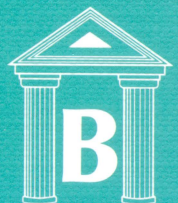
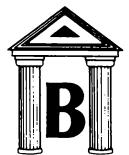


Gerfried Kröger

**Digitales
Satellitenfernsehen
in den USA**

Verlag Wissenschaft & Praxis





Gerfried Kröger

Digitales Satellitenfernsehen in den USA

Entwicklungsgeschichte, Marktanalyse und
Erfolgschancen von Direct Broadcasting
by Satellite (DBS)

Verlag Wissenschaft & Praxis

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Kröger, Gerfried:

Digitales Satellitenfernsehen in den USA. Entwicklungsgeschichte, Marktanalyse und Erfolgchancen von Direct Broadcasting by Satellite (DBS) / Gerfried Kröger. – Sternenfels ; Berlin :

Verl. Wiss. und Praxis, 1997

ISBN 3-89673-015-0

ISBN 3-89673-015-0

© Verlag Wissenschaft & Praxis

Dr. Brauner GmbH 1997

Nußbaumweg 6, D-75447 Sternenfels

Tel. 07045/930093 Fax 07045/930094

Alle Rechte vorbehalten

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

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
2. Geschichte des Fernsehens in den USA	9
2.1 Broadcasting Television	9
2.2 Kabelfernsehen	13
3. Technische Entwicklungen des Satellitenfernsehens	19
3.1 Grundstrukturen der Satellitenkommunikation	19
3.2 Analoges Satellitenfernsehen	21
3.3 Digitales Satellitenfernsehen	26
3.3.1 Verfahren zur Vervielfachung der Kanalkapazität	26
3.3.2 Besonderheiten der Empfangseinheiten	29
4. Marktanalyse von Direct Broadcasting by Satellite	33
4.1 Anbieter	33
4.1.1 PrimeStar	33
4.1.2 DirecTv/USSB	37
4.1.3 EchoStar	41
4.1.4 AlphaStar	42
4.1.5 MCI/News Corp.	43
4.2 Programmangebote und deren Preisgestaltung	44
4.2.1 Übersicht und Gemeinsamkeiten der Anbieter	44
4.2.2 Programmpakete und Besonderheiten der Anbieter	48
4.2.3 Sport	52
4.2.4 Pay Per View	54
4.3 Marketing von DBS	57
4.3.1 Kundengewinnung	57

4.3.2 Besonderheiten der Distribution	63
4.4 Abgrenzung zur Konkurrenz	67
4.4.1 Kabelfernsehen	67
4.4.2 C-Band Satellitenfernsehen	80
4.4.3 Multichannel Multipoint Distribution Service	81
5. Zukunftsmärkte über DBS-Satelliten	85
5.1 Erschließung neuer Kundenkreise mit bestehendem Angebot	85
5.2 Weiterentwicklungen im Fernsehmarkt	88
5.3 Schulen	91
5.4 Anbindung des PC	94
6. Erfolgchancen von DBS	99
6.1 Einzelbewertung der Anbieter	99
6.2 Aussichten der Gesamtbranche	104
6.2.1 Langfristiges Kundenpotential	104
6.2.2 Problembereiche	106
6.2.3 Erfolgsprognose	108
7. Erfolgsfaktoren von DBS im Vergleich zu Deutschland	111
Nachrede	117
Literaturverzeichnis	118
Abkürzungen und Glossar	130
Anhang A: Ausgewählte WWW-Seiten	132
Anhang B: Fernsehprogramme in den USA	133

1. Einleitung

1996 sollte im deutschen Medienmarkt, dem größten Europas, das Jahr sein, in dem digitales Satellitenfernsehen erfolgreich eingeführt wird. Zwar existiert mit Kirchs DF1 jetzt ein entsprechender Anbieter, aber von Erfolg mag niemand sprechen. Die Abonnentenzahlen bleiben sehr weit hinter den Erwartungen zurück; Bertelsmann, lange Zeit aussichtsreicher Mitbewerber, hat sich gar noch vor dem Programmstart vollständig von diesem Markt zurückgezogen. Vor diesem Scheitern der deutschen Bemühungen liegt es nahe, sich mit den USA auseinanderzusetzen, wo digitales Satellitenfernsehen bereits seit Juni 1994 angeboten wird und zunehmend erfolgreich Kunden gewinnt. Ziel dieser Arbeit ist es daher, eine detaillierte Analyse der amerikanischen Version vom digitalen Fernsehen zu liefern. Bei allen Unterschieden zwischen den beiden Ländern erleichtert eine solche Untersuchung die Bewertung der Chancen dieser Technologie in Deutschland, weil die USA gerade bei der Einführung neuer Technologien eine Vorreiterrolle spielen.

Fernsehen ist ein wichtiger Bestandteil der amerikanischen Gesellschaft und prägt das alltägliche Leben der Amerikaner wie kaum ein anderes Medium. Schon 1950 läuft ein amerikanischer Fernseher viereinhalb Stunden an jedem Tag. Bis 1994 ist diese Marke auf fast sieben Stunden angewachsen. Fernsehen ist damit wichtigste Informations-, Unterhaltungs- und Ablenkungsquelle in amerikanischen Haushalten. Vor diesem Hintergrund muß die Euphorie gesehen werden, mit der 1993 in den USA die Diskussionen um interaktives Fernsehen mit 500 Kanälen beginnen. Vergleichbar nur mit der Einführung des Farbfernsehens scheint sich eine Fernsehrevolution anzubahnen, die das auch als *idiot box* bezeichnete Medium in eine neue Ära mit *video* und *news on demand*, *home shopping* und *distant learning* führen soll. Leitidee ist es, daß jeder vom Sofa Informationen einholen, Weiterbildungsangebote nutzen, spielen, einkaufen, recherchieren oder einfach nur den neuesten Film per Knopfdruck auf den Fernseher herunterladen kann. Mitte 1995 werden die Visionäre einer solchen Fernseh Zukunft jedoch von den Realisten eingeholt: die Wirtschaftsmodelle zeigen eindeutig, daß diese Vorhaben erst im nächsten Jahrzehnt verwirklicht werden können, weil die Infrastruktur für interaktive Angebote erst kapitalintensiv auf den nötigen Stand der Technik gebracht werden muß. Von all den Diskussionen bleibt dennoch die Erkenntnis, daß in naher Zukunft auf jeden

Fall die Kanalkapazität im Fernsehen wachsen wird. Dies ist sehr viel einfacher und billiger zu realisieren, als den *Information Superhighway* zu bauen, der in beide Richtungen befahrbar ist. Nicht Interaktivität, sondern mehr Sendern gilt daher das Augenmerk. Zwar sind nicht umgehend 500 Sender realistisch, aber 100 bis 200 scheinen möglich.

Die ersten, die dieses Konzept des imposanten Programmausbaus konsequent verfolgen und in die Realität umsetzen, sind die Anbieter für digitales Satellitenfernsehen, die damit unerwarteten Erfolg haben und offensichtlich ein Bedürfnis abdecken. Die Empfangsgeräte, die das Satellitensignal für den Fernseher empfangen und aufbereiten, werden im ersten Jahr am Markt öfter als jedes andere Produkt in dessen Einführungsjahr in der Geschichte der Konsumelektronik verkauft. Selbst Video und CD können da nicht mithalten. Die vorliegende Arbeit wird die Hintergründe dieses Anfangserfolges beleuchten und versuchen, einen umfassenden Einblick in einen neuen Dienstleistungszweig zu geben, der sich im rasanten Aufbau befindet.

Am Beginn steht ein kurzer Rückblick in die historische Entwicklung des Fernsehmarktes in den USA mit einer gesonderten Betrachtung des terrestrischen Fernsehens (*broadcasting television*) und des Kabelfernsehens. Kapitel 3 erklärt die technischen Voraussetzungen des Satellitenfernsehens und unterscheidet zwischen analoger und digitaler Übertragung. Das folgende Kapitel 4 widmet sich dem derzeitigen Markt des *Direct Broadcasting by Satellite* (DBS), worunter digitales Satellitenfernsehen in den USA bekannt geworden ist: Die Anbieter werden vorgestellt; eine Übersicht über das beachtliche Programmangebot gegeben; Marketingstrategien erläutert und die Situation der Konkurrenz beschrieben. Einen Schritt weiter geht Kapitel 5 und erkundet Zukunftsmärkte über DBS-Satelliten, die mögliche Entwicklungstrends für die nächsten Jahre vorgeben. Das Kapitel 6 untersucht die Erfolgchancen von DBS sowohl der einzelnen Anbieter als auch der Gesamtbranche und versucht gleichzeitig, die Euphorie ein wenig zu bremsen. Im Abschlußkapitel 7 werden schließlich die Erfolgsfaktoren von DBS mit der Situation in Deutschland verglichen, um Erklärungen für den bisherigen Mißerfolg von digitalen Fernsehangeboten in Deutschland zu liefern.

2. Geschichte des Fernsehens in den USA

2.1 Broadcasting Television

Entwicklungstechnisch beginnt das Fernsehen mit wichtigen Erfindungen durch Vladimir Zworykin bzw. Philo Farnsworth (Kamera) und Allen Du-mont (Bildröhre) in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts. Mit dem *Communication Act* von 1934 legt der amerikanische Kongreß das gesetzliche Regelwerk fest. Die *Federal Communication Commission* (FCC) wird eingesetzt und damit beauftragt, "*all wired or wireless communi-cation*" zu kontrollieren (Bittner 1991:283). Obwohl das Gesetz in erster Linie für Radio gedacht ist, kann die FCC ihren Einflußbereich bis heute erheblich erweitern und ist derzeit genauso zuständig für die Zuteilung von Satellitenfrequenzen wie auch für Gebühren im Kabelfernsehen oder die neuen Standards für *High Definition Television* (HDTV).

Nachdem die erste Fernsehübertragung bereits 1935 in England stattfindet, dauert es in den USA weitere vier Jahre, bevor auf der Weltausstellung 1939 Fernsehen dem breiten amerikanischen Publikum vorgestellt wird. Die erste längere Fernsehsendung ist ein Baseballspiel zwischen den Uni-versitäten Harvard und Yale im selben Jahr. Der zweite Weltkrieg verzögert eine schnelle Verbreitung der neuen Technologie. Dennoch einigt sich 1941 das *National Television Systems Committee* (NTSC) auf einen Über-tragungsstandard für den Bildaufbau von 525 Zeilen bei 30 Bildern pro Se-kunde, der noch heute in den USA gilt. In Europa hat sich dagegen der 1964 eingeführte Standard mit 625 Zeilen und 25 Bildern pro Sekunde durchgesetzt (Straubhaar/LaRose 1995:207).

Wie die Abb. 1 zeigt, wächst Fernsehen in den Nachkriegsjahren schnell aus seinen Kinderschuhen heraus und ist bereits 1965 in über 85% der Haushalte zu finden. Im Gegensatz zu Europa, wo in den Anfängen und auf Jahrzehnte hinaus öffentliche Anstalten für Fernsehprogramme zustän-dig sind (BBC, ARD, RAI usw.), entwickelt sich die Senderlandschaft in den USA unmittelbar zu einem kommerziellen Markt, geprägt von privaten Sendern. Da zusätzlich die USA aufgrund ihrer Größe regional sehr unter-schiedlich in Kultur und Charakter ist, bilden sich, im ganzen Land ver-teilt, kleine lokale Fernsehstationen.