



**Institut für Rundfunkökonomie  
an der Universität zu Köln**

**Oliver Esser**

**Wirtschaftlichkeitsanalyse  
werbefinanzierter Lokalfernsehveranstalter,  
analysiert anhand der ökonomischen Klubgütertheorie**

**Arbeitspapiere  
des Instituts für Rundfunkökonomie  
an der Universität zu Köln**

**Heft 146**

**Köln, im April 2001**

**Arbeitspapiere des Institutes für Rundfunkökonomie**

ISSN der Arbeitspapiere: 0945-8999  
ISBN des vorliegenden Arbeitspapiers 146: 3-934156-35-5  
Schutzgebühr: 26,-- DM

Die Arbeitspapiere können im Internet eingesehen  
und abgerufen werden unter der Adresse  
<http://www.rundfunkoekonomie.uni-koeln.de>

Mitteilungen und Bestellungen richten Sie bitte per Email an:  
[rundfunkinstitut@cs.com](mailto:rundfunkinstitut@cs.com)  
oder an die u. g. Postanschrift



**Institut für Rundfunkökonomie  
an der Universität zu Köln**

Hohenstaufenring 57a  
D-50674 Köln

Telefon: (0221) 23 35 36  
Telefax: (0221) 24 11 34

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	I
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	IV
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	V
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	VI
<b>1. Einleitung</b> .....	1
1.1. Problemstellung.....	1
1.2. Aufbau der Arbeit.....	2
<b>2. Grundlagen</b> .....	5
2.1. Der Begriff des Lokalfernsehens .....	5
2.2. Modelle der Wirtschaftlichkeitsanalyse .....	6
2.3. Die Klubgütertheorie.....	8
2.3.1. Gutspezifische Besonderheiten von Lokalfernsehangeboten .....	8
2.3.2. Grundzüge der Klubgütertheorie.....	8
2.3.3. Das Optimierungsproblem der Klubtheorie .....	9
2.3.4. Nutzen- und Kostenverläufe von Klubgütern .....	13
2.4. Modellvarianten lokaler Fernsehsender.....	14
<b>3. Merkmale werbefinanzierter Fernsehveranstalter</b> .....	17
3.1. Programmstruktur eines Lokalfernsehsenders .....	17
3.1.1. Ausrichtung der Sendeinhalte .....	17
3.1.2. Programmqualität.....	19
3.1.3. Sendestruktur.....	20
3.1.4. Tägliche Sendezeit und –dauer .....	21
3.1.5. Eigenproduktionsanteil.....	23
3.1.6. Räumliche Ausdehnung des Sendegebietes .....	24
3.1.7. Kooperationsformen.....	25
3.2. Einnahmequellen lokaler Fernsehanbieter .....	26
<b>4. Die Kosten werbefinanzierter Lokalfernsehsender</b> .....	31
4.1. Kostenerfassungssysteme .....	31
4.2. Kostenarten eines lokalen Fernsehsenders .....	31
4.2.1. Personalkosten.....	32
4.2.2. Investitionskosten .....	33
4.2.3. Laufende Sachkosten .....	34
4.3. Bestimmung der Kostenhöhe .....	35
4.4. Kostenverläufe in Abhängigkeit von Reichweite und Sendedauer .....	36



<b>5. Der Nutzen werbefinanzierter Lokalfernsehsender</b> .....	41
5.1. Der Nutzen der Zuschauer .....	41
5.1.1. Nutzen lokaler Fernsehprogramme .....	41
5.1.2. Messung des Zuschauernutzens .....	42
5.2. Nutzen für die werbetreibende Wirtschaft .....	44
5.2.1. Nutzen lokaler Fernsehwerbung .....	44
5.2.2. Messung des Nutzens von Werbetreibenden .....	45
5.3. Nutzen des Lokalfernsehanbieters .....	47
5.4. Zusammenhang zwischen Zuschauernutzen und Nutzen von Werbe- treibenden .....	48
5.5. Zweistufige Beurteilung des Zuschauernutzens .....	49
5.5.1. Entwicklung des Programmnutzens in Abhängigkeit von Sen- dedauer und Zahl der Programmwiederholungen .....	50
5.5.2. Nutzenentwicklung in Abhängigkeit von der Zuschauerreichweite	53
<b>6. Erlöspotentiale für lokale Fernsehsender in NRW</b> .....	57
6.1. Das Erlöspotential nach dem Top-Down-Approach .....	57
6.1.1. Nettowerbeeinnahmen in Gesamtdeutschland .....	57
6.1.2. Die Nettowerbeeinnahmen in Gesamtdeutschland .....	58
6.1.3. Das Erlöspotential in Nordrhein-Westfalen .....	58
6.1.4. Das Erlöspotential einzelner Städte und Gemeinden .....	60
6.1.5. Anteil lokaler Werbung am Erlöspotential .....	60
6.1.6. Erlöspotential lokaler Fernsehwerbung .....	61
6.2. Das Erlöspotential nach dem Bottom-Up-Approach .....	62
6.2.1. Werbeminutenverkauf .....	64
6.2.2. Realisierbare Zuschauerreichweiten .....	65
6.2.3. Der Tausender-Kontaktpreis .....	72
6.2.4. Geschätzte Werbepotentiale .....	72
6.3. Vergleich der Erlöspotentiale nach dem Top-Down-Approach und dem Bottom-Up-Approach .....	77
<b>7. Die Bestimmung der klubguttheoretischen Optima</b> .....	81
<b>8. Abschließende Betrachtung</b> .....	85
8.1. Zusammenfassung .....	85
8.2. Ausblick .....	87
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	89
<b>Anhang</b> .....	93

**Verzeichnis der Abbildungen im Text**

<b>Nr.</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1	Optimale Clubgröße bei gegebener Clubgutmenge.....	10
2	Optimale Clubgutmenge bei gegebener Clubgröße.....	10
3	Simultane Bestimmung der optimalen Klubgröße und Klubgutmenge.....	12
4	Kosten und Nutzen pro Klubmitglied in Abhängigkeit von der Klubgröße s .....	14
5	Kombination zwischen räumlicher Ausdehnung und funktionaler Differenzierung .....	10
6	Optimale Klubgröße für unterschiedliche Arten von Rundfunkprogrammen .....	19
7	Unterschiedliche Nutzenverläufe in Abhängigkeit von der Qualität.....	20
8	Programmkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer.....	38
9	Programminutenkosten in Abhängigkeit von der Reichweite .....	38
10	Zuschauerminutenkosten in Abhängigkeit von der Reichweite.....	39
11	Zuschauerminutenkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer.....	40
12	Nutzenverläufe verschiedener Werbetreibender im Vergleich zum Zuschauernutzen .....	49
13	Nutzenverlauf bei verschiedenen originären Sendedauern .....	52
14	Nutzenverlauf bei verschiedenen Reichweiten .....	53
15	Modell des Bottom-Up-Approachs .....	63
16	Sehbeteiligung im Tagesverlauf.....	66
17	Erlöse in Abhängigkeit von der originären Programmdauer .....	75
18	Zuschauerminutenerlöse in Abhängigkeit von der originären Programmdauer .....	75
19	Erlöse in Abhängigkeit von der Reichweite.....	76
20	Zuschauerminutenerlöse pro Zehntausend Zuschauer .....	77
21	Darstellung des klubguttheoretischen Gesamtmodells .....	82

**Verzeichnis der Tabellen im Text**

<b>Nr.</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1	Übersicht von Sendern mit verschiedenen Sendedauern und Sendeformaten.....	22
2	Minutenkosten bei verschiedenen Sendemodellen.....	37
3	Sendeminutenkosten bei verschiedenen Reichweitenkategorien.....	37
4	Zuschauerminutenkosten je Tausend Zuschauer.....	39
5	Berechnung der Kennziffer für Nordrhein Westfalen.....	59
6	Werbeerlöse ausgewählter Städte, Kreise und Regierungsbezirke.....	62
7	Werbeminutenverkauf nach Sendemodellen.....	65
8	Sehbeteiligung in Stundenabständen (Erw. 14-49 Jahre).....	67
9	Reichweitenmodell I: kumulierte Reichweite.....	69
10	Reichweitenmodell II: kumulierte Reichweite.....	70
11	Reichweitenmodell III: kumulierte Reichweite.....	71
12	Durchschnittliche TKPs ausgewählter Sender.....	72
13	Reichweitenmodell I Werbeerlöse bei 5 Mio. Zuschauer.....	73
14	Reichweitenmodell II Werbeerlöse bei 500.000 Zuschauer.....	73
15	Reichweitenmodell III Werbeerlöse bei 50.000 Zuschauer.....	74
16	Erlöse pro Sendeminute.....	76
17	Zuschauerminutenerlöse in Abhängigkeit von der Reichweite.....	77
18	Werbepotential von Lokalfernsehen für fiktive Sendegebiete bei 50.000, 500.000 und 5.000.000 nach dem Top-Down-Approach.....	78
19	Zuschauerminutennettoerlöse in Abhängigkeit von Sendemodell und Reichweite.....	83



## Abkürzungsverzeichnis

BLM	Bayerischen Landeszentrale für neue Medien
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung
krfr.	kreisfreie
LRG	Landesrundfunkgesetz
Reg.bez.	Regierungsbezirk
RfStV.	Rundfunkstaatsvertrag
RW	Reichweite
TKP	Tausenderkontaktpreis
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
ZAW	Zentralausschuß der Werbewirtschaft



**Oliver Esser**

**Wirtschaftlichkeitsanalyse  
werbefinanzierter Lokalfernsehveranstalter,  
analysiert anhand der ökonomischen Klubgütertheorie \***

## **1. Einleitung**

Die Berichterstattung über lokale Ereignisse ist ein Zukunftsmarkt, der auch für Fernsehanbieter lukrativ ist. Die Menschen sind sehr daran interessiert zu erfahren, was in ihrer unmittelbaren Umgebung geschieht. Deshalb ist eine Nachfrage nach lokalen Fernsehprogrammen und Ballungsraumfernsehen vorhanden. Probleme ergeben sich auf Anbieterseite bei der Finanzierung der Sender. Alle vorhandenen Ballungsraumfernsehsender sind Privatsender und werden überwiegend aus Werbeeinnahmen finanziert. Verschiedene Untersuchungen über Ballungsraumfernsehen ergaben, daß es einige Standorte gibt, wo Ballungsraumfernsehen wirtschaftlich möglich ist und es sich aus den lokalen Werbeeinnahmen finanzieren kann. Im Gegensatz dazu stehen die Erfahrungen, die bereits bestehende Fernsehsender gemacht haben, die nur bedingt wirtschaftlich erfolgreich arbeiten. Als erfolgskritische Größen haben sich vor allem die Programmstruktur und die Größe des Sendegebietes erwiesen, auf das die lokale Programmgestaltung ausgerichtet wird.

### **1.1. Problemstellung**

Ziel dieser Arbeit ist es, die Wirtschaftlichkeit konkreter Modelle lokaler Fernsehanbieter, wie sie in NRW realisiert werden könnten, im Rahmen einer klubguttheoretischen Betrachtung zu beurteilen. Das besondere Problem der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Lokalfernsehen besteht darin, daß es sich bei (lokalen) Rundfunkgütern um gemischte Güter mit begrenzter Rivalität handelt. Die theoretisch mögliche Nutzbarkeit und reale Nutzenstiftung weichen bei diesen Gütern voneinander ab.<sup>1</sup> Mit zunehmender Rezipientenzahl verringert sich so ab einem bestimmten Punkt der Durchschnittsnutzen eines Zuschauers, da mit wachsender Größe des Sendegebietes die Präferenzunterschiede zunehmen, so daß die für den einzelnen Rezipienten interessanten Angebote im Verhältnis zum Gesamtangebot abnehmen.<sup>2</sup> Rundfunkgüter lassen sich damit zwischen rein privaten und rein öffentlichen Gütern einordnen. Rein private Güter zeichnen sich durch vollkommene Konsumrivalität aus. Der Konsum einer Brot-scheibe etwa durch eine Person macht ihren Konsum für eine zweite Person

---

\* Diplomarbeit, die im WS 2000/2001 an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln vorgelegt wurde. Themensteller war Prof. Dr. Günter Sieben.

<sup>1</sup> Owen/Wildmann 1988, S. 29

<sup>2</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 72



unmöglich. Bei rein öffentlichen Gütern kann Konsumrivalität überhaupt nicht auftreten. Eine Verringerung der Luftschadstoffe ist so für alle Personen vollständig nutzbar.<sup>3</sup>

Die Klubguttheorie berücksichtigt den Einfluß der Reichweite auf den Durchschnittsnutzen der Zuschauer und bildet so den geeigneten Rahmen, innerhalb dessen die Wirtschaftlichkeitsanalyse eines Lokalfernsehsenders erfolgen kann. Der Klub besteht bei einem Rundfunkgut aus den Zuschauern im betrachteten Sendegebiet. In direkter Anwendung der Theorie müßte die optimale Zuschauerreichweite und Programmdauer so bestimmt werden, daß der Nettonutzen als Differenz von Nutzen und Kosten dieser Zuschauer maximiert wird. Bei einer Wirtschaftlichkeitsanalyse stehen jedoch Erlöse und Kosten des Sendebetriebs im Vordergrund. Der klubguttheoretische Ansatz wird bei einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Lokalfernsehsendern deswegen insofern modifiziert, als hier stellvertretend für den Nutzen und die Kosten der Zuschauer als Klubmitglieder der Nutzen und die Kosten des Fernsehveranstalters als Betreiber dieses Klubs betrachtet werden.

Bei der Bestimmung des Zuschauernutzens tritt das Problem auf, daß zuverlässige Indikatoren für diesen Nutzen zur Zeit nicht verfügbar sind. Weiter kann auch der funktionale Zusammenhang zwischen Zuschauernutzen und Erlösen des Senders nicht mit der notwendigen Exaktheit bestimmt werden, so daß eine direkte Berechnung des Kluboptimums über den Zuschauernutzen nicht möglich ist. Aber auch bei einer solchen Problemsicht spielt der Zuschauernutzen eine wichtige Rolle. Zwar sind Lokalfernsehsender primär an der Erzielung hoher Werbeerlöse interessiert und richten ihr Programm im hohen Maße auf die Bedürfnisse ihrer Werbekunden aus. Um jedoch die Reichweite (und Zuschauerstruktur) zu erreichen, die lokales Fernsehen als Werbeträger für die werbetreibende Wirtschaft attraktiv macht, ist eine Ausrichtung des Programms am Zuschauernutzen notwendig. Nur wenn das Programm auch dem Zuschauer einen ausreichenden Nutzen stiftet, werden die gewünschten Reichweiten erzielbar sein.

## 1.2. Aufbau der Arbeit

Am Anfang der Arbeit steht eine Definition des Begriffs des Lokalfernsehens. Anschließend werden mit der Investitionsrechnung und der Breakeven-Analyse zwei Modelle der Wirtschaftlichkeitsanalyse skizziert, die in der betrieblichen Entscheidungspraxis häufig angewandt werden. Mit dem Modell der Klubguttheorie wird im darauf folgenden Abschnitt ein Analyseansatz vorgestellt, mit dem bei der Wirtschaftlichkeitsbeurteilung lokaler Fernsehangebote der besonderen Problematik von Rundfunkgütern besser entsprochen werden kann, als es im Rahmen der Breakeven-Analyse oder investitionsrechnerischer Modelle möglich ist.

---

<sup>3</sup> Mattke 1996, S. 3

Eine klubguttheoretisch Wirtschaftlichkeitsanalyse, bei der die gewinnoptimalen Reichweiten und Sendedauern bestimmt werden können, setzt voraus, daß das lokale Fernsehangebot in allen anderen Merkmalen der Programm- und Sendestruktur spezifiziert wird. Entsprechend beschäftigt sich ein weiterer Abschnitt mit den Merkmalen eines werbefinanzierten Fernsehsenders. Am Schluß dieses Kapitels werden konkrete Annahmen zur Struktur des hier zu untersuchenden Lokalsenders getroffen.

Die Vorteilhaftigkeitsbeurteilung eines Lokalsenders, wie sie anhand klubguttheoretischer Überlegungen erfolgen soll, setzt voraus, daß die Nutzen- und Kostenverläufe bekannt sind, die sich bei dem betrachteten Fernsehangebot in Abhängigkeit von unterschiedlichen Zuschauerreichweiten und Sendedauern ergeben. Entsprechend befassen sich die weiteren Abschnitte mit Überlegungen zu Kosten- und Nutzenaspekten lokaler Fernsehangebote. Dabei wird auf die besondere Problematik bei der Erfassung dieses Nutzens für Zuschauer, Werbetreibende und Sender eingegangen.

Da eine kontinuierliche Variation von Reichweite und Sendedauer und die Erfassung der daraus resultierenden Nutzen- und Kosteneffekte nur schwer möglich ist, werden beispielhaft drei Sendedauermodelle beziehungsweise drei Reichweitenmodelle betrachtet. Generell wird ein 24stündiger Sendebetrieb angenommen. Das Sendemodell A geht von einem 24stündigen originären Programm aus. Sendemodell B beschreibt das Angebot eines originären Programms von 8 Stunden Länge, das entsprechend dem zugrundegelegten 24stündigen Sendebetrieb 2 mal wiederholt wird. Modell C schließlich geht von einem einstündigen originärem Programm aus, das 23 mal wiederholt wird. Bei den betrachteten Zuschauerreichweiten werden drei Reichweitenmodelle unterschieden: Reichweitenmodell I umfaßt eine technische Reichweite von 5 Mio. Rezipienten, Modell II 500.000 Rezipienten und Reichweitenmodell III geht von einer technischen Reichweite von 50.000 Rezipienten aus. Die technische Reichweite umfaßt dabei die Zahl der Zuschauer über 14 Jahre in einem Sendegebiet, die über die technische Ausstattung zum Empfang eines Programms verfügen.

Um das klubguttheoretische Optimierungsmodell auf die Fallbeispiele dieser Arbeit anzuwenden, werden konkrete Annahmen zur Höhe der Kosten der verschiedenen Sende- und Reichweitenmodelle getroffen. Mit Hilfe des Top-Down-Approaches und des Bottom-Up-Ansatzes werden die voraussichtlichen Werbeerlöse der betrachteten Modelle prognostiziert.

Auf der Grundlage dieser Daten wird im letzten Abschnitt der Arbeit die Wirtschaftlichkeit der hier betrachteten Modelle lokaler Fernsehsender beurteilt und die optimale Zuschauerreichweite und Sendedauer dieser Sendemodelle bestimmt.



## 2. Grundlagen

### 2.1. Der Begriff des Lokalfernsehens

Mit Schlagworten wie „Ballungsraumfernsehen“, „Lokalfernsehen“ oder „Stadtfernsehen“ wird seit einigen Jahren die Orientierung von Fernsehsendern am unmittelbaren lokalen Umfeld von Zuschauern diskutiert.<sup>4</sup> Im Hörfunk sind lokale Sender bereits seit geraumer Zeit in verschiedenen Bundesländern erfolgreich tätig. Werbefinanzierte Fernsehsender mit überwiegend lokalem Einzugsgebiet existieren ebenfalls bereits seit mehreren Jahren in einigen Bundesländern. Beispiele für lokale Fernsehsender gibt es in Hamburg mit HH1 oder mit RNF im Rhein-Neckar-Raum und TV.Berlin.<sup>5</sup> In NRW ist bislang nur landesweites Fernsehen erlaubt. Allerdings ist in nächster Zeit mit einer entsprechenden Gesetzesänderung zu rechnen<sup>6</sup>. Mit Blick auf die Programmkonzeption lassen sich drei Grundtypen lokalen Fernsehens unterscheiden:<sup>7</sup>

1. Mit Hilfe von gekauften Produktionen vom Veranstalter selbst gestaltete gemischte Programme mit Fernsehelementen wie Serien, Spielfilmen, Talk- und Game-Shows, bei denen in geeigneten Sendezeiten regionalbezogene Eigenproduktionen eingebaut werden (Beispiel TV München).
2. Ebenfalls gemischte Programme wie HH1, bei denen Eigenproduktionen in ein komplettes Mantelprogramm eingestreut werden.
3. Und schließlich vollständig lokale Ballungsraum- oder Stadtfernsehangebote, bei denen ein ganztägiges Programm mit Lokalbezug ausgestrahlt wird. Da 24 Stunden originäres Programm zu kostspielig wären, wird in den unattraktiven Zeitsegmenten eine Kabel- beziehungsweise Bildschirmzeitung angeboten, die nach einem Durchlauf immer wiederholt wird (Beispiel R.TV in Böblingen).

Aufgrund der starken Unterschiede in Programmkonzepten und Sendezeiten sowie abweichenden Bevölkerungs- und Wirtschaftsdaten der verschiedenen Lokalfernsehangebote ist ein Vergleich nur schwer möglich. Ein klassischer Typus des Lokalfernsehens hat sich noch nicht herausgebildet.

Um dennoch eine grobe Definition solcher Fernsehangebote vorzunehmen, scheint eine Orientierung an juristischen Begriffsbestimmungen hilfreich. Nach § 24 des LRG NRW sind lokale Programme inhaltlich so zu konzipieren, daß sie „das öffentliche Geschehen im Verbreitungsgebiet darstellen und wesentliche Anteile an Information, Bildung, Beratung und Unterhaltung enthalten“.<sup>8</sup> Nach § 31 (1) des LRG NRW sollte das Verbreitungsgebiet als Ausstrahlungsraum

---

<sup>4</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 3, S. 7f.

<sup>5</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 7

<sup>6</sup> O.V. 2000a, S. 2

<sup>7</sup> Wöste 1996, S. 266

<sup>8</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 3



eines lokalen Fernsehangebots dabei das Gebiet eines Kreises oder einer kreisfreien Stadt umfassen. Ist dies nicht möglich, so sind bei der Bestimmung des Verbreitungsgebietes zusammenhängende Kommunikations-, Kultur- und Wirtschaftsräume zu berücksichtigen, die über eine relativ ausgeprägte soziale, kulturelle und wirtschaftliche Kohärenz verfügen. Für einen solchen gewachsenen Raum ergibt sich eine homogene Zuschauerstruktur, so daß das ausgestrahlte Programm grundsätzlich für alle Zuschauer des Verbreitungsgebietes interessant ist.<sup>9</sup>

In Übertragung der gesetzlichen Abgrenzung des Rundfunkbegriffs läßt sich Lokalfernsehen damit als ein Angebot von Fernsehprogrammen definieren, das sich speziell an die Bewohner eines gewachsenen Kommunikationsraums wendet. In der Praxis können vor allem Städte und Gemeinden, die bereits seit längerer Zeit von einem lokalen Hörfunksender oder dem Lokalteil einer Tageszeitung abgedeckt werden, als solche gewachsene Kommunikationsräume betrachtet werden.<sup>10</sup>

## 2.2. Modelle der Wirtschaftlichkeitsanalyse

Wirtschaftlichkeit liegt allgemein vor, wenn ein vorgegebenes Ziel mit möglichst geringem Aufwand erreicht oder wenn mit vorgegebenem Aufwand das angestrebte Ziel maximiert wird.<sup>11</sup> Die Zielerreichung kann dabei am bilanziellen oder kalkulatorischen Erfolg gemessen werden. Der bilanzielle Erfolg als Differenz zwischen Ertrag und Aufwand dient der externen Rechnungslegung eines Unternehmens. Der kalkulatorische Erfolg entspricht der Differenz von Kosten und Erlösen und ist Grundlage unternehmerischer Entscheidungen.<sup>12</sup> Bei der Wirtschaftlichkeitsbeurteilung eines zu gründenden lokalen Fernsehsenders werden entsprechend kalkulatorische Erfolgsgrößen zugrundegelegt. Die Wirtschaftlichkeit eines lokalen Fernsehangebots kann dabei mit Hilfe unterschiedlicher Verfahren beurteilt werden. Neben Methoden der Investitionsrechnung wird in der Unternehmenspraxis häufig der Ansatz der Breakeven-Analyse verwendet.

*Investitionsrechnung* hat die Aufgabe, den zukünftigen Erfolg einer Investition zu prognostizieren und zu bewerten. Dazu bedient man sich verschiedener Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung. Die statistischen einperiodigen Investitionsrechnungen beziehen sich auf eine fiktive Jahres-Abrechnungsperiode und arbeiten mit periodisierten Kosten- und Erlösgrößen. Die Beschränkung auf eine repräsentative Einzelperiode reduziert zwar den Prognose- und Rechenaufwand, gleichzeitig müssen aber Einbußen bei der Prognosegenauigkeit in Kauf genommen werden. Dynamische Methoden der Investitionsrechnung erfassen dagegen die finanziellen Auswirkungen einer

---

<sup>9</sup> Teichert 1993, S. 4

<sup>10</sup> Sieben/Schwertzel 1996, S. 9

<sup>11</sup> Bertelsmann Lexikon Wirtschaft 1992, S. 682

<sup>12</sup> Grob 1996, S. 2f.

Investitionsentscheidung über den gesamten Investitionszeitraum und werten die Daten zur Vorteilhaftigkeitsbeurteilung der Investition aus. Grundlage für diese Beurteilung ist der zu prognostizierende Einnahmen- und Ausgabenstrom, der im Anwendungsbeispiel dieser Arbeit aus der Errichtung eines lokalen Fernsehsenders entsteht. Da ein Investor Zahlungen zu früheren Zeitpunkten gegenüber solchen zu späteren Terminen vorzieht, können die einzelnen Positionen nicht einfach addiert werden. Deswegen werden die Zahlungen vergleichbar gemacht, indem man sie durch Ab- oder Aufzinsung mit einem Kalkulationszinsfuß auf einen einheitlichen Zeitpunkt bezieht. Erst im Anschluß an diese Ab- oder Aufzinsung wird die Summe der Einzelzahlungen gebildet. Mit Hilfe verschiedener Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung wie der Kapitalwertmethode oder der Methode des internen Zinsfußes, kann dann anhand der konkreten Zahlungsströme und eines angenommenen Kalkulationszinsfußes die Vorteilhaftigkeit eines Investitionsprojektes bestimmt werden.<sup>13</sup>

Bei der *Breakeven-Analyse* wird üblicherweise nach der Breakeven-Menge gefragt, bei der die Gewinnschwelle für ein Produkt oder eine Investition erreicht wird. Die allgemeine Formel für die Berechnung dieses Punktes lautet:  $X_b = K_f / (p - k_v)$  mit  $X_b$  als Breakeven-Menge,  $K_f$  als Fixkosten,  $p$  als Preis und  $k_v$  als variable Kosten.

Der Breakeven wird im allgemeinen im Hinblick auf die Absatzmenge eines Gutes bestimmt. Dieser Breakeven kann jedoch analog auch im Hinblick auf die Zuschauerreichweite bestimmt werden und gibt hier die Zuschauerzahl an, ab der mit einem lokalen Fernsehangebot ein Gewinn erzielt wird.

Wie in späteren Abschnitten noch gezeigt wird, spielt bei der Wirtschaftlichkeitsanalyse von Fernsehgütern neben der Absatzmenge vor allem auch die zu erwartende Zuschauerreichweite eine Rolle. Die Zuschauerreichweite beeinflusst neben den Kostengrößen vor allem die Höhe des Zuschauernutzens, die Nutzenhöhe der Werbetreibenden und die Höhe der Werbeerlöse des Fernsehsenders. Der Einfluß unterschiedlicher Reichweiten auf die erfolgskritischen Größen wird in den vorgenannten Modellen der Wirtschaftlichkeitsanalyse nur unzureichend berücksichtigt. Insbesondere die simultane Bestimmung der gewinnoptimalen Reichweite und Absatzmenge (Sendedauer) als den erfolgskritischen Größen eines geplanten Fernsehangebots ist kaum möglich.

Im Rahmen dieser Arbeit wird deswegen die Wirtschaftlichkeit eines geplanten lokalen Fernsehangebots anhand klubguttheoretischer Überlegungen beurteilt. Dabei werden bestimmte Annahmen zu den Verläufen der Durchschnittskosten und des Durchschnittsnutzens des lokalen Fernsehsenders und der Entwicklung dieser Größen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Zuschauerreichweiten und Sendedauern getroffen. In diese Annahmen gehen Schätzungen der voraussichtlichen Erlöspotentiale eines Lokalsenders ein. Mit Hilfe dieser angenommenen Verläufe können anhand des klubguttheoretischen Opti-

---

<sup>13</sup> Wöhe/Döring 1996, S. 746ff.



mierungsmodells die Reichweiten und Sendedauern ermittelt werden, bei denen der höchstmögliche Nettonutzen oder Gewinn erzielt wird.

## 2.3. Die Klubgütertheorie

### 2.3.1. Gutspezifische Besonderheiten von Lokalfernsehangeboten

Rundfunkgüter wie private Lokalfernsehangebote weisen gutspezifische Besonderheiten auf, die eine unveränderte Übernahme der allgemeinen Prinzipien zur Bewirtschaftung marktfähiger privater Güter einschränken. Aus einzelbetrieblicher Sicht erweist sich dabei neben der derzeit immer noch aufwendigen Ausschließbarkeit insbesondere die begrenzte Konsumrivalität privater Lokalprogrammangebote als ein Problem, das auch die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung einer Bereitstellung durch private Anbieter erschwert.<sup>14</sup>

Die partielle Rivalität im Konsum von Rundfunkprogrammen äußert sich darin, daß diese Programme zwar von mehreren Personen gemeinsam genutzt werden können, jedoch mit der regionalen oder thematischen Ausdehnung ihres Nutzerkreises der individuelle Programmnutzen ab einem bestimmten Punkt abnimmt. Nicht der reine Empfang eines Fernsehprogramms durch einen Zuschauer A reduziert dabei dessen Nutzen für Zuschauer B, insofern liegt keine Rivalität vor, sondern der Umstand, daß das Gut auch die Präferenzen des Zuschauers A berücksichtigen muß und damit den anders gearteten Präferenzen des Zuschauers B nicht voll entspricht.<sup>15</sup> Die Konsumrivalität liegt entsprechend in der Heterogenität der Zuschauerpräferenzen begründet.

### 2.3.2. Grundzüge der Klubgütertheorie

Die 1965 erschienene Arbeit von Buchanan „An Economic Theory of Clubs“<sup>16</sup> schließt die Theorielücke zwischen rein privaten und rein öffentlichen Gütern und erfaßt all jene Güter, deren Öffentlichkeit größer als 1 und kleiner als unendlich ist.<sup>17</sup>

Ausgangspunkt dieser Theorie ist die Beobachtung, daß neben vollständig rivalisierenden privaten und vollständig nichtrivalisierenden öffentlichen Gütern weitere Güter existieren, die aufgrund ihrer begrenzten Rivalität im Konsum in der Sprache der Theorie als Klubgüter bezeichnet werden. Neben Rundfunkgütern sind Schwimmbecken, Tennisanlagen oder Straßen typische Beispiele solcher Klubgüter.

Mit Hilfe der Klubtheorie können die Abhängigkeiten zwischen dem durch das Klubgut gestifteten Nutzen pro Klubmitglied und der Nutzerzahl als Klubgröße bestimmt werden. Dadurch wird die Ermittlung optimaler Klubgrößen möglich.

---

<sup>14</sup> Hansmeyer/Kops 1998, S. 5f.

<sup>15</sup> Mattke 1996, S. 10

<sup>16</sup> Buchanan 1969, S. 1 - 14

<sup>17</sup> Mattke 1996, S. 3

Die Bestimmung dieser Abhängigkeiten kann dabei jeweils nur für ein Gut gegebener Ausstattung und Größe erfolgen, etwa für einen Freizeitpark bestimmter flächenmäßiger Größe. Bei vielen Gütern ist es dagegen auch möglich, die Klubgutmenge zu variieren. Statt einem Freizeitpark mit 120.000 qm ließen sich drei Parks mit jeweils 40.000 qm anbieten. Das Entscheidungsproblem bei der Versorgung mit einem Klubgut umfaßt dann nicht nur die Frage nach der Wahl der Klubgröße bei vorgegebener Klubmenge, sondern auch die Wahl der Klubgutmengen bei unterschiedlichen Klubgrößen.

Die Übertragung dieser Theorie auf den Rundfunk veranschaulicht, wie alternative Programmangebote und –ausrichtungen auf die Größe des zu erwartenden Rezipientenkreises (Zuschauerquote als Mengenkomponekte) und auf die Erträge pro Rezipient (Zahlungsbereitschaft des Rezipienten beziehungsweise der werbetreibenden Wirtschaft als Preiskomponekte) wirken und ermöglicht die Bestimmung der optimalen Klubgröße bei unterschiedlichen Programmarten.<sup>18</sup> Damit bildet die Klubtheorie einen geeigneten methodischen Rahmen, in dem auch die Wirtschaftlichkeitsanalyse eines Lokalfernsehangebotes erfolgen kann.

### 2.3.3. Das Optimierungsproblem der Klubtheorie

Bei konstanter Beschaffenheit und Menge des Gutes führt eine Zunahme der Nutzerzahl oder Klubgröße ab einem bestimmten Punkt zu einem Nutzenverlust für den Einzelnen. Dies ist Folge der begrenzten Konsumrivalität von Klubgütern. Ab diesem Punkt treten negative externe Effekte auf, da die Nutzung der einen Person die Nutzung beziehungsweise Nutzbarkeit des Gutes für eine zweite Person einschränken. Diesen negativen Effekten stehen jedoch Kostenvorteile für die Klubmitglieder entgegen, da die Finanzierungslast für das Gut auf eine größere Personenzahl verteilt werden kann. Die optimale Klubgröße ergibt sich im Widerstreit dieser beiden gegenläufigen Entwicklungen.

Die optimale Klubgröße ist erreicht, wenn die negativen Grenzkosten der Aufnahme eines zusätzlichen Mitglieds gleich dem ebenfalls negativen Grenznutzen der Neuaufnahme sind. Betrachtet wird dabei ein einzelnes – annahmemaß repräsentatives - Klubmitglied:

$$dU(s, X_{\text{const}})/ds = dC(s, X_{\text{const}})/ds$$

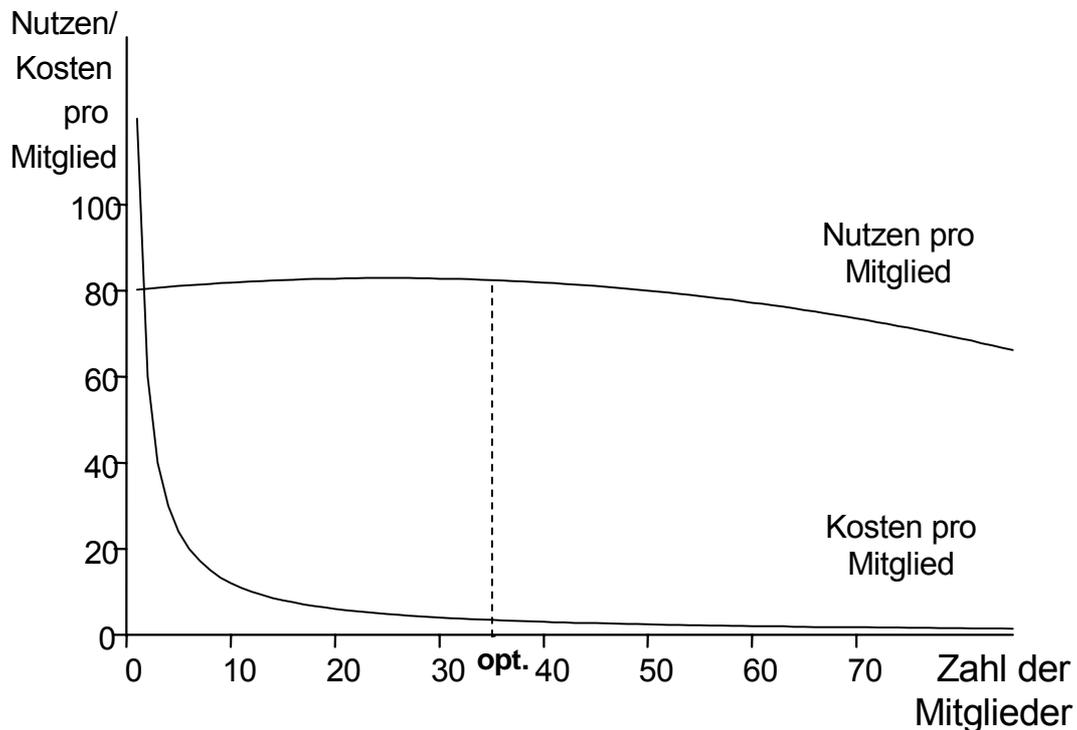
mit U=Nutzen pro Mitglied, C=Kosten pro Mitglied, s=Anzahl der Klubmitglieder und  $X_{\text{const}}$ =konstante Menge des Klubgutes. In Abbildung 1 wurde das Vorgehen mit fiktiven Kosten- und Nutzenverläufen grafisch veranschaulicht. Die optimale Klubgröße liegt in diesem Beispiel bei  $s_{\text{opt}}=35$ . Bei dieser Nutzerzahl ist der Abstand zwischen Durchschnittsnutzen und -kosten, der sogenannte Nettonutzen pro Nutzer, am größten; die 1. Ableitungen der zwei Funktionen besitzen den gleichen Wert.

---

<sup>18</sup> Hansmeyer/Kops 1998, S. 6ff.



Abbildung 1:  
Optimale Clubgröße bei gegebener Clubgutmenge



Quelle: MATTKE, 1996, S. 5

Analog lässt sich bei gegebener Klubgröße die dafür angemessene optimale Klubgutmenge ermitteln. Die bestimmenden Faktoren sind hier die mit jeder Guteinheit gewöhnlich linear ansteigenden Kosten und der nach dem 1. Gossenschen Gesetz degressiv ansteigende Nutzen. Der maximale Nettonutzen ist bei der Gutmenge erreicht, bei der die Grenzkosten für den Erwerb und die Produktion einer zusätzlichen Guteinheit gleich dem Grenznutzen für diese weitere Einheit sind. Hier ist der Abstand zwischen Durchschnittsnutzen und –kosten, bezogen auf die Sendedauer des originären Programms als Klubgutmenge, am größten:

$$DU(X, s_{\text{const}})/dX = dC(X, s_{\text{const}})/dX$$

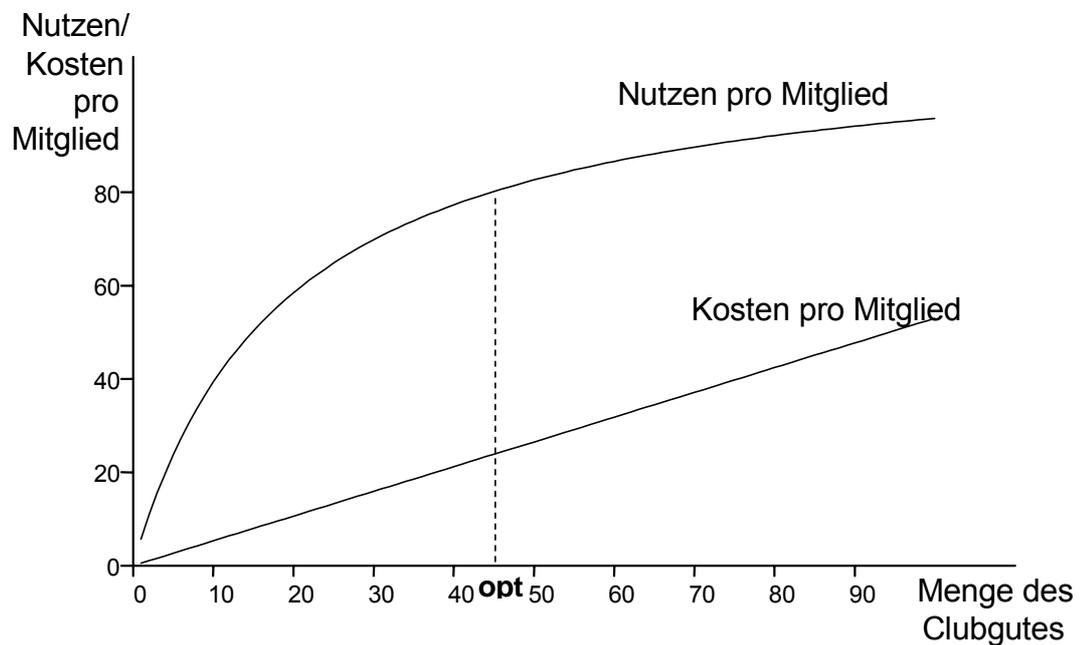
Wobei  $X$ =Klubgutmenge und  $s_{\text{const}}$  =konstanter Zahl der Klubgutmenge ist. In der Grafik, wieder mit willkürlich gewählten Kurvenverläufen, ergibt sich die optimale Klubgutmenge mit  $x_{\text{opt}}=45$ .<sup>19</sup>

Kombiniert man beide partiellen Optimierungsansätze, so ist auch die simultane Optimierung von Klubgröße und Klubgutmenge möglich. Dazu wird ein privates Gut  $y$  mit dem konstanten Preis  $p_y$  eingeführt, in dessen Einheiten Kosten und Nutzen des Klubgutes gemessen werden können – dies kann auch Geld sein.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Mattke 1996, S. 4

<sup>20</sup> Buchanan 1965, S. 4

Abbildung 2:  
Optimale Clubgutmenge bei gegebener Clubgröße



Quelle: MATTKE, 1996, S. 5

Zu maximieren ist die Nutzenfunktion eines beliebigen repräsentativen Klubmitglieds, die eine Funktion der konsumierten Menge des privaten Gutes  $y$  (das als Numeraire fungiert), der Menge des Klubgutes  $X$  und der Anzahl der Klubmitglieder  $s$  ist:

$$\text{Max } U(y, X, s)$$

$$y, X, s$$

Jedes Klubmitglied verfüge dabei über ein Budget von  $Y$  Einheiten des privaten Gutes.

Diese Budgetbeschränkung gilt als Nebenbedingung und lässt sich als individuelle Transformationskurve zwischen  $X$  und  $y$  bei gegebener Ausstattung  $Y$  auffassen:

$$Y = y + C(X)/s.$$

Die Differentiation der Lagrangefunktion<sup>21</sup> nach den Optimierungsvariablen liefert die notwendigen Bedingungen für ein Maximum:

<sup>21</sup>  $L = U(y, X, s) - \lambda (Y - y - C(X) / s)$  mit  $C(X) = p_x x$



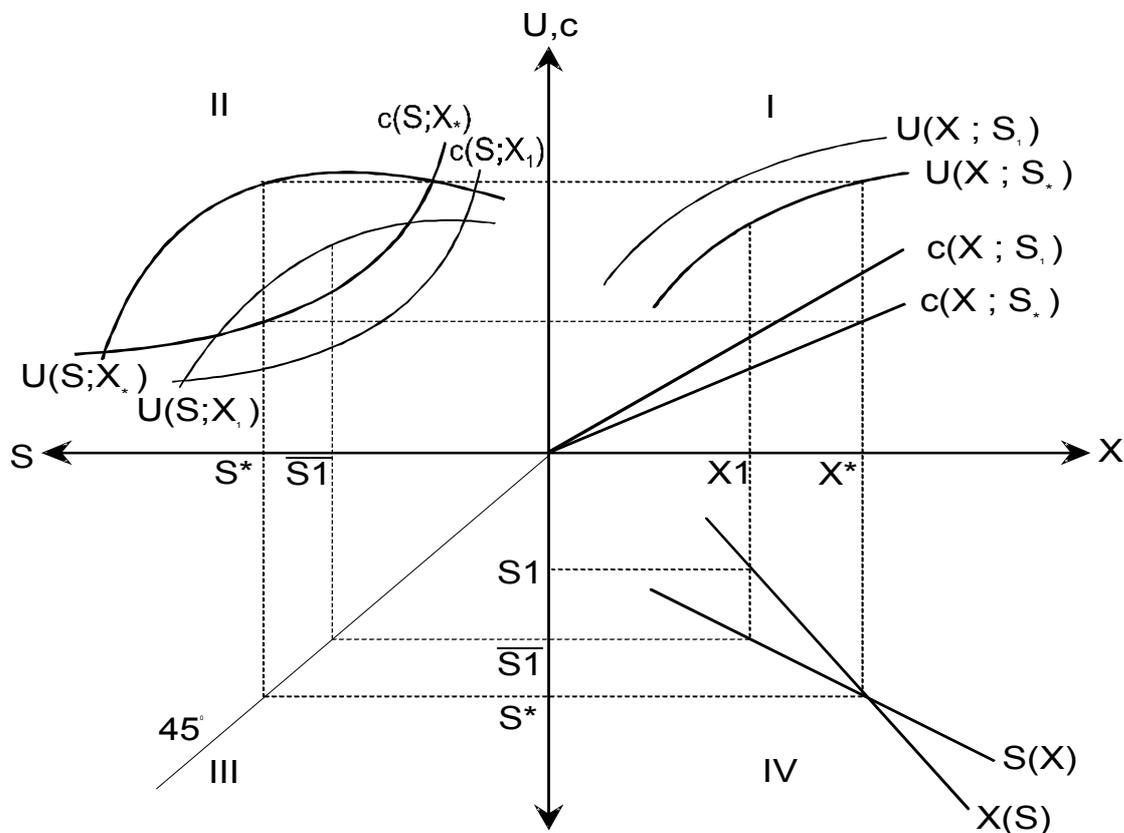
$$\text{GRS}_{X,y} = U_X/U_Y = C_X/s = \text{GRT}_{X,y} \quad (\text{Bereitstellungsbedingung})$$

$$\text{GRS}_{s,y} = U_s/U_y = -C(X)/s = \text{GRT}_{s,y} \quad (\text{Mitgliedschaftsbedingung})$$

GRS bezeichnet dabei die Grenzrate der Substitution, GRT die Grenzrate der Transformation und  $U_X$ ,  $U_Y$ ,  $U_s$ ,  $C_X$  die partiellen Ableitungen von  $U$  und  $C$ .

Die Gleichungen der Bereitstellungsbedingung und Mitgliedschaftsbedingung bestimmen simultan die optimale Klubgutmenge und die optimale Klubgröße. Dieses optimum optimorum ist erreicht, wenn die Werte für  $X$  und  $s$  so bestimmt werden, daß beide Bedingungen erfüllt sind. Dies läßt sich auch grafisch demonstrieren:

Abbildung 3:  
Simultane Bestimmung der optimalen Klubgröße und Klubgutmenge



Quelle: MUNDUCH/NITSCHKE, 1988, S. 319

Zunächst wird in Quadrant 1 der Abbildung 3 die optimale Klubgutmenge bei gegebener Mitgliederzahl ermittelt. Die optimale Klubgutmenge  $x_1$  liegt an dem Punkt, an dem der Anstieg beider Kurven gleich groß ist. Durch Variation von  $s$  wird die Kurve  $X(s)$  im 4. Quadranten bestimmt, die der Bereitstellungsbedingung entspricht. Analog wird im 2. Quadranten verfahren. Zu einer festen Klubgutmenge werden die zugehörigen Nutzen- und Kostenfunktionen abgetragen. Die optimale Klubgröße wird beim Punkt gleichen Anstiegs der Kurven erreicht.

Durch Variation von  $X$  erhält man im Quadranten IV die Kurve  $s(X)$ , die der Mitgliedschaftsbedingung entspricht. Der optimale Klub ( $X^*$ ,  $s^*$ ) ergibt sich schließlich im Schnittpunkt der beiden Kurven  $s(X)$  und  $X(s)$ .<sup>22</sup>

#### 2.3.4. Nutzen- und Kostenverläufe von Klubgütern

Die Wirtschaftlichkeitsanalyse eines lokalen Rundfunkgutes, wie sie vor dem Hintergrund der Klubtheorie vorgenommen werden soll, verlangt Vorstellungen über Kosten- und Nutzenverläufe dieses Gutes. Es lassen sich folgende allgemeine Überlegungen anstellen, die in späteren Abschnitten durch detailliertere Angaben konkretisiert werden sollen. Bei rein privaten Gütern spielt die gemeinsame Nutzung der Güter und damit die Größe des Nutzerkollektivs keine Rolle, da jede Guteinheit durch die Konsumtion durch eine Person für eine Nutzung durch andere Personen verloren geht. Die einzig mögliche Klubgröße ist hier 1. Eine weitere Erhöhung der Nutzerzahl führt zu einem Nutzenabfall auf 0 für diese Nutzer, der durchschnittliche Nutzen der Klubmitglieder nähert sich asymptotisch dem Wert 0. Die optimale Nutzerzahl bei privaten Gütern liegt damit bei 1.

Bei rein öffentlichen Gütern besteht aufgrund technischer Gütereigenschaften oder institutionell-gesetzlicher Eigentumsrechte keine Konsumrivalität, und die Konsumtion durch eine Person schränkt die Konsumierbarkeit durch andere Personen nicht ein. Damit fallen neben produktionsbedingten Größenvorteilen nutzungsbedingte Größenvorteile an, sogenannte Skalenerträge im Konsum. Während der individuelle Nutzen bei wachsender Klubgröße konstant bleibt, sinken die Kosten pro Nutzer mit der Nutzerzahl, da auf jedes Mitglied des Nutzerkollektivs ein geringerer Kostenanteil entfällt. Unter diesen Bedingungen liegt die optimale Klubgröße bei der maximal möglichen Größe.

Klubgüter wie ein lokales Fernsehangebot liegen zwischen rein privaten und rein öffentlichen Gütern. Auch bei diesen Gütern sinkt mit Ausweitung der Nutzerzahl der Kostenanteil, der auf jedes Klubmitglied entfällt. Gleichzeitig, wenn auch im geringeren Maße, sinkt jedoch der individuelle Nutzen eines jeden Klubmitglieds. Ursache für diesen besonderen Nutzenverlauf können sogenannte Überfüllungskosten sein, die bei einer Erhöhung der Nutzerzahl sofort oder ab einer bestimmten kritischen Schwelle auftreten, wie etwa bei Autobahnen, Museen oder Restaurants oder aber die bei gemeinschaftlicher Nutzung anfallenden Transaktionskosten. Daneben spielen insbesondere bei Rundfunkgütern sogenannte Frustrations- oder Kompromißkosten eine wichtige Rolle. Sie entstehen dadurch, daß die individuellen Präferenzen jedes einzelnen Nutzers von den Eigenschaften des Klubgutes, die für alle Nutzer gleich sind, abweichen. Eine Steigerung der Klubgröße durch regionale oder thematische Vergrößerung des Rezipientenkreises des angebotenen Programms führt zu heterogeneren Programminhalten, so daß ein geringerer Teil dieser Programminhalte mit dem von den Zuschauer gewünschten Inhalten übereinstimmt. Wie

---

<sup>22</sup> Munduch/Nitschke 1988, S. 318f.

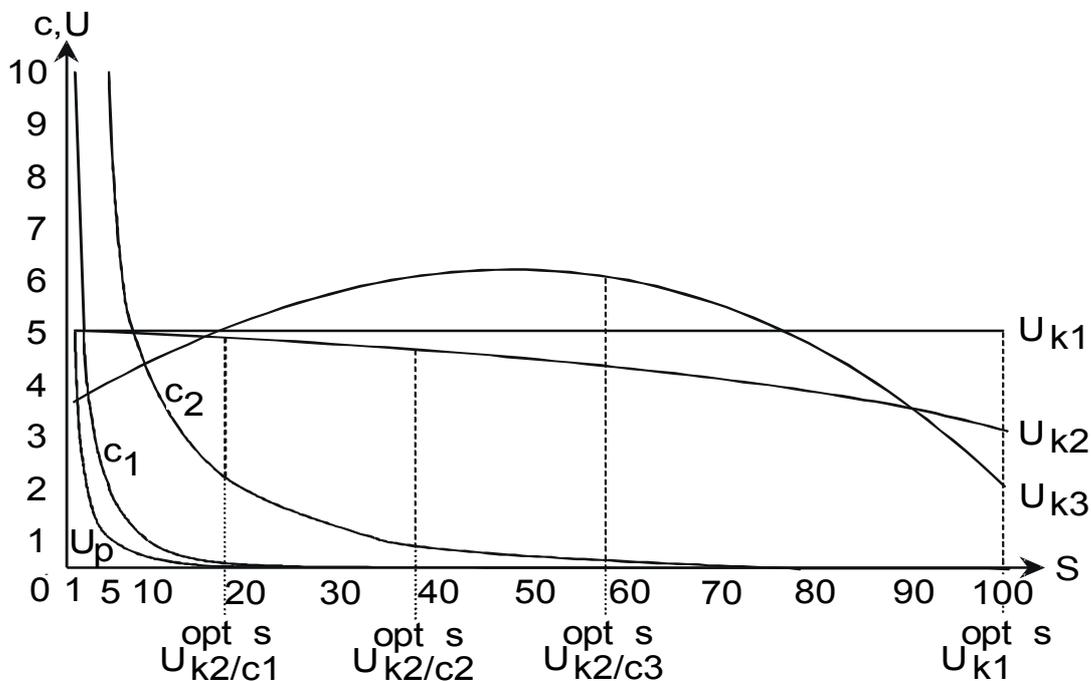


gezeigt wurde, ist die optimale Klubgröße bei solchen Gütern erreicht, wenn die Kostenvorteile einer Klubvergrößerung mit den Nutzeneinbußen dieser Erweiterung übereinstimmen.

Neben dem Fall monoton fallender individueller Nutzenverläufe, ist auch der Fall denkbar, daß der Nutzen mit wachsender Klubgröße erst ansteigt, um ab einem bestimmten Punkt wieder abzunehmen. Die Ausweitung des Rezipientenkreises wird infolge der damit verbundenen gestiegenen Heterogenität der Programminhalte zunächst als nutzenfördernd angesehen. Abwechslungsmotive oder Interesse an vielfältigen Inhalten spielen hier eine Rolle. Übersteigt die thematische Spezialisierung des Programmangebots ein bestimmtes optimales Maß, weil ein zu geringer Teil der Inhalte den besonderen Interessen der Zuschauer entspricht, tritt eine Minderung des Nutzens ein.

Abbildung 4:

Kosten und Nutzen pro Klubmitglied in Abhängigkeit von der Klubgröße  $s$



Quelle: HANSMEYER/KOPS, 1998, S. 6f.

Die optimale Klubgröße bei beiden Nutzenverläufen liegt bei der Größe  $s$ , bei welcher der Abstand zwischen Nutzen- und Kostenfunktion am größten ist.<sup>23</sup>

#### 2.4. Modellvarianten lokaler Fernsehsender

Im Fokus dieser Arbeit steht die Frage nach der Wirtschaftlichkeit von Lokalfernsehangeboten. Es sollen alternative Ausgestaltungen solcher Fernsehangebote betrachtet werden, wobei neben der Zuschauerreichweite als Klubgröße

<sup>23</sup> Hansmeyer/Kops 1998, S. 6ff.

die originäre Sendedauer als Klubgutmenge variiert wird. Das klubguttheoretische Optimierungsproblem, dessen Lösung eigentlich eine kontinuierliche Variation von Reichweite und Sendedauer erfordert, wird dabei für die Zwecke der Arbeit auf die Betrachtung ausgewählter Werte von Zuschauerreichweite und Programmsendedauer reduziert.

Beispielhaft werden drei Reichweitenmodelle mit Reichweiten von 50.000, 500.000 und 5 Mio. Rezipienten beziehungsweise drei Sendemodelle mit Sendedauern von 1, 8 und 24 Stunden originären Programm betrachtet. Bei den Sendemodellen B und C wird das originäre Programm jeweils bis zu einer täglichen Gesamtsendezeit von 24 Stunden wiederholt. Die Wiederholungshäufigkeit resultiert dabei aus der vorgegebenen originären Sendedauer und dem hier betrachteten ganztägigen Sendebetrieb und stellt im Rahmen der klubguttheoretischen Analyse dieser Arbeit keine eigenständige Optimierungsvariable dar. Da Wiederholungsprogramme annahmegemäß zwar zusätzlichen Nutzen und zusätzliche Werbeerlöse, aber keine Mehrkosten verursachen, ist eine Programmwiederholung bis zum Erreichen eines 24stündigen Sendebetriebs rational.

Das Optimierungsproblem dieser Arbeit besteht damit darin, die Kombination aus Reichweite und Sendedauer zu bestimmen, bei der die Nettoerlöse als Differenz von Werbeerlösen und Kosten maximal werden.

Eine simultane Optimierung nach den drei Variablen Reichweite, Sendedauer und Wiederholungszahl macht dagegen die zusätzliche Optimierung nach der Zahl der Wiederholungen erforderlich. Dazu wären die Nutzen- und Kostenverläufe auch hinsichtlich der Wiederholungszahl darzustellen. Analog zur Vorgehensweise bei der simultanen Optimierung nach Sendedauer und Reichweite wären die wiederholungsabhängigen Kosten- und Nutzenverläufe bei allen Sendedauer / Reichweiten-Kombinationen zu untersuchen, Ebenso müßten die reichweitenabhängigen Funktionsverläufe bei allen Sendedauer / Wiederholungskombinationen beziehungsweise die sendedauerabhängigen Funktionsverläufe bei allen Reichweiten / Wiederholungszahl-Kombinationen bestimmt werden. Erst im letztem Schritt könnte dann simultan das optimum optimum nach Reichweite, originärer Sendedauer und Wiederholungszahl ermittelt werden.



### **3. Merkmale werbefinanzierter Fernsehveranstalter**

Bei der Ausgestaltung lokaler Fernsehprogramme existieren prinzipiell zahllose Gestaltungsmöglichkeiten, die an dieser Stelle nicht im einzelnen beschrieben werden können. Um die klubguttheoretischen Überlegungen auf die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung der ausgewählten Modellbeispiele lokaler Fernsehsender anwenden zu können, müssen Annahmen über die konkrete Ausgestaltung dieser Fernsehsender getroffen werden. Im Folgenden werden deshalb verschiedene Merkmale der Sende- und Programmstruktur eines Fernsehprogramms vorgestellt und ihre Einflüsse auf die Kosten- und Nutzenhöhe eines lokalen Fernsehangebots dargelegt. Für die Zwecke der Arbeit werden typische Ausprägungen hinsichtlich der einzelnen Strukturmerkmale angenommen.<sup>24</sup>

#### **3.1. Programmstruktur eines Lokalfernsehsenders**

Relevante Strukturmerkmale lokaler Fernsehangebote beziehen sich auf die Merkmale der Sendestruktur, das Verbreitungsgebiet und die Kooperationsformen der Sender.<sup>25</sup>

##### **3.1.1. Ausrichtung der Sendeinhalte**

Hier läßt sich allgemein zwischen Vollprogrammen, Spartenprogrammen und lokal oder regional ausgerichteten Programmen unterscheiden. Ein echtes Vollprogramm beinhaltet ein pluralistisches Programm, das in wesentlichen Teilen der Information, der Bildung und der Unterhaltung dient.<sup>26</sup> Beispiele für Vollprogramme sind die öffentlich-rechtlichen Fernsehsender oder die großen werbefinanzierten Privatsender wie SAT1 und RTL. Ein schwerpunktorientiertes Vollprogramm setzt demgegenüber thematische Schwerpunkte, wie PRO 7 als unterhaltungsorientiertes Vollprogramm. Ein Spartenprogramm hat einen im wesentlichen gleichartigen Inhalt oder verbindet mehrere solcher gleichartigen Inhalte.<sup>27</sup> Ein mehr global orientiertes Spartenprogramm konzentriert sich dabei auf bestimmte Programminhalte wie Filme, ergänzt aber dieses Angebot durch ein im Vergleich dazu geringes pluralistisches Programmangebot (z.B. PRO 7). Echte Spartenprogramme beschränken sich auf enge Programminhalte, Beispiele sind Sportformate wie DSF oder Musikformate wie VIVA. Neben der inhaltlichen Spezialisierung ist eine räumlich-inhaltliche Spezialisierung möglich. Lokalprogramme berichten über die Ereignisse in einem räumlich stark begrenzten Gebiet, und der Programmschwerpunkt liegt in der Regel auf Informationssendungen. Es liegt eine Kombination von Themen- und Regionalspezifität vor.<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 3, S. 18

<sup>25</sup> ebenda, S. 69

<sup>26</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 116

<sup>27</sup> §2 Nr. 4 und 5 Landesrundfunkgesetz Baden-Württemberg

<sup>28</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 92



Abbildung 5:  
Kombination zwischen räumlicher Ausdehnung  
und funktionaler Differenzierung

Inhaltliche Programmweite

Vollprogramm	z.B. TV.München	z.B. geplanter Sender NRW	z.B. ZDF	z.B. Arte	z.B. ein fiktiver Sender Welt TV
	Programm über alle kölnen Sportereignisse	Programm über alle Sportereignisse aus dem Ruhrgebiet	z.B. Viva	z.B. Phönix	z.B. MTV
Spartenprogramm	lokal	regional	national	hemisphäre	weltweit
					Räumliche Ausdehnung

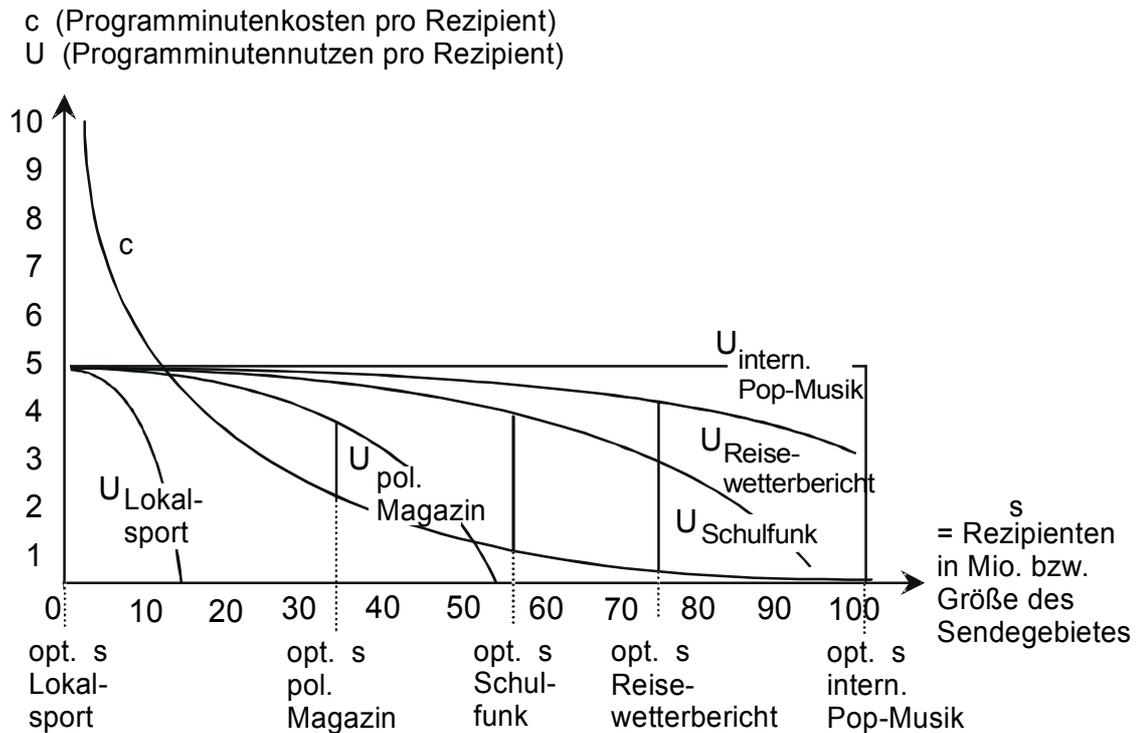
in Anlehnung an: KOPS/HANSMEYER, 1993, S. 119

Die verschiedenen Programmformate haben unterschiedliche Vorteile für Zuschauer und Werbetreibende. Die Vorteile von Vollprogrammen liegen für den Zuschauer in der breiten Auswahlmöglichkeit sowie in der Versorgung mit Programmen, die für alle Zuschauergruppen gleich interessant sind. Spartenprogramme bieten ein Programm, das auf die Interessen besonderer Zielgruppen hin konzipiert wurde. Der Vorteil aus Sicht des Werbetreibenden liegt bei Vollprogrammen in der großen Reichweite, mit der allerdings hohe Streuverluste einhergehen. Spartenprogramme ermöglichen eine gezielte und dabei kostengünstigere Ansprache besonderer attraktiver Zielgruppen, wobei vergleichsweise geringe Reichweiten erreicht werden. Lokalsender berichten über Geschehnisse im unmittelbaren Lebensbereich von Zuschauern, ihre besondere Stärke liegt in der lokalen Nachrichtenkompetenz. Kein anderer Programmanbieter ist so nah am örtlichen Geschehen. Der Schwerpunkt typischen Lokalfernsehens liegt momentan noch bei der Information. Allerdings ist es für die Zukunft durchaus denkbar, daß auch die anderen Programmarten Unterhaltung, Sport oder auch Fiction stärker durch Lokalsender erschlossen werden, wie es im lokalen Rundfunk bereits seit langem üblich ist.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Schönberger 1996, S. 36

Entsprechend den jeweiligen Eigenarten der verschiedenen Programminhalte reagieren die Nutzenverläufe dieser Inhalte in unterschiedlicher Weise auf Veränderungen der Klubgröße oder Reichweite eines Senders.

Abbildung 6:  
Optimale Klubgröße für unterschiedliche Arten von Rundfunkprogrammen



Quelle KOPS/HANSMEYER, 1998, S.11

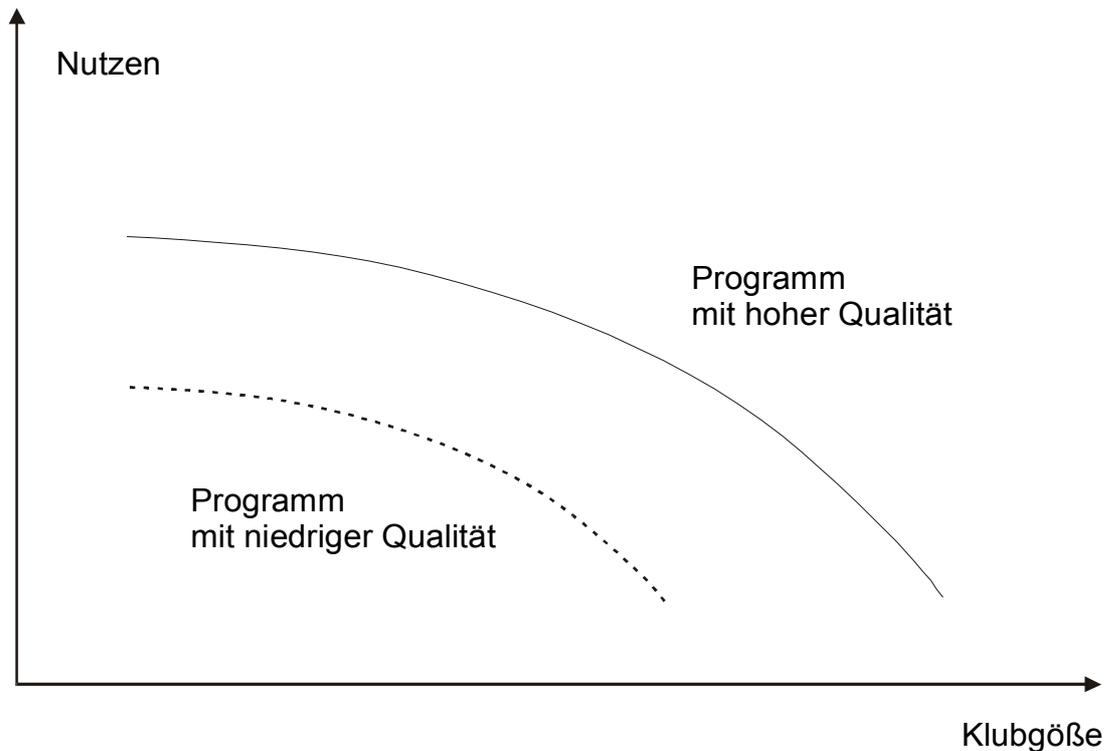
### 3.1.2. Programmqualität

Bei allen Programmarten, so auch bei lokalen Fernsehangeboten, stellt die Qualität des gesendeten Programms einen entscheidenden Erfolgsfaktor dar. Werbefinanziertes Fernsehen ist aus Zuschauersicht kostenlos, der Wettbewerb um die Zuschauer findet über die Qualität der Medieninhalte statt. Als Indikator für die Programmqualität fungieren üblicherweise die Kosten zur Erstellung des Programms. Fernsehen ist dabei formuliert in der Form eines kostspieligen High-Quality- oder eines Low-Budget-Programms möglich. Ein Beispiel für einen einfachen Lokalsender ist R.TV, für einen qualitativ hochstehenden Sender HH1. Kostenminimierungsstrategien sind auch bei Lokalfernsehangeboten nicht unbedingt ökonomisch rational. Investitionen in die Programmqualität führen zu einer für den Zuschauer wahrnehmbaren Qualitätssteigerung, die seinen Nutzen mehrt und eine stärkere Identifikation mit dem Fernsehsender bewirkt. Dies schlägt sich in einer höheren Zuschauernachfrage und -reichweite



und damit in sinkenden Sendeminutenkosten pro Zuschauer nieder.<sup>30</sup> Die erhöhte Zuschauerreichweite und das attraktive Programmumfeld machen das Lokalfernsehen auch für potentielle Werbekunden interessanter.

Abbildung 7:  
Unterschiedliche Nutzenverläufe in Abhängigkeit von der Qualität



In der Literatur wird zwar weitestgehend davon ausgegangen, daß der wirtschaftliche Betrieb eines lokalen Fernsehsenders nur in Form eines Low-Budget-Senders möglich ist. Dies wird grundsätzlich auch in dieser Arbeit unterstellt, wobei jedoch betont wird, daß es darauf ankommt, mit einem gegebenem Kostenbudget möglichst effizient zu arbeiten und durch eine wirtschaftliche Mittelverwendung eine befriedigende Programmqualität zu erzeugen. Auch bei Lokalfernsehen wird die Einhaltung eines Mindestqualitätsstandards als Erfolgsvoraussetzung angesehen.

### 3.1.3. Sendestruktur

Die Ausstrahlung von Vor-Ort-Berichten ist sehr personal- und kostenintensiv. Sendungen mit hohem Studioanteil wie Diskussionsrunden sind dagegen günstiger, da sie weniger Personal und technische Ausrüstungen erfordern. In diesem Zusammenhang kann man zwischen einer Magazinsendung und einem Nachrichtenteil unterscheiden. Bei einer Magazinsendung werden längere Vor-Ort-Beiträge ausgestrahlt, während bei einer Nachrichtensendung nur kurze

<sup>30</sup> Sieben/Nafziger/Schwertzel 1995, S. 72f.

Beitragseinspielungen nötig sind.<sup>31</sup> Bei der Gestaltung der Sendestruktur eines lokalen Fernsehangebotes wird es darauf ankommen, einen Mittelweg zwischen kostengünstigen Sendungen und Sendungen mit längeren Vor-Ort-Berichterstattungen zu finden und sicherzustellen, daß das lokale Fernsehangebot aus Sicht der Zuschauer attraktiv, zugleich aber finanzierbar bleibt.

#### 3.1.4. Tägliche Sendezeit und –dauer

Die Sendezeit legt fest, zu welcher Tageszeit das Lokalprogramm ausgestrahlt werden soll. Die Fernsehnutzung schwankt stark im Tagesablauf, so daß der Sendezeit eine große Bedeutung bei der Reichweitenerzielung zukommt.<sup>32</sup> Amerikanische Erfahrungen zeigen, daß das Vorabendprogramm, also die Zeit zwischen 17.30 Uhr und 19.00 Uhr, sowie die Zeit nach der Primetime, also ab 22.00 Uhr, geeignete Sendeplätze für Lokalfernsehen sind. Da die Einschaltquoten ab 17.00 Uhr extrem zunehmen, ist es nicht ratsam, den Sendeplatz vor diese Zeit zu legen.

Bei der Bestimmung der Sendezeiten sollte auch die Konkurrenz der regionalen Fensterprogramme (z.B. SAT1 oder RTL) beachtet werden. Es ist allerdings zu vermuten, daß der Trend zur Regionalisierung die Zuschauer stärker an die lokalen Programme binden wird, da der Nutzen mit steigender Rezipientenzahl aufgrund der landesweit sehr heterogenen Präferenzen rasch abnimmt.<sup>33</sup>

Im Rahmen der hier betrachteten Programmmodelle wird insgesamt von einem ganztägigen Sendebetrieb ausgegangen, bei dem ein originäres Programm von unterschiedlicher Länge so oft wiederholt wird, bis eine Gesamtprogrammdauer von 24 Stunden erreicht wird. Die Frage nach der günstigsten Sendezeit erübrigt sich jedoch auch bei dieser Problemstellung nicht. Da Nachrichten und Informationen zum Zeitpunkt der Erstaussstrahlung die höchste Aktualität besitzen, ist es ratsam, das originäre Programm in eine Sendezeit mit hoher Einschaltquote zu plazieren. Wichtiger noch ist die Tatsache, daß bei einer Erstausstrahlung des originären Programms zur besten Sendezeit auch der Gesamtnutzen der Zuschauer maximiert wird, da zu dieser Zeit das Produkt aus Zuschauernutzen und Zahl der Zuschauer am höchsten ist.

Neben der Frage nach dem günstigsten Sendeplatz stellt sich die Frage nach der optimalen Sendedauer, hier bezogen auf die Länge des originären Programms, mit deren Festlegung bei dem hier betrachteten nonstop-Sendebetrieb gleichzeitig die Wiederholungshäufigkeit determiniert wird. Diese Sendedauer des originären Programms entspricht der Klubgutmenge in der Formulierung der Klubgütertheorie und ist neben der Reichweite als Klubgröße die zweite wichtige Determinante der verschiedenen Nutzen- und Kostenverläufe.

---

<sup>31</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 71ff.

<sup>32</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 70f.

<sup>33</sup> Holthaus 1995, S. 13f.



Außer Vollprogrammen, die ein ganztägiges Programm ausstrahlen, sind Fensterprogramme möglich, welche ein ein- oder mehrstündiges Programm zu günstigen Tageszeiten senden.

Lokale Fernsehangebote in der Bundesrepublik strahlen Programme mit unterschiedlicher Sendedauer aus. Die Sendedauer sollte allgemein auf die Größe des Verbreitungsgebietes abgestimmt werden. Je größer dieses Gebiet ist, um so mehr lokale Themen stehen zur Verfügung. Mit wachsender Sendedauer sinkt der Grenznutzen, den das lokale Programm seinen Zuschauern stiftet, und damit der durchschnittliche Marktanteil des Senders. Zudem steht in einem bestimmten Sendebereich nur ein bestimmtes Werbe- und Erlöspotential zur Verfügung. Aus diesem Grunde sollte eine Sendedauer nicht überschritten werden, die ein größeres Werbeminutenpotential vorsieht, als es der lokale Werbemarkt maximal ermöglicht. Wo dieser Punkt liegt, wird auch von der Reichweite bestimmt. Eine geringere Reichweite erhöht über niedrigere Tausender-Kontakt-Preise das Werbeminutenpotential und die sinnvolle Sendedauer.<sup>34</sup> Die optimale Länge beziehungsweise Sendedauer eines originären Programms dürfte aus reiner Nutzenperspektive der durchschnittlichen Sehdauer eines repräsentativen Zuschauers entsprechen, da der Zuschauer in dieser Zeit das komplette Programm einmal gesehen haben kann. Ist die Sendedauer des originären Programms geringer, kommt es zumindest teilweise zu Wiederholungen, die gegenüber dem originären Programmanteil einen geringeren Nutzen stiften. Werden die Kosten der unterschiedlichen Programmlängen mitberücksichtigt, so liegt ein klugtheoretisches Optimierungsproblem vor. Die optimale Sendedauer als Klubgutmenge liegt dann dort, wo der Grenznutzen einer längeren Sendedauer deren zusätzlichen Kosten entspricht.

Tabelle 1:  
Übersicht von Sendern mit verschiedenen Sendedauern und Sendeformaten

Sender	Sendedauer	Sendeformat
Hamburg 1	24 Stunden	Vollprogramm
Saar TV	24 Stunden	Vollprogramm
R.TV	6 Stunden	½ Stunde originär Programm, danach Wiederholungen
B.TV	24 Stunden	Vollprogramm
SeeTV	7 Stunden	½ Stunde originär Programm danach Wiederholungen
RNF Life	½ Stunde	Fensterprogramm bei RTL
RTF.1	3 Stunden	Fensterprogramm bei Hot mit ½ Stunde originär Programm danach Wiederholungen

<sup>34</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 71

Von der Sendedauer des originären Programms ist die Dauer des täglichen Sendebetriebs eines lokalen Fernsehveranstalters zu unterscheiden. Um ein ganztägiges Fernsehprogramm ausstrahlen zu können, sind entsprechend bei einer Sendedauer des originären Programms von einer Stunde 23 Wiederholungen und bei einer originären Sendedauer von acht Stunden zwei Wiederholungen notwendig. Ein Programm mit einer originärer Sendedauer von 24 Stunden kommt ohne Wiederholungen aus.

R.TV in Böblingen hat positive Erfahrungen mit Wiederholungssendungen bei Lokalfernsehen gemacht. Wiederholungsprogramme sind zum einen sehr kostengünstig. Zum anderen steigt mit der Zahl der Wiederholungen die Wahrscheinlichkeit, mit dem bereits ausgestrahlten Programm einschließlich der hier platzierten Werbung weitere Zuschauer zu einer anderen Sendezeit zu erreichen, so daß die Reichweite erhöht wird.<sup>35</sup> Möglicherweise können dabei auch attraktive Zuschauerschichten erreicht werden, die in der Zuschauerstruktur der für lokale Programme typischen Vorabendzeit unterrepräsentiert sind.<sup>36</sup> Gleichzeitig haben Zuschauer, die bereits die Erstaussstrahlung verfolgt haben, die Möglichkeit, das Programm nochmals zu sehen. Hier ist zu vermuten, daß der Nutzen des Zuschauers beim zweiten oder dritten Anschauen des Programms gegenüber der Erstsending stark abfällt. Auch ist zu befürchten, daß Zuschauer, welche die Sendung bereits gesehen haben, auf andere Sender ausweichen. Die wiederholte Betrachtung ein- und desselben Werbespots dürfte die Werbewirkung dieses Spots tendenziell eher erhöhen, wobei bei einer allzu häufigen Wiederholung Abnutzungseffekte zu befürchten sind, welche die Werbewirkung negativ beeinträchtigen könnten.<sup>37</sup> Insgesamt überwiegen die Vorteile der Wiederholung ihre Nachteile und ermöglichen es werbefinanzierten Lokalsendern mit einer solchen Programmstruktur unter Umständen, infolge der größeren Netto-Reichweite, höhere Spotpreise als bei einmaliger Programmausstrahlung durchzusetzen.

In Abschnitt 5.5 „Zweistufige Nutzenbestimmung/Zuschauernutzen und Wiederholungen“ wird der Einfluß alternativer Programmlängen und unterschiedlich häufiger Programmwiederholungen auf die Kosten- und Nutzenverläufe lokaler Fernsehangebote ausführlicher behandelt.

### 3.1.5. Eigenproduktionsanteil

Der Eigenproduktionsanteil umfaßt Sendungen, die in der Eigenverantwortung des Senders liegen ebenso wie an außenstehende Produzenten vergebene Auftragsproduktionen. Bei lokalen Sendern sind in der Regel alle Sendungen mit Lokalbezug eigene Produktionen. Serien, überregionale Nachrichten oder Filme werden dagegen im allgemeinen hinzugekauft.<sup>38</sup> Durch einen hohen Ei-

<sup>35</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 71

<sup>36</sup> Pintzke 1995, S. 3

<sup>37</sup> Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1994, S. 628f.

<sup>38</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 70ff.



genproduktionsanteil bleibt die lokale Identität des Fernsehanbieters erhalten. Fremdbezogene Programme erhöhen zwar möglicherweise die Qualität des Programms, die Zahl der erreichbaren Zuschauer und damit die Attraktivität des Senders für Werbekunden, dabei besteht jedoch die Gefahr, daß der besondere Programmvorteil des Lokalsenders verloren geht. Mit dem Fremdbezug von Programmen kann zwar eine höhere Kostenflexibilität erreicht werden, gleichzeitig liegen die Kosten jedoch über den Kosten von Eigenproduktionen.<sup>39</sup>

### 3.1.6. Räumliche Ausdehnung des Sendegebietes

Nach der räumlichen Ausdehnung des Sendegebietes der verschiedenen Typen von Fernsehangeboten lassen sich folgende Programmarten unterscheiden. Musiksender wie MTV oder Sportsender wie EUROSPORT weisen keinen oder einen sehr geringen Regionalbezug auf. Die hohen Kosten eines großen Verbreitungsgebietes verteilen sich auf eine große Zuschauerzahl, deren Nutzen auch bei großer Reichweite weitgehend konstant hoch bleibt weshalb die Sendegebiete meistens international sind. Einen höheren Regionalbezug weisen Rundfunkangebote auf, deren Sendegebiet großräumig, etwa national oder anhand von Sprachzonen, abgegrenzt sind. Beispiele dafür sind das ZDF, das Gemeinschaftsprogramm der ARD oder die werbefinanzierten Vollprogramme von RTL und SAT1. Rundfunkangebote mit regionaler Ausrichtung werden von Rundfunkanbietern ausgestrahlt, deren Sendegebiete mit homogenen Regionen, etwa den einzelnen Bundesländern in Deutschland, übereinstimmen sollten. Als Beispiel kann man hier die drei Programme der Landesrundfunkanstalten nennen. Programme mit lokaler Ausrichtung schließlich werden von Sendeanstalten angeboten, die kleinräumige Sendegebiete wie Städte oder Kreise mit lokalen Programminhalten versorgen.<sup>40</sup>

Mit der Frage nach der räumlichen Ausdehnung wird zugleich die Frage nach entsprechenden Programminhalten aktuell. Die Nutzen- und Kostenverläufe der einzelnen Programmarten reagieren unterschiedlich auf eine Ausdehnung des Verbreitungsgebietes.<sup>41</sup> Maßgeblich sind die inhaltsspezifischen Frustrationskosten, die das jeweils optimale Verhältnis von Nutzen und Kosten des Programms bestimmen. Ein Sender, der großräumig anbietet, muß ein Programm präsentieren, das für Zuschauer unterschiedlichster Regionen interessant ist. Durch die hohe Reichweite werden Kostendegressionseffekte bei gleichzeitig unverändert hohem Zuschauernutzen erreicht. Große räumliche Ausdehnung ist konstitutives Merkmal solcher Sender. Klassisches Beispiel ist die Popmusik mit ihrem internationalen Publikum. Bei lokalen Fernsehangeboten ist der Lokalbezug der Berichterstattung gerade die besondere Eigenart dieser Sender und konstitutiv für die Struktur dieses Anbietertyps. Bei lokalen Sendern sollte sich deswegen die räumliche Ausdehnung an gewachsenen Kommunikations-

---

<sup>39</sup> Vergleiche hierzu ausführlich Abschnitt 4.3 Bestimmung der Kostenhöhe

<sup>40</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 90

<sup>41</sup> ebenda, S. 112

räumen orientieren, wie sie in Abschnitt 2.1 angesprochen wurden. Eine Ausdehnung des Sendegebietes über die Grenzen des Kommunikationsraumes hinaus macht bei einer lokal ausgerichteten Programmgestaltung wenig Sinn, da diese Ausdehnung Zuschauern in entfernteren Gebieten nur geringen Nutzen stiftet und die erhöhte technische Reichweite keine Verbesserung der Einschaltquoten und damit der tatsächlichen Reichweite zur Folge hat.

### 3.1.7. Kooperationsformen

Der Betreiber eines Lokalsenders besitzt grundsätzlich die Möglichkeit, ein vollständig eigenständig hergestelltes Programm anzubieten oder aber mit anderen Fernsehunternehmen zu kooperieren. Für eine Zusammenarbeit kommen Lokalsender in anderen Regionen sowie nationale oder internationale Medienanbieter in Betracht, die speziell für den Lokalsender ein Rahmenprogramm produzieren. Die Zusammenarbeit ist in Form reiner Marketingkooperationen möglich oder als Anschluß an Vermarktungsgesellschaften. Bislang besitzen die existierenden Lokalsender unterschiedliche Bezugsquellen von Mantelprogrammen. Der Ballungsraumsender Franken Fernsehen sendet überhaupt kein Rahmenprogramm, sondern eine Bildschirmzeitung aus, die regelmäßig wiederholt wird.<sup>42</sup> Ein Beispiel für eine Vermarktungsgesellschaft ist Media 1. Media 1 vermarktet seit Frühjahr 2000 in seinem „Deutschland-Netzwerk“ zehn verschiedene Ballungsraumfernsehen aus allen Bundesländern und ermöglicht dadurch die zentrale Vermarktung der Werbezeiten der angeschlossenen Lokalsender an nationale Unternehmenskunden.<sup>43</sup>

Eine geringe Kooperationsintensivität und hohe Eigenständigkeit haben den Vorteil, daß der Sender ein konsequent lokal ausgerichtetes Programm ausstrahlen kann. Nachteilig ist die damit verbundene geringe Nachfragemacht und eine schwache Verhandlungsposition, die sich etwa beim Einkauf von Filmen negativ auswirkt. Bei einer Kooperation sind hier Kostendegressionseffekte nutzbar. Auch die Akquisition von nationalen Werbekunden ist schwieriger und kostspieliger als bei einer Kooperation mehrerer Sender.<sup>44</sup> Schließlich kann ein qualitativ hochwertiges Rahmenprogramm die Programmqualität lokaler Sender insgesamt aufwerten.

Bei den im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Modellvarianten findet, wie bereits erwähnt wurde, ein nonstop-Programm mit ganztägigen Wiederholungen einer originären Sendung statt. Damit stellt sich die Frage nach möglichen Lieferanten von Rahmenprogrammen nicht. Denkbar wäre aber der Anschluß an senderübergreifende Vermarktungsnetzwerke zur Akquisition von nationalen Werbekunden, wie im Beispiel des zuvor erwähnten Media 1–Networks. Durch

---

<sup>42</sup> O. V. 1993, S. 25

<sup>43</sup> <http://www.media1.de> (HTTP 1)

<sup>44</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 70



die Beteiligung an einer solchen Kooperation könnte auch in NRW die Wirtschaftlichkeit eines lokalen Senders erhöht werden.

### 3.2. Einnahmequellen lokaler Fernsehanbieter

Grundsätzlich kann man bei den Einnahmearten oder Finanzierungsformen von Rundfunkanbietern zwischen staatlichen Einnahmen (Rundfunkgebühren oder Steuern) und nicht staatlichen Einnahmen unterscheiden. Bei den nicht staatlichen Einnahmearten ist wiederum die Unterscheidung zwischen marktgebundenen und nicht marktgebundenen Einnahmen (Spenden) möglich. Marktgebundene Einnahmearten sind zum Beispiel Erlöse aus der Spotwerbung, aus Sponsoring, Bartering, Licensing, und Entgelte aus Programmverwertung.<sup>45</sup>

- Die größte Einnahmequelle privater Hörfunk- und Fernsehangebote stellt zur Zeit immer noch die *Spotwerbung* dar.<sup>46</sup> Bei der Spotwerbung wird Werbezeit für Spots für bestimmte Zeitabschnitte innerhalb des regulär ausgestrahlten Programms verkauft. Die Größe des Publikums und dessen Attraktivität für den Werbetreibenden bestimmen dabei die Höhe des Preises für die gebuchten Werbezeiten. Dieser sogenannte Tausender-Kontaktpreis (TKP), den der Werbekunde bezahlen muß, um 1000 Fernsehzuschauer zu erreichen, ist das Hauptkriterium für die Beurteilung der Effektivität von Werbekampagnen im Fernsehen. Werbung in nationalen Sendern ist dabei nur für umsatzstarke, national aktive Unternehmen interessant. Für lokale Werbetreibende, vor allem Handelsunternehmen, wären hier die Kampagnenkosten zu hoch und die Kampagneneffizienz im Vergleich zum Umsatz zu gering, da lokale Werbekunden nur an ortsansässigen Zuschauern interessiert sind und enorme Streuverluste entstehen würden. Dagegen ermöglichen lokale Fernsehsender gerade Unternehmen mit räumlich begrenzteren Absatzgebieten, Werbung mit geringen Streuverlusten für die anvisierte Zielgruppe zu vergleichsweise geringen TKP zu schalten. Werbung durch lokale Unternehmen stellt so auch die wesentlichste Einnahmequelle für einen lokalen Fernsehanbieter dar. Daneben ist für die Zukunft zu erwarten, daß auch überregionale Werbetreibende lokale Fernsehwerbung zunehmend in ihre Media-Planung aufnehmen werden. Eine Nutzung lokaler Sender als Werbeträger bietet national tätigen Unternehmen verbesserte Möglichkeiten, ihre Werbeansprache an regionale Zielgruppenbesonderheiten anzupassen. So verwundert das Ergebnis der Gebera-Studie nicht, die in einer qualitativen Umfrage eine hohe Akzeptanz lokal platzierter Werbung bei den Werbeverantwortlichen großer Firmen feststellen konnte.<sup>47</sup>
- Erlöse aus *Sponsoring* stellen eine weitere Einnahmemöglichkeit dar, die auch für lokale Fernsehsender in Betracht kommt. Beim Sponsoring beteiligt sich eine Person oder Personenvereinigung an der Finanzierung einer Sendung, wobei das Ziel verfolgt wird, den Namen einer Marke, das Erscheinungsbild,

<sup>45</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 2ff.

<sup>46</sup> Schmitz 1989, S. 163

<sup>47</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 2ff.

die Tätigkeit oder Leistung einer Person zu fördern.<sup>48</sup> Für diese Förderungsleistung entrichtet der Sponsor einen finanziellen Beitrag, dessen Höhe sich nach den gleichen Kriterien richtet wie der Spotpreis bei der Werbung. Sponsoring ist für Werbetreibende kostengünstiger als Spotwerbung und damit gerade auch für lokale Werbekunden interessant. Sponsoring spielt aktuell bei der Finanzierung von Lokalfernsehsendern noch eine untergeordnete Rolle. Dabei hat diese Einnahmequelle in den letzten Jahren auch im Fernsehbereich gegenüber der Werbung deutlich an Bedeutung gewonnen. Die Sponsoringumsätze in Deutschland haben sich alleine von 1995 bis 1998 von 67 Millionen DM auf 152 Millionen DM erhöht.<sup>49</sup> Die Wirtschaftlichkeit lokaler Fernsehsender wird so auch davon abhängen, inwieweit es diesen Sendern in der Zukunft gelingt, neben Werbeerlösen solche lukrativen Einnahmequellen zu erschließen und überregionale und vor allem auch lokale Unternehmen durch ein geeignetes Marketing als Sponsoren lokaler Fernsehangebote zu gewinnen. Gerade für lokale Kunden stellt Sponsoring eine besonders kostengünstige Form der Selbstdarstellung im Fernsehen dar. Neben lokalen Unternehmen ist Sponsoring aber auch für überregionale Unternehmen interessant, die Standorte im Sendegebiet besitzen und durch Sponsoring ihre Verbundenheit zur Region zum Ausdruck bringen können.

- Beim *Bartering* werden Programmbeiträge gegen Werbezeiten getauscht. Ein Unternehmen stellt auf eigene Kosten ein Programm her, das einem privaten Sender im Austausch gegen ein bestimmtes Werbezeitenkontingent zur Ausstrahlung angeboten wird. Klassisches Beispiel sind die „soap-operas“ der Waschmittelhersteller in der Frühzeit des amerikanischen Fernsehens. Bei lokalen Rundfunkanbietern kann das Einbringen von Rahmenprogrammen als eine Form des Bartering angesehen werden. So bezieht der Lokalsender „Saar TV“ sein kostenloses Mantelprogramm von der CLT, einer luxemburgischen Gesellschaft, die dafür in dem Mantel kostenlos nationale Werbung schalten kann.<sup>50</sup> Gelingt es, mehrere Lokalsender zur Kooperation beim Bezug von Rahmenprogrammen zu motivieren, so daß das Rahmenprogramm über alle beteiligten Lokalsender ausgestrahlt wird, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß der Rahmenprogrammanbieter auch Vertriebsprovisionen an die Lokalsender auszahlen wird.<sup>51</sup>
- *Infomercials* (Information Commercial), Werbespots von durchschnittlich 30 Minuten Dauer, sind eine weitere Variante des Bartering. Vor allem lokalen Fernsehsendern die kein Rahmenprogramm beziehen, und selbst die Leerzeiten füllen müssen, bietet sich mit Infomercials eine attraktive Einnahmequelle.

---

<sup>48</sup> Groth/Pagenstedt 1995, S. 1ff.

<sup>49</sup> ZAW 1999, S. 265

<sup>50</sup> O. V. 1994a, S. 2

<sup>51</sup> Groth/Pagenstedt 1995, S. 8ff.



Allerdings unterliegen Infomercials im Gegensatz zu gebarterten Sendungen den Werbebeschränkungen des RFSTV.<sup>52</sup>

- Beim *Licensing*, das vor allem bei nationalen Fernsehsendern eine Rolle spielt, werden Verfügungsrechte an geschützten Rechten von Fernsehunternehmen an Lizenznehmer zur Nutzung verkauft. Ein Beispiel für Licensing sind CD's mit dem Logo des Senders. Neben seiner Bedeutung als zusätzliche Einnahmequelle für den Fernsehsender wird durch Licensing auch die Zuschauerbindung an den Sender erhöht. Eine Variante des Licensing stellt Merchandising dar. Hier werden Herstellung und Vertrieb von Produkten wie Serienfiguren, T-Shirts oder Tassen vom Sender selbst übernommen. Licensing in seinen verschiedenen Formen ist vor allem für nationale Vollprogramm- und Spartenanbieter interessant. Bei lokalen Sendern ist aufgrund der Spezifität der Programminhalte beziehungsweise der kleinen Marktgröße von einem eher geringeren Einnahmepotential des Licensing auszugehen.<sup>53</sup>
- Erlöse aus der *Programmverwertung* entstehen, wenn ein Fernsehsender Nutzungsrechte an Programmen aus seinem Bestand an fremde Sender veräußert. Während diese Einnahmequelle bei nationalen Fernsehanbietern in den letzten Jahren stetig an Bedeutung gewonnen hat, dürfte diese Finanzierungsform für lokale Sender eine geringere Rolle spielen. Lokale Fernsehprogramme sind speziell auf den Informationsbedarf der Rezipienten des eigenen eng begrenzten Verbreitungsgebietes zugeschnitten, was ihre Vermarktung an andere Fernsehsender sehr erschwert.<sup>54</sup>
- Der Vollständigkeit halber sei als letzte Finanzierungsform privater Fernsehveranstalter die *Entgeltfinanzierung* genannt. Entgeltfinanzierung kann in Form von Pay-per-Channel (Abonnentenfernsehen) oder als Pay-per-View (Einzelabrechnung pro Sendung) betrieben werden. Als Einnahmequelle spielt sie bei werbefinanzierten Fernsehanbietern schon per Definition keine Rolle.<sup>55</sup>

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß sich lokale Fernsehsender zur Zeit im wesentlichen aus dem Verkauf von Sendezeiten für Werbespots finanzieren. Einnahmequellen wie Sponsoring und Bartering leisten aktuell nur bei nationalen Fernsehveranstaltern einen nennenswerten Finanzierungsbeitrag. Grundsätzlich bieten sie aber auch lokalen Sendern interessante Möglichkeiten zur Ausdehnung ihrer Vermarktungsaktivitäten, um die Wirtschaftlichkeit des lokalen Sendebetriebs zu erhöhen. Aktuelle Beispiele lokaler Fernsehsender zeigen, daß neben der Spotwerbung zunehmend weitere Finanzquellen erschlossen werden können, etwa: Dauerwerbesendungen, Merchandising, ergänzende Internetangebote, Promotionsvideos, Teilnahme an Gewinnspielen, Sonderwerbformen wie Jingles, Firmenportraits oder die Präsentation in Fachmagazinen und Messe-Schaufenstern. Auf Wunsch wird durch den Sender

<sup>52</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 4

<sup>53</sup> ebenda, S. 5

<sup>54</sup> Schneck 1992, S. 269ff.

<sup>55</sup> Sieben/Schwartzel 1996, S. 4



auch die komplette Spotproduktion übernommen. Verschiedene Sender bieten desweiteren die Durchführung von Auftrags- beziehungsweise Fremdproduktionen im eigenen Studio an.

Es ist davon auszugehen, daß der zukünftige Erfolg privater Lokalsender gerade auch davon abhängen wird, inwieweit diese Sender in der Lage sein werden, durch ein zeitgemäßes Marketing über die Einnahmen aus der Spotwerbung hinaus weitere Einnahmequellen zu erschließen.



## **4. Die Kosten werbefinanzierter Lokalfernsehsender**

Im vorliegenden Abschnitt sollen die Kostenstrukturen lokaler Fernsehangebote näher untersucht werden. Dazu werden vorab einige eher allgemeine Überlegungen zu den typischen Kosten eines lokalen Fernsehsenders angestellt. Anschließend werden die Programminutenkosten für die verschiedenen Sende- und Reichweitenmodelle festgelegt. Die dafür notwendigen Kostenschätzungen basieren auf Plausibilitätsüberlegungen, den Erfahrungen bereits bestehender Fernsehsender und den Ergebnissen eigener Kostenrecherchen.

### **4.1. Kostenerfassungssysteme**

Die Plankosten eines zu errichtenden Lokalsenders können grundsätzlich mit Hilfe der Kostenarten-, Kostenstellen-, und Kostenträgerechnung gemäß dem Istkostenrechnungssystem ermittelt werden.<sup>56</sup> Möglich sind eine flexible oder starre Plankostenrechnung. Auf eine flexible Plankostenrechnung, die den Einfluß der Beschäftigung auf die Kostenhöhe berücksichtigt, kann dabei zugunsten einer starren Kostenrechnung verzichtet werden, da die unterschiedlichen Modellbeispiele dieser Arbeit getrennt betrachtet werden sollen. Eine flexible Kostenrechnung ist im Falle von Rundfunkgütern ohnehin nur schwer möglich, da die Beschäftigung nur eine Kosteneinflußgröße neben weiteren darstellt und die für eine flexible Rechnung erforderliche Trennung von proportionalen und fixen Kosten bei den rundfunkspezifischen Sachkosten nicht eindeutig vorgenommen werden kann.<sup>57</sup> Die Kosten können im Rahmen einer starren Plankostenrechnung in Form einer Kostenarten-, Kostenstellen- oder Kostenträgerechnung betrachtet werden. Für die Zwecke der Arbeit ist es weitestgehend möglich, sich auf eine Kostenartenrechnung zu beschränken, da diese als Basis für die Ermittlung der Gesamtkosten beziehungsweise Sendeminutenkosten eines Lokalfernsehsenders völlig ausreichend ist.

In der Literatur wird ein Low-Budget-Betrieb lokaler Fernsehsender als die aussichtreichste Variante angesehen, einen solchen Sender wirtschaftlich zu betreiben. Gegenüber nationalen Sendern müssen deswegen auf der Kosten- seite erhebliche Einsparungen realisiert werden. Auch in dieser Arbeit wird die Betrachtung auf einen lokalen Fernsehanbieter konzentriert.<sup>58</sup>

### **4.2. Kostenarten eines lokalen Fernsehsenders**

Die verschiedenen Kostenarten, die bei lokalen Fernsehsendern im einzelnen anfallen, können analog zur Kosteneinteilung beim lokalen Hörfunk bestimmt werden. Folgende Aufwandsarten lassen sich unterscheiden: Personalaufwen-

---

<sup>56</sup> Klook/Sieben/Schildbach 1993, S. 200

<sup>57</sup> IBFG 1988, S. 84

<sup>58</sup> Holthaus 1995, S. 52



dungen, Investitionskosten, die über Abschreibungen in die Kalkulation eingehen, und Sachkosten.<sup>59</sup>

#### 4.2.1. Personalkosten

Die Personalkosten sind eine der größten Kostenpositionen bei Rundfunksendern<sup>60</sup> und entstehen in den Bereichen Redaktion, Technik, Marketing / Akquisition und kaufmännische Verwaltung / Geschäftsführung.<sup>61</sup>

Die Personalausstattung in der Redaktion ist neben der Sendedauer und Reichweitenkategorie auch von der Sendestruktur abhängig. Die Personalkosten der Redaktion eines Lokalsenders umfassen in der Regel die Gehälter für einen Chefredakteur, einen Redakteur, einen Volontär und einen Archivmitarbeiter. Zu den Lohnkosten kommen in allen Fällen die Lohnnebenkosten. Im Bemühen, die Kosten möglichst gering zu halten, können gerade im Redaktionsbereich des Lokalfernsehens zahlreiche Einsparungen realisiert werden. Anders als bei nationalen Sendern, wo Vor-Ort-Berichterstattungen mit drei- bis vierköpfigen Kamerateams durchgeführt werden, kann bei Lokalsendern wie in den USA ein EB-Team aus einem Redakteur und einem Kameramann zu einem Einsatzort geschickt werden. Die Teammitglieder müssen dabei multifunktional arbeiten, der Journalist etwa die Aufgaben des Kameramanns übernehmen können. Diese Prämisse sollte sich quer durch alle Bereiche des Senderbetriebes ziehen, um etwa auch für Krankheit- oder Urlaubszeiten keine zusätzlichen Reserven vorhalten zu müssen. Kostenersparnisse entstehen im lokalen Bereich auch durch kürzere Anreisewege und -zeiten. Dadurch ist es möglich, pro Tag und Einsatzteam mehrere Beiträge zu erstellen. Eine weitere Senkung der Personalkosten ist durch den Einsatz von Volontären möglich.

Die nötige Personalausstattung in der Technik hängt teilweise ebenfalls von der Sendedauer, der Sendestruktur und der Reichweitenkategorie ab. Die Zahl der Kameraleute wird der Zahl der Redakteure angegliedert, daneben sind Cutter erforderlich, deren Zahl mit zunehmender Sendedauer degressiv wächst. Daneben fallen Lohnkosten für einen Toningenieur, einen Bildingenieur, einen Herstellungsleiter, Ton- und Servicetechniker und Sekretariat/Maske an. Im Bereich der Technik können durch Multifunktionalität ebenfalls Personaleinsparungen erzielt werden. Die Sekretärin etwa sollte in der Lage sein, auch die Maske zu übernehmen, der Kameramann die Beleuchtung handhaben können.

Im Bereich des Marketings ist die Zahl der Werbeakquisiteure zu bestimmen. Deren Zahl hängt vor allem von der Dauer des Fernsehprogramms sowie der Werbezeiteenauslastung und damit der Anzahl der Werbespots ab. Beim lokalen Radio wird davon ausgegangen, daß ein Akquisiteur täglich 5 Spots verkaufen kann. Wegen der höheren Produktions- und Ausstrahlungskosten bei lokalen Fernsehprogrammen ist hier realistischerweise lediglich mit einem Verkaufser-

<sup>59</sup> Gebera/Gewitax 1993, S. 97ff.

<sup>60</sup> Kantimm 1994, S. 102

<sup>61</sup> Holthaus 1995, S. 53

folg von 3 Spots je Tag zu rechnen. In der Verwaltung sind schließlich noch die Lohnkosten für einen Geschäftsführer und eine Sekretärin zu berücksichtigen.

Die Personalkosten sind bei einem 24stündigen originären Programm am höchsten, bei einer Programmlänge von einer Stunde am niedrigsten.

#### 4.2.2. Investitionskosten

Die Anschaffungskosten der technischen Einrichtung machen den größten Teil der Investitionskosten aus. Schnittplätze, EB-Ausrüstungen sowie Fahrzeuge und Büroausstattungen werden von der Personalstruktur bestimmt, während Sende-, Bild- und Tonregie, Belichtung und Studiokameras weitgehend personalunabhängig sind. Kosteneinsparungspotentiale existieren auch bei den Investitionen. Sie sollten aber nur mit Rücksicht auf die erforderliche Programmqualität genutzt werden. Einsparungen bei der Senderegie etwa sind wenig sinnvoll. Dagegen ist bei den EB- und Studiokameras ein Verzicht auf professionelle Kameras möglich und es können preiswertere semiprofessionelle Lösungen oder neuere Lösungen der Digitaltechnik eingesetzt werden, ohne daß für den Zuschauer ein spürbarer Qualitätsverlust eintritt.

Die Zahl der Cutter bestimmt die Zahl der Schnittplätze, die Zahl der Kameraleute beziehungsweise EB-Teams die Menge der Studio- beziehungsweise EB-Kameras. Hinzu kommen Stative und Rollstative für die Kameras. Die Höhe der hierfür notwendigen Aufwendungen hängt von der Länge des angebotenen Programms ab. Dementsprechend ist bei Sendemodell A mit einer originären Sendedauer von 24 Stunden mit den höchsten Aufwendungen zu rechnen und bei Modell C mit einer Stunde Programm mit den geringsten Aufwendungen.

Die Aufwendungen für Büroausstattung, EDV-Anlage und Telefonanlage werden in Abhängigkeit von der Gesamtzahl der Mitarbeiter bestimmt. Die Zahl der Mitarbeiter und die entsprechenden Kosten sind bei Sendemodell A höher als bei Sendemodell B. Die niedrigsten Kosten weist Sendemodell C auf.

Die Investitionskosten fließen dabei in Form von Abschreibungen in den Kostenplan ein, da Investitionsgüter der Abnutzung unterliegen. Da in dieser Arbeit von konstanten Instandhaltungskosten ausgegangen wird, wird hier das lineare Abschreibungsverfahren angenommen, das eine zeitablaufbedingte Abnutzung unterstellt und zu gleichmäßigen Abschreibungsbeträgen pro Jahr führt. So kann der Durchschnitt der Abschreibungsbeträge und Instandhaltungskosten konstant gehalten werden. Wie beim Rundfunk wird eine zeitliche Nutzungsdauer von 5 Jahren angesetzt.<sup>62</sup> Die Reinvestitionen nach Ablauf dieses Zeitraumes reduzieren sich dabei geringfügig, da das Archiv in den laufenden Betriebskosten erfaßt wird und keiner Reinvestition bedarf.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> Fleck 1990, S. 25

<sup>63</sup> Holthaus 1995, S. 60ff.



### 4.2.3. Laufende Sachkosten

In Anlehnung an die Kostenstruktur des lokalen Hörfunks können die Sachkosten lokalen Fernsehens in die Hauptkostenarten Programm- und Produktionskosten, Verwaltungskosten, Raumkosten, Werbekosten und Finanzierungskosten untergliedert werden, die sich dann noch weiter differenzieren lassen.<sup>64</sup> Kosteneinflußgrößen sind hier die Reichweitenkategorie, die Programmdauer, aber auch die erzielten Umsatzerlöse. Die Sachkosten steigen degressiv, da sich fixe und variable Kostenbestandteile nicht eindeutig trennen lassen.<sup>65</sup>

Unter Programm- und Produktionskosten werden die Kosten für die Erstellung und Verbreitung des Programms subsumiert. Die Kostenposition „Sendeeinrichtung“ umfaßt die Aufwendungen für die Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit von Sende- und Aufnahmegeräten. Die Position „Miete Standleitung“ erfaßt die Kosten für die Standleitungen zu den Sendeanlagen, welche die Ausstrahlung des Programms durchführen. Der Posten „Nachrichtenagenturen“ beinhaltet Kosten für den Erwerb von Bild- und Tonmaterial von kommerziellen oder staatlichen Nachrichtenagenturen. Die Mietkosten für die benötigten Sendeanlagen sind im Punkt „Miete Sendeanlagen“ enthalten. Wie bei der Position „Miete Standleitung“ sollte überprüft werden, welche der verfügbaren Verbreitungsformen die gewünschte Reichweite am kostengünstigsten realisieren kann. Weitere Bestandteile der Programm- und Produktionskosten sind Aufwendungen für Schutzrechte, Kosten für Verbrauchsmaterial für die Sendung, Reisekosten, Kfz-Kosten, Telefonkosten und sonstige Aufwendungen.

- Verwaltungskosten umfassen Kosten für Verbrauchsmaterial im Büro, Versicherungs- und Rechts- und Beratungskosten.
- Unter Raumkosten fallen Mieten, Instandhaltungskosten und Aufwendungen für Gebäudereinigung. Im Unterschied zu nationalen Sendern, die Büros und Studios an verschiedenen Standorten unterhalten, fallen diese Kosten bei lokalen Fernsehsender vergleichsweise gering aus.
- Werbekosten fallen für Maßnahmen an, mit denen für den eigenen Sender in Zeitungen durch Direktwerbung oder auch im eigenen Programm geworben wird. Dies umfaßt auch die Kosten der Einführungswerbung, durch die der neu gegründete Sender sich und sein Programm seinem Zielpublikum vorstellen möchte.
- Kosten für die Reichweiten- und Akzeptanzanalyse werden unter der Position Publikumsforschung erfaßt. Gerade für die Akquisition von Werbespots sind Zahlen aus der Publikumsforschung gute Verkaufsargumente. Je größer der Verbreitungsraum ist, um so stärker steigen die Aufwendungen für Publikumsforschung.

---

<sup>64</sup> IBFG 1988, S. 99

<sup>65</sup> Holthaus 1995, S. 63

- Die Eigenkapitalzinsen erfassen die Opportunitätskosten für das Eigenkapital, das in den Sachinvestitionen gebunden ist. Unter die Position Finanzierungskosten fallen Fremdkapitalzinsen und Tilgungszahlungen.
- Die Belastung mit der Kostenposition Steuern ist natürlich von der Gesellschaftsform des Fernsehbetriebes abhängig und umfaßt je nach Rechtsform die Vermögenssteuer, die Gewerbeertragssteuer und die Gewerbesteuer.<sup>66</sup>

### 4.3. Bestimmung der Kostenhöhe

Die Kosten für Fernsehprogramme variieren je nach Effizienz des eingesetzten Produktionsverfahrens und Art und Qualität der Programminhalte.<sup>67</sup> Die genaue Höhe und Zusammensetzung der Kosten von Lokalfernsehanbietern kann dabei immer nur in Abhängigkeit vom jeweiligen Programmangebot bestimmt werden. Als zentrale Kosteneinflußgrößen bei der Produktion eines Fernsehangebots haben sich die Programmstruktur, die Sendedauer und die Reichweitenkategorie erwiesen<sup>68</sup>.

Wichtigster Faktor im Hinblick auf die induzierten Kosten ist die Frage, welche Programmteile im Studio produziert oder in Form von Beiträgen eingespielt werden sollen. Die Kosten der Studioproduktion sind niedriger und weniger sendedauerabhängig als die Kosten für die Erstellung und Einspielung von Beiträgen. Zur Ermittlung der Kosten für eingespielte Beiträge müssen Annahmen zur Produktivität von Redakteuren, Kameralenten und Cuttern bei der Beitragserstellung getroffen werden. Unter Ansetzung entsprechender Marktpreise lassen sich dann Grobschätzungen für die Herstellungskosten fertiger Beiträge vornehmen. Daran anschließend kann der Umfang der Beiträge bestimmt werden, der durch eigene Mitarbeiter erstellt oder aber von freien Produzenten eingekauft werden soll. Zusätzlich zur Festanstellung von Personal ist die flexiblere, aber zumeist teurere Beschäftigung freier Mitarbeiter möglich. Diese Entscheidungen über Eigenanfertigungs- und Fremdbezugsanteile stellen die Ausgangsbasis für die Ermittlung der direkt im Zusammenhang mit der Beitragsproduktion anfallenden Personal-, Honorar- und Abschreibungskosten sowie der laufenden Sachkosten dar. Honorarkosten umfassen dabei die Honorare für freie Mitarbeiter ebenso, wie Aufwendungen für den Ankauf fremdbezogener Beiträge.

Analog kann im Hinblick auf die Sendeminuten verfahren werden, die im Studio produziert werden sollen. Ausgehend von der Festlegung der technischen Mindestausstattung und des zugehörigen Personals wäre auch hier zu klären, ob Eigenproduktion oder Fremdproduktion kostengünstiger ist. Die komplette Anmietung der für die Studioproduktion nötigen Kapazitäten einschließlich Per-

---

<sup>66</sup> Vgl. zu den Sachkosten Kantimm 1994, S. 102 ff.

<sup>67</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 67f.

<sup>68</sup> ebenda, S. 68



sonals bei einem technischen Dienstleister ist zwar kostenintensiver, zugleich aber auch wesentlich flexibler als die Vorhaltung eigener Kapazitäten. Die Festlegung dieser betrieblichen Parameter eines Lokalfernsehsenders stellt auch bei Studioproduktionen den Ausgangspunkt für die Ermittlung der durch die Produktion induzierten Personal-, Honorar-, Abschreibungs- und Sachkosten dar. Anschließend lassen sich die sonstigen Kosten für den Overhead im Programm- und Technikbereich und die Kosten für Verwaltung/Marketing ermitteln.<sup>69</sup>

Auf eine detaillierte Kostenermittlung entsprechend der soeben beschriebenen Vorgehensweise wird in dieser Arbeit verzichtet, da empirische Daten zu den einzelnen Kostenpositionen nicht vorliegen. Vereinfachend werden deshalb Programmminutenkosten in einer Höhe zugrundegelegt, wie sie nach Auskunft bestehender lokaler Fernsehanstalten typischerweise anfallen. TV.München gibt Sendeminutenkosten in Höhe von ca. 1.170,- DM an, R.TV nennt Minutenkosten von ca. 350,- DM. Frankenfernsehen beziffert seine Sendeminutenkosten auf eine Höhe von ca. 1.000 DM. Allgemein gilt dabei, daß die Minutenkosten für das originäre Programm um so höher sind, je länger dieses Programm ist.

In Anlehnung an diese Kostenwerte werden für die Produktion des originären Programms bei Sendemodell A Minutenkosten in Höhe von 1200,- DM angesetzt. Für Sendemodell B werden Minutenkosten in Höhe von 1000,- pro Minute und für Sendemodell C in Höhe von 700,- DM angenommen. Diese Kostenwerte beziehen sich dabei auf eine Ausgansreichweite von 500.000 Personen.

#### **4.4. Kostenverläufe in Abhängigkeit von Reichweite und Sendedauer**

Wie sich die Programmkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer entwickeln, wird durch einen Vergleich der jeweiligen Minutenkosten veranschaulicht, die für die Sendemodelle A, B und C mit ihren unterschiedlichen Sendedauern anfallen. Für die hier vorgenommene klubguttheoretische Betrachtung werden dabei die Minutenkosten betrachtet, wie sie sich im Hinblick auf die Gesamt-sendezeit von 24 Stunden ergeben. Um diese Kosten zu bestimmen, werden für die drei Sendemodelle jeweils die Minutenkosten für die Erstellung des originären Programms summiert und durch die tägliche Gesamtsendedauer von 1440 Minuten dividiert. Dabei ist die effektive Dauer des originären Programms relevant. Bei der Berechnung der Programmminutenkosten ist so die Sendedauer um die Zeit der eingeblendeten Werbespots zu reduzieren. Da wir von 20 % zulässiger Werbezeit pro Stunde ausgehen, die annahmegemäß lediglich zu 90% verkauft wird, werden lediglich für 82% der originären Sendedauer Programmkosten veranschlagt. Die Kosten für Programmwiederholungen sind sehr gering und werden für diese Untersuchung deswegen vernachlässigt.

Bei Sendemodell C mit einer Stunde originärem Programm fallen so Minutenkosten für die Produktion von 49,2 Minuten Programm an, bei Sendemodell B Minutenkosten für die Produktion von 393,6 Minuten. Bei Sendemodell A mit 24 Stunden originärem Programm entstehen Kosten für 1180,6 Minuten Programm.

<sup>69</sup> Sieben/Nafziger/Schwertzel 1995, S. 76ff.

Tabelle 2:  
Minutenkosten bei verschiedenen Sendemodellen

Sendemodell	Minutenkosten in DM	Produktionsminuten	Gesamtminutenkosten in DM	Sendeminutenkosten in DM
A	1.200,-	1180,6	1.416.720,-	983,83
B	1.000,-	393,6	393.600,-	273,33
C	750,-	49,2	36.900,-	25,63

Dabei wird angenommen, daß die berechneten Kostenwerte für einen Sender mit einer technischen Reichweite von 500.000 Personen repräsentativ sind. Bei einer Reichweite von 50.000 Personen werden um 50 % geringere Kosten unterstellt, bei einer Reichweite von 5.000.000 Personen werden Minutenkosten zugrundegelegt, die um 50 % über denen eines Senders mit 500.000 Personen liegen.

Tabelle 3:  
Sendeminutenkosten bei verschiedenen Reichweitenkategorien

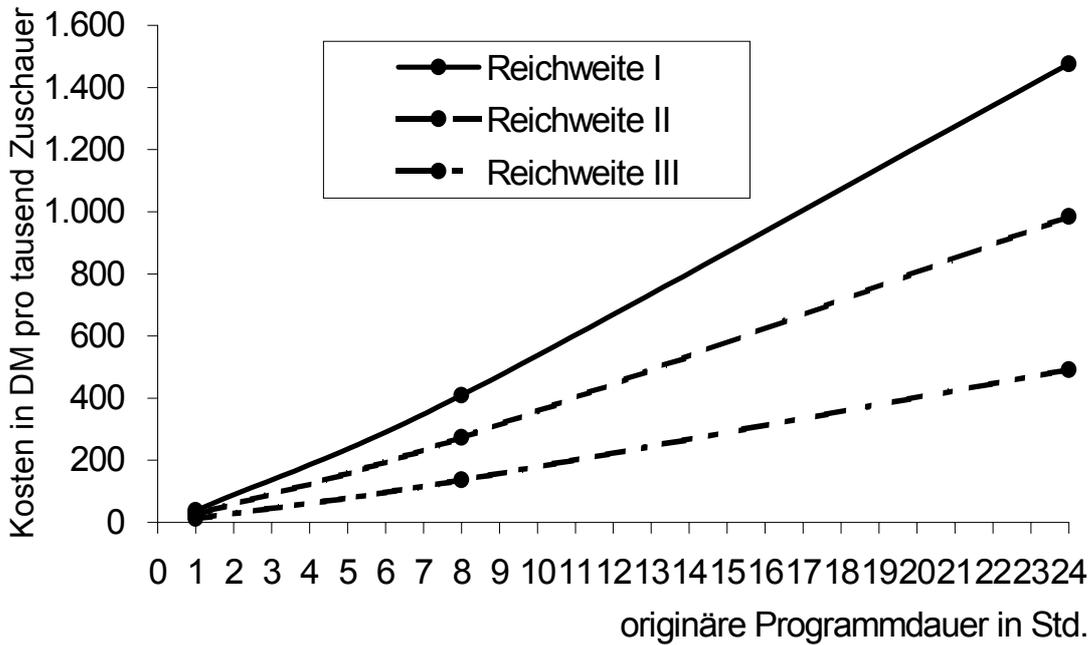
Sendemodell	Produktionsminutenkosten bei 50.000 in DM	Produktionsminutenkosten bei 500.000 in DM	Produktionsminutenkosten bei 5.000.000 in DM
A	491,91	983,83	1475,74
B	136,66	273,33	410,00
C	12,82	25,63	38,45

Entsprechend diesen Zahlen ergeben sich bei den verschiedenen Reichweitenkategorien folgende Verläufe der Sendeminutenkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer. Neben der Sendedauer hat die Zuschauerreichweite Einfluß auf die Höhe der Kosten. Je größer das Sendegebiet eines Fernsehsenders ist, um so höher sind die Kosten für die Produktion und Ausstrahlung des Programms. Sendungen für größere Sendegebiete sind ceteris paribus teurer als Sendungen für kleinere Gebiete.<sup>70</sup> Die Produktion einer Nachrichtensendung, die lediglich Sendungen aus einer lokal begrenzten Region verbreitet, ist bei gleicher Qualität billiger als die Produktion einer bundesweiten Nachrichtensendung, da für lokale Nachrichten eine kleinere Redaktion und weniger Korrespondenten benötigt werden und die Kosten für die Nachrichtenübermittlung an die Redaktion niedriger sind. Ebenso ist die Berichterstattung über lokale Sportereignisse ceteris paribus billiger als die Übertragung nationaler Sportereignisse, da hier die Senderechte billiger sind und der Übertragungsaufwand geringer ist.

<sup>70</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 68

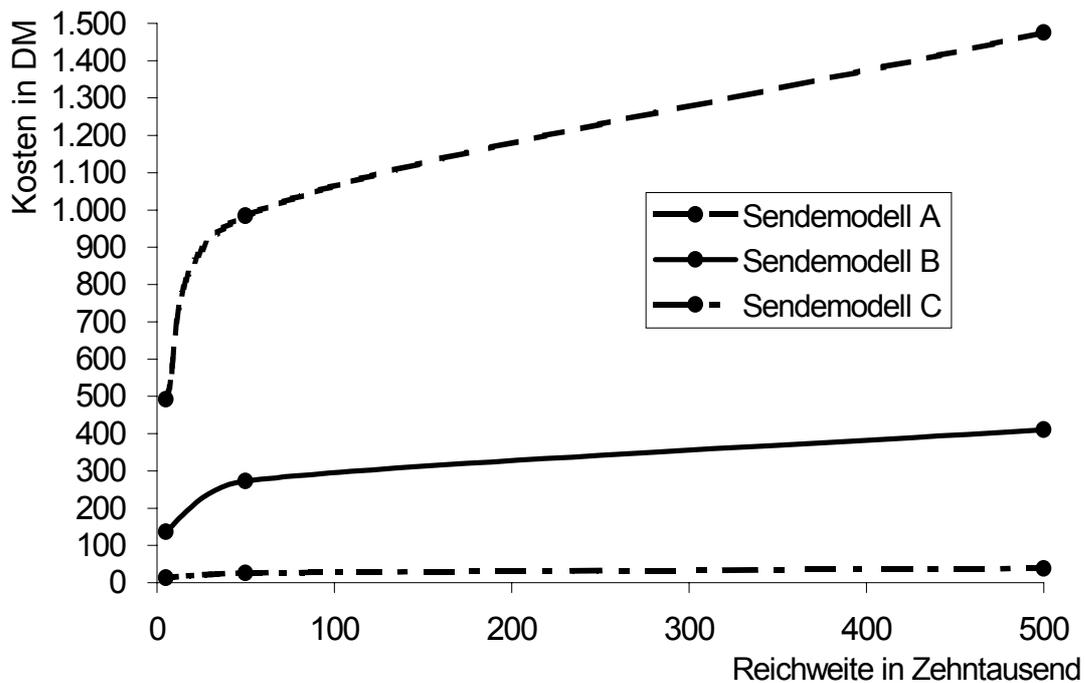


Abbildung 8:  
Programmkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer



Im Rahmen dieser Arbeit werden mit den Reichweitenmodellen I, II und III drei technische Reichweiten von 50.000, 500.000 beziehungsweise 5.000.000 Zuschauern untersucht. Abbildung 9 zeigt dabei die Kostenentwicklung in Abhängigkeit von der Reichweite bei den verschiedenen Sendemodellen.

Abbildung 9:  
Programminutenkosten in Abhängigkeit von der Reichweite



Da die Gesamtkosten für das originäre Programm durch 1440 Minuten dividiert werden, liegen die Sendeminutenkosten im Beispiel eines 24stündigen originären Programms bei allen Reichweiten deutlich über den Minutenkosten eines 8stündigen originären Programms. Die geringsten Minutenkosten weist durchweg das Sendemodell C auf.

Tabelle 4:  
Zuschauerminutenkosten je Tausend Zuschauer

Sendemodell	Kosten bei 50.000 in DM	Kosten bei 500.000 in DM	Kosten bei 5.000.000 in DM
A	9,84	1,97	0,30
B	2,73	0,55	0,08
C	0,26	0,05	0,01

Unabhängig von der jeweiligen Höhe der Programminutenkosten fallen mit zunehmender Reichweite die Minutenkosten je Zuschauer, weil sich die gesamten Kosten mit steigender Reichweite auf mehr Zuschauer verteilen. Mit wachsender Zuschauerzahl nähern sich deswegen bei allen Sendemodellen die Zuschauerminutenkosten asymptotisch der Abszisse.

Abbildung 10:  
Zuschauerminutenkosten in Abhängigkeit von der Reichweite

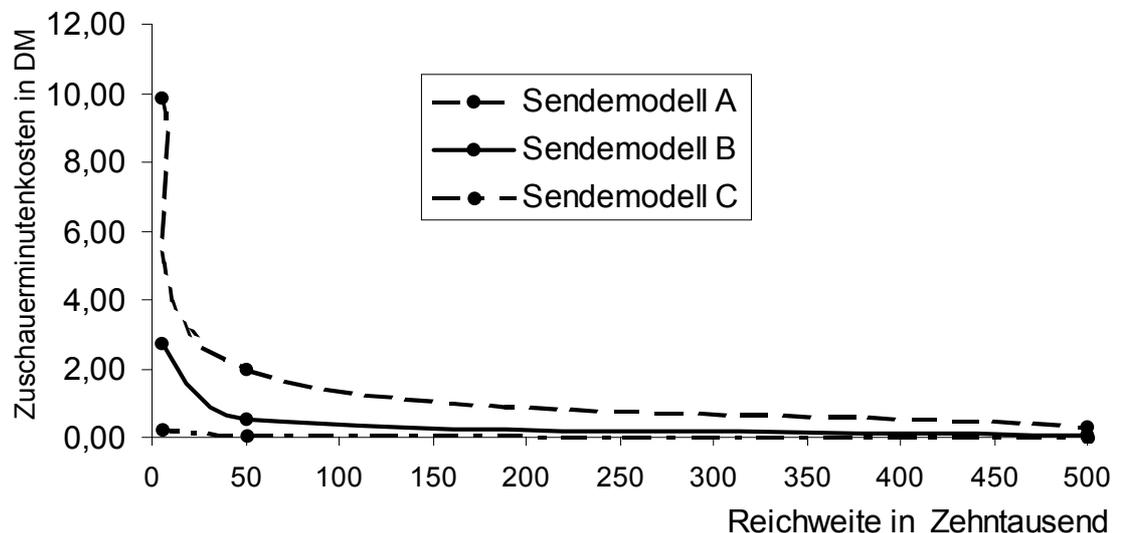
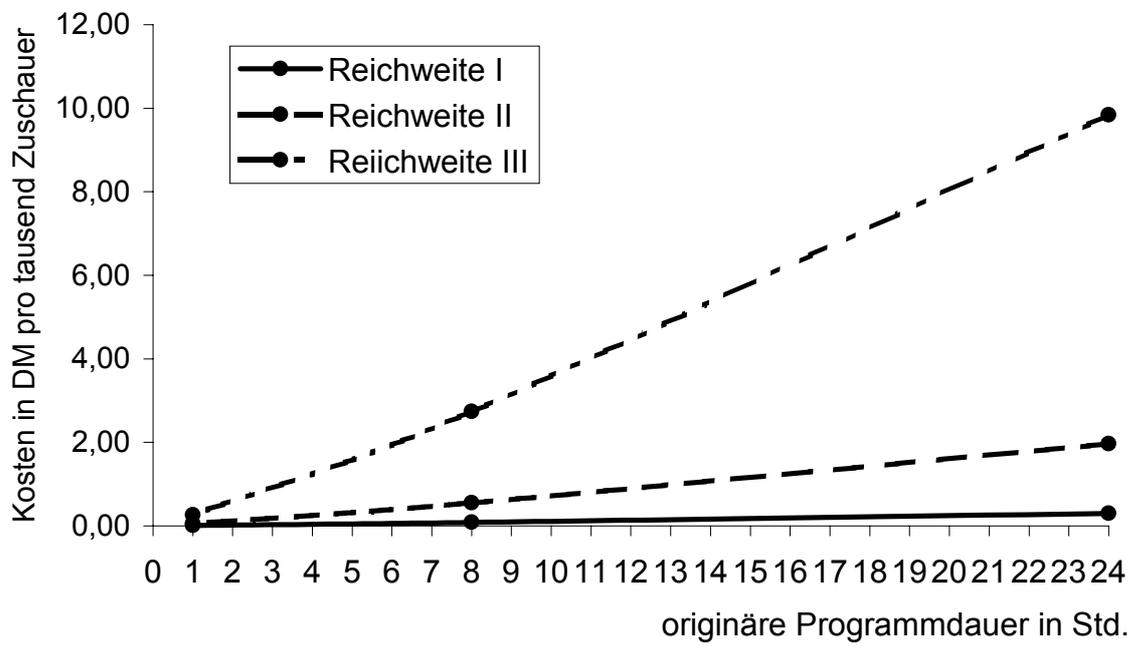




Abbildung 11:  
Zuschauerminutenkosten in Abhängigkeit von der Sendedauer



## 5. Der Nutzen werbefinanzierter Lokalfernsehsender

Um die klubguttheoretisch optimale Zuschauerreichweite und Sendedauer eines lokalen Fernsehangebots bestimmen zu können, sind neben den Kosten Kenntnisse über den Nutzen erforderlich, den solche Fernsehangebote, seinen Zuschauern bei alternativen Reichweiten und Programmlängen, stiften kann. Bei werbefinanzierten Privatsendern ist neben dem Nutzen für die Zuschauer auch der Nutzen der werbetreibenden Wirtschaft und des betrachteten Lokalfernsehsenders selber von Interesse.

### 5.1. Der Nutzen der Zuschauer

Die vorliegenden Daten zeigen, daß das Publikumsinteresse an lokalen Medienangeboten grundsätzlich recht hoch ist. Die Bereitstellung von Informationen über regionale Ereignisse, die früher hauptsächlich durch Printmedien geleistet wurden, wird von den Zuschauern auch zunehmend als Aufgabe lokaler Hörfunk- und Fernsehmedien betrachtet.<sup>71</sup>

#### 5.1.1. Nutzen lokaler Fernsehprogramme

Der besondere Nutzen lokaler Fernsehsender basiert auf der lokalen Nachrichtenkompetenz dieser Sender, der Berichterstattung über lokale Ereignisse in der unmittelbaren Umgebung des Zuschauers: Tagesgeschehen, Wirtschaft, Politik, Kultur und Sport. Die SLM-Studie zum Zwickauer Lokalfernsehen weist darauf hin, daß die Zuschauer neben Sachinformationen dabei vor allem auch an Ratgeber- und Servicesendungen interessiert sind.<sup>72</sup>

Das lokale Fernsehen ist allgemein näher am regionalen Geschehen als die großen Fernsehanbieter.<sup>73</sup> Die besondere Nähe der präsentierten Orte und Menschen zum vertrauten Lebensalltag des Zuschauers stiftet im Vergleich zu vergleichbaren überregionalen Fernsehprogrammen einen höheren Nutzen. Der Zuschauer hat eine persönliche Beziehung zur Berichterstattung und kann sich oder seine Nachbarn unter Umständen im Fernsehen sehen. Der lokale Bezug des Fernsehens erhöht so den Informationsnutzen für den Zuschauer und stiftet zusätzlich noch einen beachtlichen Identifikations- und Wiedererkennungsnutzen.<sup>74</sup> Auch die lokale Fernsehwerbung hat oft konkreteren Bezug zum Lebensalltag der Menschen; lokale Hörfunk- und Fernsehsendungen werden so zunehmend als Medium für örtliche und regionale Angebote der Wirtschaft anerkannt.<sup>75</sup>

---

<sup>71</sup> Infratest 1994a, S. 51

<sup>72</sup> O. V. 2000b, S. 12

<sup>73</sup> O. V. 1999, S. 8

<sup>74</sup> Böttger 2000, S. 5

<sup>75</sup> Infratest 1994a, S. 43



### 5.1.2. Messung des Zuschauernutzens

Aus theoretischer Sicht verlangt die Klubgütertheorie die kardinale Meßbarkeit und interpersonelle Vergleichbarkeit des Nutzens von Klubmitgliedern, was prinzipiell als umstritten gilt.<sup>76</sup> Neben diesen theoretischen Problemen erweist sich die Operationalisierung und quantitative Bestimmung des Zuschauernutzens als äußerst schwierig. Insbesondere aufgrund der Eigenarten des Rundfunkgutes existieren nur unzureichende Indikatoren für den von Sendungen gestifteten Nutzen.<sup>77</sup> Die Nutzenmessung bei einem werbefinanzierten privaten Fernsehanbieter scheint dabei auf den ersten Blick relativ einfach, da sich hier das Nutzenniveau über die Wirkungskette „Zuschauernutzen“ – „Einschaltquote“ – „Werbeerlöse“ – „Gewinne des Senders“ in einer monetären Größe niederschlägt. Da dieser Transformationsprozeß jedoch durch Drittfaktoren wie die unterschiedliche Kaufkraft der Zielgruppen oder das Konkurrenzangebot beeinflusst wird, stellen die Gewinne privater Fernsehsender alleine keinen perfekten Maßstab für den Nutzen dar, den das Programm einem Zuschauer stiftet. Die Bestimmung des Zuschauernutzens muß deswegen auch über dem Gewinn vorgelagerte Größen wie Einschaltquoten und TKP sowie den durch das Programm determinierten Medien- und Werbewirkungen erfolgen.<sup>78</sup>

Zur Bestimmung des Zuschauernutzens bietet es sich in jedem Falle an, auf die Ergebnisse der Medien- und Kommunikationsforschung zurückzugreifen. Ein hier häufig verwendeter Ansatz zur Messung der Zuschauerzufriedenheit ist der sogenannte „Uses and Gratification-Approach“, nach dem Art und Umfang des Medienkonsums von der Höhe der durch ein Programm gestifteten Gratifikationen abhängt.<sup>79</sup> Der Nutzen ist um so größer, je stärker die durch die Programmeigenarten erhaltenen Gratifikationen mit den gesuchten Gratifikationen übereinstimmen. Die gesuchten Gratifikationen hängen von den vergangenen Fernseherfahrungen ab, die ihrerseits durch die in der Vergangenheit rezipierten Programme geprägt werden.<sup>80</sup> Eine Messung des Zuschauernutzens im Rahmen dieses Ansatzes macht es notwendig, die Zuschauer-Gratifikationen aus dem Fernsehkonsum zu erfassen. Da diese Erfassung mit Methoden der qualitativen Marktforschung erfolgen müßte, ist sie sehr aufwendig.

Bei einem werbefinanzierten Fernsehangebot besteht die Möglichkeit, die Zahlungsbereitschaft der werbetreibenden Wirtschaft beim Kauf von Werbespots, mithin die erzielbaren TKP oder Werbeerlöse, als Indikatoren für die Höhe des Zuschauernutzens heranzuziehen. Auch die Einschaltquoten weisen auf die Höhe des Zuschauernutzens hin. Die oben erwähnte Wirkung von Drittfaktoren auf diese Größen schränkt allerdings deren Aussagekraft als Nutzenindikator ein.

---

<sup>76</sup> Arnold 1992, S. 28

<sup>77</sup> Baldwin/Wirth/Zenaty 1978, S.144

<sup>78</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 69f.

<sup>79</sup> Drees 1996, S. 66

<sup>80</sup> Schatz/Schulz 1992, S. 706

In einem Pay-TV-System gibt die Zahlungsbereitschaft der Zuschauer wichtige Hinweise auf den Nutzen des lokalen Fernsehangebotes; eventuelle Konsumentenrenten bleiben dabei jedoch unbeachtet, wenn der geforderte Preis unter dem empfundenen Nutzen liegt.<sup>81</sup> In einem werbefinanzierten System des Lokalfernsehens, wie es in dieser Arbeit betrachtet wird, besteht diese Möglichkeit zur Nutzenbestimmung ohnehin nicht. Möglich wäre es dagegen, den Zuschauernutzen durch die fiktive Zahlungsbereitschaft des Zuschauers zu erfassen. In entsprechenden repräsentativen Zuschauerbefragungen könnte man den Zuschauer danach befragen, wieviel er gegebenenfalls bereit wäre, für den Empfang des Lokalfernsehprogramms zu zahlen. Im Falle eines werbefinanzierten Lokalfernsehens, das aus Sicht der Zuschauer kostenlos ist, besteht jedoch die Gefahr, daß bei der Angabe der Zahlungsbereitschaft übertrieben wird, so daß durch ein entsprechendes Befragungsdesign sichergestellt werden muß, daß solche Verfälschungseffekte nicht auftreten.<sup>82</sup>

Ein weiterer Ansatz zur Nutzenerfassung besteht in der Betrachtung der Opportunitätskosten, die durch den Zeitaufwand für Fernsehkonsum entstehen und die sich in der Höhe des Einkommens beziffern lassen, das sonst in dieser Zeit erzielt werden könnte. Ein solcher Absatz basiert allerdings auf der restriktiven und unrealistischen Annahme, daß das gesamte Zeitbudget eines Tages in Abhängigkeit von den persönlichen Präferenzen für die Erzielung von Einkommen aufgewandt werden kann.<sup>83</sup> Darüber hinaus würde sich bei gleichbleibenden Opportunitätskosten des Konsums eine höhere tatsächliche Bewertung des Programms nicht im gemessenen Nutzen niederschlagen. Schließlich bleibt hier unberücksichtigt, daß der Nutzen eines Zuschauers mit dem Angebot eines weiteren Fernsehsenders in der Region auch deswegen steigt, weil ihm eine größere Programmauswahl zur Verfügung steht. Durch die Ausdehnung des Programmangebotes erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, bei Bedarf ein den persönlichen Präferenzen entsprechendes Programm zu finden. Maßgebend für die Nutzenbestimmung ist dann auch nicht der Nutzen aus dem speziellen Programm, sondern der Optionswert des gesamten Angebots.<sup>84</sup>

Schließlich wäre es möglich, von der realisierten oder zu erwartenden Reichweite eines Programms auf die Höhe des Zuschauernutzens zu schließen. Die erzielbaren Reichweiten geben jedoch den wahren Nutzen eines Zuschauer nur sehr eingeschränkt wieder. So erzielen bestimmte Programme hohe Zuschauerreichweiten, obwohl ihr Nutzen gering ist, und die Zuschauer nach Betrachtung der Sendung zum Teil sogar bereuen, diese gesehen zu haben. Ein Beispiel hierfür sind bestimmte Unterhaltungsshows, die vorab mit einer vielversprechenden Programmwerbung angekündigt werden, dann aber weit hinter den Nutzenerwartungen der Zuschauer zurückbleiben. Andererseits stiften Sen-

---

<sup>81</sup> Mattke 1996, S. 26f.

<sup>82</sup> Becker/Gretschmann/Mackscheidt 1992, S. 52ff.

<sup>83</sup> Becker 1965, S. 495ff.

<sup>84</sup> Becker/Gretschmann/Mackscheidt 1992, S. 37f.



dungen wie medizinische Ratgebersendungen oder Verbraucherratgeber dem Zuschauer einen sehr hohen Nutzen, obwohl vielleicht nur geringe Reichweiten erzielt werden.

Das aktuell vorhandene Meß-Instrumentarium eignet sich damit nur sehr eingeschränkt zur quantitativen Erfassung des Zuschauernutzens. Ansätze der Medien- und Werbewirkungsforschung versprechen zwar eine valide Erfassung des Zuschauernutzens, ihre Anwendung ist zur Zeit jedoch noch mit sehr großem Aufwand verbunden.

## 5.2. Nutzen für die werbetreibende Wirtschaft

Bei einem werbefinanzierten Fernsehsender ist neben dem Zuschauernutzen auch der Nutzen für werbetreibende Kunden aus der Wirtschaft von Bedeutung.

### 5.2.1. Nutzen lokaler Fernsehwerbung

Der Nutzen des lokalen Fernsehangebots für einen Werbekunden besteht grundsätzlich darin, daß er mit einem im Lokalprogramm plazierten Werbespot in Kontakt mit seiner Zielgruppe treten kann, um seine Produkte und Dienstleistungen bekannt zu machen und Zuschauer durch eine ansprechende Produktpräsentation zum Kauf seiner Leistungen anzuregen. Untersuchungen weisen dabei auf eine relative Wirkungsüberlegenheit lokaler Fernsehwerbung gegenüber Werbung in überregionalen Programmen hin, die sich in höheren Bekanntheits- und Erinnerungswerten lokaler Werbung niederschlägt und in der größeren Nähe zum Werbetreibenden und dessen Einzugsgebiet begründet ist.<sup>85</sup> Auch im Medienvergleich mit lokalen Printmedien und Hörfunkprogrammen besitzt lokales Fernsehen Wirkungsvorteile.<sup>86</sup> Fernsehwerbung gestattet einen raschen Aufbau von Markenbildern, da dieses Medium zwei menschliche Sinne parallel anspricht. Es kommt zu höheren Wahrnehmungs- und Erinnerungswirkungen.<sup>87</sup> Weiterhin ist es möglich, die Wirkung oder Funktionsweise von Produkten zu demonstrieren, ein Vorteil, der gerade für technische oder erklärungsbedürftige Erzeugnisse wichtig ist.<sup>88</sup>

Lokale Fernsehwerbung ist besonders für Unternehmen mit örtlichem Einzugsgebiet interessant. Für ortsansässige Unternehmen mit regionaler Marktausdehnung ist die Übereinstimmung zwischen ihrem Einzugsgebiet und dem Verbreitungsgebiet des Lokalsenders zur Vermeidung von Streuverlusten sehr vorteilhaft und überregionale Werbung macht wenig Sinn. Die Möglichkeit, Fernsehwerbung an regionale Zielgruppenbesonderheiten anzupassen, macht Lokalfernsehen aber auch für überregionale Werbetreibende attraktiv.<sup>89</sup>

---

<sup>85</sup> Infratest 1994b, S. 45

<sup>86</sup> Sauer 1996, S. 3

<sup>87</sup> Merkel 1990, S. 4

<sup>88</sup> Fahle 1994, S. 42

<sup>89</sup> Pintzke 1995, S. 14

### 5.2.2. Messung des Nutzens von Werbetreibenden

Die Effizienz des Werbekontaktes durch lokale Fernsehwerbung, wie sie durch den Werbetreibenden eingeschätzt wird, bestimmt, wie hoch der Nutzen ist, den der Werbetreibende dem Fernsehprogramm zuschreibt. Eine direkte monetäre Messung von Werbeerfolgen als Grundlage einer Werbenutzenbestimmung ist hierbei nur schwer möglich. Aufgrund des Wirkungsverbunds aller Marketingmaßnahmen bei der Erzielung von Absatzerfolgen ist der Erfolgsanteil, der auf Werbemaßnahmen zurückgeht, nicht direkt quantifizierbar. Neben den Werbemaßnahmen ist die Gesamtheit der Marketing-Mix-Maßnahmen (im Bereich der Produkt-, Preis- und Distributionspolitik) für den Absatzerfolg in Form von Umsatz- oder Gewinnzahlen verantwortlich. Die Bestimmung des Erfolgsanteils, der auf die Werbemaßnahme im Lokalfernsehen zurückgeht, wird auch dadurch erschwert, daß Werbespots in Lokalprogrammen nur einen Teil des Werbe- und Media-Mix eines Unternehmens darstellen, die erst zusammen den Werbeerfolg bestimmen.<sup>90</sup>

Der Werbeerfolg wird deswegen in der Praxis vor allem auch mit nichtmonetären, psychografischen Maßen erfaßt. Der Nutzen der Werbung wird in der Werbewirkungsforschung indirekt mit Größen wie spontaner Bekanntheit und spontaner oder gestützter Erinnerung an Werbung, Produkt oder Firma gemessen, Größen, die als Voraussetzung und Vorstufe zum Kauf eines Produktes von großer Bedeutung sind. Weitere Wirkungsmaße sind Einstellungs- oder Imagewerte zu Produkten oder Unternehmen, ferner durch Werbung beeinflusste nicht-realisierte und realisierte Kaufabsichten als Impulse, die umworbene Einkaufsstätte aufzusuchen oder das Produkt zu kaufen.<sup>91</sup> Auch diese Größen ermöglichen keine Quantifizierung des Werbenutzens, da entsprechende Bekanntheits- oder Einstellungswerte nur indirekt auf die Höhe des Nutzens einer Fernsehwerbung hinweisen.

Als Indikator für die Höhe des Nutzens von Lokalfernsehangeboten für Werbetreibende läßt sich weiter der Tausender-Kontakt-Preis heranziehen, den Werbekunden für die Ausstrahlung eines Werbespots zu zahlen bereit sind. Der TKP ist der Preis, den ein werbetreibendes Unternehmen für einen 30 Sekunden-Spot pro Tausend Rezipienten zahlen muß.<sup>92</sup> Dieser TKP hängt vor allem von der tatsächlich erreichbaren Zuschauerzahl ab.<sup>93</sup> Daneben dürfte auch die Programmqualität als Umfeld des Werbespots Einfluß auf die erzielbaren Spotpreise haben. Zum einen führt eine höhere Programmqualität aufgrund verbesserter Programmakzeptanz zu höheren Zuschauerreichweiten<sup>94</sup>, zum anderen ist nur so gewährleistet, daß das Programmumfeld ohne Imageverluste die Be-

---

<sup>90</sup> Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1994, S. 578ff.

<sup>91</sup> Infratest 1994b, S. 8

<sup>92</sup> Fleck 1990, S. 17

<sup>93</sup> Holthaus 1995, S. 43f.

<sup>94</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 74



werbung von Markenartikeln, hochwertigen und prestigeträchtigen Produkten gestattet. Allerdings ist die Aussagekraft des TKP hinsichtlich des Werbenutzens der Wirtschaft beschränkt, da eventuelle Konsumentenrenten unbeachtet bleiben, wenn der gezahlte TKP unter dem wirklich empfundenen Nutzen liegt. Beobachtungen der Praxis zeigen auch, daß Tausenderkontaktpreise gerade bei lokalen Rundfunkangeboten nicht immer den Wert dieser Medien als Werbeträger wiedergeben, sondern oft überhöht sind.

Eine alternative Möglichkeit, den Nutzen des Lokalfernsehens für Werbekunden zu erfassen, besteht in der Untersuchung der Zuschauerzahlen und Zuschauerstrukturen, die der Werbekunde mit einem Werbespot erreichen kann. Wie in späteren Ausführungen zur Bestimmung des Werbepotentials noch näher besprochen wird, ist hier neben der technischen Reichweite als maximal erreichbarer Zuschauerzahl vor allem die realisierte beziehungsweise zu erwartende Reichweite eines Lokalfernsehprogramms von Interesse. Für diese realisierte beziehungsweise erwartete Reichweite ist neben dem Kontaktpotential der Marktanteil am Zuschauermarkt entscheidend. Das Kontaktpotential hängt generell vom Sendegebiet ab und beschreibt die Zahl der Rezipienten, die potentiell innerhalb der vorgesehenen Sendezeit für Werbekontakte zur Verfügung stehen. Es setzt sich aus der technischen Reichweite und den durchschnittlich eingeschalteten Fernsehgeräten im Sendegebiet zusammen. Während das Kontaktpotential bei Einführung eines lokalen Fernsehsenders weitgehend feststeht, bestimmt die Akzeptanz des Lokalfernsehangebotes beim Rezipienten, wie hoch der Marktanteil am Zuschauermarkt ist, den der betrachtete Lokalfernsehsender durchschnittlich realisieren kann.<sup>95</sup>

Auch in der Werbewirtschaft wird zunehmend erkannt, daß bei der Media-selektion neben Reichweitevorteilen andere qualitative Merkmale zu beachten sind, wie etwa die Qualität des Programmumfeldes oder qualitative Merkmale der Zuschauerstruktur. Insbesondere bei hochwertigen Produkten wie Computererzeugnissen oder Finanzprodukten ist es wichtiger, kaufkräftige Kundengruppen zu erreichen, als möglichst hohe Reichweiten zu realisieren. Der Erfolg von n-tv beruht so unter anderem auf der Möglichkeit, besonders lukrative Zielgruppen ansprechen zu können.<sup>96</sup> Neben der quantitativen Reichweite dürfte damit auch die qualitative Reichweite eines Lokalprogramms für den Nutzen eines lokalen Werbetreibenden von Bedeutung sein. Die qualitative Reichweite beschreibt, inwieweit der Werbetreibende durch das Fernsehprogramm die ihn interessierende Zielgruppe erreichen kann. Die für Fernsehwerbung wichtigste Zielgruppe sind bekanntlich die 14-49jährigen, auf sie werden ca. 80% der Werbebudgets konzentriert.<sup>97</sup> Ältere Untersuchungen hatten gezeigt, daß der typische Zuschauer von Regionalprogrammen eher älter ist, über eine unter-

---

<sup>95</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 11ff.  
Vergleiche dazu auch Abschnitt 6.2.4.

<sup>96</sup> Kuhlo 2000, S. 41

<sup>97</sup> Schönberger 1996, S. 10

durchschnittliche Bildung und ein geringeres bis mittleres Einkommen verfügt und somit einer für Werbetreibende eher unattraktiven Zuschauergruppe angehört.<sup>98</sup> Die neuesten Untersuchungen von Infratest Burke dokumentieren dagegen einen deutlichen Wandel in der Nutzungsstruktur von Lokalfernsehen: Das von Media1 vermarktete „Deutschland-Network“ von 10 Ballungsraumfernsehanbietern wird von 14,4 % der über 14jährigen in den Empfangshaushalten gesehen. Zu den Stammsehern kommen noch die Zuschauer, die lokale Programme regelmäßig nutzen, so daß ca. 50 % aller Personen über 14 Jahren zum „weitesten Seherkreis“ von lokalem Ballungsraumfernsehen zählen. Dabei schauen die 14-29jährigen mit ähnlich hohem Anteil wie 30-39jährige oder 40-49jährige.<sup>99</sup> Neben dem Alter und Einkommen sind auch andere qualitative Merkmale der Zuschauerstruktur interessant. Die Nutzenquantifizierung eines Lokalfernsehens als Werbeträger wird aus Sicht der Wirtschaft auch durch die fehlende Anbindung lokaler Fernsehsender an die GFK-Fernsehforschung erschwert.<sup>100</sup> Nutzungsdaten der GFK-Fernsehforschung gelten als Währung der Werbewirtschaft und sind Grundlage jeder Werbeplanung. GFK-Daten kommen aus Kostengründen für lokale Fernsehanbieter eher nicht in Frage. Allerdings gibt es alternative Möglichkeiten der Fernsehforschung. Die erste gemeinsame Reichweitenmessung, die Infratest Burke im Auftrag von verschiedenen lokalen Fernsehanbietern im Frühjahr 2000 mit Hilfe von computergestützten Telefoninterviews (CATI) unter Einbeziehung der Funkanalyse Bayern durchführte, kann hier als Vorbild für geplante lokale Fernsehangebote in NRW fungieren.<sup>101</sup> Diese Erhebung liefert planbare Informationen zur Zuschauerstruktur und zur Leistung der einzelnen Programme<sup>102</sup> und stellt so eine wichtige Datenbasis für die Media-Planung in lokalen Fernsehprogrammen bereit.

Im Gesamtergebnis erweist sich die Zahlungsbereitschaft der Werbekunden für die Platzierung von Werbespots in Fernsehprogrammen als praktikabler Nutzenindikator. Dieser Indikator gestattet eine vergleichsweise einfache Quantifizierung des Werbenutzens, wenn seine Aussagekraft auch beschränkt bleibt.

### 5.3. Nutzen des Lokalfernsehanbieters

Relativ unproblematisch stellt sich die Bestimmung des Nutzens dar, den ein lokales Fernsehangebot dem Lokalsender als Programmanbieter stiftet. Vernachlässigt man die zusätzlichen Finanzierungsmöglichkeiten, so kann man den Nutzen des Fernsehsenders durch die Werbeerlöse beziffern, die durch den Verkauf von Werbezeiten erzielt werden. Die Werbeerlöse machen den größten Teil der Einnahmen eines Lokalsenders aus, die anderen Möglichkeiten der Erlöserzielung, wie sie in Abschnitt 3.2 beschrieben wurden, sind nicht

---

<sup>98</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 11ff, S. 36f.

<sup>99</sup> HTTP 1

<sup>100</sup> Sauer 1996, S. 2

<sup>101</sup> O. V. 2000c, S. 8

<sup>102</sup> Müller 1999, S. 522ff.



zwingend und in ihrer betragsmäßigen Höhe nur schwer einzuschätzen.<sup>103</sup> In die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung von Lokalfernsehveranstaltern gehen entsprechend als konkrete Nutzengrößen eines Lokalsenders deren Werbeeinnahmen ein.

#### **5.4. Zusammenhang zwischen Zuschauernutzen und Nutzen von Werbetreibenden**

Zuschauer oder Werbetreibende können aus lokalen Fernsehangeboten einen gleich hohen Nutzen ziehen, die Höhe des erzielten Nutzens kann aber auch voneinander abweichen. Inwieweit es zu Unterschieden in der Höhe des Nutzens zwischen Zuschauern und Werbekunden kommt, ist von Größen wie dem Einzugsgebiet der Werbetreibenden, der Programmart und der Zuschauerstruktur abhängig. Im Hinblick auf die wirtschaftliche Zielsetzung eines werbefinanzierten Senders ist dabei grundsätzlich zu vermuten, daß die Programmstruktur des Senders stärker an der Erzielung möglichst hoher Werbeerlöse ausgerichtet wird, da auch lokale Fernsehsender Gewinnmaximierung anstreben. Im allgemeinen kann deshalb davon ausgegangen werden, daß der Nutzen der Werbekunden häufig über dem Nutzen der Zuschauer liegt.

Betriebe mit räumlich sehr begrenzten Einzugsgebieten wie kleine Nachbarschaftsläden oder die Bäckerei vor Ort profitieren nur sehr begrenzt von einer stadtweit ausgestrahlten lokalen Fernsehwerbung. Zuschauer aus entfernteren Stadtteilen werden so auch bei Sonderangeboten wegen der hohen Transaktionskosten nicht bereit sein, eine Bäckerei in einem anderen Stadtteil aufzusuchen. Während das lokale Fernsehprogramm seinen Zuschauern möglicherweise einen hohen Nutzen stiftet, bleibt der Nutzen für solche Werbetreibende eher gering.

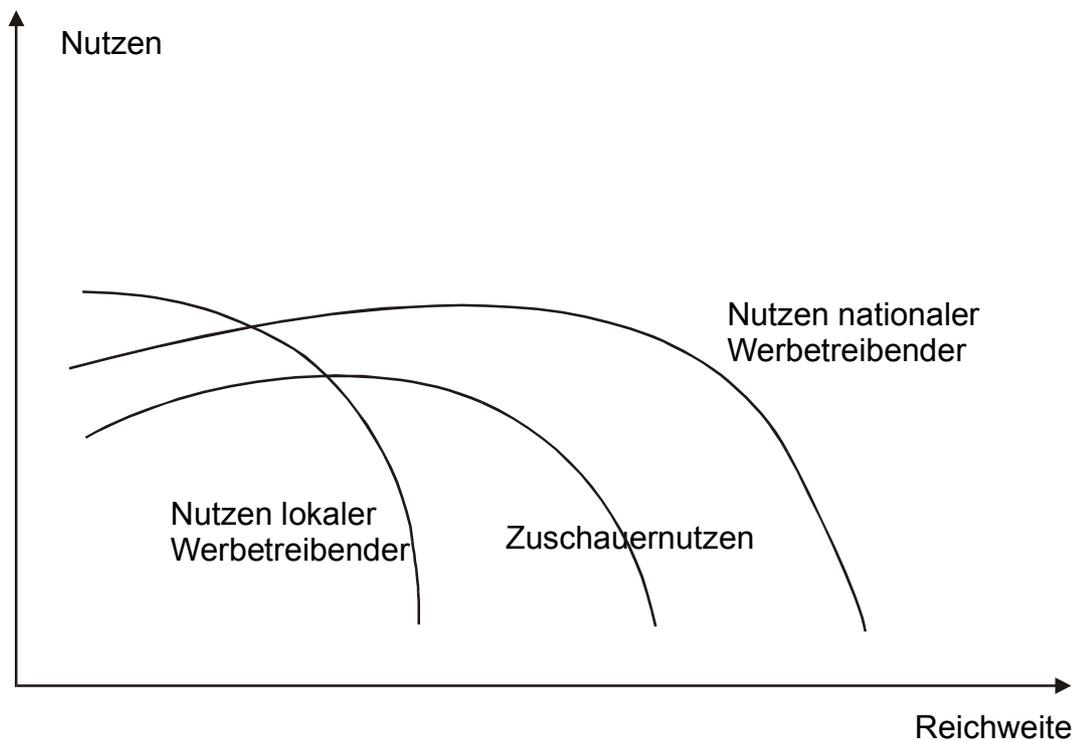
Umgekehrt kann es bei einem räumlich überdehnten Verbreitungsgebiet dazu kommen, daß der Nutzen der Werbetreibenden über dem Programmnutzen der Zuschauer liegt. Eine Überdehnung der technischen Reichweite führt zu einem Rückgang des Zuschauernutzens, da die Relevanz der Programminhalte abnimmt. Gleichzeitig kommt es zu einem Rückgang der Einschaltquoten, durch die räumliche Ausdehnung können jedoch bis zu einem bestimmten Punkt Zuwächse an absoluten Zuschauerzahlen erzielt werden. Mit dem Anstieg der absoluten Reichweite ist ceteris paribus ein größerer Nutzen für den Werbetreibenden verbunden. Von diesem Reichweitzuwachs profitiert auch der Lokalsender, da höhere Reichweiten zu einem Anstieg der Werbeeinnahmen führen.

Wird das Sendegebiet noch weiter ausgedehnt, so sinken ab einem bestimmten Punkt neben den relativen Reichweiten auch die absoluten Zuschauerzahlen. Infolgedessen nimmt auch der Nutzen für die Werbetreibenden und den Fernsehanbieter ab.

---

<sup>103</sup> Holthaus 1995, S. 21

Abbildung 12:  
Nutzenverläufe verschiedener Werbetreibender im Vergleich  
zum Zuschauernutzen



Neben rein quantitativen Reichweitendaten spielen auch immer qualitative Merkmale der erreichbaren Zuschauer eine Rolle. So gibt es z.B. bestimmte Programme, die auf die Programmpräferenzen von älteren Zuschauern zugeschnitten wurden und diesen einen hohen Nutzen stiften. Gleichzeitig bleibt jedoch der Nutzen der Werbetreibenden gering, da die erreichbaren Zuschauerstrukturen nicht die gewünschten Zielgruppenmerkmale aufweisen. Werbetreibende Unternehmen sind vor allem an Werbekontakten mit der Gruppe der 14-49jährigen interessiert.

Größere Abweichungen zwischen dem Programmnutzen für Zuschauer und dem Nutzen von Werbetreibenden, die in der unterschiedlichen Attraktivität bestimmter Zuschauerstrukturen begründet sind, können sich auch zu bestimmten Sendezeiten ergeben. So ist es denkbar, daß zu einer bestimmten Sendezeit eine relativ hohe Zuschauerzahl erreicht und ein hoher Programmnutzen gestiftet wird, während gleichzeitig der Nutzen für die Werbekunden relativ gering bleibt, da zu dieser Sendezeit die Zuschauerzusammensetzung von der gewünschten Zielgruppenstruktur abweicht.

### 5.5. Zweistufige Beurteilung des Zuschauernutzens

Die Optimierung eines lokalen Fernsehangebotes in Hinblick auf Zuschauerreichweite und Sendedauer erfordert Kenntnisse über den Verlauf der Nutzenfunktionen in Abhängigkeit unterschiedlicher Reichweiten und Programmlängen.



### 5.5.1. Entwicklung des Programmnutzens in Abhängigkeit von Sendedauer und Zahl der Programmwiederholungen

Wie wiederholt erwähnt wurde, wird als Merkmal der Programmstruktur in dieser Arbeit die Sendedauer des originären Programms variiert. Mit der Festlegung der originären Programmlänge wird bei dem hier zugrunde gelegten non-stop-Sendebetrieb zugleich die Wiederholungshäufigkeit bestimmt. Dementsprechend ist sowohl der Einfluß der originären Programmlänge auf den individuellen Zuschauernutzen als auch der Einfluß der Wiederholungen auf diesen Nutzen von Interesse.

Geht man zunächst vom individuellen Zuschauer aus, so sinkt mit wachsender Sendedauer nach dem ersten Gossenschen Gesetz der Grenznutzen, den das lokale Programm diesem Zuschauern stiftet. Jede Verlängerung des originären Programms um eine Sendeminute führt zu einem degressiven Anstieg des Gesamtnutzens und zu einem Rückgang des Nutzens je Programminute. Nach dem ersten Gossenschen Gesetz wird ein repräsentativer Zuschauer dabei seinen Fernsehkonsum solange ausdehnen, bis der Grenznutzen einer zusätzlichen Programminute dem Nutzen der nächst attraktiven Tätigkeit entspricht und jede weitere Sendeminute einen geringeren Grenznutzen bewirkt.

Neben dem Einfluß der Sendedauer stellt sich die Frage, wie die Zahl der Programmwiederholungen die Höhe des Nutzens eines Zuschauers beeinflußt. Programmwiederholungen stiften einen geringeren Programmnutzen als Erstausstrahlungen. Außerdem nimmt der Zuschauernutzen mit wachsender Zahl der Wiederholungen zunehmend ab, wobei der Nutzenrückgang hier stärker ausfällt als bei einer Verlängerung der originären Sendedauer.

Aus Sicht von Werbekunden und Fernsehveranstaltern bieten sowohl längere originäre Programme als auch Programmwiederholungen Vorteile. Eine höhere originäre Sendedauer ist mit einem höheren Zuschauernutzen und damit größeren tatsächlichen Reichweiten verbunden, als sie bei Programmwiederholungen erzielbar sind. Der Nutzen von Zuschauer und Werbetreibenden, die realisierte Reichweite sowie die Werbeerlöse des Senders sind so bei einem 24stündigen originären Programm am höchsten. Programmwiederholungen führen ebenfalls zu Nutzen- und Reichweitengewinnen, die jedoch hinter den Vorteilen einer längeren originären Sendedauer zurückbleiben. Die wiederholte Betrachtung ein- und desselben Werbespots erhöht tendenziell auch die Werbewirkung dieses Spots, wobei bei einer allzu häufigen Wiederholung Abnutzungseffekte zu befürchten sind, welche die Werbewirkung negativ beeinträchtigen könnten.<sup>104</sup> Die Herstellung eines originären Programms ist jedoch vergleichsweise kostspielig, während Wiederholungsprogramme sehr kostengünstig sind. Die klugtheoretisch optimale Programmlänge ergibt sich damit im Widerstreit dieser unterschiedlichen Nutzen- und Kostenvorteile.

---

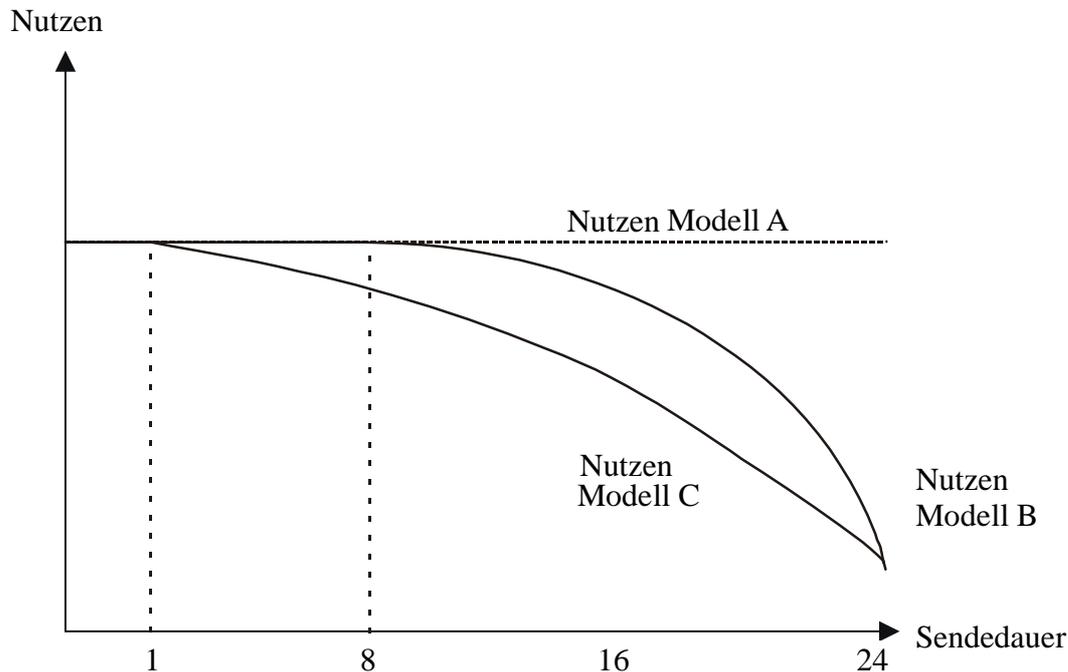
<sup>104</sup> Nieschlag/Dichtl/Hörschgen 1994, S. 628ff.

Bei einer klubguttheoretischen Betrachtung lokaler Fernsehangebote steht der durchschnittliche Minutennutzen eines repräsentativen Zuschauers im Vordergrund. Dieser durchschnittliche Minutennutzen ergibt sich als arithmetisches Mittel aus dem Nutzen aller Zuschauer, die zu der jeweiligen Sendezeit das Programm anschauen. Die Personen, die zu einer bestimmten Uhrzeit als Zuschauer ermittelt werden, sehen dabei zu diesem Zeitpunkt das betrachtete Lokalprogramm unterschiedlich lange an. Ein Zuschauer A befindet sich in der ersten Minute seines Programmkonsums, ein Zuschauer B schaut bereits 10 Minuten zu. Damit unterscheidet sich auch der jeweilige Minutennutzen, den das Programm den beiden Zuschauern zum fraglichen Zeitpunkt stiftet. Bei der Bestimmung des durchschnittlichen Minutennutzens je Zuschauer werden diese Unterschiede in der Höhe des Programmnutzens, die sich auf einer individuellen Ebene ergeben, jedoch nivelliert.

Im Rahmen dieser Arbeit werden drei Sendedauermodelle mit einer originären Programmlänge von 1 Stunde, 8 Stunden beziehungsweise 24 Stunden betrachtet. Für die Dauer der originären Programmausstrahlung stiften alle drei Modelle einen gleich hohen Minutennutzen. Bei Sendemodell A ist der Minutennutzen über die gesamte Sendezeit konstant hoch. Wann immer ein Zuschauer das lokale Fernsehprogramm anschaut, sieht er eine Erstaussstrahlung. Bei den Sendemodellen B und C nimmt dagegen der Minutennutzen mit dem Beginn der Programmwiederholungen kontinuierlich ab. Dieser Verlauf resultiert daraus, daß mit wachsender Dauer der Programmausstrahlung der Anteil der Zuschauer steigt, die das Programm bereits gesehen haben. Damit macht sich auch der geringere Minutennutzen der Programmwiederholungen zunehmend bemerkbar, so daß der Minutennutzen immer stärker abnimmt. Ab dem Zeitpunkt, ab dem bei den Sendemodellen B und C Wiederholungen ausgestrahlt werden, liegt damit der Minutennutzen des Sendemodells A über dem Minutennutzen der beiden anderen Modelle. Insgesamt kann damit bei den verschiedenen Sendemodellen von dem in Abbildung 13 dargestellten Verlauf des Programmnutzens in Abhängigkeit von der Sendedauer ausgegangen werden.

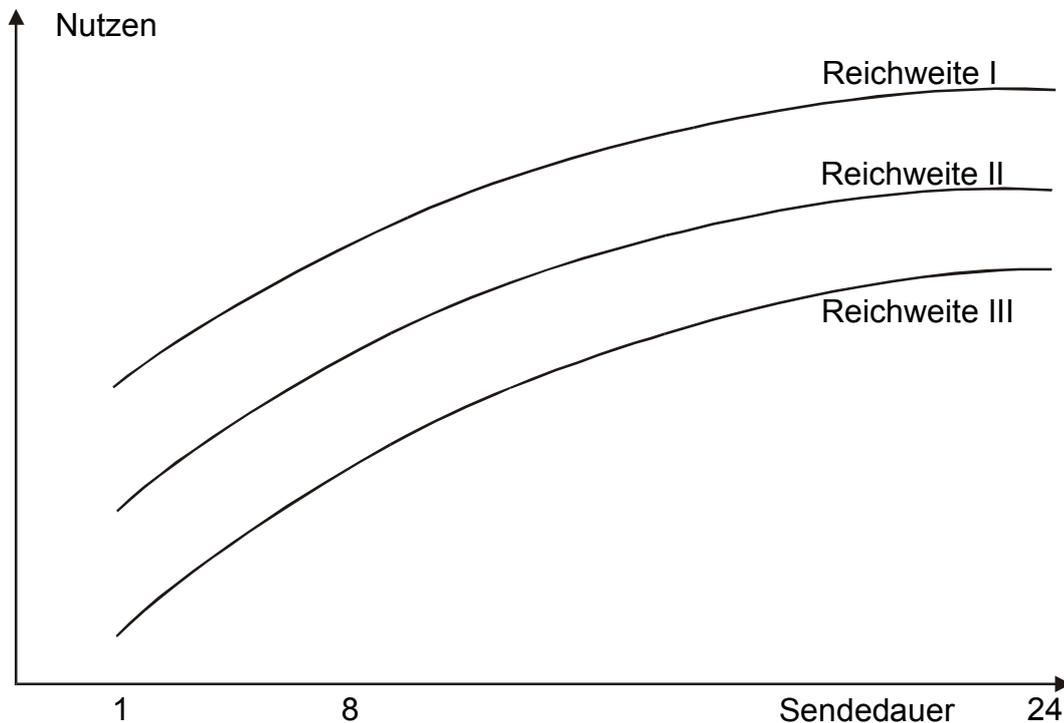


Abbildung 13:  
Nutzenverlauf bei verschiedenen originären Sendedauern



Anstelle einer kontinuierlichen Variation der originären Programmlänge werden in dieser Arbeit mit den Sendemodellen A, B und C beispielhaft drei einzelne Sendedauern betrachtet. Wie bereits erwähnt wurde, wird dabei bei den Sendemodellen B und C mit der Festlegung der originären Sendedauer gleichzeitig die Zahl der Wiederholungen bestimmt. Da Wiederholungen annahmegemäß nur einen zusätzlichen Nutzen, jedoch keine weiteren Kosten verursachen, ist es rational, das Programm tagfüllend zu wiederholen. Kumuliert man nun für die Modelle B und C den Minutennutzen aus Erstaussstrahlungen und Wiederholungen und dividiert diesen Gesamtnutzen durch die tägliche Gesamtsendedauer von 1440 Minuten, so erhält jedes Modell einen Wert für den durchschnittlichen Minutennutzen in Bezug auf diese Gesamtsendedauer. In der grafischen Gesamtdarstellung mit den originären Sendedauern der drei Sendemodelle auf der Abszisse und dem jeweiligen Minutennutzen dieser Sendemodelle auf der Ordinate (y-Achse) des Achsenkreuzes kann mit diesen Werten dann der Nutzenverlauf in Abhängigkeit von der originären Programmlänge abgebildet werden, wie er für die Ermittlung der klubguttheoretisch optimalen originären Sendedauer benötigt wird.

Abbildung 14:  
Nutzenverlauf bei verschiedenen Reichweiten



### 5.5.2. Nutzenentwicklung in Abhängigkeit von der Zuschauerreichweite

Die Suche nach der optimalen Reichweite eines Lokalsenders setzt Kenntnisse über die Nutzenfunktionen voraus, wie sie in Abhängigkeit von unterschiedlichen Reichweiten verlaufen. Bei einer Vergrößerung der technischen Reichweite sind zwei Fälle zu unterscheiden: Reichweitenausdehnung mit oder ohne entsprechende Anpassung der Programminhalte.

Wird das Programm an das neue Sendegebiet angepaßt, so sinkt der Minutennutzen aus dem Konsum eines lokalen Fernsehangebotes mit zunehmender Größe des Sendegebietes und des erreichten Zuschauerpublikums.<sup>105</sup> Wie bereits erwähnt, treten mit der Ausdehnung des Verbreitungsgebiets sogenannte Frustrations- oder Kompromißkosten auf, da mit wachsender Gebietsgröße die Heterogenität der Zuschauerpräferenzen hinsichtlich der Programminhalte zunimmt und das Programm zunehmend von individuellen Programmpräferenzen abweicht. Die Höhe der Frustrationskosten hängt von der Art des betrachteten Fernsehprogramms ab, die einen unterschiedlichen regionalen Bezug aufweisen können. Internationale Programme wie Pop-Musik weisen überhaupt keinen Regionalbezug auf, so daß der Durchschnittsnutzen auch bei großer Reichweite konstant hoch und von Frustrationskosten weitgehend unberührt bleibt. Bei lokalen Fernsehprogrammen führt dagegen eine Ausdehnung der Bericht-

<sup>105</sup> Kops/Hansmeyer 1996, S. 72ff.



erstattung über die Grenzen eines gewachsenen Kommunikationsraums hinaus zu einem Verlust des Lokalbezugs und zu hohen Frustrationskosten. Als Folge davon kommt es zu einem rapiden Abfall des Durchschnittsnutzens. Berichte eines Kölner Lokalsenders über Ereignisse in Siegen sind für die Bewohner von Köln nicht mehr relevant und beeinträchtigen die Bindung an den Sender. Der Vorteil einer solchen Ausdehnung besteht darin, daß zwar im Ursprungsgebiet die relative Reichweite abnimmt, es jedoch insgesamt zu einer absolut höheren Zuschauerzahl kommen kann. Neben dem Fall monoton fallender Verläufe des Durchschnittsnutzens sind auch andere Nutzenverläufe bei einer Vergrößerung des Verbreitungsgebietes denkbar. So ist es möglich, daß der Nutzen mit wachsender Klubgröße erst ansteigt, um ab einem bestimmten Punkt wieder abzunehmen.<sup>106</sup> Die Ausweitung des Rezipientenkreises wird zunächst als nutzenfördernd angesehen, da eine gewisse Heterogenität der Programminhalte als angenehm empfunden wird. Abwechslungsmotive oder Interesse an vielfältigen Inhalten spielen hier eine Rolle. In einer Stadt ist es beispielsweise interessant, nicht nur etwas über das eigene Wohnviertel zu erfahren, sondern auch über andere Stadtviertel oder das nähere Umland. Übersteigt der regionale Bezug des Programmangebotes allerdings ein bestimmtes optimales Maß, so wird die Heterogenität der im Publikum aggregierten individuellen Programmpräferenzen zu groß.<sup>107</sup> Da es zunehmend schwieriger wird, die kommunikationsrelevanten Strukturen der Zielgruppe und des Programmangebotes in Einklang zu bringen, ein immer geringerer Teil der Inhalte entspricht den individuellen Interessen der Zuschauer, tritt eine Minderung des Nutzens ein. Überschreitet das Verbreitungsgebiet die Grenzen des Kommunikationsraumes, so kommt es wieder zu einem drastischen Abfall des Zuschauernutzens.

Verändert der lokale Fernsehveranstalter sein Programm dagegen bei einer Vergrößerung seiner technischen Reichweite nicht, so bleibt der Nutzen der ursprünglichen Zuschauer gleich. Wenn ein nur im Kölner Stadtgebiet empfangbarer lokaler Sender seine Reichweite auf im Kölner Einzugsbereich liegende Gebiete ausdehnen würde, wäre das Programm auch für die im Umkreis lebenden Zuschauer interessant. Bei etwa gleichbleibendem Zuschauernutzen ließen sich Reichweitengewinne erzielen. Bei einer weiteren Ausdehnung des Sendegebietes, etwa auf Dortmund und Koblenz, wäre dagegen das Programm nur von geringem Interesse für die Zuschauer des neuen Gebietes, so daß der erhoffte Reichweitzuwachs sehr gering ausfallen dürfte.

Variationen der Reichweite wirken sich auch auf den Nutzen von Werbetreibenden aus. Bei einer Beschränkung des Sendegebietes auf bestimmte Stadtteile oder kleinere Orte ist es sehr fraglich, ob ein solcher Sender kostendeckend arbeiten und die für einen wirtschaftlichen Sendebetrieb erforderlichen Zuschauerzahlen erzielen könnte. Wird die Reichweite eines Senders auf ein Stadtgebiet oder einen größeren gewachsenen Kommunikationsraum ausge-

---

<sup>106</sup> Hansmeyer/Kops 1998, S. 6ff.

<sup>107</sup> Dittmers 1983, S. 113f.

dehnt, so würde lokale Fernsehwerbung grundsätzlich für lokale und überregionale Werbetreibende interessanter. Bei den lokalen Werbekunden sind Betriebe zu unterscheiden, deren Einzugsgebiet lediglich ein Stadtteil oder die unmittelbare Umgebung zur Verkaufsniederlassung umfaßt und Betriebe, deren Absatzgebiet sich über die ganze Stadt erstreckt. Für die erstgenannten Betriebe dürfte ein stadtweit ausgestrahltes Fernsehen mit hohen Streuverlusten und geringer Werbeeffizienz verbunden sein. Bei Betrieben mit größeren Einzugsgebieten ist ein höherer Werbenutzen zu erwarten, lokale Fernsehsender sind hier grundsätzlich geeignete Werbeträger. Die Größe des Einzugsgebietes wird unter anderem durch die Art der verkauften Produkte bestimmt. Hier erweist sich die im Marketing gebräuchliche Unterscheidung zwischen convenience goods, shopping goods und speciality goods als nützlich. Convenience goods werden in der Nachbarschaft gekauft; bei shopping goods und insbesondere speciality goods sind Kunden bereit, auch entferntere Betriebe aufzusuchen. Für überregionale Werbekunden schließlich bietet ein solches Lokalfernsehen die Möglichkeit, Werbeaktivitäten gezielt an die Besonderheiten bestimmter Regionen anzupassen. Sind mehrere Lokalfernsehanbieter in einem Vermarktungsnetzwerk zusammengeschlossen, wie im Falle der Media 1, können durch gleichzeitige Werbebelegung mehrerer Lokalsender auch überregionale Werbekampagnen durchgeführt werden. Aus Kreisen der Werbewirtschaft wird entsprechend die Möglichkeit zu lokaler Fernsehwerbung sehr begrüßt und eine Fragmentierung der Werbeaktivitäten als eine vernünftige Reaktion auf die Fragmentierung des Fernsehpublikums angesehen.

Für einen geplanten Lokalfernsehsender wäre es unter Umständen möglich, durch eine Überdehnung des Verbreitungsgebietes über die Grenzen des Kommunikationsraumes oder des Stadtgebietes hinaus Reichweitengewinne zu erzielen. Die technische Reichweite eines Stadtsenders etwa könnte auf Regionen erweitert werden, aus denen Berufs- und Einkaufspendlerströme in und aus dem Stadtgebiet fließen.<sup>108</sup> Als Konsequenz dieser Erweiterung ist eine abnehmende Relevanz der Programminhalte für das ursprüngliche Publikum zu erwarten. Infolge der resultierenden Frustrationskosten kommt es zu Verlusten der relativen Reichweite. Gleichzeitig ist ein Erhöhung der absoluten Zuschauerzahlen aufgrund einer gestiegenen Bevölkerungszahl im Verbreitungsgebiet zu erwarten. Wie sich diese Überdehnung auf den Nutzen der Werbetreibenden auswirkt, hängt auch hier wieder von den Einzugsgebieten der betrachteten Unternehmen ab. Bei der ersten Gruppe von Unternehmen, die ein über das Stadtgebiet hinausgehendes Absatzgebiet haben, wirkt sich die Überdehnung positiv aus. Hier erhöht sich die Zahl der relevanten Werbekontakte und damit die Werbeeffizienz. Für die zweite Gruppe der Werbetreibenden mit lokalem Absatzgebiet wird lokale Fernsehwerbung dagegen ineffizient. Infolge der Reichweitzuwächse kommt es zu einer Erhöhung der TKP bei gleichzeitig größeren Streuverlusten.

---

<sup>108</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 98ff.



Auch der Nutzen des Fernsehsenders wird durch die Größe der Zuschauerreichweite beeinflusst. Der Nutzen des Senders besteht in den erzielbaren Werbeerlösen, die wiederum hoch mit der Höhe des Nutzens der Werbetreibenden korrelieren. Aufgrund dieses Zusammenhanges entwickelt sich bei einer Ausdehnung der Reichweiten die Höhe der erzielbaren Werbeerlöse weitestgehend analog zum Nutzen der Werbekunden. Ein werbefinanzierter Lokalsender ist in erster Linie an der Maximierung seiner Werbeerlöse interessiert und wird eine möglichst große Reichweite anstreben. Eine Überdehnung des Sendegebietes kann hier möglicherweise zu höheren Werbeerlösen führen, wenn im Verbreitungsgebiet eine ausreichende Zahl von Unternehmen mit entsprechenden Absatzgebieten ansässig sind. Hier ist abzuwägen, ob die Mehrerlöse durch überregionale Werbekunden den Verlust an Einnahmen bei Betrieben mit begrenzteren Einzugsgebieten (über-)kompensiert.

Wird das Sendegebiet über die Gebiete mit Pendlerbewegungen hinaus ausgedehnt, etwa auf weiter entfernte Großstädte, ist mit einer sinkenden Rezipientenzahl zu rechnen. Das Programm verliert zunehmend an lokaler Identität und wird uninteressant für den Zuschauer, so daß es schließlich auch zum Rückgang der absoluten Zuschauerzahlen kommt. Infolgedessen sinkt der Nutzen für Zuschauer, Werbetreibende und Senderbetrieb.

Damit ist es klar, daß eine mögliche Ausdehnung des Sendegebietes, die mit einer entsprechenden Programmanpassung einhergeht, immer nur in den vom Zuschauer tolerierten Grenzen erfolgen kann. Eine zu starke Überdehnung verspielt die Zuschauerakzeptanz des lokalen Programmangebotes. Bei zunehmend fallenden Einschaltquoten kommt es rasch zu einem hohen Verlust an absoluten Zuschauerzahlen, infolgedessen nehmen auch die Vorteile der Werbetreibenden und die Werbeerlöse des Senders ab.

Bei der Überlegung, welche Auswirkungen unterschiedliche Reichweiten auf den Nutzen von Zuschauer, Werbekunden und Sender nehmen können, spielen selbstverständlich neben der Frage nach der reinen Größe eines Sendegebietes auch qualitative Überlegungen eine Rolle. Hier ist neben anderen Zielgruppenmerkmalen vor allem auch die Kaufkraft der Rezipienten im Verbreitungsgebiet von Interesse. Der für Werbekunden und damit auch für werbefinanzierte Lokalsender interessante Personenkreis ist dabei die Zielgruppe der 14-49jährigen Zuschauer.

## 6. Erlöspotentiale für lokale Fernsehsender in NRW

Bei der Wirtschaftlichkeitsbeurteilung eines lokalen Fernsehanbieters steht neben der Frage nach dem Nutzen von Zuschauer und Werbetreibenden die Frage nach den Werbeerlösen des Fernsehveranstalters im Vordergrund, die auf der Grundlage des durch das Fernsehangebot gestifteten Nutzens voraussichtlich erzielt werden können.

Die Höhe möglicher Werbeeinnahmen, die in die Modellrechnungen dieser Arbeit eingehen sollen, kann mittels zweier Schätzverfahren ermittelt werden: dem Top-Down-Approach und dem Bottom-Up-Approach.

Der Top-Down-Approach schätzt die Werbepotentiale auf makroökonomischer Ebene, das heißt von oben nach unten, während der Bottom-Up-Approach die Potentiale auf mikroökonomischer Ebene, also von unten nach oben, ermittelt.<sup>109</sup>

Ausgangspunkt der makroökonomischen Ermittlung sind die Nettowerbeaufwendungen des gesamten Bundesgebietes. Anhand verschiedener volkswirtschaftlicher Zielgrößen werden die bundesweiten Werbeaufwendungen auf lokale Werbemärkte disaggregiert.<sup>110</sup>

Die mikroökonomische Erfassung des Werbepotentials orientiert sich hingegen an einem konkret geplanten Lokalfernsehanbieter. In die Ermittlung der Potentials finden die aus der Perspektive des geplanten Fernsehsenders zur Verfügung stehenden Werbezeiten und Tausender-Kontakt-Preise Eingang.<sup>111</sup>

### 6.1. Das Erlöspotential nach dem Top-Down-Approach

Ausgehend von den jährlich durch den ZAW für Gesamtdeutschland ermittelten Werbeeinnahmen der Werbeträger wird der Werbepotential-Anteil für NRW berechnet. Der dazu verwendete Schlüssel stellt eine Kombination aus Bevölkerungszahl, Kaufkraft, produktiver Leistungskraft und Einzelhandelsumsatz dar. Ein ähnlicher Schlüssel wird im nächsten Schritt verwendet, um den Anteil einzelner Gemeinden an diesem Werbepotential zu ermitteln. Zur Schätzung des Anteils des lokalen Fernsehsenders einer Stadt oder Region wird zunächst der Anteil lokaler Werbung an diesem Potential bestimmt und anschließend der Anteil lokaler Fernsehwerbung an den lokalen Werbeerlösen prognostiziert.<sup>112</sup>

#### 6.1.1. Nettowerbeeinnahmen in Gesamtdeutschland

Die Werbeinvestitionen für Deutschland werden sowohl durch die Nielsen-Werbeforschung S+P als auch den Zentralausschuß der Werbewirtschaft ermittelt. In dieser Arbeit werden die Nettowerbeeinnahmen der ZAW zugrundege-

---

<sup>109</sup> Prognos AG 1991, S. 7

<sup>110</sup> Holthaus 1995, S. 21

<sup>111</sup> Wimmer/Weßner 1993, S. 4

<sup>112</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 18



legt. Bei diesen Nettowerten gehen Mengen- und Malrabatte sowie Mittlerprovisionen nicht in die Berechnung ein. Dabei sind die Werbeinvestitionen der werbetreibenden Wirtschaft, die zusätzlich die Honorare der Werbeagenturen und die Kosten der Werbemittelproduktion umfassen, von den Werbeeinnahmen der Medien zu unterscheiden.<sup>113</sup>

### 6.1.2. Die Nettowerbeeinnahmen in Gesamtdeutschland

Die nationalen Werbeeinnahmen als Ausgangspunkt des Top-Down-Approaches betragen 1999 laut ZAW 61,5 Mrd. DM. Gegenüber 1998 war dies eine Steigerung von 4,2 %. Für die nächsten Jahre wird ein Wachstum von jährlich ca. 3,6 % prognostiziert.<sup>114</sup>

Zur Berechnung der Erlöspotentiale von lokalen Fernsehanbietern sind vor allem die Nettowerbeeinnahmen erfaßbarer Werbeträger in Deutschland interessant. Im Jahre 1999 betragen diese Werbeeinnahmen 42,7 Mrd. DM, die Steigerung gegenüber dem Vorjahr betrug 4,9%.<sup>115</sup> Für 2000 wird ein Anstieg von 4% erwartet.<sup>116</sup>

### 6.1.3. Das Erlöspotential in Nordrhein-Westfalen

Die ZAW Angaben zu den Nettowerbeeinnahmen der Medien liegen nur für Deutschland insgesamt vor. Der Anteil Nordrhein-Westfalens am bundesdeutschen Werbeaufkommen muß deswegen mit Hilfe volkswirtschaftlicher Kennziffern geschätzt werden. Das Werbevolumen wird dabei maßgeblich durch makroökonomische Variablen beeinflusst. In Anlehnung an frühere Untersuchungen sollen die Bevölkerungszahl, die Kaufkraft der Bevölkerung, die regionale Wertschöpfung und Umsatzkennziffern als Schlüsselgrößen bei der Aufteilung des Werbevolumens dienen.<sup>117</sup>

Die Bevölkerungszahl und der Bevölkerungsanteil sind bei der Ermittlung von Spotpreisen und TKP maßgeblich, da in Sendegebieten mit höheren Bevölkerungszahlen mehr Konsumenten erreicht werden können. In Nordrhein-Westfalen betrug 1999 die Bevölkerung 17,975 Mio. Einwohner.<sup>118</sup> Gemessen an der Gesamtbevölkerung Deutschlands, die 1999 82,037 Mio.<sup>119</sup> Einwohner umfaßte, ergibt dies einen Anteil von ca. 21,9 %.

Werbetreibende Unternehmen sind bestrebt, durch ihre Werbemaßnahmen einen möglichst großen Teil der bestehenden Kaufkraft der privaten Haushalte auf ihre Produkte zu lenken. Entsprechend werden bei der Aufteilung der Werbe-

---

<sup>113</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 18f.

<sup>114</sup> ZAW 2000, S. 9

<sup>115</sup> ebenda, S. 23

<sup>116</sup> ebenda, S. 26

<sup>117</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 21ff.

<sup>118</sup> Entwicklungen in Nordrhein-Westfalen: Statistischer Jahresbericht 1999, S.29

<sup>119</sup> HTTP 2

ausgaben auf die unterschiedlichen Regionen solche Gebiete bevorzugt, in denen eine hohe Kaufkraft vorhanden ist.<sup>120</sup> Die Kaufkraft wird durch das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte bestimmt.<sup>121</sup> Die Kaufkraftkennziffer für NRW wird errechnet, indem die Summe der verfügbaren Haushaltseinkommen in NRW in Relation zur entsprechenden Einkommenssumme des gesamten Bundesgebietes gesetzt wird. Das verfügbare Einkommen betrug 1999 für NRW 187,573 Mrd. DM und für die gesamte Bundesrepublik 843,000 Mrd. DM.<sup>122</sup> Hieraus ergibt sich für NRW in 1999 eine Kaufkraftkennziffer in Höhe von 22,25%.

Die produktive Leistungskraft eines Landes als dritte Determinante des Werbeaufkommens wird durch das Bruttoinlandsprodukt beziehungsweise das Bruttoinlandsprodukt ausgedrückt. 1999 lag das Bruttoinlandsprodukt der Bundesrepublik bei 3877,1 Mrd. DM.<sup>123</sup> Das Bruttoinlandsprodukt von Nordrhein-Westfalen lag bei 904,7 Mrd. DM, das entspricht einem Anteil von ca. 23,33 %.<sup>124</sup>

Das Werbeaufkommen wird weiter auch durch den Umsatz der Wirtschaft bestimmt, da Werbeausgaben für die Unternehmen Kosten darstellen. Lokale Endverbraucherwerbung ist dabei vor allem für den örtlichen Einzelhandel interessant, der auch den größten Teil zum lokalen Werbeaufkommen beisteuert. Zusätzlich kommen als lokale Werbekunden auch das Dienstleistungs- und Gaststättengewerbe in Betracht. Der Einzelhandelsumsatz der Bundesrepublik Deutschland lag 1999 bei 802 Mrd. DM. Davon entfielen ca. 181 Mrd. DM auf das Land NRW, das ist ein Anteil von 22,55 %.

Tabelle 5:  
Berechnung der Kennziffer für Nordrhein Westfalen

	NRW	Deutschland	Kennziffer
Bevölkerung	17,975 Mio.	82,037 Mio.	21,91 %
Bruttoinlandsprodukt	904,7 Mrd. DM	3.877,1 Mrd. DM	23,33 %
Kaufkraftkennziffer	187,6 Mrd. DM <sup>125</sup>	843 Mrd. DM <sup>126</sup>	22,25 %
Umsatzkennziffer	180,9 Mrd. DM <sup>127</sup>	802 Mrd. DM <sup>128</sup>	22,55 %
Kennziffer NRW			22,51 %

<sup>120</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 20

<sup>121</sup> Holthaus 1995, S. 33

<sup>122</sup> HTTP 3

<sup>123</sup> HTTP 4

<sup>124</sup> HTTP 5; HTTP 6

<sup>125</sup> HTTP 3

<sup>126</sup> HTTP 3

<sup>127</sup> HTTP 7

<sup>128</sup> HTTP 7



Die Gesamtkennziffer wird als Mittelwert der einzelnen Kennziffern ermittelt. Aus Sicht früherer Untersuchungen ist dabei unklar, mit welchem Gewicht diese Kennziffern in die Gesamtgrößen eingehen sollen. In dieser Arbeit wird auf eine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Kennziffern verzichtet und ein einfacher Mittelwert als Gesamtkennziffer verwendet. Die Gesamtkennziffer für NRW beträgt damit 22,51 %. Die bundesdeutschen Werbeeinnahmen betragen 42,7 Mrd. DM. Entsprechend seiner Gesamtkennziffer von 22,51 % entfällt damit ein Werbepotential von 9,61 Mrd. DM auf das Bundesland NRW.

#### 6.1.4. Das Erlöspotential einzelner Städte und Gemeinden

Die Disaggregation des nordrhein-westfälischen Werbepotentials auf die Ebene einzelner Gemeinden erfolgt analog zu der zuvor durchgeführten Zurechnung des nationalen Erlöspotentials auf Landesebene. Da die Anteile einzelner Kreise am Bruttoinlandsprodukt nicht ausgewiesen werden, wird statt des Bruttoinlandsprodukts die Bruttowertschöpfung zur weiteren Aufteilung des Werbevolumens auf die einzelnen Gemeinden herangezogen. Neben dieser Bruttowertschöpfung sind die Bevölkerungszahl, der Einzelhandelsumsatz und das verfügbare Einkommen relevante Schlüsselgrößen. Im Rahmen dieser Arbeit werden exemplarisch drei Modelle mit unterschiedlichen technischen Reichweiten betrachtet. Modell A umfaßt eine Reichweite von 50.000, Modell B von 500.000 und Modell C von 5.000.000 technisch erreichbaren Zuschauern. Da das verfügbare Einkommen und die Bruttowertschöpfung nur auf der Ebene der kreisfreien Städte und der Kreise zur Verfügung steht, werden diese Größen bei den Modellrechnungen entsprechend der Bevölkerungszahl auf die Gemeinden verteilt.<sup>129</sup>

#### 6.1.5. Anteil lokaler Werbung am Erlöspotential

Nach den Berechnungen des DIW gehen in den Bereich Lokalwerbung alle Werbeausgaben ein, die entweder von überregionalen Einzelhandelsunternehmen, von lokalen Einzelhandels-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen oder Rubrikanzeigen in Werbeträger ohne überregionale Verbreitung investiert wurden. Da sich viele lokale Werbeträger auch aus überregionalen Werbegebern finanzieren, ist es schwierig, lokale Werbung von überregionaler Werbung abzugrenzen.<sup>130</sup> In einer bereits älteren Untersuchung des DIW hat sich ein Verhältnis von lokaler zu überregionaler Werbung von ca. 45 : 55 über die Jahre als recht stabil erwiesen.<sup>131</sup> Von diesem Verhältnis wird auch hier ausgegangen, so daß sich ein lokales Werbepotential von 4,32 Mrd. DM ergibt.

---

<sup>129</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 22. Siehe Anhang Tabelle 1 für ein Übersicht der Kennziffern auf Stadt und Kreisebene.

<sup>130</sup> ebenda, S. 23

<sup>131</sup> Seufert 1988, S. 71

### 6.1.6. Erlöspotential lokaler Fernsehwerbung

Die im Rahmen der Infratest-Expertenbefragung festgestellte hohe Akzeptanz lokaler Fernsehwerbung bei Werbekunden signalisiert für die Zukunft einen recht hohen Marktanteil dieses Werbeträgers am lokalen Werbemarkt.<sup>132</sup> Zu ähnlichen Ergebnissen kommen die Gebera-Expertenbefragung und die Rinke-Expertise.<sup>133</sup> Auch die bereits existierenden Lokalfernsehsender konnten nach einer Einführungsphase bedeutende Teile des lokalen Werbeaufkommens auf sich ziehen. Werbung in lokalen Fernsehprogrammen wird deutlich kostengünstiger sein als Werbung bei den nationalen Fernsehstationen, so daß das Fernsehen als Werbeplattform nun auch für Unternehmen interessant wird, die bisher in andere Werbeträger investierten. Insofern ist zu vermuten, daß sich die Media-Mixe lokaler Werbekunden in Richtung der Media-Mixe überregionaler Werbetreibender bewegen werden.<sup>134</sup> Die Produktion und Verbreitung lokaler TV-Werbung ist allerdings teurer als andere lokale Werbeformen. Stärker als bei lokalen Printmedien und auch beim lokalen Hörfunk wird lokale Fernsehwerbung deshalb nur für Unternehmen ab einer bestimmten Umsatzklasse in Frage kommen.<sup>135</sup> Die empirischen Befunde von WIMMER/WEßNER deuten auf einen jährlichen Mindestumsatz von ca. 5 Mio. DM hin.<sup>136</sup> In NRW erzielten 71,18 %<sup>137</sup> der Unternehmen einen Umsatz größer als 5 Mio. DM, so daß die Chancen für lokale Fernsehwerbung in NRW positiv zu beurteilen sind.

Daneben werden überregional tätige Unternehmen Teile ihrer überregionalen (Fernseh-) Werbeetats auf lokale Werbeträger umverteilen. Lokale Fernsehwerbung wird gerade von überregionalen Werbekunden als eine Möglichkeit begrüßt, die Fragmentierung der Zuschauermärkte auf Medienebene durch eine entsprechende regionale Differenzierung der Werbung nachzuvollziehen.<sup>138</sup> Diese Entwicklung wird auf Seiten lokaler Programmanbieter durch Zusammenschlüsse in senderübergreifenden Vermarktungsnetzwerken sicher noch gefördert. Ein Beispiel hierfür ist Media 1, welche erfolgreich zehn Ballungsraumfernsehsender unter ihrem Logo vermarktet. Zusätzlich zur Umstrukturierung vorhandener Media-Budgets wird von den Werbetreibenden auch eine absolute Erhöhung des Werbeetats nicht ausgeschlossen, um vermehrt in lokale Fernsehwerbung zu investieren.

Schließlich läßt sich seit Jahren eine Annäherung im Media-Mix der deutschen Werbewirtschaft an die Verhältnisse in den USA beobachten. Hier kommt der lokalen Fernsehwerbung bereits seit geraumer Zeit eine relativ große Be-

---

<sup>132</sup> Infratest 1994b

<sup>133</sup> Pintzke 1995, S. 10ff.; Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 47ff.

<sup>134</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 56ff.

<sup>135</sup> Heinrich 1988, S. 48

<sup>136</sup> Wimmer/Weßner 1993, S. 4

<sup>137</sup> Holthaus 1995, S. 27

<sup>138</sup> Pintzke 1995, S. 14



deutung zu.<sup>139</sup> Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen soll mittelfristig von einem Marktanteil lokaler Fernsehwerbung an den lokalen Werbeerlösen von 10 % ausgegangen werden. Insgesamt ergeben sich damit für lokale Fernsehanbieter die in Tabelle 6 beschriebenen Werbepotentiale.<sup>140</sup>

Tabelle 6:  
Werbeerlöse ausgewählter Städte, Kreise und Regierungsbezirke

Bezirk	Bevölkerung	Lokales Werbepotential in Mio. DM	Erlöspotential lokaler Fernsehwerbung in Mio. DM
Reg. bez. Düsseldorf	5264468	3.404,82	153,22
Düsseldorf Stadt	568855	817,81	36,80
Essen	599515	461,28	20,76
Reg. bez. Köln	4.263.675	2.075,21	93,38
Köln krfr. Stadt	962.507	549,69	24,72
Erftkreis	452.503	213,34	9,62
Leverkusen, krfr. Stadt	160.841	86,75	3,90

## 6.2. Das Erlöspotential nach dem Bottom-Up-Approach

Die mikroökonomische Ermittlung der Erlöspotentiale einzelner Sendegebiete in NRW ist der Abbildung 15 zu entnehmen. Als Mengenkomponekte ist zum einen die Werbeleistung lokaler Fernsehprogramme relevant. Diese Werbeleistung hängt von den tatsächlich verkauften Werbeminuten und der realisierten Reichweite ab. Als Preiskomponekte sind die realisierbaren TKP zu ermitteln.

<sup>139</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 49f.

<sup>140</sup> Siehe Anhang Tabelle 2 für eine ausführliche Beschreibung der Werbepotentiale aller Kreise und Städte in Nordrhein-Westfalen.

Abbildung 15:  
 Modell des Bottom-Up-Approachs

Menge		Preis	Umsatz	Allg.
Werbeleistung des Programms (1000 Werbekontakte/30 sec.)		realisierte TKP	Brutto- werb- einnahmen des Pro- gramms	Rundfunk / TV
verkaufte Werbeminuten	realisierte Reichweite (Pers.)			
Werbeminuten- potential	Kontaktpotential	durch- schnittlich Seher	Werbe- zeiten- aus- lastung	Gesetzl. zulässige Werbezeit
Sende- dauer pro Tag				
	Rezipienten			
	Einwohner- zahl			
	Anteil über 14 Jahre			
	reali- sierter Markt- anteil Zu- schauer- markt			
Umsatz in Größen		$WE/J = TKP * SD * 20\% * WZA * DSH\% * RZ * TVA\% * MA\%$		
Verknüpfung		$WE/J = 2 * TKP(DM/30s) * 60 * SD(h) * 20\% * WZA\% * DSH\% * RZ * TVA\% * MA\%$		
Formel				



### 6.2.1. Werbeminutenverkauf

Die Zahl verkaufter Werbeminuten wird neben dem vorhandenen Werbeminutenpotential durch die realisierte Werbezeitenauslastung bestimmt. Das Werbeminutenpotential wird bei Gründung eines Senders mit der Erstellung des Programmkonzeptes festgelegt.<sup>141</sup> Dieses Potential ergibt sich aus dem Anteil der gesetzlich zulässigen Werbezeit an der originären Sendezeit des Fernseh-anbieters.

Vereinfachend wird in dieser Arbeit von einem Werbeminutenpotential ausgegangen, das 20% der Sendezeit beträgt.<sup>142</sup> Die potentielle Werbezeit wird damit entscheidend durch die geplante Sendedauer eines neuzugründenden Senders bestimmt.<sup>143</sup> Im Rahmen dieser Arbeit werden unterschiedliche Sendedauern eines originären Programms betrachtet, das jeweils tagfüllend wiederholt wird. Bei einer geplanten originären Sendedauer von 1 Stunde ergibt sich ein Werbeminutenpotential von 12 Minuten, bei einer Sendedauer von 8 Stunden stehen 96 Minuten für Werbung zur Verfügung, und bei einem 24stündigen originären Programm ergibt sich ein Werbezeitenpotential von 288 Minuten.

Die Auslastung dieses Werbezeitenpotentials wird entscheidend durch das Akquisitionsverhalten des Senders und das Verhalten der werbetreibenden Wirtschaft beeinflußt und kann nur schwer prognostiziert werden. Dabei besteht ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Werbezeitenauslastung und der Betriebsdauer eines Senders. Beim Sendestart eines lokalen Programmanbieters ist mit einer vergleichsweise niedrigen Anfangsauslastung zu rechnen. Erst mit zunehmender Etablierung eines lokalen Fernsehangebotes ist eine steigende Werbezeitenauslastung zu erwarten. Aufgrund der positiven Erfahrungen in anderen Bundesländern wird die Werbewirtschaft eine anfängliche Zurückhaltung aufgrund mangelnder Erfahrungen mit lokaler Fernsehwerbung in NRW jedoch bald aufgeben, so daß die Nachfrage nach Werbezeiten rasch steigen wird. In einer mehrjährigen Betrachtung sollte deswegen von einer Werbezeitennachfragefunktion ausgegangen werden, die mit zunehmender Betriebsdauer des Lokalsenders steigt.<sup>144</sup> Dabei ist davon auszugehen, daß ein kürzeres Programm im Zeitablauf schneller ausgeschöpft wird als ein Programm mit höherer Sendedauer.<sup>145</sup>

Vereinfachend wird in dieser Arbeit die Annahme getroffen, daß eine durchschnittliche Werbezeitenauslastung von 90% erreicht wird. Damit ergibt sich für die drei Sendemodelle folgender Werbeminutenverkauf:

---

<sup>141</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 27

<sup>142</sup> § 27 Abs. 1 und 2 RfStV

<sup>143</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 28

<sup>144</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 29

<sup>145</sup> Holthaus 1995, S. 40

Tabelle 7:  
Werbeminutenverkauf nach Sendemodellen

Sendemodell	originäres Programm	Werbezeiten-potential	Werbezeiten-auslastung	Anzahl Verkauf-ter Werbeminuten
Modell A	24 Std.	288 Min.	90 %	259,2 Min.
Modell B	8 Std.	96 Min.	90 %	86,4 Min.
Modell C	1 Std.	12 Min.	90 %	10,8 Min.

### 6.2.2. Realisierbare Zuschauerreichweiten

Die tatsächlich realisierte Reichweite wird durch das bestehende Kontaktpotential und den erreichbaren Marktanteil am Zuschauermarkt bestimmt.

Das *Kontaktpotential* ist abhängig vom Sendegebiet und beschreibt die Zahl der Zuschauer, die potentiell innerhalb der beabsichtigten Sendezeit eines Programms durch Werbung kontaktiert werden können. Das Kontaktpotential setzt sich aus der technischen Reichweite und der durchschnittlichen Sehbeteiligung zusammen.

Die technische Reichweite eines Senders umfaßt die Einwohner eines Sendegebietes, die 14 Jahre oder älter sind und über die notwendige technische Ausstattung zum Empfang des Senders verfügen.<sup>146</sup> Die Sehbeteiligung drückt die Reichweite auf Personenebene aus und gibt an, wie viele Personen zu einer bestimmten Zeit oder während eines bestimmten Zeitintervalls ferngesehen haben.<sup>147</sup>

Die technische Reichweite ergibt sich aus der Zahl der Einwohner mit einem Alter von 14 Jahren oder mehr und ihrer durchschnittlichen Ausstattung mit Fernsehgeräten. Der Anteil der Personen an der Bevölkerung, die gleich oder älter als 14 Jahre sind, lag inklusive Ausländer 1999 in NRW bei 84,35%.<sup>148</sup> Dabei waren 95,8 % dieser Personen mit einem oder mehr Fernsehgeräten ausgestattet. In Abhängigkeit von der Verbreitungsart eines lokalen Fernsehprogramms, Kabel oder Terrestrisch, divergiert die technische Reichweite. Bei dieser Untersuchung werden beispielhaft drei technische Reichweiten von 50.000, 500.000 beziehungsweise 5.000.000 Zuschauern in NRW untersucht, ohne weiter zu unterscheiden, über welche Verbreitungsart diese Zuschauer Lokalfernsehen empfangen können. Diese Reichweiten entsprechen einer Gesamtbevölkerung von 61.876, 618.760 beziehungsweise 6.187.600 Personen.

Für die Höhe der Erlöse eines werbefinanzierten Lokalfernsehens ist die Sehbeteiligung entscheidend, da diese Sehbeteiligung in den Tausender-Kontaktpreis eingeht. Die Sehbeteiligung betrug 1999 entsprechend der im Tages-

<sup>146</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 29

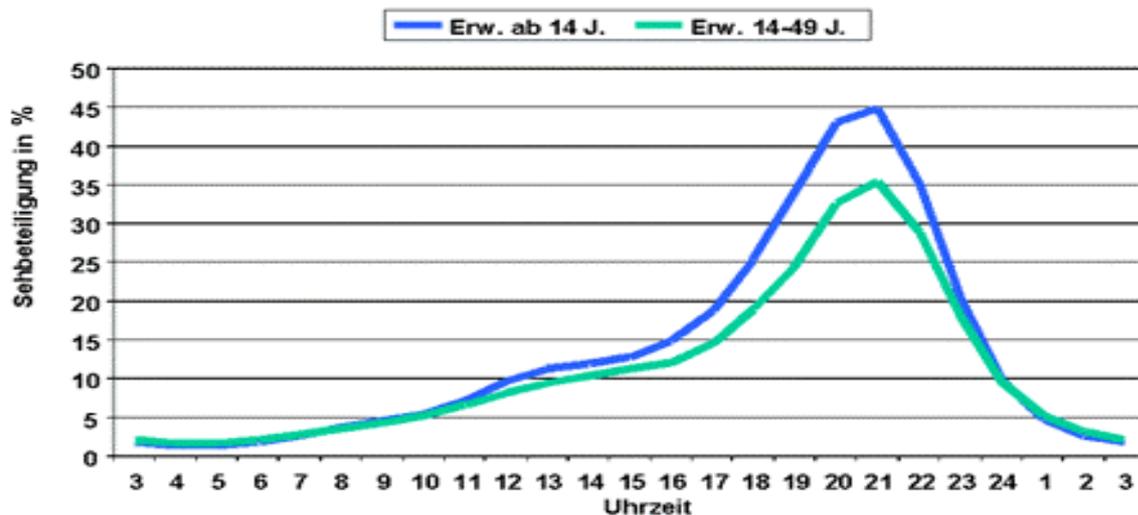
<sup>147</sup> Holtmann 1999, S. 34

<sup>148</sup> Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik: Mikrozensus 1999



durchschnitt ca. 12%. Die Zahl der fernsehenden Personen hängt dabei von der Tageszeit ab. In der Primetime werden im Durchschnitt mehr Personen erreicht, als mittags oder am späten Abend. Die nachfolgende Grafik und Tabelle zeigt die Sehbeteiligung im Tagesverlauf.

Abbildung 16:  
Sehbeteiligung im Tagesverlauf



Quelle: HTTP 8

Während das Kontaktpotential bei Gründung eines neuen Senders weitgehend feststeht, hängt der durchschnittlich erzielbare Marktanteil am Zuschauermarkt von der Akzeptanz des Lokalfernsehens beim Publikum ab.<sup>149</sup> Auch der Marktanteil, den das lokale Fernsehprogramm erzielen kann, schwankt je nach Sendezeit am Tag. Die Zuschauer präferieren zu den verschiedenen Sendezeiten unterschiedliche Programmarten. Bei den hier betrachteten Sendemodellen ist zudem zu berücksichtigen, daß die Sendemodelle mit Wiederholungen nur bei der Erstausstrahlung des Programms einen gleich hohen Marktanteil wie bei einem 24stündigen originären Programm erreichen. Die Wiederholungen des ein- beziehungsweise achtstündigen originären Programms erzielen zu allen anderen Sendezeiten geringere Marktanteile als die Erstsendungen des 24stündigen originären Programms.

<sup>149</sup> Sieben/Nafziger/Schwertzel 1995, S. 29f.

Tabelle 8:  
Sehbeteiligung in Stundenabständen (Erw. 14-49 Jahre)

Uhrzeit	Sehbeteiligung in Stundenabständen ab 03:00 morgens in %	
16:00	14,5	Durchschnittssehbeteiligung für Zeitraum 16:00 bis 24:00 Uhr 24 %
17:00	18	
18:00	22	
19:00	29	
20:00	35	
21:00	33	
22:00	26	
23:00	16	
24:00	8	
01:00	5	
02:00	3	
03:00	3	
04:00	3	
05:00	3,5	
06:00	3,5	
07:00	4	
08:00	4,5	
09:00	5	Durchschnittssehbeteiligung für Zeitraum 08:00 bis 16:00 Uhr 7,8%
10:00	6	
11:00	7	
12:00	8	
13:00	9	
14:00	11	
15:00	13	
Mittelwert	12,08	

Im Hinblick auf die durchschnittliche Sehbeteiligung, wie sie der Abbildung 16 zu entnehmen ist, und aufgrund der Erfahrungen mit existierenden Lokalfernsehsendern werden für die Modellrechnungen dieser Arbeit drei alternative Startzeiten der Originärprogramme angenommen: Ein einstündiges Programm wird erstmals um 18:00 Uhr ausgestrahlt. Der günstigste Sendeplatz für ein achtstündiges Programm wird bei 16.00 Uhr angenommen, da innerhalb dieser Zeitspanne das höchste Zuschauerpotential liegt. Bei einem 24stündigen originären Programm wird das Programm nur einmal gestartet. Der Sendebeginn



des Programms spielt unter der Annahme einer im Tagesverlauf gleichbleibend hohen Programmqualität keine Rolle, da zu jeder Tageszeit ausschließlich originäre Sendungen ausgestrahlt werden.

Eine exakte Berechnung der realisierbaren Reichweiten und der zugehörigen TKPs und Erlöspotentiale setzt voraus, daß nach den verschiedenen Sendeabschnitten mit ihren unterschiedlichen Marktanteilen und Einschaltquoten unterschieden wird.

Die im Media 1-Vermarktungsnetzwerk zusammengeschlossenen Ballungsraumsender erreichen im Tagesdurchschnitt 14,4 % der über 14-Jährigen in den Empfangshaushalten.<sup>150</sup> Damit läßt sich für Modell A ein tagesdurchschnittlicher Marktanteil von ca. 15 % zugrunde legen. Für die Sendemodelle B und C unterscheiden sich die am Zuschauermarkt erzielbaren Marktanteile je nach betrachteter Tageszeit. Zusätzlich werden beim originären Programmteil höhere Marktanteile erzielt als bei den Programmwiederholungen. Bei Programmwiederholungen sind zu jeder Tageszeit entsprechende Abstriche an den erzielbaren Marktanteilen und Reichweiten vorzunehmen. Bei einem Sendemodell von 8 Stunden originärem Programm mit 2 Wiederholungen wird so bei der Erstausstrahlung von einem Marktanteil von 25% und einem reduzierten Marktanteil von 5% bei der ersten Wiederholung beziehungsweise einem Marktanteil von 10% bei der 2. Wiederholung ausgegangen. Auch bei einem Sendemodell mit einem einstündigen Programm und 23 Wiederholungen fallen die Marktanteile mit der Zahl der Wiederholungen sukzessiv ab. Die einzelnen Marktanteile sind den Tabelle 9 bis Tabelle 11 zu entnehmen.

Bei der Berechnung der Erlöspotentiale muß bei den Sendemodellen mit Programmwiederholungen weiter berücksichtigt werden, daß durch die wiederholte Ausstrahlung von Programm und Werbespot zusätzliche Reichweiten je Werbespot erzielt werden können. Im Rahmen eines Programmplans mit Wiederholungen ist damit nicht nur die Reichweite bei der Erstausstrahlung des originären Programms interessant, sondern zusätzlich die während der Programmwiederholungen erzielbaren Reichweiten. Bei der Bestimmung der insgesamt realisierbaren Reichweiten sind so die über die Wiederholungen kumulierten Reichweiten relevant. Unter Zugrundelegung einer durchschnittlichen täglichen Sehbeteiligung von 12% läßt sich nun die realisierte Reichweite bei den drei Sendemodellen wie folgt ermitteln.

---

<sup>150</sup> O. V. 2000c, S. 8

Tabelle 9:  
Reichweitenmodell I: kumulierte Reichweite

Sende- modelle	Techni- sche Reichweite	Durchschnittli- cher Marktanteil beginnend mit Erstausstrah- lung	Durchschnitt- liche Sehbe- teiligung	Tatsächlich Realisierte Reichweite	kumulierte Reichweite
Modell A	5.000.000	15,0%	15,0%	112.500	112.500
Modell B	5.000.000	25,0%	28,0%	350000	422500
		5,0%	1. Wdh. 5,0%	12500	
		10,0%	2 Wdh. 12,0%	60000	
Modell C	5.000.000	30,0%	19,0%	285.000	774.625
		20,0%	25,0%	250.000	
		5,0%	33,0%	82.500	
		4,0%	36,0%	72.000	
		3,0%	30,0%	45.000	
		1,0%	18,0%	9.000	
		0,5%	10,0%	2.500	
		0,5%	5,0%	1.250	
		0,5%	3,0%	750	
		0,5%	2,0%	500	
		0,5%	2,0%	500	
		0,5%	2,5%	625	
		0,5%	3,0%	750	
		0,5%	4,0%	1.000	
		0,5%	4,5%	1.125	
		0,5%	5,0%	1.250	
		0,5%	6,0%	1.500	
		0,5%	7,0%	1.750	
		0,5%	8,0%	2.000	
		0,5%	9,5%	2.375	
0,5%	10,5%	2.625			
0,5%	12,0%	3.000			
0,5%	13,5%	3.375			
0,5%	17,0%	4.250			



Tabelle 10:  
Reichweitenmodell II: kumulierte Reichweite

Sende- modelle	Techni- sche Reichwei- te	Durchschnittli- cher Markt- anteil beginnend mit Erstaus- strahlung	Durch- schnittliche Sehbeteili- gung	Tatsächlich Realisierte Reichweite	kumulierte Reichweite
Modell A	500.000	15,0%	15,0%	11.250	11.250
Modell B	500.000	25,0%	28,0%	35000	42250
		5,0%	1. Wdh. 5,0%	1250	
		10,0%	2 Wdh. 12,0%	6000	
Modell C	500.000	30,0%	19,0%	28.500	77.463
		20,0%	25,0%	25.000	
		5,0%	33,0%	8.250	
		4,0%	36,0%	7.200	
		3,0%	30,0%	4.500	
		1,0%	18,0%	900	
		0,5%	10,0%	250	
		0,5%	5,0%	125	
		0,5%	3,0%	75	
		0,5%	2,0%	50	
		0,5%	2,0%	50	
		0,5%	2,5%	63	
		0,5%	3,0%	75	
		0,5%	4,0%	100	
		0,5%	4,5%	113	
		0,5%	5,0%	125	
		0,5%	6,0%	150	
		0,5%	7,0%	175	
		0,5%	8,0%	200	
0,5%	9,5%	238			
0,5%	10,5%	263			
0,5%	12,0%	300			
0,5%	13,5%	338			
0,5%	17,0%	425			

Tabelle 11:  
Reichweitenmodell III: kumulierte Reichweite

Sendemodell	Technische Reichweite	Durchschnittlicher Marktanteil beginnend mit Erstausstrahlung	Durchschnittliche Sehbeteiligung	Tatsächlich Realisierte Reichweite	kumulierte Reichweite
Modell A	50.000	15,0%	15,0%	1.125	1.125
Modell B	50.000	25,0%	28,0%	3500	4225
		5,0%	1. Wdh. 5,0%	125	
		10,0%	2. Wdh. 12,0%	600	
Modell C	50.000	30,0%	19,0%	2.850	7.746
		20,0%	25,0%	2.500	
		5,0%	33,0%	825	
		4,0%	36,0%	720	
		3,0%	30,0%	450	
		1,0%	18,0%	90	
		0,5%	10,0%	25	
		0,5%	5,0%	13	
		0,5%	3,0%	8	
		0,5%	2,0%	5	
		0,5%	2,0%	5	
		0,5%	2,5%	6	
		0,5%	3,0%	8	
		0,5%	4,0%	10	
		0,5%	4,5%	11	
		0,5%	5,0%	13	
		0,5%	6,0%	15	
		0,5%	7,0%	18	
		0,5%	8,0%	20	
		0,5%	9,5%	24	
0,5%	10,5%	26			
0,5%	12,0%	30			
0,5%	13,5%	34			
0,5%	17,0%	43			



Bei den weiteren Rechenschritten gehen entsprechend den eben angestellten Überlegungen bei den Sendemodellen mit Programmwiederholungen die kumulierten Reichweitenwerte in die Berechnungsformel ein. Bei dem Sendemodell mit einer 24stündigen originären Sendedauer ohne Wiederholungen wird mit den einfachen durchschnittlichen Reichweitenwerten gerechnet.

### 6.2.3. Der Tausender-Kontaktpreis

Die TKPs sind eine Funktion der realisierten Zuschauerreichweite. Eine Analyse der Preisstrukturen bestehender Regionalsender zeigt dabei, daß Fernsehsender mit einer höheren Zuschauerzahl tendenziell niedrigere TKPs erzielen als kleinere Sender<sup>151</sup>, wobei die TKP jedoch mit wachsender Zuschauerzahl nur unterproportional wachsen.

Tabelle 12:  
Durchschnittliche TKPs ausgewählter Sender

Lokalsender	technische Reichweite in Mio. Zuschauer ab 14 Jahren	Durchschnittliche TKPs in DM im Tagesdurchschnitt
TV Berlin	4,79	27,04
TV München	1,58	80,36
B.TV	3,4	34,73
Hamburg 1	2,71	47,42
Franken Fernsehen	1,14	78,69
Saar TV	0,78	47,05
TV Bayern	3,34	49,76
Gesamtdurchschnitt TKP		52,15

Quelle: Media1, 2000

Im Hinblick auf die TKP, wie sie bestehende Lokalsender am Werbemarkt erzielen, wird so für das Sendemodell mit einer technischen Reichweite von 5 Mio. Personen ein TKP von 30 DM angenommen, bei einer Reichweite von 500.000 wird ein TKP von 80 DM angenommen, der TKP des Senders mit einer Reichweite von 50.000 Personen wird auf 200,- DM festgesetzt.

### 6.2.4. Geschätzte Werbepotentiale

Alle angenommenen Beträge beruhen auf realen beziehungsweise empirisch fundierten Werten. Lediglich die erzielbare Werbezeitemauslastung und der er-

<sup>151</sup> Sieben/Nafziger/Schwartzel 1995, S. 27

reichbare Marktanteil am Zuschauermarkt sind unsicher und hängen von der Geschäftspolitik des Lokalsenders ab.<sup>152</sup>

Das Erlöspotential der einzelnen Sende- und Reichweitenmodelle errechnet sich als Produkt aus Werbeminutenverkauf, realisierten TKPs und realisierten Reichweiten. Bei den Sendemodellen mit Programmwiederholungen gehen die kumulierten Reichweitenwerte in die Berechnungsformel ein. Bei dem Sendemodell ohne Wiederholungen werden die einfachen Reichweitenwerte zugrundegelegt. Entsprechend den getroffenen Annahmen nehmen die Variablen des Bottom-Up-Approachs damit die in Tabelle 13 wiedergegebenen Werte an.

Tabelle 13:  
Reichweitenmodell I Werbeerlöse bei 5 Mio. Zuschauer

Sendemodell	Verkaufte Werbeminuten	Realisierte Reichweite	Realisierte TKP in DM	Werbeerlöse in DM
Modell A	259,2	112.500	30	874.800
Modell B	86,4	422.500	30	1.095.120
Modell C	10,8	774.625	30	250.979

Zu den Werbeerlösen bei Reichweitenmodell I mit 5 Mio. Personen ist anzumerken, daß ein derart großes Sendegebiet möglicherweise über die Grenzen der gewachsenen Kommunikationsräume in NRW hinausgeht. Bei einer Überdehnung des Kommunikationsraumes nimmt jedoch der Zuschauernutzen ab, damit würden auch die realisierbaren Reichweiten eines Senders sinken. Im Ergebnis fielen die geschätzten Werbeerlöse für das Reichweitenmodell I niedriger aus, als sie hier berechnet wurden.

Tabelle 14:  
Reichweitenmodell II Werbeerlöse bei 500.000 Zuschauer

Sendemodell	Verkaufte Werbeminuten	Realisierte Reichweite	Realisierte TKP in DM	Werbeerlöse in DM
Modell A	259,2	11.250	50	145.800
Modell B	86,4	42.250	50	182.520
Modell C	10,8	77.436	50	41.815

<sup>152</sup> ebenda, S. 31



Tabelle 15:  
Reichweitenmodell III Werbeerlöse bei 50.000 Zuschauer

Sendemodell	Verkaufte Werbeminuten	Realisierte Reichweite	Realisierte TKP in DM	Werbeerlöse in DM
Modell A	259,2	1.125	200	58.320
Modell B	86,4	4.225	200	73.008
Modell C	10,8	7.746	200	16.731

Trotz der höheren kumulierten Reichweite eines Werbespots bei den Sendemodellen mit Programmwiederholungen wird das höchste Werbepotential bei einem 24stündigen originären Programm ohne Wiederholungen erzielt. Das Werbeminutenpotential ist hier drei- beziehungsweise dreiundzwanzigmal so hoch wie bei den Modellen mit acht Stunden beziehungsweise einer Stunde originärem Programm. Das höhere Werbeminutenpotential eines 24stündigen originären Programms bewirkt dabei einen stärkeren Zuwachs an Werbeeinnahmen als die Reichweitengewinne, die ein Werbespot bei den kürzeren Sendemodellen infolge der Programmwiederholungen erzielen kann. Während bei 24stündiger originärer Programmlänge ausschließlich Erstausstrahlungen von Fernsehsendungen und Werbespots erfolgen, werden bei den anderen Sendemodellen zu einem großen Teil lediglich Wiederholungen von Sendungen und Spots ausgestrahlt. Wiederholungen erzielen aber ceteris paribus geringere Marktanteile und damit Reichweiten als Erstsendungen, so daß bei den Modellen mit Wiederholungen auch die erzielten Werbeeinnahmen geringer sind als bei einem Sendemodell mit einer 24stündigen originären Sendedauer.

Die Gesamterlöse sind bei allen untersuchten Reichweiten bei einem Sendemodell mit 8 Stunden originärem Programm am höchsten. Die zweithöchsten Erlöse erzielt das Sendemodell A mit einem 24stündigen Programm. Die geringsten Erlöse werden bei Modell C mit einer Sendedauer von 1 Stunde erzielt. Aus den geschätzten Gesamterlösen der verschiedenen Sendedauer- und Reichweitenmodelle lassen sich die Minutenerlöse und Zuschauerminutenerlöse berechnen. Auch bei den Erlösen je Sendeminute beziehungsweise je Minute und Zuschauer erweist sich das Sendemodell B durchweg als überlegen. Modell C erzielt wiederum bei allen Reichweitenkategorien die niedrigsten Werbeerlöse. Die folgenden Grafiken zeigen die unterschiedlichen Verläufe der Minutenerlöse und Zuschauerminutenerlöse bei den verschiedenen Reichweiten- und Sendemodellen.

Abbildung 17:  
Erlöse in Abhängigkeit von der originären Programmdauer

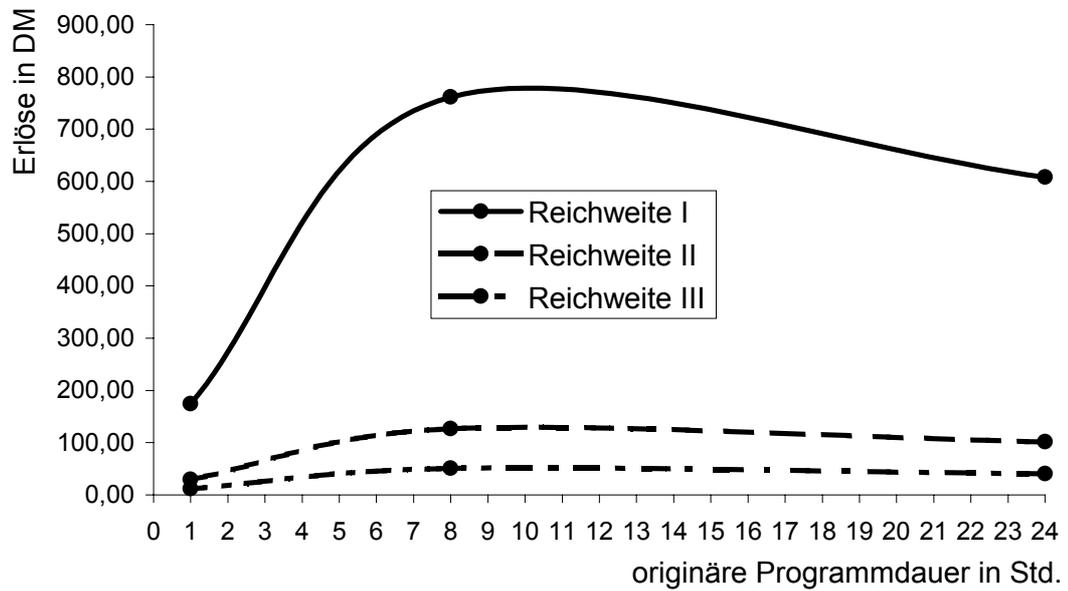


Abbildung 18:  
Zuschauerminutenerlöse in Abhängigkeit von der originären Programmdauer

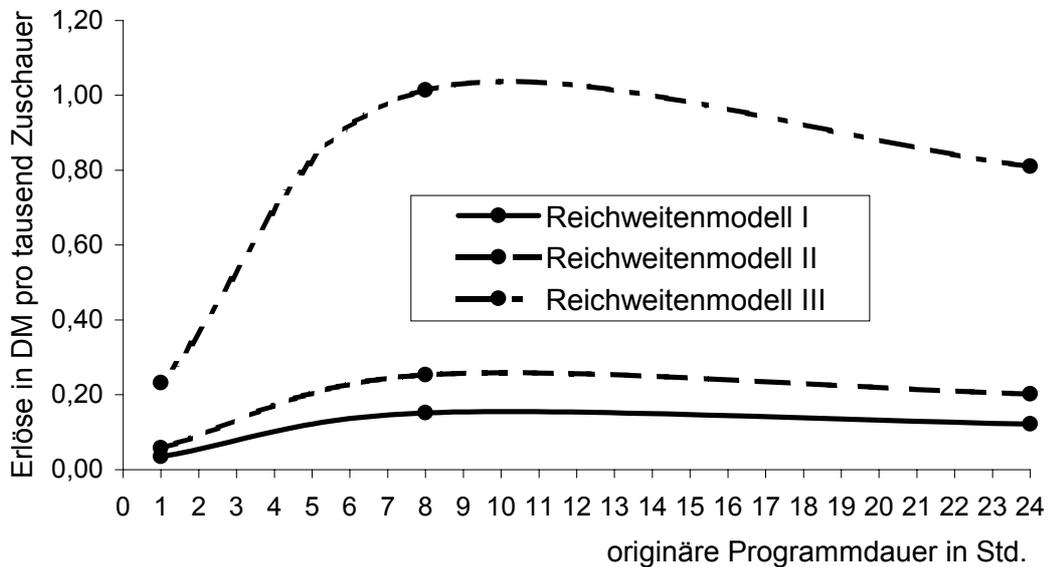




Tabelle 16:  
Erlöse pro Sendeminute

Sendemodell	Werbeerlöse in DM	Sendeminuten	Erlös pro Minute in DM
Reichweitenmodell I (5.000.000)			
Modell A	874.800	1440	608,00
Modell B	1.095.120	1440	761,00
Modell C	250.979	1440	174,00
Reichweitenmodell II (500.000)			
Modell A	145.800	1440	101,25
Modell B	182.520	1440	126,75
Modell C	41.815	1440	29,04
Reichweitenmodell III (50.000)			
Modell A	58.320	1440	40,50
Modell B	73.008	1440	50,70
Modell C	16.731	1440	11,62

Abbildung 19:  
Erlöse in Abhängigkeit von der Reichweite

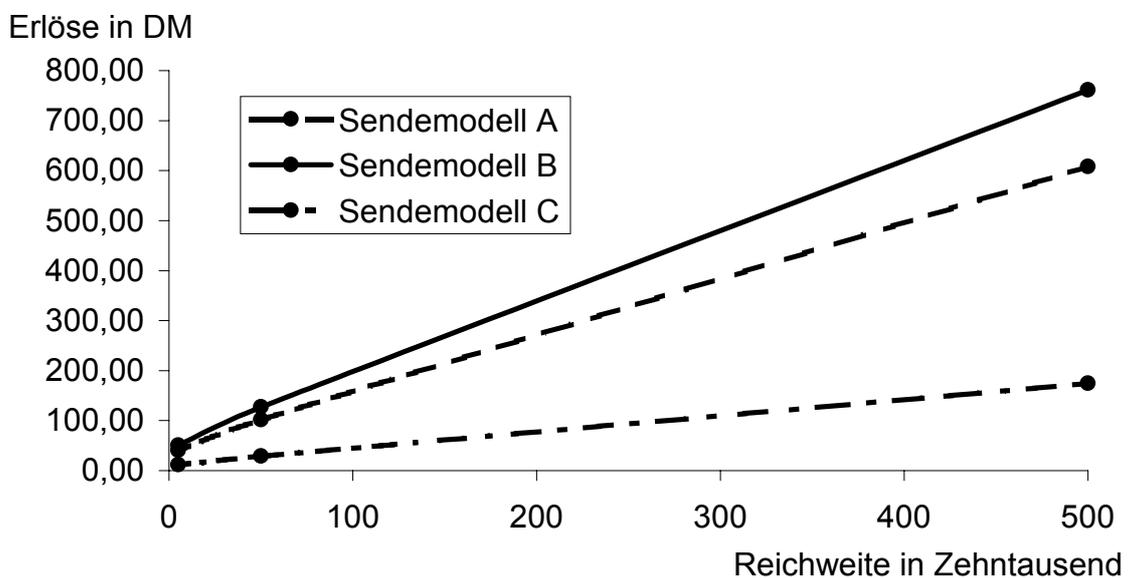
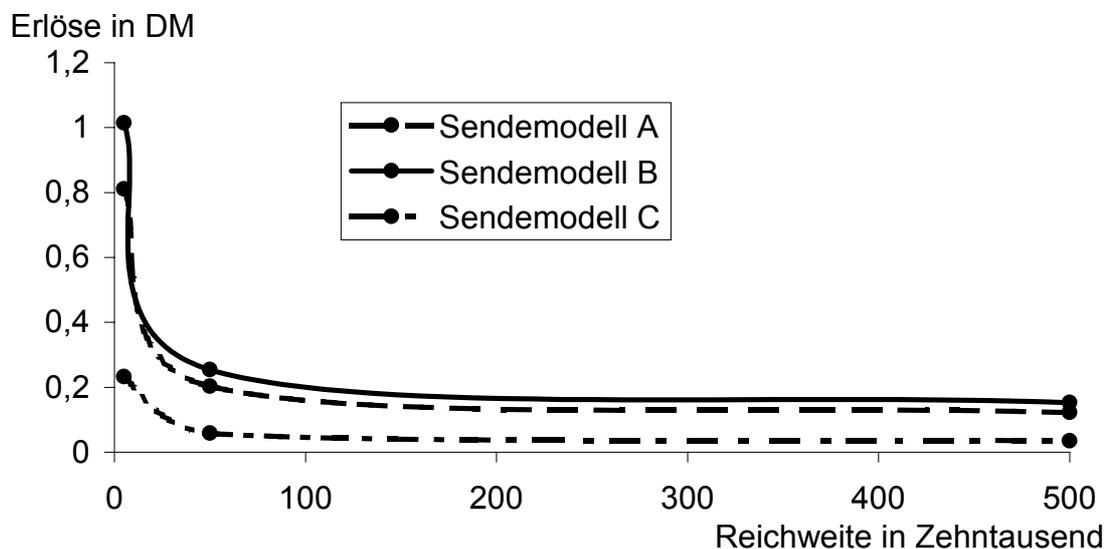


Tabelle 17:  
Zuschauerminutenerlöse in Abhängigkeit von der Reichweite

Sendemodell	Erlöse bei 50.000 in DM	Erlöse bei 500.000 in DM	Erlöse bei 5.000.000 in DM
Modell A	0,81	0,20	0,12
Modell B	1,01	0,25	0,15
Modell C	0,23	0,06	0,03

Abbildung 20:  
Zuschauerminutenerlöse pro Zehntausend Zuschauer



### 6.3. Vergleich der Erlöspotentiale nach dem Top-Down-Approach und dem Bottom-Up-Approach

Mit Hilfe der Bottom-Up-Approach-Schätzung der potentiellen Werbeerlöse kann für einen konkreten Lokalsender mit einer ganz bestimmten Programmstruktur prognostiziert werden, wie hoch seine voraussichtlichen Werbeerlöse sein werden. Für unterschiedliche Kombinationen von Reichweiten und Sendedauern wurden so im vorherigen Abschnitt die entsprechenden Werbeerlöse ermittelt.

Die im Rahmen des Top-Down-Approach geschätzten Werbepotentiale zeigen dagegen auf, wie hoch das Marktpotential des örtlichen Werbemarktes ist. In diese Schätzung gehen konkrete empirische Werte ein. Das errechnete Marktpotential entspricht dem maximal erzielbaren Absatzvolumen aller lokalen



Fernsehanbieter einer Region und gibt so auch die Obergrenze für die erzielbaren Werbeerlöse eines einzelnen lokalen Anbieters vor.

Bei der Bestimmung der optimalen Kombination von Reichweite und Sendedauer und der klugguttheoretischen Optima insgesamt können damit nur solche Reichweiten-/Sendedauer-Kombinationen ausgewählt werden, deren potentielle Werbeerlöse gleichzeitig die durch die Top-Down-Analyse vorgegebenen Erlös-Obergrenzen beachten.

Im Beispiel dieser Arbeit wurden drei Reichweitenmodelle untersucht. Um dabei eine technische Reichweite von 50.000 Zuschauern zu erzielen, muß das Verbreitungsgebiet eine Einwohnerzahl von 61.876 aufweisen. Für eine Reichweite von 500.000 Personen ist eine Einwohnerzahl von 618.760 Personen nötig, für eine Reichweite von 5.000.000 muß die Bevölkerung 6.187.600 Personen umfassen. Zieht man die Werbepotentiale vergleichbar großer Städte und Gemeinden heran, wie sie mit dem Top-Down-Ansatz ermittelt wurden, so lassen sich die Werbepotentiale dieser fiktiven Sendegebiete ermitteln, indem die Werbeerlöse entsprechend den jeweiligen Bevölkerungszahlen hoch gerechnet werden. Als reale Vergleichsgebiete werden dabei für eine Reichweite von 5.000.000 Personen der Regierungsbezirk Düsseldorf, für eine Reichweite von 500.000 die Stadt Essen und für die Reichweite von 50.000 die Stadt Leverkusen herangezogen. Nach dem Top-Down-Ansatz ergeben sich damit folgende Werbepotentiale für die in dieser Arbeit untersuchten Reichweitenmodelle:<sup>153</sup>

Tabelle 18:  
Werbepotential von Lokalfernsehen für fiktive Sendegebiete bei 50.000, 500.000 und 5.000.000 nach dem Top-Down-Approach

Technische Reichweite	Einwohnerzahl	Werbepotential lokaler Fernsehsender
5.000.000	6.187.560	180.087.086
500.000	618.756	21.422.471
50.000	61.876	1.501.846

Diese Werbeerlöse stellen die maximalen Erlöspotentiale der untersuchten Reichweitenmodelle und ihrer zugehörigen Sendegebiete dar, wie sie unter den Annahmen dieser Arbeit am Markt erzielt werden können.

Vergleicht man diese Werte mit den Erlösen pro Jahr, wie sie nach dem Bottom-Up-Approach für die verschiedenen Sendemodelle zu erwarten sind, so zeigt sich, daß bei einer technischen Reichweite von 5.000.000 lediglich das Sendemodell C einen Erlös erzielt, der innerhalb der durch den Top-Down-Ansatz geschätzten Erlösgrenzen liegt. Auch bei einer technischen Reichweite von 500.000 liegen lediglich die Erlöspotentiale des Sendemodells C unterhalb

<sup>153</sup> Siehe hierzu ausführlich die Tabelle 3 im Anhang.

dieser Obergrenzen. Bei einer Reichweite von 50.000 schließlich liegen für alle untersuchten Sendemodelle die nach dem Bottom-Up-Approach ermittelten Erlöspotentiale außerhalb der durch den Top-Down-Approach vorgegebenen Maximalwerte.

Bei 7 der untersuchten Modelle befinden sich damit die geschätzten Erlöspotentiale oberhalb der Erlösgrenzen, wie sie nach dem Top-Down-Ansatz ermittelt wurden. Diese Aussage beruht allerdings auf den restriktiven Annahmen, die der Schätzung der Erlöspotentiale nach dem Top-Down-Approach zugrundegelegt wurden.

So wurde angenommen, daß lokales Fernsehen lediglich einen Marktanteil von 10 % am Zuschauermarkt erzielt. Hebt man diese Annahme auf und geht von höheren Marktanteilen aus, so erhöhen sich auch die Erlösgrenzen nach dem Top-Down-Approach, so daß die Werbeerlöse der untersuchten Reichweitenmodelle im höheren Maße innerhalb der vom Markt vorgegebenen Grenzen liegen. Eine zweite Annahme, die dem Top-Down-Approach zugrunde liegt, betrifft die Aufteilung des lokalen Werbepotentials auf lokale und überregionale Werbung im Verhältnis von 45:55. Wie an verschiedenen Stellen der Arbeit erwähnt wurde, ist für die Zukunft zu erwarten, daß insbesondere lokales Fernsehen auch verstärkt Teile überregionaler Werbeetats auf sich ziehen wird, so daß unter Umständen für die Zukunft von einem Anteil lokaler Werbeträger am Werbemarkt ausgegangen werden kann, der über den hier zugrundegelegten 45% liegt. Die Beobachtung, daß lokale Fernsehsender sich zunehmend zu Vermarktungsnetzwerken wie der Media 1 zusammenschließen, so daß über eine gleichzeitige Belegung mehrerer Lokalsender auch überregionale Werbung möglich wird, deutet auf eine solche Entwicklung hin.

In Abschnitt Erlöspotential lokaler Fernsehwerbung 6.1.6 wurde schließlich darauf hingewiesen, daß es bei Einführung eines lokalen Fernsehprogramms möglicherweise auch zu einer absoluten Erhöhung der Werbeetats durch die werbetreibende Wirtschaft kommt. Auch in diesem Fall käme es zu einer Erhöhung der Erlösobergrenzen, infolge dessen die potentiellen Erlöse für eine größere Zahl der hier untersuchten Sendemodelle innerhalb der Grenzen liegen, wie sie nach dem Top-Down-Approach für die drei Reichweitenkategorien geschätzt wurden.



## 7. Die Bestimmung der klubguttheoretischen Optima

Nachdem in den vorherigen Abschnitten der Arbeit die Kosten und Erlöse der untersuchten Sendedauer- und Reichweitenmodelle jeweils separat betrachtet wurden, können nun die ermittelten Kosten- und Erlösverläufe zu einer klubguttheoretischen Gesamtbetrachtung zusammengefügt werden. Wie bei den Einzeldarstellungen der Kosten- und Erlösverläufe werden dabei die Kosten- und Erlöswerte für die zwischen den untersuchten Modellen liegenden Reichweiten und Sendedauern grafisch interpoliert. Abbildung 21 zeigt die Erlös- und Kostenverläufe in Abhängigkeit von Sendedauer und Reichweite.

Zur Bestimmung der optimalen Sendedauer des originären Programms werden die sendedauerabhängigen Zuschauerminutenerlöse und -kosten bei den verschiedenen Reichweitenkategorien miteinander verglichen. In Abbildung 21 entspricht dies dem 1. Quadranten. Die optimale Sendedauer liegt dabei jeweils an dem Punkt, an dem der Abstand zwischen Erlös- und Kostenkurve maximal wird. Bei einer Reichweite von 5.000.000 ergibt sich somit eine optimale originäre Sendedauer von 8 Stunden. Hier wird ein Nettoerlös je 1000 Zuschauer und Sendeminute von 0,07 DM erzielt. Bei der Reichweite von 500.000 und 50.000 Personen ist jeweils eine Sendedauer von 1 Stunde optimal. Hier betragen die Nettoerlöse je 1000 Zuschauer und Sendeminute 0,01 DM bei 500.000 Personen beziehungsweise  $-0,02$  bei 50.000 Personen. Trägt man die optimalen Sendedauern mit den dazugehörigen Reichweiten in den 4. Quadranten ein und verbindet diese Punkte, so erhält man die Funktion  $X(S)$ , welche die Bereitstellungsbedingung des Klubgutmodells darstellt.

Analog werden zur Bestimmung der optimalen Reichweite eines lokalen Fernsehanbieters im 2. Quadranten von Abbildung 21 die reichweitenabhängigen Zuschauerminutenerlöse und -kosten bei den verschiedenen Sendedauermodellen verglichen. Auch hier liegt die optimale Reichweite dort, wo der Abstand zwischen Erlös- und Kostenkurve am höchsten ist und somit die Nettoerlöse je Zuschauerminute maximal werden. Bei allen untersuchten Sendemodellen erweist sich dabei eine Reichweite von 5.000.000 Personen als optimal, hier werden mit  $-0,17$  DM (Sendemodell A) und 0,03 DM (Sendemodell C) jeweils die höchsten Nettoerlöse je 1000 Zuschauer und Sendeminute erzielt. Überträgt man die optimalen Reichweiten mit den dazugehörigen Sendedauern durch Spiegelung an der 45-Gradlinie des 3. Quadranten in den 4. Quadranten der Grafik und verbindet diese Koordinaten, so erhält man wiederum eine Funktion  $S(X)$ , die diesmal die Mitgliedschaftsbedingung des Kluboptimums bestimmt.



Das klubguttheoretische Gesamtoptimum, das optimum optimorum eines Lokalfernsehanbieters, befindet sich dann an der Stelle, wo sich die beiden Funktionen der Bereitstellungs- und Mitgliedschaftsbedingung schneiden. An diesem Schnittpunkt liegen die optimale technische Reichweite und die optimale originäre Sendedauer, bei der ein lokaler Fernsehsender unter den getroffenen Annahmen den höchsten Nettowerbeerlös erzielt. Im Beispiel dieser Arbeit wird das optimum optimorum bei einer originären Sendedauer von 8 Stunden und einer technischen Reichweite von 5.000.000 erreicht. Hier betragen die Nettowerbeerlös je Sendeminute und 1000 Zuschauer 0,07 DM. Dies entspricht einem Jahresgesamterlös von ca. 399,9 Mio. DM und einem jährlichen Nettogesamterlös von 241,9 Mio. DM.

Verzichtet man auf eine kontinuierliche Variation von Reichweite und Sendedauer, wie sie in der grafischen Ableitung des Kluboptimums vorgenommen wurde, kommt man zum selben Ergebnis. Werden nur die Nettoerlöse der drei untersuchten Sende- und Reichweitenmodelle betrachtet, so erhält man den höchsten Nettowerbeerlös ebenfalls bei einer technischen Reichweite von 5.000.000 Personen und einer originären Sendedauer von 8 Stunden.

Tabelle 19:  
Zuschauerminutennettoerlöse in Abhängigkeit von  
Sendemodell und Reichweite

Sendemodell	Zuschauerminuten- erlöse pro tausend Zuschauer	Zuschauerminuten- kosten pro tausend Zuschauer	Nettoerlöse
Reichweite I			
Modell A	0,12 DM	0,30 DM	-0,17 DM
Modell B	0,15 DM	0,08 DM	0,07 DM
Modell C	0,03 DM	0,01 DM	0,03 DM
Reichweite II			
Modell A	0,20 DM	1,97 DM	-1,77 DM
Modell B	0,25 DM	0,55 DM	-0,29 DM
Modell C	0,06 DM	0,05 DM	0,01 DM
Reichweite III			
Modell A	0,81 DM	9,84 DM	-9,03 DM
Modell B	1,01 DM	2,73 DM	-1,72 DM
Modell C	0,23 DM	0,26 DM	-0,02 DM

Bei den ermittelten Optima ist allerdings zu beachten, daß nicht die Erlösobergrenzen überschritten werden, wie sie mit dem Top-Down-Approach für die drei Reichweitenkategorien vorgegeben wurden. So liegen die Werbeerlöse, wie sie für das optimale Sendemodell mit einer originären Programmlänge von 8 Stunden und einer Reichweite von 5.000.0000 anhand des Bottom-Up-Approachs geschätzt wurden, oberhalb der Maximalerlöse, die ein lokaler Fernsehsender in



einem solchen Verbreitungsgebiet erzielen kann. Ein solcher Sender würde nach den Berechnungen dieser Arbeit bei einer Reichweite von 5.000.000 Personen höhere Werbeeinnahmen erzielen, als es aufgrund des Erlöspotentials am lokalen Werbemarkt möglich ist. Im vorherigen Abschnitt wurde aber bereits darauf hingewiesen, daß die Schätzung der Werbepotentiale auf den relativ restriktiven Annahmen beruht, die der Erlösprognose nach dem Top-Down-Approach zugrundegelegt wurde. Insbesondere das Verhältnis von lokaler zu überregionaler Werbung und der erreichbare Marktanteil am lokalen Werbemarkt beruhen auf eher konservativen Annahmen. Werden für diese Größen höhere Werte angenommen, als es in dieser Arbeit geschehen ist, so lassen sich möglicherweise Erlöspotentiale ermitteln, bei denen auch das hier als optimal ermittelte Sendemodell realisiert werden kann.

Neben Sendemodell B erzielt lediglich Sendemodell C positive Nettoerlöse. Die Nettoerlöse je 1000 Zuschauer und Sendeminute liegen bei Modell C bei einer Reichweite von 5.000.000 bei 0,03 DM und einer Reichweite von 500.000 bei 0,01 DM. Zugleich werden die Erlösbergrenzen des Top-Down-Approaches eingehalten. Zwar können mit einem solchen Sendemodell nicht die klubguttheoretisch optimalen Reichweiten und Sendedauern realisiert werden, es werden jedoch Erlöse erzielt, die über den Kosten liegen und die dadurch einen Gewinn ermöglichen.

## **8. Abschließende Betrachtung**

### **8.1. Zusammenfassung**

Ziel dieser Arbeit war es, die Wirtschaftlichkeit werbefinanzierter lokaler Fernsehanbieter in NRW, auf der Grundlage klubguttheoretischer Überlegungen, zu analysieren.

Mit dem Modell der Klubguttheorie wurde im Abschnitt 2 ein Analyseansatz vorgestellt, mit dem bei der Wirtschaftlichkeitsbeurteilung lokaler Fernsehangebote der besonderen Problematik von Rundfunkgütern besser entsprochen werden konnte, als es im Rahmen herkömmlicher Modelle der Wirtschaftlichkeitsanalyse möglich ist. Um die Klubguttheorie auf konkrete Beispiele anzuwenden, wurden verschiedene Modellvarianten festgelegt, die in den folgenden Abschnitten näher analysiert wurden. Dabei wurden drei Reichweitenmodelle mit einer technischen Reichweite von 50.000, 500.000 und 5.000.000 Personen sowie drei Sendemodelle mit einer originären Programmdauer von 1, 8 bzw. 24 Stunden untersucht. Dabei wurde ein ganztägiger Sendebetrieb angenommen, so daß das Programm bei einer originären Sendedauer von 1 Stunde 23mal und bei einer Sendedauer von 8 Stunden 2mal wiederholt wurde.

Eine klubguttheoretisch formulierte Wirtschaftlichkeitsanalyse, bei der die gewinnoptimalen Reichweiten und Sendedauern bestimmt werden können, setzte voraus, daß das lokale Fernsehangebot in allen anderen Merkmalen der Programm- und Sendestruktur spezifiziert wird. Entsprechend beschäftigte sich Abschnitt 3 mit den Merkmalen eines werbefinanzierten Fernsehsenders.

Um die Vorteilhaftigkeit eines lokalen Fernsehsenders zu beurteilen, waren in Abschnitt 4 und 5 die Nutzen- und Kostenverläufe zu bestimmen, die sich bei den betrachteten Modellen lokaler Fernsehangebote in Abhängigkeit von unterschiedlichen Zuschauerreichweiten und Sendedauern ergaben. Entsprechend befaßten sich die weiteren Abschnitte mit Überlegungen zu Kosten- und Nutzenaspekten lokaler Fernsehangebote.

Im Folgenden wurden die verschiedenen Kostenarten vorgestellt, die bei der Produktion lokaler Fernsehprogramme anfallen und skizziert, wie die Kosten eines konkreten Fernsehsenders ermittelt werden können. Da empirische Daten zu den einzelnen Kostenpositionen nicht beschafft werden konnten, mußten die Modellbeispiele dieser Arbeit mit Programminutenkosten durchgerechnet werden, wie sie nach Auskunft verschiedener Sender bei der Produktion lokaler Fernsehprogramme typischerweise anfallen. Unter den getroffenen Annahmen dieser Arbeit konnten die originäre Sendedauer und die Wiederholungshäufigkeit, die zwei Merkmale der Klubgutmenge darstellen, zu einem Merkmal der Klubgutmenge zusammengefaßt werden, was bei der Ermittlung der Programminutenkosten bzw. der Zuschauerminutenkosten entsprechend zu berücksichtigen war. Anschließend wurde die Abhängigkeit dieser Minutenkosten von Reichweite und Sendedauer besprochen.



Abschnitt 4 behandelte die Problematik lokalen Fernsehens aus Zuschauer-sicht und den Nutzen, den lokale Fernsehprogramme ihren Zuschauern stiften müssen, um die gewünschten Reichweiten zu erzielen. Dabei wurde auf die besondere Problematik bei der Erfassung des Nutzens für Zuschauer, Werbetreibende und Sender eingegangen und auch hier die Abhängigkeit des Nutzenverlaufs von Reichweite und Sendedauer dargestellt. Ein ausreichend hoher Zuschauernutzen wurde als notwendige Bedingung für den Erfolg eines werbefinanzierten Lokalfernsehens hervorgehoben.

Eine Wirtschaftlichkeitsbeurteilung geplanter Fernsehsender in NRW, wie sie anhand der Modelle dieser Arbeit beispielhaft vorgenommen wurde, erforderte neben Kostenannahmen konkrete Vorstellungen zur Höhe der Erlöse der verschiedenen Sende- und Reichweitenmodelle. Mit Hilfe des Top-Down-Approaches und des Bottom-Up-Ansatzes wurden die voraussichtlichen Werbeerlöse der betrachteten Modelle prognostiziert. Die Erlösschätzungen nach dem Top-Down-Approach zeigten dabei die Werbepotentiale auf, die unten den herrschenden Bedingungen am Werbemarkt auch aus der Sicht eines einzelnen Programmanbieters maximal erzielt werden können. Dagegen konnten mit Hilfe des Bottom-Up-Approachs die Erlöspotentiale eines konkreten Lokalfernsehanbieters ermittelt und die Erlöse der Sendemodelle prognostiziert werden, wie sie im Rahmen dieser Arbeit beispielhaft betrachtet wurden.

Da in den Modellen dieser Arbeit neben unterschiedlichen originären Sendedauern auch die Zahl der Wiederholungen variiert wurde, mußte der übliche Rechengang bei der Bestimmung der Werbeerlöse nach dem Bottom-Up-Approach modifiziert werden. Bei der Berechnung der Werbeerlöse nach der Formel „verkaufte Werbeminuten x TKP x realisierte Reichweite“ trat an die Stelle einfacher Reichweitenwerte, die über die Zahl der Wiederholungen kumulierten Reichweiten. Erwartungsgemäß wurde das höchste Erlöspotential bei einem Sendemodell mit einer Reichweite von 5.000.000 Personen und einer originären Sendedauer von 24 Stunden ermittelt. Dabei ergab ein Vergleich der nach Top-Down-Ansatz und Bottom-Up-Approach ermittelten Werbeerlöse, daß die maximalen Erlösgrenzen am Werbemarkt von einigen Sendemodellen übertroffen wurden.

Auf der Grundlage der ermittelten Kosten- und Erlösdaten wurden die Zuschauerminutenkosten und –erlöse berechnet. Mithilfe dieser Daten wurde im letzten Abschnitt der Arbeit dann die Wirtschaftlichkeit der hier betrachteten Modelle lokaler Fernsehsender beurteilt und die optimale Zuschauerreichweite und Sendedauer eines geplanten lokalen Fernsehangebots bestimmt.

Von den 9 insgesamt untersuchten Sendemodellen konnten lediglich für 3 Modelle positive Nettoerlöse ermittelt werden. Als günstigste Reichweite wurde eine Reichweite von 5.000.000 ermittelt. Neben Sendemodell B konnten mit Sendemodell C bei Reichweiten von 500.000 und 5.000.000 positive Nettoerlöse erzielt werden.

Als sogenanntes Kluboptimum wurde ein Sendemodell mit einer Reichweite von 5.000.000 Zuschauern (Reichweite 1) und einer Sendedauer von 8 Stunden originärem Programm (Sendemodell B) ermittelt, das im Anschluß an die Erstaussstrahlung zweimal wiederholt wird. Dabei stellte sich heraus, daß der für Sendemodell B bei 5.000.000 Personen ermittelte Werbeerlös außerhalb der Erlösgrenzen liegt, die nach dem Top-Down-Approach für ein vergleichbares Sendegebiet maximal am lokalen Werbemarkt erzielt werden können. Aufgrund der restriktiven Annahmen, die der Berechnung der Werbepotentiale nach dem Top-Down-Approach zugrundegelegt wurden, erschien jedoch eine Erhöhung dieser Erlösgrenzen grundsätzlich möglich, so daß das als optimum optimorum ermittelte Modell möglicherweise doch realisiert werden könnte.

## 8.2. Ausblick

Bei 6 der 9 untersuchten Sendemodelle wurden negative Nettoerlöse ermittelt. Die Wirtschaftlichkeitsanalyse berücksichtigte hier jedoch lediglich Einnahmen, die aus dem Verkauf von Werbezeiten erzielt werden konnten. Bereits jetzt zeigt jedoch die Praxis bestehender Lokalfernsehsender, daß neben den Werbeeinnahmen zu erheblichen Teilen zusätzliche Erlösquellen genutzt werden. In Folgeuntersuchungen sollten diese Einnahmequellen, die zur Zeit noch schwer quantifizierbar sind, stärker berücksichtigt werden. Möglicherweise können unter Einbeziehung solcher zusätzlicher Einnahmearten dann auch solche Sendemodelle attraktiv werden, die bei einer ausschließlich auf Werbeeinnahmen basierenden Analyse uninteressant erscheinen. Durch die Berücksichtigung weiterer Einnahmearten erhöhen sich auch die Marktpotentiale lokaler Fernsehanbieter, da sich die Erlösgrenzen, wie sie durch den Top-Down-Approach vorgegeben wurden, lediglich auf Werbeeinnahmen beziehen. Unter Berücksichtigung zusätzlicher Einnahmearten erscheint es dann auch möglich, Sendemodelle zu realisieren, wie sie hier als Kluboptimum ermittelt wurden.

Positive Auswirkungen auf die Erlöse lokaler Fernsehanbieter dürfte weiter auch die Teilnahme an Vermarktungsnetzwerken haben. Einerseits wird durch die Teilnahme an solchen Netzwerken die Marktmacht einzelner Fernsehanbieter auf den Beschaffungs- und Absatzmärkten gestärkt. Andererseits ermöglicht ein Verbund lokaler Fernsehsender auch die Schaltung überregionaler Werbung, so daß zusätzliche Kunden am Werbemarkt gewonnen werden können.

Verbesserte Möglichkeiten, Lokalfernsehsender wirtschaftlich zu betreiben, ergeben sich schließlich durch Bemühungen, die Wirtschaftlichkeit des Mitteleinsatzes zu erhöhen. Neben neuen Arbeitsmodellen bei der Bewältigung der in einem Sender anfallenden Aufgaben verspricht vor allem die zunehmende Digitalisierung der Technik weitreichende Rationalisierungs- und Kosteneinsparungspotentiale. Die konsequente Nutzung solcher Potentiale erlaubt dann möglicherweise auch eine Produktion lokaler Fernsehprogramme für kleine Reichweiten, wie sie hier mit dem Reichweitenmodell von 50.000 Personen untersucht wurde.



Die Digitalisierung der Übertragungstechnik wird in Zukunft eine differenziertere Programmgestaltung auch auf lokaler Ebene ermöglichen. So könnten unter Umständen Bewohner bestimmter Stadtteile mit einem speziell auf ihren Informationsbedarf zugeschnittene Programme versorgt werden. Damit einhergehend wird es möglich, auch Werbespots und andere Werbeformen stärker an die Besonderheiten bestimmter Zielgruppen anzupassen, etwas, das die Attraktivität lokalen Fernsehens für Werbetreibende weiter erhöht.

Bereits jetzt läßt sich beobachten, daß lokale Fernangebote und ergänzende Nachrichtenangebote im Internet zusammenwachsen. Diese Tendenz wird sich in Zukunft noch weiter verstärken, so daß sich Lokalfernsehen und Internet zu einem interaktiven Informations- und Transaktionsmedium ergänzen könnten, das neben der Deckung lokalen Nachrichtenbedarfs auch die Möglichkeit bietet, mit lokalen Produkt- und Serviceanbietern in Kontakt zu treten.

Eine verbesserte Fernsehwirkungsforschung verspricht schließlich auch im Bereich lokaler Fernsehprogramme eine stärkere Anpassung an Zuschauerbedürfnisse, so daß Einschaltquoten und Reichweiten weiter gesteigert werden können und lokale Fernsehprogramme auch aus Sicht der werbetreibenden Wirtschaft zusätzlich an Attraktivität gewinnen.

## Literatur

- Arnold, Volker: Theorie der Kollektivgüter, München 1992
- Baldwin, Thomas/Wirth, M. O./Zenaty, Jahne W.: The Economics of Pro-program Pay Cable Television, in: Journal of Broadcasting, Nr.2/1978
- Becker, Garry, S.: A Theory of the Allocation of Time, in: The Economic Journal, Nr. 9/1965
- Becker, Winfried/Gretschmann, Klaus/Mackscheidt, Klaus: Präferenzen für Staatsausgaben. Zur theoretischen und empirischen Bestimmung der Nachfrage nach öffentlichen Gütern, Baden-Baden 1992
- Böttger, Uwe-Eckardt: ohne Titel, in: themen und frequenzen, 1/2000
- Buchanan, James. M.: A Economic Theory of Clubs, in: Economia, Bd. 32, 1965
- Dittmers, M.: Die optimale Betriebsgröße von Rundfunkanstalten, in: ZögU, Beiheft 5/1983
- Drees, Joachim: Controlling für werbefinanzierte Musikfernsehveranstalter, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 54/1996
- Fahle, Robert: Die Ausrichtung der Programmgestaltung öffentlich - rechtlicher und privater TV-Anbieter auf die Vermarktung von Werbezeiten, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 16/1994
- Fleck, Florian: Varianten der Kosten- und Leistungsplanung von Lokalradios in Nordrhein-Westfalen, in: Lokalfunk in Nordrhein-Westfalen, Entscheidungsverfahren und -Ergebnisse im Überblick, Materialien III, (Hrsg.): Von der Landesanstalt für Rundfunk in Nordrhein-Westfalen, Band 5, Düsseldorf 1990
- Gebera/Gewitax: Wirtschaftlichkeitsanalysen zum lokalen Hörfunk in Nordrhein-Westfalen, in: Lokalfunk in Nordrhein-Westfalen, Entscheidungsverfahren und -Ergebnisse im Überblick, Materialien III, (Hrsg.): Von der Landesanstalt für Rundfunk in Nordrhein-Westfalen, Band 5, Düsseldorf 1993/1994
- Grob, Heinz Lothar: Leistungs- und Kostenrechnung, 2. A., Münster 1996
- Groth, Ralf/Pagenstedt, Georg: Neue Formen der Finanzierung für private Fernsehveranstalter, in: Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 32/1995
- Hansmeyer, Karl-Heinrich/Kops, Manfred: Rundfunkprogramme als Klubgüter, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 91/1998
- Heinrich, Jürgen: Wirtschaftsstrukturelle Determinanten des lokalen Werbevolumens, in: Lokale Werbemärkte, hrsg. von G. Kopper, Dortmund 1988



- Holthaus, Michael: Realisationschancen für lokales Fernsehen am Beispiel einer Wirtschaftlichkeitsberechnung für ausgewählte Gebiete Nordrhein-Westfalens, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 44/1995
- Holtmann, Klaus: Programmplanung im Werbefinanzierten Fernsehen: Eine Analyse unter besondere Berücksichtigung des US-amerikanischen Free-TV, Lohmar, 1999
- [http://www.ard-werbung.de/tv/tv-markt/mediadaten/Zuschauermarkt99/sehbeitrag\\_TVgesamt.asp](http://www.ard-werbung.de/tv/tv-markt/mediadaten/Zuschauermarkt99/sehbeitrag_TVgesamt.asp) (HTTP 8)
- [http://www.krefeld.ihk.de/de/wirtschaftsregion/eh\\_kaufkraft.htm](http://www.krefeld.ihk.de/de/wirtschaftsregion/eh_kaufkraft.htm) (HTTP 3)
- [http://www.krefeld.ihk.de/de/wirtschaftsregion/eh\\_umsatz.htm](http://www.krefeld.ihk.de/de/wirtschaftsregion/eh_umsatz.htm) (HTTP 7)
- [http://www.lds.nrw.de/presse/pres\\_026.htm](http://www.lds.nrw.de/presse/pres_026.htm) (HTTP 5)
- [http://www.lds.nrw.de/presse/pres\\_020.htm](http://www.lds.nrw.de/presse/pres_020.htm) (HTTP 6)
- <http://www.media1.de> (HTTP 1)
- <http://www.statistik-bund.de/basis/d/bevoe/bevoetab1.htm> (HTTP 2)
- <http://www.statistik-bund.de/basis/d/vgr/vgrtxt.htm> (HTTP 4)
- Infratest: Expertenbefragungen zum Thema Lokalfernsehen in Nordrhein-Westfalen, München 1994 (1994b)
- Infratest: Wirkung und Funktion der Werbung im lokalen Hörfunk und Fernsehen, BLM-Schriftenreihe Bd. 28, Bayerische Landeszentrale für neue Medien, 7/1994 (1994a)
- Interdisziplinäres Berater- und Forschungsgruppe Basel AG (IBFG): Studie zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit von Lokalradios in Bayern, hrsg. Von der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM-Schriftenreihe 4), München 1988
- Kantimm, Oliver: Ökonomische Rechtfertigung und Marktchancen von Spartenrundfunkveranstaltern in Europa, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 14/1994
- Klook, Josef/Sieben, Günter/Schildbach, Thomas: Kosten- und Leistungsrechnung, 7. Auflage, Düsseldorf 1993
- Kops, Manfred/Hansmeyer, Karl-Heinz: Ökonomische Begründung und Ausgestaltung einer föderalen Rundfunkordnung, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 2/1996
- Kuhlo, K. U.: Muß Fernsehen eigentlich so teuer sein?, in: Mühl-Benninghaus, W./Zerdick, A. (Hrsg.): Ökonomie der audio-visuellen Medien, Band 1: Fernsehen, Berlin 2000
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen Entwicklungen in Nordrhein-Westfalen: Statistischer Jahresbericht 1999
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik: Mikrozensus 1999
- Bertelsmann Lexikon Wirtschaft, Gütersloh 1992

- Mattke, Sascha: Die Abgrenzung von Rundfunkangeboten mit Hilfe der ökonomischen Clubgütertheorie: das Beispiel des multilingualen Südafrika, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 55/1996
- Merkel, Hans: Mehr Markt am Fernsehmarkt, in: Medienspiegel-Dokumentation, Jg. 7, Nr. 14, 1990
- Müller, Dieter, K.: Die Optimierung der Hörfunkabfrage in der Media-Analyse, in: Media Perspektiven 10/1999
- Munduch, Gerhard/Nitschke, Eckhard: Klubtheorie, in: WiSt, Heft 6, 1988
- Nieschlag, Robert/Dichtl, Erwin/Hörschgen, Hans: Marketing, Berlin 1994
- O. V.: Ballungsraum Fernsehen wird feste Größe, in: textintern, 42/2000 (2000c)
- O. V.: Ballungsraum-TV auch für NRW, in: Kabel & Satellit, 23/2000 (2000a)
- O. V.: Lokal-TV Hamburg: Zulassung erteilt, in: Kabel & Satellit, 12/1994 (1994a)
- O. V.: Neuer Schwung im Regionalfernsehen, in: Kabel und Satellit 41/1993
- O. V.: Reichweitzuwächse im Lokalfernsehen und -radio in Bayern, in: textintern, 42/1999
- O. V.: Überregionaler Vergleich ein Problem, in: themen und frequenzen, 2/2000 (2000b)
- Owen, Bruce, M./Wildmann, Steven, S.: Video Economics, Cambridge 1992
- Ospel, Stefan: Ökonomische Aspekte elektronischer Massenmedien, Beiträge zur Kommunikations- und Medienpolitik, Band 10, hrsg. von A. Walpen und F.A. Zölch, Aarau und Andere 1988
- Pintzke, Thomas: Chancen und Risiken von lokalem Fernsehen in Nordrhein-Westfalen, Zwischenbericht über eine Expertise im Auftrag der Landesrundfunkanstalt Nordrhein-Westfalen (LfR), erarbeitet von Rinke Treuhand GmbH, 1995
- Prognos AG: Entwicklung des Werbemarktes für Fernsehen und Hörfunk in Deutschland unter alternativen Rahmenbedingungen, hrsg. von der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM-Schriftenreihe Band 17a), München 1991
- Sauer, Oliver: Der Stellenwert lokaler Hörfunk- und Fernsehangebote aus Sicht der werbetreibenden Wirtschaft, aus: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie der Universität zu Köln, Nr. 59/1996
- Schatz, Heribert, Schulz, W.: Qualität von Fernsehprogrammen, in: Media-Perspektiven Nr. 11/1992
- Schmitz, Alfred: Rundfunkfinanzierung, Köln 1989
- Schneck, Ottmar: Finanzmanagement von Rundfunkveranstaltern, Frankfurt 1992



- Schönberger, Markus: Ökonomische Grundlagen des Fernsehens, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 54/1996
- Seufert, Wolfgang: Struktur und Entwicklung des Rundfunk-Werbemarktes, Band 11 der Begleitforschung des Landes Nordrhein-Westfalens zum Kabel-pilotprojekt Dortmund, Düsseldorf 1988
- Sieben, Günter/Nafziger, Rolf/Schwartzel, Uwe: Auswirkungen von Lokalfern-sehen auf die Medienlandschaft Nordrhein-Westfalens, Gutachterliche Stel-lungnahme, im Auftrag des Verbandes Rheinisch-westfälischer Zeitungsver-leger (VRWZ), 1995
- Sieben, Günter/Schwartzel, Uwe: Finanzierung und Wirtschaftlichkeit lokaler Fernsehsender, in: Reihe Arbeitspapiere des Instituts für Rundfunkökonomie an der Universität zu Köln, Nr. 60/1996
- Teichert, Will: Das Lokale, Regionale feiert fröhliche Umstände, in: LfR-Funk-fenster (Informationsdienst der Landesanstalt für Rundfunk Nordrhein-West-falen), Düsseldorf Dezember 1993/Januar 1994
- Wimmer, Frank/Weßner, Konrad: Image und Akzeptanz des lokalen Hörfunks und Fernsehens als Werbeträger, hrsg. der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM-Schriftenreihe Band 24), München 1993
- Wöhe, Günter/Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftsleh-re, 1996
- Wöste, Marlene: Ballungsraumfernsehen – Rentabilität und publizistische Lei-stungsfähigkeit fraglich, in: Media-Perspektiven Nr. 5/1996
- Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft (ZAW) (Hrsg.): Werbung in Deutschland 1999, Bonn 1999

## Anhang

### Verzeichnis der Tabellen im Anhang

<b>Nr.</b>	<b>Inhalt</b> .....	<b>Seite</b>
1	Berechnung der Kennziffern für Städte und Bezirke in NRW .....	95
2	Werbepotential von lokalem Fernsehen für Städte und Bezirke in NRW .....	98
3	Werbepotential in Abhängigkeit von der Reichweite für Städte und Bezirke in NRW .....	101



Tabelle 1:  
Berechnung der Kennziffern für Städte und Bezirke in NRW

<b>Verwaltungs- bezirk</b>	Bevölkerung am 31.12.1999	verfügbares Einkommen 1996	Bruttowert- schöpfung 1996 in Mio. DM	Umsatzkennzif- fer	Kennzif- fer
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	<b>17.999.800</b>	<b>537.528.499</b>	<b>740649</b>	<b>320 258 408</b>	<b>100</b>
<b>Düsseldorf, Regierungs- bezirk</b>	<b>5.264.468</b>	<b>165.141.356</b>	<b>234113</b>	<b>160 592 218</b>	<b>35,43</b>
Düsseldorf, krfr. Stadt	568.855	22.169.153	49503	64 265 867	8,51
Duisburg, krfr. Stadt	519.793	13.231.441	21217	3 378 130	2,32
Essen, krfr. Stadt	599.515	19.487.603	28822	26 745 655	4,80
Krefeld, krfr. Stadt	241.769	7.761.912	11578	2 425 283	1,28
Mönchen- gladbach, krfr. Stadt	263.697	8.389.192	10294	7 639 911	1,70
Mülheim an der Ruhr, krfr. Stadt	173.895	6.092.954	7397	29 164 700	3,05
Oberhausen, krfr. Stadt	222.349	5.741.439	7876	1 933 494	0,99
Remscheid, krfr. Stadt	120.125	3.979.652	5630	863 713	0,61
Solingen, krfr. Stadt	165.583	5.518.206	5685	1 317 618	0,78
Wuppertal, krfr. Stadt	368.993	11.855.317	15616	2 842 269	1,81
Kleve, Kreis	297.608	8.199.961	9140	4 227 753	1,43
Mettmann, Kreis	506.649	17.104.244	19968	5 566 130	2,61
Neuss, Kreis	443.071	14.341.276	18559	3 904 990	2,21
Viersen, Kreis	299.199	8.628.947	9341	2 356 987	1,32
Wesel, Kreis	473.367	12.640.058	13685	3 959 719	2,02
<b>Köln, Regie- rungsbezirk</b>	<b>4.263.675</b>	<b>128.745.718</b>	<b>185760</b>	<b>43 739 096</b>	<b>21,59</b>
Aachen, krfr. Stadt	243.825	7.664.937	13105	3 581 837	1,42
Bonn, krfr. Stadt	301.048	10.439.851	16638	2 722 779	1,68



Köln, krfr. Stadt	962.507	32.132.479	60627	10 748 499	5,72
Leverkusen, krfr. Stadt	160.841	4.809.089	11113	1 032 241	0,90
Aachen, Kreis	305.579	8.053.228	9587	2 574 459	1,32
Düren, Kreis	266.457	7.051.454	8939	1 495 956	1,12
Erftkreis	452.503	13.005.802	18952	4 497 192	2,22
Bergheim, Stadt	62.661				0,09
Hürth, Stadt	53.128				0,07
Euskirchen, Kreis	187.885	5.257.971	5629	1 439 075	0,81
Heinsberg, Kreis	248.283	5.980.999	6680	1 893 460	1,00
Oberbergischer Kreis	286.398	8.341.273	10052	2 490 011	1,32
Rheinisch-Bergischer Kreis	275.712	9.581.090	8655	5 751 959	1,57
Rhein-Sieg-Kreis	572.637	16.427.544	15771	5 511 629	2,52
<b>Münster, Regierungsbezirk</b>	<b>2.608.779</b>	<b>71.278.735</b>	<b>95421</b>	<b>37 713 301</b>	<b>13,10</b>
Bottrop, krfr. Stadt	121.097	3.158.370	2661	814 450	0,47
Gelsenkirchen, krfr. Stadt	281.979	7.353.043	16267	2 949 500	1,51
Münster, krfr. Stadt	264.670	9.284.340	16252	2 790 613	1,57
Borken, Kreis	356.706	9.294.066	12515	4 153 532	1,67
Coesfeld, Kreis	212.780	5.685.751	6112	2 761 784	0,98
Recklinghausen, Kreis	660.459	17.504.461	17594	17 800 086	3,71
Steinfurt, Kreis	432.552	11.057.958	13759	4 169 457	1,90
Warendorf, Kreis	278.536	7.940.745	10260	2 273 881	1,28
<b>Detmold, Regierungsbezirk</b>	<b>2.048.620</b>	<b>61.737.118</b>	<b>79019</b>	<b>35 796 321</b>	<b>11,18</b>
Bielefeld, krfr. Stadt	321.125	10.569.928	14439	15 401 609	2,63
Gütersloh, Kreis	342.879	10.890.120	15560	4 809 538	1,88
Herford, Kreis	253.964	8.288.056	9336	2 355 237	1,24
Höxter, Kreis	155.668	4.039.255	4685	1 397 582	0,67
Lippe, Kreis	364.863	10.629.802	12362	2 488 017	1,61

Minden-Lübbecke, Kreis	322.011	9.645.881	12418	6 379 980	1,81
Paderborn, Kreis	288.110	7.674.075	10220	2 964 359	1,33
<b>Arnsberg, Regierungsbezirk</b>	<b>3.814.258</b>	<b>110.625.572</b>	<b>146336</b>	<b>42 417 471</b>	<b>18,69</b>
Bochum, krfr. Stadt	392.830	11.080.955	17660	2 840 836	1,88
Dortmund, krfr. Stadt	590.213	16.506.503	25267	5 503 864	2,87
Hagen, krfr. Stadt	205.201	6.493.815	8913	8 452 056	1,55
Hamm, krfr. Stadt	181.804	4.618.689	6290	1 097 002	0,77
Herne, krfr. Stadt	175.661	4.460.916	5131	886 964	0,69
Ennepe-Ruhr-Kreis	351.413	11.460.453	11700	3 384 941	1,68
Hochsauerland-kreis	283.055	8.221.171	10613	3 381 554	1,40
Märkischer Kreis	459.615	14.298.414	17657	3 563 961	2,18
Olpe, Kreis	140.921	4.107.766	5054	928 434	0,63
Siegen-Wittgenstein, Kreis	297.207	8.786.004	13345	2 986 580	1,51
Soest, Kreis	306.131	9.309.665	11256	4 598 500	1,60
Unna, Kreis	430.207	11.281.218	13448	4 792 780	1,95



Tabelle 2:  
 Werbepotential von lokalem Fernsehen für Städte und Bezirke in NRW

Verwaltungs- bezirk	Bevölkerung am 31.12.1999	Kennziffer Werbepotential in Mio. DM		Werbepotential des lokalen Fernseh- senders in Mio. DM
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	<b>17.999.800</b>	<b>100</b>	<b>9.610,00</b>	<b>432,45</b>
<b>Düsseldorf, Regierungs- bezirk</b>	<b>5.264.468</b>	<b>35,43</b>	<b>3.404,91</b>	<b>153,22</b>
Düsseldorf, krfr. Stadt	568.855	8,51	817,70	36,80
Duisburg, krfr. Stadt	519.793	2,32	222,68	10,02
Essen, krfr. Stadt	599.515	4,80	461,25	20,76
Krefeld, krfr. Stadt	241.769	1,28	122,71	5,52
Mönchenglad- bach, krfr. Stadt	263.697	1,70	163,40	7,35
Mülheim an der Ruhr, krfr. Stadt	173.895	3,05	293,22	13,20
Oberhausen, krfr. Stadt	222.349	0,99	95,39	4,29
Remscheid, krfr. Stadt	120.125	0,61	58,56	2,64
Solingen, krfr. Stadt	165.583	0,78	75,09	3,38
Wuppertal, krfr. Stadt	368.993	1,81	174,22	7,84
Kleve, Kreis	297.608	1,43	137,74	6,20
Mettmann, Kreis	506.649	2,61	250,60	11,28
Neuss, Kreis	443.071	2,21	212,73	9,57
Viersen, Kreis	299.199	1,32	126,48	5,69
Wesel, Kreis	473.367	2,02	193,77	8,72
<b>Köln, Regie- rungsbezirk</b>	<b>4.263.675</b>	<b>21,59</b>	<b>2.075,21</b>	<b>93,38</b>
Aachen, krfr. Stadt	243.825	1,42	136,18	6,13
Bonn, krfr.	301.048	1,68	161,24	7,26

Stadt				
Köln, krfr. Stadt	962.507	5,72	549,38	24,72
Leverkusen, krfr. Stadt	160.841	0,90	86,75	3,90
Aachen, Kreis	305.579	1,32	127,19	5,72
Düren, Kreis	266.457	1,12	107,30	4,83
Erfthkreis	452.503	2,22	213,74	9,62
Bergheim, Stadt	62.661	0,09	8,36	0,38
Hürth, Stadt	53.128	0,07	7,09	0,32
Euskirchen, Kreis	187.885	0,81	77,63	3,49
Heinsberg, Kreis	248.283	1,00	95,74	4,31
Oberbergischer Kreis	286.398	1,32	126,79	5,71
Rheinisch-Bergischer Kreis	275.712	1,57	150,85	6,79
Rhein-Sieg-Kreis	572.637	2,52	242,36	10,91
<b>Münster, Regierungsbezirk</b>	<b>2.608.779</b>	<b>13,10</b>	<b>1.259,23</b>	<b>56,67</b>
Bottrop, krfr. Stadt	121.097	0,47	45,02	2,03
Gelsenkirchen, krfr. Stadt	281.979	1,51	145,39	6,54
Münster, krfr. Stadt	264.670	1,57	150,48	6,77
Borken, Kreis	356.706	1,67	160,91	7,24
Coesfeld, Kreis	212.780	0,98	94,36	4,25
Recklinghausen, Kreis	660.459	3,71	356,99	16,06
Steinfurt, Kreis	432.552	1,90	183,07	8,24
Warendorf, Kreis	278.536	1,28	123,01	5,54
<b>Detmold, Regierungsbezirk</b>	<b>2.048.620</b>	<b>11,18</b>	<b>1.074,23</b>	<b>48,34</b>
Bielefeld, krfr. Stadt	321.125	2,63	252,48	11,36
Gütersloh, Kreis	342.879	1,88	180,99	8,14
Herford, Kreis	253.964	1,24	118,89	5,35



Höxter, Kreis	155.668	0,67	64,51	2,90
Lippe, Kreis	364.863	1,61	154,97	6,97
Minden- Lübbecke, Kreis	322.011	1,81	174,23	7,84
Paderborn, Kreis	288.110	1,33	128,14	5,77
<b>Arnsberg, Re- gierungsbe- zirk</b>	<b>3.814.258</b>	<b>18,69</b>	<b>1.796,43</b>	<b>80,84</b>
Bochum, krfr. Stadt	392.830	1,88	180,56	8,12
Dortmund, krfr. Stadt	590.213	2,87	275,80	12,41
Hagen, krfr. Stadt	205.201	1,55	148,73	6,69
Hamm, krfr. Stadt	181.804	0,77	73,54	3,31
Herne, krfr. Stadt	175.661	0,69	66,68	3,00
Ennepe-Ruhr- Kreis	351.413	1,68	161,47	7,27
Hochsauer- land-kreis	283.055	1,40	134,32	6,04
Märkischer Kreis	459.615	2,18	209,27	9,42
Olpe, Kreis	140.921	0,63	60,53	2,72
Siegen- Wittgenstein, Kreis	297.207	1,51	144,63	6,51
Soest, Kreis	306.131	1,60	153,48	6,91
Unna, Kreis	430.207	1,95	187,42	8,43

Tabelle 3  
Werbepotential in Abhängigkeit von der Reichweite  
für Städte und Bezirke in NRW

Verwaltungs- bezirk	Bevölkerung am 31.12.1999	Kennzif- fer	Werbepoten- tial in Mio. DM	Erlöspoten- tial lokaler Fernseh- werbung in Mio. DM	Werbepoten- tial pro Tau- send- Einwohner
<b>Nordrhein- Westfalen</b>	<b>17.999.800</b>	<b>100</b>	<b>9.610,00</b>	<b>432,45</b>	<b>24.025,267</b>
<b>Düsseldorf, Regierungs- bezirk</b>	<b>5.264.468</b>	<b>35,43</b>	<b>3.404,91</b>	<b>153,22</b>	<b>0,029</b>
Düsseldorf, krfr. Stadt	568.855	8,51	817,70	36,80	0,065
Duisburg, krfr. Stadt	519.793	2,32	222,68	10,02	0,019
<b>Essen, krfr. Stadt</b>	<b>599.515</b>	<b>4,80</b>	<b>461,25</b>	<b>20,76</b>	<b>0,035</b>
Krefeld, krfr. Stadt	241.769	1,28	122,71	5,52	0,023
Mönchenglad- bach, krfr. Stadt	263.697	1,70	163,40	7,35	0,028
Mülheim an der Ruhr, krfr. Stadt	173.895	3,05	293,22	13,20	0,076
Oberhausen, krfr. Stadt	222.349	0,99	95,39	4,29	0,019
Remscheid, krfr. Stadt	120.125	0,61	58,56	2,64	0,022
Solingen, krfr. Stadt	165.583	0,78	75,09	3,38	0,020
Wuppertal, krfr. Stadt	368.993	1,81	174,22	7,84	0,021
Kleve, Kreis	297.608	1,43	137,74	6,20	0,021
Mettmann, Kreis	506.649	2,61	250,60	11,28	0,022
Neuss, Kreis	443.071	2,21	212,73	9,57	0,022
Viersen, Kreis	299.199	1,32	126,48	5,69	0,019
Wesel, Kreis	473.367	2,02	193,77	8,72	0,018



<b>Köln, Regierungsbezirk</b>	<b>4.263.675</b>	<b>21,59</b>	<b>2.075,21</b>	<b>93,38</b>	<b>0,022</b>
Aachen, krfr. Stadt	243.825	1,42	136,18	6,13	0,025
Bonn, krfr. Stadt	301.048	1,68	161,24	7,26	0,024
Köln, krfr. Stadt	962.507	5,72	549,38	24,72	0,026
<b>Leverkusen, krfr. Stadt</b>	<b>160.841</b>	<b>0,90</b>	<b>86,75</b>	<b>3,90</b>	<b>0,024</b>
Aachen, Kreis	305.579	1,32	127,19	5,72	0,019
Düren, Kreis	266.457	1,12	107,30	4,83	0,018
Erfdkreis	452.503	2,22	213,74	9,62	0,021
Bergheim, Stadt	62.661	0,09	8,36	0,38	0,006
Hürth, Stadt	53.128	0,07	7,09	0,32	0,006
Euskirchen, Kreis	187.885	0,81	77,63	3,49	0,019
Heinsberg, Kreis	248.283	1,00	95,74	4,31	0,017
Oberbergischer Kreis	286.398	1,32	126,79	5,71	0,020
Rheinisch-Bergischer Kreis	275.712	1,57	150,85	6,79	0,025
Rhein-Sieg-Kreis	572.637	2,52	242,36	10,91	0,019
Münster, Regierungsbezirk	2.608.779	13,10	1.259,23	56,67	0,022
Bottrop, krfr. Stadt	121.097	0,47	45,02	2,03	0,017
Gelsenkirchen, krfr. Stadt	281.979	1,51	145,39	6,54	0,023
Münster, krfr. Stadt	264.670	1,57	150,48	6,77	0,026
Borken, Kreis	356.706	1,67	160,91	7,24	0,020
Coesfeld, Kreis	212.780	0,98	94,36	4,25	0,020
Recklinghausen, Kreis	660.459	3,71	356,99	16,06	0,024
Steinfurt, Kreis	432.552	1,90	183,07	8,24	0,019



Warendorf, Kreis	278.536	1,28	123,01	5,54	0,020
Detmold, Regierungsbezirk	2.048.620	11,18	1.074,23	48,34	0,024
Bielefeld, krfr. Stadt	321.125	2,63	252,48	11,36	0,035
Gütersloh, Kreis	342.879	1,88	180,99	8,14	0,024
Herford, Kreis	253.964	1,24	118,89	5,35	0,021
Höxter, Kreis	155.668	0,67	64,51	2,90	0,019
Lippe, Kreis	364.863	1,61	154,97	6,97	0,019
Minden-Lübbecke, Kreis	322.011	1,81	174,23	7,84	0,024
Paderborn, Kreis	288.110	1,33	128,14	5,77	0,020
Arnsberg, Regierungsbezirk	3.814.258	18,69	1.796,43	80,84	0,021
Bochum, krfr. Stadt	392.830	1,88	180,56	8,12	0,021
Dortmund, krfr. Stadt	590.213	2,87	275,80	12,41	0,021
Hagen, krfr. Stadt	205.201	1,55	148,73	6,69	0,033
Hamm, krfr. Stadt	181.804	0,77	73,54	3,31	0,018
Herne, krfr. Stadt	175.661	0,69	66,68	3,00	0,017
Ennepe-Ruhr-Kreis	351.413	1,68	161,47	7,27	0,021
Hochsauerland-kreis	283.055	1,40	134,32	6,04	0,021
Märkischer Kreis	459.615	2,18	209,27	9,42	0,020
Olpe, Kreis	140.921	0,63	60,53	2,72	0,019
Siegen-Wittgenstein, Kreis	297.207	1,51	144,63	6,51	0,022
Soest, Kreis	306.131	1,60	153,48	6,91	0,023
Unna, Kreis	430.207	1,95	187,42	8,43	0,020





ISSN 0945-8999  
ISBN 3-934156-35-5