

Next Generation TV

Der Kunde im Zentrum der IPTV-Welt



Deloitte.

Next Generation TV

Der Kunde im Zentrum der IPTV-Welt

Diese Mandanteninformation enthält ausschließlich allgemeine Informationen, die nicht geeignet sind, den besonderen Umständen eines Einzelfalles gerecht zu werden. Sie hat nicht den Sinn, Grundlage für wirtschaftliche oder sonstige Entscheidungen jedweder Art zu sein. Sie stellt keine Beratung, Auskunft oder ein rechtsverbindliches Angebot dar und ist auch nicht geeignet, eine persönliche Beratung zu ersetzen. Sollte jemand Entscheidungen jedweder Art auf Inhalte dieser Broschüre oder Teile davon stützen, handelt dieser ausschließlich auf eigenes Risiko. Deloitte Consulting GmbH übernimmt keinerlei Garantie oder Gewährleistung noch haftet sie in irgendeiner anderen Weise für den Inhalt dieser Mandanteninformation. Aus diesem Grunde empfehlen wir stets, eine persönliche Beratung einzuholen.

Inhalt

1.	Executive Summary	5
2.	Next Generation TV – Von anderen Ländern lernen	6
3.	IPTV in Deutschland noch am Anfang seiner Entwicklung	7
4.	IPTV in ausgewählten Vergleichsmärkten	9
4.1	USA: Differenzierung gegenüber Kabelnetzbetreibern	9
4.2	Hongkong: IPTV als führende TV-Plattform	11
4.3	Frankreich: Größter IPTV-Markt in Europa	13
4.4	Italien: Dynamisches Wachstum dank Lerneffekten	15
4.5	Spanien: Großes Interesse an Interaktivität	17
5.	Mit IPTV erfolgreich in die Zukunft	19
6.	Quellenverzeichnis	22
	Über Deloitte	23
	Ihre Ansprechpartner	23

Abbildungen

Abb. 1: IPTV-Wertschöpfungskette	6
Abb. 2: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Deutschland	8
Abb. 3: Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer USA	9
Abb. 4: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien USA	10
Abb. 5: Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Hongkong	11
Abb. 6: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Hongkong	12
Abb. 7: Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Frankreich	13
Abb. 8: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Frankreich	14
Abb. 9: Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Italien	15
Abb. 10: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Italien	16
Abb. 11: Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Spanien	17
Abb. 12: Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Spanien	18
Abb. 13: Zentrale Aspekte der internationalen Vergleichsmärkte	19
Abb. 14: Ansätze zur Differenzierung über Interaktivität	20

1. Executive Summary

Der internationale Vergleich der Marktentwicklung von IPTV zeigt auf, welche Faktoren für den potenziellen Erfolg dieses für Deutschland neuen TV-Distributionsweges maßgeblich sein können.

Ausgewählt für eine Vergleichsanalyse sind die IPTV-Märkte in den USA, Hongkong, Frankreich, Italien und Spanien. In den USA differenzieren sich die IPTV-Anbieter hinsichtlich Übertragungsqualität und Kundenservice von der dominanten Kabelplattform; Frankreich ist der führende europäische IPTV-Markt; in Italien und Spanien profitieren die Anbieter von ihrer jahrelangen Erfahrung in der Entwicklung von IPTV-Diensten; und in Hongkong schließlich ist IPTV bereits heute die führende TV-Plattform.

Eine leistungsfähige Netzinfrastruktur ist überall die Grundlage für die Erbringung von IPTV-Diensten. Je weiter entwickelt das zugrundeliegende Netz ist, desto einfacher gelingt die Etablierung von IPTV als TV-Plattform, das ist ein Ergebnis der Analyse. Mit zunehmender Bandbreite werden innovative Dienste, die für den Nutzer einen Mehrwert schaffen, besser umsetzbar. Dies erleichtert die Abkehr von einem „Me-too“-Produkt hin zu einem differenzierten, vielseitigen Fernseherlebnis. Ein flächendeckender Roll-out von Next Generation Networks erhöht außerdem die Zahl der potenziellen Kunden und damit die Nachhaltigkeit des Angebotes.

In allen betrachteten Vergleichsmärkten sind Premium-Inhalte die Voraussetzung für ein attraktives Programmangebot, das mindestens dem der etablierten Plattformen entsprechen muss. Um sich darüber hinaus auf Basis von Inhalten differenzieren zu können, sind Exklusivität und Zielgenauigkeit der Programme erforderlich. Programmbegleitende und separate innovative Inter-

aktionsangebote tragen zusätzlich zur Differenzierung bei und erhöhen einerseits das Nutzungsvergnügen von IPTV; andererseits generieren sie zusätzliche Erlöse für die Anbieter.

Ein konkurrenzfähiger Endpreis, der unterhalb des durchschnittlichen Budgets eines Mediennutzers für Kommunikation und elektronische Medien liegt, erleichtert den Markteinstieg und fördert die Verbreitung von IPTV. Innovative Marketingkonzepte, z.B. Guerilla-Marketing und Testangebote, haben sich bewährt, um den Nutzer für die neue Technologie und interaktive Funktionalitäten zu sensibilisieren und IPTV erfolgreich zu vermarkten.

Schließlich zeigt die Vergleichsanalyse, dass Elemente der unmittelbaren Kundenerfahrung – eine zügige Auftragsbearbeitung, ein zuverlässiger Kundenservice und eine hohe Benutzerfreundlichkeit des Systems – weitere Differenzierungsfaktoren darstellen. Diese Bereiche werden oftmals von den etablierten Plattformbetreibern vernachlässigt, wie die Realität zeigt.

Die konsequente Umsetzung dieser Erfolgsfaktoren stellt auch in Deutschland die Grundlage für ein nachhaltiges Wachstum von IPTV dar. Dabei lassen sich für die Anbieter von IPTV aus den Ansatzpunkten, die die Betrachtung der Vergleichsmärkte liefert, Maßnahmen ableiten, die zu einem erfolgreichen Start auf dem IPTV-Markt beitragen. Hierzu zählen:

- die Entwicklung einer übergeordneten Technologie- bzw. Infrastrukturstrategie,
- die Formulierung einer adäquaten Inhaltstrategie,
- die Ausarbeitung einer konkreten Pricing- und Marketingstrategie und
- die Analyse und Erarbeitung von Maßnahmen zur Optimierung aller kundenorientierten Prozesse.

2. Next Generation TV – Von anderen Ländern lernen

In nur einem Jahr ist weltweit die Zahl der Nutzer von IPTV bis Ende 2007 von knapp fünf auf über 14 Millionen gestiegen.¹ Im Vergleich zu Frankreich, Italien oder Hongkong steht IPTV als neue, interaktive Fernsehübertragungsplattform – als Next Generation TV – in Deutschland aber noch am Anfang seiner Entwicklung. Anfang 2008 gibt es drei Telekommunikationsunternehmen, die ein umfassendes IPTV-Paket in Kombination mit Telefonie und Internetanschluss (Triple Play) anbieten. Die Nutzerzahlen belaufen sich jedoch insgesamt bisher nur auf knapp 200.000 IPTV-Kunden. Dabei sind die diversen Anlaufschwierigkeiten, mit denen die Anbieter zu kämpfen hatten, immer noch existent.

Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, das Angebot von IPTV in anderen Ländern zu untersuchen und zu vergleichen. Ziel ist es, Rückschlüsse darauf zu ziehen, in welchen Bereichen die Entwicklung in Deutschland hinterherhinkt und welche Erfolgsfaktoren sich auch für deutsche IPTV-Anbieter ableiten lassen. Eine solche Darstellung der Stärken, aber auch der Schwächen der Anbieter in den Märkten der USA, von Hongkong, Frankreich, Italien und Spanien wird strukturiert anhand der IPTV-Wertschöpfungskette vorgenommen. Diese erstreckt sich vom Aufbau der notwendigen Infrastruktur über die Zusammenstellung der Programme und Einzelinhalte, die Vermarktung und Bepreisung der Leistungen bis hin zur unmittelbaren Erfahrung der Dienstleistung beim Kunden.

Abbildung 1 – IPTV-Wertschöpfungskette



Quelle: Deloitte

¹ Quelle: Parks Associates

3. IPTV in Deutschland noch am Anfang seiner Entwicklung

In Deutschland haben mit der Deutschen Telekom („T-Home Entertainment“) und Hansenet („Alice Home TV“) in 2006 zwei Telekommunikationsunternehmen damit begonnen, IPTV anzubieten. Im Rahmen von Paketangeboten mit Telefon- und Internetanschluss oder als Zubuchoption übertragen sie ein vollwertiges Fernsehbouquet mit bis zu 60 Free- und 80 Pay-TV-Sendern und Video on Demand via Internet Protocol. Ende 2007 hat mit Arcor („Arcor-Digital TV“) ein dritter Anbieter ein IPTV-Paket lanciert. Die IPTV-Betreiber sind damit in einen hochkompetitiven Markt eingetreten, der seit einigen Jahren durch einen sich zuspitzenden Wettbewerb zwischen den TV-Plattformen Kabel und Satellit geprägt ist. Daneben besetzen die führenden Kabelnetzbetreiber in Deutschland im Zuge der Digitalisierung mit dem neuartigen Angebot von Telefonie und Internet über ihre Kabelnetze traditionelle Produktbereiche der Telekommunikationsunternehmen. Das verschärft die Intensität des Wettbewerbs zusätzlich. Darüber hinaus werden auch in Deutschland Web-TV-Anwendungen immer beliebter. Fast zwei Drittel aller Internetnutzer besuchen bereits gezielt Videoportale zu Unterhaltungs- oder Informationszwecken.² Zwar stellen Angebote wie YouTube oder die Mediatheken der Fernsehsender bisher keine Konkurrenz, sondern eher Ergänzungen zum traditionellen, linearen Fernsehprogramm dar. Umfassendere Web-TV-Dienste wie Zattoo oder Joost hingegen, bei denen jeder Nutzer quasi als eigener Programmchef sein Programm individuell zusammenstellen kann, positionieren sich als klares Substitut zum klassischen Fernsehen.

Infrastruktur

Das IPTV-Angebot von Hansenet ist über ein ADSL-2+-Netz bisher nur in ausgewählten Regionen verfügbar. Die Deutsche Telekom hat dagegen bis Ende 2007 in 27 Großstädten ein neues VDSL-Netz mit einer Bandbreite von bis zu 50 Mbit/s ausgerollt, worüber bis zu 17 Mio. Haushalte mit IPTV versorgt werden können. 750 weitere Städte sollen in den nächsten Jahren „IPTV-ready“ gemacht werden. Dennoch bleibt der Entwicklungsstand der Next Generation Networks in Deutschland insgesamt zunächst noch hinter anderen westeuropäischen Ländern zurück.

Inhalte

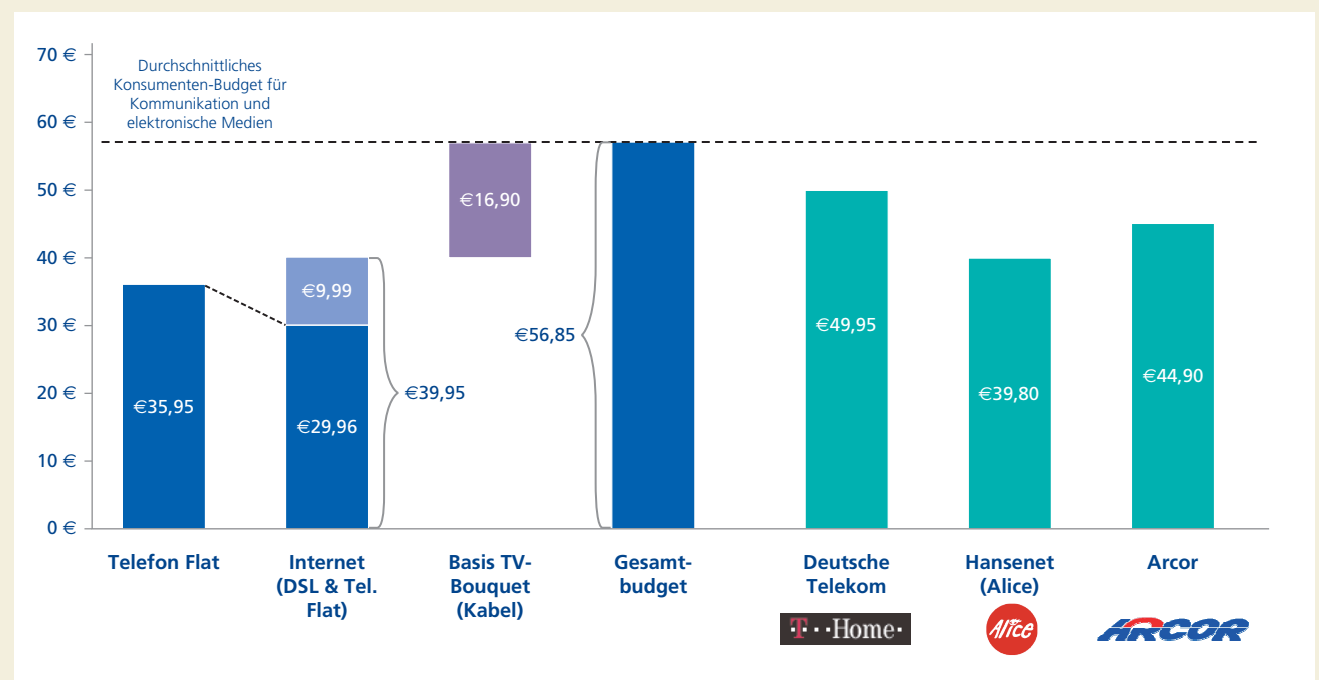
Noch gelingt den IPTV-Anbietern keine Differenzierung gegenüber den etablierten TV-Plattformen hinsichtlich der Exklusivität der Inhalte. Die umfangreichen Free-TV- sowie auch weitestgehend die Pay-TV-Bouquets gleichen denen von Satellit und Kabel. Da bisher außer Video on Demand interaktive Services nicht im Fokus der Anbieter standen, ist IPTV in Deutschland tendenziell noch als „Me-too“-Produkt, also als Angebot mit den gleichen Leistungsmerkmalen wie seine Alternativen, positioniert. Es wird daher noch keine hinreichende inhaltliche Differenzierung gegenüber Kabel oder Satellit wahrgenommen.

Marketing/Pricing

Die Deutsche Telekom hat in den vergangenen Monaten umfangreiche crossmediale Werbekampagnen zur Bekanntmachung und Vermarktung ihrer IPTV-Pakete angestrengt. Infolgedessen sind die Nutzerzahlen relativ stark angestiegen, erreichen jedoch insgesamt erst 0,4% aller Fernseh- und 1% der Breitbandhaushalte. Nach preislichen Anpassungen liegt der Endpreis für ein Triple-Play-IPTV-Paket mit einer Datenübertragungsquote von bis zu 16 Mbit/s nun unter dem durchschnittlichen Budget eines Konsumenten für Kommunikation und elektronische Medien. Dieses Vergleichsbudget setzt sich aus den summierten Kosten für die alternativen Einzelleistungen Festnetztelefon- und DSL-Flatrate sowie Fernsehkabelanschluss bzw. ein Basisprogramm-paket über eine andere kostenpflichtige TV-Plattform zusammen. Die vergleichbaren Angebote von Hansenet und Arcor unterschreiten dieses Budget ebenfalls (s. Abbildung 2).

² Quelle: SevenOne Media

Abbildung 2 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Deutschland



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Stand April 2008

Kundenerfahrung

Das VDSL-Netz der Deutschen Telekom verfügt überwiegend über eine relativ hohe Bandbreite. Deshalb steht die audiovisuelle Qualität bei IPTV im Vergleich zu Kabel und auch zu Satellit, dessen Qualität generell von den Fernsehsendern als Maßstab angesehen wird, nicht nach. Allerdings weisen die Dauer der Auftragsausführung und die Verfügbarkeit und Qualität des Kundenservice Verbesserungspotenziale auf. Dies gilt aber für eine Reihe von Kabelnetzbetreibern gleichermaßen, außerdem arbeitet die Deutsche Telekom bereits an der Verbesserung der Effizienz und Zuverlässigkeit ihrer Customer-Care-Aktivitäten. Daneben ist die Inhouse-Aufteilung zwischen mehreren Haushalten oder mehreren Fernsehern in einem Haushalt zum Teil problematisch, da hierbei Bandbreite verloren geht und bei drahtlosen Verbindungen noch weiterer Entwicklungsbedarf besteht.

IPTV steckt in Deutschland somit noch in den Kinderschuhen. In den vergangenen Monaten ist zwar eine deutliche Zunahme der Bekanntheit und des Interesses in der Öffentlichkeit erkennbar. Auch ist nach den vorgenommenen Anpassungen seitens der Deutschen Telekom die Bepreisung als Hygienefaktor für die Nachfrager erfüllt, wenngleich eine deutliche Differenzierung über den Preis nur für Hansenet möglich ist. Jedoch stellen die derzeitige Positionierung und die vergleichsweise zurückhaltenden Marketingbemühungen der anderen Anbieter noch Hindernisse für ein stärkeres Wachstum dar.

4. IPTV in ausgewählten Vergleichsmärkten

Die IPTV-Märkte in den USA, Hongkong, Frankreich, Italien und Spanien eignen sich aus verschiedenen Gründen für einen Vergleich mit Deutschland. So bietet sich für IPTV-Anbieter insbesondere in den Vereinigten Staaten die Möglichkeit, sich hinsichtlich der Übertragungsqualität und des Kundenservice von der noch stärker als in Deutschland dominierenden Kabelplattform zu differenzieren. In Frankreich hingegen ist Kabel nur von untergeordneter Bedeutung, nicht zuletzt deswegen entwickelt sich IPTV dort besser als in allen anderen europäischen Ländern. In Italien und Spanien als weitere europäische Vergleichsmärkte arbeiten die Anbieter bereits seit Jahren an der Entwicklung von IPTV-Diensten. Dadurch waren sie mit IPTV früher als die Anbieter in Deutschland auf dem Markt für TV-Distribution präsent. IPTV ist in Hongkong bereits heute der meistgenutzte Fernseh-distributionskanal.

4.1 USA: Differenzierung gegenüber Kabelnetzbetreibern

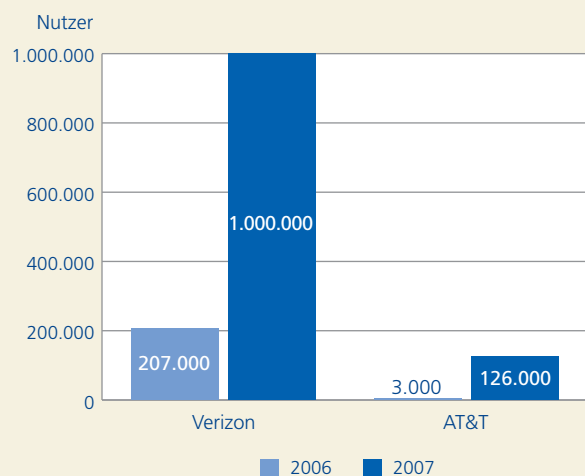
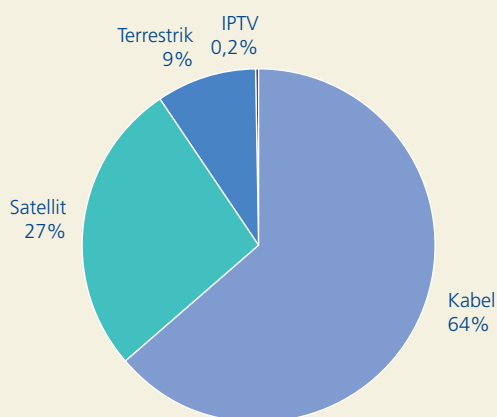
Mit einem Marktanteil von deutlich unter einem Prozent aller Fernsehhaushalte und den zwei konkurrierenden Anbietern AT&T und Verizon ist IPTV in den USA ähnlich wie in Deutschland noch sehr verhalten in seiner Entwicklung. Ausschlagge-

bend dafür ist in besonderem Maße die marktbeherrschende Stellung der regionalmonopolistischen Kabelnetzbetreiber. Daneben mangelt es noch weitgehend an einer adäquaten IPTV-Infrastruktur. Dennoch zeigen sich hier bereits Ansatzpunkte, die vielversprechend für eine erfolgreiche Positionierung des IPTV-Angebotes sind (s. Abbildung 3).

Infrastruktur

Noch keiner der Anbieter verfügt über ein weitläufig verbreitetes Next Generation Network. Aufgrund dessen planen beide für 2008 substanzielle Investitionen in die Netzausrüstung, auch wenn absehbar kein landesweiter Roll-out erreicht werden kann. Während AT&T lediglich ein Glasfasernetz bis zum jeweiligen Endverteiler aufbaut, investiert Verizon € 20 Mrd. – das fünffache Investitionsvolumen von AT&T –, um auch Glasfaserleitungen bis in die Haushalte zu führen und damit eine wesentlich höhere verfügbare Bandbreite zu gewährleisten. Die audiovisuelle Übertragungsqualität wäre damit Kabel und sogar Satellit überlegen. Eine wichtige Rolle in den USA spielt auch die Kombination des Triple Play mit Mobilfunkdiensten (Quad Play).

Abbildung 3 – Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer USA



Quelle: Unternehmensangaben, IP Deutschland

Inhalte

Generell ist das Inhalteangebot mit rund 200 Sendern bei beiden Anbietern dem der Kabelnetzbetreiber ähnlich umfangreich, eine Differenzierung über exklusive und Premium-Inhalte erfolgt also nicht. Stattdessen streben die Anbieter eine Differenzierung über Technik und Services an (z.B. Video on Demand, die Zurverfügungstellung von drei Typen von Set-Top-Boxen mit digitalem Videorekorder oder eine Bild-in-Bild-Funktion zum gleichzeitigen Fernsehen und Surfen im Internet).

Marketing/Pricing

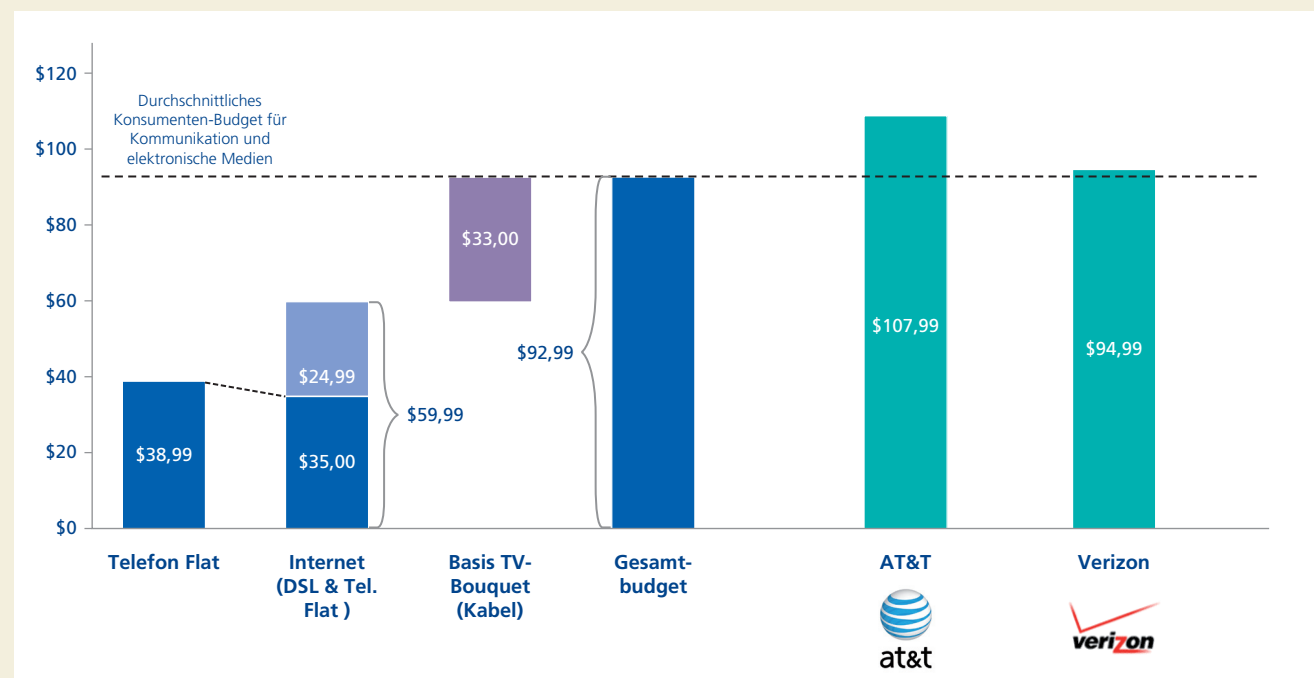
Bei beiden Anbietern übersteigen die Preise für die jeweiligen IPTV-Angebote in Kombination mit Internet und Telefonie leicht das durchschnittliche Budget eines Nutzers für Kommunikation und elektronische Medien. Demgegenüber steht jedoch die Behauptung der IPTV-Anbieter durch zusätzliche Dienste und Hardware eine höherwertige Leistung zu bieten. Hinsichtlich der Vermarktung der Angebote spielt bei Verizon Guerilla-Marketing eine wichtige Rolle. So sollen z.B. Bestandskunden anderer Leistungen telefonisch von einem IPTV-Angebot überzeugt werden oder können sich in umfangreichen Testaktionen mit der neuen Technik vertraut machen (s. Abbildung 4).

Kundenerfahrung

Obwohl die Prozesse der Auftragsbearbeitung und -ausführung deutlich zu lange dauern – z.B. nimmt die Vor-Ort-Installation beim Kunden zwischen fünf und acht Stunden in Anspruch –, ist die Leistungserfahrung beim Kunden positiv. Dies gilt gerade im Hinblick auf die im Vergleich zu Kabel überlegene Übertragungsqualität, die angebotenen Zusatzdienste und einen zuverlässigeren und schnelleren Kundenservice. Gerade in dieser Hinsicht ist IPTV für viele Mediennutzer eine willkommene Alternative zu den regionalmonopolistischen Kabelnetzbetreibern. Eine zunehmende Verbreitung von IPTV zwingt damit die Kabelnetzbetreiber trotz ihrer dominanten Marktstellung, die eigene Positionierung zu überdenken und eigene Innovationen anzustoßen.

Die Erfolgsfaktoren für IPTV liegen in den USA somit künftig in der audiovisuellen Übertragungsqualität, die durch das geplante Hochgeschwindigkeits-Glasfasernetz ermöglicht werden wird, und dem gegenüber den Kabelnetzbetreibern besseren Kundenservice. Daneben sind die genutzten Maßnahmen des Guerilla-Marketings effektiv und tragen zu einem vergleichsweise hohen ARPU³ bei.

Abbildung 4 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien USA



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Stand April 2008

³ ARPU = Average Revenue per User (Durchschnittlicher Umsatz pro Nutzer)

4.2 Hongkong: IPTV als führende TV-Plattform

IPTV hat Kabel als führende TV-Distributionsplattform in Hongkong bereits überholt. Hierfür sind zum einen strukturelle Gründe verantwortlich: Die beinahe deckungsgleiche Anzahl von TV- und Breitbandhaushalten sowie die Erleichterung eines kosteneffizienten Next Generation Network Roll-out durch die dichte Stadtbauung bieten freilich vollkommen andere Voraussetzungen als in Deutschland. Daneben spielen aber auch exklusive Inhalte seitens des mit weitem Abstand größeren Anbieters PCCW – des ehemaligen staatlichen Telekommunikationsmonopolisten – und die Preispolitik des Anbieters HKBN eine zentrale Rolle. Eine baldige Sättigung der Verbreitung von IPTV ist sogar möglich, so dass weiteres Umsatzwachstum nur über zusätzliche Dienste, z.B. HDTV, generiert werden könnte (s. Abbildung 5).

Infrastruktur

66% der Haushalte in Hongkong werden bereits über ein Hochgeschwindigkeits-Glasfasernetz erreicht, bis 2009 soll dieser Anteil auf 90% steigen. Die Bandbreite kann bei beiden Anbietern sogar bis zu 1000 Mbit/s erreichen. Netz-Roll-out und verfügbare Bandbreite haben daher in Hongkong keinerlei limitierende Bedeutung mehr. Hinzu kommt, dass PCCW den Nutzern kostenlose Set-Top-Boxen, die – um Entwicklungszeit und -kosten zu sparen – anfänglich auf Basis eines einfachen DVD-Recorders gebaut wurden, zur Verfügung stellt, wodurch keine Hardware-Hürde besteht.

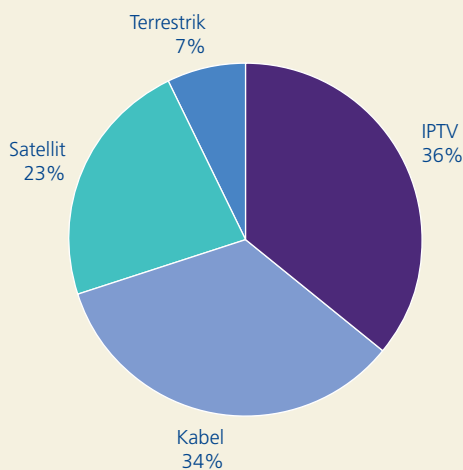
Inhalte

PCCW bietet seinen Nutzern ein individuell gestaltbares „à la carte“-Angebot, das auch exklusive Inhalte einschließt (z.B. Live-Übertragungen der englischen Premier League oder von in Hongkong traditionell beliebten Pferderennen). Solche Exklusivrechte konnte sich PCCW mit der Gewährleistung eines überlegenen Kopierschutzsystems gegenüber den Rechteinhabern und Produzenten sichern. Hinzu kommen überaus beliebte und zum Teil programmbegleitende interaktive Services, z.B. Live-Sportwetten oder der Abruf von Statistiken während der Fußballübertragungen.

Marketing/Pricing

PCCW verfolgt mit exklusiven Inhalten und der individuellen Paketzusammenstellung eine Premiumstrategie und betont daher die Qualität und den Komfort des Angebots. Durch die Zubuchung von à la carte-Paketen steigt sukzessive der ARPU. Der Preis für ein durchschnittliches Gesamtpaket liegt leicht unter dem vergleichbaren Budget des Mediennutzers für Kommunikation und elektronische Medien. Dagegen verfolgt HKBN als zweiter Anbieter eine „Low Cost, No Frills“-Strategie. Der Nutzerendpreis für ein IPTV-Standardpaket ist dabei etwa ein Drittel geringer und dient als Anreiz für die Vermarktung von Breitbandanschlüssen (s. Abbildung 6).

Abbildung 5 – Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Hongkong



Quelle: Unternehmensangaben, IP Deutschland

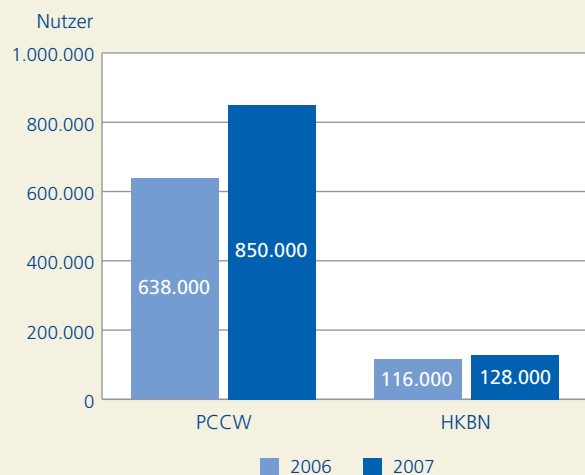
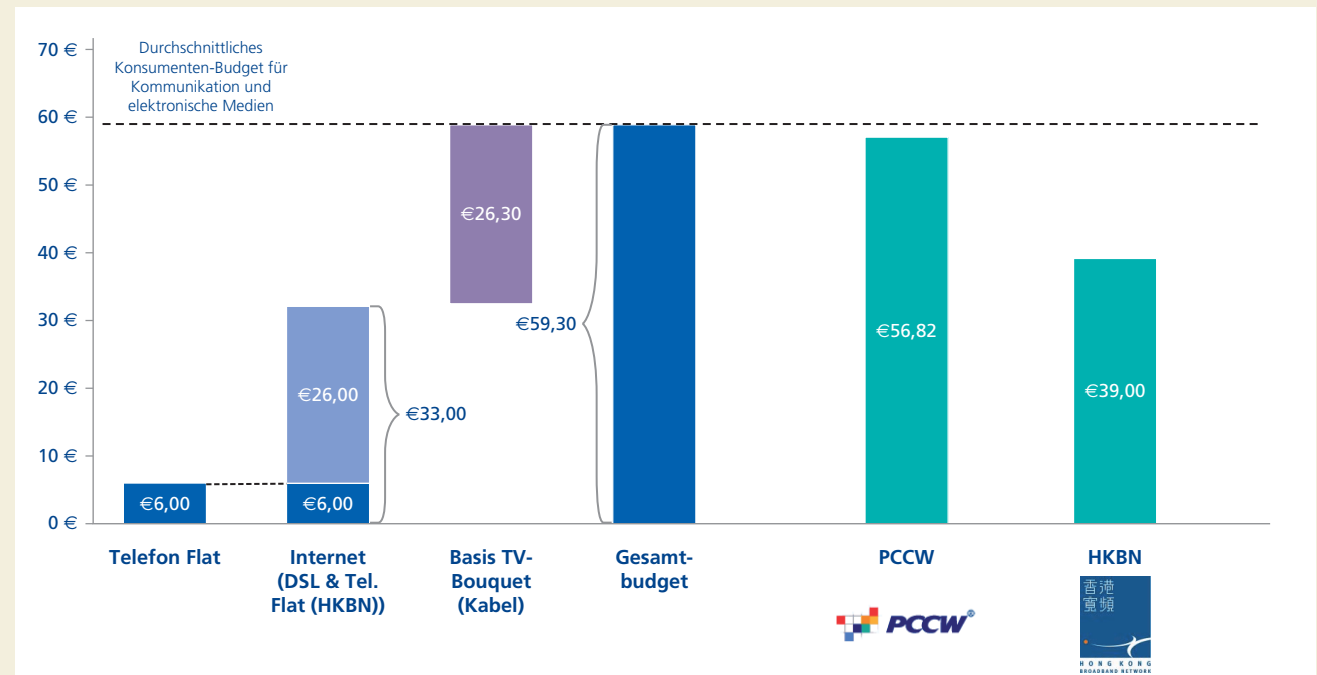


Abbildung 6 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Hongkong



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Preise in HK\$, umgerechnet in €, Stand April 2008

Kundenerfahrung

Die Kundenerfahrung in Hongkong ist überwiegend positiv, gerade auch vor dem Hintergrund der Wahlmöglichkeiten (Premium vs. Low Cost) und der audiovisuellen Qualität durch die enorme Bandbreite. Die Auftragsausführung erfolgt schneller als z.B. in den USA, problematisch ist für die Kunden jedoch der häufig verspätete Prozess der Rechnungsstellung.

Verantwortlich für den Erfolg von IPTV in Hongkong ist somit neben den strukturellen Voraussetzungen für einen kostengünstigen Next Generation Network Roll-out die Möglichkeit der individuellen Gestaltbarkeit des Programms einschließlich exklusiver Inhalte sowie die Integration attraktiver, innovativer Zusatzdienste.

4.3 Frankreich: Weltweit größter IPTV-Markt

Frankreich ist der größte IPTV-Markt der Welt. Auch aufgrund der Nachteile der anderen Plattformen ist IPTV in den vergangenen zwei Jahren stark gewachsen: Terrestrik bietet lediglich sechs freie Kanäle, Satellit ist als Pay-TV-Plattform sehr teuer, und Kabel hat im Unterschied zu Deutschland nur eine geringe Bedeutung. Starke Marketingbemühungen und vor allem eine sehr kompetitive Preispolitik haben die Entwicklung aber stark beschleunigt. Neben PCCW aus Hongkong zählen heute drei französische Telekommunikationsunternehmen – Free (Iliad), France Télécom und Neuf Cegetel – zu den vier weltweit größten Anbietern von IPTV hinsichtlich ihrer Nutzerzahlen. Alleine Free, der französische IPTV-Pionier, weist mit über zwei Mio. Nutzern mehr IPTV-Kunden als die weltweite Nummer zwei und drei, France Télécom und PCCW, zusammen auf (s. Abbildung 7).⁴ Dabei ist mit fast 80% auch der Anteil der Breitbandkunden, die ein IPTV-Abonnement haben, bemerkenswert hoch. Während dieser Anteil lediglich noch bei PCCW mit knapp 70% in ähnlichen Größenordnungen liegt, bewegt er sich bei anderen international führenden Anbietern bei maximal knapp über 20%.

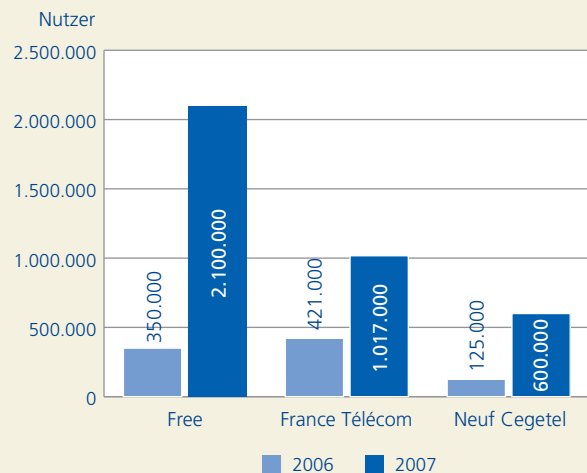
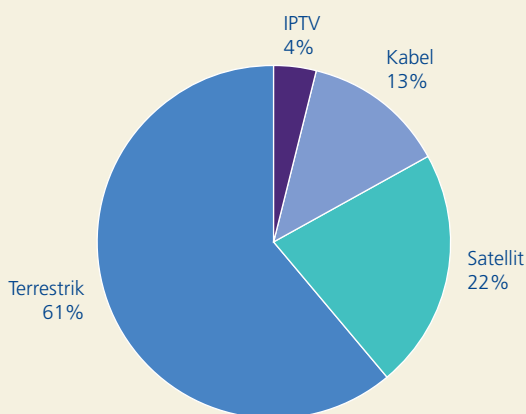
Infrastruktur

Der Roll-out der Netz-Infrastruktur ist in Frankreich vergleichsweise weit fortgeschritten. So ist IPTV auch zunehmend außerhalb der Metropolen verfügbar, auch für ländliche Gegenden ist dies geplant. Dabei wird jedoch nicht wie in Hongkong flächendeckend ein Hochgeschwindigkeits-Glasfasernetz genutzt, stattdessen werden Bandbreiten von 8 Mbit/s bis 28 Mbit/s zur Verfügung gestellt.

Inhalte

Die drei führenden Anbieter stellen den Nutzern trotz der niedrigen Endpreise attraktive, umfangreiche Inhaltepakete zur Verfügung, wobei zusätzliche Pay-TV-Programme eine große Rolle spielen und auch stark nachgefragt werden. Während Kabel und Satellit keine große Verbreitung in Frankreich aufweisen, sind die IPTV-Programmpakete somit der führenden Plattform Terrestrik inhaltlich weit überlegen. Die bisher im Fokus stehenden interaktiven Dienste sind noch relativ nahe am Fernsehprogramm (z.B. Nachrichten, Wetterauskünfte oder Programmführer). Es besteht aber ein zunehmendes Interesse an weitergehenden interaktiven Anwendungen seitens der Nutzer.

Abbildung 7 – Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Frankreich



Quelle: Unternehmensangaben, IP Deutschland

⁴ Quelle: Light Reading

Marketing/Pricing

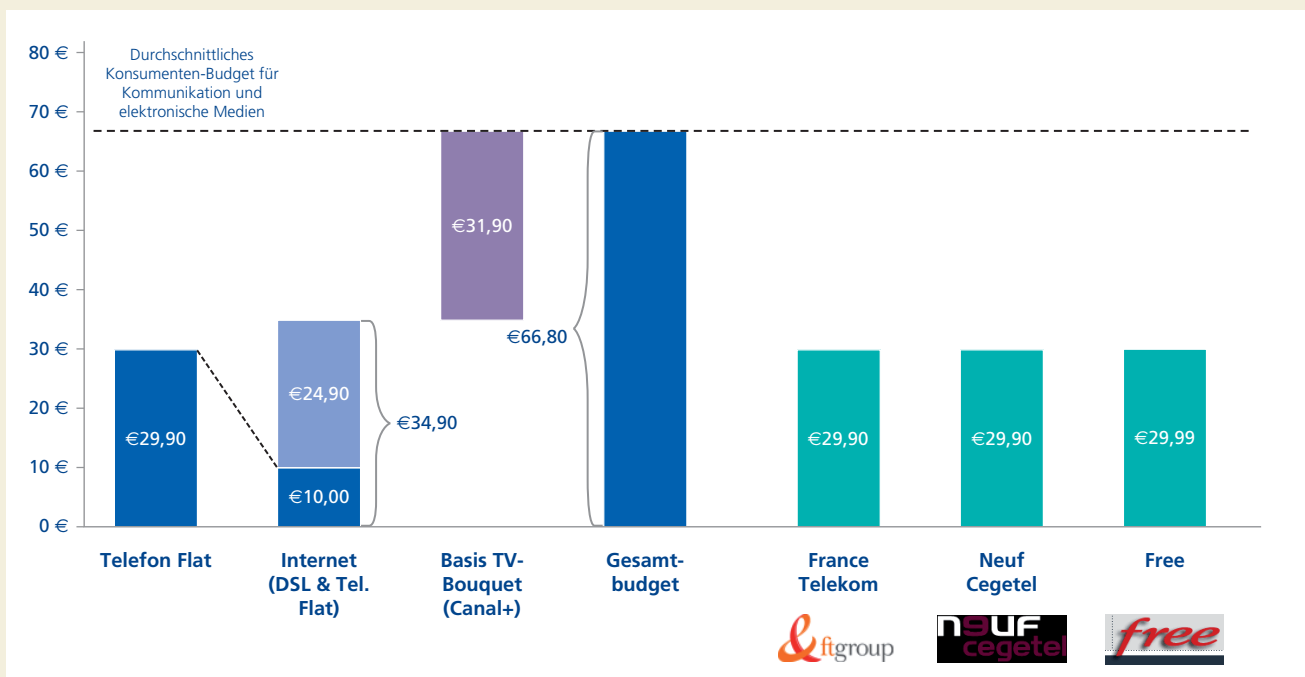
Der Wettbewerb zwischen den IPTV-Anbietern ist sehr intensiv. Ihre inhaltlich vergleichbaren Angebote liegen auf dem gleichen Preisniveau, welches das Vergleichsbudget des Nutzers um etwa die Hälfte unterschreitet. Aufgrund dessen sind die Werbeaktivitäten vergleichsweise aggressiv. Über alle in Frage kommenden Vertriebskanäle, teilweise sogar auch in Supermärkten, werden Triple-Play-Angebote statt nur einzelner Elemente vertrieben (s. Abbildung 8).

Kundenerfahrung

Obwohl eine Freischaltung noch etwa vier Wochen dauert, haben sich die Aktivitäten des Kundenservice der Anbieter stark verbessert. Insbesondere France Télécom zeichnet sich mittlerweile durch einen effizienten Kundenservice aus. Zur positiven Kundenerfahrung trägt auch die benutzerfreundliche Bedienung der Set-Top-Boxen bei.

In Frankreich sind somit einerseits die Schwäche der alternativen Plattformen Kabel und Satellit in Kombination mit einer hohen Breitbandpenetration, andererseits insbesondere die – trotz umfassender und attraktiver Pakete – aggressive Preispolitik der Anbieter die Gründe für das starke Wachstum von IPTV.

Abbildung 8 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Frankreich



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Stand April 2008

4.4 Italien: Dynamisches Wachstum dank Lerneffekten

Italien war neben Frankreich das erste europäische Land, in dem IPTV-Dienste am Markt angeboten wurden. Obwohl die IPTV-Nutzerzahlen in Italien noch nicht das Niveau von Frankreich erreicht haben, ist der italienische Markt heute dennoch ähnlich dynamisch. Mit Fastweb, als erstem Anbieter, und Telecom Italia sowie seit Kurzem Wind und Tiscali gibt es bereits vier IPTV-Anbieter. Zusätzlich wird die Weiterentwicklung von IPTV durch das Consorzio VOIPEX, eine Vereinigung aus verschiedenen Fernsehsendern, Produzenten und technischen Dienstleistern, aktiv gefördert (s. Abbildung 9).

Infrastruktur

Bereits 1999 begann Fastweb mit der Aufrüstung des Netzes hin zu Glasfasernetzen bis in die Haushalte. Bis 2011 sollen € 3 Mrd. in den weiteren Netzausbau investiert werden. Fastweb bietet mit Geschwindigkeiten von bis zu 20 Mbit/s in größeren Städten auch Inhalte in High Definition. Die Übertragung von Telecom Italia erfolgt in der Regel mit 4–7 Mbit/s, 25–50 Mbit/s werden aber bereits getestet.

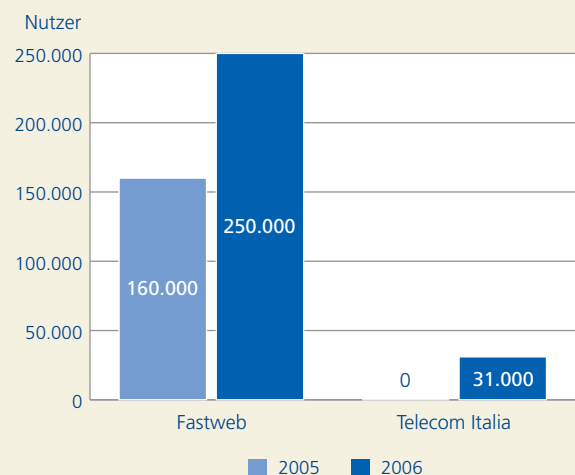
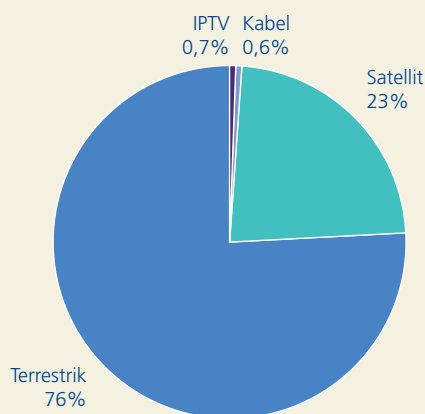
Inhalte

Ähnlich wie in Deutschland ist auch in Italien das Free-TV-Angebot relativ hoch. In praktischer Abwesenheit von Kabelfernsehen ist Terrestrik aber der dominierende Free-TV-Distributionskanal. Daneben ist Satellit die klassische Pay-TV-Plattform. Für IPTV besteht keine Exklusivität für bestimmte Inhalte. Allerdings können die IPTV-Betreiber umfassende Free- und Pay-TV-Pakete anbieten, die u.a. das gesamte Sky-Italia-Programm einschließlich beliebter Fußball-Live-Übertragungen und Blockbuster der US Majors beinhalten. Hinzu kommen attraktive interaktive Anwendungen, z.B. Spiele, die besonders für eine technikaffine Zielgruppe interessant sind und zusätzliche Erlöse ermöglichen.

Marketing/Pricing

Die beiden führenden Anbieter Fastweb und Telecom Italia liegen mit ihren Triple-Play-Paketen preislich etwa 10–20% unter dem Nutzerbudget, wobei Fastweb IPTV auch als Einzelprodukt anbietet. Obwohl beide Anbieter tendenziell eher eine Qualitätsstrategie verfolgen – Fastweb hinsichtlich der besseren Übertragungsqualität, Telecom Italia mit einem Quad-Play-Angebot und der Betonung des kundenfreundlichen Service – sind Rabattaktionen ein häufig genutztes Vermarktungsinstrument. Hierbei spielt auch Direktmarketing eine große Rolle (s. Abbildung 10).

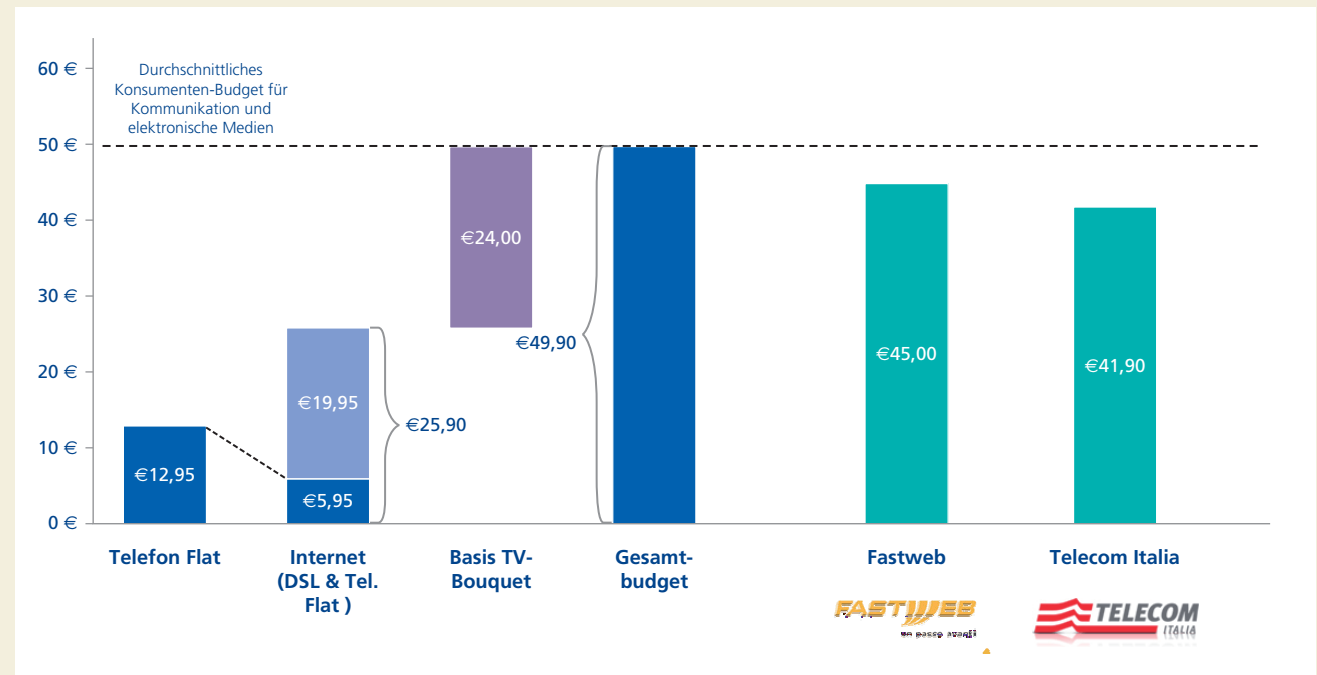
Abbildung 9 – Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Italien



Quelle: Unternehmensangaben, IP Deutschland

Fastweb und Telecom Italia veröffentlichen seit 2006 keine Angaben mehr zu IPTV-Nutzer-Zahlen

Abbildung 10 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Italien



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Stand April 2008

Kundenerfahrung

Die unmittelbare Kundenerfahrung ist in Italien eher durchwachsen. Während einerseits die Benutzerfreundlichkeit der Systeme sehr hoch und die Installation kostenlos ist, weisen die Auftragsbearbeitung und -ausführungen erhebliche Ineffizienzen auf. So nimmt z.B. die Freischaltung zwischen einem und zwei Monaten in Anspruch.

Die entwickelte Netzinfrastruktur bei einer faktischen Nichtexistenz von Kabelfernsehen sorgt somit für ein dynamisches Breitband- und IPTV-Wachstum in Italien. Die Integration attraktiver Zusatzdienste in die Premium-Inhalte führt zu einer Differenzierung von der inhaltlich gleichwertigen Satellitenplattform.

4.5 Spanien: Großes Interesse an Interaktivität

Bereits 2002 begann die Testphase von IPTV bei Telefónica, 2004 erfolgte schließlich der Markteintritt. Heute herrscht zwischen dem führenden Anbieter Telefónica, Jazztel und Orange sowie seit Kurzem den neuen Anbietern Grupalia und Ya.com ein starker Wettbewerb. Eine Besonderheit des spanischen Marktes ist die Kompatibilität vieler Set-Top-Boxen-Modelle mit der führenden TV-Plattform Terrestrisk. Grundsätzlich besteht ein umfassendes Potenzial für IPTV, da ein Großteil der spanischen Bevölkerung ein reges Interesse an innovativen TV-Diensten hat (s. Abbildung 11).

Infrastruktur

Das IPTV-Angebot von Telefónica wird überwiegend mit lediglich 1 Mbit/s übertragen, worunter die audiovisuelle Qualität stark leidet. Für 2008 ist jedoch eine Aufrüstung der Netzkapazitäten geplant, zumal die anderen Anbieter bis zu 25 Mbit/s Bandbreite zur Verfügung stellen und bereits MPEG-4 als Übertragungsstandard nutzen.

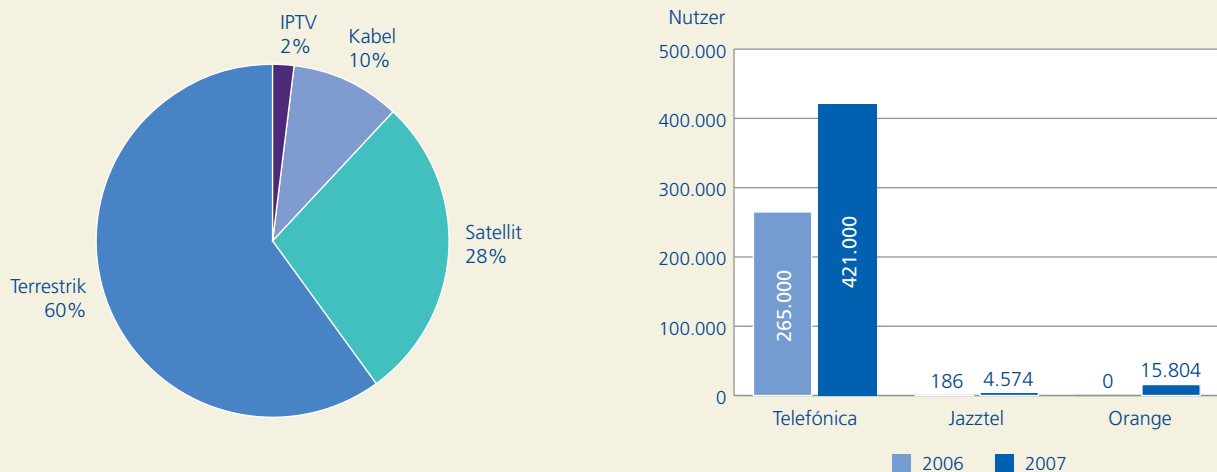
Inhalte

Die IPTV-Inhalte umfassen keine exklusiven Rechte. Während bei Telefónica auch kein Video on Demand angeboten wird, besteht hier aber die Möglichkeit, neben verschiedenen Pay-TV-Bouquets auch zusätzlich einzelne Sender zu abonnieren. Zudem gibt es bei allen Anbietern eine vergleichbar große Auswahl an interaktiven Services, z.B. Banking, Instant Messaging oder Music on Demand. Diese spielen in Spanien eine besondere Rolle, da beinahe 80% der Mediennutzer Interesse an solchen Zusatzdiensten haben.⁵

Marketing/Pricing

Die Preise aller Anbieter unterschreiten das Vergleichsbudget des Mediennutzers, wobei Telefónica trotz des Rückstands hinsichtlich der Übertragungskapazität der teuerste Anbieter ist. Während insbesondere Orange die Preispolitik ins Zentrum der Marketingaktivitäten stellt, betont Telefónica die Bequemlichkeit und die individuelle Gestaltbarkeit der Programmpakete. In allen Paketen ist kostenlos die notwendige Hardware enthalten, vertrieben werden die Pakete vornehmlich über Callcenter und online (s. Abbildung 12).

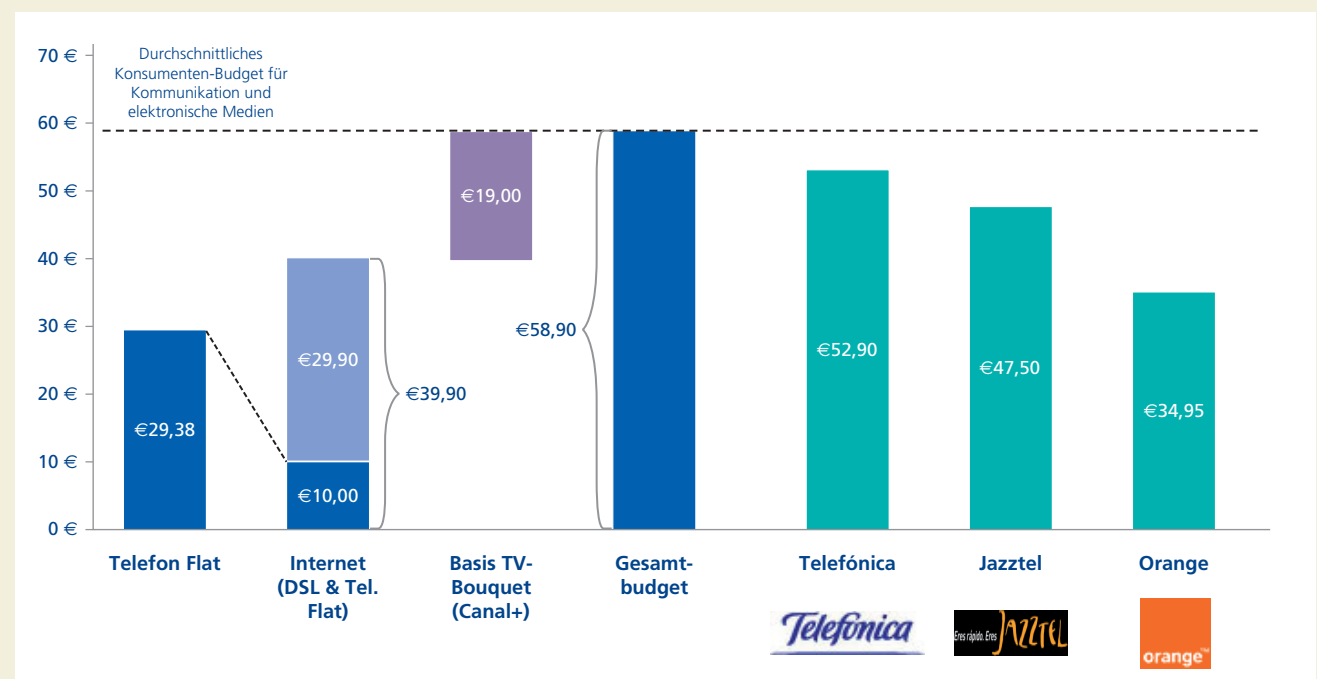
Abbildung 11 – Marktanteile TV-Plattformen und IPTV-Nutzer Spanien



Quelle: Unternehmensangaben, IP Deutschland

⁵ Quelle: Parks Associates

Abbildung 12 – Durchschnittliches Konsumenten-Budget für Kommunikation und elektronische Medien Spanien



Quelle: Unternehmensangaben, Deloitte-Analyse, Stand April 2008

Kundenerfahrung

Die Installation des IPTV-Systems beim Kunden ist generell kostenlos, daneben wird der Endkunde umfassend durch Kundenservice unterstützt. Hingegen erschweren die noch teilweise komplexen Zusatzdienste die Benutzerfreundlichkeit des Systems. Zudem leiden Kunden unter der zum Teil unsteten audiovisuellen Qualität bedingt durch die noch geringen Netzkapazitäten.

Die spanischen IPTV-Anbieter profitieren aber insgesamt von ihrer jahrelangen Lernkurve und einem ausgeprägten Interesse der Spanier an innovativen Diensten. Trotz fehlender Exklusivität ist das – individuell zusammenstellbare – Programmangebot bei gleichzeitig konkurrenzfähigen Preisen sehr attraktiv.

5. Mit IPTV erfolgreich in die Zukunft

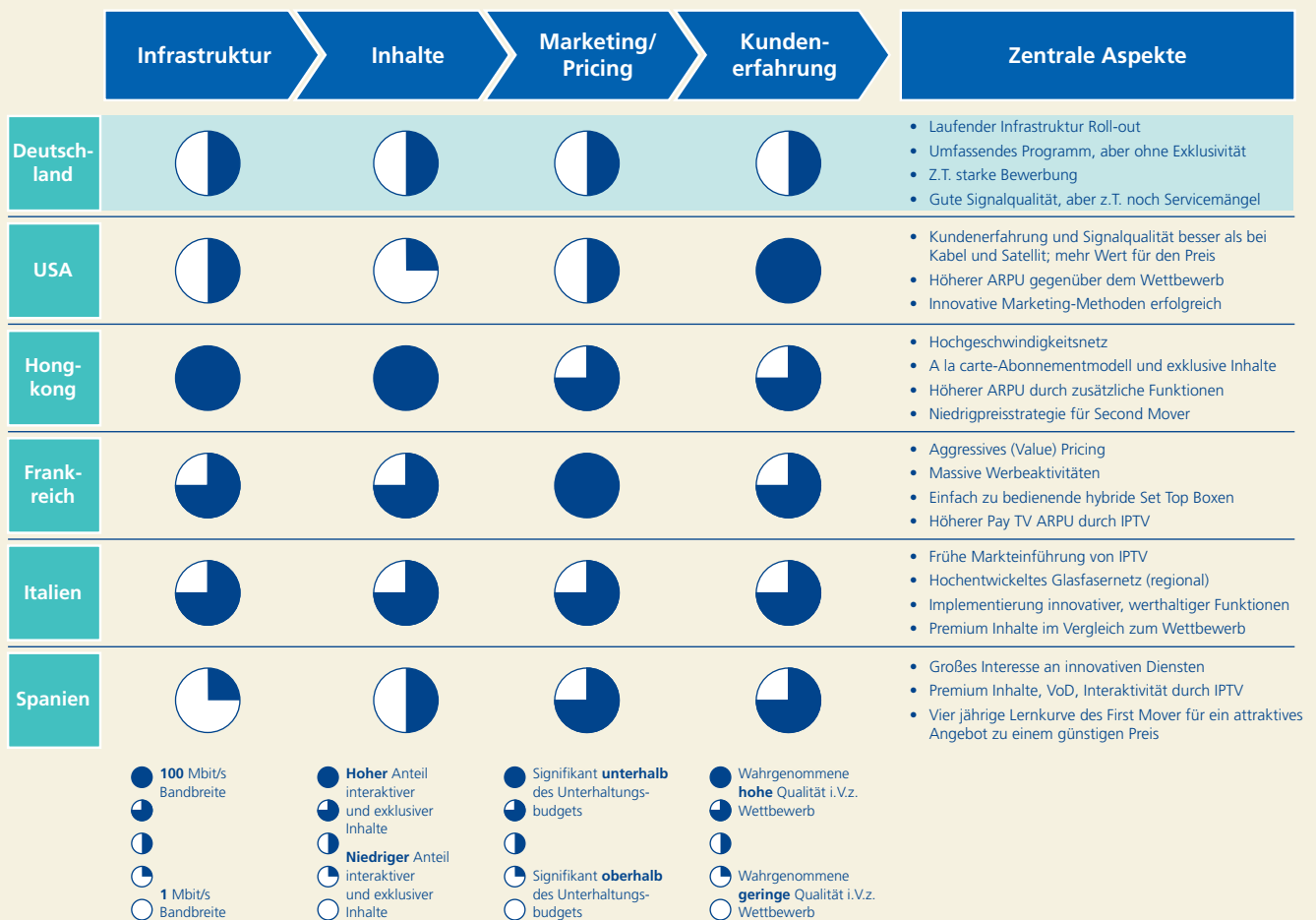
Die Darstellung der Situation von IPTV zeigt trotz unterschiedlicher Reife der Vergleichsmärkte, dass sich aus allen Elementen der IPTV-Wertschöpfungskette Differenzierungs- und Erfolgsfaktoren bestimmen lassen. Da IPTV als neuer TV-Distributionskanal grundsätzlich nur über einen Verdrängungswettbewerb Marktanteile gewinnen kann, ist eine Differenzierung gegenüber den etablierten Plattformen für den Erfolg unabdingbar (s. Abbildung 13).

Infrastruktur

Grundvoraussetzung für die Erbringung von IPTV-Diensten ist es, über eine leistungsfähige Next-Generation-Network-Infrastruktur verfügen zu können. Daher müssen ausreichende Investitionen in Festnetze – aber auch andere Netze (z.B. Mobilfunk) – getätigt werden, um eine stabile und hochwertige audiovisuelle Qualität zu gewährleisten und innovative Zusatzdienste, die für den Nutzer einen Mehrwert schaffen, integrieren zu können. Ein flächendeckender Roll-out von Next Generation Networks erhöht außerdem die Zahl der potenziellen Kunden und sichert so die Nachhaltigkeit des Angebotes. Hongkong ist hierbei sicherlich der Vorreiter mit seinem Hochgeschwindigkeits-Glasfasernetz, aber auch Flächenstaaten wie Frankreich und Italien (Fastweb) sind bereits recht weit in der Entwicklung.

Grundvoraussetzung für die Erbringung von IPTV-Diensten ist es, über eine leistungsfähige Next-Generation-Network-Infrastruktur verfügen zu können. Daher müssen ausreichende Investitionen in Festnetze – aber auch andere Netze (z.B. Mobilfunk) – getätigt werden, um eine stabile und hochwertige audiovisuelle Qualität zu gewährleisten und innovative Zusatzdienste, die für den Nutzer einen Mehrwert schaffen, integrieren zu können. Ein flächendeckender Roll-out von Next Generation Networks erhöht außerdem die Zahl der potenziellen Kunden und sichert so die Nachhaltigkeit des Angebotes. Hongkong ist hierbei sicherlich der Vorreiter mit seinem Hochgeschwindigkeits-Glasfasernetz, aber auch Flächenstaaten wie Frankreich und Italien (Fastweb) sind bereits recht weit in der Entwicklung.

Abbildung 13 – Zentrale Aspekte der internationalen Vergleichsmärkte



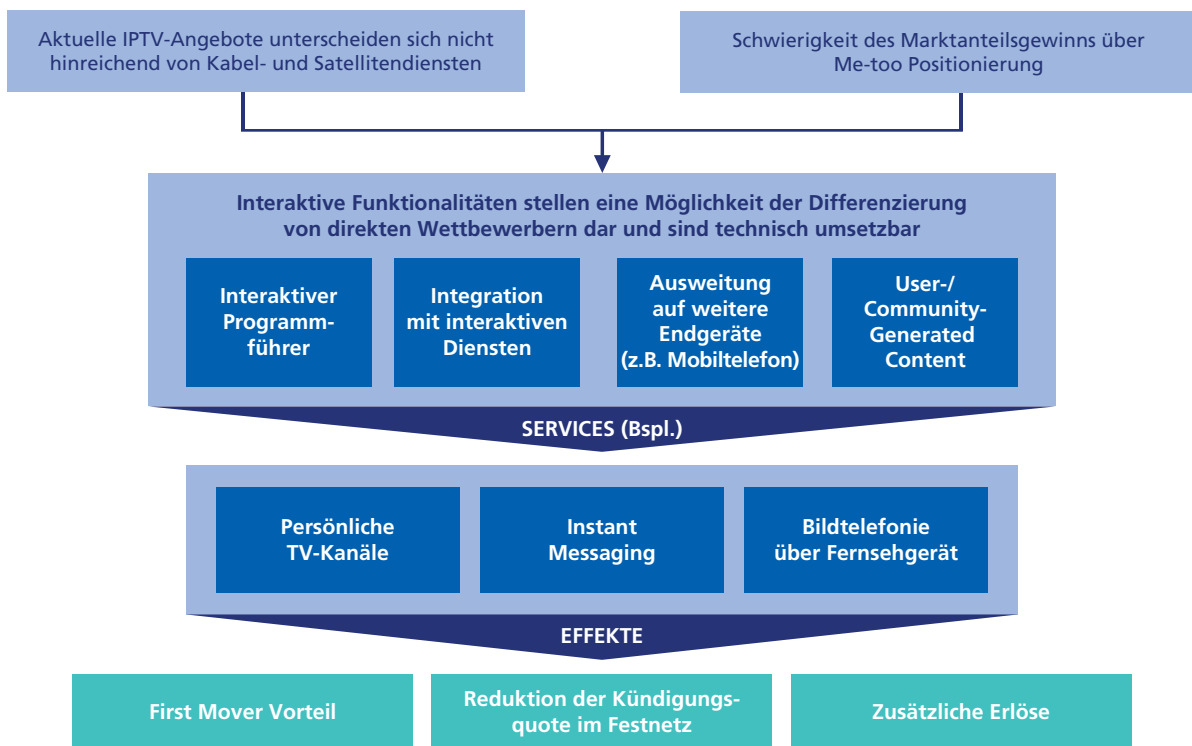
Quelle: Deloitte

Inhalte

Ein Mehrwert für IPTV-Nutzer gegenüber alternativen Plattformen lässt sich insbesondere durch die Qualität der Inhalte generieren. Daher müssen exklusive, hochwertige und abwechslungsreiche Inhalte akquiriert und distribuiert werden. Partnerschaften mit Produzenten und Rechteinhabern, die über exklusive Inhalte, zielgerichtete Special-Interest-Programme und eine starke Marke verfügen, sind eine Möglichkeit, eine überlegene Programmatraktivität zu schaffen. So können z.B. über langfristige Vereinbarungen mit Filmstudios kürzere Zeitfenster zwischen Kino- und TV-Erstausrstrahlung und somit Exklusivität für Blockbuster geschaffen werden. Daneben bieten „à la carte“-Abonnement-

modelle die Möglichkeit der kundenindividuellen Programmgestaltung. Ergänzend zu den Programmen müssen interaktive Anwendungen entwickelt und propagiert werden, die IPTV klar von anderen Plattformen unterscheiden und die Grundlage für neue Geschäftsmodelle sein können. Sowohl für exklusive Inhalte als auch interaktive Services ist wiederum Hongkong der Vorzeigemarkt. So sind die Exklusivvereinbarungen mit verschiedenen Inhaltelieferanten und die in Hongkong sehr beliebten Live-Sportwetten starke Kaufanreize zu Gunsten von IPTV. Aber auch die Vielseitigkeit der interaktiven Anwendungen der spanischen Anbieter ist mustergültig (s. Abbildung 14).

Abbildung 14 – Ansätze zur Differenzierung über Interaktivität



Quelle: Deloitte

Marketing/Pricing

Ein Endpreis, der das durchschnittliche Budget des Konsumenten für Kommunikation und elektronische Medien überschreitet, stellt die größte Wechselhürde für potenzielle IPTV-Nutzer dar. Daher ist ein konkurrenzfähiger Preis unerlässlich für die Etablierung im Markt – trotz möglicherweise überlegener technischer Funktionalitäten. Passendes Beispiel ist hier der französische Markt, auf dem alle Anbieter inhaltlich und funktional attraktive Pakete zu vergleichsweise sehr günstigen Endpreisen anbieten. Für die Mehrheit der Mediennutzer ist IPTV außerdem ein vollkommen neues und damit erklärungsbedürftiges Produkt, interaktive Features erscheinen anfänglich komplex. Daher müssen effektive Marketingmaßnahmen gewählt werden, die die potenziellen Nutzer für IPTV sensibilisieren und mögliche Berührungspunkte mit der neuen Technologie beseitigen. Hier können Guerilla-Marketing und Testaktionen geeignete Instrumente sein, wie sie in den USA erfolgreich genutzt werden.

Kundenerfahrung

Eine hohe audiovisuelle Qualität über ausreichende Bandbreite ist ebenfalls zentral für das IPTV-Erlebnis des Kunden. Daneben müssen auch alle kundenorientierten Prozesse den Leistungserwartungen der Nutzer entsprechen. Dabei sind eine zügige Auftragsbearbeitung und Freischaltung – wie z.B. in Hongkong –, eine hohe Benutzerfreundlichkeit des Systems – wie z.B. in Italien – sowie ein im Vergleich zur Konkurrenz positiv aufgenommener Kundenservice – wie z.B. in den USA – nicht nur Voraussetzungen für Kundenzufriedenheit. Dies ist auch mit entscheidend für eine Weiterempfehlung des Angebots, die speziell vor dem Hintergrund des Verdrängungswettbewerbs sehr wichtig ist.

Auch in Deutschland zum Erfolg

Der Vergleich mit anderen Märkten liefert somit Ansatzpunkte, die zu der Formulierung einer adäquaten übergeordneten IPTV-Strategie und deren Umsetzung beitragen. Unter Zuhilfenahme einer solchen Benchmarking- und Best-Practice-Analyse sind hierfür zunächst insbesondere die folgenden Schritte notwendig:

- Die Entwicklung einer Technologiestrategie, auf deren Basis sich konkrete Maßnahmen zum Roll-out und zur Vernetzung der IP-Infrastruktur definieren lassen
- Die Formulierung einer Inhaltstrategie, die die Identifikation und Sicherung von Premium- und Special-Interest-Inhalten, von vielversprechenden innovativen Anwendungen sowie von geeigneten Partnern umfasst
- Die Ausarbeitung einer Pricing- und Marketingstrategie, die geeignete Vermarktungsinstrumente einschließlich eines zielgruppen orientierten Kampagnenmanagements definiert
- Die Erarbeitung von Maßnahmen zur Optimierung der unmittelbaren Kundenerfahrung, in die die Identifikation von kritischen Kundenkontaktpunkten, die Untersuchung der Nutzerfreundlichkeit des Systems sowie eine Prozessanalyse der Auftragsbearbeitung einfließen

Anbieter in Ländern oder Städten wie Frankreich oder Hongkong haben vorgemacht, wie IPTV im Wettbewerb gegen die etablierten Fernsehübertragungsplattformen bestehen kann. Die erläuterten Erfolgsfaktoren können dazu beitragen, dass IPTV auch in Deutschland als Next Generation TV erfolgreich sein kann.

6. Quellenverzeichnis

Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), online:
www.cmt.es

epd medien: Fernsehträume in Magenta – Telekommunikations-
anbieter rüsten sich fürs IPTV, Frankfurt am Main 2006

Forrester: Making Broadband Triple Play Profitable: IPTV Revenues,
Cambridge MA 2006

Gartner, online: www.gartner.com

IMS Research Group, online: www.imsresearch.com

IP Deutschland: Television 2007 – International Key Facts,
Köln 2007

Light Reading: Next-Gen IPTV Set-Tops: Market Forecast &
Analysis, New York 2008

Parks Associates, online: www.parksassociates.com

Screen Digest, online: www.screendigest.com

SevenOne Media: Videoportale liefern den „Unterhaltungs-Snack“
für zwischendurch, München 2007

Über Deloitte

Deloitte ist eine der führenden Prüfungs- und Beratungsgesellschaften in Deutschland. Das breite Leistungsspektrum umfasst Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Consulting und Corporate Finance-Beratung. Mit 4.000 Mitarbeitern in 18 Niederlassungen betreut Deloitte seit mehr als 100 Jahren Unternehmen und Institutionen jeder Rechtsform und Größe aus allen Wirtschaftszweigen. Über den Verbund Deloitte Touche Tohmatsu ist Deloitte mit rund 150.000 Mitarbeitern in über 140 Ländern auf der ganzen Welt vertreten.

Innerhalb unseres Bereichs Technology, Media & Telecommunications (TMT) steht Ihnen ein internationales Expertenteam von mehr als 5.500 Beratern zur Verfügung. Diese verfügen über eine tiefe Branchenkenntnis in allen strategischen, finanziellen, organisatorischen und technischen Fragestellungen der TMT-Industrie.

Sehr gerne unterstützen wir Ihr Unternehmen dabei, von der fortschreitenden Digitalisierung im Medienbereich zu profitieren. Bitte wenden Sie sich an:

Klaus Böhm
Tel +49 211 8772-3545
Fax +49 211 8772-11-3545
kboehm@deloitte.de

Dr. Andreas Gentner
Tel +49 711 16554-7302
Fax +49 711 16554-7253
agentner@deloitte.de

Dieter Schlereth
Tel +49 211 8772-2638
Fax +49 211 8772-2663
dschlereth@deloitte.de

Wo Sie uns finden

10719 Berlin

Kurfürstendamm 23
Tel +49 30 25468-01

01097 Dresden

Theresienstraße 29
Tel +49 351 81101-0

40476 Düsseldorf

Schwannstraße 6
Tel +49 211 8772-01

99084 Erfurt

Anger 81
Tel +49 361 65496-0

45130 Essen

Rüttenscheider Straße 97a
Tel +49 201 84120-00

60486 Frankfurt am Main

Franklinstraße 50
Tel +49 69 75695-01
Consulting:
Franklinstraße 46-48
Tel +49 69 97137-0

85354 Freising

Weihenstephaner Berg 4
Tel +49 8161 51-0

06108 Halle (Saale)

Bornknechtstraße 5
Tel +49 345 2199-6

20355 Hamburg

Hanse-Forum
Axel-Springer-Platz 3
Tel +49 40 32080-0

30159 Hannover

Georgstraße 52
Tel +49 511 3023-0
Consulting:
Theaterstraße 15
Tel +49 511 93636-0

04317 Leipzig

Seemannstraße 8
Tel +49 341 992-7000

39104 Magdeburg

Hasselbachplatz 3
Tel +49 391 56873-0

68161 Mannheim

Q 5, 22
Tel +49 621 15901-0

81669 München

Rosenheimer Platz 4
Tel +49 89 29036-0

90482 Nürnberg

Business Tower
Ostendstraße 100
Tel +49 911 23074-0

70597 Stuttgart

Löffelstraße 42
Tel +49 711 16554-01

69190 Walldorf

Altrottstraße 31
Tel +49 6227 7332-60

1611 Luxembourg

51, avenue de la Gare
Tel +352 450188-1

Deloitte bezieht sich auf Deloitte Touche Tohmatsu, einen Verein schweizerischen Rechts, dessen Mitgliedsunternehmen einschließlich der mit diesen verbundenen Gesellschaften. Als Verein schweizerischen Rechts haften weder Deloitte Touche Tohmatsu als Verein noch dessen Mitgliedsunternehmen für das Handeln oder Unterlassen des/der jeweils anderen. Jedes Mitgliedsunternehmen ist rechtlich selbstständig und unabhängig, auch wenn es unter dem Namen „Deloitte“, „Deloitte & Touche“, „Deloitte Touche Tohmatsu“ oder einem damit verbundenen Namen auftritt. Leistungen werden jeweils durch die einzelnen Mitgliedsunternehmen, nicht jedoch durch den Verein Deloitte Touche Tohmatsu erbracht.
Copyright © 2008 Deloitte & Touche GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Alle Rechte vorbehalten.



www.deloitte.com/de

Stand 4/2008

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu