# **Christian Hofbauer**

# Geschäftsmodelle Quadruple Play

# GABLER EDITION WISSENSCHAFT

# Christian Hofbauer

# Geschäftsmodelle Quadruple Play

Eine Einschätzung der Entwicklung in Deutschland

Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Andreas Will

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

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

#### 1. Auflage 2008

Alle Rechte vorbehalten © Gabler I GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2008

Lektorat: Frauke Schindler / Anita Wilke

Gabler ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media. www.gabler.de



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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von iedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: Regine Zimmer, Dipl.-Designerin, Frankfurt/Main Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier Printed in Germany

ISBN 978-3-8349-1183-4

#### Geleitwort

Quadruple Play ist in Deutschland 2007 ein auch in der Medienbranche noch nicht etablierter Begriff. Es handelt sich dabei um ein Phänomen, welches den Konsumenten einen Schritt weiter in Richtung der "Medienubiquität" begleitet. Es steht außer Frage, dass es lediglich eine Frage der Zeit ist, bis alle Medieninhalte nahezu überall kostengünstig zur Verfügung stehen werden. Die nötige Netzinfrastruktur wird derzeit bereits in vollem Gange entwickelt. Die Konvergenz der herkömmlichen Netze mit den IP-basierten Netzen wird von der ITU (Internationale Fernmeldeunion) und dem ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen) definiert. Die entstehende Medieninfrastruktur wird es künftig ermöglichen, jede Art von Medienprodukt nahezu überall und zu jeder Zeit zu konsumieren.

Die zentrale Frage, die über den Erfolg von Geschäftsmodellen des Quadruple Play entscheidet, lautet: "Generiert das Geschäftsmodell einen echten Mehrwert für den Kunden?" Diese Frage wird das vorliegende Buch von Christian Hofbauer beantworten.

Prof. Dr. Andreas Will

## **Danksagung**

Ich möchte allen Experten, die an der Befragung teilgenommen haben, recht herzlich danken.

Ganz besonderer Dank gilt meinen Betreuern Prof. Dr. Jo Groebel, Direktor des Deutschen Digital Instituts Berlin, und Prof. Dr. Andreas Will, Fachgebietsleiter Medienmanagement des Instituts für Medien- und Kommunikationswissenschaft an der TU Ilmenau und der Illustratorin Stefanie Lehner.

Christian Hofbauer

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Ziel und Aufbau dieser Arbeit	2
1.3 Begriffsabgrenzung Quad Play	4
2. Aktuelle Rahmenbedingungen von Quadruple Play 2007	9
2.1 Der Konvergenzbegriff	9
2.2 Konvergenz der Medienpolitik	11
2.3 Konvergenz der Technik	13
2.4 Konvergenz der Märkte	19
2.5 Konvergenz der Inhalte/Services	21
2.6 Entwicklung der Mediennutzung	23
2.7 Entwicklung der Werbeinvestitionen	32
2.8 Aktuelle Anbietersituation	34
3. Geschäftsmodelle	37
3.1 Grundlagen der Geschäftsmodelle	37
3.2 Wertschöpfungskette Quad Play	39
3.3 Geschäftsmodelle Telekommunikation	44
3.4 Geschäftsmodelle TV	45
3.5 Geschäftsmodelle Internet	46
3.6 Geschäftsmodell Quad Play	47
3.7 Geschäftsmodell-Systematisierung nach zu Knyphausen-Aufseß	49
4. Hypothesenentwicklung	53
5. Angewandter Methodenmix nach Mayring, Tashakkori & Tedd	<i>lie</i> 57
6. Quantitative Befragung: Der Email-Fragebogen	59
6.1 Konzention und Lavout des Fragehogens	59

6.2 Pretest	60
6.3 Expertenstichprobe	60
6.4 Analyse, Auswertung und Ergebnisse	61
7. Zwischenfazit	73
8. Qualitative Befragung: Das Leitfadeninterview	77
8.1 Konzeption der Leitfragen und Geschäftsmodell-Szenarien	77
8.2 Pretest	80
8.3 Expertenstichprobe	80
8.4 Auswertung, Analyse und Ergebnisse	81
9. Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	87
9.1 Allgemeine Bemerkungen	87
9.2 Einschätzung der Entwicklung der Quad Play Geschäftsmodelle	87
10. Fazit und Ausblick	93
Anhang	95
Literaturverzeichnis	103

## Abkürzungsverzeichnis

A-DSL Asymmetric Digital Subscriber Line

ARPU Average Revenue per User

BLM Bayrische Landeszentrale für neue Medien

Bsp. Beispiel

bspw. beispielsweise

bzw. beziehungsweise

CRM Customer Relationship Management

DAB Digital Audio Broadcasting

DARPA Defense Advanced Research Projects Agency

DM Differenzierungsmerkmal

DMB Digital Multimedia Broadcasting

DVB-C Digital Video Broadcasting - Cable

DVB-H Digital Video Broadcasting - Handhelds

DVB-IP Digital Video Broadcasting - Internet Protocol

DVB-S Digital Video Broadcasting - Satellite

DVB-T Digital Video Broadcasting – Terrestrial

EPG Elektronischer Programmführer

FTTH Fibre To The Home

Gbit/s Gigabit pro Sekunde

IP Internet Protocol

IPTV Internet Protocol Television

ISDN Integrated Services Digital Network

kbit/s Kilobit pro Sekunde

KEK Kommission zur Ermittlung der Konzentration im Medienbereich

Mb/s Megabyte pro Sekunde

Mbit/s Megabit pro Sekunde

MVNO Mobile Virtual Network Operator

NGMN Next-Generation-Mobile-Network

NGN Next-Generation-Network

PSTN Public Switched Telephone Network

PwC PricewaterhouseCoopers

QP Quadruple Play
Quad Play Quadruple Play

SMS Short Message Service

SPSS Statistical Product and Service Solutions

TAL Teilnehmeranschlussleitung

TP Triple Play

V-DSL Very High Speed Digital Subscriber Line

VM Verknüpfungsmodell

VoD Video on Demand

VoIP Voice over Internet Protocol

UMTS Universal Mobile Telecommunications System

WiMAX Worldwide Interoperability for Microwave Access

WLAN Wireless Local Area Network

WWW World Wide Web

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Plattformbetreiber/Anbieter und Bundelungsvarianten	
Abb. 2: Potentielle Triple Play Plattformen nach A.T. Kearney	5
Abb. 3: Gsmart Q60	6
Abb. 4: Rahmenbedingungen von Quadruple Play	9
Abb. 5: Triple Play, Quadruple Play und die Stufen der Konvergenz	10
Abb. 6: Hybridnetz mit GPRS/UMTS, WLAN und DAB/DVB	15
Abb. 7: Konvergenter Infrastrukturansatz von MI FRIENDS	16
Abb. 8: Next-Generation-Network	17
Abb. 9: Evolution drahtloser Technologien	18
Abb. 10: Die Konvergenz-Arena	20
Abb. 11: Konvergenz der Inhalte/Services	22
Abb. 12: TV-Übertragungswege 2007	29
Abb. 13: Online-Werbung in Deutschland 2007	33
Abb. 14: Wertkette der Unternehmensaktivitäten nach Porter	39
Abb. 15: Traditionelle Wertschöpfungsstruktur integrierter Verbundunternehmen .	41
Abb. 16: Konvergenzprozesses des Multimedia-Marktes	42
Abb. 17: QP-Wertschöpfungskette	43
Abb. 18: Basisgeschäftsmodelltypologien im Internet nach Wirtz	46
Abb. 19: QP-Geschäftsmodell	48
Abb. 20: Elemente von Geschäftsmodellen nach zu Knyphausen-Aufseß	50
Abb. 21: Strukturdiagramm der dimensionalen Analyse von QP	54
Abb. 22: Vertiefungsmodell nach Mayring	57
Abb. 23: Sequential Mixed Method Design nach Tashakkori & Teddlie	58
Abb. 24: Mittelwert von Index "Plattform"	64
Abb. 25: Mittelwert von Index "Anwendung"	66
Abb. 26: Mittalwert von Index "Branche"	68

Abb. 27: Mittelwert ausgewählter Inhalte/Services	69
Abb. 28: Mittelwert ausgewählter Bereiche	70
Abb. 29: Vertiefungsmodell Mayring*	74
Abb. 30: Sequential Mixed Method Design*	75