

Die Smartphone-Branche – Erfolgsfaktor Innovation

Reihe: Fallstudien zum Innovationsmanagement

Simon Joseph Stuber ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am CASEM (Center for Applied Studies & Education in Management) der Fachhochschule Dortmund und Autor dieser Fallstudie, die ausschließlich für Lehrzwecke in der Managementausbildung an Hochschulen und Universitäten bestimmt ist. Die Fallstudie basiert in weiten Teilen auf den Ergebnissen der Abschlussarbeit von Simon Joseph Stuber, welche er im Jahr 2013 zum Thema „Der Smartphone-Markt – Eine Branche mit hoher Wettbewerbsdynamik – Eine Umwelt- und Konkurrentenanalyse“ verfasst hat. Die Abschlussarbeit wurde von Frau Prof. Dr. Sabine Quarg betreut.

Die Inhalte der Fallstudie sind sorgfältig auf der Basis öffentlich zugänglicher Primär- und Sekundärquellen recherchiert. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die Informationen in dieser Fallstudie werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Die Produktbezeichnungen und Abbildungen, die in dieser Fallstudie verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol i. d. R. nicht verwendet.

Die vorliegende Fallstudie ist urheberrechtlich geschützt und darf nicht ohne Erlaubnis kopiert, gespeichert, vervielfältigt, vertrieben oder in einer sonstigen Form weiterverbreitet werden. Die gewerbliche Nutzung der Fallstudie ist nicht zulässig.

Die Erarbeitung der Fallstudie wurde durch Prof. Dr. Jan-Philipp Büchler und Frau Prof. Dr. Sabine Quarg betreut und korrigiert.

© 2013, CASEM, FH Dortmund, Emil-Figge-Str. 44, 44227 Dortmund, Germany

Inhaltsverzeichnis

Abstract	1
Methodische Voraussetzungen.....	2
Lernziele.....	2
1 Historische Entwicklung der Branche	3
2 Technologische Umwelt.....	5
2.1 Chancen und Bedrohungen der technologischen Umwelt.....	5
2.2 S-Kurven-Konzept: Problemerkennung und Sensibilisierung	7
2.3 Innovationsdynamik	7
2.4 Baugruppen: Potenziale erkennen und nutzen	9
3 Branchenstruktur	9
3.1 Rivalität der Wettbewerber.....	10
3.2 Neue Anbieter.....	10
3.3 Abnehmer	10
3.4 Lieferanten.....	11
3.5 Substitutionsprodukte	14
4 Wettbewerber in der Smartphone-Branche	17
4.1 Aktuelle Marktsituation.....	17
4.2 Branchendynamik.....	17
4.3 Betriebssysteme: Nutzen und Marktanteile.....	17
Fragen.....	20
Quellen	I

Abstract

Die Smartphone-Branche ist eine der am härtesten umkämpften Branchen der Welt.¹ Neue Technologien sowie Innovationen können den Markt innerhalb kürzester Zeit verändern. Die Innovationsdynamik, die durch Neuentwicklungen aus den Bereichen der Technologie, Telekommunikation und Medien ausgelöst wird, wirkt sich negativ auf den Smartphone-Lebenszyklus aus und kann ein neu eingeführtes Smartphone innerhalb kürzester Zeit obsolet machen. Dies geschieht durch die stetige Neuzusammensetzung der einzelnen, hochstandardisierten Baugruppen des Smartphones zu einem neuen Endprodukt. Für die Hersteller bedeutet dies einen Wettlauf gegen die Zeit. Denn wer zuerst den speziellen, nachgefragten Kundennutzen erkennt und in sein Produkt integrieren kann, erzielt die größten Umsätze und kann seine Marktanteile innerhalb der Branche verteidigen oder ausbauen. In der Folge versuchen bestehende oder neue Marktteilnehmer so schnell wie möglich das Produkt zu imitieren, um ebenfalls potenzielle Käufer für sich zu gewinnen. Unter diesem Aspekt ist es wichtig, dass jedes Unternehmen sein Produkt mit Patenten schützt. Demnach dürfen neue Technologien (in Form von technischen Komponenten) sowie das Design nicht imitierbar sein. Einst bestehende Markteintrittsbarrieren, wie Patente, verlieren aber immer mehr an Stärke, da Klagen unter den Wettbewerbern in vielen Fällen keinen Erfolg mehr nach sich ziehen.²

Um Produkte dauerhaft am Markt absetzen zu können, ist die Schaffung einer Markenidentität und Markentreue gegenüber den Kunden vonnöten.³ Auch die bereits vorhandenen Kunden fordern ein stimmendes Preis-Leistungsverhältnis und eine hohe Qualität der Produkte.⁴ Der Preiswettbewerb innerhalb der Branche gewinnt immer mehr an Stärke.⁵ Aktuelle Ereignisse in der Branche, wie z.B. die Übernahme von Nokia durch Microsoft oder die sinkenden Aktienkurse der Smartphone-Hersteller BlackBerry und Apple in 2013, beeinflussen den Wettbewerb.

Die Fallstudie beschreibt die Entwicklung der Smartphone-Branche in den Jahren 2007 bis 2013. Es werden Techniken dargestellt, um relevante Umwelteinflüsse zu filtern, welche die Branche im starken Maße beeinflusst. Die gewonnenen Erkenntnisse, die der Umweltanalyse im Strategieentwicklungsprozess⁶ zuzuordnen sind, sollen genutzt werden, um sinnvolle strategische Maßnahmen zu entwickeln und durchzusetzen, welche eine Positionierung von Unternehmen am Markt dauerhaft positiv beeinflussen können.

Methodische Voraussetzungen

Zur Lösung der Fallstudie wird die Kenntnis grundlegender Aspekte des strategischen Managements vorausgesetzt. Schwerpunkte dieser Fallstudie sind eine Umwelt- und Branchenanalyse der Smartphone-Branche zur Identifikation der relevanten Wettbewerbskräfte und Erfolgsfaktoren.

Eine Umweltanalyse soll dem Management eines Unternehmens Informationen über mutmaßliche Entwicklungen aufzeigen. Die aus dem unternehmerischen Umfeld gesammelten Informationen müssen möglichst vollständig, sicher und genau sein.⁷ Aus den erworbenen Quellen soll ein Situationsbild erarbeitet werden, welches das Management bei seiner Entscheidungsfindung unterstützt.

Folgende theoretische Kenntnisse werden zur Bearbeitung dieser Fallstudie vorausgesetzt:

- 1.) Technologie- und Innovationsmanagement
- 2.) S-Kurven-Konzept
- 3.) Externe Analyse
- 4.) Branchenstrukturanalyse nach Porter.

Das Konzept der strategischen Gruppen nach Porter wird erörtert und anschließend praktisch angewendet.

Lernziele

Der Studierende soll nach der Fallstudie in der Lage sein, selbstständig eine Umwelt- und Branchenanalyse durchzuführen. Bewährte Modelle und Konzepte des strategischen Managements werden dazu erläutert, angewendet und auf die Smartphone-Branche bezogen.

Mit Hilfe der externen Analyse werden die relevanten Umweltinformationen selektiert. Dadurch werden Chancen und Bedrohungen der Umwelt ermittelt und bewertet, um strategische Handlungsoptionen zu erarbeiten. In der Fallstudie wird die technologische Umwelt untersucht.

Mit dem Modell der Branchenstrukturanalyse wird die Struktur der Branche, die Stärke der Wettbewerbskräfte und die Rentabilität der Smartphone-Branche bestimmt und bewertet.

Unter Anwendung der strategischen Gruppen nach Porter werden Gruppen von Unternehmen der Smartphone-Branche ermittelt, die dieselbe oder eine ähnliche Strategie verfolgen. Anschließend sollen mögliche Strategien und zukünftige Entwicklungen ermittelt und diskutiert werden.

Zielgruppen

Bachelor- und Master-Studierende mit den Schwerpunkten Strategisches Management und Marketing.

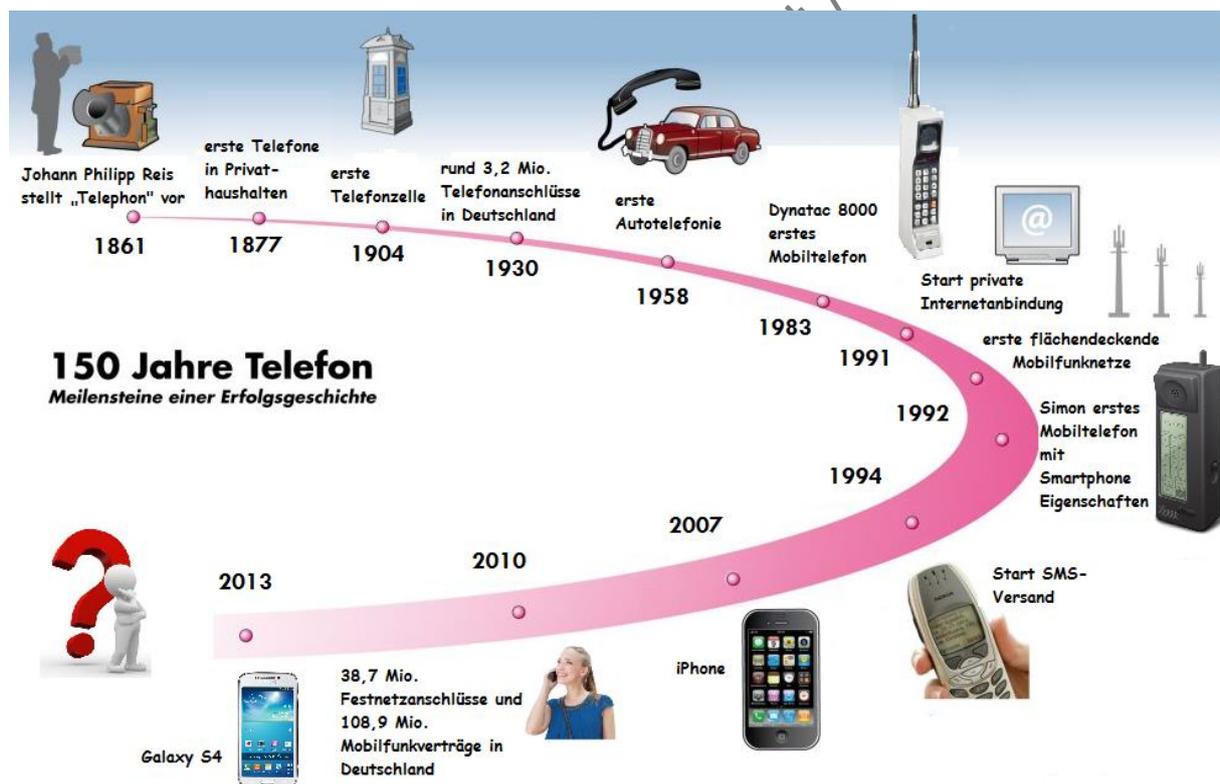
1 Historische Entwicklung der Branche

Die Deutsche Post, die zuvor eine Monopolstellung einnahm und keinen Wettbewerb ermöglichte, hatte die Preise über Jahrzehnte relativ konstant gehalten. Bereits mit der Verfassung des Norddeutschen Bundes vom 16. April 1867, wurde das Post- und Telegraphenwesen sowie das Fernsprechwesen zum Eigentum des Bundes bzw. des Reiches erklärt. Im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 in Art. 87 Abs. 1 wurde diese Regelung fortgeführt, bis die Postreformen I, II und III den Markt für neue Anbieter öffnete.⁸

Die Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes, die am 01.01.1989 durch eine Neustrukturierung des Post- und Fernmeldewesens initiiert wurde⁹, leitete einen positiven Trend zur Weiterentwicklung der Telefonie und dessen Markt ein.

Dies ermöglichte erstmalig einen Konkurrenzkampf zwischen der Deutschen Post und neuen Anbietern, welcher zu stetig günstigeren Verbindungspreisen für den Kunden führte.¹⁰ Seit dem 01.01.1998 gilt der deutsche Telekommunikationsmarkt flächendeckend als liberalisiert, nachdem die Telekom den Sprachtelefondienst als letztes Monopol aufgeben musste.¹¹

Abbildung 1: Historische Entwicklung des Telefons



Quelle: Erweiterte Darstellung in Anlehnung an Telekom, 07.09.2011, URL: <http://www.telekom.com/medien/konzern/5436> (Zugriffsdatum: 15.09.2013).

Mit Einführung des D-Netzes¹² Anfang der 1990er Jahre wurden die zuvor genutzten analogen Mobilfunknetze, das A-Netz¹³ (ab 1958), B-Netz¹⁴ (ab 1972) und das C-Netz¹⁵ (ab 1985), nach und nach abgeschaltet.¹⁶ Das D-Netz übertrug die Gespräche erstmals digital. Zudem ermöglichte dieses Netz das Versenden und Empfangen von SMS, Bildern oder Videos.¹⁷

Das Unternehmen Motorola veröffentlichte am 13. Juni 1983 als erstes Mobiltelefon das Dynatac 8000. Es war 800 Gramm schwer, besaß stolze Maße von 33 x 8,9 x 4,5 Zentimeter und

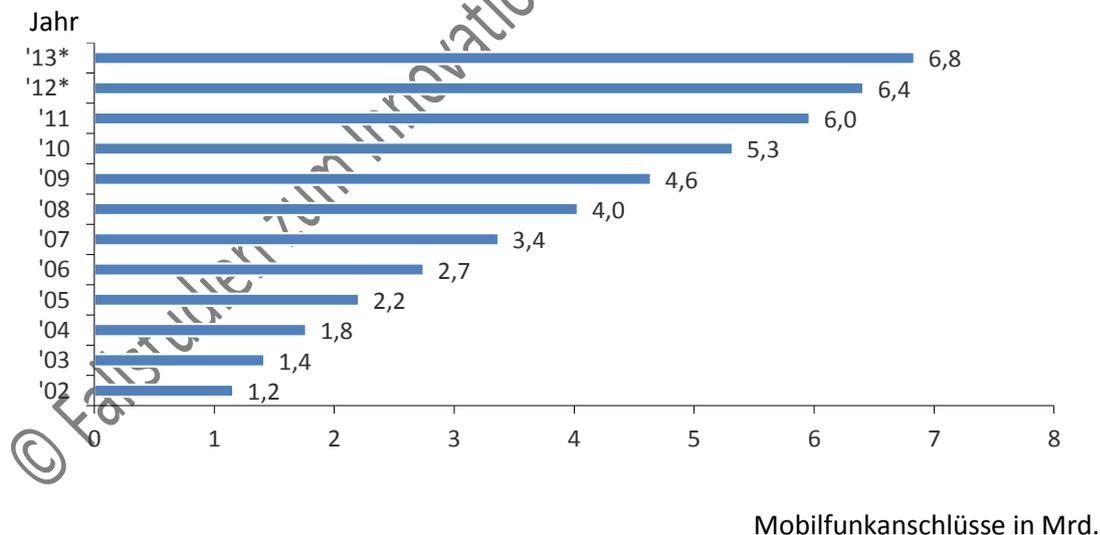
kostete in den ersten Monaten 3.995 Dollar. Jedoch wurde das Dynatac 8000 kein Markterfolg. Dieses erste Mobiltelefon gab jedoch den Impuls für Innovationsaktivitäten anderer Hersteller und es folgten leistungsfähigere und leichtere Geräte.¹⁸

Es verging noch viel Zeit, bis der erste Prototyp eines Smartphones von den Herstellern IBM und BellSouth 1992 als Personal Communicator namens Simon vorgestellt wurde. Mit Simon war es erstmals möglich, mit einem Touchscreen Applikationen wie E-Mails, Faxe, Spiele, Kalender sowie ein Adressbuch zu nutzen und in einem Gerät zu vereinen.¹⁹ Ab diesem Zeitpunkt versuchten die Hersteller, das Mobiltelefon immer weiter zu perfektionieren und die Hardware, die durch neue technologische Erkenntnisse geprägt war, stetig zu verbessern.²⁰

Der endgültige Wandel von einem klassischen Mobiltelefon zu einem Smartphone wurde 2007 vollzogen: Apple Inc. brachte in diesem Jahr sein erstes Smartphone namens „iPhone“²¹ auf den Markt. Die verbauten Hardwarekomponenten darin waren zu diesem Zeitpunkt nicht besser als bei einem herkömmlichen, klassischen Mobiltelefon. Das neue Betriebssystem iPhone OS, das selbst von Apple entwickelt wurde, löste jedoch einen Hype aus und so entwickelte sich das erste Smartphone von Apple zu einem Verkaufsschlager.²² Die neue Benutzeroberfläche ermöglichte eine Mehrfingergestenerkennung, die über einen Touchscreen gesteuert wird. Das heißt, das Display konnte mit zwei Fingern gleichzeitig gesteuert werden.²³ Zudem war die Benutzeroberfläche für den Anwender leicht zu bedienen und ermöglichte die Nutzung von Applikationen, die „Apps“²⁴ genannt werden.

Von da an entwickelte sich die Smartphone-Branche zu einem besonders attraktiven Wachstumsmarkt. Die Nachfrage nach neuen, technologisch hochwertigen Geräten ist bis heute ungebremst und trägt zu einem stetigen globalen Wachstum des Mobilfunkmarktes bei (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2: Entwicklung des weltweiten Mobilfunkmarktes von 2002 bis 2013



Quelle: itu.int (02/2013), URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/2995/umfrage/entwicklung-der-weltweiten-mobilfunkteilnehmer-seit-1993/> (Zugriffsdatum: 15.05.2013).

Hinweis: Teilnehmer in Millionen (Balken)/ *Schätzungen.

2 Technologische Umwelt

In der Smartphone-Branche nimmt die technologische Umwelt eine zentrale Bedeutung ein und ist der Bereich, der in den letzten Jahren die größten Veränderungen erfahren hat. Selbst für Branchen, die keinen engen Technologiebezug haben, können technologische Entwicklungen Chancen und Bedrohungen darstellen.²⁵ Zu nennen sind z. B. Online-Händler, die durch die innovative Technik von Smartphones oder Tablet-Computern höhere Gewinne erwirtschaften, da das Internet immer häufiger genutzt wird und daraus resultierend höhere Umsätze durch mobilen Einkauf generiert werden können.²⁶

Technologische Entwicklungen sind nicht auf ein Land oder eine Region begrenzt, sondern finden global statt. Genaue Informationen über lokale Märkte und eine Zusammenarbeit mit weit entfernten Zulieferern oder weiterverarbeiteten Unternehmen sind für eine Wissensgenerierung unerlässlich. Gerade in Branchen wie der Unterhaltungselektronik, in der ein Kunde innovative Technik vorfindet, werden Trends maßgeblich von der Technologie geformt.²⁷

2.1 Chancen und Bedrohungen der technologischen Umwelt

Rohstoffknappheit

Die wichtigsten Rohstoffe für die Smartphone-Technologie sind insbesondere Metalle, Öle und Seltene Erden. Das Preisniveau für die Rohstoffe wird in den nächsten Jahren aufgrund der erhöhten Nachfrage und den lokal begrenzten Produktionsstätten ansteigen.²⁸

Optimierung der Produktionsprozesse

Um den automatisierten Produktionsprozess und die Warenlogistik sowie andere Prozesse zu koordinieren, zu steuern und zu überwachen, werden zunehmend Softwareprodukte eingesetzt, die beispielsweise eine Just-in-Time-Produktion fördern.²⁹

Dabei spielt die Konstruktion von Baugruppen und die Modularisierung eine wesentliche Rolle und ermöglicht die Herstellkosten zu optimieren.

In der Smartphone-Branche werden aus Kostengründen Komplettlösungen mit standardisierten Schnittstellen in Auftrag gegeben, um verschiedene Baugruppen zu einem Endgerät kombinieren zu können.³⁰

Weiterentwicklung der Baugruppen

Der Trend in der Herstellung von Miniaturisierung und Mikrostrukturierung setzt sich in der Halbleiterindustrie fort. Diese zählt zur Elektroindustrie und produziert mikroelektronische Bauelemente und Baugruppen (u. a. integrierte Schaltkreise, Leuchtdioden, Speicherplatten, Sensoren etc.), die auch die Smartphone-Entwicklung beeinflusst.³¹ Besonders die Leistungsfähigkeit der Chips wird kontinuierlich verbessert. Wichtige Voraussetzung zur stetigen Verbesserung ist die Weiterentwicklung des Lithographie-Verfahrens zur Strukturierung der Chips, die es ermöglicht, immer kleinere Chips herzustellen. Die Entwicklung schreitet schnell

voran; dennoch kann die neu entwickelte EUV-Lithographie³², welche die Chip-Strukturen nochmals verkleinert, für die Massenproduktion erst in einigen Jahren eingesetzt werden.³³

Intelligente Netze

Die Technologie-Branche wird zukünftig Wachstumsimpulse in Verbindung mit der Telekommunikation unter dem Ausbau intelligenter Netze erleben. Intelligente Netze sind Vernetzungen/Verbindungen verschiedener IT- und Elektronikkomponenten (wie z. B. Smartphones, stationäre PCs oder spezielle Mess-, Steuer- und Regelgeräte), die mit Unterstützung von Telekommunikationsnetzen bestimmte Dienste anbieten können.³⁴

Nach einem Technologie Branchenbericht der Commerzbank³⁵ werden folgende intelligente Netze unterschieden:

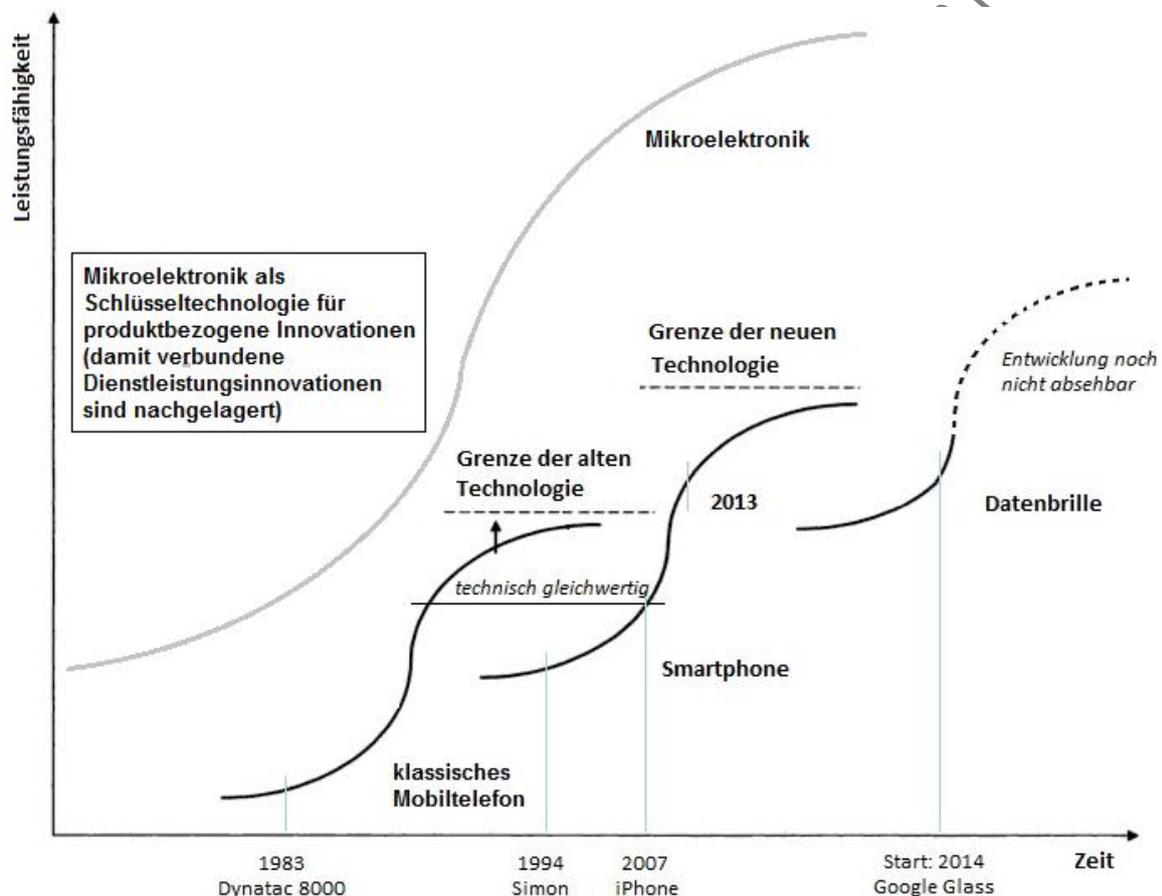
Digital Home	Kommunikation von Unterhaltungselektronikgeräten wie PC, Drucker, Telefon, TV usw. untereinander über eine WLAN-Verbindung oder eine Stromleitung (Powerline)
Intelligente Bildungsnetze	Der Datenaustausch wird durch Online Learning vereinfacht, indem Schulen, Bibliotheken, Universitäten zusammen über ein Netz betrieben werden
Intelligente Verkehrsnetze	Die Steuerung des Straßen- und Güterverkehrs kann durch intelligente Verkehrsnetze unterstützt werden (z. B. elektronische Mautsysteme werden verbessert und ebenfalls als Stauwarnungsanzeige genutzt)
Intelligente Gesundheitstelematik	Abspeicherung von personenbezogenen Daten (z. B. Abspeicherung von Informationen über Krankheiten auf einer elektronischen Gesundheitskarte mit regelmäßigen Übertragungen über das Mobilfunknetz von Messwerten der Patienten an ausgewählte Empfänger)
Intelligente Produktionseinrichtungen	Vernetzung der Produktionseinrichtungen und Produktionsabläufe, die die Steuerung und Koordination optimieren

2.2 S-Kurven-Konzept: Problemerkennung und Sensibilisierung

Das S-Kurven-Konzept bildet Technologieentwicklungen ab, die dem Management den Zeitpunkt eines rechtzeitigen Technologiewechsels aufzeigt. Die S-Kurve stellt die Leistungsfähigkeit einer Technologie unter Berücksichtigung des kumulierten Aufwands der Forschungs- und Entwicklung (F&E) dar.³⁶

In der folgenden Grafik (siehe Abbildung 3) werden das klassische Mobiltelefon, das Smartphone und die in Zukunft auf dem Markt erhältliche Datenbrille analysiert. Dabei wird jedes Produkt als zusammengefasstes Technologiebündel verstanden, sodass keine einzelnen Technologien der einzelnen Baugruppen, sondern das jeweilige Endprodukt als Ganzes untersucht wird.

Abbildung 3: S-Kurven-Konzept der Smartphone Entwicklung



Quelle: Erweiterte Darstellung in Anlehnung an Jung/Bruck/Quarg (2013), S. 492.

2.3 Innovationsdynamik

Die hohe Innovationsdynamik der Smartphone-Branche resultiert aus den Bereichen Technologie, Telekommunikation und Medien.

Meilensteine der Telekommunikation stellen der Auf- und Ausbau des Internets und des Mobilfunks dar. Außerdem kann die Digitalisierung der Sprachübertragung kostengünstiger über einen VoIP³⁷ durchgeführt werden und dies könnte langfristig die klassische Telekommunikationstechnologie substituieren. Darüber hinaus ermöglichen es die Übertragungskapazitäten, hohe Datenmengen zu verarbeiten. Festnetzgestützte Übertragungsstandards, wie DSL, VDSL und TV-Kabel sowie mobilfunkgestützte Übertragungsstandards, wie UMTS und LTE, gestatten dem Anwender, das Internet zu jeder Zeit und an fast jedem Ort zu nutzen.

Die Anbieter im technologischen Sektor optimieren und verbessern die Speicherchips und Prozessoren, um die Leistungsfähigkeiten zu erhöhen. Weiterentwickelt werden auch digitale Mess-, Steuer- und Regeltechniken, IT-Geräte und Software, die Maschinen und deren Prozessabläufe steuern und überwachen.

Der Mediensektor ermöglicht es, Medienprodukte (z.B. Musik, Filme, Fotos, Online-Zeitungen und E-Books) zu speichern, anzuwenden und zu vervielfältigen. Das Smartphone profitiert so neben der Möglichkeit der Telefonie von weiteren, zusätzlichen Anwendungen (Navigation, Internetnutzung, Fotografie, Radio etc.), die dem Technologie- und Mediensektor zugerechnet werden können. Wachstumspotenzial der Branche ermöglicht ebenfalls die Anzahl an mobilen Apps, die den Anwender im Alltag unterstützen.³⁸

Abbildung 5: Einführungszeitraum der High-End Smartphones der Hersteller Apple, Nokia, Samsung, HTC und BlackBerry



Sources: Apple, BlackBerry, HTC, Nokia, Samsung *Diagonal **Or 1.6 GHz octa-core
Staff: 10/09/2013

iOS by Apple Windows by Microsoft Android by Google BlackBerry by Research In Motion
REUTERS

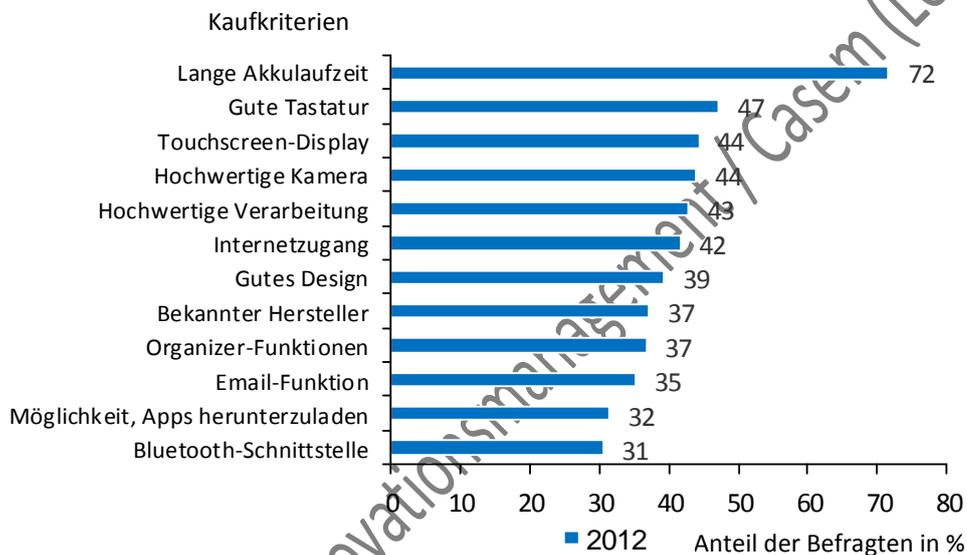
Quelle: Erweiterte Darstellung nach Reuters, 10.09.2013, URL:

http://www.format.at/prod/520/data/Smartphone_infografik.jpg (Zugriffsdatum: 21.09.2013).

2.4 Baugruppen: Potenziale erkennen und nutzen

Die Umweltveränderung und die Wettbewerbsdynamik sind kontinuierliche Prozesse, die in regelmäßigen Abständen wiederholt analysiert werden müssen.³⁹ Auslöser sind neben den Handlungen der Wettbewerber, die Spielregeln des Wettbewerbs, die sich im Laufe der Zeit stetig verändern und neben Bedrohungen, aber auch neue Erfolgspotenziale hervorbringen. Um diese Potenziale der Zukunft rechtzeitig aufzuspüren, stellt das Zukunftsmanagement eine Verbindung zwischen strategischem Management und Zukunftsforschung her. Ziel ist es, die Gesamtheit aller Systeme, Prozesse, Methoden und Werkzeuge zu nutzen, um eine Früherkennung und Analyse zukünftiger Entwicklungen aufzuzeigen und in die Strategieentwicklung einzubinden.⁴⁰

Abbildung 6: Kaufkriterien bei Neuanschaffung eines Handys/Smartphones im Jahr 2012



Quelle: ACTA-Online (10/2012), URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/168767/umfrage/kaufkriterien-bei-neuanschaffung-eines-handys-smartphones/> (Zugriffsdatum: 15.08.2013).

3 Branchenstruktur

Im Nachfolgenden wird die Smartphone-Branche unter Anwendung des fünf Kräfte Modells von Michael E. Porter untersucht.

3.1 Rivalität der Wettbewerber

3.2 Neue Anbieter

3.3 Abnehmer

Die Abnehmer beeinflussen die Rentabilität der Unternehmen in der Branche, da diese niedrigere Preise, höhere Qualität und vermehrten Service fordern und Wettbewerber gegeneinander ausspielen.⁴¹

Um die Verhandlungsstärke der Abnehmer zu ermitteln, müssen die Absatzwege untersucht werden, um die Abnehmer der Branche zu bestimmen.

In der Smartphone-Branche werden zwei Absatzwege in der Distributionspolitik der Unternehmen unterschieden: Der erste Absatzweg ist der direkte Vertrieb. Darunter wird im Allgemeinen der Absatz von Produkten an Endabnehmer ohne Einschaltung des Handels, aber unter Einsatz von Handelsvertretern, Kommissionären und Maklern verstanden.⁴² Smartphone-Hersteller bieten ihr Endprodukt also selbst ohne weitere Zwischenhändler an. Dabei wird zumeist E-Commerce genutzt. Unter E-Commerce versteht man den Direktabsatz von Produkten und Leistungen über Online-Dienste oder das Internet (World Wide Web).⁴³ Ein Beispiel dafür ist Google, das seine Nexus-Produkte auf der eigenen Homepage für den Endkunden zum Verkauf anbietet.⁴⁴ Neben E-Commerce wird zunehmend Direktvertrieb mit Verkaufsniederlassungen betrieben. Der Vorteil der Verkaufsniederlassungen ist, dass der persönliche, direkte Kontakt mit den Kunden eine erhebliche Bedeutung für den Markterfolg von Unternehmen darstellt.⁴⁵ Als Beispiel kann Apple genannt werden, das mit seinen zahlreichen Apple Stores auf der ganzen Welt anzutreffen ist. Potenzielle Kunden können dort die Produkte testen, Fragen stellen (die durch kompetentes Verkaufspersonal beantwortet werden) und letztendlich die Produkte erwerben.⁴⁶ Diese Stores bescheren Apple jedes Jahr hohe Renditen.⁴⁷ Neben den Apple Stores will jetzt auch Google⁴⁸ solche Verkaufsniederlassungen eröffnen. Auch Samsung folgt Apple und plant in den USA bis zum Frühsommer 2013 ca. 1.400 eigene Verkaufsflächen in Zusammenarbeit mit dem größten US-Elektronikhändler Best Buy zu eröffnen.⁴⁹

Die Abnehmer im Direkt-Vertrieb sind die Endkunden. Der einzelne Endkunde kann keine Verhandlungsstärke gegenüber dem Anbieter aufbauen und folglich nicht die Kriterien, die Porter aufstellt, erfüllen. Lediglich bei Massenabwanderungen von Kunden zur Konkurrenz kann das Management reagieren und Gegenmaßnahmen ergreifen.

Ein zweiter Absatzweg ist der indirekte Vertrieb. Man spricht von einem indirekten Vertriebsweg, wenn unternehmensexterne Vertriebspartner in der Vermarktung der Produkte und Leistungen eine wichtige Funktion einnehmen und den Hersteller bei der Vermarktung unterstützen.⁵⁰ Essenzielle Gründe der Smartphone-Branche für einen indirekten Vertrieb liegen darin, dass Hersteller oftmals nicht bereit sind, weit verstreute Endkunden aus Kostengründen zu beliefern. Ebenfalls lässt sich durch den Einsatz des Handels die Anzahl der Kontakte zu Abnehmergruppen verringern.⁵¹

Mobilfunkanbieter treten bei diesem Vertriebsweg als Zwischenhändler auf, die das Smartphone in Verbindung mit einem Mobiltelefonvertrag vergünstigt anbieten. So kostet bei-

spielsweise das Galaxy S4 von Samsung bei Base einmalig einen Euro. Dafür muss der Kunde jeden Monat, insgesamt 24 Monate lang, 45 Euro an den Mobilfunkanbieter zahlen, der Flatrates für Telefonie, SMS und Internet bereitstellt.⁵² Würde man das Smartphone ohne Mobiltelefonvertrag erwerben, fallen einmalige Kosten in Höhe von 574,95 Euro an.⁵³ Apple konnte als erster Hersteller einen nennenswerten Anteil an den Umsätzen bei den Mobilfunkanbietern erwirken. Die Bedingung dafür war, dass das iPhone im Jahr 2007 mit nur einem Netzanbieter vertrieben werden durfte. Inzwischen weicht Apple das Geschäftsmodell auf und verzichtet auf die Umsätze, damit die Mobilfunkanbieter das Smartphone günstiger anbieten können und so den Vertrieb des iPhones attraktiver gestalten.⁵⁴ Heute kann der Kunde das iPhone 5 bei Telekom, Vodafone, Base, O2 oder E-Plus mit Vertrag erwerben.⁵⁵ Aber auch alle anderen Hersteller nutzen diese Art der Vertriebsform.

Neben den Mobilfunkanbietern werden die Smartphones bei stationären Einzelhandelsketten u. a. bei Saturn und Mediamarkt oder von Unternehmen, die primär E-Commerce betreiben (wie z.B. Amazon, Getgoods, Notebooksbilliger etc.), vertrieben. In diesen Märkten wird das Smartphone ohne Mobilfunkvertrag angeboten und muss zum vollen Verkaufspreis erworben werden.⁵⁶

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Endkunden in Form des Direktvertriebes eine geringere Verhandlungsmacht als Großabnehmer aufbauen können. Anders ist es im indirekten Vertriebsnetz. Da eine große Anzahl von Produkten an Einzelhändler verkauft wird, können diese eine Verhandlungsmacht gegenüber dem Smartphone-Hersteller aufbauen und Mengenrabatte, Serviceleistungen u.a. fordern. Wie stark die Verhandlungsmacht dieser Abnehmer in der Smartphone-Branche vorliegt, kann aufgrund vorhandener Informationslücken nur schlecht eingeschätzt werden. Jedoch kann aus dem Beispiel von Apple der Schluss gezogen werden, dass Unternehmen, die etabliert sind, einen großen Marktanteil aufweisen und über innovative nachfragekräftige Produkte verfügen, einer geringeren Verhandlungsmacht der Abnehmer gegenüberstehen als Unternehmen, deren Produkte unbekannt sind und sich daraus resultierend schlechter vertreiben lassen.

3.4 Lieferanten

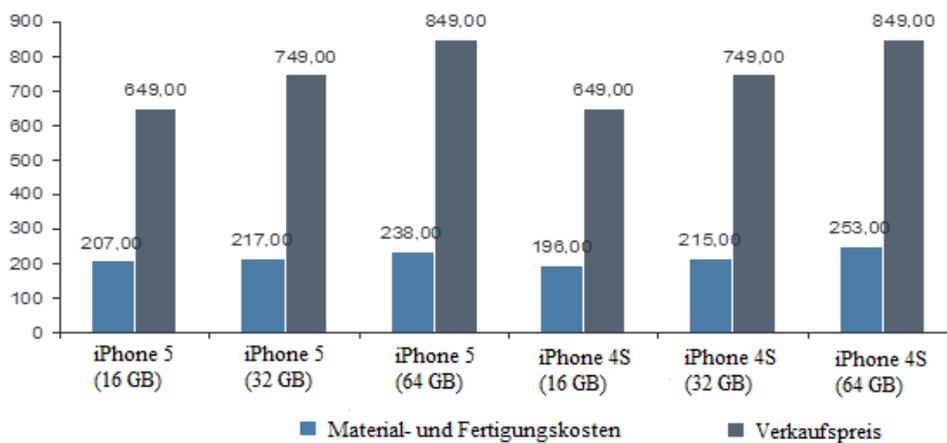
Lieferanten haben die Macht, dem Anbieter damit zu drohen, die Qualität ihrer Leistungen zu senken oder die Preise ansteigen zu lassen. Die Macht wirkt sich dann negativ auf die Branche aus, wenn die Hersteller nicht in der Lage sind, die Preiserhöhungen an den Kunden weiterzugeben. Die Bedingungen, welche die Verhandlungsstärke der Abnehmer bestimmen, lassen sich auch spiegelbildlich auf die Lieferanten anwenden. Eine hohe Verhandlungsmacht ihrerseits hat zur Folge, dass die Rentabilität der Branche sinkt.⁵⁷

Ein Smartphone besteht aus einer Vielzahl an Einzelteilen wie Display, Speicher-Chip, Kamera, Prozessor, Gehäuse, Touchscreen und Batterie.⁵⁸ Eine Vorwärtsintegration der Leistungen der Lieferanten ist von den Smartphone-Herstellern somit erwünscht (siehe Kapitel 2.1). Samsung ist ein Beispiel dafür: Das Unternehmen fertigt viele der genannten Module für das Smartphone selbst und fungiert zudem als Lieferant für andere Smartphone Hersteller. Apple bezog beispielsweise Prozessoren und Displays für seine iPhones von Samsung. Eigentlich paradox, wenn man sich den Konkurrenzkampf vor Augen führt, den die beiden Unternehmen miteinander führen. Aus diesem Grund will Apple bereits ab der nächsten Produktion der neuen Generation des iPhone 5s nicht mehr mit Samsung als Zulieferer zusammenarbei-

ten, da die Lieferantenmacht von Samsung genutzt werden könnte, um Preise anzuheben oder die Qualität der Zulieferteile zu verschlechtern.⁵⁹

Die Analyse der Wertschöpfungskette zeigt, dass die Lieferantenwertschöpfung eines Smartphones sechs bis neun Lieferstufen umfassen kann, bis ein Modul fertiggestellt wird.⁶⁰ Ein Smartphone enthält bis zu 30 verschiedene Metalle (siehe Kapitel 2.1). Damit ist die Mobilfunkindustrie ein großer Abnehmer von Rohstoffen.⁶¹ Der Aufwand der zu beschaffenden Materialien für die Lieferanten lässt annehmen, dass hohe Kosten anfallen, um Rohstoffe abzubauen und, daraus resultierend, die Verkaufspreise der Module ansteigen.

Abbildung 11: Herstellungskosten und Verkaufspreise der Apple Modelle iPhone 5 und iPhone 4 S (in US-Dollar) Betrag in US-Dollar



Quelle: Darstellung in Anlehnung an IHS iSuppli Research, URL: <http://www.isuppli.com/Teardowns/News/Pages/Many-iPhone-5-Components-Change-But-Most-Suppliers-Remain-the-Same-Teardown-Reveals.aspx> (Zugriffsdatum: 17.05.2013). Hinweis: Bei den Herstellungskosten handelt es sich um Schätzwerte.

Um diese These zu untersuchen, wurden die Herstellungskosten der vergangenen Smartphones von Apple, die von dem Marktforschungsunternehmen iSuppli aus den USA ermittelt wurden, betrachtet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass die reinen Herstellungskosten eines Smartphones sehr gering sind (siehe Abbildung 11). Das Luxusmodell des iPhone 5 (64 GB) kostet in der Herstellung nur 238 Dollar, umgerechnet ca. 184 Euro. Dies entspricht weniger als ein Viertel des Absatzpreises von 849 Euro. In der Betrachtung nicht berücksichtigt sind jedoch Kosten für Software, Lizenz, Fracht, Marketing und der Entwicklung.

Im Vergleich zu den Apple-Modellen schätzte das Marktforschungsunternehmen iSuppli die Herstellungskosten für das neue Samsung Galaxy S4 auf 236 Dollar.⁶² Auch hier betragen die Herstellungskosten fast weniger als ein Viertel des Absatzpreises. Das kostenintensivste Halbfabrikat der Apple-Modelle ist das Display, gefolgt von den Wireless Sections und der elektronischen Mechanik (siehe Abbildung 12).

Erklären lassen sich die niedrigen Zulieferer-Verkaufspreise der einzelnen Module durch mehrere Faktoren:

- China ist einer der großen Aufsteiger der letzten Jahre, der sich insbesondere durch die kostengünstige Produktion von Massenware auszeichnet und von den Staatsschuldenkrisen in Europa sowie in den USA profitiert.⁶³ Insbesondere bei der Herstellung von Konsumelektronik und elektronischen Bauelementen ist China derzeit einer der gefragten Produktionsstandorte, wodurch u. a. die Smartphone-Branche einen Nutzen zieht.

- Die niedrigen Herstellungspreise resultieren aus stabilen Preisen des Metallgewerbes. Eine Konjunkturschwäche ermöglicht es Metallbetrieben, aktuell keine Preissteigerungen durchzusetzen; jedoch wird das Preisniveau durch eine große Nachfrage hochgehalten.⁶⁴
- Rohstoffe für die Mobiltelefone werden auf der ganzen Welt abgebaut.⁶⁵

Dafür werden in sozial schwachen Ländern allerdings oftmals die Rechte der Menschen verletzt. So müssen Menschen schwere Tätigkeiten ausüben, um kleinste Mengen an Edelmetalle zu gewinnen. Diese Menschen haben sehr niedrige Einkommen, die kaum zum Leben reichen. Die Arbeitsbedingungen sind sehr gefährlich und Gesundheitsschäden durch Staub, Dämpfe, Überanstrengung, schlechte Belüftung und fehlende Schutzkleidung gehören zur Tagesordnung. Auch Kinderarbeit ist weit verbreitet.⁶⁶ Das Resultat sind Niedrigpreise für Lieferanten, welche die Rohstoffe dann weiterverarbeiten.

Abbildung 12: Herstellungseinzelkosten der Apple Smartphone-Modelle: iPhone 5 und iPhone 4S

Components / Hardware Elements	Apple iPhone 5 (Pricing as of Sept, 2012)			Apple iPhone 4S (Pricing as of Oct, 2011)				
	iPhone 5 Hardware Comments	16GB3	32GB4	64GB5	iPhone 4S Hardware Comments	16GB32	32GB43	64GB54
Pricing without Contract		\$649	\$749	\$849		\$649	\$749	\$849
Implied Margin		68%	71%	72%		70%	71%	70%
Total BOM* Cost		\$199	\$209	\$230		\$188	\$207	\$245
Manufacturing Cost		\$8.00	\$8.00	\$8.00		\$8.00	\$8.00	\$8.00
BOM + Manufacturing		\$207	\$217	\$238		\$196	\$215	\$253
Major Cost Drivers								
Memory								
NAND Flash		\$10.40	\$20.80	\$41.60		\$19.20	\$38.40	\$76.80
DRAM	1GB LPDDR2	\$10.45	\$10.45	\$10.45	512MB LPDDR2	\$9.10	\$9.10	\$9.10
Display & Touchscreen	4" Retina Display w/ In-Cell Touch	\$44.00	\$44.00	\$44.00	3.5" Retina Display w/ Touch	\$37.00	\$37.00	\$37.00
Processor	A6 Processor	\$17.50	\$17.50	\$17.50	A5 Processor	\$15.00	\$15.00	\$15.00
Camera(s)	8MP + 1.2MP Qualcomm	\$18.00	\$18.00	\$18.00	8MP + VGA Qualcomm	\$17.60	\$17.60	\$17.60
Wireless Section - BB/RF/PA	MDM9615M+RTR8600 +Front End	\$34.00	\$34.00	\$34.00	MDM6610+RTR8605 +Front End	\$23.50	\$23.50	\$23.50
User Interface & Sensors		\$6.50	\$6.50	\$6.50		\$6.85	\$6.85	\$6.85
WLAN / BT / FM / GPS	Murata Dual-Band Wireless-N Module	\$5.00	\$5.00	\$5.00	Murata Single-Band Wireless-N Module	\$6.50	\$6.50	\$6.50
Power Management	Dialog + Qualcomm	\$8.50	\$8.50	\$8.50	Dialog + Qualcomm	\$7.20	\$7.20	\$7.20
Battery	3.8V ~1400mAh	\$4.50	\$4.50	\$4.50	3.7V ~1400mAh	\$5.90	\$5.90	\$5.90
Mechanical / Electro-Mechanical		\$33.00	\$33.00	\$33.00		\$33.00	\$33.00	\$33.00
Box Contents		\$7.00	\$7.00	\$7.00		\$7.00	\$7.00	\$7.00

Quelle: iSuppli Research, URL: <http://www.isuppli.com/Teardowns/News/Pages/Many-iPhone-5-Components-Change-But-Most-Suppliers-Remain-the-Same-Teardown-Reveals.aspx> (Zugriffsdatum: 17.05.2013). Hinweis: Bei den Herstellungskosten handelt es sich um Schätzwerte. *(BOM)= Bill of material.

Das Dilemma setzt sich in den Produktionshallen fort, in denen die Halbfabrikate erstellt werden. So verdient ein Mitarbeiter in Indien am Fließband ca. 70 Euro im Monat. Die Arbeiter haben dort mit ähnlich schwierigen Bedingungen zu kämpfen.⁶⁷

In der letzten Fertigungsstufe, in denen die Smartphones zusammengebaut werden, arbeiten die Smartphone-Hersteller vermehrt mit Vertragsherstellern zusammen.⁶⁸ Als bekanntester Vertragshersteller der Smartphone-Branche kann Foxconn (Hon Hai Precision Industry) genannt werden, die ca. 1,2 Millionen Menschen beschäftigen und für Konzerne wie Apple, Samsung, Sony, Toshiba und weitere Großkonzerne Halbfabrikate zu Endprodukten montieren. Auch dort herrschen schlechte Arbeitsbedingungen wie Sprechverbot, Überstunden, wenig Pausen und lange Arbeitsschichten. Dies führte bereits zu Massenschlägereien und Selbstmorden von Mitarbeitern.⁶⁹ Die Smartphone-Hersteller zahlen dort ca. 6 Euro, um die Halbfabrikate zu einem kompletten Smartphone zusammenzubauen.⁷⁰

Die Smartphone-Hersteller dominieren aktuell die Lieferanten und setzen diese immens unter Druck. Die Handlungsoptionen des Herstellers liegen beispielsweise im Auftragsentzug – indem der Lieferant gewechselt wird – oder den Lieferanten wird mit Rückwärtsintegration gedroht – indem das Halbfabrikat selbst in den herstellereigenen Produktionshallen produziert wird. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Verhandlungsstärke der Lieferanten aktuell als gering bezeichnet werden kann.

3.5 Substitutionsprodukte

Alle Unternehmen innerhalb einer Branche konkurrieren mit Produkten anderer Branchen, wenn diese das eigene Produkt substituieren könnten. Ersatzprodukte haben damit Einfluss auf das Gewinnpotenzial einer Branche. Bedrohungen liegen dann vor, wenn das Substitutionsgut Preisvorteile und eine bessere Leistung für den Endkunden bietet als das eigene angebotene Produkt. Daher ist es von besonderer Bedeutung, dass Trends frühzeitig erkannt werden, um rechtzeitig Gegenmaßnahmen zu erarbeiten. Schützen kann sich eine Branche einerseits durch kollektives Handeln, indem gemeinsame Strategien wie Werbekampagnen, Vertriebswege, die durch eigene Produkte besetzt werden, verfolgt werden.⁷¹ „Ersatzprodukte ausfindig zu machen verlangt die Suche nach Produkten, die die gleiche *Funktion* erfüllen wie das der Branche.“⁷²

Für das Smartphone lassen sich drei mögliche Substitutionsprodukte identifizieren. Diese werden im Folgenden näher erläutert.

Die erste Substitution zum Smartphone ist der Tablet-Computer. Der Tablet-Boom entstand mit dem iPad von Apple, das im April 2010 erstmals in den USA verkauft wurde.⁷³ Ein Tablet ist ein flacher Computer, den man in besonders leichten Ausführungen erwerben kann; es ist, wie das Smartphone, ein mobiler Begleiter. Die Vorteile eines Tablets aus technischer Sichtweise sind die größeren Displays in Ausführungen von ca. 7 bis 11,6 Zoll; die längeren Akkulaufzeiten und besseren Lautsprecher sowie die komfortablere Texteingabe. Der Kunde kann daher Medien wie Videos, E-Books und das Internet komfortabler nutzen als mit einem Smartphone, weil Navigation, Wahrnehmung und Haptik durch das größere Display erleichtert werden. Office-Anwendungen und Spiele sind dadurch ebenfalls leichter zu bedienen.⁷⁴ Tablets wie auch Smartphones werden mit identischen Betriebssystemen betrieben, was das Tablet als Substitutionsprodukt sehr stärkt.

Der Nachteil ist, dass keine Gespräche über ein Mobilfunknetz geführt werden können. Jedoch ist es mit der Technik „Voice over Internet Protocol (VoIP)“ möglich, eine Telefonverbindung über eine Internetverbindung aufzubauen, ohne ein Mobilfunknetz zu nutzen.⁷⁵

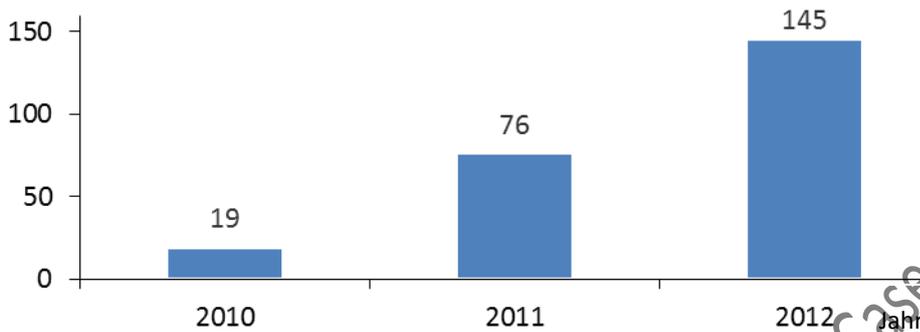
Tablets sind trotz ihres steigenden Absatzes auf dem Weltmarkt (siehe Abbildung 13) günstiger zu erwerben als Smartphones. Als Beispiel kann hier Apples iPhone 4s und das iPad der 2. Generation genannt werden. Der Erstverkaufspreis des iPhone 4S betrug am 14.10.2011 in der kleinsten Ausführung 629 Euro.⁷⁶ Während der Erstverkaufspreis des iPads der 2. Generation, die am 25.03.2011 erschien, 479 Euro betrug.⁷⁷ Somit ist eine Preisdifferenz von 150 Euro festzustellen.

Auch in Deutschland übertreffen die Tablet-Verkäufe die Erwartungen. So berichtet der Hightech-Verband Bitkom, basierend auf Prognosen des Marktforschungsinstitutes EITO, dass sich der Absatz von Tablet-Computern in Deutschland im Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt hat und 4,4 Millionen Tablets im Jahr 2012 abgesetzt werden

konnten. Das Resultat ist ein Umsatzanstieg von 84 %, welcher sich insgesamt auf 2,1 Milliarden Euro im Jahr 2012 beläuft.⁷⁸ Um die Gefahr der Substituierbarkeit zu reduzieren und Rentabilitätseinbrüche zu verzeichnen, haben die Unternehmen bereits eine Reihe von Gegenmaßnahmen eingeleitet.

Abbildung 13: Absatz von Tablets weltweit in den Jahren 2010 bis 2012 (in Millionen Stück)

Absatz in Mio. Stück



Quelle: IDC, (02/2013), URL: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS23958513#.USyBaXf6pE> (Zugriffsdatum: 05.06.2013); Statista, URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/253303/umfrage/weltweiter-absatz-von-media-tablets/> (Zugriffsdatum: 05.06.2013).

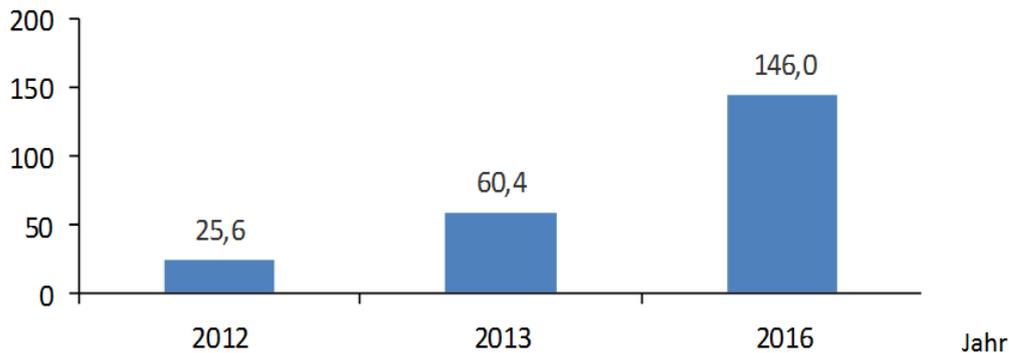
Die erste Maßnahme der Smartphone-Hersteller besteht in der Erweiterung ihrer Produktpalette. Sie dringen als neue Anbieter in den Markt der Tablets ein. Diesen Schritt haben nach Apple beispielweise Samsung⁷⁹, Sony⁸⁰ und Huawei⁸¹ unternommen. Mögliche Gründe der Produktdiversifikation sind, dass die Hersteller nicht an Rentabilität verlieren, solange die Kunden Markentreue beweisen. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein Tablet-Computer oder ein Smartphone erworben wird. Ein Großunternehmen wie Nokia ist beispielsweise bisher nicht in den Tablet-Markt eingestiegen, aber meldete bereits ein Patent⁸² an, was auf einen baldigen Einstieg in die Tablet-Branche schließen lassen könnte.⁸³

Die zweite Maßnahme beruht auf einer Erhöhung der Produktvielfalt durch Einführung von Produktvarianten. Vorreiter hierfür ist Samsung. Neben dem Einstieg in die Tablet-Branche stellte das Unternehmen eine neue Produktvariante in der Smartphone-Branche vor: Mit dem Samsung Galaxy Note wird am 27.10.2011 ein Smartphone eingeführt, das zu dieser Zeit mit einem ungewöhnlich großen Display von 5,3 Zoll ausgestattet war.⁸⁴ Aus der Vorgehensweise von Samsung kann man schließen, dass unentschlossene, potenzielle Kunden dazu bewegt werden sollten, ein Smartphone und keinen Tablet-Computer zu erwerben. Der Trend zu größeren Displays war damit gesetzt und Samsung hat den richtigen Schritt eingeleitet, um das Abwandern seiner Kunden zu verhindern.

Das Unternehmen ChangeWave Research befragte 4.061 Nord-Amerikaner im Dezember 2012, welche Displaygröße sie präferieren würden. Das Ergebnis war, dass 27 % der Befragten ein Smartphone erwerben würden, das ein Display größer als 5 Zoll vorweist.⁸⁵ Das Marktforschungsunternehmen Isuppli stützt diese Befragung und schätzt einen Anstieg der erzielten Absatzzahlen von 25.60 Millionen (2012) auf 60.40 Millionen im Jahr 2013 bei Smartphones, die ein größeres Display als 5 Zoll aufweisen (siehe Abbildung 14). Neben Samsung produzieren auch weitere Hersteller Smartphones, die größer als 5 Zoll sind.

Abbildung 14: Absatz von Smartphones weltweit in den Jahren 2012 bis 2016 (Display 5 Inch oder größer)

Absatz in Mio. Stück



Quelle: IHS iSuppli Research, (01/2013), URL: <http://www.isuppli.com/Display-Materials-and-Systems/News/Pages/Large-Display-Smartphones-Featured-at-CES-Shipment-Set-to-More-than-Double-in-2013.aspx> (Zugriffsdatum: 22.05.2013). Hinweis: Die Absatzzahlen der Jahre 2013 und 2016 sind Prognosewerte, die von dem Marktforschungsunternehmen iSuppli ermittelt wurden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Tablet-Computer ein Substitutionsprodukt für das Smartphone darstellt. Die gilt insbesondere dann, wenn der Kunde preispfindlich reagiert, weiterhin sein klassisches Mobiltelefon nutzen und nicht auf ein großes Display verzichten möchte.

Ein weiteres potenzielles Substitutionsgut könnte „Google Glass“, eine sogenannte Datenbrille darstellen, die von Google entwickelt wurde.⁸⁶ Google Glass ist ein am Kopf getragener Miniaturcomputer. Dieser wird an einem Brillenrahmen montiert und blendet Informationen in das Sichtfeld des Nutzers. Laut einer Befragung von Bitkom haben bereits jetzt vor der Markteinführung schon 14 Millionen Deutsche Interesse an einer solchen Datenbrille geäußert.⁸⁷ Erstmals wurde die Brille im Jahr 2012 auf der I/O-Konferenz in San Francisco vorgestellt.⁸⁸ Die Datenbrille wird voraussichtlich im Jahr 2014 auf dem Markt erscheinen. Laut einer Studie prognostiziert BI Intelligence, dass 800.000 Datenbrillen von Google ab dem 2. Quartal 2014 verkauft werden sollen.⁸⁹ Eine Prognose, ob Datenbrillen eines Tages die Smartphones ablösen, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgegeben werden, da noch zu wenig Informationen über das Produkt seitens Google preisgegeben wird; letztendlich entscheidet der Kunde, ob sich dieses innovative Produkt verbreitet.

Als weiteres Substitut kann die *Smartwatch* genannt werden, eine Uhr, auf der ein kleiner Touchscreen mit Display verbaut ist. Erste Modelle sind bereits auf dem Markt verfügbar.⁹⁰ Die Smartwatch von Sony zeigt beispielsweise Nachrichten oder Telefonanrufe, die auf dem Smartphone eingehen an, um diese schnell beantworten zu können.⁹¹ Auf der Internationalen Funkausstellung (IFA) wurde am 04.09.2013 die Galaxy Gear des Herstellers Samsung präsentiert. Diese Smartwatch kann u. a. Videos oder Fotos aufnehmen und mit einer Verbindung zu einem kompatiblen Samsung Smartphone oder Tablet zum Telefonieren verwendet werden.⁹² Die Smartwatch weist bisher nur unterstützende Funktionen auf, die einen Smartphone-Kauf fördern würden, da immer ein kompatibles Zweitgerät benötigt wird, um den vollen Funktionsumfang nutzen zu können.

Die Smartwatch wird als Substitutionsprodukt daher vorerst keine Gefahr für ein Smartphone darstellen.

4 Wettbewerber in der Smartphone-Branche

4.1 Aktuelle Marktsituation

4.2 Branchendynamik

Die Branchendynamik wird anhand der Unternehmen BlackBerry, HTC, Nokia und Apple kurz erläutert.

Der Hersteller **BlackBerry** (ehemals RIM) trat bereits 1999 mit dem ersten Gerät in den Markt ein und überzeugte mit besonderen Sicherheitsstandards speziell Geschäftskunden. In den Jahren 2006-09 entwickelte BlackBerry mit seinen Angeboten den Markt weiter und steigerte kontinuierlich seine Marktanteile und war nach Nokia das erfolgreichste Unternehmen in der Branche. So schnell der Aufstieg des Herstellers in der Branche verlief, so schnell verlief auch sein Abstieg. Da Innovationen in den folgenden Jahren fehlten und auf Altbewährtes zurückgegriffen wurde (z. B. Tastaturbedienung mit Scrollrad),⁹³ sank der Marktanteil von BlackBerry im Jahr 2009 von 19,90 % auf 4,6 % im Jahr 2012. Für das Ende des zweiten Quartals im August 2013 prognostiziert BlackBerry einen Verlust zwischen 950 und 995 Millionen Dollar. Nachdem bereits im letzten Jahr 5.000 Stellen abgebaut wurden, sollen zukünftig nochmals 4.500 Mitarbeiter (40 % der Gesamtbelegschaft) das Unternehmen verlassen.⁹⁴ Die Aktie sank am 20. September 2013 um 17 % und notiert nun auf 8,73 USD.⁹⁵ BlackBerry sucht aktuell nach potenziellen Käufern. Für ca. 4,7 Milliarden Dollar hat BlackBerry bereits erste vorläufige Vereinbarungen mit der Investorengruppe um den Finanzdienstleister Fairfax abgeschlossen, welche das kanadische Unternehmen möglicherweise übernehmen möchte.⁹⁶ BlackBerry versucht aktuell mit dem BlackBerry Z10 zu alter Stärke zurückzufinden.⁹⁷ Einen positiven Trend soll zudem ein zukünftig geringeres Angebot an Modellen einleiten.⁹⁸

Neben BlackBerry verlor auch **HTC** an Boden. Wo in den Jahren 2009-11 ein aufsteigender Trend zu beobachten war und die Marktanteile auf 8,8 % anstiegen, sanken binnen eines Jahres (2012) die Marktanteile auf 4,6 %. Grund waren zu wenig neue Produkte, die auf den Markt eingeführt wurden.⁹⁹ Mit dem HTC One, das im März 2013 erschien, wollte HTC seine Marktanteile steigern und wieder einen Aufwärtstrend einleiten.¹⁰⁰ Jedoch musste festgestellt werden, dass aufgrund der starken Konkurrenz im Hochpreissegment dieser erhoffte Aufwärtstrend nicht eintrat.¹⁰¹ Im dritten Quartal 2013 wurde ein Verlust in Höhe von 74 Millionen Euro erwirtschaftet. Es mussten Umsatzeinbußen in Höhe von 1,18 Milliarden Euro im Vergleich zum Vorjahr hingenommen werden. Um zukünftig Gewinne zu realisieren, sollen die Unternehmensausgaben im vierten Quartal 2013 um rund ein Viertel gesenkt werden.¹⁰² HTC möchte nun zukünftig mit dem Verkauf von günstigeren Modellen den Anschluss an die Wettbewerber wiederherstellen.¹⁰³

4.3 Betriebssysteme: Nutzen und Marktanteile

Neben dem Design und der Hardware des Smartphones ist das Betriebssystem von essenzieller Bedeutung.¹⁰⁴ Ein Betriebssystem ist auf drei Funktionsbereiche konzentriert: Betriebs-

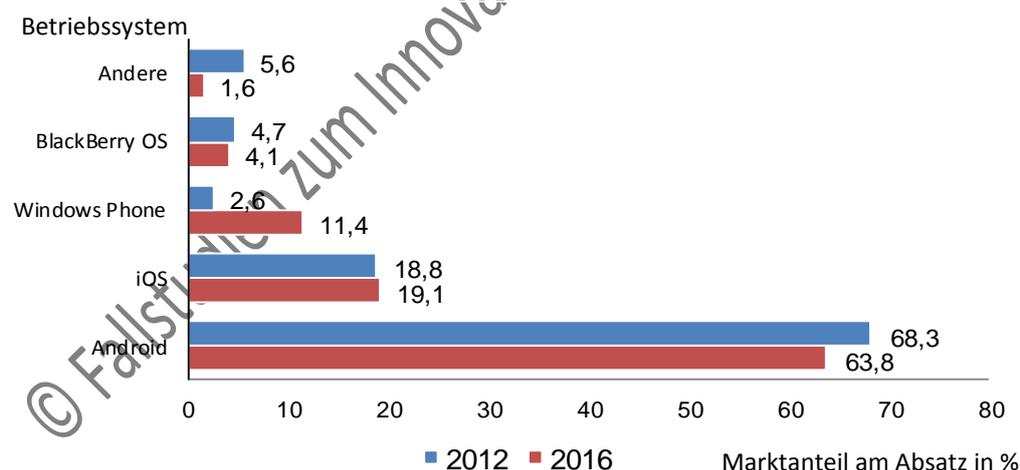
systeme passen die Anwenderwelt an die Maschinenumgebung an, sie organisieren und regeln den Ablauf des Betriebs und steuern und protokollieren die bearbeiteten Aufgaben.¹⁰⁵

Die Grundfunktionen eines Smartphone sind die leichte Menüführung über den Touchscreen sowie der Zugriff auf eine Vielzahl von Applikationen, die sogenannten „Apps“. Diese zwei Funktionen werden durch ein Betriebssystem gesteuert. Die potenziellen Kunden müssen sich also bereits vor dem Kauf entscheiden, welchem Betriebssystem sie ihr Vertrauen schenken möchten. Primär wird bereits an dieser Stelle von den potenziellen Käufern entschieden, welche Smartphones in die engere Wahl kommen, da viele Smartphone Modelle im Verkauf mit nur einem bestimmten Betriebssystem angeboten werden.¹⁰⁶ Nach einer Analyse des Marktforschungsinstitutes Gesellschaft für Konsumforschung e. V. sind im Jahr 2010, 56 % der 2.653 befragten Personen in China, Deutschland, Brasilien, Großbritannien, den Vereinigten Staaten und Spanien offen für neue Betriebssysteme. Nur 25 % bleiben dem alten Betriebssystem treu.¹⁰⁷

Betriebssysteme haben zudem Einfluss auf den Lebenszyklus eines Smartphones. Regelmäßige Updates des Betriebssystems ermöglichen es dem Nutzer, ständig weiterentwickelte Funktionen und Applikationen zu verwenden. Jedoch stellen die ersten Anbieter von älteren Smartphones den Support ein. Somit wird der Nutzer auf Dauer gezwungen, ein neues Smartphone zu erwerben, wenn er den vollen Funktionsumfang weiterhin nutzen möchte.¹⁰⁸ Diese Verhaltensweisen der Hersteller tragen ebenfalls zu einem steigenden Branchenwachstum bei.

Nach einer Erhebung von IDC aus den USA (siehe Abbildung 16) führt Google Android im Jahr 2012 mit einem globalen Marktanteil von 68,3 %. Gefolgt von Apple iOS mit 18,8 %, BlackBerry OS mit 4,7 % und dem Windows Phone mit 2,6 %.

Abbildung 16: Prognose zu den Marktanteilen der Betriebssysteme in Smartphones weltweit in den Jahren 2012 und 2016



Quelle: Darstellung in Anlehnung an IDC.com, 04.12.2012, URL: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS23818212#.UL8Ny1H1xhE> (Zugriffsdatum: 18.05.2013). Hinweis: Die Werte des Jahres 2016 wurden von der IDC prognostiziert.

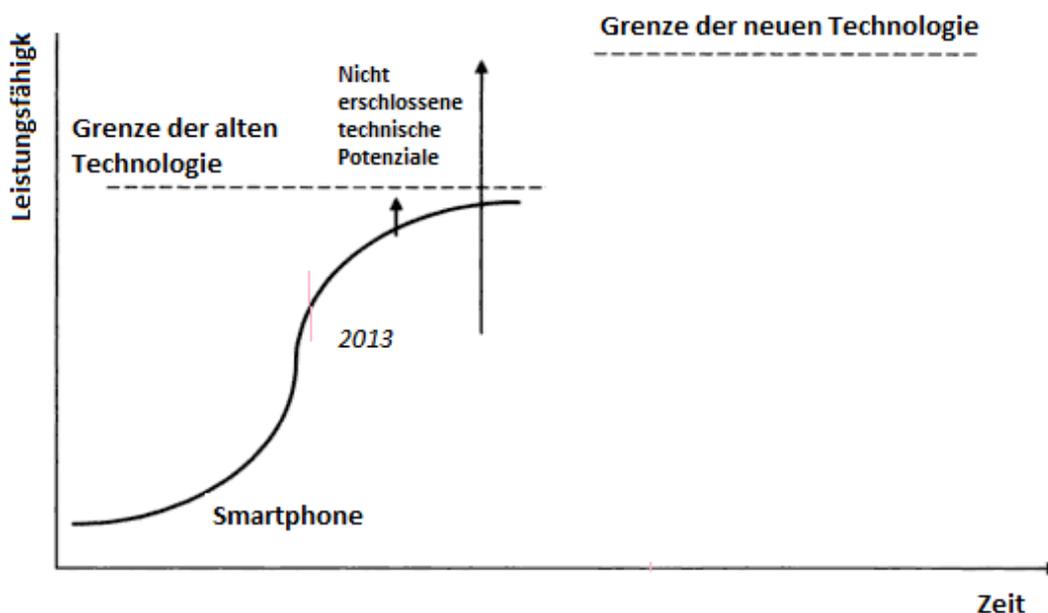
Laut IDC sollen die Marktanteile 2016 für Android leicht sinken und für Apple und BlackBerry OS etwa konstant bleiben. Windows Phone soll den größten Zuwachs von 2,6 % (2012) auf 11,4 % (2016) erwarten. Sollte sich die Prognose bewahrheiten, könnte dies Nokia einen Aufwärtstrend in der Zukunft sichern. Die Prognose muss aber relativiert werden, da 2013

weitere Betriebssysteme in den Markt eingeführt werden. Samsung, Mozilla, Canonical und Jolla wollen Betriebssysteme anbieten, die allesamt auf Linux basieren.¹⁰⁹ Das könnte die Wettbewerbsintensität in der Branche zunehmend verschärfen und Auswirkungen auf den zukünftigen Absatz der Wettbewerber und deren Profitabilität haben.

© Fallstudien zum Innovationsmanagement / Casem (Leseprobe)

Fragen

1. a. Neben der Datenbrille könnten auch flexible Smartphones (Display biegsam/klappbar) das Smartphone, so wie wir es kennen, ablösen. Wenden Sie das S-Kurven-Konzept an und nennen Sie die Vorteile eines flexiblen Smartphones.
- b. Warum wird das S-Kurven-Konzept angewendet? Wieso stellt die Kurve einen S-förmigen Verlauf da? Welche Schlüsse sollen nach einer Anwendung des Konzeptes gezogen werden können?



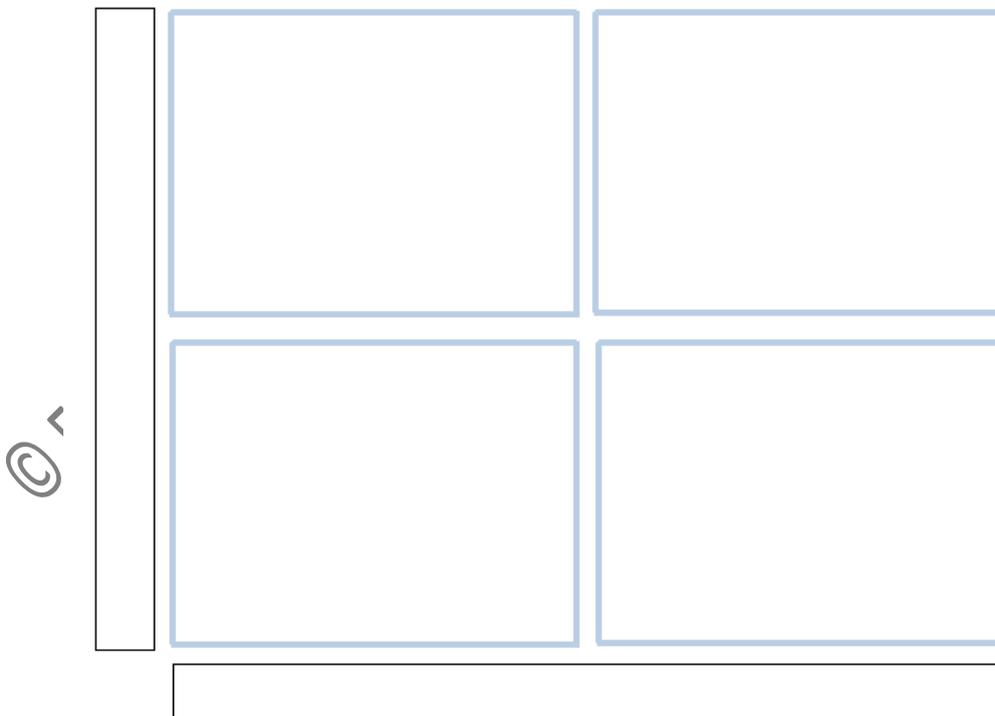
2. a. Gehen Sie auf die Branchenstrukturanalyse von Porter ein. Welche Kräfte einer Branche werden untersucht und was ist das Ziel dieser Analyse?
- b. Fassen Sie kurz die wichtigsten Ergebnisse der Branchenstrukturanalyse nach Porter für den Smartphone-Markt zusammen. Bestimmen Sie die momentane und zukünftige Attraktivität der Kräfte und übertragen Sie diese in die vorgegebene Skizze. Zu welchem Ergebnis kommen Sie?

Kräfte der Branchenstrukturanalyse	sehr unattraktiv ← → sehr attraktiv					Faktor	⊗	⊗
	1	2	3	4	5		momentan	zukünftig
Rivalität des Wettbewerbs						1		
Bedrohung durch potenzielle Konkurrenten						1		
Marktmacht der Abnehmer						1		
Marktmacht der Lieferanten						1		
Bedrohung durch Ersatzprodukte						1		
						∅		

3. a. Wählen Sie zwei besonders wichtige Determinanten für die Smartphone-Branche aus, um strategische Gruppen zu ermitteln und begründen Sie Ihre Wahl.
- b. Zeichnen Sie anhand nachfolgender Daten die strategischen Gruppen in die Grafik ein und begründen Sie die Ergebnisse.

	Apple	Samsung	Nokia	LG	HTC	BlackBerry	Huawei
Modellanzahl (Stk.)	5	30	10	15	14	14	18
∅ Verkaufspreis (€)	669	376	283	255	328	386	191
Marktanteil 2013 Q. 1 (%)	17,8	30,7	4,9	4,9	4,6 *	4,6 *	4,7

Legende: ———— aktuell
 zukünftige Prognose



- c. Zeichnen Sie anhand der gewonnenen Erkenntnisse der Fallstudie zukünftige Verschiebungen der strategischen Gruppen ebenfalls in die Skizze ein.
- d. Erläutern Sie die Ergebnisse der Verschiebungen und stellen Sie an einem Unternehmen Ihrer Wahl dar, welche Handlungsoption ein Management einleiten sollte!

© Fallstudien zum Innovationsmanagement / Casem (Leseprobe)

Quellen

- ¹ Vgl. Schulz: Streit um Smartphones: Tech-Riesen ziehen in den Patentkrieg: 2. Teil: Warum der Smartphone-Markt so heiß umkämpft ist, 08.02.2011. URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/streit-um-smartphones-tech-riesen-ziehen-in-den-patentkrieg-a-742258-2.html> (Zugriffsdatum: 01.05.2013).
- ² Vgl. Ashby: Krieg um Smartphone-Patente lohnt sich nicht mehr, 09.05.2013, URL: <http://www.welt.de/wallstreet-journal/article116040220/Krieg-um-Smartphone-Patente-lohnt-sich-nicht-mehr.html> (Zugriffsdatum: 06.06.2013).
- ³ Vgl. Wucher/Gerhardt: Pressemitteilung: Deutsche Smartphone-Nutzer sind Markentreu, hrsg. von GfK Custom Research, 06.12.2011, URL: http://www.gfk.com/de/Documents/Pressemitteilungen/2011/20111206_Smartphone-dfin.pdf (Zugriffsdatum: 13.05.2013).
- ⁴ Vgl. Schneller: Technikmarken: Das Beste vom Besten, 1-2/ 2013, URL: http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_awa/ACTA_Schneller_Markenartikel_1-2_2013.pdf (Zugriffsdatum: 01.06.2013).
- ⁵ Vgl. Stuber: Schumpeter weitergedacht: Auslese durch Fortsprung im Smartphonemarkt, Kapitel 3.1.
- ⁶ Vgl. Jung/Bruck/Quarg (2013), S. 283.
- ⁷ Vgl. Jung/Bruck/Quarg (2013), S. 295.
- ⁸ Vgl. Bolte/Kofler (2009), S. 20-53.
- ⁹ Vgl. Blank: Vom Monopol zum Wettbewerb, URL: <http://www.telekom.com/medien/medienmappen/regulierung/1902> (Zugriffsdatum: 15.09.2013).
- ¹⁰ Vgl. Bea/Haas (2013) S. 109 f.
- ¹¹ Vgl. Blank: Vom Monopol zum Wettbewerb, URL: <http://www.telekom.com/medien/medienmappen/regulierung/1902> (Zugriffsdatum: 15.09.2013).
- ¹² Das erste digitale Mobilfunksystem mit Mehrdienstfähigkeit.
- ¹³ Das erste analoge Mobilfunksystem für Telefonie in Deutschland (Manuelle Vermittlung).
- ¹⁴ Das zweite analoge Mobilfunksystem für Telefonie in Deutschland (Ermöglichte Selbstwählverbindungen vom Telefonnetz ins Funknetz und umgekehrt).
- ¹⁵ Das dritte analoge Mobilfunksystem für Telefonie in Deutschland (Ermöglichte eine Verbindung vom Autotelefonnetz zum Telefonnetz und ISDN).
- ¹⁶ Vgl. Lehner (2003), S. 27 f.
- ¹⁷ Vgl. Haaß (1997), S. 530.
- ¹⁸ Vgl. Spiegel-Online, 25 Jahre Handy: Der Knochen, der die Welt veränderte, 12.06.2008, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/25-jahre-handy-der-knochen-der-die-welt-veraenderte-a-559225.html> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).

-
- ¹⁹ Vgl. Sager: Before iPhone and Android Came Simon, the First Smartphone, 29.06.2012, URL: <http://www.businessweek.com/articles/2012-06-29/before-iphone-and-android-came-simon-the-first-smartphone> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).
- ²⁰ Vgl. StartMobile, Die Meilensteine in der Geschichte der Handys und Mobilfunktelefonie: Ein neues Zeitalter der Kommunikation, URL: <http://www.startmobile.net/die-meilensteine-in-der-geschichte-der-handys-und-mobilfunktelefone/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).
- ²¹ Vgl. YouTube, Video: Steve Jobs introducing the iPhone at MacWorld 2007, 02.12.2010, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=x7qPAY9JqE4> (Zugriffsdatum: 07.12.2013).
- ²² Vgl. Steinmels: Handy History: Wie alles begann: Die Geschichte des Smartphones, 01.06.2012, URL: <http://www.pcwelt.de/ratgeber/Handy-Historie-Wie-alles-begann-Die-Geschichte-des-Smartphones-5882848.html> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).
- ²³ Vgl. Apple, iOS: iOS 6, URL: <http://www.apple.com/de/ios/whats-new/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).
- ²⁴ Vgl. Duden, App die oder das, URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/App> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).
- ²⁵ Vgl. Steinmann/Schreyögg (2005), S. 179.
- ²⁶ Vgl. Halbach/Eckstein: Mobile Commerce in Deutschland: Die Rolle der Smartphones im Kaufprozess, Eine Studie des E-Commerce-Center Handel (ECC Handel) in Zusammenarbeit mit Paypal und Shopgate, Band 31, 2012, S. 52, URL: http://www.ecckoeln.de/Downloads/Themen/Mobile/ECC_Handel_Mobile_Commerce_in_Deutschland_2012.pdf (Zugriffsdatum: 28.05.2013).
- ²⁷ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 1, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ²⁸ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 16, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ²⁹ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 17 f., URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ³⁰ Vgl. Stuber: Schumpeter weitergedacht: Auslese durch Fortsprung im Smartphonemarkt, Kapitel 3.5.
- ³¹ Vgl. Statista, Daten und Fakten zur Halbleiterindustrie, URL: <http://de.statista.com/statistik/faktenbuch/296/a/branche-industrie-markt/elektronikindustrie/halbleiterindustrie/> (Zugriffsdatum: 03.06.2013).
- ³² EUV-Lithografie (extrem ultraviolettes Licht) nutzt eine elektromagnetische Strahlung mit einer Wellenlänge von 13,5 nm anstatt der bisher genutzten Wellenlänge von 193 nm. Dies ermöglicht die Herstellung von noch kleineren Chips, da die Strukturen kleiner auf den Chips lithografisch abgebildet werden können. Vgl. Hyper-raum.tv, Mikrochip-Lithographie mit extremem Ultraviolet, URL: <http://www.hyperraum.tv/tag/euv-lithografie/> (Zugriffsdatum: 17.09.2013).

-
- ³³ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 17, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ³⁴ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 15, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ³⁵ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 15, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ³⁶ Vgl. u. a. Bea/Haas (2013), S. 535 f.; Gerpott (2005), S. 114 f.
- ³⁷ VoIP: (Voice over Internet Protocol) ermöglicht, eine Telefonverbindung über eine Internetverbindung aufzubauen, ohne ein Mobilfunknetz zu nutzen.
- ³⁸ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 14 f., URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ³⁹ Vgl. Hinterhuber (2011), S. 129.
- ⁴⁰ Vgl. Future Management Group AG, Was ist Zukunftsmanagement, O.J., URL: <http://www.futuremanagementgroup.com/ihr-zukunftsmanagement/was-ist-zukunftsmanagement/definition.html> (Zugriffsdatum: 14.08.2013).
- ⁴¹ Vgl. Porter (2013), S. 53 f.
- ⁴² Vgl. Weis (2007), S. 372.
- ⁴³ Vgl. Weis (2007), S. 377.
- ⁴⁴ Vgl. Play Google, Google Play: Nexus 4, URL: https://play.google.com/store/devices/details?id=nexus_4_16gb&feature=home-mt-0#?t=W251bGwsMSwyLDcwMywiZGV2aWNILW5leHVzXzRfMTZnYiJd (Zugriffsdatum: 16.05.2013).
- ⁴⁵ Vgl. Homburg (2012), S. 881.
- ⁴⁶ Vgl. Apple, Apple Store, URL: <http://www.apple.com/de/retail/> (Zugriffsdatum: 21.05.2013).
- ⁴⁷ Vgl. Spiegel, Edel-Einkaufsstraßen: Apple-Stores machen am meisten Umsatz, 03.02.2013, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/apples-store-der-meiste-umsatz-pro-quadratmeter-a-881201.html> (Zugriffsdatum: 16.06.2013).
- ⁴⁸ Vgl. Stern, Vorbild Apple Stores: Google plant eigene Läden, 19.02.2013, URL: <http://www.stern.de/wirtschaft/news/vorbild-apple-stores-google-plant-eigene-laeden-1973362.html> (Zugriffsdatum: 21.05.2013).
- ⁴⁹ Vgl. Manager-Magazin, Sechs Milliarden Gewinn, neue Apple Attacke, 05.04.2013, URL: <http://www.manager-magazin.de/unternehmen/it/a-892656.html> (Zugriffsdatum: 21.05.2013).
- ⁵⁰ Vgl. Homburg (2012), S. 857.
- ⁵¹ Vgl. Weis (2007), S. 388.

-
- ⁵² Vgl. Base, Base all-in Neuvertrag, 07.06.2013, URL: <https://www.base.de/Bestellung/Neuvertrag/Warenkorb?ccTest=1> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).
- ⁵³ Vgl. Amazon, Samsung Galaxy S4 Smartphone, 07.06.2013, URL: <http://www.amazon.de/Samsung-Smartphone-AMOLED-Touchscreen-Megapixel-black-mist/dp/B00BTCE2M0> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).
- ⁵⁴ Vgl. Spiegel, Neues Geschäftsmodell: Apple lockert iPhone-Vertrieb, 08.06.2013, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/neues-geschaeftsmodell-apple-lockert-iphone-vertrieb-a-558388.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁵⁵ Vgl. Handy-Deutschland, iPhone 5 16 GB, URL: <http://www.handy-deutschland.de/apple-iphone-5.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁵⁶ Vgl. Idealo, Samsung Galaxy S3 16 GB Blau, (05/2012), URL: http://www.idealo.de/preisvergleich/OffersOfProduct/3299635_-galaxy-s3-16gb-blau-samsung.html (Zugriffsdatum: 30.05.2013).
- ⁵⁷ Vgl. Porter (2013), S. 53 f.
- ⁵⁸ Vgl. Höfner: Video: Was ein iPhone wirklich kostet, 28.08.2012, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/herstellungskosten-des-apple-iphone-4s-a-852334.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).
- ⁵⁹ Vgl. Spiegel, Kampf der IT-Riesen: Apple entzieht Samsung Aufträge für iPhone, 07.09.2012, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/apple-entzieht-samsung-auftraege-fuer-iphone-a-854561.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013); Spiegel, Folgen des Patentstreits: Samsung liefert Apple keine Bildschirme mehr, 22.10.2012, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/samsung-liefert-apple-lautzeitungsbericht-keine-bildschirme-mehr-a-862744.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).
- ⁶⁰ Vgl. Schelhove/Heydenreich: Noch keine Fairen Handys: Folgestudie zur Unternehmensverantwortung von deutschen Mobilfunkanbietern, hrsg. von Germanwatch e.V., 08/2013, S. 19, URL: <https://germanwatch.org/de/download/6559.pdf> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).
- ⁶¹ Vgl. Schelhove/Heydenreich: Noch keine Fairen Handys: Folgestudie zur Unternehmensverantwortung von deutschen Mobilfunkanbietern, hrsg. von Germanwatch e.V., 08/2013, S. 15, URL: <https://germanwatch.org/de/download/6559.pdf> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).
- ⁶² Vgl. iSuppli, Samsung Galaxy S4 \$236 Bill of Materials, IHS iSuppli Virtual Teardown Reveals, 19.03.2013, URL: <http://www.isuppli.com/Teardowns/News/Pages/Samsung-Galaxy-S4-Carries-236-Bill-of-Materials-IHS-iSuppli-Virtual-Teardown-Reveals.aspx> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).
- ⁶³ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 6, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁶⁴ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 10-12, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁶⁵ Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Die Rohstoff-Experten: Entdecke was in (d)einem Handy steckt! 2012, hrsg. von BMBF, 08.2012, URL: <http://www.die-rohstoff-expedition.de/zielgruppen/downloads.html?print=pdfNew%2C> Info: Lern- und Arbeitsmaterial der Rohstoff-Expedition (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

⁶⁶ Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Die Rohstoff-Experten: Entdecke was in (d)einem Handy steckt! 2012, hrsg. von BMBF, 08.2012, URL: <http://www.die-rohstoff-expedition.de/zielgruppen/downloads.html?print=pdfNew%2C> Info: Lern- und Arbeitsmaterial der Rohstoff-Expedition (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

⁶⁷ Vgl. YouTube, Video: ORF Thema: Smarte Ausbeutung- die Schattenseite der Handys, 05.11.2012, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=ATLNqADjKcl> (Zugriffsdatum:17.05.2013).

⁶⁸ Vgl. Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrüstungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, S. 17, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).

⁶⁹ Vgl. Spiegel, Foxconn: Selbstmordserie erschüttert iPhone-Hersteller, 25.05.2010, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/foxconn-selbstmordserie-erschuettert-iphone-hersteller-a-696511.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

⁷⁰ Vgl. Spiegel, Video: Was ein iPhone wirklich kostet 28.08.2012. URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/herstellungskosten-des-apple-iphone-4s-a-852334.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

⁷¹ Vgl. Porter (2013), S. 60 f.

⁷² Porter (2013), S. 60.

⁷³ Vgl. Spiegel, Tablet-Hype: iPad-Fans stürmen Apple-Läden in den USA, 03.04.2010, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/tablet-hype-ipad-fans-stuermen-apple-laeden-in-den-usa-a-687186.html> (Zugriffsdatum: 14.05.2013).

⁷⁴ Vgl. Landesanstalt für Medien, Mobil ins Netz: Smartphone & Co einfach auf den Punkt gebracht, URL: http://lfpublikationen.lfm-nrw.de/catalog/downloadproducts/L112_Mobil_ins_Netz.pdf (Zugriffsdatum: 16.05.2013).

⁷⁵ Vgl. Langner: Telefonieren mit einem Android-Tablet. In: Android User, 04/2013, URL: <http://www.android-user.de/Magazin/Archiv/2013/04/Telefonieren-mit-dem-Android-Tablet> (Zugriffsdatum: 14.05.2013).

⁷⁶ Vgl. Focus, Handy-Test Apple iPhone 4s: Testnote und Datenblatt, 17.10.2011, URL: http://www.focus.de/digital/handy/iphone/tid-23912/handy-test-apple-iphone-4s-testnote-und-datenblatt_aid_675269.html (Zugriffsdatum: 15.05.2013).

⁷⁷ Vgl. Focus, Apples Tablet-Computer, 25.03.2011, URL: http://www.focus.de/digital/computer/apple/tid-21769/apples-tablet-computer-technische-daten-des-ipad-2-herstellereangaben_aid_611815.html (Zugriffsdatum: 15.05.2013).

⁷⁸ Vgl. Pols: Tablet-Verkäufe übertreffen Erwartungen, 22.02.2013, URL: http://www.bitkom.org/de/presse/8477_75153.aspx (Zugriffsdatum: 30.05.2013).

⁷⁹ Vgl. Samsung, Samsung Tablets, 07.06.2013, URL: <http://www.samsung.com/de/consumer/mobile-device/tablets/> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).

⁸⁰ Vgl. Sony, Sony Tablets, 07.06.2013, URL: <http://www.sony.de/hub/sony-tablet-smartphones> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).

⁸¹ Vgl. Huawei devices, Huawei Tablets, 07.06.2013, URL: <http://huaweidevices.de/tablets> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).

-
- ⁸² Vgl. IT-Times, Neues von Nokia-Tablet?, 11.04.2013, URL: <http://www.it-times.de/news/nachricht/datum/2013/04/11/neues-vom-nokia-tablet/> (Zugriffsdatum: 07.6.2013).
- ⁸³ Vgl. IT-Times, Überrascht Nokia den Markt bald mit eigenem Tablet?, 15.05.2013, URL: <http://www.it-times.de/news/nachricht/datum/2013/05/15/ueberrascht-nokia-den-markt-bald-mit-eigenem-tablet/> (Zugriffsdatum: 07.06.2013).
- ⁸⁴ Vgl. Samsung, Samsung News: Das Samsung Galaxy Note ist ab sofort in Deutschland erhältlich, 27.10.2011, URL: http://de.samsung.com/de/microsites/galaxynote/samsung_news_gesamtenews.aspx?guid=d8ae5467-e08e-493a-b574-bb0f4f55ccba (Zugriffsdatum: 15.05.2013).
- ⁸⁵ Vgl. Statista, What screen size are you most interesting in buying, 2013, URL: <http://www.statista.com/statistics/250601/smartphone-screensize-preferred-by-consumers/> (Zugriffsdatum: 15.05.2013).
- ⁸⁶ Vgl. Google, Google Glass, URL: <http://www.google.com/glass/start/> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁸⁷ Vgl. Streim: Datenbrillen finden schon vor dem Markteinführung Interesse, 15.05.2013, URL: http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Datenbrillen_15_05_2013.pdf (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁸⁸ Vgl. Engelen/Schmidt: Google Glass: Fakten, Bilder und Gerüchte zur Datenbrille, 03.05.2013, URL: <http://www.computerbild.de/artikel/cb-Aktuell-Internet-Google-Glass-Datenbrille-7329363.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁸⁹ Vgl. Statista, Verhaltener Start für Google Glass prognostiziert, 31.05.2013, URL: <https://plus.google.com/+statista/posts/P1ius2XvJbE> (Zugriffsdatum: 01.06.2013).
- ⁹⁰ Vgl. Smartwatch-Trends, Smartwatch Uhren-Kaufberatung, URL: <http://www.smartwatch-trends.de/smartwatch-kaufen/> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).
- ⁹¹ Vgl. Sonymobile, Smartwatch, URL: <http://www.sonymobile.com/de/products/accessories/smartwatch/> (Zugriffsdatum: 21.05.2013).
- ⁹² Vgl. Kremp: IFA-Neuheit: Samsung präsentiert Smartwatch Galaxy Gear, 04.09.2013, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/ifa-samsung-stellt-smartwatch-galaxy-gear-vor-a-920047.html> (Zugriffsdatum: 01.11.2013).
- ⁹³ Vgl. Kremp: Neue BlackBerry-Smartphones: Viel Touchscreen, wenig Innovation, 04.08.2011, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/neue-blackberry-smartphones-viel-touchscreen-wenig-innovation-a-778248.html> (Zugriffsdatum: 14.06.2013).
- ⁹⁴ Vgl. Spiegel, Krise beim Smartphone-Pionier: BlackBerry macht Milliardenverlust 20.09.2013, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/smartphone-pionier-blackberry-macht-milliardenverlust-a-923637.html> (Zugriffsdatum: 21.09.2013).
- ⁹⁵ Vgl. Wallstreet, BlackBerry-Aktie, 20.09.2013, URL: <http://www.wallstreet-online.de/aktien/blackberry-aktie> (Zugriffsdatum: 21.09.2013).
- ⁹⁶ Vgl. Fuest: BlackBerry findet keinen Käufer, 07.10.2013, URL: http://www.welt.de/print/die_welt/wirtschaft/article120678133/BlackBerry-findet-keinen-Kaeufer.html (Zugriffsdatum: 11.10.2013).

⁹⁷ Vgl. BlackBerry, Das neue BlackBerry Z10, URL: <http://de.blackberry.com/smartphones/blackberry-z10.html?IID=de:bb:desktop:homepage:May2013:hero:bbZ10> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

⁹⁸ Vgl. Pakalski: Investor will BlackBerry für 4,7 Milliarden US-Dollar kaufen, 24.09.2013, URL: <http://www.golem.de/news/smartphone-hersteller-konsortium-will-blackberry-fuer-4-7-milliarden-us-dollar-1309-101763.html> (Zugriffsdatum: 23.11.2013).

⁹⁹ Vgl. Spiegel, Smartphone-Markt: Apple und Samsung hängen Handykonzern HTC ab, 24.11.2011, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/smartphone-markt-apple-und-samsung-haengen-handykonzern-htc-ab-a-799632.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013).

¹⁰⁰ Vgl. HTC, Das neue HTC One, URL: <http://www.htc.com/de/smartphones/htc-one/#specs> (Zugriffsdatum: 17.05.2013).

¹⁰¹ Format, Keine Chance gegen Apple und Samsung: HTC steigt auf die Bremse, 05.11.2013, URL: <http://www.format.at/articles/1345/962/368957/keine-chance-apple-samsung-htc-bremse> (Zugriffsdatum: 22.11.2013).

¹⁰² Vgl. Handelsblatt, Erster Quartalsverlust für HTC, 04.10.2013, URL: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/smartphone-hersteller-erster-quartalsverlust-fuer-htc/8886028.html> (Zugriffsdatum: 22.11.2013).

¹⁰³ Format, Keine Chance gegen Apple und Samsung: HTC steigt auf die Bremse, 05.11.2013, URL: <http://www.format.at/articles/1345/962/368957/keine-chance-apple-samsung-htc-bremse> (Zugriffsdatum: 22.11.2013).

¹⁰⁴ Vgl. Stiftung Warentest, Handy und Smartphone. Stiftung Warentest, 25.04.2013, URL: <http://www.test.de/Handy-und-Smartphone-162-Mobiltelefone-im-Test-4222793-4222876/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013).

¹⁰⁵ Vgl. Haaß (1997), S. 281 f.

¹⁰⁶ Vgl. Köhler: Welches Betriebssystem passt zu mir?. In: Süddeutsche (Hrsg.), 03.05.2013, URL: <http://www.sueddeutsche.de/digital/android-ios-windows-phone-blackberry-welches-betriebssystem-passt-zu-mir-1.1649062> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).

¹⁰⁷ Vgl. Wucher: Pressemitteilung: Smartphones punkten mit Erlebnisfaktor, hrsg von GfK Marktforschung, 01.12.2010, URL: http://www.gfk.com/imperia/md/content/presse/pressemitteilungen2010/101201_smartphone_dfin.pdf (Zugriffsdatum: 23.09.2013).

¹⁰⁸ Vgl. Hahn: Ärger mit Handy-Software: Langes Warten auf aktualisierte Betriebssysteme, 25.02.2013, URL: <http://www.zdf.de/WISO/%C3%84rger-mit-Handy-Software-26744380.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013).

¹⁰⁹ Vgl. Beuth: Vier neue Linux-Systeme für mobile Geräte, 02.01.2013, URL: <http://www.zeit.de/digital/mobil/2013-01/ubuntu-tizen-firefox-os> (Zugriffsdatum: 18.05.2013).

Literaturverzeichnis

Albert, Andreas: Gründe des Niedergangs: Der tiefe Fall von Nokia, 30.09.2011, URL: <http://www.ftd.de/it-medien/it-telekommunikation/:gruende-des-niedergangs-der-tiefe-fall-von-nokia/60110741.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Amazon, Kindle Fire HD-Tablet, 25.10.2012, URL: http://www.amazon.de/Kindle-Fire-Zoll-Dolby-Audio-System-Dualband-WLAN/dp/B008RV6V3E/ref=sr_1_4?ie=UTF8&qid=1368375574&sr=8-4&keywords=kindle+fire (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Amazon, Samsung Galaxy S4 Smartphone, 07.06.2013, URL: <http://www.amazon.de/Samsung-Smartphone-AMOLED-Touchscreen-Megapixel-black-mist/dp/B00BTCE2M0> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Apple Store, iPhone 5, URL:

http://store.apple.com/de/buy/home/shop_iphone/family/iphone5?product=IPHONE5/ (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Apple, Apple Store, URL: <http://www.apple.com/de/retail/> (Zugriffsdatum: 21.05.2013)

Apple, iOS: iOS 6, URL: <http://www.apple.com/de/ios/whats-new/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

AppleInsider, Apple's Cook explains one-a-year iPhone strategy, hints at future models at variable price points, 29.05.2013, URL: <http://appleinsider.com/articles/13/05/29/apples-cook-explains-one-a-year-iphone-strategy-hints-at-future-models-at-variable-price-points> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Archos, Archos präsentiert günstiges Smartphones auf Android-Basis mit 3G+ ohne Sim-Lock, 18.04.2013, URL: http://www.archos.com/corporate/press/press_releases/DE_ARCHOS_Smartphone_Series_18-04-13.pdf (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Ashby, Jones: Krieg um Smartphone-Patente lohnt sich nicht mehr, 09.05.2013, URL: <http://www.welt.de/wall-street-journal/article116040220/Krieg-um-Smartphone-Patente-lohnt-sich-nicht-mehr.html> (Zugriffsdatum: 06.06.2013)

Axel Springer AG: Trend Topic Telekommunikation 2013. Marktanalyse, 04/2013, URL:

http://www.axelspringer-mediapilot.de/branchenberichte/Telekommunikation-Telekommunikation_704146.htm?beitrag_id=120573 (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Base, Base all-in Neuvertrag, 07.06.2013, URL:

<https://www.base.de/Bestellung/Neuvertrag/Warenkorb?ccTest=1> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Bea, Franz X. / Haas, Jürgen (2013): Strategisches Management, 6., überarb. Aufl., Konstanz / München

Bensinger, Greg: Amazon Is Developing Smartphone With 3-D Screen, 09.05.2013, URL:

<http://online.wsj.com/article/SB10001424127887324744104578473081373377170.html#> (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Beuth, Patrick: Vier neue Linux-Systeme für mobile Geräte, 02.01.2013, URL:

<http://www.zeit.de/digital/mobil/2013-01/ubuntu-tizen-firefox-os> (Zugriffsdatum: 18.05.2013)

BlackBerry, Das neue BlackBerry Z10, URL: <http://de.blackberry.com/smartphones/blackberry-z10.html?IID=de:bb:desktop:homepage:May2013:hero:bbZ10> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Blank, Philipp: Vom Monopol zum Wettbewerb, URL:

<http://www.telekom.com/medien/medienmappen/regulierung/1902> (Zugriffsdatum: 15.09.2013)

Bolte, Frank / Kofler, Claudia (2009): Die Postreform in Deutschland: Eine Rückschau, hrsg. von Prof. Dr. Dieter Engels, S. 20-53, URL: <http://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/gutachten-berichte->

bwv/berichte/sammlung/2008-bwv-bericht-die-postreform-in-deutschland-eine-rueckschau (Zugriffsdatum: 01.11.2013), Stuttgart

Brockhoff, Klaus (1992): Überwachung der Forschung und Entwicklung. In: Handwörterbuch der Revision, hrsg. von Adolf G. Coenberger und Klaus v. Wysocki. Stuttgart

Bundesministerium für Bildung und Forschung, Die Rohstoff-Experten: Entdecke was in (d)einem Handy steckt! 2012, hrsg. von BMBF, 08.2012, URL: <http://www.die-rohstoff-expedition.de/zielgruppen/downloads.html?print=pdfNew%2CInfo:Lern-undArbeitsmaterialderRohstoff-Expedition> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Chip, Nexus 4 & Nexus 10 kaufen: Verfügbarkeit unbekannt, 14.11.2012, URL: http://www.chip.de/news/Nexus-4-Nexus-10-kaufen-Verfuegbarkeit-unbekannt_58473979.html (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Chip, Nokia Lumia 800: Praxis-Test der Mango-Schönheit, 27.10.2011, URL: http://www.chip.de/news/Nokia-Lumia-800-Praxis-Test-der-Mango-Schoenheit_52479002.html (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Chip, Smartphones im Preissturz: Die Top 25 Hitliste, 07.09.2012, S. 3, URL: http://www.chip.de/bildergalerie/Smartphones-im-Preissturz-Die-Top-25-Hitliste-Galerie_57384678.html (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Chip, Symbian: Marktführer in Bedrängnis, 27.02.2009, URL: http://www.chip.de/artikel/Business-Handys-Die-Top-Trends-2009-5_35229796.html (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Christensen, Clayton M. (2011): The Innovator`s Dilemma. Warum etablierte Unternehmen den Wettbewerb um bahnbrechende Innovationen verlieren, München

Connect, Pannasonic kommt 2012 mit Android-Smartphones nach Europa, 28.11.2011, URL: <http://www.connect.de/news/panasonic-kommt-2012-mit-android-smartphones-nach-europa-1217531.html> (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Cooptics, Technologie: Elektrische Ausrichtungen Elektronische und optische Erzeugnisse. In: Commerzbank AG (Hrsg.), 2012, URL: <http://www.cooptics.de/wp-content/uploads/2011/09/Branchenbericht-TECHNOLOGIE-CB-07.20121.pdf> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Credit-Suisse, Megatrends Multipolar World, 17.05.2010, S. 43-45, URL: https://www.credit-suisse.com/de/privatebanking/themen/doc/multipolare_welt.pdf (Zugriffsdatum: 11.06.2013)

De Sombre, Stefan: ACTA 2012. Der Smartphone-Boom verändert die Internetnutzung, 18.10.2012, S. 12., URL: http://www.ifd-aliensbach.de/fileadmin/ACTA/ACTA_Praesentationen/2012/ACTA2012_deSombre.pdf (Zugriffsdatum: 16.05.2013)

Duden, App, die oder das, URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/App> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Engelien, Marco / Huch, Michael: Huawei und ZTE: China Smartphones für Europa, 13.06.2012, URL: <http://www.computerbild.de/artikel/cb-News-Handy-ZTE-Huawei-Smartphone-Angriff-aus-China-7539649.html> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Engelien, Marco / Schmidt, Florian: Google Glass: Fakten, Bilder und Gerüchte zur Datenbrille, 03.05.2013, URL: <http://www.computerbild.de/artikel/cb-Aktuell-Internet-Google-Glass-Datenbrille-7329363.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Financial Times Deutschland, Die große Auslese in der Handybranche, 25.02.2012, URL: <http://www.ftd.de/it-medien/it-telekommunikation:/smartphones-die-grosse-auslese-in-der-handybranche/60173353.html?page=3> (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Focus, Apples Tablet-Computer, 25.03.2011, URL: http://www.focus.de/digital/computer/apple/tid-21769/apples-tablet-computer-technische-daten-des-ipad-2-herstellerrangaben_aid_611815.html (Zugriffsdatum: 15.05.2013)

Focus, Handy-Test Apple iPhone 4s: Testnote und Datenblatt, 17.10.2011, URL: http://www.focus.de/digital/handy/iphone/tid-23912/handy-test-apple-iphone-4s-testnote-und-datenblatt_aid_675269.html (Zugriffsdatum: 15.05.2013)

Format, Keine Chance gegen Apple und Samsung: HTC steigt auf die Bremse, 05.11.2013, URL: <http://www.format.at/articles/1345/962/368957/keine-chance-apple-samsung-htc-bremse> (Zugriffsdatum: 22.11.2013)

Fraunhofer-Gesellschaft, Oled zum Strahlen bringen, 02.05.2013, URL: <http://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2013/Mai/oled-zum-strahlen-bringen.html> (Zugriffsdatum: 30.05.2013)

Fuest, Benedikt: BlackBerry findet keinen Käufer, 07.10.2013, URL: http://www.welt.de/print/die_welt/wirtschaft/article120678133/BlackBerry-findet-keinen-Kaeufer.html (Zugriffsdatum: 11.10.2013)

Future Management Group AG, Was ist Zukunftsmanagement, O.J., URL: <http://www.futuremanagementgroup.com/ihr-zukunftsmanagement/was-ist-zukunftsmanagement/definition.html> (Zugriffsdatum: 14.08.2013)

Google, Google Glass, URL: <http://www.google.com/glass/start/> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Greif, Björn: Samsung verkauft über 100 Millionen Galaxy-S-Smartphones, 14.01.2013, URL: <http://www.zdnet.de/88139423/samsung-verkauft-ueber-100-millionen-galaxy-s-smartphones/> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Haaß, Wolf-Dieter (1997): Handbuch der Kommunikationsnetze. Einführung in die Grundlagen und Methoden der Kommunikationsnetze, Heidelberg

Hahn, Sven-Hendrik: Ärger mit Handy-Software: Langes Warten auf aktualisierte Betriebssysteme, 25.02.2013, URL: <http://www.zdf.de/WISO/%C3%84rger-mit-Handy-Software-26744380.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Halbach, Judith / Eckstein, Aline: Mobile Commerce in Deutschland: Die Rolle der Smartphones im Kaufprozess, Eine Studie des E-Commerce-Center Handel (ECC Handel) in Zusammenarbeit mit Paypal und Shopgate, Band 31, 2012, S. 52, URL: http://www.ecckoeln.de/Downloads/Themen/Mobile/ECC_Handel_Mobile_Commerce_in_Deutschland_2012.pdf (Zugriffsdatum: 28.05.2013)

Handelsblatt, Apple lebt vom Erbe, 05.10.2012, URL: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/ein-jahr-nach-dem-tod-von-steve-jobs-apple-lebt-vom-erbe/7203750.html> (Zugriffsdatum: 15.08.2013)

Handelsblatt, Erster Quartalsverlust für HTC, 04.10.2013, URL: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/smartphone-hersteller-erster-quartalsverlust-fuer-htc/8886028.html> (Zugriffsdatum: 22.11.2013)

Handelsblatt, Nexus 5 billiger als das iPhone, 31.10.2013, URL: <http://www.handelsblatt.com/technologie/it-tk/mobile-welt/smartphone-preiskampf-nexus-5-billiger-als-das-iphone/9016080.html> (Zugriffsdatum: 01.11.2013)

Handelsblatt, Seltene Erden: Exotische Metalle für iPhones, Panzer und Orgelpfeifen, 12.09.2010, URL: <http://www.handelsblatt.com/finanzen/rohstoffe-devisen/rohstoffe/seltene-erden-exotische-metalle-fuer-iphones-panzer-und-orgelpfeifen/3537258.html?slp=false&p=5&a=false#image> (Zugriffsdatum: 20.09.2013)

Handy-Deutschland, iPhone 5 16 GB, URL: <http://www.handy-deutschland.de/apple-iphone-5.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Hinterhuber, Hans H. (2011): Strategische Unternehmensführung. Bd. I: Strategisches Denken. Vision-Unternehmenspolitik-Strategie. 8., überarb. und erweiterte Aufl., Berlin

Höfner, Roman: Video: Was ein iPhone wirklich kostet, 28.08.2012, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/herstellungskosten-des-apple-iphone-4s-a-852334.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Homburg, Christian (2012): Marketingmanagement. Strategie-Instrumente-Umsetzung-Unternehmensführung, 4., überarb. und erweiterte Aufl., Wiesbaden

HTC, Das neue htc one, URL: <http://www.htc.com/de/smartphones/htc-one/#specs> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Huaweidevices, Huawei Tablets, 07.06.2013, URL: <http://huaweidevices.de/tablets> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Huch, Michael / Engelin, Marco: Huawei und ZTE: China Smartphones für Europa, 13.06.2012, URL: <http://www.computerbild.de/artikel/cb-News-Handy-ZTE-Huawei-Smartphone-Angriff-aus-China-7539649.html> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Idealo, Samsung Galaxy S3 16 GB Blau, 05/2012, URL: <http://www.idealo.de/preisvergleich/OffersOfProduct/3299635-galaxy-s3-16gb-blau-samsung.html> (Zugriffsdatum: 30.05.2013)

iSuppli, Samsung Galaxy S4 \$236 Bill of Materials, IHS iSuppli Virtual Teardown Reveals, 19.03.2013, URL: <http://www.isuppli.com/Teardowns/News/Pages/Samsung-Galaxy-S4-Carries-236-Bill-of-Materials-IHS-iSuppli-Virtual-Teardown-Reveals.aspx> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

IT-Times, Neues von Nokia-Tablet?, 11.04.2013, URL: <http://www.it-times.de/news/nachricht/datum/2013/04/11/neues-vom-nokia-tablet/> (Zugriffsdatum: 07.6.2013)

IT-Times, Überrascht Nokia den Markt bald mit eigenem Tablet?, 15.05.2013, URL: <http://www.it-times.de/news/nachricht/datum/2013/05/15/ueberrascht-nokia-den-markt-bald-mit-eigenem-tablet/> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Jung, Rüdiger / Bruck, Jürgen / Quarg, Sabine (2013): Allgemeine Managementlehre, Lehrbuch für die angewandte Unternehmens- und Personalführung, 5., überarb. Aufl., Berlin

Kluczniok, Jan: Samsung Galaxy S3. Aktionen der Netzbetreiber zum Verkaufsstart, 28.05.2012, URL: <http://www.netzwelt.de/news/92399-samsung-galaxy-s3-aktionen-netzbetreiber-verkaufsstart.html> (Zugriffsdatum: 05.06.2013)

Koenen, Jens / Postinett Axel: Die Jagd auf das Äpfelchen. In: Handelsblatt, 15.08.2013

Köhler, Lukas: Welches Betriebssystem passt zu mir?. In: Süddeutsche (Hrsg.), 03.05.2013, URL: <http://www.sueddeutsche.de/digital/android-ios-windows-phone-blackberry-welches-betriebssystem-passt-zu-mir-1.1649062> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Kremp, Matthias: Apples iPhone-Präsentation: Innovation war gestern, 11.09.2013, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/iphone-5c-und-iphone-5s-im-ersten-hands-on-a-921547.html> (Zugriffsdatum: 14.09.2013)

Kremp, Matthias: Billig-Smartphone: China zeigt, wie`s geht, 26.08.2011, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/billig-smartphone-china-zeigt-wie-s-geht-a-782162.html> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Kremp, Matthias: Google Nexus 4: Viel Smartphone für wenig Geld, 13.11.2012, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/google-nexus-4-im-test-a-866739.html> (Zugriffsdatum:12.05.2013)

Kremp, Matthias: IFA-Neuheit: Samsung präsentiert Smartwatch Galaxy Gear, 04.09.2013, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/ifa-samsung-stellt-smartwatch-galaxy-gear-vor-a-920047.html> (Zugriffsdatum: 01.11.2013)

Kremp, Matthias: Neue BlackBerry-Smartphones: Viel Touchscreen, wenig Innovation, 04.08.2011, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/neue-blackberry-smartphones-viel-touchscreen-wenig-innovation-a-778248.html> (Zugriffsdatum: 14.06.2013)

Lai, Richard: Acer announces Liquid Mini and beTouch E210 Android Froyo phones, 06.01.2013, URL:
<http://www.engadget.com/2011/01/06/acer-announces-liquid-mini-and-betouch-e210-android-froyo-phones/>
(Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Landesanstalt für Medien, Mobil ins Netz: Smartphone & Co einfach auf den Punkt gebracht, URL:
http://lfmpublikationen.lfm-nrw.de/catalog/downloadproducts/L112_Mobil_ins_Netz.pdf (Zugriffsdatum: 16.05.2013)

Langner, Christoph: Telefonieren mit einem Android-Tablet. In: Android User, 04/2013, URL:
<http://www.android-user.de/Magazin/Archiv/2013/04/Telefonieren-mit-dem-Android-Tablet> (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Lehmann, Andreas (1994): Wissensbasierte Analyse technologischer Diskontinuitäten, Wiesbaden

Lehner, Franz (2003): Mobile und drahtlose Informationssysteme. Technologien, Anwendungen, Märkte, Heidelberg

Life Report, (K)ein Leben ohne Handy, April/Mai 2012, hrsg. von Deutsche Telekom AG, S. 10,
URL:http://www.studie-life.de/wp-content/uploads/2012/06/LIFE-Report_Kein-Leben-ohne-Handy_Final.pdf
(Zugriffsdatum:01.06.2013)

MacTechNews, Strategiewechsel: Vier große Smartphone-Hersteller wollen auf weniger Modellvielfalt setzen, 13.01.2012, URL: <http://www.mactechnews.de/news/article/Strategiewechsel-Vier-grosse-Smartphone-Hersteller-wollen-auf-weniger-Modellvielfalt-setzen-152010.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Manager-Magazin, Sechs Milliarden Gewinn, neue Apple Attacke, 05.04.2013, URL: <http://www.manager-magazin.de/Unternehmen/it/a-892656.html> (Zugriffsdatum: 21.05.2013)

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, JIM-STUDIE 2007: Jugend, Informationen, (Multi-) Media, November 2007, S. 55-59, URL: <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf07/JIM-Studie2007.pdf> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, JIM-STUDIE 2012: Jugend, Informationen, (Multi-) Media, November 2012, S. 6-7, URL: http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf12/JIM2012_Endversion.pdf (Zugriffsdatum: 11.06.2013)

Michel, Kay (1987): Technologie im strategischen Management, Berlin

O2-Online, Samsung Galaxy S 4, URL: <http://www.o2online.de/eshop/katalog/detail/privatkunden/geraet-ohne-vertrag/samsung-galaxy-s4->

weiss?partnerId=smkom0000000200&vo_nr=WB.31.1000&type=SEM&gclid=CP20yaLri7cCFYFY3godzjAAxg
(Zugriffsdatum:13.05.2013)

N-TV, Biegen und Rollen, Flexible Displays kommen, 23.02.2013, URL: <http://www.n-tv.de/ratgeber/Sendungen/Flexible-Displays-kommen-article10148006.html> (Zugriffsdatum: 15.08.2013)

Oeldorf, Gerhard / Olfert, Klaus (2008): Materialwirtschaft. In: Klaus Olfert (Hrsg.), Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 12., überarb. Aufl., Ludwigshafen

o.V. :Apple: Der Aktienkurs steigt – die Verkäufe sinken. In: Handelsblatt, 15.08.2013

o.V. :Die Jagd auf Apple beginnt, Aggressive Investoren wie Carl Icahn greifen den US-Konzern an. In: Handelsblatt, 15.08.2013

Pakalski, Ingo: Investor will Blackberry für 4,7 Milliarden US-Dollar kaufen, 24.09.2013, URL: <http://www.golem.de/news/smartphone-hersteller-konsortium-will-blackberry-fuer-4-7-milliarden-us-dollar-1309-101763.html> (Zugriffsdatum: 23.11.2013)

Paul, Herbert / Wollny, Volrad (2011): Instrumente des strategischen Managements. Grundlagen und Anwendung, München

Play Google, Google Play: Nexus 4, URL: https://play.google.com/store/devices/details?id=nexus_4_16gb&feature=home-mt-0#?t=W251bGwsMSwyLDcwMywiZGV2aWNlLW5leHVzXzRfMTZnYld (Zugriffsdatum: 16.05.2013)

Pols, Axel: Tablet-Verkäufe übertreffen Erwartungen, 22.02.2013 URL: http://www.bitkom.org/de/presse/8477_75153.aspx (Zugriffsdatum: 30.05.2013)

Porter, Michael E. (2013): Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 12., überarb. und erweiterte Aufl., Frankfurt am Main

Sager, Ira: Before iPhone and Android Came Simon, the First Smartphone, 29.06.2012, URL: <http://www.businessweek.com/articles/2012-06-29/before-iphone-and-android-came-simon-the-first-smartphone> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Samsung, Galaxy S4, URL: <http://www.samsung.com/de/consumer/mobile-device/mobilephones/smartphones/GT-I9505ZKABT> (Zugriffsdatum:13.05.2013)

Samsung, Samsung News: Das Samsung Galaxy Note ist ab sofort in Deutschland erhältlich, 27.10.2011, URL: http://de.samsung.com/de/microsites/galaxynote/samsung_news_gesamtenews.aspx?guid=d8ae5467-e08e-493a-b574-bb0f4f55ccba (Zugriffsdatum:15.05.2013)

Samsung, Samsung Tablets, 07.06.2013, URL: <http://www.samsung.com/de/consumer/mobile-device/tablets/> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Samsung Tomorrow, Samsung Announces GALAXY ROUND in Korea, 09.10.2013, URL: <http://global.samsungtomorrow.com/?p=28863> (Zugriffsdatum: 12.10.2013)

Scheimann, Torsten: Produktlebenszyklen: Immer schneller neuer, 10.04.2011, URL: <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/produktlebenszyklen-immer-schneller-neuer/4041756.html> (Zugriffsdatum: 28.05.2013)

Schelhove, Christina / Heydenreich, Cornelia: Noch keine Fairen Handys: Folgestudie zur Unternehmensverantwortung von deutschen Mobilfunkanbietern, hrsg. von Germanwatch e.V., 08/2013, S. 19, URL: <https://germanwatch.org/de/download/6559.pdf> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Schneller, Johannes: Technikmarken: Das Beste vom Besten, 1-2/ 2013, URL: http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_awa/ACTA_Schneller_Markenartikel_1-2_2013.pdf (Zugriffsdatum: 01.06.2013)

Schulz, Stefan: Streit um Smartphones: Tech-Riesen ziehen in den Patentkrieg: 2. Teil: Warum der Smartphone-Markt so heiß umkämpft ist, 08.02.2011. URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/streit-um-smartphones-tech-riesen-ziehen-in-den-patentkrieg-a-742258-2.html> (Zugriffsdatum: 01.05.2013)

Schulz, Thomas: Google Glass im Kurztest, 16.05.2013, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/silicon-valley-reporter-google-glass-im-kurztest-a-900174.html> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Shen, Daniel / Shen, Steve: Smartphone vendors to Limit new models, 13.01.2012, URL: <http://www.digitimes.com/news/a20120112PD217.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Siegenheim, Veit / Kaumanns, Ralf: Apple, Google, Facebook, Amazon: Strategien und Geschäftsmodelle einfach auf den Punkt gebracht. In: Landesanstalt für Medien Nordrhein Westfalen (Hrsg.), 06/2012, S. 15, URL: http://lfpublikationen.lfm-nrw.de/catalog/downloadproducts/L123_Digitalkompakt_Apple.pdf (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Smartwatch-Trends, Smartwatch Uhren-Kaufberatung, URL: <http://www.smartwatch-trends.de/smartwatch-kaufen/> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Sommerlatte, T. / Deschamps, J.P.: Der strategische Einsatz von Technologien. In: Management im Zeitalter der strategischen Führung, hrsg. von A.D. Little International, 2., überarb. Aufl., Wiesbaden 1986, S. 50-51
Sony, Sony Tablets, 07.06.2013, URL: <http://www.sony.de/hub/sony-tablet-smartphones> (Zugriffsdatum: 07.06.2013)

Sonymobile, Smartwatch, URL: <http://www.sonymobile.com/de/products/accessories/smartwatch/> (Zugriffsdatum: 21.05.2013)

Spiegel, 25 Jahre Handy: Der Knochen, der die Welt veränderte, 12.06.2008, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/25-jahre-handy-der-knochen-der-die-welt-veraenderte-a-559225.html> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Spiegel, Edel-Einkaufsstraßen: Apple Stores machen am meisten Umsatz, 03.02.2013, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/apples-store-der-meiste-umsatz-pro-quadratmeter-a-881201.html> (Zugriffsdatum: 16.06.2013)

Spiegel, Fairphone: Vorverkauf des Weltverbesserer-Smartphones startet, 16.05.2013, URL: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/das-fairphone-kann-vorbestellt-werden-a-900173.html> (Zugriffsdatum: 01.06.2013)

Spiegel, Folgen des Patentstreits: Samsung liefert Apple keine Bildschirme mehr, 22.10.2012, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/samsung-liefert-apple-laut-zeitungsbericht-keine-bildschirme-mehr-a-862744.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Spiegel, Foxconn: Selbstmordserie erschüttert iPhone-Hersteller, 25.05.2010, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/foxconn-selbstmordserie-erschuettert-iphone-hersteller-a-696511.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Spiegel, Kampf der IT-Riesen: Apple entzieht Samsung Aufträge für iPhone, 07.09.2012, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/apple-entzieht-samsung-auftraege-fuer-iphone-a-854561.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Spiegel, Krise beim Smartphone-Pionier: BlackBerry macht Milliardenverlust 20.09.2013, URL: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/smartphone-pionier-blackberry-macht-milliardenverlust-a-923637.html> (Zugriffsdatum: 21.09.2013)

Spiegel, Lieferengpass bei Apple: US-Kunden müssen weiter auf iPhone warten, 15.09.2012, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/lieferengpass-bei-apple-us-kunden-muessen-auf-iphone-warten-a-855986.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Spiegel, Neues Geschäftsmodell: Apple lockert iPhone-Vertrieb, 08.06.2013, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/neues-geschaeftsmodell-apple-lockert-iphone-vertrieb-a-558388.html>
(Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Spiegel, Patentkrieg: Apple will acht Samsung-Smartphones verbieten lassen, 27.08.2012, URL:
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/patentkrieg-apple-will-acht-samsung-smartphones-verbieten-a-852395.html> (Zugriffsdatum: 16.05.2013)

Spiegel, Smartphone-Markt: Apple und Samsung hängen Handykonzern HTC ab, 24.11.2011, URL:
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/smartphone-markt-apple-und-samsung-haengen-handykonzern-htc-ab-a-799632.html> (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Spiegel, Tablet-Hype: iPad-Fans stürmen Apple-Läden in den USA, 03.04.2010, URL:
<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/tablet-hype-ipad-fans-stuermen-apple-laeden-in-den-usa-a-687186.html> (Zugriffsdatum: 14.05.2013)

Spiegel, IT-Übernahme: Microsoft kauft Nokias Smartphone-Geschäft, 03.09.2013, URL:
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/windows-phone-microsoft-kauft-nokias-smartphone-geschaeft-a-920005.html> (Zugriffsdatum: 14.09.2013)

StartMobile, Die Meilensteine in der Geschichte der Handys und Mobilfunktelefonie: Ein neues Zeitalter der Kommunikation, URL: <http://www.startmobile.net/die-meilensteine-in-der-geschichte-der-handys-und-mobilfunktelefone/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Spiegel, Hightech-Metalle: China verlängert Produktionsstopp für Seltene Erden, 25.12.2012, URL:
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/seltene-erden-china-verlaengert-produktionsstopp-a-874649.html> (Zugriffsdatum: 16.09.2013)

Statista, Daten und Fakten zur Halbleiterindustrie, URL:
<http://de.statista.com/statistik/faktenbuch/296/a/branche-industrie-markt/elektronikindustrie/halbleiterindustrie/> (Zugriffsdatum: 03.06.2013)

Statista, Verhaltener Start für Google Glass prognostiziert, 31.05.2013, URL:
<https://plus.google.com/+statista/posts/P1ius2XvJbB> (Zugriffsdatum: 01.06.2013)

Statista, What screen size are you most interesting in buying, 2013, URL:
<http://www.statista.com/statistics/250601/smartphone-screensize-preferred-by-consumers/> (Zugriffsdatum: 15.05.2013)

Steinmann, Horst / Schreyögg, Georg (2005): Management. Grundlagen der Unternehmensführung. Konzepte-Funktionen-Fallstudien, 6., überarb. Aufl., Wiesbaden

Steinmels, Dennis: Handy History: Wie alles begann: Die Geschichte des Smartphones, 01.06.2012, URL:
<http://www.pcwelt.de/ratgeber/Handy-Historie-Wie-alles-begann-Die-Geschichte-des-Smartphones-5882848.html> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Stern, Vorbild Apple Stores: Google plant eigene Läden, 19.02.2013, URL:
<http://www.stern.de/wirtschaft/news/vorbild-apple-stores-google-plant-eigene-laeden-1973362.html> (Zugriffsdatum: 21.05.2013)

Stiftung Warentest, Handy und Smartphone. Stiftung Warentest, 25.04.2013, URL: <http://www.test.de/Handy-und-Smartphone-162-Mobiltelefone-im-Test-4222793-4222876/> (Zugriffsdatum: 10.05.2013)

Streim, Andreas: Datenbrillen finden schon vor dem Markteinführung Interesse, 15.05.2013, URL: http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Datenbrillen_15_05_2013.pdf (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Techtower, Handy-Technik 2007, hrsg. von Bundesministerium für Bildung und Forschung. URL: http://www.techtower.de/pdf/techtower_handytechnik_Display.pdf (Zugriffsdatum: 30.05.2013)

Thommen, Jean-Paul / Achleitner, Ann-Kristin (2009): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 6., überarb. und erweiterte Aufl., Wiesbaden

Verivox, Smartphone-Hersteller trödeln bei Android-Updates, 05.04.2013, URL: <http://www.verivox.de/nachrichten/smartphone-hersteller-troedeln-bei-android-updates-92982.aspx> (Zugriffsdatum: 22.05.2013)

Visser, Corinna: Geschwindigkeit ist unser Markenzeichen: Das S4 kommt am 24. April, 14.04.2013, URL: <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/samsung-im-interview-das-s4-kommt-am-27-april-/8059882-2.html> (Zugriffsdatum: 05.06.2013)

Wallstreet, BlackBerry-Aktie, 20.09.2013, URL: <http://www.wallstreet-online.de/aktien/blackberry-aktie> (Zugriffsdatum: 21.09.2013)

Weis, Hans Christian (2007): Marketing. In: Klaus Olfert (Hrsg.), Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 14., überarb. und aktualisierte Aufl., Ludwigshafen

Welt, China warnt die EU vor einem Handelskrieg, 16.05.2013, URL: <http://www.welt.de/wirtschaft/article116242072/China-warnt-die-EU-vor-einem-Handelskrieg.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Wirtschaftswoche, S2 Samsung feiert Verkauf von mehr als 100 Millionen Galaxy S, 14.01.2013, URL: <http://www.wiwo.de/unternehmen/it/smartphone-produktion-samsung-feiert-verkauf-von-mehr-als-100-millionen-galaxy-s/7625246-2.html> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

Wucher, Robert: Pressemitteilung: Smartphones punkten mit Erlebnisfaktor, hrsg von GfK Marktforschung, 01.12.2010, URL: http://www.gfk.com/imperia/md/content/presse/pressemitteilungen2010/101201_smartphone_dfin.pdf (Zugriffsdatum: 23.09.2013)

Wucher, Robert / Gerhardt, Stefan: Pressemitteilung: Deutsche Smartphone-Nutzer sind Markentreu, hrsg. von GfK Custom Research, 06.12.2011, URL: http://www.gfk.com/de/Documents/Pressemitteilungen/2011/20111206_Smartphone-dfin.pdf (Zugriffsdatum: 13.05.2013)

Yarow, Jay: Munster: Apple Will Launch A Cheap iPhone In Two Years (AAPL), 23.11.2012, URL: <http://www.sfgate.com/technology/businessinsider/article/MUNSTER-Apple-Will-Launch-A-Cheap-iPhone-In-Two-4061623.php> (Zugriffsdatum: 08.06.2013)

Youtube, Video: ORF Thema: Smarte Ausbeutung- die Schattenseite der Handys, 05.11.2012, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=ATLNqADjKcl> (Zugriffsdatum: 17.05.2013)

YouTube, Video: Steve Jobs introducing the iPhone at MacWorld 2007, 02.12.2010, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=x7qPAY9JqE4> (Zugriffsdatum: 07.12.2013)

© Fallstudien zum Innovationsmanagement / Casem (Leseprobe)