce, Lebensmittel, Mobile Business, Mobile Commerce, Mobile Endgeräte, Mobiles Internet, Mobile Webseite, Online-Handel, Smartphone, Tablet-PC,

Anhang II: Abstract

The purpose of this master thesis is to gain an in-depth understanding and an overview of the actual situation of Mobile Commerce in the food retail market. The first part of the paper deals with the theoretical principles of Mobile Commerce. Thereby, the main aims are to give a definition of Mobile Commerce and to depict its historical development. Moreover, an analysis of the main technological requirements and the current status of Mobile Commerce had been undertaken. The thesis then deals with definitions and requirements for retailing foods over the Internet. Based on this knowledge, the second part shown examples in which grocery retailers also use online retailing as a distribution tool. These examples have been described and analysed in detail, showing major diversities and commonalities between them. Furthermore, based on quantitative and qualitative research methods, an empirical study has been undertaken in the final part of this paper. It displays data collected with questionnaires. The results of the qualitative research had been described, analysed and subsequently compared with previous studies. Additionally, two experts had been interviewed, providing a comprehensive overview of the subject-matter.

Keywords: App, Applications, Electronic Commerce, Food, Mobile Business, Mobile Commerce, Mobile Devices, Mobile Internet, Mobile Website, Online-Retail, Operational Area, Smartphone, Tablet-PC

Anhang III: Fragebogen

Seite 01

Ich freue mich über Ihr Interesse an meiner Studie. Im Zuge meiner Masterarbeit erfasse ich eine schriftliche Befragung zum Thema *"Mobile Commerce - Anwendung im Lebensmitteleinzelhandel"*. Die Umfrage beschäftigt sich dabei im Wesentlichen mit dem Online-Kauf von Lebensmitteln.

Ich bitte Sie darum, alle Fragen aufmerksam und genau zu lesen und diese zu beantworten. Die Befragung dauert nicht länger als 10 Minuten.

Ihre Angaben werden selbstverständlich anonym und vertraulich behandelt. Als Dankeschön wird am Ende des Fragebogens unter allen Teilnehmenden ein **8 Zoll Android Tablet** (Android 4.1, 8 GB Speicher, WIFI, HDMI) verlost. Die Auslosung des Gewinners erfolgt per Zufallsprinzip!

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Seite 02

1. Besitzen Sie ein mobiles Endgerät (Smartphone/Tablet-PC)?

☐	Smartphone
☐	Tablet-PC
☐	beides
☐	nichts von beiden

2. Haben Sie bereits über das Internet Waren eingekauft?

☐	Ja
☐	Nein

3. Kaufen Sie häufiger über ein mobiles Endgerät (Smartphone/Tablet-PC) oder über einen stationären PC online ein?

☐	Mobiles Endgerät
☐	Stationärer PC

4. Welche Produkte haben Sie bereits online bestellt?

Mehrfachnennung möglich

☐	Apps
☐	Bücher
☐	Musik & Klingeltöne
☐	Elektronik-Geräte
☐	Spiele/Games
☐	Bekleidung & Schuhe
☐	Filme / DVD's
☐	Haushaltswaren
☐	Reiseprodukte (Flug, Hotel, etc.)
☐	Kosmetik
☐	Möbel
☐	Gesundheits- und Pharmaprodukte
☐	Sonstiges

5. Haben Sie schon einmal über das Internet Lebensmittel bestellt?

☐	Ja
☐	Nein

6. Welche Art von Lebensmittel haben Sie im Internet bestellt?

Mehrfachnennung möglich

☐	Fertiggerichte
☐	Tiefkühlkost
☐	Backwaren (Brot, Gebäck, etc.)
☐	Mehl, Nudeln, etc.
☐	Bio-Lebensmittel
☐	Nicht-alkoholische Getränke
☐	Süßwaren
☐	Milchprodukte
☐	Alkoholische Getränke
☐	Sonstiges

7. Über welchen Online-Shop haben Sie die Lebensmittel bestellt?

Mehrfachnennung möglich

☐	Billa
☐	Merkur
☐	Sonstige

8. Wie häufig bestellen Sie Lebensmittel über einen Online-Shop?

☐	1x	☐	2-3x probiert
☐	4-10x im Jahr	☐	monatlich
☐	wöchentlich	☐	häufiger

9. Wie zufrieden sind Sie dabei mit:

überhaupt nicht zufrieden
sehr zufrieden



0
1
2
3
4

dem Sortiment?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Qualität der ausgelieferten Ware?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
dem Preis-/Leistungsverhältnis?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Dauer der Lieferung?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Zustellform?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10. Warum kaufen Sie Lebensmittel online/mobil?

Mehrfachnennung möglich

☐	Zeitersparnis
☐	Neugier
☐	Rund um die Uhr möglich
☐	Niedrige Preise
☐	Werbung
☐	Sonderaktionen
☐	Lieferung
☐	Bequemlichkeit
☐	eingeschränkte Mobilität
☐	Sonstiges

11. Was ist Ihnen beim Online-Kauf von Lebensmittel besonders wichtig?

☐	Qualität der Ware
☐	Preis
☐	Lieferkosten
☐	Lieferzeit
☐	Sortiment
☐	Zustellform
☐	Verlässlichkeit
☐	Sonstiges

12. Welche Art der Lieferung bevorzugen Sie bzw. welche Art würden Sie präferieren wenn Sie angeboten wird?

☐	Lieferung nach Hause
☐	Selbstabholung bei Pick-Up-Station
☐	Selbstabholung im Supermarkt
☐	Versand über Versandhändler (Post, DHL, etc.)
☐	Sonstiges

13. Wie hoch ist der durchschnittliche Bestellwert der Lebensmittel?

☐	0 – 30 €
☐	31 – 60 €
☐	61 – 90 €
☐	mehr als 90 €

14. Verfügen Sie über eine App von einem Lebensmittelhändler auf einem Ihrer mobilen Endgeräte

☐	Ja
☐	Nein

15. Von welchem Lebensmittelhändler verfügen Sie über eine App?

(Bei Nutzung mehrerer Apps, bitte die meistgenutzte App angeben)

16. Wie zufrieden sind Sie mit:

überhaupt nicht zufrieden
sehr zufrieden



0
1
2
3
4

den Funktionen der App?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Handhabung der App?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Benutzerfreundlichkeit der App?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
der Leistung der App?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐

17. Welche Anwendungen bzw. Einsatzgebiete des Mobile Commerce verwenden Sie im Zusammenhang mit Lebensmittel?

Mehrfachnennung möglich

☐	QR-Code
☐	Near Field Communication
☐	Augmented Reality
☐	Location Based Services
☐	App
☐	Mobile Information
☐	Mobile Marketing
☐	Mobile Shopping
☐	Mobile Couponing
☐	Mobile Payment
☐	Keine

18. Welche Entwicklungen wünschen Sie sich für die Zukunft im Online-Lebensmittelkauf?

	
---	--

19. Warum haben Sie noch nie online Lebensmittel bestellt?

Mehrfachnennung möglich

☐	Wartezeit bis Produkte zur Verfügung stehen
☐	Produkte bei Auswahl nicht sichtbar/fühlbar
☐	Produktqualität vorab nicht überprüfbar
☐	Genügend Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe
☐	Angebot besteht nicht in meiner Wohngegend
☐	Spontaneität des Einkaufs fällt weg
☐	Sozialer Kontakt mit Mitmenschen fehlt
☐	Angst vor der Datensicherheit im Internet
☐	Unsicheres Rückgabe-/Umtauschrecht nach Kauf
☐	Unwissenheit bezüglich der Bestellung im Internet
☐	Sonstiges

20. Besteht Interesse in Zukunft Lebensmittel online zu bestellen?

☐	Ja
☐	Nein
☐	Weiß noch nicht

21. Welche Vorteile sehen Sie in der Möglichkeit Lebensmittel online zu bestellen?

Mehrfachnennung möglich

☐	Zeitersparnis
☐	Lieferung nach Hause
☐	Einkaufstüten nicht selber tragen
☐	Herumirren im Supermarkt fällt weg
☐	Warteschlangen ersparen
☐	Rund um die Uhr shoppen
☐	Günstigere Preise
☐	Sonstiges

22. Welche Nachteile sehen Sie in der Möglichkeit Lebensmittel online zu bestellen?

Mehrfachnennung möglich

☐	Produkte sind nicht sofort verfügbar
☐	höhere Preis als im Geschäft
☐	Einkaufserlebnis fehlt
☐	hohe Lieferkosten
☐	Qualitätsüberprüfung der Produkte nicht möglich
☐	Sonstiges

23. Haben Sie eine App von einem Supermarkt auf Ihrem mobilen Endgerät (Smartphone/Tablet-PC)?

☐	Ja
☐	Nein

Seite 12

24. Von welchem Lebensmittelhändler verfügen Sie über eine App?

(Bei Nutzung mehrerer Apps, bitte die meistgenutzte App angeben)

25. Welche Funktionen der App nutzen Sie?

Mehrfachauswahl möglich

☐	Filialfinder
☐	Einkaufszettel
☐	Rezepte
☐	Barcode-Reader
☐	Kundenkarte
☐	Angebote
☐	Gewinnspiele
☐	Sonstiges

26. Welches Geschlecht haben Sie?☐

weiblich

☐

männlich

27. Wie alt sind Sie?Ich bin Jahre**28. An welcher Universität studieren Sie?****29. Was studieren Sie?****30. Wohnort von dem aus die Universität besucht wird****31. Sind Sie neben dem Studium erwerbstätig?**☐

Ja

☐

Nein

32. Wie viel Geld haben Sie im Monat insgesamt zur Verfügung?☐

0 – 250 €

☐

251 – 500 €

☐

501 – 750 €

☐

751 – 1.000 €

☐

mehr als 1.000 €

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Auf der nächsten Seite haben Sie die Möglichkeit am **Gewinnspiel** teilzunehmen.
Der Gewinner wird schriftlich per E-Mail verständigt.

Wenn Sie am Gewinnspiel teilnehmen möchten tragen Sie bitte Ihre E-Mail Adresse ein. Diese wird getrennt gespeichert und lässt keine Rückschlüsse auf Ihr Umfrageergebnis zu.

- ☐ Ich will am **Gewinnspiel** teilnehmen. Ich bin damit einverstanden, dass meine E-Mail-Adresse bis zur Ziehung der Gewinner gespeichert wird. Meine Angaben in dieser Befragung bleiben weiterhin anonym, meine E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben.

powered by



[Category Quiz](#)

Letzte Seite

Die Umfrage ist abgeschlossen, Sie können Ihren Browser nun schließen

Anhang IV: Schriftliche Expertenbefragung

Befragung	Experte	Unternehmen	Position	Aufgaben
Nr. 1	Christian Henz	Billa AG	eCommerce Manager	Expansion, Category Management, Logistik, Werbung
Nr. 2	Benjamin Brüser	Diehl & Brüser Handelskonzepte GmbH	Gründer Geschäftsführer	Architektur, Design, IT

Schriftliche Expertenbefragung (1)

BILLA AG

Allgemeine Fragen/Mobile Commerce Fragen

1. Was verstehen Sie unter M-Commerce bzw. was verbinden Sie mit diesem Begriff?
Ein weiterer Absatzkanal bzw. Advertising Kanal um mit seinen Kunden in Interaktion treten zu können.
2. Welchen Stellenwert nimmt das M-Commerce Ihrer Meinung nach aktuell in Österreich ein?
M-Commerce bekommt auch in Österreich einen immer größeren Stellenwert. Zurückzuführen auf die Verbreitung von Smartphones und den zunehmenden Anteil an Smart Natives.
3. Welche Maßnahmen des M-Commerce wenden Sie an?
Eine Shop App und zukünftig auch einen mShop bzw. eine Tablet Version.

Logistik/Online-Shop

4. Sie bieten die Option Ihre Waren nicht nur stationär zu kaufen sondern diese auch über einen Online-Shop zu erwerben.
 - a. Wie funktioniert hierbei der logistische Ablauf von der Lagerhalle bis zum Endverbraucher?
Die Waren werden täglich in 4 unterschiedlichen 3h Zeitfenstern ausgeliefert. Von 9 bis 21 Uhr. Zugestellt wird mittels eigenständigem Frächter.
 - b. Bieten Sie auch leicht verderbliche Waren und Tiefkühlkost an?
JA
 - c. Wenn ja, wie wird gewährleistet, dass die Waren frisch bleiben bzw. nicht aufgetaut beim Konsumenten ankommen?
Diese werden in dafür eigens vorgesehen Kühlboxen transportiert.
5. Welche Vorteile bietet Ihrer Meinung nach der Onlinekauf von Lebensmitteln den Konsumenten?
Das kommt natürlich immer auf den Konsumenten an. Vorteile wären: Zeitersparnis, Convenience, Kein Schleppen etc.
6. Welche Zielgruppe soll mit dem online bzw. mobilen Kauf von Lebensmitteln angesprochen werden?
Wie auch im stationären Handel sprechen wir alle Zielgruppen an. Besonders Menschen die auf so einen Service angewiesen sind. (Kranke, Gebehinderte, Schulen, Kindergärten, Büros etc.)

7. Welche Lebensmittelkategorie verkauft sich am meisten bzw. welche überhaupt nicht?
Getränke, Frische Produkte (Obst und Gemüse, Milch, Brot, Wurst etc.) und Sperrige Produkte.
8. Wie häufig kaufen Konsumenten in Österreich Lebensmittel online? Wiederholt sich der Einkauf regelmäßig oder bleibt es bei einer einmaligen Bestellung?
Kommt auf den Kunden an. Wir haben beides. Jene Kunden die sich von unserem Service überzeugt haben, bestellen zum Teil regelmäßig bei uns.
9. Wie viel geben Konsumenten durchschnittlich pro Online-Einkauf für Lebensmittel aus?
Bei uns ca. 80 EUR
10. Worauf legen Ihrer Meinung nach die Konsumenten am meisten Wert beim Online-Kauf von Lebensmittel?
Pünktlichkeit, Frische, Verfügbarkeit und Usability im Webshop.
11. Sie bieten den Konsumenten eine App für mobile Endgeräte. Wie viele Konsumenten verwenden diese tatsächlich für den Kauf von Lebensmittel? Was ist Ihrer Meinung nach dem Konsumenten am wichtigsten an der Handhabung der App? Worauf haben Sie bei der Entwicklung besonders Wert gelegt?
Das ist und war die Benutzerfreundlichkeit der App. Zu Nutzungsdaten geben wir leider keine Auskunft.
12. Welcher Bedeutung kommt das Online-Shopping Ihrem Unternehmen zu? Wie viel % des Umsatzes erwirtschaften Sie über den Online-Shop?
Der Umsatz im Vergleich zum stationären Geschäft liegt derzeit noch im einstelligen Prozentbereich. Wir messen dem Online-Shopping jedoch eine große Bedeutung bei.
13. Worin liegen derzeit die größten Herausforderungen im Bereich des M-Commerce in Bezug auf den Lebensmitteleinzelhandel?
Dem User durch die Fülle des Sortiments durchzuführen und die Bestellabgabe einfach zu gestalten.
14. Warum bestellen Ihrer Meinung nach Konsumenten (noch) nicht online bzw. mobil Lebensmittel?
Kunden kennen den Service noch nicht. Andere Pricing im Vergleich zum stationären Handel (keine Aktionen, WGR-Rabatte etc.)

Zukunft

15. Wie kann der Lebensmitteleinzelhandel weiterhin von der Entwicklung des M-Commerce profitieren?

Am meisten durch die Integrierung in eine Omni Channel Strategie.

16. Welche mobilen Maßnahmen werden sich in den nächsten Jahren im Bereich des LEH etablieren?

Das Bezahlen per Smartphone. Die Kundenkarte am Smartphone.

17. Wie sehen Sie die Entwicklung des Mobile Commerce bezüglich des Lebensmitteleinzelhandels in den nächsten 10-20 Jahren?

Wird weiter steigen, da auch die Verbreitung von Smartphone und Phablet's immer weiter im Wachsen ist.

18. Wird in Zukunft auch eine Ausweitung der Lieferung in ländliche Gebiete angestrebt?

Wird gerade evaluiert. Zuerst sehen wir aber Städte wie Graz, Linz oder Salzburg im Fokus.

Persönliche Fragen

19. Welche Position haben Sie im Unternehmen?

eCommerce Manager

20. Für welche Aufgaben und Tätigkeiten sind Sie zuständig?

Generell für den BILLA OS. (Expansion, Category Management, Logistik, Werbung)

Schriftliche Expertenbefragung (2)

EMMAS-ENKEL

Allgemeine Fragen/Mobile Commerce Fragen

1. Was verstehen Sie unter M-Commerce bzw. was verbinden Sie mit diesem Begriff?
Mobile Commerce- Der Gegensatz von „klassischem“ Handel im Ladengeschäft und vom E-Commerce über immobile Geräte (PCs, klassische stationär gebundene Geräte).
2. Welchen Stellenwert nimmt das M-Commerce Ihrer Meinung nach aktuell in Deutschland ein?
In den kommenden 5 Jahren wird es keine Unterscheidung mehr zwischen M-Commerce oder E-Commerce oder M-Commerce geben, sondern die Kunden erwarten eine nahtlose Verschmelzung.
3. Welche Maßnahmen des M-Commerce wenden Sie an?
Komplette Vernetzung- egal ob „M-Commerce, E-Commerce oder „Laden“-Commerce“. Im M-Commerce: Keine Unterscheidung zwischen diversen Endgeräten; Einkauf per App oder mobil optimierter Website.

Logistik/Online-Shop

4. Sie bieten die Option Ihre Waren nicht nur stationär zu kaufen sondern diese auch über einen Online-Shop zu erwerben.
 - a. Wie funktioniert hierbei der logistische Ablauf von der Lagerhalle bis zum Endverbraucher?
„Lagerhalle“ ist bei uns der Laden bzw. der direkt angrenzende Bereich. Ablauf: Bestellung geht ein, Ware wird gepackt, ggf. gelagert und an den Kunden mit eigenen Fahrzeugen geliefert.
 - b. Bieten Sie auch leicht verderbliche Waren und Tiefkühlkost an?
JA, im Umkreis unserer Läden; deutschlandweit nicht.
 - c. Wenn ja, wie wird gewährleistet, dass die Waren frisch bleiben bzw. nicht aufgetaut beim Konsumenten ankommen?
Passive Kühlung, schnelle Lieferung
5. Welche Vorteile bietet Ihrer Meinung nach der Onlinekauf von Lebensmittel den Konsumenten?
Bequem, vertrauenssicher, preiswert (wenn man den klassischen „Logistikaufwand“ des Kunden betrachtet spart man viel Zeit jede Woche.

6. Welche Zielgruppe soll mit dem online bzw. mobilen Kauf von Lebensmitteln angesprochen werden?
Alle, von jung bis alt.
7. Welche Lebensmittelkategorie verkauft sich am meisten bzw. welche überhaupt nicht?
Alles wird verkauft- von belegten Brötchen bis hin zu Champagner oder Tiefkühlpizzen-
8. Wie häufig kaufen Konsumenten in Deutschland Lebensmittel online? Wiederholt sich der Einkauf regelmäßig oder bleibt es bei einer einmaligen Bestellung?
Einige Kunden: „Einmaltäter“ zum Testen; viele: regelmäßig
9. Wie viel geben Konsumenten durchschnittlich pro Online-Einkauf für Lebensmittel aus?
Tendenz steigend, um 50€
10. Worauf legen Ihrer Meinung nach die Konsumenten am meisten Wert beim Online-Kauf von Lebensmittel?
Auswahl, Vertrauen, Verfügbarkeit, Preis
11. Sie bieten den Konsumenten eine App für mobile Endgeräte. Wie viele Konsumenten verwenden diese tatsächlich für den Kauf von Lebensmittel?
K.A.: bei uns ist die Vernetzung der Kanäle wichtig- da ist es nicht aussagekräftig, wann die App genutzt wird und wann andere Kanäle gewählt werden.
Was ist Ihrer Meinung nach dem Konsumenten am wichtigsten an der Handhabung der App? Worauf haben Sie bei der Entwicklung besonders Wert gelegt?
Geschwindigkeit ist wichtig, Warenverfügbarkeit, Übersichtlichkeit
12. Welcher Bedeutung kommt das Online-Shopping Ihrem Unternehmen zu? Wie viel % des Umsatzes erwirtschaften Sie über den Online-Shop?
Ca. 70 %
13. Worin liegen derzeit die größten Herausforderungen im Bereich des M-Commerce in Bezug auf den Lebensmitteleinzelhandel?
M.E: alle Kanäle zu vernetzen.
14. Warum bestellen Ihrer Meinung nach Konsumenten (noch) nicht online bzw. mobil Lebensmittel?
Es gab/gibt zu wenig sinnvolle Angebote

Zukunft

15. Wie kann der Lebensmitteleinzelhandel weiterhin von der Entwicklung des M-Commerce profitieren?

Als Kunde entscheidet man, in welche Richtung sich der Markt bewegt! Wer einmal die Bequemlichkeit und den Service erlebt hat, ist überzeugt-> so war es auch bei den ersten Smartphones vor ca. 5 Jahren!

16. Welche mobilen Maßnahmen werden sich in den nächsten Jahren im Bereich des LEH etablieren?

Crosschannel/Omnichannel!

17. Wie sehen Sie die Entwicklung des Mobile Commerce bezüglich des Lebensmitteleinzelhandels in den nächsten 10-20 Jahren?

Gut!

18. Wird in Zukunft auch eine Ausweitung der Lieferung in ländliche Gebiete angestrebt? Ja.

Persönliche Fragen

19. Welche Position haben Sie im Unternehmen?

Gründer, GF

20. Für welche Aufgaben und Tätigkeiten sind Sie zuständig?

Architektur, Design, IT

Anhang V: Lebenslauf Victoria Grasl

Persönliche Daten

- ✿ **Name:** Victoria Grasl
- ✿ **Wohnort:** Brückengasse 16, 7022 Schattendorf
- ✿ geboren am 10. August 1987 in Wr. Neustadt
- ✿ **Telefon:** 0664/4286512
- ✿ **E-Mail:** victoria.grasl@gmail.com
- ✿ **Familienstand:** ledig
- ✿ **Staatsangehörigkeit:** Österreich
- ✿ **Religionszugehörigkeit:** röm.-kath.



Ausbildung

März. 11 – dato	Universität Wien Studiengang: Betriebswirtschaft Spezialisierung: Electronic Business, Innovations- und Technologiemanagement
Okt. 06 – Jän. 12	Universität Wien Studiengang: Betriebswirtschaft Abschluss: Bakkalaureat Spezialisierung: Personalmanagement, Marketingmanagement
Sept. 01 – Juni 06	HAK Mattersburg Matura
Sept. 97 – Juni 01	Bundesgymnasium Mattersburg
Sept. 93 – Juni 97	Volksschule Schattendorf
Sept. 91 – Juni 93	Kindergarten Schattendorf

Berufliche Stationen

Juli 04	Gebietskrankenkasse Eisenstadt Praktikum: Bürotätigkeit, Kontrollarzt Ordinationshilfe
Juli 06	Commerzialbank Mattersburg Praktikum: Bankwesen
Juli 07	Commerzialbank Mattersburg Praktikum: Bankwesen
Juli 08 – Aug. 08	Österreichische Post AG Urlaubshilfe: Schalter- und Kundenbetreuung
Sept. 08 – Sept. 12	Gastronomie SV Mattersburg Ausschank Bar, Gästebetreuung
März 10 – Feb. 11	Catro Media Assistenz des Verkaufsleiters, Angebotserstellung,
Aug. 11 – Jänner 12	Lernquadrat Eisenstadt Nachhilfe Rechnungswesen
Aug. 12 – Sept. 12	Gemeinde Schattendorf Bürotätigkeit, Kassenbetreuung Warmbad
Okt. 12 –	auftrag.at Ausschreibungsservice GmbH Abwicklung von Kundenanfragen, Fakturierung, Abo- Verwaltung, Back-Office

Spezielle Kenntnisse

- ✿ Kfm. Kenntnisse
- ✿ EDV-Kenntnisse: MS-Office, SPSS, Wikis,
- ✿ Sprachkenntnisse: Englisch, Französisch (Schulkenntnisse)
- ✿ Führerschein B

Hobbys und Freizeitinteressen

- ✿ Tennis, Radfahren, Inline Skaten
- ✿ Kochen, Lesen, Reisen

Wien, 29.04.2014

Victoria Grasl