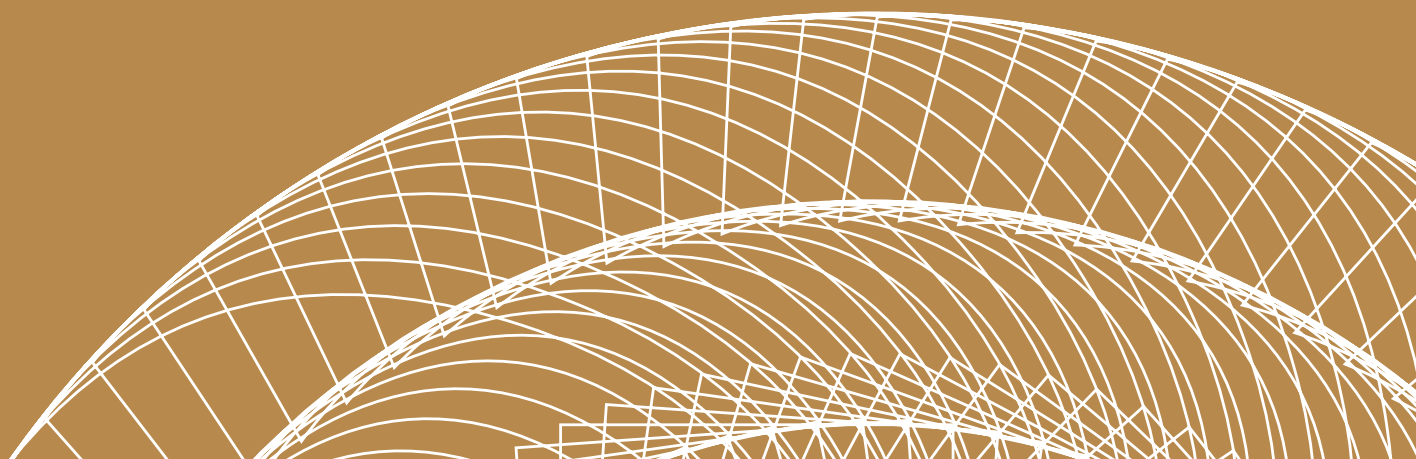


G O L D M E D I A

EPGs in Europa 2014

**Der westeuropäische Markt
für elektronische Programmführer**

Geschäftsmodelle - Funktionen - Nutzung - Recht - Technologischer Ausblick
Marktumfeld - Marktakteure - Länderprofile - Case Studies - Forecasts



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Vorwort des Sponsors.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	5
Abbildungsverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	9
Executive Summary.....	11
1 Einleitung.....	15
1.1 Begriffliche Abgrenzung.....	15
1.2 Methodik.....	19
2 Marktakteure und Geschäftsmodelle.....	21
2.1 Wertschöpfungsnetz und Marktakteure.....	21
2.2 EPG-Geschäftsmodelle.....	22
2.2.1 Entwicklungs-, Lizenz- und Update-Gebühren	24
2.2.2 Zahlungen der Sender für ein Listing.....	26
2.2.3 Direkte Business-to-Consumer-Erlöse	26
2.2.4 Der EPG als Plattform für Transaktionserlöse	27
2.2.5 EPG-Werbeerlöse.....	29
3 EPG-Funktionalitäten.....	33
3.1 Navigation	34
3.2 Sortierung/Strukturierung.....	34
3.3 Programminformation.....	35
3.3.1 DVB-Service-Informationen (SI).....	35
3.3.2 Erweiterte Programminformationen.....	36
3.4 Aufnahmefunktionen	36
3.5 Personalisierung	37
3.6 Interaktive Services	38
3.7 On-Demand- und Over-the-Top-Content	38
4 Nutzer und Nutzung.....	41
4.1 Erkenntnisse aus der Teletextforschung.....	41
4.2 Nutzerinteresse und Nutzungshäufigkeit	43
4.3 EPG-Aufbau und Design.....	45
4.4 Zahlungsbereitschaft und Substitutionseffekt.....	46
5 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	47
5.1 Risikodimensionen aus Regulierungssicht.....	47
5.2 Regulierungsvorschriften für EPGs in Europa.....	49
5.3 Nationale Besonderheiten.....	53

6	Einflussfaktoren auf die EPG-Entwicklung.....	61
6.1	Zunahme der Programmvierfalt.....	62
6.2	Veränderungen im Endgerätemarkt.....	62
6.3	Hybrid-TV und Over-the-top-Content.....	64
6.3.1	Hybrid-TV-Systeme.....	64
6.3.2	EPGs und Over-the-Top-Content.....	67
6.4	Personal TV: Auf dem Weg zu individualisierten Fernsehkanälen.....	68
6.5	Mobile TV und mobile EPGs.....	70
6.6	Programminformationen und die Bedeutung der Metadaten.....	72
6.7	HD-EPGs und Entwicklungen im EPG-Design.....	73
6.8	Die Rolle der Global Player.....	75
7	Marktübersicht Westeuropa.....	77
7.1	Benelux.....	82
7.2	Deutschland.....	86
7.3	Frankreich.....	90
7.4	Großbritannien.....	94
7.5	Italien.....	97
7.6	Österreich.....	100
7.7	Schweiz.....	103
7.8	Skandinavien.....	106
7.9	Spanien.....	111
7.10	Case Studies.....	114
7.10.1	aon TV (Österreich).....	114
7.10.2	Bluewin TV (Schweiz).....	115
7.10.3	BSkyB (Großbritannien).....	116
7.10.4	Canal Plus (Frankreich).....	117
7.10.5	Get (Norwegen).....	118
7.10.6	More TV (Deutschland).....	119
7.10.7	Naxoo (Schweiz).....	120
7.10.8	SaunaVisio (Finnland).....	121
7.10.9	Sky Italia.....	122
7.10.10	tvvtv (europaweit).....	123
7.10.11	UPC (Österreich).....	124
7.10.12	Anbieterübersicht.....	125
	Literaturverzeichnis.....	127

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Wertschöpfungsnetz im EPG-Markt	21
Abb. 2:	EPG-Kosten und –Erlösentwicklung aus Plattformbetreibersicht	24
Abb. 3:	GUIDE Plus+ -EPG mit Grid-Darstellung.....	25
Abb. 4:	Screenshot: Wettapplikation auf dem Sky Guide (UK).....	28
Abb. 5:	Screenshot: Teleshopping-Applikation auf dem Virgin Media-EPG (UK).....	28
Abb. 6:	Screenshot: Apple TV-Oberfläche.....	29
Abb. 7:	Beispiel für EPG-Programmwerbung	30
Abb. 8:	Screenshot: Branded Channel bei My Personal TV Digital.....	31
Abb. 9:	EPG-Funktionalitäten am Beispiel des Sky-HD-EPGs	33
Abb. 10:	Screenshot: Now and Next-Funktion (Sky UK)	35
Abb. 11:	Fernprogrammierung der Sky+ Box per iPhone.....	37
Abb. 12:	Screenshot: TiVo Suggestions	37
Abb. 13:	Net TV-Oberfläche von Philips.....	39
Abb. 14:	Technische Reichweite von Teletext in Deutschland (1996-2008)	42
Abb. 15:	Themenpräferenzen beim Teletext (DE, 2007)	42
Abb. 16:	Interesse an EPGs (wenn noch nicht vorhanden)	43
Abb. 17:	Nutzung von EPG-Funktionen.....	44
Abb. 18:	Interesse an neuen Funktionen	44
Abb. 19:	Interesse an zusätzlichen Funktionalitäten.....	45
Abb. 20:	Zahlungsbereitschaft und Substitutionseffekt bei EPGs.....	46
Abb. 21:	Zahl der aktiven TV-Kanäle in Westeuropa (2008, ohne Lokalfernsehen).....	62
Abb. 22:	Veränderung im europäischen STB-Markt 2009 vs. 2014 (schematisch).....	63
Abb. 23:	Screenshots: Virgin Media und BBC iPlayer.....	66
Abb. 24:	Startseite des Videoweb-Portals	66
Abb. 25:	Orange guide TV für Facebook	67
Abb. 26:	Orange guide TV: TV-Präferenzprofil.....	68
Abb. 27:	Prinzip einer Recommendation Engine (schematisch)	69
Abb. 28:	My Personal Digital TV: Personalisierungskonzept.....	69
Abb. 29:	My Personal Digital TV: Erstellung persönlicher Kanäle	70
Abb. 30:	iPhone App EyeTV	71
Abb. 31:	Tivo Mobile	71
Abb. 32:	Funktionen von Programmdatenaggregatoren	72
Abb. 33:	Screenshot: Sky+ HD-EPG	73
Abb. 34:	Screenshot: Tiscali HD-EPG	73
Abb. 35:	Screenshots: NDS Snowflake EPGs	74
Abb. 36:	Westeuropa: EPG-Haushalte in Mio.	78
Abb. 37:	Westeuropa: EPG-Haushalte nach Ländern in Mio. 2008-2014.....	78
Abb. 38:	Westeuropa: EPG-Penetration 2008-2014.....	79
Abb. 39:	Westeuropa: EPG-Penetration nach Ländern 2008-2014	79
Abb. 40:	Westeuropa: EPG-Umsätze in Mio. Euro	80
Abb. 41:	Westeuropa: EPG-Umsätze nach Ländern in Mio. Euro.....	80

Abb. 42:	Westeuropa: Features Online-EPGs	81
Abb. 43:	Benelux: EPG-Penetration 2008-2014	83
Abb. 44:	Benelux: EPG-Marktvolumen 2008-2014.....	83
Abb. 45:	Deutschland: EPG-Penetration 2008-2014	87
Abb. 46:	Deutschland EPG-Marktvolumen 2008-14	88
Abb. 47:	Frankreich: EPG-Penetration 2008-2014	91
Abb. 48:	Frankreich: EPG-Marktvolumen 2008-14.....	92
Abb. 49:	GB: EPG-Penetration 2008-2014.....	95
Abb. 50:	GB: EPG-Marktvolumen 2008-2014	95
Abb. 51:	Italien: EPG-Penetration 2008-2014.....	98
Abb. 52:	Italien: EPG-Marktvolumen 2008-2014	98
Abb. 53:	Österreich: EPG-Penetration 2008-2014.....	101
Abb. 54:	Österreich: EPG-Marktvolumen 2008-2014.....	101
Abb. 55:	Schweiz: EPG-Penetration 2008-2014.....	104
Abb. 56:	Schweiz: EPG-Marktvolumen 2008-2014	104
Abb. 57:	Dänemark: EPG-Penetration 2008-2014.....	107
Abb. 58:	Finnland: EPG-Marktvolumen 2008-2014	108
Abb. 59:	Norwegen: EPG-Marktvolumen 2008-2014	108
Abb. 60:	Schweden: EPG-Marktvolumen 2008-2014.....	108
Abb. 61:	Skandinavien: EPG-Marktvolumen.....	108
Abb. 62:	Spanien: EPG-Penetration 2008-2014	112
Abb. 63:	Spanien: EPG-Marktvolumen 2008-2014	112
Abb. 64:	aon EPG	114
Abb. 65:	Bluewin TV EPG.....	115
Abb. 66:	Bluewin TV Mobile-EPG	115
Abb. 67:	Sky+ HD EPG	116
Abb. 68:	Canal+ Le Cube EPG	118
Abb. 69:	Get EPG	119
Abb. 70:	more tv EPG	120
Abb. 71:	Naxoo EPG	120
Abb. 72:	SaunaVisio EPG	121
Abb. 73:	SaunaVisio Mobile-EPG.....	121
Abb. 74:	SKY Italia EPG.....	122
Abb. 75:	tvtv Online-EPG	123
Abb. 76:	UPC EPG Kategorien	124

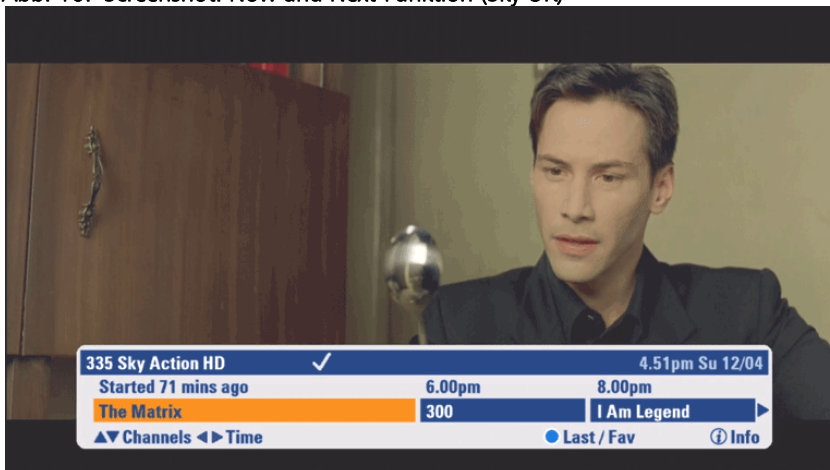
Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Unterscheidung von Basisnavigator und EPG.....	16
Tab. 2:	Kategorien Online-EPGs.....	19
Tab. 3:	Kategorien TV-EPGs.....	20
Tab. 4:	EPG-Erlösmodelle	22
Tab. 5:	EPG-Marktakeure	23
Tab. 6:	Auswahl der Rovi-Lizenznehmer (Stand 09/2009).....	25
Tab. 7:	Auswahl kostenpflichtiger EPGs	26
Tab. 8:	Nationale Umsetzung der EU-Richtlinie zur EPG-Regulierung.....	51
Tab. 9:	Empfehlungen für Anforderungen an Navigatoren/EPGs (ARD/ZDF/VPRT)	54
Tab. 10:	Kategorisierung von Hybrid-TV	64
Tab. 11:	Engagement ausgewählter Global Player im EPG-Markt	75
Tab. 12:	Westeuropa: EPG-Haushalte in Mio. 2008-2014	78
Tab. 13:	EPG-Penetration nach Ländern in % der TV-HH	79
Tab. 14:	Westeuropa: EPG-Umsätze nach Ländern in Mio. Euro.....	80
Tab. 15:	Key Facts Benelux	82
Tab. 16:	TV-EPGs in Benelux.....	84
Tab. 17:	Online-EPGs in Benelux.....	85
Tab. 18:	Key Facts Deutschland	86
Tab. 19:	TV-EPGs in Deutschland.....	88
Tab. 20:	Online-EPGs in Deutschland.....	89
Tab. 21:	Key Facts Frankreich.....	90
Tab. 22:	TV-EPGs in Frankreich	92
Tab. 23:	Online-EPGs in Frankreich	93
Tab. 24:	TV-EPGs in Großbritannien	96
Tab. 25:	Online-EPGs in Großbritannien	96
Tab. 26:	Key Facts Italien	97
Tab. 27:	TV-EPGs in Italien	99
Tab. 28:	Online-EPGs in Italien	99
Tab. 29:	Key Facts Österreich.....	100
Tab. 30:	TV-EPGs in Österreich	102
Tab. 31:	Online-EPGs in Österreich	102
Tab. 32:	Key Facts Schweiz.....	103
Tab. 33:	TV-EPGs in der Schweiz	105
Tab. 34:	Online-EPGs in der Schweiz	105
Tab. 35:	Key Facts Skandinavien	106
Tab. 36:	TV-EPGs in Skandinavien.....	109
Tab. 37:	Online-EPGs in Skandinavien.....	110
Tab. 38:	Key Facts Spanien	111
Tab. 39:	TV-EPGs in Spanien	113
Tab. 40:	Online-EPGs in Spanien	113
Tab. 41:	Anbieterübersicht EPG-/iTV-Provider und Programmdatenanbieter	125
Tab. 42:	Anbieterübersicht Middleware-Anbieter.....	126

3.3 Programminformation

Zentraler Vorteil, den ein EPG dem Nutzer bspw. gegenüber einer Programmzeitschrift bietet, ist die Möglichkeit, sich direkt am Bildschirm über aktuell oder später laufende Sendungen zu informieren. Eine Vorschau ist im Rahmen einer sogenannten *Now and Next*-Funktion für die direkt nachfolgenden Sendungen oder über eine Programmvorschau, die – in Abhängigkeit der vorliegenden Daten und Datenqualität – einen Vorlauf von bis zu sechs Wochen ermöglicht.

Abb. 10: Screenshot: Now and Next-Funktion (Sky UK)



Quelle: Sky UK

Im Gegensatz zum Teletext, der i.d.R. nur über senderspezifische Informationen verfügt, ermöglicht der EPG, ohne Umschaltvorgang Programminformationen über alle empfangbaren Sendungen zu erhalten. EPGs bieten zudem den Vorteil, dass die Programmdaten mittels der Stichwortsuche durchsucht werden können. Voraussetzung für den Erfolg der Suche sind jedoch ausführliche und qualitativ hochwertige Programmdaten. Art und Ausmaß der Programminformation ist dabei sehr unterschiedlich. Grundsätzlich können zwei verschiedene Informationstiefen voneinander abgegrenzt werden.

3.3.1 DVB-Service-Informationen (SI)

Obligatorisch werden im Rahmen des DVB-Signals durch den Veranstalter Informationen über das eigene Programmangebot mitgeliefert. Diese Service-Informationen (SI-Daten) enthalten zum Teil lediglich Anfangs- und Endzeitpunkt der gerade laufenden Sendung. Darüber hinaus können die SI-Daten verschiedene Zusatzinformationen zum TV-Programm wie Titel der Sendung, kurze Inhaltsangaben, Angaben zu Darstellern, Regisseur, Land und Produktionsjahr zu einzelnen Sendungen enthalten. Zudem werden im Rahmen der *Present/Following*-Daten Angaben zu den aktuell und nachfolgend laufenden Sendungen sowie durch die *Schedule*-Daten Angaben zu allen Sendungen i.d.R. mit einem Vorlaufzeitraum von bis zu sieben Tagen ausgestrahlt.³

Der jeweilige Datenumfang obliegt dabei weitgehend dem Programmveranstalter und ist je nach Anbieter und Sendung sehr verschieden. Damit ist es bei EPGs, die ausschließlich die DVB-SI-Daten verarbeiten häufig nicht möglich, spezifische Programminformationen abzurufen oder Informationen über die Ausstrahlungszeit von künftigen Sendungen auf allen Programm zu erhalten, um so ggf. Programmierungen vorzunehmen.

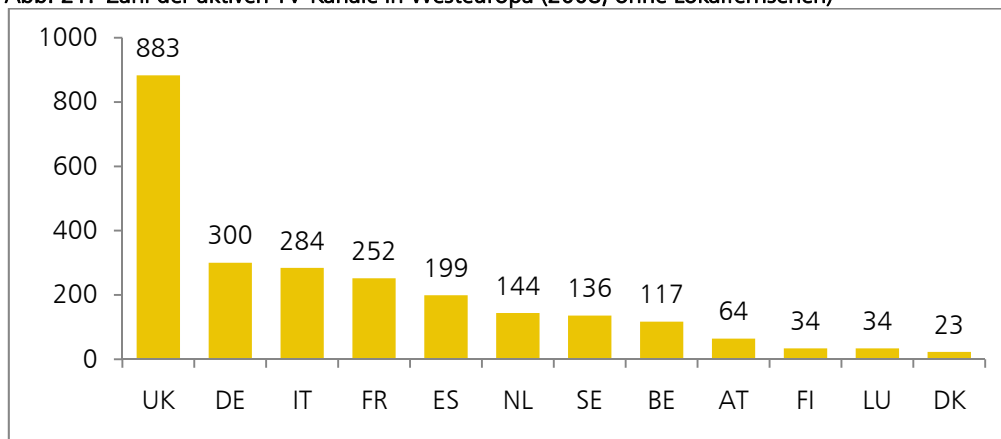
³ Vgl. www.ard-digital.de

6.1 Zunahme der Programmvielfalt

Grundsätzlich vergrößert sich im Rahmen der Digitalisierung die Zahl der übertragbaren Programme enorm. Die Anzahl der empfangbaren TV-Sender in einem Haushalt wird dabei maßgeblich durch die erreichbaren Übertragungswege bzw. den gewählten Anbieter bestimmt. In der Terrestrik lässt sich durch DVB-T gegenüber der analogen Terrestrik etwa eine Vervielfachung der bestehenden Senderzahl erreichen. Im Bereich des digitalen Satelliten bzw. des digitalen Kabels ist sogar etwa eine Verzehnfachung der übertragbaren Senderzahl möglich.

Durch verbesserte Kompressionsverfahren wie MPEG-4/H.264 sowie verbesserte Modulationsverfahren lässt sich sogar in etwa eine Verachtfachung bei digital terrestrischem Fernsehen bzw. eine Verzwanzigfachung bei DVB-C und DVB-S gegenüber dem heute üblichen analogen Kanalspektrum erreichen. Bei einer Distribution über IPTV ist technisch eine unbegrenzte Zahl an Programmen übertragbar. Nach Schätzung der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle wurden Ende 2008 bereits rund 6.500 Programme in Europa ausgestrahlt (ohne Lokal-TV).

Abb. 21: Zahl der aktiven TV-Kanäle in Westeuropa (2008, ohne Lokalfernsehen)



Quelle: EAO, nur EU-Länder, es zählt der Hauptsitz des Unternehmens

6.2 Veränderungen im Endgerätemarkt

Die Nutzung von digitalem Fernsehen erfolgt typischerweise über eine Set-Top-Box. Zusätzlich finden auch fest bzw. über einen Modulschacht in das Fernsehgerät integrierte Empfänger immer größere Verbreitung. Digitale Endgeräte lassen sich anhand verschiedener Kriterien unterscheiden:

- Analog vs. Digital
- Empfangsweg (Kabel, Satellit, Terrestrik, IPTV, Hybride)
- Free-to-air- („Zapping“-) Boxen vs. Pay-TV-fähige Boxen mit Verschlüsselungssystem
- Boxen ohne Aufnahmefunktion vs. Festplattenreceiver (PVRs)
- Reine SDTV- (normal aufgelöstes PAL-Format) vs. HDTV-fähige Boxen
- Boxen ohne Rückkanal vs. Interaktivreceiver mit IP-Anschluss.

In TV-Märkten wie bspw. Großbritannien oder Frankreich, deren Digital-TV-Märkte insbesondere durch einige große Pay- oder IPTV-Anbieter bestimmt sind, werden auch die Boxen typischerweise direkt durch die Netzbetreiber bzw. Pay-TV-Anbieter vertrieben. Ein freier Boxenmarkt existiert häufig nur eingeschränkt. Insbesondere im Pay-TV-Bereich versuchen viele Anbieter anstelle eines reinen Basis-Navigators einen hochwertigeren EPG in Zusammenarbeit mit Entwicklern wie NDS oder Open TV zu erstellen. Durch das Angebot von HD-Content oder bspw. Push-VoD-Dienste kann zudem eine Nachfrage nach entsprechenden Endgeräten entwickelt werden, die direkt an die Endkunden vermarktet werden können.

7.6 Spanien

7.6.1 Marktumfeld

Tab. 38: Key Facts Spanien

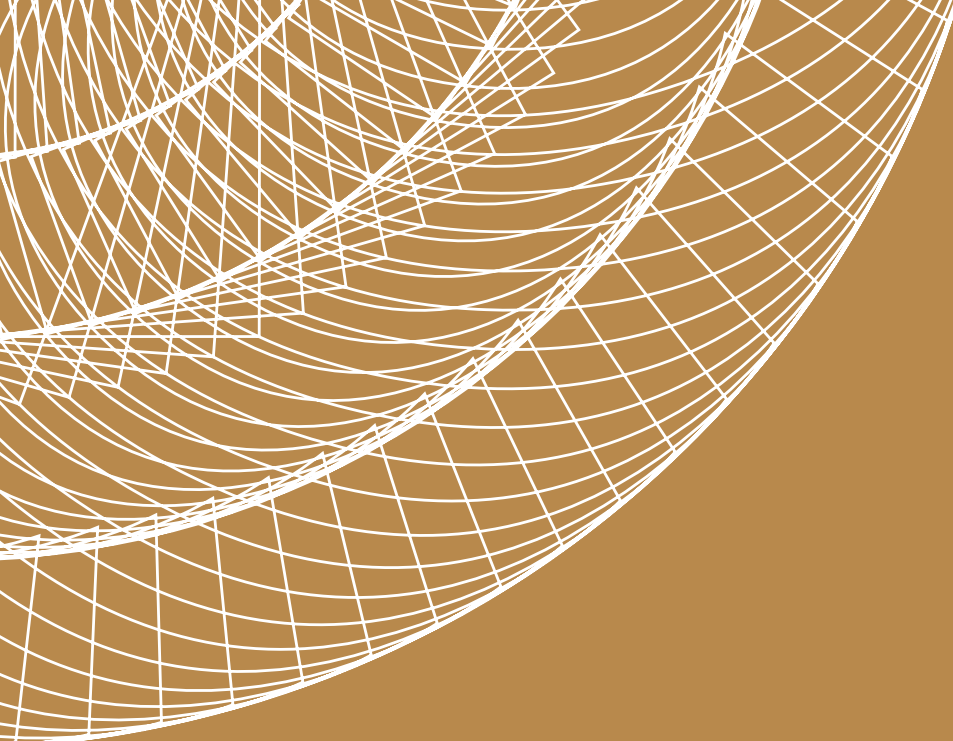
Key Facts Spanien 2008	
TV-Haushalte in Mio.	15,571
Digitalisierungsgrad in % der TV-HH	67,3%
Anteil Kabel digital in % der TV-HH	7,1%
Anteil Satellit digital in % der TV-HH	16,4%
Anteil DVB-T in % der TV-HH	39,3%
Anteil IPTV in % der TV-HH	4,4%
Breitbandinternetzugang in % der HH	46,2%
EPG-Penetration	23,7%

Quelle: Screen Digest

DVB-T ist der mit Abstand bedeutendste digitale TV-Übertragungsweg in Spanien. Ende 2008 nutzten rund 39 Prozent der TV-Haushalte den digital-terrestrischen Empfang. Bis September 2009 wurden insgesamt 22,4 Mio. DVB-T-Set-Top-Boxen in Spanien verkauft. Die Verbreitung von HD-Programmen über DVB-T soll Ende 2009 bis Anfang 2010 beginnen. Spätestens zur vollständigen Abschaltung der analogen terrestrischen Übertragung im April 2010 stehen Übertragungskapazitäten für die HD-Übertragung zur Verfügung. Mit rund 1,9 Mio. Abonnenten ist das Satelliten-Angebot Digital Plus die bedeutendste digitale Pay-TV-Plattform in Spanien. Der Digitalisierungsgrad im Kabel ist mit rund 75 Prozent aller Kabelhaushalte vergleichsweise hoch. Mit knapp einer Mio. digitaler Kabelkunden ist Ono der wichtigste Kabelnetzbetreiber. 700.000 Haushalte empfangen IPTV, davon allein rund 600.000 über den Ex-Monopolisten Telefónica.

7.6.2 EPG-Markt

- Nur ein geringer Teil (Ende 2008 rund 250.000 Set-Top-Boxen) der spanischen DVB-T-Boxen ist MHP-fähig und damit in der Lage, die MHP-basierten EPGs zahlreicher TV-Sender (u.a. TVE, La Sexta, Cuatro) zu empfangen. Zusätzlich verbreitet der DVB-T-Sendernetzbetreiber Abertis Telecom einen Basis-EPG.
- Der Pay-TV-Anbieter Digital Plus bietet seinen Kunden einen EPG des Entwicklers NDS. Von den vier großen Kabelnetzbetreibern verfügen nur Ono und Euskatel über hochwertige Programmführer, ebenso die drei führenden IPTV-Anbieter Telefónica, Orange sowie Jazztel.
- Kabelnetzbetreiber Ono veröffentlichte im August 2009 einen neuen EPG, der auf den rund 800.000 im Markt befindlichen Motorola-Set-Top-Boxen installiert wurde. Entwickelt wurde der neue EPG, der u.a. Zugang zu einem VoD-Angebot ermöglicht, von Mirada (hervorgegangen aus der Fusion der beiden iTV-Entwickler fresh-IT aus Spanien und Yoomedia aus Großbritannien).
- Das Unternehmen InOutTV bietet einen Premium-EPG-Dienst unter dem Namen Sincroguide TV an. Dieser EPG wird auf Siemens Gigaset Set-Top-Boxen mit DVB-T-Empfang angeboten. Der 7-Tages-EPG zeichnet sich insbesondere durch die Aktualisierung der Programmdateien in Real Time aus, d.h. bei Verlängerung einer TV-Sendung wird dies direkt im EPG angezeigt. Der Programmführer ist auch als Online-EPG unter sincroguia.tv verfügbar, der eine Fernprogrammierung des InOutTV-PVRs ermöglicht. InOutTV ist zudem Programmdateienlieferant.



Herausgeber:
Dr. Klaus Goldhammer
Goldmedia GmbH Media Consulting & Research
Oranienburger Str. 27
10117 Berlin

Tel.: +49 (0)30-246 266 0
Fax.: +49 (0)30-246 266 66

[www. Goldmedia.com](http://www.Goldmedia.com)

Autoren:
Mathias Birkel
Marcel Piopiunik

Sponsored by:

pps•programm service

Ein Unternehmen der dpa-Gruppe