Lizentiatsarbeit der philosophischen Fakultät I der Universität Zürich

Strukturorientierte Imagemessung von Fernsehsendern in der deutschsprachigen Schweiz

Dezember 2002

Eingereicht bei Prof. Dr. Wolfgang Marx
Psychologisches Institut der Universität Zürich
Abteilung Allgemeine Psychologie

Eingereicht von:

Stephan Kälin
Strandbadstr. 48
8620 Wetzikon

Betreut durch:

PD Dr. phil. Damian Läge
Psychologisches Institut der Universität Zürich
Abteilung Allgemeine Psychologie

Danksagung

Die vorliegende Arbeit wäre ohne die Unterstützung der nachfolgend genannten Personen nicht zu Stande gekommen. Ich möchte mich für ihren jeweiligen Beitrag zu dieser Arbeit bedanken bei:

- **Prof. Dr. Wolfgang Marx**

Für die Möglichkeit diese Lizentiatsarbeit zu schreiben und die gewährten Freiheiten in der Ausgestaltung derselben.

- **PD. Dr. phil. Damian Läge**

Für die Betreuung meiner Lizentiatsarbeit, die vielen hilfreichen Anregungen und das Vertrauen in meine Fähigkeiten.

- **Dr. phil. Sandra Daub**

Für die Betreuung eines Teils meiner Arbeit und ihre immer wieder frischen Ideen.

- **Dr. phil. Dieter Sträuli**

Für seine Sichtweise der Welt und die vielen anregenden Gespräche, die wir in dieser langen Zeit geführt haben.

- **Denise Long**

Für unseren gemeinsamen Weg durch das Studium, die moralische Unterstützung und das kritische Gegenlesen der vorliegenden Arbeit.

- **Stephan Egloff**

Für seine wertvolle Mitarbeit als Innenpraktikant.

- **Allen Versuchspersonen**

Teil I - Artikel

1. Einleitung 7

2. Fragestellung und Operationalisierung 7

3. Experiment 1 9

3.1. Resultate 10

3.2. Diskussion der Befunde 11

4. Experiment 2 11

4.1. Resultate 13

4.2. Diskussion der Befunde 15

5. Vorversuch zu Experiment 3 16

5.1. Resultate 16

5.2. Diskussion der Befunde 19

6. Experiment 3 19

6.1. Resultate 20

6.2. Diskussion der Befunde 25

7. Gesamtdiskussion und Ausblick 26

Teil II - Erweiterter Anhang

1. Einleitung 29

2. Experiment 1 30

2.1. Ziel Experiment 1 30

2.2. Methode 30

2.3. Definitive Senderauswahl 34

3. Experiment 2 35

3.1. Vorversuch 35

3.1.1. Vorgehen 35

3.2. Hauptversuch 36

3.2.1. Versuchsmaterial 37

3.2.1.1. Freelisting 37

3.2.1.2. Ähnlichkeitsurteile 37

3.2.1.3. Häufigkeitsreihenfolge 38

3.2.1.4. Wichtigkeit 39

3.2.1.5. Präferenzrangreihe 41

3.2.2. Resultate 41

3.2.2.1. Befunde zu den einzelnen Sendern 42

3.2.2.2. Prototypen 43

3.2.2.3. Konsumentendaten (Wichtigkeit) 53

3.2.2.4. Besondere Befunde 63

3.2.2.4.a RTL – PRO7 63

3.2.2.4.b SF1 – ORF1 64

3.2.2.5. Häufigkeitsrangreihe 64

3.2.2.6. Präferenzrangreihe 65

3.2.2.7. Befunde zu ausgewählten Sendern 65

3.2.2.7.a SF1 65

3.2.2.7.b ARTE 66

4. Vorversuch zu Experiment 3 67

4.1. Ziel des Vorversuches 67

4.2. Vorgehen 67

4.2.1. Die homogene Stichprobe 67

4.2.2. Die heterogene Stichprobe 67

4.3. Material 68

4.4. Resultate 69

4.4.1. Homogene Stichprobe 69

4.4.2. Heterogene Stichprobe 70

4.4.3. Gruppenunterschiede 71

4.4.3.1. Signifikanzprüfung der Unterscheidung 72

5. Experiment 3 74

5.1. Ziel Experiment 3 74

5.2. Material 74

5.2.1. Konsumenten 74

5.2.2. Experten 75

5.3. Resultate 76

5.3.1. Ähnlichkeitsurteile 76

5.3.1.1. Konsumenten 76

5.3.1.1.a Geschlechtsunterschiede 77

5.3.1.1.b Altersunterschiede 78

5.3.1.1.c Bildungsunterschiede 79

5.3.1.1.d Sehdauer 80

5.3.1.1.e Sehverhalten 81

5.3.1.1.f Zuschauertypologien 82

5.3.1.1.g Spartennutzung 84

5.3.1.2. Experten 87

5.3.1.2.a TV-Produzenten 87

5.3.1.2.b Werber 88

5.3.2. Prokrustestransformationen 89

5.3.2.1. Werber – Konsumenten 89

5.3.2.2. Werber – TV-Experten 90

5.3.2.3. Konsumenten – TV-Experten 91

5.3.3. Statistische Befunde 92

5.3.3.1. Properskal Konsumenten 92

5.3.4. Profit Analysen 93

5.3.4.1. Konsumenten 93

5.3.4.1.a Alle Skalen 93

5.3.4.1.b Sport 94

5.3.4.1.c Information 94

5.3.4.1.d Seriosität 95

5.3.4.1.e Wissen 95

5.3.4.1.f Werbung 96

5.3.4.1.g Filme 96

5.3.4.2. Werber 97

5.3.4.2.a Alle Skalen ... 97
5.3.4.2.b Sport ... 98
5.3.4.2.c Information ... 98
5.3.4.2.d Seriosität ... 99
5.3.4.2.e Wissen ... 99
5.3.4.2.f Werbung ... 100
5.3.4.2.g Filme ... 100
5.3.4.3. TV-Produzenten ... 101
5.3.4.3.a Alle Skalen ... 101
5.3.4.3.b Sport ... 102
5.3.4.3.c Information ... 102
5.3.4.3.d Seriosität ... 103
5.3.4.3.e Wissen ... 103
5.3.4.3.f Werbung ... 104
5.3.4.3.g Filme ... 104
5.3.4.4. Alle Werte auf einen Blick ... 105
5.3.5. Qualitative Befunde ... 105
5.3.5.1. Gattlens Zuschauertypologien ... 105
5.3.5.2. Gattlen Spartennutzung ... 107
5.3.5.3. Senderprofile ... 109
5.3.5.4. Vergleiche verschiedener Sender ... 117
5.3.5.4.a Vergleich aller privaten Sender ... 117
5.3.5.4.b Vergleich der privaten Sender der Schweiz ... 118
5.3.5.4.c Vergleich aller öffentlich-rechtlichen Sender ... 119
5.3.5.4.d Vergleich der Schweizer Sender ... 120
5.3.5.4.e Vergleich der beiden grossen Privatsender Deutschlands ... 120
5.3.5.4.f Vergleich von PRO7 und ARTE ... 121
5.3.5.5. Absolute Ähnlichkeiten ... 122
5.3.6. Properskal-Berechnungen ... 124
5.3.6.1. Alle Teilnehmer ... 124
5.3.6.2. TV-Experten ... 124
5.3.6.3. Werber ... 125
6. Literaturverzeichnis ... 126
7. Abbildungsverzeichnis ... 127
8. Tabellenverzeichnis ... 133

TEIL I – Artikel

Abstract

In dieser Arbeit geht es darum, einen neuen Zugang zur Imageforschung zu schaffen. Dies auf Grund eines psychologischen Ansatzes, der kognitiven Karten. Kognitive Karten basieren auf subjektiven Strukturen, welche sich mittels Ähnlichkeitsurteilen und mit Hilfe der non-metrischen multidimensionalen Skalierung berechnen lassen. Wir haben zeigen können, dass es auf dem Gebiet der TV-Sender prototypische Sender gibt und die Leute diese auch als solche wahrnehmen. Des weiteren haben wir gefunden, dass sich kognitive Karten auf diesem Gebiet nicht auf Grund sozio-demographische Faktoren verändern, dass die Grundgesamtheit der Zuschauer eine sehr ähnliche Sichtweise hat. Im wichtigsten Experiment konnten wir zeigen, dass sich die Sicht der TV-Landschaft zwischen Produzenten und Konsumenten unterscheidet. Zusätzlich haben wir Kriterien gefunden, welche das Bild der Karte massgeblich beeinflussen.

1. Einleitung

Imageforschung auf dem Gebiet des Fernsehens ist ein gut untersuchtes Feld. Man kann sich also fragen, wozu noch eine Studie mehr zu diesem Thema? Imageforschung wird heute mehrheitlich mit Fragebogen betrieben. Diese Technik hat aber gewichtige Nachteile. Zum einen sind Stichproben von 1000 und mehr Leuten keine Seltenheit, zum Anderen sind die Hauptaussagen auf Vergleiche einzelner Sender beschränkt. Über das Strukturwissen des ganzen Feldes können aber keine Aussagen gemacht werden. Unsere Arbeit stellt eine Ergänzung zur klassischen Imageforschung dar, indem wir versuchen Aussagen über die, dem Imagebild zu Grunde liegenden subjektiven Strukturen zu machen.

Image ist in diesem Fall natürlich ein etwas anders definierter Begriff. Image steht in unserer Arbeit also nicht für das Bild eines Senders in der öffentlichen Meinung, sondern Image ist in unserer Arbeit immer als Relation zwischen einem bestimmten TV-Sender und allen anderen untersuchten TV-Sendern zu verstehen.

2. Fragestellung und Operationalisierung

Entgegen der bereits existierenden Forschung, wie sie z.B. Gattlen[1] für die deutschsprachige Schweiz betrieb, verfolgen wir keinen soziologischen, sondern einen psychologischen Ansatz.

[1] Gattlen, R. (1999). ***Das Fernsehverhalten in der Schweiz eine Untersuchung zum Fernsehverhalten in der Schweiz von 1985 bis 1997 unter besonderer Berücksichtigung nutzungsbeeinflussender Determinanten.*** Bern : Institut für Medienwissenschaft, Universität Bern.

Wir stellen bewusst nicht den Zuschauer mit seinem Sehverhalten ins Zentrum, sondern fokussieren auf den Zuschauer und seine globale Sichtweise des Gebietes.

Der psychologische Ansatz basiert auf dem System der kognitiven Karten. Kognitive Karten bilden den Wissensstand einer Person, oder im gemittelten Fall auch mehrerer Personen, hinsichtlich eines bestimmten Gebietes ab. Man geht davon aus, dass Wissen über ein bestimmtes Gebiet intern repräsentiert wird, indem eine Verrechnung und Gewichtung der Ähnlichkeiten aller Objekte des Gebietes untereinander stattfindet. Wenn man es schafft, sich Zugang zu diesen internen Strukturen zu verschaffen, hat man ein Abbild der persönlichen Sichtweise einer Person, die mehr aussagen kann als ein Urteil auf einer ordinalen Skala. Doch wie kommt man an diese internen Strukturen heran? Wie schon angesprochen, findet intern eine Verrechnung von Ähnlichkeiten statt. Wenn man nun alle Objektpaare eines bestimmten Gebietes hinsichtlich ihrer Ähnlichkeiten erfragt, sollte man nach der Verrechnung dieser Urteile in der Lage sein, die subjektive Struktur einer Person zu rekonstruieren. Diese Abbildung geschieht mit der nonmetrischen multidimensionalen Skalierung (NMDS).

Die grundlegenden Daten der NMDS sind pauschal abgegebene Ähnlichkeitsurteile zwischen Objektpaaren. Diese werden auf einer Skala von 1 bis 9 (wobei 1 für sehr unähnlich und 9 für sehr ähnlich stehen) beurteilt. Da jedes Objektpaar genau ein Mal abgefragt wird, ergibt das bei einer Objektauswahl mit n Objekten insgesamt $\frac{n*n-1}{2}$ Urteile. Mittels der NMDS werden die Ähnlichkeitsurteile zur kognitiven Karte verrechnet. Die NMDS basiert auf einem mathematischen Approximationsalgorithmus, welcher die Ähnlichkeiten als Distanzen in einer ein- oder mehrdimensionalen Karte abbildet und dies möglichst verzerrungsfrei.

Der gewichtige Vorteil dieser Methode ist nun, dass für eine stabile gemittelte Karte viel weniger Personen herangezogen werden müssen, als das bei einer Fragebogenuntersuchung der Fall wäre. Was dabei entsteht, sind kognitive Karten in Abhängigkeit der Merkmale der TV-Sender. Unsere Fragestellung zielt also auf die Merkmale von Sendern ab und nicht wie das bis dato gemacht wurde, auf die Präferenzen oder Unterschiede zwischen den Zuschauern.

3. Experiment 1

Experiment 1 war als explorativer Zugriff auf das Feld der TV-Sender ausgelegt. Im Fokus stand die Frage, ob so etwas wie eine strukturelle Ordnung auf diesem Gebiet existiert, und falls dem so ist, ob sich klare Gruppierungen von Sendern auf Grund von qualitativen Kriterien zeigen würden. Unsere Vermutung war, dass eine sehr grosse Ordnung in den resultierenden Karten herrschen würde, weil die TV-Sender in den subjektiven Strukturen wohlgeordnet sind und solche Strukturen tatsächlich existieren. Dabei wurden folgende Kriterien gestellt: Die Sender sollten allen teilnehmenden Leuten bekannt sein und in Zürich und Umgebung empfangen werden können.

Die Methode, welche für diesen Zweck angewendet wurde, war das parallele Sortieren. Dabei wurden die Versuchspersonen mit einer Auswahl von Objekten konfrontiert, die sie in Gruppen einteilen sollten. Die Anzahl der Gruppen bestimmten die Versuchspersonen selber, sie mussten diese jedoch im Anschluss an die Einteilung benennen. Aus dem parallelen Sortieren erhält man kategoriale Daten, woraus sich eine Matrix aller Senderpaare berechnen lässt, welche die Werte 0 oder 1 enthält. Eine 1 wird einem Senderpaar zugeordnet, wenn die beiden Sender in der gleichen Gruppe zu liegen kommen, eine 0 wenn sie dies nicht tun. Summiert man danach alle Matritzen aller Versuchspersonen, kann man diese Daten einer NMDS unterziehen, weil die Werte ja die Ähnlichkeit zweier Sender angeben, d.h. je höher der Wert ist, desto öfter waren sie zusammen in einer Gruppe, desto ähnlicher waren sie sich also. Zur Einteilung wurden alle in der deutschen Schweiz empfangbaren deutschsprachigen Sender verwendet und 10 zufällig aus der Bevölkerung gezogenen Leuten zur Beurteilung vorgelegt.

3.1. Resultate

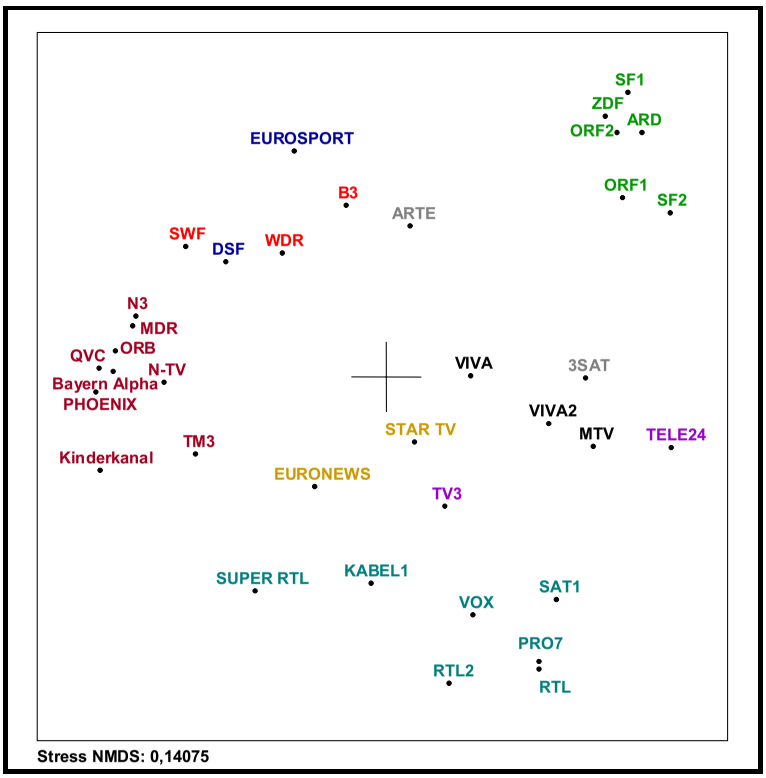


Abb. 3-1 Über alle Versuchspersonen gemittelte NMDS aller Sortierdaten

Abb. 3-1 zeigt die gemittelte Karte aller Versuchspersonen. Wir haben als ersten Schritt alle unbekannten Sender aus der Auswertung gestrichen (das Cluster links in der Mitte). Danach wurden die Daten erneut einer NMDS unterzogen. Da bei 15 Objekten die Anzahl abzugebender Ähnlichkeitsurteile noch in einem, den Versuchspersonen zumutbaren Rahmen liegt, wurde die Objektauswahl auf 15 Objekte beschränkt. Um auf die geforderte Zahl von 15 Objekten zu kommen wurden weitere Sender auf Grund von inhaltlichen Kriterien eliminiert. So z.B. alle Spartensender, wie die Musik- und Sportkanäle. Ebenfalls wurden Sender gestrichen, welche eine semantische Ähnlichkeit zu Sendern aufwiesen, welche unbedingt in die Auswahl sollten. So fielen z.B. **SuperRTL** und **RTL2** weg. Es blieben am Schluss die in Abb. 3-2 ersichtlichen Sender übrig. **ARTE** war der einzige Spartensender, welcher noch in der Auswahl mit drin war, und zwar deshalb, weil er in der Clusteranalyse mit **3SAT** ein Cluster gebildet hatte. **3SAT**, dessen Programmstruktur von verschiedenen öffentlich-rechtlichen Sendern gestaltet wird, wollten wir zwingend in der Auswahl mit drin haben, um zu sehen, wo er in einer gemittelten Karte aller subjektiven Strukturen platziert werden würde.

3.2. Diskussion der Befunde

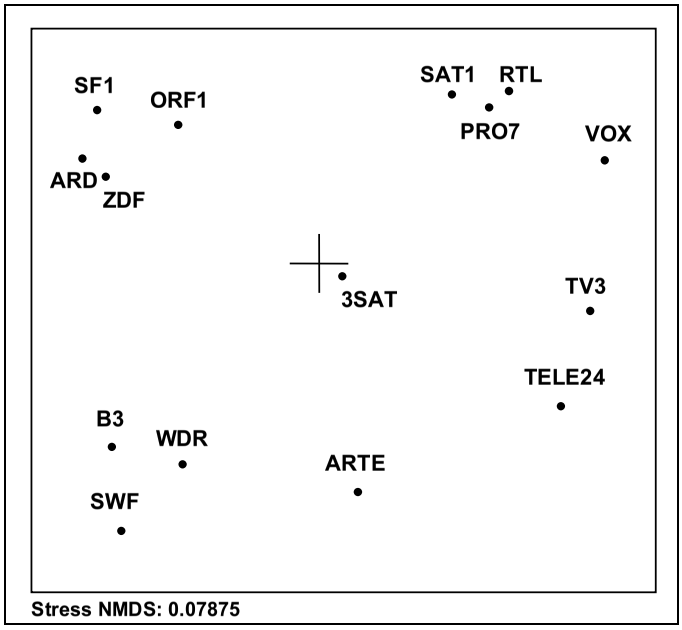


Abb. 3-2 Definitive Senderauswahl (Teilmatrix der Sortierdaten)

Die definitive Karte, welche in Abb. 3-2 ersichtlich ist, zeigt deutlich, dass in weiteren Experimenten davon ausgegangen werden kann, dass eine, dem Feld zu Grunde liegende Struktur tatsächlich existiert. Es bilden sich Clusterungen, die inhaltlich sinnvoll sind, trotzdem füllen die Sender den ganzen Raum der Karte aus. Die Frage, die sich auf Grund der Clusterung in der in Abb. 3-1 gezeigten Karte aufdrängt, ist die Frage nach eventuellen prototypischen Sendern. Kann man davon ausgehen, dass jeweils einer der Sender eines bestimmten Clusters prototypisch für alle anderen Sender in diesem Cluster ist? Dies zu testen war das Ziel von Experiment 2.

4. Experiment 2

Im Fokus dieses Experimentes stand die Frage, ob prototypische Sender existieren und wie sich andere Sender in Bezug zu diesen Prototypen verhalten würden. Prototypen sind nach der Prototypentheorie von Rosch[2] Objekte, welche in einem bestimmten Gebiet eine sehr hohe Nennungswahrscheinlichkeit haben. Auf dem Gebiet der TV-Sender werden diese Nennungswahrscheinlichkeiten durch inhaltliche Kriterien der einzelnen Sender bestimmt. Dahinter gibt es aber noch ein zweites Hauptmerkmal, das der Organisation und Finanzierung der Sender. Wenn also Prototypen existieren, dann müssen sie sich in einer gemittelten Karte über den Raum verteilen, weil sie auf Grund der inhaltlichen Kriterien sehr unterschiedlich sind. Zudem sollte auch die Organisation und Finanzierung der einzelnen Sender einen Einfluss auf ihre Positionierung haben. Die übrigen Sender müssten sich gemäss den vorherigen Annahmen im Raum verteilen und zwar so, dass sie je nach inhaltlichen Kriterien näher zu einem der bestimmten Prototypen zu liegen kommen. Die beiden im Versuch enthaltenen schweizer Privatsender sollten sich auf

[2] Rosch, E. (1975). ***Cognitive reprensentations of semantic categories***. Journal of Experimental Psychology: General, 104, 192-223.

Grund der geographischen Lage von den übrigen Sendern etwas absetzen und ein gemeinsames Cluster bilden. Zusätzlich stand auch die Frage im Zentrum, ob die Häufigkeit und die Präferenz des Sehens einen Zusammenhang haben.

Tab. 4-1 Kategorien und deren Prototypen

Kategorie:	Prototypen:
Unterhaltung	Pro7
News	CNN
Kultur	Arte
Musik	MTV
Sport	Eurosport

Um diese Hypothesen zu testen haben wir in einem ersten Schritt das gesamte Gebiet mittels 14 verschiedener Kategorien aufzuteilen versucht.

Danach wurden 24 zufällig ausgewählte Personen gebeten, für jede Kategorie einen prototypischen Sender zu nennen. Aus diesen 14 Kategorien bildeten wir 5 Hauptkategorien. Die Kategorien und ihre Prototypen, also die Sender mit den meisten Nennungen sind in Tab. 4-1 ersichtlich. Auf Grund der Häufigkeit der Nennungen in allen Kategorien wurden neun weitere Sender bestimmt, welche zu diesen Prototypen noch hinzu kamen. Damit hatten wir eine Senderauswahl mit 14 Sendern erreicht, welche in Tab. 4-2 ersichtlich ist.

Tab. 4-2 Senderauswahl

Senderauswahl
ARD
ARTE
CNN
Eurosport
Kabel1
MTV
ORF1
PRO7
RTL
SAT1
SF1
TELE24
TV3
VOX

Im Hauptteil des Experimentes gab jede Versuchsperson Ähnlichkeitsurteile zwischen allen Objektpaaren ab. Zusätzlich zu den Ähnlichkeitsurteilen wurden die Versuchspersonen gebeten, einen Fragebogen zu beantworten, auf dem sie bei 28 Kategorien auf einer Skala von 1 bis 8 angeben mussten, wie wichtig ihnen die jeweilige Kategorie ist, wenn sie TV schauten. Zusätzlich mussten sie für jede Kategorie noch den für sie prototypischen Sender vermerken. In diesen 28 Kategorien waren auch die 5 in Tab. 4-1 ersichtlichen Kategorien enthalten. Fragen nach den Kategorien wurden mit standardisierten Sätzen und Definitionen beantwortet. Ausserdem wurden die Versuchspersonen gebeten, hinsichtlich der 14 Objekte eine Präferenz- und eine Häufigkeitsrangreihe des Sehens zu produzieren. Am Versuch nahmen insgesamt 47 Personen teil, 27 weibliche und 20 männliche. Die untersuchten Personen waren mehrheitlich Studierende der Universität Zürich im Alter zwischen 20 und 35 Jahre alt. Es wurde bewusst eine relativ selektive Stichprobe gewählt, da heterogene Stichproben die Resultate auf Grund von Kriterien, welche nichts mit dem untersuchten Gebiet zu tun haben verwässern.

4.1. Resultate

Aus dem Fragebogen erhielten wir die Daten, mit denen wir unsere Prototypenannahme überprüfen wollten. Dazu wurden in den 5 prototypischen Kategorien die genannten Sender ausgezählt. Dabei zeigte sich, wie in Tab. 4-3 ersichtlich, dass die Versuchspersonen alle unsere vermuteten Prototypen bestätigten mit Ausnahme des Prototyps in der Kategorie **News**. Wir sahen da **CNN** als Prototyp, bei den Versuchspersonen war es aber der **SF1.**

Tab. 4-3 Anzahl Nennungen pro Kategorie und Sender (mit mindestens zwei Nennungen)

	Unterhaltung	News	Sport	Musik	Kultur
Arte					**33**
CNN		13			
DSF			2		
Eurosport			**38**		
MTV	2			**38**	
ORF1	3			1	
Pro 7	**18**				
RTL	10		1		
Sat1	6		3		
SF1	1	**18**	2		7
Tele24	1	13			
TV3	3	1			
Viva				5	
ZDF					2

Abb. 4-1 zeigt die gemittelte Karte aller Versuchspersonen. Sie basiert auf dem Robuscal-Algorithmus (Läge/Jäger/Basia/ Daub submitted[3]). Doch bevor wir die Karte hinsichtlich der Merkmale interpretieren, zuerst ein paar Worte zum Gütekriterium einer NMDS-Karte, dem Stresswert. Beim Stresswert gilt es, zwischen dem Gesamtstresswert und dem objektbezogenen Stresswert zu unterscheiden. Der objektbezogene Stresswert (in der Karte durch Striche vom Objekt weg dargestellt) zeigt an, wie gut ein Objekt hinsichtlich aller anderen Objekte platziert ist. Da die Verrechnung der Ähnlichkeitsurteile eine Approximation ist kann theoretisch keine richtige Lösung existieren. Das rechnerische Verfahren ist gezwungen, Kompromisse einzugehen, um alle Objekte in einem zweidimensionalen Raum abbilden zu können. Durch diese Kompromisse entstehen die objektbezogenen Stresswerte. Ein Objekt ist zwar rechnerisch und über das Gesamtbild gesehen optimal platziert, trotzdem hat es bezüglich einiger Objekte eine etwas ungünstige Position. Dies wird mit einem Strich zu einem anderen Objekt hin, oder von einem anderen Objekt weg dargestellt. Der Gesamtstress einer Karte ist die Summe der objektbezogenen Stresswerte, wobei der Stresswert immer im Wertebereich zwischen O (kein Stress, optimale Karte) und 1 normiert ist. (Für weitere statistische Grundlagen zum Gütekriterium einer NMDS-Karte vgl. Gigerenzer[4]).

---

[3] Läge, D., Jäger, C., Bosia, L. & Daub, S. (submitted). ***RobuScal - a new robust NMDS algorithm solving the fundamental problem of data inconsistencies***. Submitted to Psychometrika.

[4] Gigerenzer, G. (1981). ***Messung und Modellbildung in der Psychologie.*** München: Reinhardt. S. 328ff.

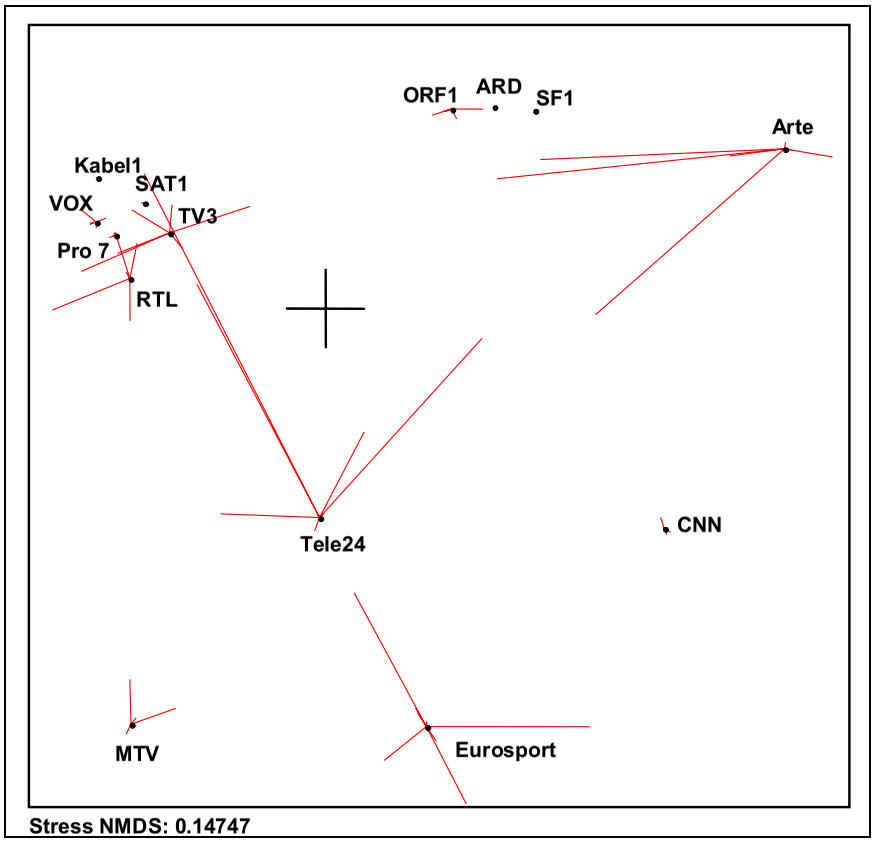


Abb. 4-1 Gemittelte NMDS-Karte aller Versuchspersonen

Wie in Abb. 4-1 ersichtlich ist, lässt sich die erste Hypothese bestätigen. Die prototypischen Sender verteilen sich tatsächlich gleichmässig über den ganzen Raum. Die zweite Hypothese hingegen bewahrheitet sich nicht. Die einzelnen Sender clustern um die Prototypen, statt sich im Raum anzuordnen. Das erlaubt aber wiederum das Annehmen der dritten Hypothese. Es bilden sich ganz eindeutig Clusterungen der öffentlich-rechtlichen Sender und auch der privaten Sender, welche auf Grund der Organisation und Finanzierung der Sender zu Stande kommen. Diese Clusterungen lassen sich auch in einer hierarchischen Clusteranalyse nach Johnson[5] (1966), in Abb. 4-2 ersichtlich, nachweisen. Die vierte Hypothese lässt sich nur teilweise bestätigen. Ausgehend von der gemittelten Karte muss sie abgelehnt, auf Grund der

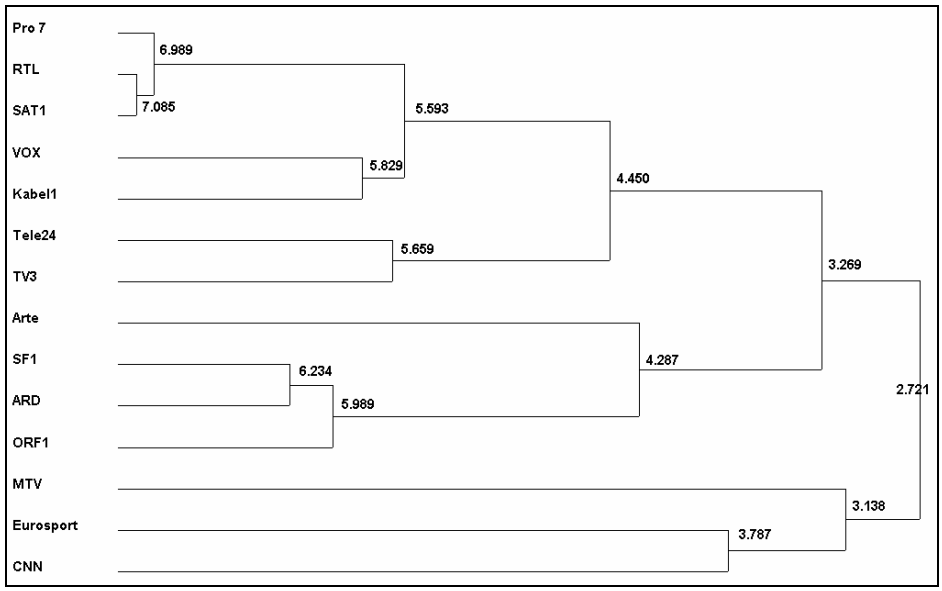


Abb. 4-2 Clusteranalyse (Average-Modell)

[5] Johnson, S. C. (1967). ***Hierarchical clustering schemes***. Psychometrika, 32, 241-254.

Cluseranalyse aber kann sie angenommen werden.

Die Häufigkeits- und die Präferenzrangreihen wurden mittels einer Rangkorrelation verglichen. Die Korrelation von 0.81 ist bei einer zweiseitigen Prüfung auf dem 0.01-Niveau signifikant. Die fünfte Hypothese lässt sich also ebenfalls bestätigen. Auch hier finden wir bezüglich der öffentlich-rechtlichen Sender ein erstaunliches Resultat, liegen doch der **SF1** auf dem zweiten und der **ORF1** auf dem ersten Rang in der Präferenz, und das bei einer Stichprobe mit mehrheitlich jungen Leuten.

4.2. Diskussion der Befunde

Dass **CNN** nicht als prototypisch empfunden wurde, lässt sich als Effekt der Stichprobe erklären. Wären die untersuchten Leute keine Studenten, sondern z.B. Broker gewesen, die jederzeit über News verfügen müssen, wäre wahrscheinlich **CNN** Prototyp geworden. In der Bevölkerung, wo es genügt, wenn man die Tagesschau sieht, um informiert zu sein, wird deswegen eher der **SF1** für Nachrichten bevorzugt. Es muss aber gesagt werden, dass sich die Anzahl Stimmen nur um 2 unterschieden

Auf Grund von Merkmalen ergeben sich also schöne Befunde. Das Cluster der öffentlich-rechtlichen Sender liegt genau zwischen den Prototypen für die Kategorien **Kultur** und **Unterhaltung**. Ganz eindeutig kommt der **ORF1** näher zu den Unterhaltungssendern zu liegen als die **ARD** und der **SF1**. Ein Befund, der sich auch auf Grund der Programmstruktur der Sender nachvollziehen lässt und für den wir auch in den späteren Experimenten Hinweise gefunden haben.

Die vierte Hypothese lässt sich, wie schon erwähnt, nur teilweise bestätigen. In der gemittelten Karte kommt **TV3** im Cluster der privaten Sender zu liegen. Das bedeutet, dass im Gesamtbereich aller TV-Sender die Hypothese abgelehnt werden muss. In der Ähnlichkeit mit allen anderen Sender kovariieren die beiden schweizer Privatsender nicht. In der Clusteranalyse hingegen bilden die beiden Schweizer Privatsender eindeutig ein Cluster. Das wiederum bedeutet, dass im individuellen Bereich, also wenn man **TV3** und **TELE24** losgelöst von den anderen Sendern betrachtet, die Hypothese bestätigt werden kann. Die beiden Sender haben eine grosse Ähnlichkeit.
Mit diesem Experiment konnte gezeigt werden, dass im Gebiet der TV-Sender Prototypen existieren und dass die Organisationsstruktur und die Finanzierung der Sender einen Einfluss auf die

Positionierung in der Karte haben. Einer Tatsache, der bis jetzt keine Bedeutung zugemessen wurde ist, dass unterschiedlich Konsumentengruppen, oder aber Faktoren existieren, welche das Kartenbild massgeblich beeinflussen.

5. Vorversuch zu Experiment 3

Wie vorher bereits erwähnt, war das Ziel dieses Experimentes herauszufinden, ob es persönliche Faktoren gibt, welche das Kartenbild massgeblich beeinflussen. Dazu wurde ein Versuch mit zwei verschiedenen Stichproben gestartet, einer homogenen und einer heterogenen. Die relevanten Merkmale die wir untersuchen wollten, waren das Alter, das Geschlecht, das Bildungsniveau und, sekundär, die Grösse des Wohnortes. In der homogenen Stichprobe waren alle diese Faktoren gleich gehalten. Wir haben eine Gewerbeschulklasse mit 12 Lehrlingen getestet. Sie alle hatten den gleichen Beruf (Zimmermann), das gleiche Alter und das gleiche Geschlecht (männlich). Zudem kamen alle aus ungefähr gleich grossen Wohnorten. Die heterogene Stichprobe war nach den vorher beschriebenen Merkmalen geschichtet. Da drei dichotome Merkmale untersucht wurden, welche in allen Kombinationen vorliegen mussten, beinhaltete die Stichprobe somit 8 Personen. Um vergleichbare Stichprobengrössen zu erhalten wurde die heterogen Stichprobe mit 2 zufällig ausgewählten Personen ergänzt. Die zu Grunde liegende Überlegung war, dass Unterschiede in den Karten so auf Grund der sozio-demographischen Merkmale erklärt werden können.

Alle Versuchspersonen führten wiederum Ähnlichkeitsurteile durch und füllten zudem einen Fragebogen aus, in dem sie Angaben zu ihrem Sehverhalten machten. Die daraus abgeleitete Hypothese war, dass sich die beiden Gruppen nicht in einem wesentlichen Mass unterschieden, und somit von einer einheitlichen Grundgesamtheit ausgegangen werden konnte.

5.1. Resultate

Um die Karten der beiden Stichproben miteinander zu vergleichen braucht es die Prokrustestransformation. Dabei werden zwei Karten über einander gelegt. Die zweite Karte wird dabei gedehnt, gespiegelt, gedreht und geschoben, so dass sie möglichst gut über die Grundkarte passt. Die vier Manipulationen (Drehen, Strecken, Spiegeln, Schieben) verändern die Karte qualitativ nicht. Es bleiben alle Clusterungen und auch die Anordnung der einzelnen Objekte zueinander bestehen. Der statistische Kennwert, der sich aus dieser Transformation ergibt ist der AvgLoss-Wert, welcher die Gesamtunähnlichkeit der beiden Karten beschreibt. (Für genauere Informatio-

nen bezüglich der Prokrustestransformation siehe Daub.[6]). Ausgehend von den Vergleichen der Karten kann man auch eine prokrustesbasierte Personenskalierung (**ProPerSkal**) machen. Dazu werden alle Karten paarweise miteinander verglichen. Das ergibt pro Kartenpaar einen AvgLoss-Wert. All diese AvgLoss-Werte lassen sich nun mittels T-Tests vergleichen. Um zu testen, ob eine Gruppe homogenere Karten bildet als die andere Gruppe, vergleicht man die AvgLoss-Werte der Kartenpaare einer Gruppe mit den AvgLoss-Werten der Kartenpaare der anderen Gruppe. Interessiert man sich für die Unterschiede zwischen den Gruppen, also ob eine Gruppe eine grundlegend andere Karte produziert als die andere Gruppe, so vergleicht man alle AvgLoss-Werte der Kartenpaare innerhalb der Gruppen mit den Werten der Kartenpaare zwischen den Gruppen.

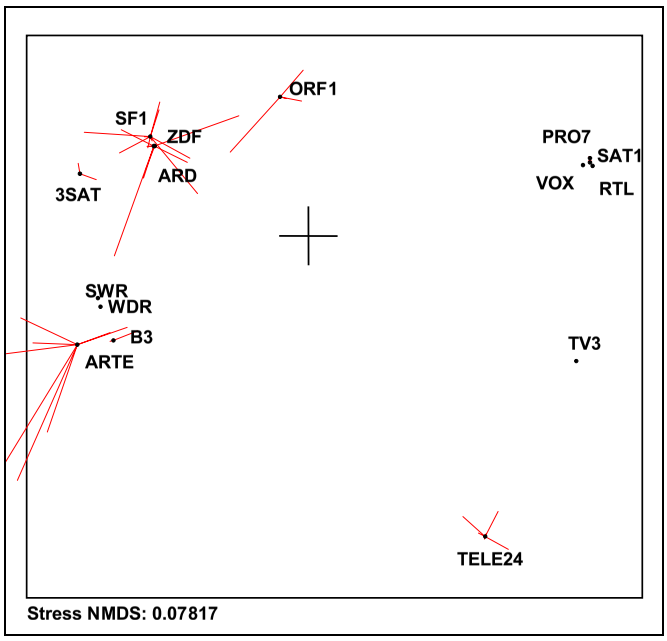


Abb. 5-1 Gemittelte Karte der heterogenen Stichprobe

Wenn man die Karte der heterogenen Stichprobe anschaut (Abb. 5-1) stellt man fest, dass es wie schon in früheren Experimenten beobachtet, eine Clusterung der privaten und der öffentlich rechtlichen Sender gibt. Auch die Regionalprogramme aus Deutschland bilden ein Cluster. Die Karte der homogenen Stichprobe (Abb. 5-2) zeigt eine weniger ausgeprägte Clusterung, aber im direkten Vergleich ein ziemlich ähnliches Bild. Beim Vergleich der Karten stellt man fest, dass der Stresswert der heterogenen Stichprobe kleiner ist als derjenige der homogenen Stichprobe. Man sieht auch sofort, dass gewisse Sender mit mehr Einzelstress behaftet sind. V.A.

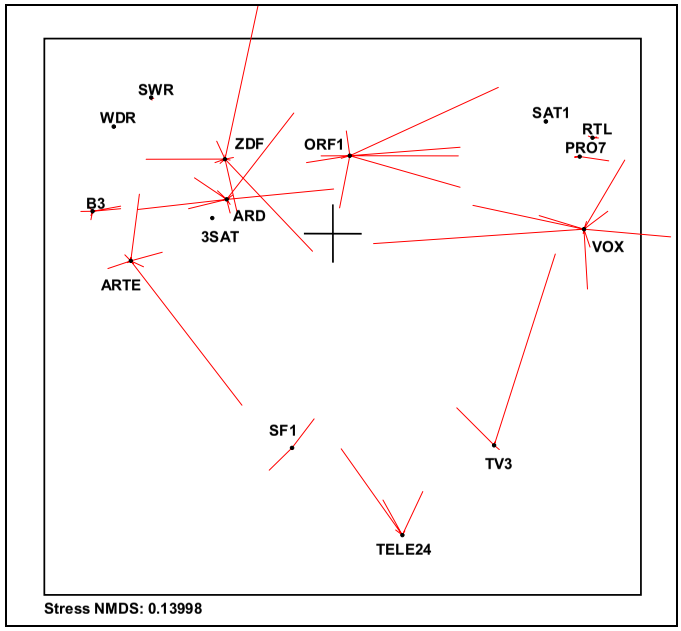


Abb. 5-2 Gemittelte Karte der homogenen Stichprobe

[6] Daub, S. (2001). ***Similarity Simulation – Wie man den Code von Globalurteilen knackt***. Dissertation an der Universität Zürich. S. 64ff.

der **SF1** scheint in der homogenen Stichprobe falsch platziert zu sein, dies aber nur scheinbar. Er kommt in dieser Karte einfach näher zu den Schweizer Privatsendern zu liegen. Auch sind die Cluster etwas anders angeordnet, aber die Intraclusterstrukturen sind sich in beiden Karten ziemlich ähnlich. Der AvgLoss-Wert von **0.3277** deutet aber darauf hin, dass die beiden Karten nicht fundamental unterschiedlicher Natur sind.

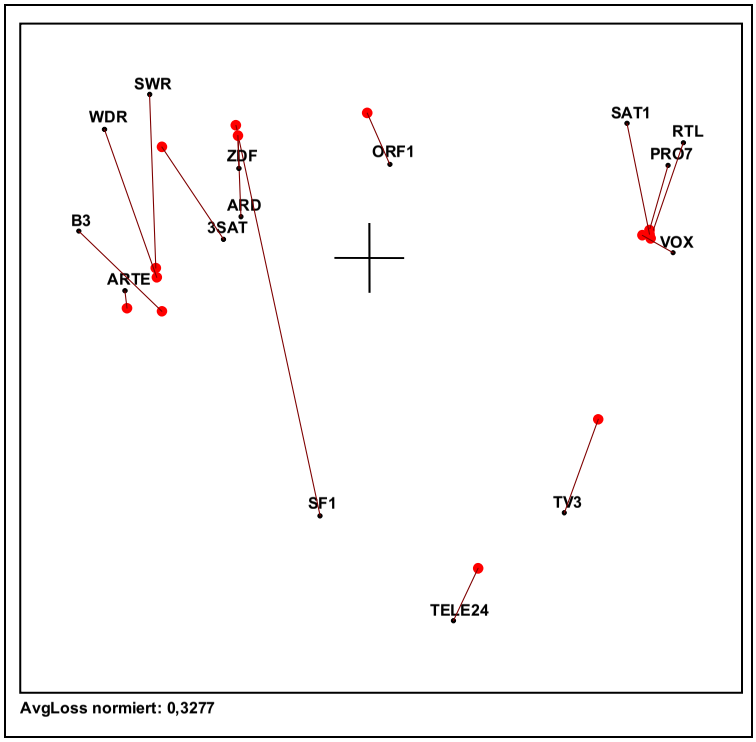


Abb. 5-3 Prokrustestransformation der beiden Stichproben

Was zeigen nun aber Mittelwertsvergleiche der **Properskal**? Wie man in Tab. 5-1 sehen kann unterscheiden sich die Stichproben zwar hinsichtlich ihrer Homogenität innerhalb der Gruppe. Zwischen den Gruppen aber ergeben sich keine Signifikanzen, mit Ausnahme der unbekannten Sender. Das bedeutet, dass in der homogenen Stichprobe signifikant mehr Sender unbekannt waren, als dies in der heterogenen Stichprobe der Fall war.

Tab. 5-1 Irrtumswahrscheinlichkeiten der Mittelwertsvergleiche der ProPerSkal mittels T-Tests

	Innerhalb der Gruppen			Zwischen den Gruppen		
	X1	X2	Signifikanzen	X1	X2	Signifikanzen
Homogen-Heterogen	0.730906	0.466804	**0.000%**	0.611556	0.644523	6.156%
Häufigkeit des Konsums	0.710303	0.528	**0.000%**	0.643695	0.58726	24.889%
Anzahl unbekannter Sender	---	---	---	4.083333	0	**0.412%**

5.2. Diskussion der Befunde

Da keines der untersuchten Merkmale (abgesehen von der Anzahl der unbekannten Sender) in irgend einer Form signifikante Unterschiede zeigte und sich die Karten auch sonst nicht fundamental unterschieden, können wir davon ausgehen, dass die untersuchten Merkmale auf das Kartenbild und demzufolge auch auf die subjektive Struktur keinen Einfluss haben. Das bedeutet, dass wir in unserem letzten Experiment davon ausgehen können, dass die Grundgesamtheit der TV-Zuschauer relativ einheitlich gestaltet ist.

6. Experiment 3

Das letzte Experiment hatte zum Ziel herauszufinden, ob sich die Konsumenten massgeblich von den Experten auf diesem Gebiet unterscheiden. Dazu wurden drei verschiedene Stichproben gebildet. Die Stichprobe der Konsumenten beinhaltete 65 Personen. Es wurde erneut darauf geachtet, dass die im Vorversuch untersuchen Kriterien einigermassen gleich auf die Stichprobe verteilt waren. Dies aber nicht im strengen Sinne einer Schichtung der Stichprobe. Die zweite Stichprobe bestand aus 12 Personen welche in TV-Anstalten arbeiten, zumeist Redaktoren, die dritte Stichprobe bestand aus 15 Werbern. Der Versuch gestaltete sich gleich wie der vorhergehende Versuch. Alle Teilnehmer haben Ähnlichkeitsurteile abgegeben. Die Konsumenten haben zusätzlich einen Fragebogen zu den Typologien Gattlens (1999) ausgefüllt, auf die wir später noch eingehen werden. Zudem haben sie Rangreihen gebildet, in denen sie die untersuchten TV-Sender auf Grund von vorgegebenen Kriterien (Wissen, Seriosität, Werbung, Sport, Filme, und Information) in eine Reihenfolge brachten.

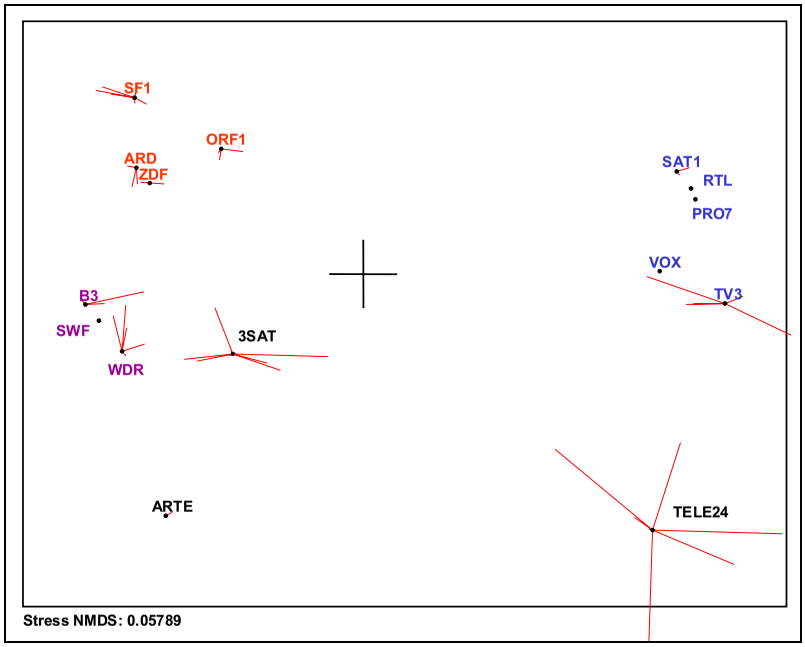


Abb. 6-1 Gemittelte NMDS-Karte aller Konsumenten

6.1. Resultate

Wie in Abb. 6-1 ersichtlich ist, haben die Konsumenten eine sinnvolle und gut gegliederte Karte produziert. Der Stresswert fällt mit **0.058** sehr niedrig aus. Wie man sieht, haben sich diverse Cluster gebildet, so eines mit den öffentlich-rechtlichen, eines mit den privaten und eines mit den deutschen Regionalsendern. **TV3** kommt wieder im Cluster der Privatsender zu liegen, dies im Gegensatz zu **TELE24.** Wie in Experiment 1 kommt auch hier der **ORF1** wieder näher zu den Privatsendern zu liegen als die anderen öffentlich rechtlichen Sender.

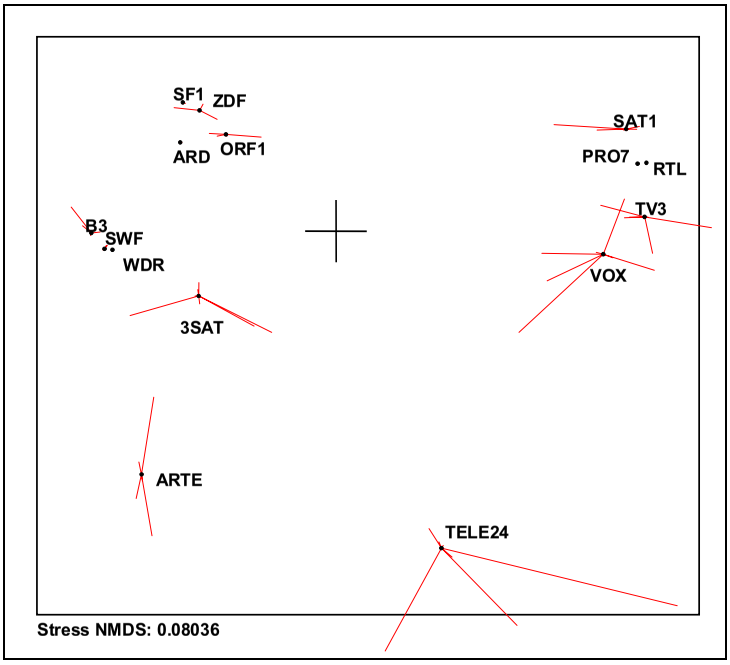


Abb. 6-2 Alle Werbe-Experten gemittelt

Die Werbeexperten produzieren praktisch die gleiche Karte wie die Konsumenten. Es ist einzig und allein der Sender **TV3,** welcher nun mitten im Cluster der privaten Sender zu liegen kommt.

Die TV-Experten sehen das Ganze nun aber ein bisschen differenzierter. Nicht nur sieht das Gesamtbild der Karte anders aus, auch die Intraclusterstrukturen wurden differenzierter ausgestaltet. Als erstes fällt einem die Platzierung von **3SAT** und **ARTE** auf. Sie kommen über dem Cluster der öffentlich-rechtlichen Sendern zu liegen. Des weiteren ist das Cluster mit den Regionalprogrammen aus Deutschland viel näher bei den öffentlich-rechtlichen Sender als das bei den Konsumenten der Fall ist.

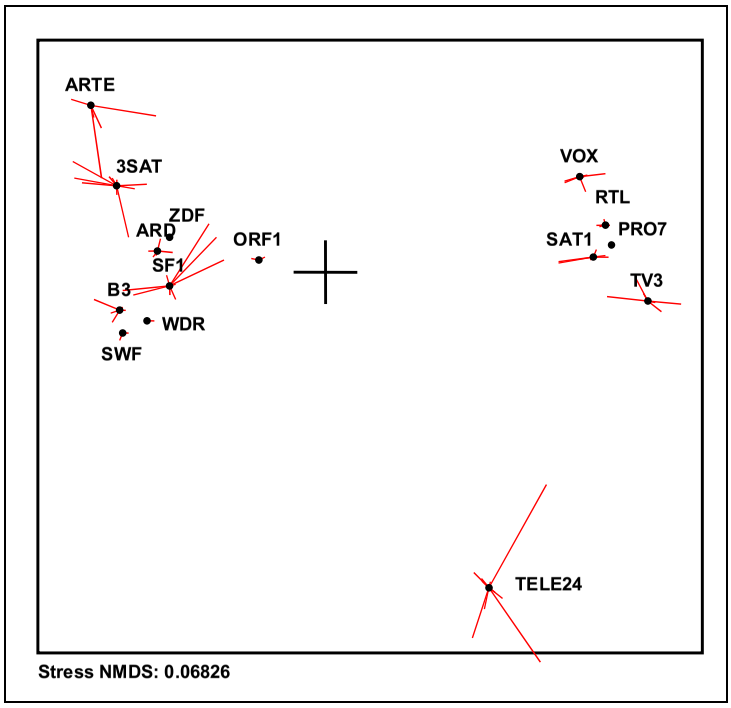


Abb. 6-3 Alle TV-Experten gemittelt

Dass die TV-Experten eine etwas andere Sichtweise haben als die Konsumenten zeigt auch die in Abb. 6-4 gezeigte Prokrustes-Transformation der Konsumenten- mit der TV-Expertenkarte. Deutlich ist erkennbar, dass die Clusterstrukturen bei den TV-Experten differenzierter ausfallen als bei den Konsumenten. Die Sender in den Clustern liegen nicht so nah beisammen und verteilen sich etwas besser über den Raum, als das bei den Konsumenten der Fall ist. **3SAT** und **ARTE** werden sogar gänzlich unterschiedlich platziert.

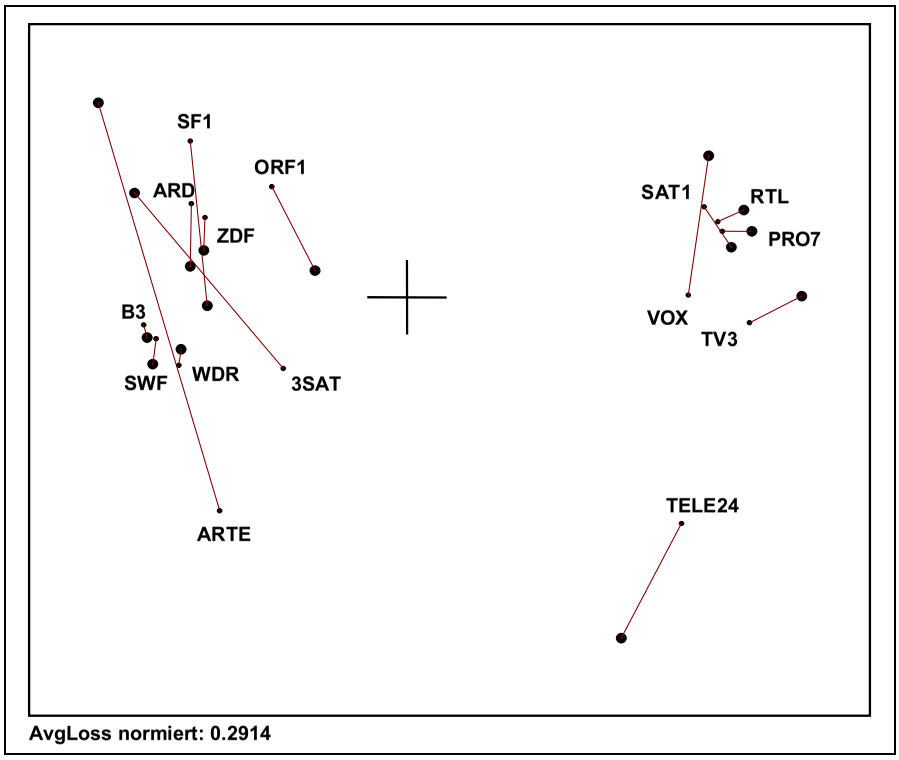


Abb. 6-4 Prokrustes-Transformation der Konsumenten- mit der TV-Experten-Karte (kleine Punkte; Konsumenten, grosse Punkte; TV-Experten)

Das deutet darauf hin, dass zwar die globale Sichtweise relativ ähnlich ist, wenn man sich aber Details ansieht kommen Unterschiede hervor.

Doch was bedeutet das nun hinsichtlich der Merkmale eines Senders? Wie schon erwähnt, haben die Konsumenten noch Rangreihen auf Grund solcher Merkmale produziert. Diese Rangreihen bilden die Basis für eine Auswertung, die Property-Fitting-Analyse (**PROFIT**). PROFIT ist ein mathematisches Verfahren, welches die Rangreihe als Skala in die Karte einzupassen versucht. Wichtig ist dabei die senkrechte Projektion der Objekte auf diese Skala. Da die Skala eine Richtung hat, kann eindeutig bestimmt werden, wie hoch die Ausprägung eines Merkmals für die einzelnen Objekte ist. In Abb. 6-5 ist das mit den Sendern **SAT1** und **ARTE** für das Merkmal Werbung illustriert.

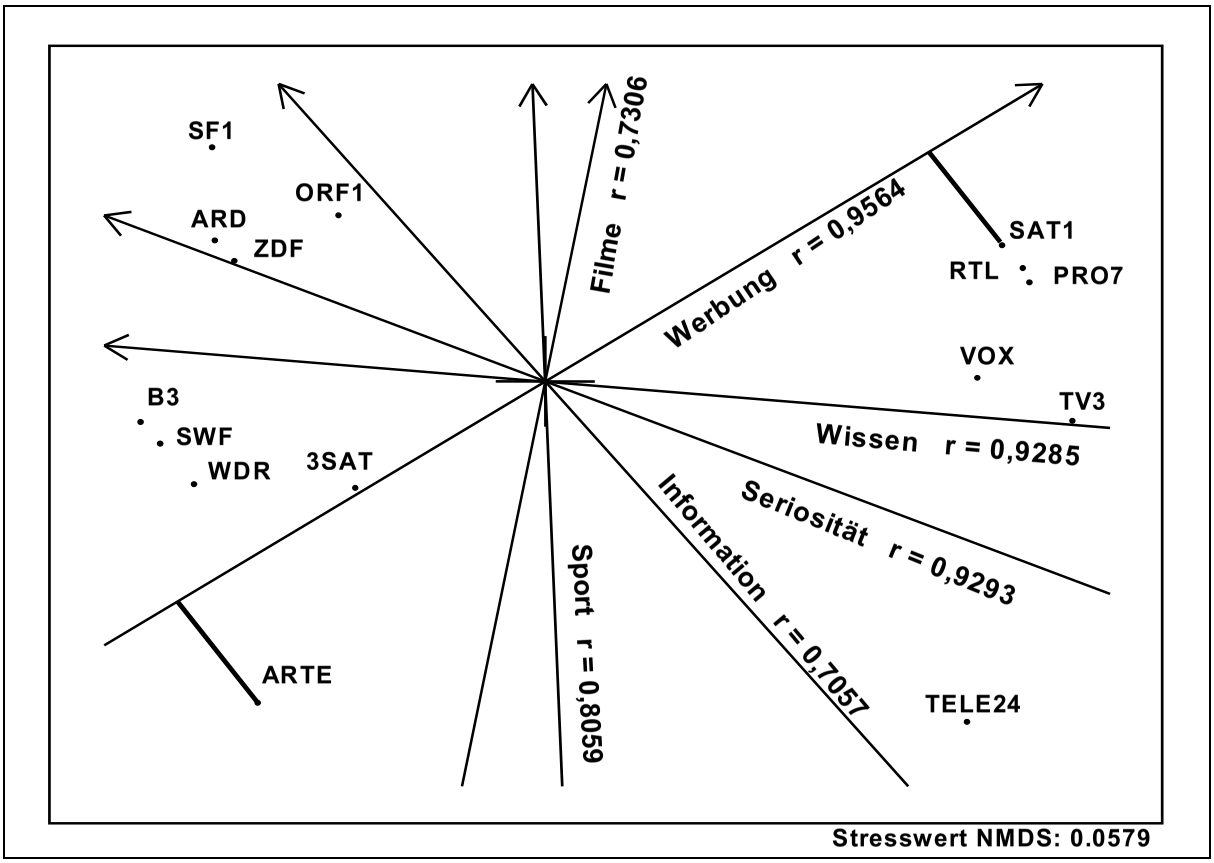


Abb. 6-5 PROFIT-Analyse der Konsumentenkarte

Die Auswertung der Korrelationen aller Karten (in Tab. 6-1 veranschaulicht) zeigt deutlich, dass alle gemittelten Karten hinsichtlich der Merkmale Seriosität, Werbung und Wissen sehr gut gestaltet sind. Die anderen drei Merkmale Filme, Unterhaltung und Information korrelieren noch mit Werten, welche zufriedenstellend bis gut das Kartenbild erklären können.

Tab. 6-1 Alle Korrelationen der PROFIT-Analysen

	Konsumenten	TV-Experten	Werbe-Experten
Filme	0.7306	0.8265	0.7258
Information	0.7057	0.693	0.726
Sport	0.8059	0.0853	0.7439
Seriosität	**0.9293**	**0.9313**	**0.9442**
Wissen	**0.9285**	**0.9756**	**0.9183**
Werbung	**0.9564**	**0.9653**	**0.9765**

Diese Rangreihenwerte kann man nun noch anders auswerten. Indem man die Rangreihen invertiert und über alle Personen summiert ergibt sich pro Sender ein Profil auf Grund der untersuch-

ten 6 Merkmale. In Abb. 6-6 sind die Profile der öffentlich-rechtlichen Sender ersichtlich. Dabei

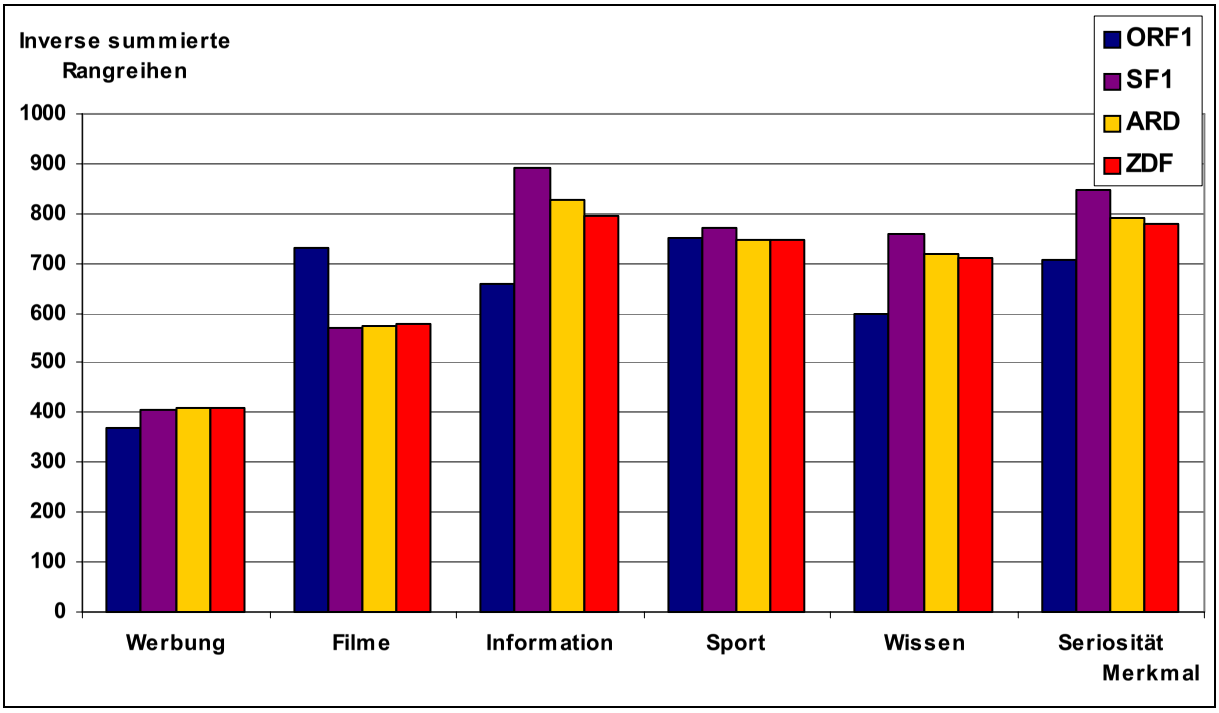


Abb. 6-6 Vergleich aller öffentlich-rechtlichen Sender

fällt erneut auf, dass sich der **ORF1** von den übrigen Sendern unterscheidet. Er bringt in der Sicht der Versuchpersonen am meisten Filme. In den Kategorien Wissen und Seriosität hat er aber eine deutlich schwächere Position als die anderen öffentlich-rechtlichen Sender.

Diese Daten können aber noch weiter ausgewertet werden. Wenn man, wie in Tab. 6-2 gezeigt, die summierten inversen Rangreihenwerte der einzelnen Merkmale voneinander subtrahiert und danach den Betrag des Ergebnisses bildet, erhält man für jedes Merkmal eines Senderpaares einen Ähnlichkeitswert. Summiert man wiederum alle Resultate aller Merkmale eines Senderpaares nach folgender Formel:

Tab. 6-2 Ähnlichkeitsberechnung am Beispiel von 3SAT und ARD

	3SAT	ARD	
Werbung	370	409	$\|We_1\text{-}We_2\|$
Filme	412	576	$\|Fi_1\text{-}Fi_2\|$
Information	568	828	$\|In_1\text{-}In_2\|$
Sport	480	747	$\|Sp_1\text{-}Sp_2\|$
Wissen	711	720	$\|Wi_1\text{-}Wi_2\|$
Seriosität	661	790	$\|Se_1\text{-}Se_2\|$

$$\text{Ähnlichkeit}_{(3SAT\text{-}ARD)} = (|We_1\text{-}We_2| + |Fi_1\text{-}Fi_2| + |In_1\text{-}In_2| + |Sp_1\text{-}Sp_2| + |Wi_1\text{-}Wi_2| + |Se_1\text{-}Se_2|)$$

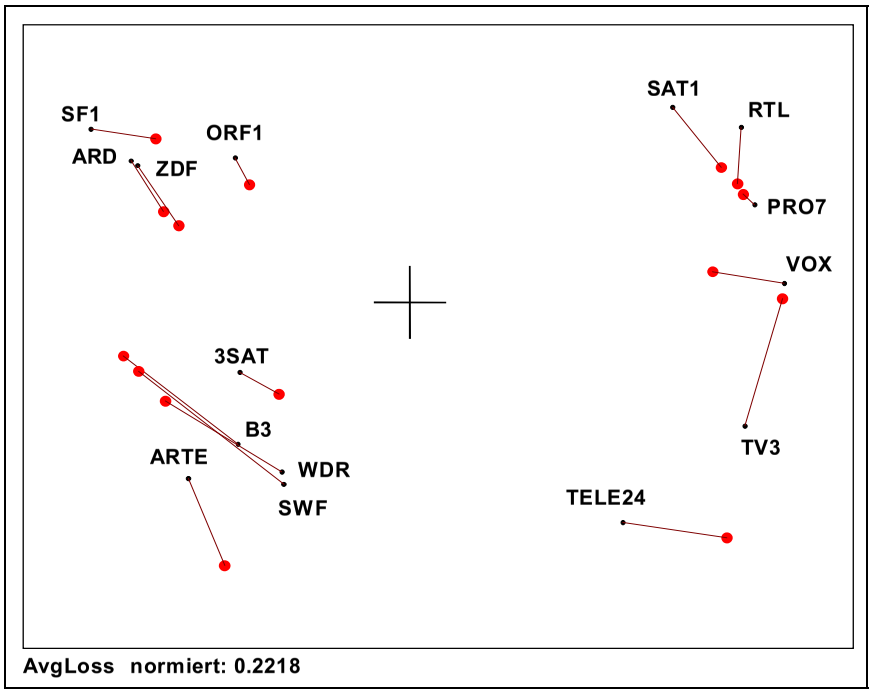


Abb. 6-7 Prokrustes-Transformation der Konsumentenkarte mit der aus den Rangreihen berechneten Karte

so erhält man für jedes Senderpaar einen Ähnlichkeitswert. Alle Werte aller Sendepaare lassen sich dann wieder in eine Matrix übertragen, welche wiederum einer NMDS unterzogen werden kann. Wenn man dies tut, hat man eine Ähnlichkeitskarte, die auf Grund von Rangreihen erstellt wurde. Wenn man diese Karte und die normale Karte der Konsumenten einer Prokrustes-Transformation unterzieht, resultiert die in Abb. 6-7 gezeigte Karte, wobei die grossen Punkte die normale Konsumentenkarte und die kleinen Punkte die aus den Rangreihen berechnete Karte repräsentieren. Wie man sieht, unterscheiden sich die Intracklusterstrukturen der privaten Sender nicht, mit Ausnahme von TV3, der im Gegensatz zur Konsumentenkarte näher zu TELE24 zu liegen kommt. Wie bereits erwähnt verschiebt sich das Cluster der Regionalprogramme aus Deutschland etwas nach unten. Ansonsten bleibt sich die Karte jedoch ziemlich gleich, was man auch aus dem sehr niedrigen AVG-Loss Wert von **0,2218** ableiten kann. Alles in allem kann gesagt werden, dass dieser Befund die Nützlichkeit, die Validität und die Objektivität der Ähnlichkeitsurteile stützt und dass sich die abgegebenen Ähnlichkeitsurteile durch diese Kriterien

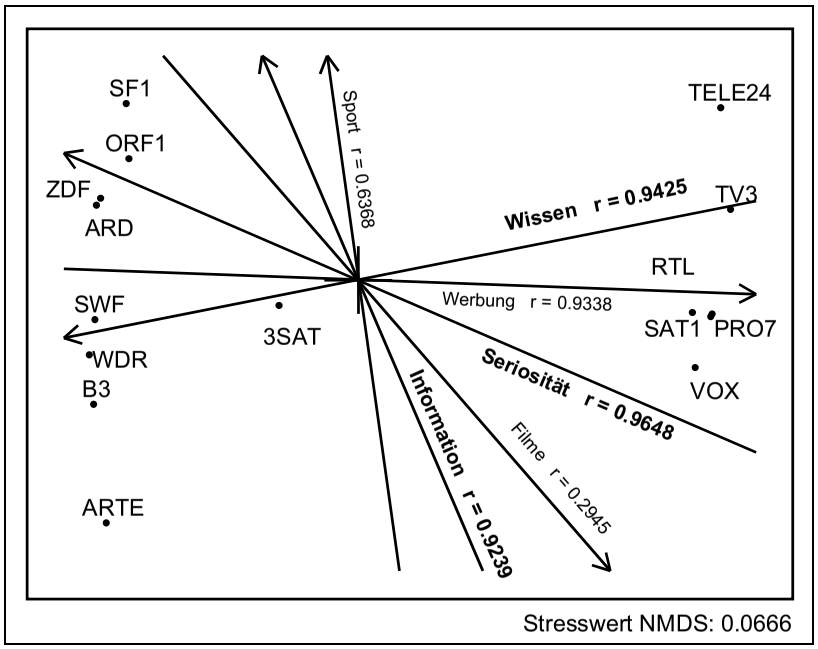


Abb. 6-8 PROFIT-Skalen beim Infosammler

erklären lassen.

Auch mit den Typologien von Gattlen (1999) lassen sich einige Auswertungen durchführen. Abb. 6-8 zeigt exemplarisch einen Befund. Gattlen hat unter anderem Handlungstypen beim Fernsehen definiert. Er unterscheidet zwischen informierten Geniessern, Infosammlern, Funsehern, Leichtköstlern und Routinierten. „Beim den Infosammlern überwiegt das Bedürfnis, ganz bestimmte Sendungen, insbesondere Nachrichten und allgemeine Informationssendungen zu schauen." [7] Wir haben in die gemittelte Karte der Infosammler die Dimension Information gelegt. Dies mit der bereits erwähnten PROFIT-Analyse. Wie man in Tab. 6-1 sehen kann, korreliert die Information in keiner der Stichproben mit mehr als 0.73. Bei den Infosammlern aber scheint sich ihr Interesse für Nachrichten und Informationen auch in ihren subjektiven Strukturen zu äussern. Ihre Sicht der TV-Landschaft ist innerhalb der beiden Hauptcluster bis zu einem grossen Teil durch diese Sendungen geprägt.

6.2. Diskussion der Befunde

Tele24 ist in allen Experimenten konstant ausserhalb jeglicher Cluster platziert worden. In den Clusteranalysen hingegen kann man Ähnnlichkeiten z.B. mit **TV3** feststellen. Wahrscheinlich kommt **Tele24** deshalb nicht in ein Cluster zu liegen, weil er mit seiner Programmstruktur, die auf stündlich wiederholten Sendungen basiert schlecht zu den anderen Sendern passt.

Es konnten eindeutige Unterschiede zwischen Konsumenten und Produzenten gefunden werden, wenn auch nicht in dem Ausmass, in dem wir uns dies erhofft hatten. Die TV-Produzenten haben eine differenziertere Sichtweise als die Konsumenten. Dies äussert sich v.a. in den Intraclusterstrukturen und der Anordnung der Cluster. Die Ansichten sind jedoch nicht fundamental unterschiedlich, so dass man sagen könnte, die TV-Produzenten vermitteln eigentlich das Image ihrer Sender, das sie bei den Konsumenten auch sehen wollen.

Ein weitaus wichtigerer Befund ist die Tatsache, dass mit den untersuchten Merkmalen (Information, Filme, Werbung, Sport, Seriosität und Wissen) das Gesamtbild der Karte sehr gut erklärt werden kann, und dass dafür mittels den summierten Rangreihen auch ein Beweis gefunden werden konnte.

---

[7] Gattlen, R. (1999). ***Das Fernsehverhalten in der Schweiz eine Untersuchung zum Fernsehverhalten in der Schweiz von 1985 bis 1997 unter besonderer Berücksichtigung nutzungsbeeinflussender Determinanten.*** Bern : Institut für Medienwissenschaft, Universität Bern. S. 117.

7. Gesamtdiskussion und Ausblick

Wir haben mit dieser Arbeit eine Ergänzung zur bestehenden Imageforschung zu leisten versucht. Wir haben bewusst nicht den Zuschauer mit seinen Sehgewohnheiten ins Zentrum unserer Forschung gestellt, sondern einen kognitions-psychologischen Ansatz gewählt und uns auf die Repräsentation der Sender in den subjektiven Strukturen der Leute konzentriert. Dies ist deshalb neu, weil keine Aussagen darüber gemacht werden, wie ein TV-Zuschauer fernsieht, sondern wie er die Landschaft der TV-Sender wahrnimmt. Wir haben uns auch dafür interessiert, ob sich die Sichtweise der Konsumenten von der Sichtweise der Produzenten unterscheidet.

In Experiment 1 konnten wir zeigen, dass eine dem Feld zu Grunde liegende Struktur tatsächlich existiert und dass die Methode der NMDS geeignet ist, um dieses Feld weiter zu untersuchen.
In Experiment 2 konnten wir zeigen, dass auf diesem Gebiet prototypische Sender existieren und von den Leuten auch als solche wahrgenommen werden. Diese These konnten wir auch mittels einer Fragebogenerhebung bestätigen. Es kommt in den NMDS-Karten zu Clusterungen derjenigen Sender, die sich relativ ähnlich sind, also ein ähnliches Programm senden. So konnten wir z.B. Cluster der privaten und der öffentlich-rechtlichen Sender finden.
Im Vorversuch zu Experiment 3 und im Experiment 3 konnten wir zudem keine soziodemographischen Faktoren finden, welche das Bild der gemittelten NMDS-Karte massgeblich beeinflussten. Wir haben einen Unterschied in der Sichtweise der Produzenten und der Konsumenten gefunden. Die Werber haben praktisch dieselbe Sichtweise wie die Konsumenten. Wir haben mittels PROFIT-Analysen Faktoren aufzeigen können, die das Bild der Karte mit relativ hoher Sicherheit erklären können. Durch die erhobenen Rangskalen haben wir einen neuen Ansatz zur Erstellung von Profilen von TV-Sendern vorgestellt.

Mit den von uns vorgestellten Verfahren öffnet sich eine neue Tür zur Imageforschung. Wir haben gezeigt, dass man mit wenig Leuten und nicht sehr zeitintensiven Untersuchungen nur mittels eines Globalurteils der Leute fähig ist, ein sinnvolles Abbild der Realität auf Grund der Repräsentation der subjektiven Strukturen der Leute zu erhalten. Die bestehende Imageforschung ist wertvoll und für die Programmgestaltung und die Platzierung von Werbung enorm wichtig. Was dabei aber verloren geht, ist der Blick für das Ganze. Sender werden auf Grund ihres Budgets oder auf Grund des Marktanteils miteinander verglichen. Image ist in diesem Fall immer eine Summation verschiedener Merkmale. Dass man aber Sender auch auf Grund der Positionierung im ganzen Feld beurteilen kann, und dass dabei keine komplizierten Verfahren notwendig sind, das haben wir mit dieser Arbeit aufzuzeigen versucht.

Was in der Forschung bis jetzt immer relativ schwierig war, nämlich die Platzierung eines Senders in einer bestehenden Gruppe von Sendern, müsste in Zukunft einfacher zu bewerkstelligen sein. Mit den von uns vorgestellten Verfahren ist es möglich, Kriterien für eine bestimmte Position eines Senders im Vergleich zu allen anderen Sendern anzugeben. Wir haben zwar solche Kriterien gefunden, diese reichen jedoch nicht aus, um eine optimale und gesicherte Positionierung vorzunehmen. Daher müsste man nachforschen, welche wichtigen Faktoren für die Platzierung eines Senders existieren. Diese liessen sich dann wiederum mittels der PROFIT-Analyse in die Karten einpassen. Ein Wunschziel wäre natürlich eine Menge von vielleicht 6 oder 8 Merkmalen, welche die Position eines Senders mit einer hohen Wahrscheinlichkeit erklären können. Dann wäre es ein leichtes bei einer Neupositionierung anzugeben, wie das Programm auszusehen hat, damit man die angestrebte Position auch erreicht.

Natürlich ist die Anzahl der untersuchen Sender eine Einschränkung, die es praktisch unmöglich macht, generelle Aussagen über alle TV-Sender zu machen. Da die Anzahl der abzugebenden Ähnlichkeitsurteile bei steigender Anzahl Objekte exponentiell steigt, ist es vom Aufwand her kaum möglich, das gesamte Feld aller TV-Sender zu untersuchen. Denkbar wäre aber eine ähnliche Untersuchung mit allen privaten Sendern oder nur mit den öffentlich-rechtlichen Sendern.

Teil 2 - Erweiterter Anhang

1. Einleitung

Wie im Artikel angesprochen wurde der psychologische Ansatz ins Zentrum unserer Forschung gestellt. Um den soziologischen Ansatz zu verfolgen, wurden mit unseren Versuchspersonen auch klassische Untersuchungen der Imageforschung durchgeführt. Was aber im ersten Fall der kognitiven Karten zum Vorteil gereichte, nämlich die geringe Zahl der Versuchspersonen, wird in diesem Fall zu einem Nachteil, sind doch die Aussagen statistisch gesehen nicht mehr ganz so zuverlässig, aufgrund unzureichender Stichprobengrösse.

Gestützt war dieser erste Teil der Untersuchung auf die von Gattlen[8] definierten Handlungs- und Zuschauertypologien. Gattlen unterscheidet in den Handlungstypologien fünf verschiedene Grundmotive des TV-Konsums. Dabei sieht z.B. der Infosammler motivbewusst prozessorientiert fern. Er richtet seinen Konsum v.a. auf Nachrichten und allgemeine Informationssendungen. Des weiteren unterscheidet Gattlen fünf verschiedene Nutzungsmotive in den Zuschauertypologien. Als Beispiel sei hier der privat-orientierte Wenigseher erwähnt, welcher pro Tag im Durchschnitt eineinhalb Stunden fernsieht und dabei fast die Hälfte der Zeit privaten Programmen widmet.

Diese Typologien wurden in einem stark vereinfachten Verfahren miterhoben, was zwar wie erwähnt nicht so aussagekräftig ist wie bei Gattlens Forschung, aber in Zusammenhang mit den kognitiven Karten neue Möglichkeiten der Interpretation erlaubt.

Diese Fragestellung zielt klar auf die Konsumentenfaktoren ab. Es wurde versucht Unterschiede im Konsumverhalten zu finden, die sich einerseits mit den Daten von Gattlen decken und andererseits mittels deskriptiver Statistik beschreibbar sind. Noch einmal muss aber betont werden, dass das Hauptgewicht der Untersuchung auf die psychologische Fragestellung ausgerichtet ist.

---

[8] Gattlen, R. (1999). ***Das Fernsehverhalten in der Schweiz eine Untersuchung zum Fernsehverhalten in der Schweiz von 1985 bis 1997 unter besonderer Berücksichtigung nutzungsbeeinflussender Determinanten.*** Bern : Institut für Medienwissenschaft, Universität Bern.

2. Experiment 1

2.1. Ziel Experiment 1

Experiment 1 war als explorativer Zugriff auf das Feld der TV-Sender ausgelegt. Im Fokus stand die Frage, ob so etwas wie eine strukturelle Ordnung auf diesem Gebiet existiert, und falls dem so ist, ob sich klare Gruppierungen von Sendern auf Grund von qualitativen Kriterien zeigen würden. Aus dem grossen Angebot von Sendern, die im deutschsprachigen Raum empfangen werden können, sollten 15 Sender ermittelt werden. Dies auf Grund der folgenden Kriterien:

1. Die Sender sollten bekannt sein
2. Die Sender sollten im Raum Zürich und Umgebung empfangen werden können
3. Die Sender sollten den Raum einer kognitiven Karte optimal abdecken.

2.2. Methode

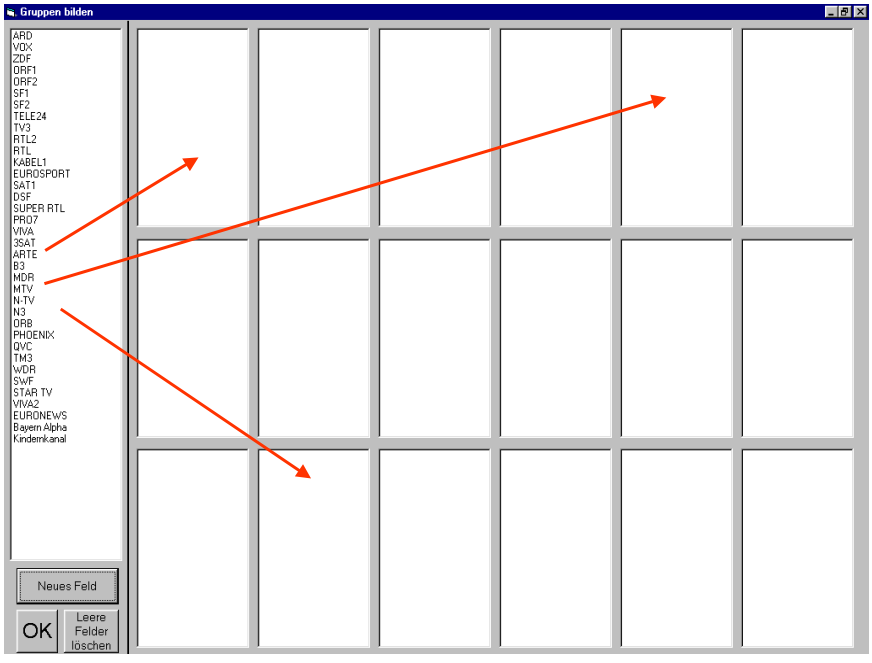


Abb. 2-1 Screenshot der Aufgabe paralleles Sortieren

Die Stichprobe bestand aus zehn zufällig aus der Population gezogenen Personen und die verwendete Methode war das parallele Sortieren. Bei diesem Verfahren sah die Versuchsperson den in Abb. 2-1 abgebildeten Bildschirm. Ihre Aufgabe war es nun, die Sender in der linken Spalte in Felder auf der rechten Seite zu ziehen und jeweils Sender, von der sie das Gefühl hatte sie gehörten zusammen, in das gleiche Feld zu ziehen. In der linken Spalte waren alle in der deutschsprachigen Schweiz empfangbaren deutschsprachigen Sender zu sehen. Hatte die Versuchsperson alle Sender in Gruppen eingeteilt und war sie mit den Gruppen zufrieden, musste sie für jede Gruppe einen Namen angeben. Das Resultat aus dem Sortieren für jede Versuchsperson war eine Matrix, welche die Werte null und eins beinhaltete. Null, wenn die

beiden Sender nicht in der gleichen Gruppe waren, eins wenn sie es waren. Alle diese Matrizen wurden dann summiert was wiederum eine Matrix ergab, die als Ähnlichkeitsmatrix interpretiert werden kann, denn je höher ein Wert bei einem Senderpaar ist, desto häufiger wurden sie der selben Gruppe zugeordnet und desto ähnlicher sind sie sich also. Diese Matrix wurde einer NMDS unterzogen, welche in Abb. 2-2 zu sehen ist. Auch wenn die eingezeichnete Clusterung

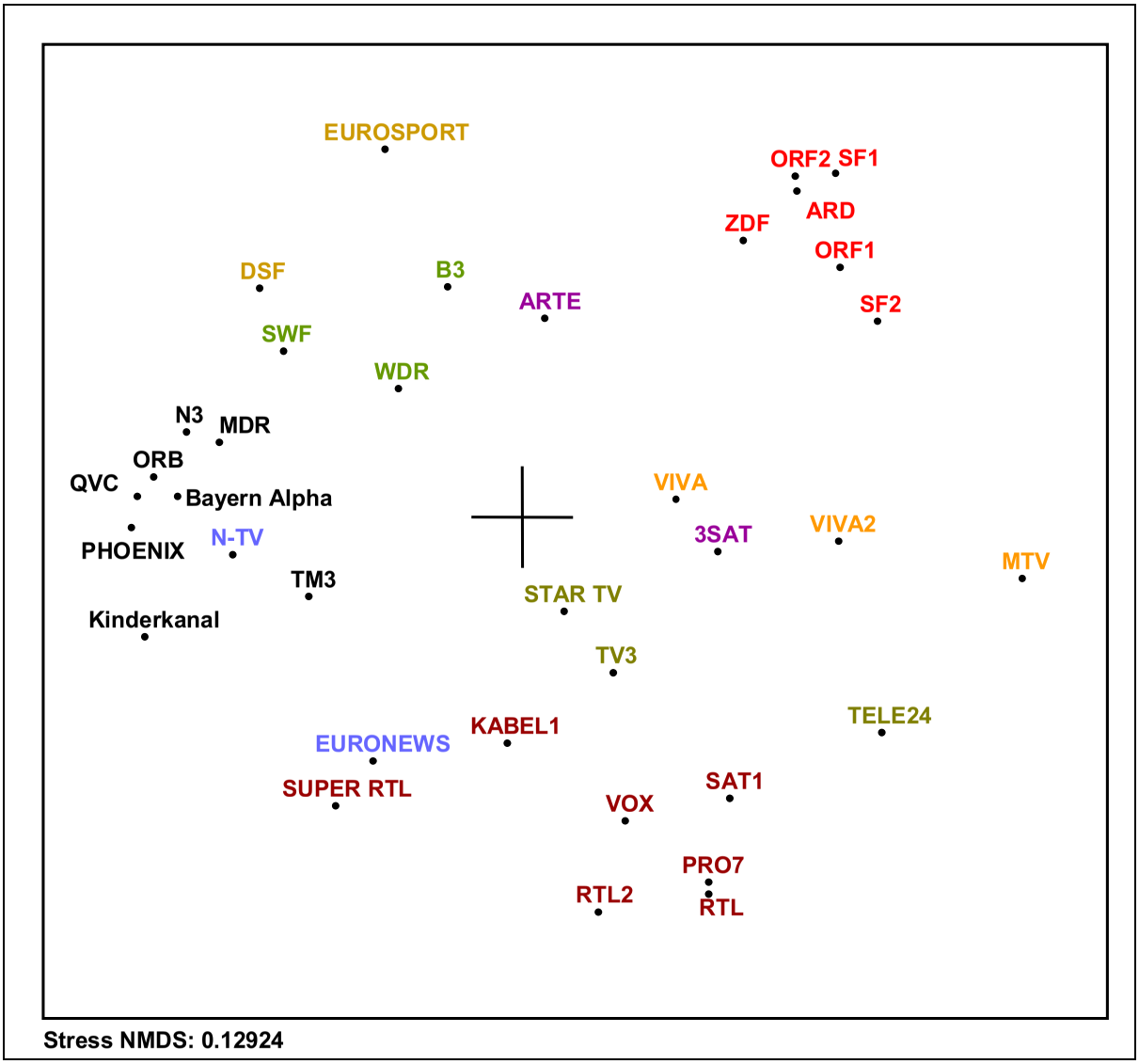


Abb. 2-2 Gemittelte NMDS

willkürlich erscheint, beweist die Clusteranalyse in Abb. 2-3**,** dass sie es nicht ist.

Zuerst wurden nun alle Werte der unbekannten Sender aus der Matrix entfernt. Mit der neu erhaltenen Matrix ohne unbekannte Sender wurde nochmals eine NMDS berechnet. Die kognitive Karte hierzu ist in Abb. 2-4 abgebildet.

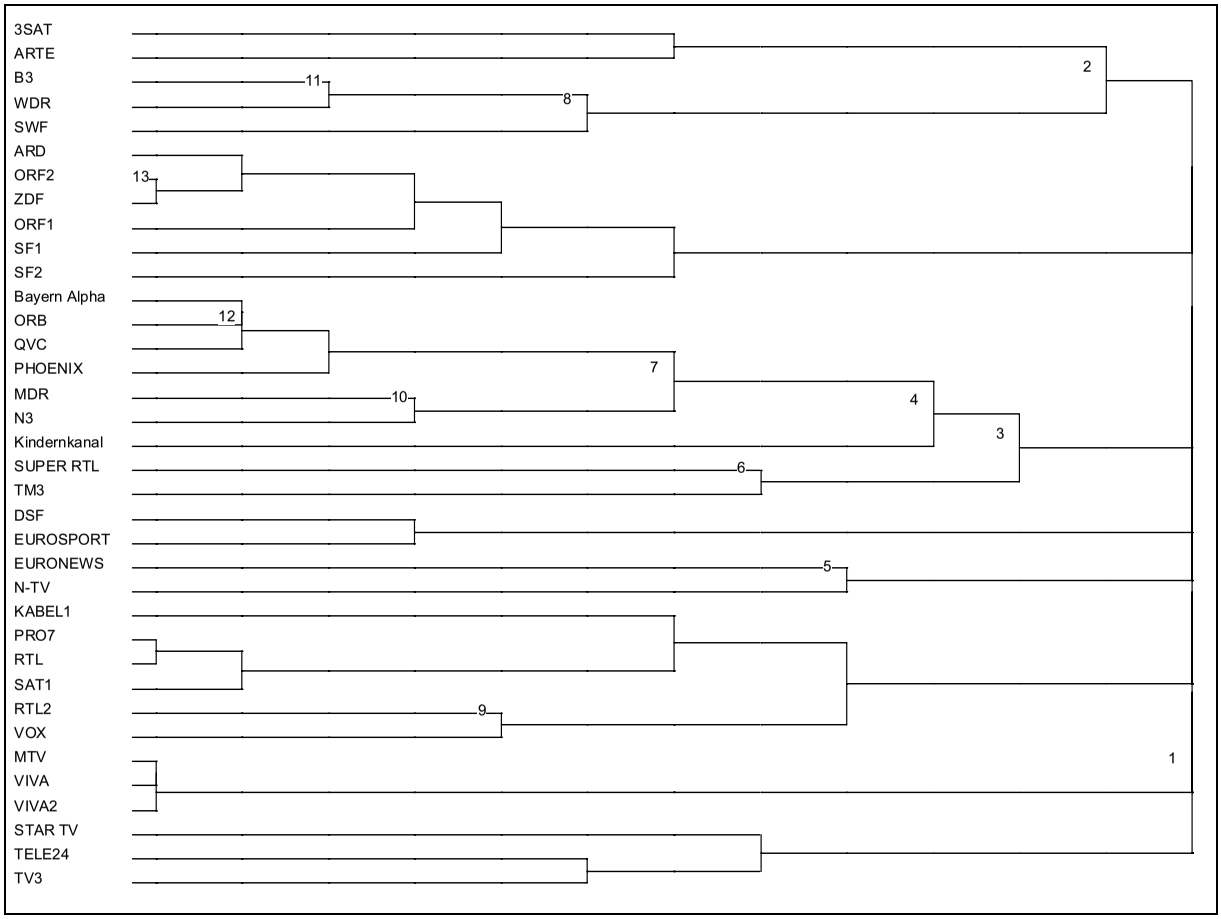


Abb. 2-3 Clusteranalyse der gemittelten NMSD-Karte

Danach wurden mittels qualitativer Kriterien folgende Sender gestrichen:

- **DSF und Eurosport:** weil sie gegenüber den restlichen Sendern zu prägnant und anders sind und in einer auf Ähnlichkeiten basierenden Karte das Bild zu sehr verzerren würden.
- **VIVA / VIVA2 und MTV**: weil sie zu sehr im Spartenprogramm verankert sind und über ein zu wenig breit gefächertes Programm verfügen.
- **Euronews und Star TV**: weil sie über ein zu spezifiziertes Programm verfügen.
- **RTL2:** wegen seiner semantischen Ähnlichkeit zu RTL.
- **Super RTL**: ebenfalls auf Grund seiner semantischen Ähnlichkeit zu RTL. Zudem ist er in der Struktur am weitesten vom Clusterschwerpunkt des Clusters Private weg.
- **ORF2:** weil er in der CH von all den öffentlich-rechtlichen wahrscheinlich am wenigsten gesehen wird.
- **SF2**: weil er im Vergleich zu den übrigen öffentlich-rechtlichen Sendern keine vergleichbare Programmstruktur hat.
- **Kabel 1:** weil er von all den privaten Sendern am wenigsten bekannt ist.

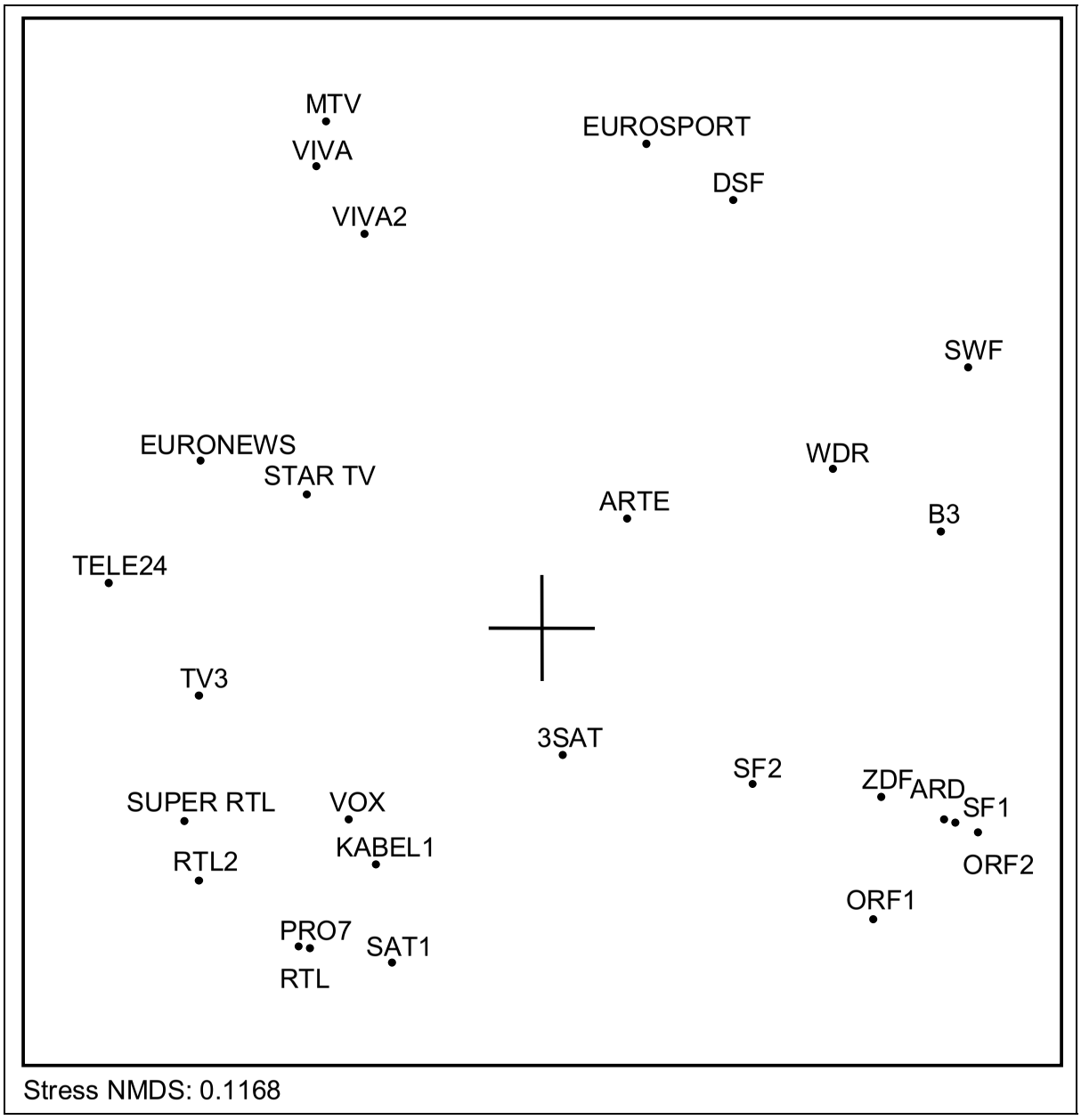


Abb. 2-4 Gemittelte NMDS ohne unbekannte Sender

2.3. Definitive Senderauswahl

Es blieben also nach dem Verzicht diverser Sender noch folgende Sender übrig:

Öffentlich-rechtlich: SF1, ARD, ORF1, ZDF, SWR, B3, WDR.

Privat: SAT1, RTL, VOX, PRO7.

Schweizer Private: TELE24, TV3.

Kultursender: 3SAT, ARTE.

Die verbleibenden Sender wurden wieder einer NMDS unterzogen, welche in Abb. 2-5 zu sehen ist.

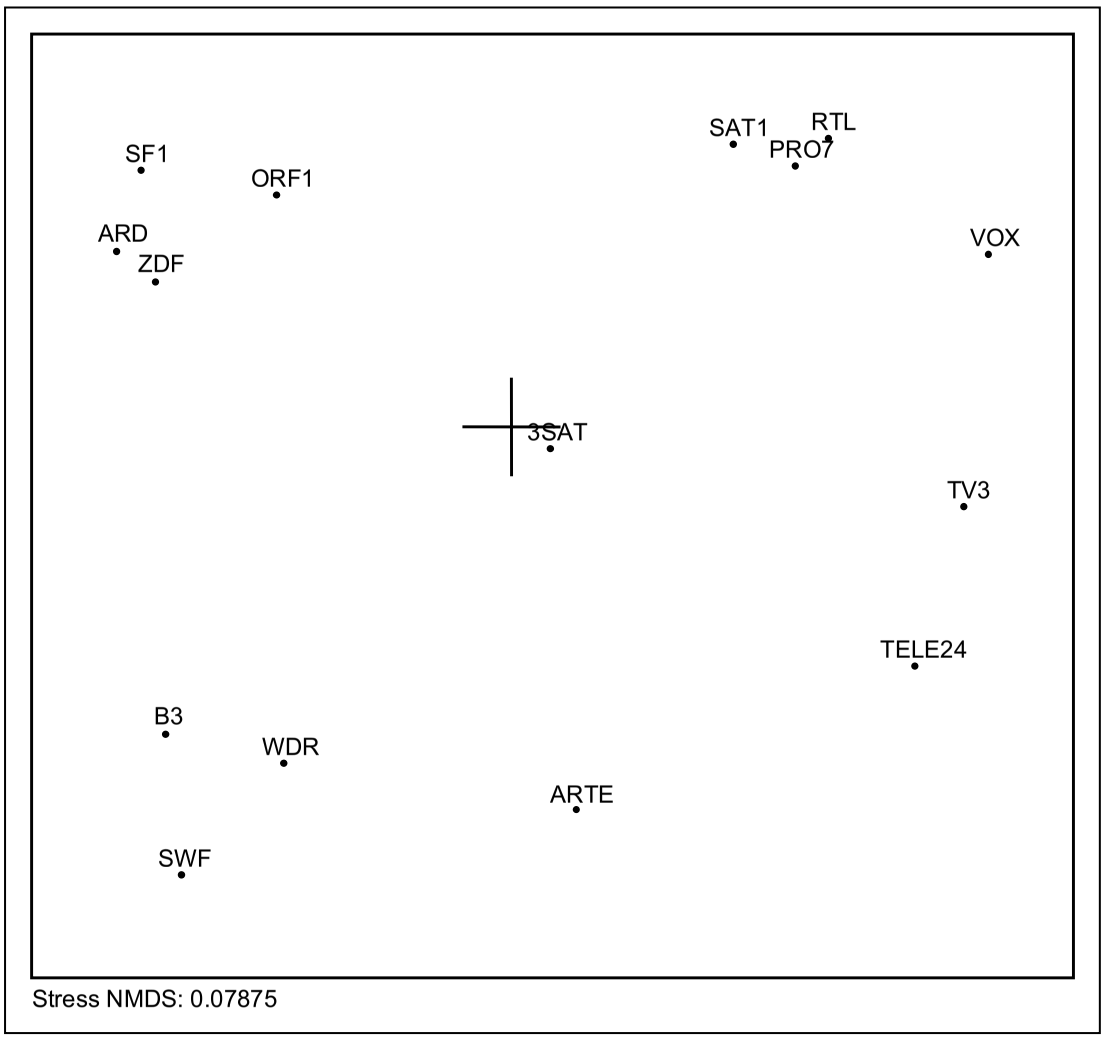


Abb. 2-5 Ergebnis NMDS der definitiven Senderauswahl

3. Experiment 2

3.1. Vorversuch

Ziel der Vorversuche war einerseits die Wahl der TV-Sender und andererseits das Auffinden prägnanter Kategorien, in die sich die TV-Sender einteilen liessen.

3.1.1. Vorgehen

Tab. 3-2 Kategorien, meistgenannte Sender und Nennungshäufigkeit

Kategorie:	Sender:
News	CNN (9)
Sport	Eurosport (12)
Dokumentation	Arte (8) und SF1 (8)
Film, Hollywood	RTL (7) und Pro7 (7)
Film, seriös	Arte (7)
Politik	SF1 (8)
Musik	MTV (14)
Talkshow	RTL (10)
Serien/Soaps	RTL (10)
Boulevard	RTL (9)
Kommerz	RTL (6) und SAT1 (6)
Werbung	Pro7 (6) und RTL (6)
Regional	Tele24 (13)
Ausland	CNN (3)

Zuerst wurde das Programm der Sender in 14 verschiedene Sparten aufgeteilt, die in Tab. 3-2 zu sehen sind. Es wurden 24 zufällig ausgewählte Personen gebeten, für jede Sparte einen prototypischen Sender zu nennen. Für die einzelnen Sparten wurde keine genauere Beschreibung angegeben und es wurden auch keine Fragen beantwortet. Die Versuchspersonen mussten also selber definieren, was für sie eine Sparte darstellte und beinhaltete. Die Resultate dazu sind in Tab. 3-2 abgebildet, wobei nur die häufigsten Nennungen eingetragen wurden. Die untersuchten Sparten wurden dann in fünf Hauptkategorien zusammengefasst. Diese fünf Kategorien und die jeweiligen Prototypen sind in Tab. 3-1 ersichtlich.

Die Sparten ***Film Hollywood, Werbung*** und ***Kommerz*** wurden zur Kategorie ***Unterhaltung*** zusammengefasst, da die genannten Prototypen nur in diesen Sparten vorkamen. Für die Kategorie ***Unterhaltung*** liess sich auf Grund der Auszählung der einzelnen Stimmen **PRO7** als Prototyp

Tab. 3-1 Kategorien und deren Prototypen

Kategorie:	Prototypen:
Unterhaltung	Pro7
News	CNN
Kultur	Arte
Musik	MTV
Sport	Eurosport

bestimmen. **RTL** wäre auch in Frage gekommen, wurde von uns jedoch nicht als Prototyp bestimmt, weil er auch in anderen Sparten genannt wurde. Die Kategorie ***Kultur*** vereinigt die Sparten ***Dokumentation*** und ***Film seriös***. Die Sparten ***News, Musik*** und ***Sport*** wurden mit ihren Prototypen als ganze Kategorien übernommen.

Die restlichen neun für den Versuch notwendigen Sender bestimmten wir auf Grund der Nennungshäufigkeit. Die meistgenannten Sender kamen zu den Prototypen noch hinzu. Dabei wurden die zweiten Programme der öffentlich-rechtlichen Sender weggelassen, da sie im Vergleich zu den ersten Programmen weniger bekannt und auch weniger prototypisch sind. Die definitive Senderauswahl ist in Tab. 3-3 ersichtlich.

Tab. 3-3 Definitive Senderauswahl

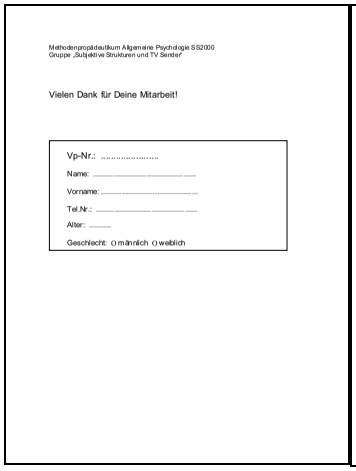
Sender	Prototyp in der Kategorie
ARD	
Arte	Kultur
CNN	News
Eurosport	Sport
Kabel 1	
MTV	Musik
ORF1	
PRO7	Unterhaltung
RTL	
SAT1	
SF1	
Tele24	
TV3	
VOX	

3.2. Hauptversuch

Ziel des Hauptversuches war, die im Vorversuch eruierten Kategorien und Prototypen zu bestätigen. Zudem wurde ein Fragebogen abgegeben, um auch andere Merkmale berücksichtigen zu können. Am Versuch nahmen insgesamt 47 Personen teil, 27 weibliche und 20 männliche. Die untersuchten Personen waren mehrheitlich Studierende der Universität Zürich im Alter zwischen 20 und 35 Jahren.

3.2.1. Versuchsmaterial

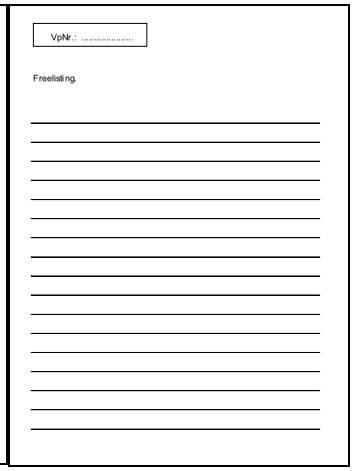
3.2.1.1. Freelisting


Methodenpraktikum Allgemeine Psychologie SS2000
Gruppe „Subjektive Strukturen und TV Sender"

Vielen Dank für Deine Mitarbeit!

Vp-Nr.: .....
Name: .....
Vorname: .....
Tel.Nr.: .....
Alter: .....
Geschlecht: O männlich O weiblich

Abb. 3-1 Titelblatt


VpNr.: .....

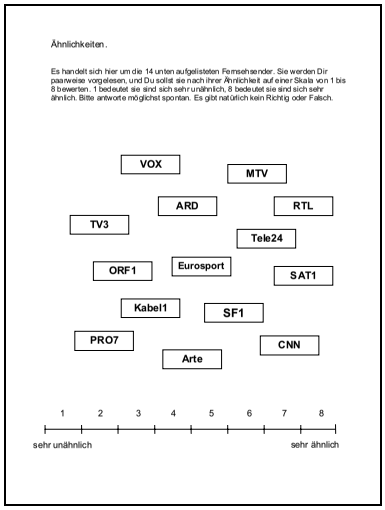
Freelisting.

Abb. 3-2 Freelisting

Ziel des Freelistings war es, abzuklären, ob die am Versuch teilnehmenden Personen alle 14 von uns abgefragten Sender kennen. Die Versuchspersonen wurden dazu aufgefordert, alle ihr bekannten Sender auf das Blatt zu schreiben. Es wurde ihnen nicht erklärt, was kennen heisst, dies mussten die Versuchspersonen selber entscheiden. Danach wurde das Blatt vom Versuchsleiter durchgesehen. Fehlten wichtige Sender gab der Versuchsleiter den Tipp man solle nach der Belegung auf der Fernbedienung nochmals durchgehen, d.h. sich überlegen welche Sender auf der eigenen Fernbedienung unter welcher Nummer abgespeichert sind. Fehlten danach noch immer wichtige Sender, wurden die Versuchspersonen vom Versuch ausgeschlossen. Glücklicherweise war das aber in keinem der Fälle nötig. Wenn sichergestellt war, dass die Versuchspersonen die Sender kannten, wurde mit der Instruktion für die Ähnlichkeitsurteile begonnen.

3.2.1.2. Ähnlichkeitsurteile

Die Instruktion zu diesem Teil des Experimentes lautete: ***Es handelt sich hier um die 14 unten aufgelisteten Fernsehsender. Sie werden Dir paarweise vorgelesen, und Du sollst sie nach ihrer Ähnlichkeit auf einer Skala von 1 bis 8 bewerten. 1 bedeutet sie sind sich sehr unähnlich, 8 bedeutet sie sind sich sehr ähnlich. Bitte antworte möglichst spontan. Es gibt natürlich keine richtigen oder falschen Antworten.***


Ähnlichkeiten.

Es handelt sich hier um die 14 unten aufgelisteten Fernsehsender. Sie werden Dir paarweise vorgelesen, und Du sollst sie nach ihrer Ähnlichkeit auf einer Skala von 1 bis 8 bewerten. 1 bedeutet sie sind sich sehr unähnlich, 8 bedeutet sie sind sich sehr ähnlich. Bitte antworte möglichst spontan. Es gibt natürlich kein Richtig oder Falsch.

VOX
MTV
ARD
RTL
TV3
Tele24
ORF1
Eurosport
SAT1
Kabel1
SF1
PRO7
CNN
Arte

1 2 3 4 5 6 7 8

sehr unähnlich sehr ähnlich

Abb. 3-3 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile

Danach wurden allfällige Fragen beantwortet und anschliessend wurden die Ähnlichkeitsurteile in zufälliger Reihenfolge abgefragt. Die Versuchspersonen hatten stets ein Blatt mit allen Sendernamen und der Skala von eins bis acht (siehe Abb. 3-3) vor sich liegen. Die postulierten Hypothesen zu diesem Teil des Versuches lauteten:

H_1: Die Prototypen spannen einen Raum auf.

H_2: Die restlichen Sender verteilen sich gleichmässig im aufgespannten Raum

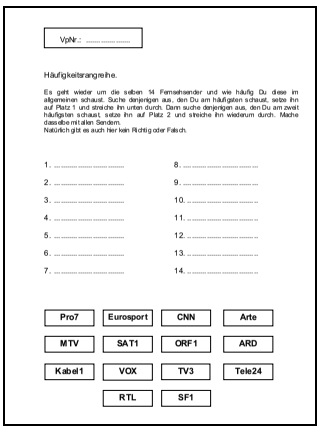
Vp-Nr.: .....

	Pro 7	MTV	Euro-sport	CNN	Arte	RTL	SF1	SAT1	ORF1	ARD	Tele24	TV3	VOX	Kabel1
Pro 7														
MTV														
Eurosport														
CNN														
Arte														
RTL														
SF1														
SAT1														
ORF1														
ARD														
Tele24														
TV3														
VOX														
Kabel1														

Abb. 3-4 Ähnlichkeitsmatrix

3.2.1.3. Häufigkeitsreihenfolge

Die Instruktion zur Häufigkeitsreihenfolge lautete wie folgt: ***Es geht wieder um die selben 14 Fernsehsender und wie häufig Du diese im allgemeinen schaust. Suche denjenigen aus, den Du am häufigsten schaust, setze ihn auf Platz 1 und streiche ihn unten durch. Dann suche denjenigen aus, den Du am zweit häufigsten schaust, setze ihn auf Platz 2 und streiche ihn wiederum durch. Mache dasselbe mit allen Sendern. Natürlich gibt es auch hier kein Richtig oder Falsch.***


VpNr.: .....

Häufigkeitsrangreihe.

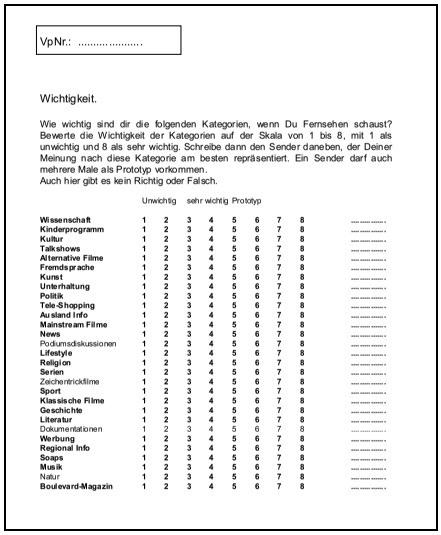
Es geht wieder um die selben 14 Fernsehsender und wie häufig Du diese im allgemeinen schaust. Suche denjenigen aus, den Du am häufigsten schaust, setze ihn auf Platz 1 und streiche ihn unten durch. Dann suche denjenigen aus, den Du am zweit häufigsten schaust, setze ihn auf Platz 2 und streiche ihn wiederum durch. Mache dasselbe mit allen Sendern.
Natürlich gibt es auch hier kein Richtig oder Falsch.

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....
9. .....
10. .....
11. .....
12. .....
13. .....
14. .....

Pro7 | Eurosport | CNN | Arte
MTV | SAT1 | ORF1 | ARD
Kabel1 | VOX | TV3 | Tele24
RTL | SF1

Abb. 3-5 Instruktion für die Häufigkeitsreihenfolge

3.2.1.4. Wichtigkeit



VpNr.: .....

Wichtigkeit.

Wie wichtig sind dir die folgenden Kategorien, wenn Du Fernsehen schaust? Bewerte die Wichtigkeit der Kategorien auf der Skala von 1 bis 8, mit 1 als unwichtig und 8 als sehr wichtig. Schreibe dann den Sender daneben, der Deiner Meinung nach diese Kategorie am besten repräsentiert. Ein Sender darf auch mehrere Male als Prototyp vorkommen.
Auch hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

	Unwichtig						sehr wichtig	Prototyp
Wissenschaft	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Kinderprogramm	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Kultur	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Talkshows	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Alternative Filme	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Fremdsprache	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Kunst	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Unterhaltung	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Politik	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Tele-Shopping	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Ausland Info	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Mainstream Filme	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
News	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Podiumsdiskussionen	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Lifestyle	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Religion	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Serien	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Zeichentrickfilme	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Sport	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Klassische Filme	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Geschichte	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Literatur	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Dokumentationen	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Werbung	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Regional Info	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Soaps	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Musik	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Natur	1	2	3	4	5	6	7	8	.....
Boulevard-Magazin	1	2	3	4	5	6	7	8	.....

Abb. 3-6 Instruktion für die Wichtigkeit

Die Wichtigkeit einzelner Senderinhalte wurde mittels Fragebogen abgefragt. Die Instruktion lautete: ***Wie wichtig sind dir die folgenden Kategorien, wenn Du Fernsehen schaust? Bewerte die Wichtigkeit der Kategorien auf der Skala von 1 bis 8, mit 1 als unwichtig und 8 als sehr wichtig. Schreibe dann den Sender daneben, der Deiner Meinung nach diese Kategorie am besten repräsentiert. Ein Sender darf auch mehrere Male als Prototyp vorkommen. Auch hier gibt es keine richtigen oder falschen Antworten.*** Die Antworten auf allfällige Fragen nach dem Inhalt eines Sendeinhaltes, also was unter einer bestimmten Kategorie zu verstehen ist, wurden von uns standardisiert und sind in Tab. 3-4 ersichtlich.

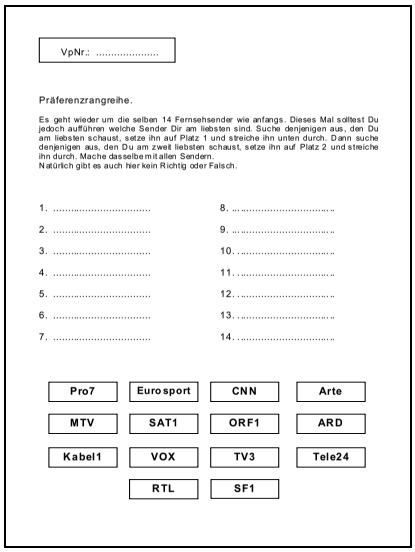
Tab. 3-4 Beschreibung der einzelnen Kategorien

Kategorie	**Beschreibung**
Wissenschaft	Überlieferter Bestand des Wissens einer Zeit, sowie der Prozess methodisch betriebener Forschung und Lehre als Darstellung der Ergebnisse und Methoden der Forschung mit dem Ziel, fachliches Wissen zu vermitteln und zu wissenschaftlichem Denken zu erziehen.
Kinderprogramm	Das Zielpublikum sind Kinder.
Kultur	**Prototyp**
Talkshow	Diskussion von Alltagsthemen und Alltagsproblemen
Alternative Filme	---
Fremdsprache	Alles was nicht deine Muttersprache(n) ist (sind).
Kunst	Freie Kunst, Fotografie, Architektur, Performance. Brockhaus: Zur Meisterschaft entwickeltes Können. Bildende Künste (Architektur, Plastik, Malerei, Grafik, Kunsthandwerk), auch Musik, Dichtung, Theater, Tanz.
Unterhaltung	**Prototyp**
Politik	---
Tele-Shopping	Ein vorgestelltes Produkt kann über das Fernsehen käuflich erworben werden
Ausland Info	---

Mainstream Filme	Titanic, Jurassic Park
News	**Prototyp**
Podiumsdiskussion	Diskussion mit Fachpersonen über Sachthemen. Duden: Podiumsgespräch: Diskussion, Gespräch mehrerer kompetenter Teilnehmer über ein bestimmtes Thema vor (gelegentlich auch unter Einbeziehung) einer Zuhörerschaft.
Lifestyle	Gesundheit, Beauty, Mode, Trends, Design.
Religion	Glauben, Glaubensbekenntnis.
Serien	Haben eine abgeschlossene Handlung.
Zeichentrickfilme	---
Sport	**Prototyp**
Klassische Filme	Ben Hur, Vom Winde verweht
Geschichte	Fakten über die Vergangenheit. Geschehenszusammenhang in dem die Menschheit als ganze oder ein Kulturkreis, ein Staat, ein Volk, eine Stadt erwachsen ist und sich verändert hat.
Literatur	Poesie, Belletristik, Romane, Sachliteratur.
Dokumentationen	---
Werbung	---
Regional Infos	---
Soaps	Haben eine Fortsetzungshandlung.
Musik	**Prototyp**
Natur	---
Boulevard Magazin	„Blick“ im TV

Dieser Fragebogen hatte zwei Auswertungen zum Ziel. Einerseits eine Bestätigung der Prototypenannahme aus dem Vorversuch und andererseits das Erfassen von Sehgewohnheiten der Konsumenten.

3.2.1.5. Präferenzrangreihe


VpNr.: .....

Präferenzrangreihe.

Es geht wieder um die selben 14 Fernsehsender wie anfangs. Dieses Mal solltest Du jedoch aufführen welche Sender Dir am liebsten sind. Suche denjenigen aus, den Du am liebsten schaust, setze ihn auf Platz 1 und streiche ihn unten durch. Dann suche denjenigen aus, den Du am zweit liebsten schaust, setze ihn auf Platz 2 und streiche ihn durch. Mache dasselbe mit allen Sendern.
Natürlich gibt es auch hier kein Richtig oder Falsch.

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....
9. .....
10. .....
11. .....
12. .....
13. .....
14. .....

Pro7	Eurosport	CNN	Arte
MTV	SAT1	ORF1	ARD
Kabel1	VOX	TV3	Tele24
	RTL	SF1	

Abb. 3-7 Instruktion für die Präferenzrangreihe

Die Instruktion für den letzten Teil des Versuches lautete: ***Es geht wieder um die selben 14 Fernsehsender wie anfangs. Dieses Mal solltest Du jedoch aufführen, welche Sender Dir am liebsten sind. Suche denjenigen aus, den Du am liebsten schaust, setze ihn auf Platz 1 und streiche ihn unten durch. Dann suche denjenigen aus, den Du am zweit liebsten schaust, setze ihn auf Platz 2 und streiche ihn durch. Mache dasselbe mit allen Sendern. Natürlich gibt es auch hier kein Richtig oder Falsch.***

3.2.2. Resultate

Wie in der gemittelten Karte in Abb. 3-8 zu erkennen ist, lässt sich die Hypothese H_1 bestätigen.

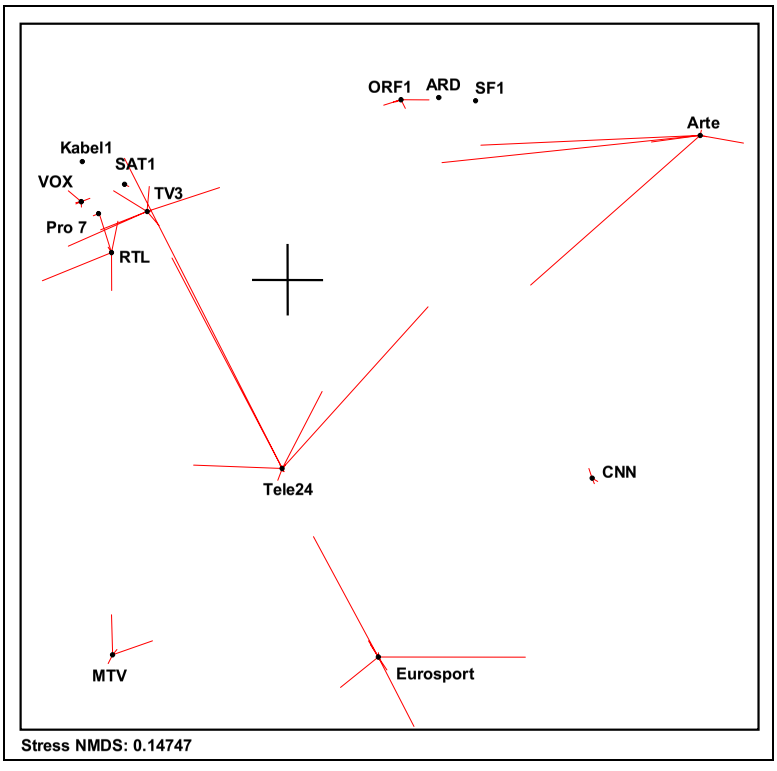


Abb. 3-8 Gemittelte NMDS-Karte aller 47 Versuchspersonen

Die Prototypen spannen den Raum schön auf und kommen jeweils in die Ecken zu liegen. Obwohl sich CNN in der gemittelten Karte als Prototyp platziert, konnten die Daten der Wichtigkeitsbefragung, auf die wir später noch eingehen werden, diesen Befund nicht bestätigen.

Die Hypothese H_2 jedoch muss abgelehnt werden. Es bilden sich eindeutige Cluster. Einerseits entsteht ein Cluster der privaten Sender, andererseits eines der öffentlich-rechtlichen Sender.

Die Clusteranalyse in Abb. 3-9 veranschaulicht diesen Befund deutlich.

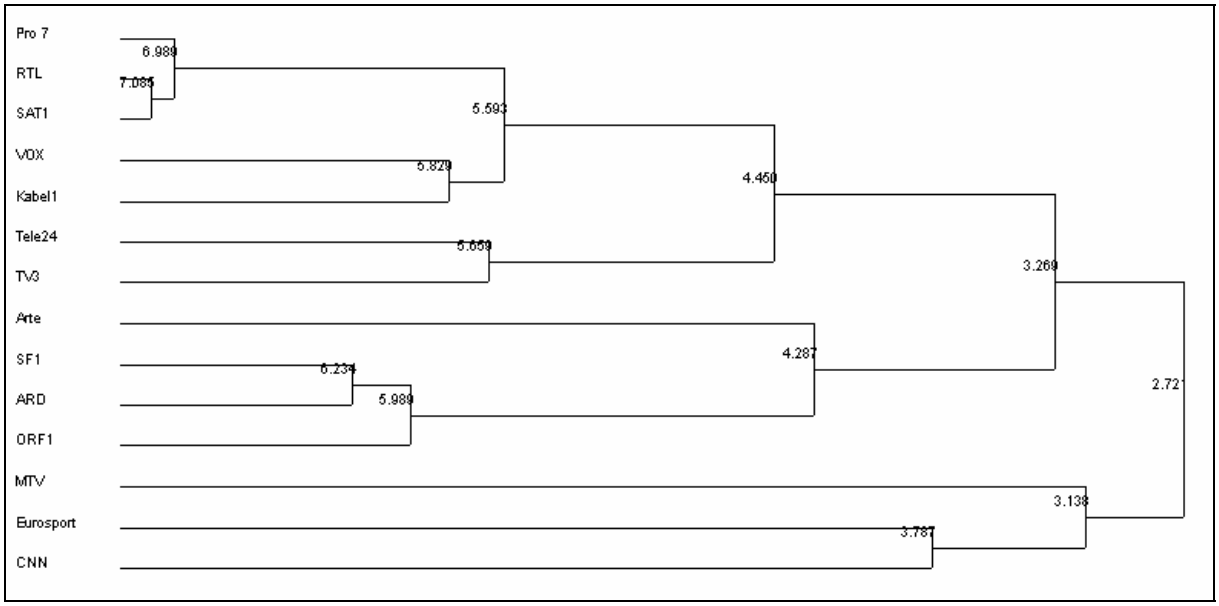


Abb. 3-9 Clusteranalyse der gemittelten NMDS aller Versuchspersonen

3.2.2.1. Befunde zu den einzelnen Sendern

TV3 platziert sich erwartungsgemäss im Cluster der privaten Sender. Obschon es einen relativ hohen Einzelstress hat, liegt es in der gemittelten Karte an dieser Stelle an der optimalen Position. Für Tele24 trifft dies nicht zu, er hat den höchsten Einzelstress. Bezüglich der Kategorien Sport, News, und Musik ist Tele24 jedoch nicht optimal platziert. Auch ist die Ähnlichkeit zu TV3 grösser, als die Distanz zwischen den Beiden dies erahnen lässt. Trotz des Befundes, dass diese beiden schweizer Privatsender in der Karte so weit auseinanderliegen, manifestieren sie sich in der Clusteranalyse eindeutig als Cluster. Das Phänomen Tele24 wird aber zu einem späteren Zeitpunkt nochmals thematisiert werden.

Ein weiterer interessanter Befund der gemittelten Karte ist die Unterscheidung von SF1 und ORF1. Gemäss der Programmstruktur kann man ORF1 eher den privaten Sendern zuordnen. ORF1 hat ein sehr jugendlich geprägtes Programm und sendet meist zeitgleich mit den privaten Sendern die selben Filme. So ist denn auch die Position des ORF1 näher bei den privaten Sendern, als die des SF1. SF1, der auch mehr kulturelle Inhalte zu bieten hat (was in Österreich die Aufgabe von ORF2 ist) kommt deshalb näher bei ARTE, dem Prototypen für die Kultur, zu liegen.

3.2.2.2. Prototypen

Mit der Auszählung der Nennungen der prototypischen Sender pro Kategorie sollten die im Vorversuch konstatierten Prototypen bestätigt werden. Wie in den untenstehenden Diagrammen zu sehen ist, haben sich alle Prototypen bis auf CNN für die Kategorie ***News*** bestätigt. CNN war prototypisch in der Kategorie ***Ausland Info,*** der SF1 aber in der Kategorie ***News***. Dies kann jedoch bis zu einem gewissen Grad mit der Stichprobenauswahl erklärt werden. Personen die ständig auf aktuelle Informationen angewiesen sind, wie z.B. Broker an der Börse, würden wahrscheinlich CNN als Prototyp in der Kategorie ***News*** nennen. Die von uns befragten Personen waren aber mehrheitlich Studenten, die offenbar nicht so grossen Wert auf stündlich aktualisierte News legen. Stattdessen reichen Formate wie die Tageschau oder 10 vor 10 aus, um den Bedarf an News zu decken. Nachfolgend alle Auszählungen der als prototypisch genannten Sender in den jeweiligen Kategorien.

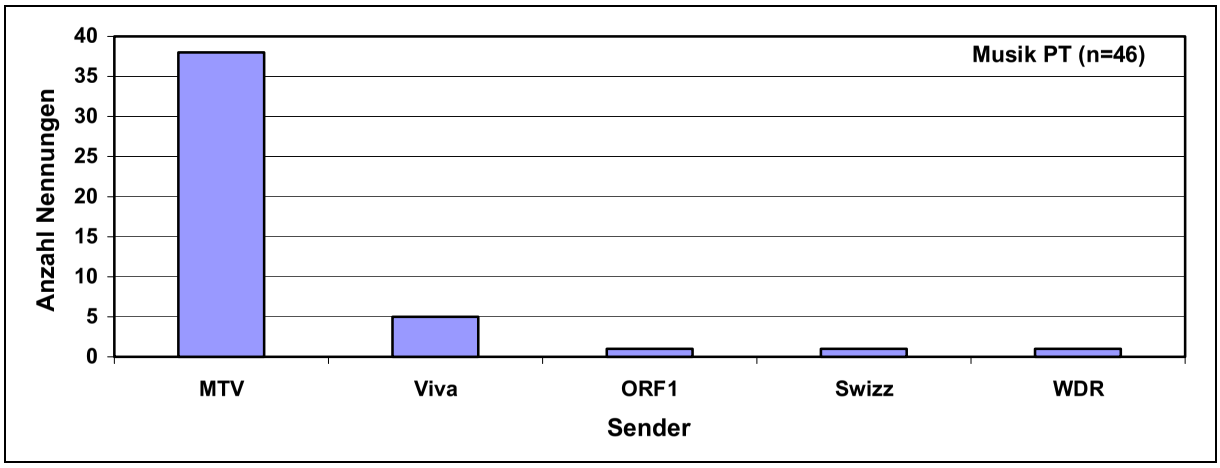


Abb. 3-10 Kategorie Musik

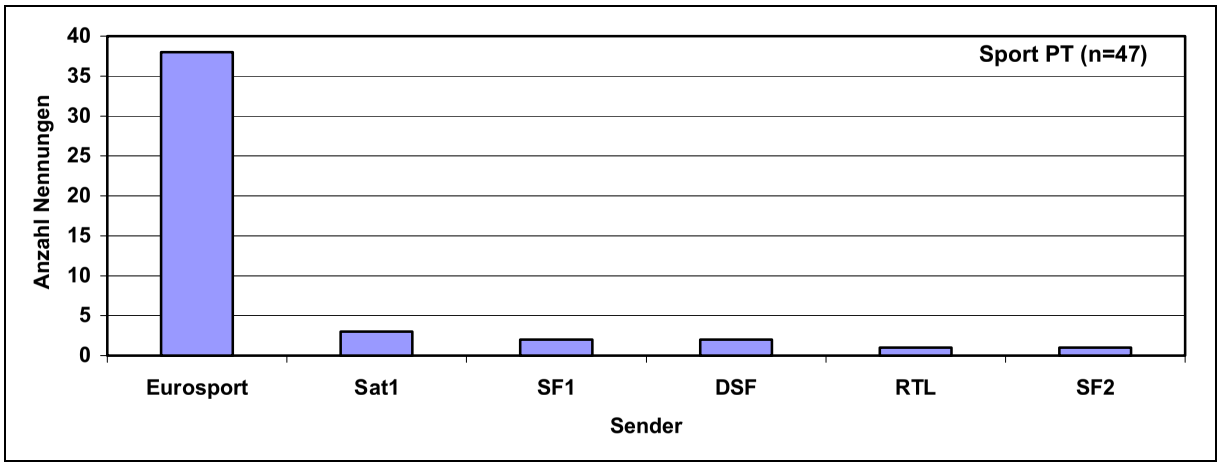


Abb. 3-11 Kategorie Sport

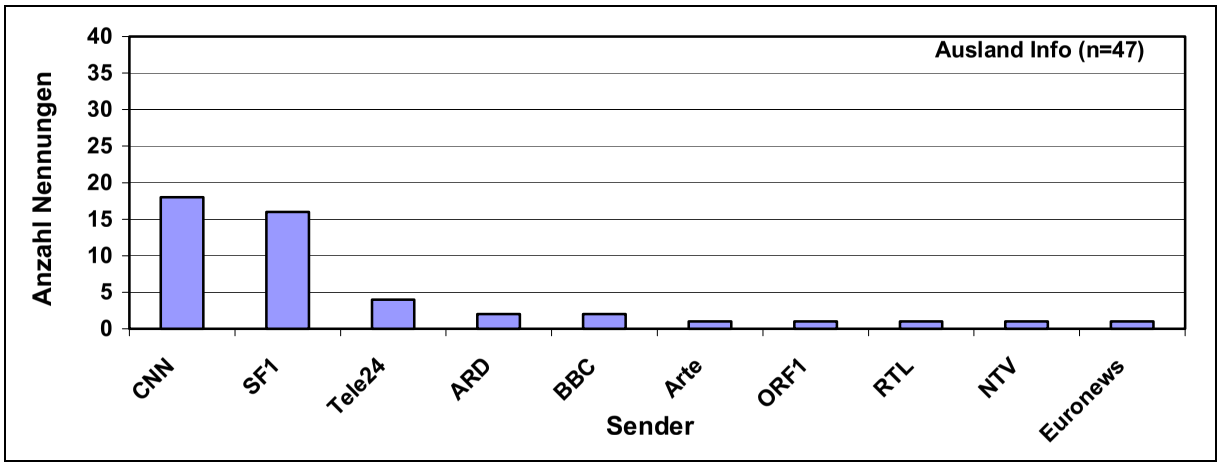


Abb. 3-12 Kategorie Ausland Info

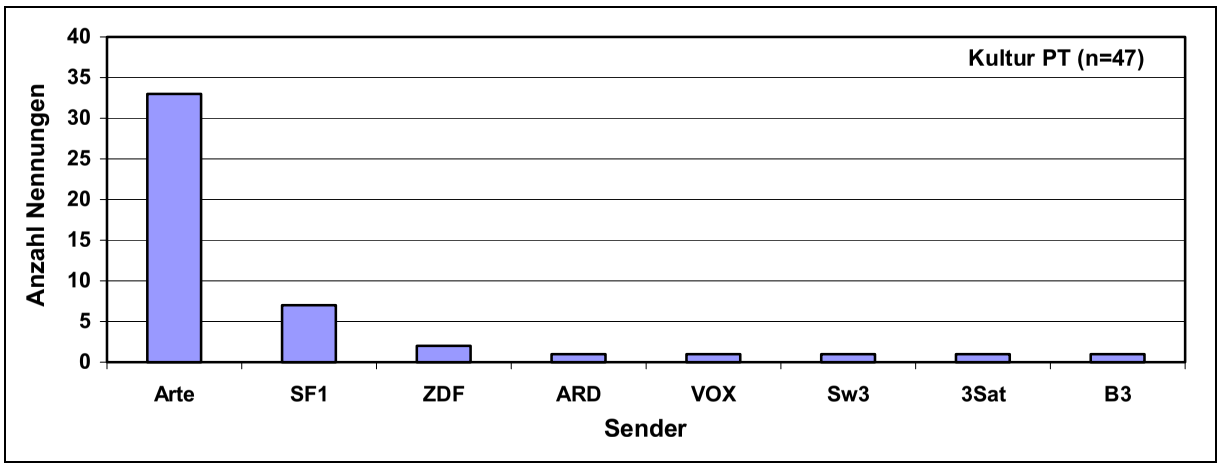


Abb. 3-13 Kategorie Kultur

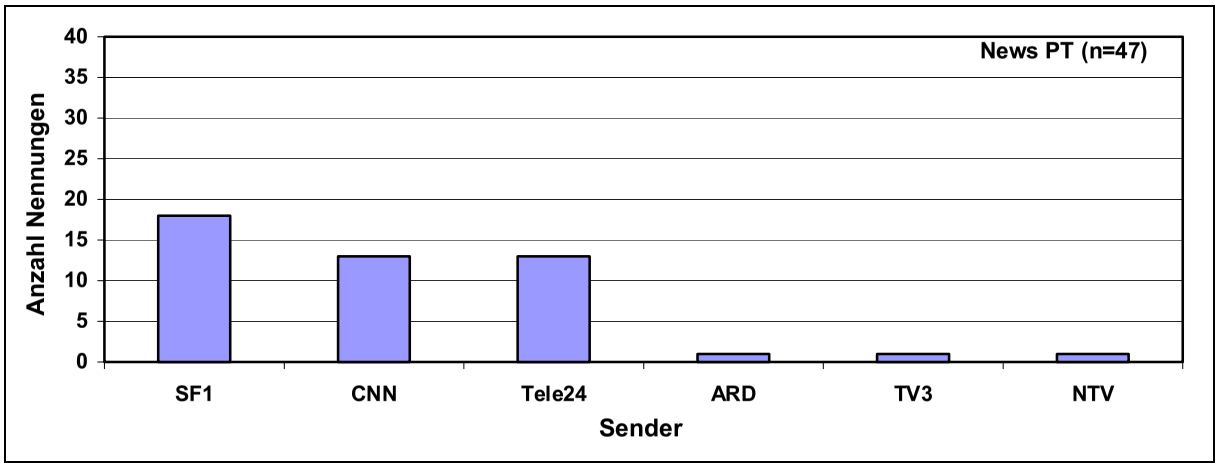


Abb. 3-14 Kategorie News

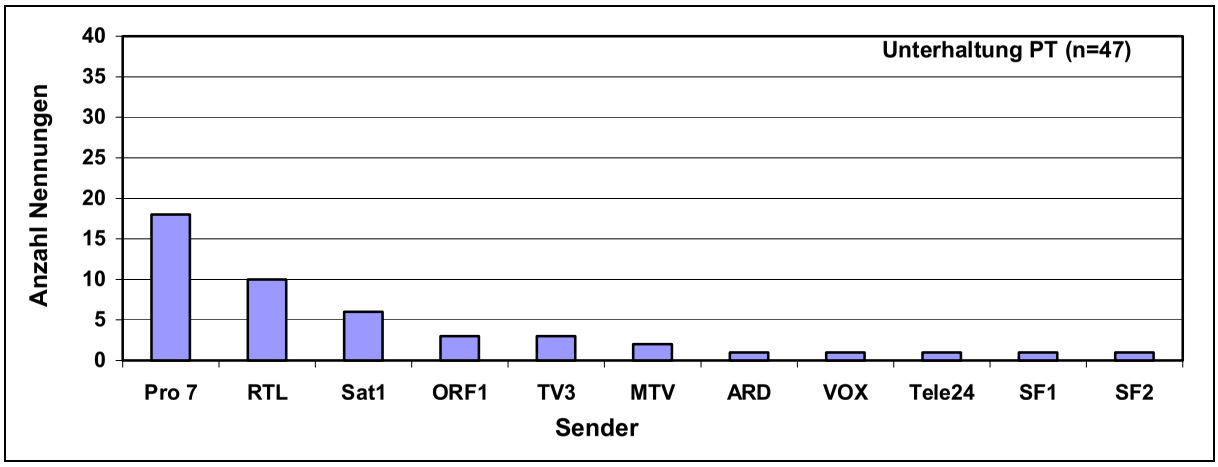


Abb. 3-15 Kategorie Unterhaltung

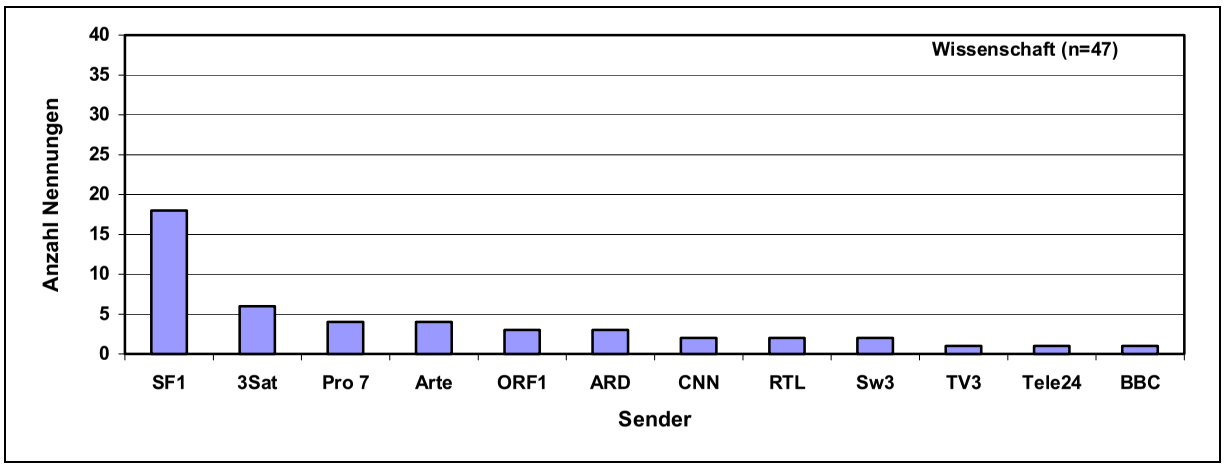


Abb. 3-16 Kategorie Wissenschaft

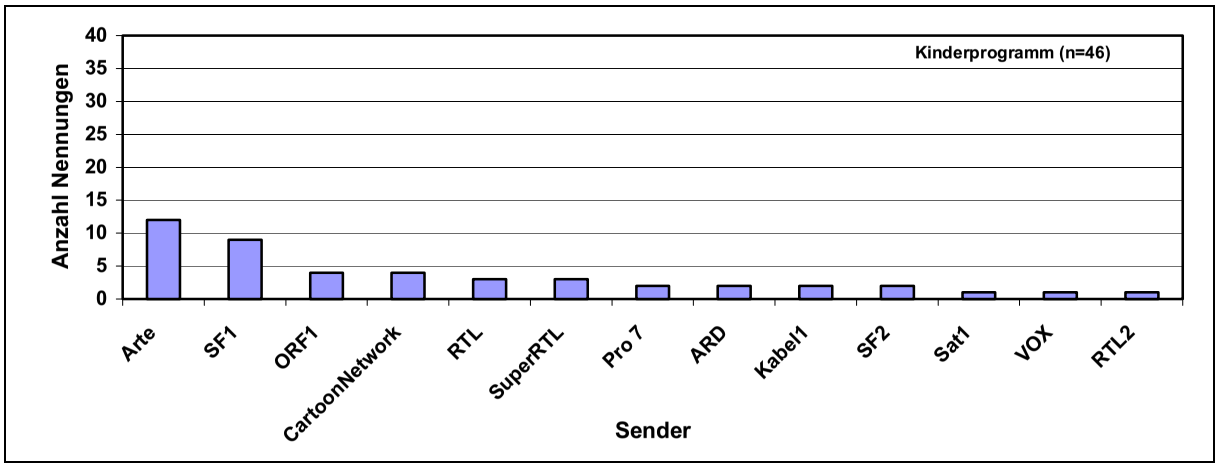


Abb. 3-17 Kategorie Kinderprogram

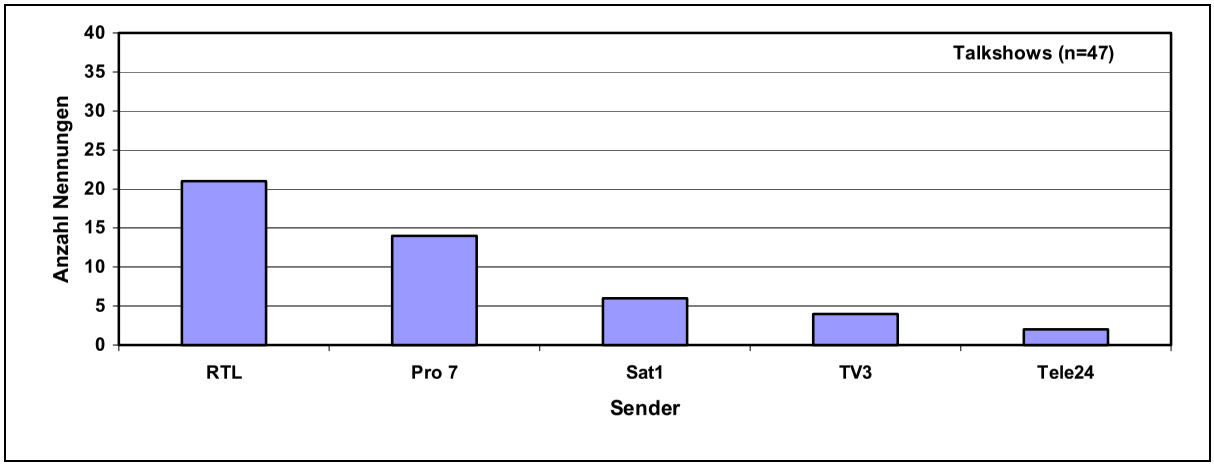


Abb. 3-18 Kategorie Talkshows

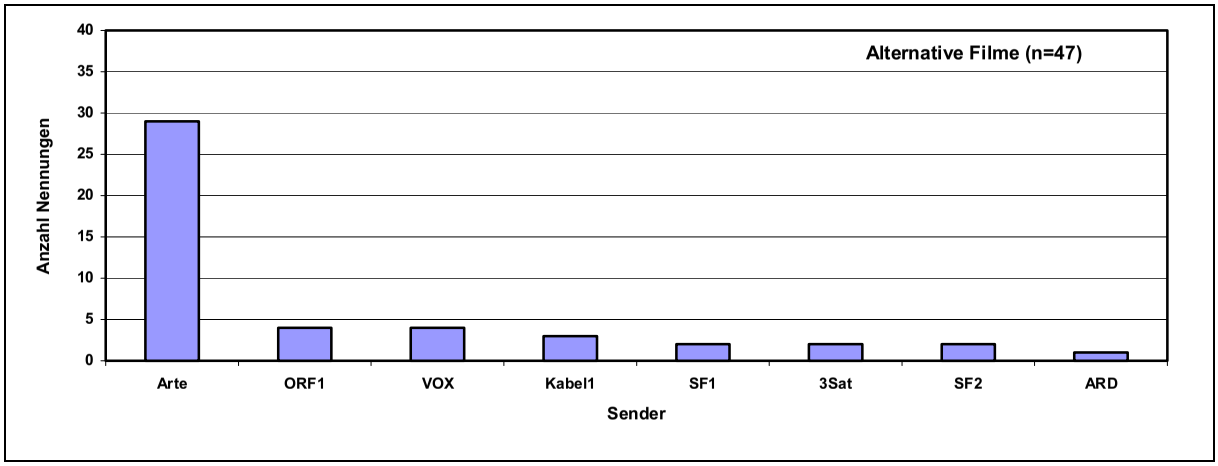


Abb. 3-19 Kategorie Alternative Filme

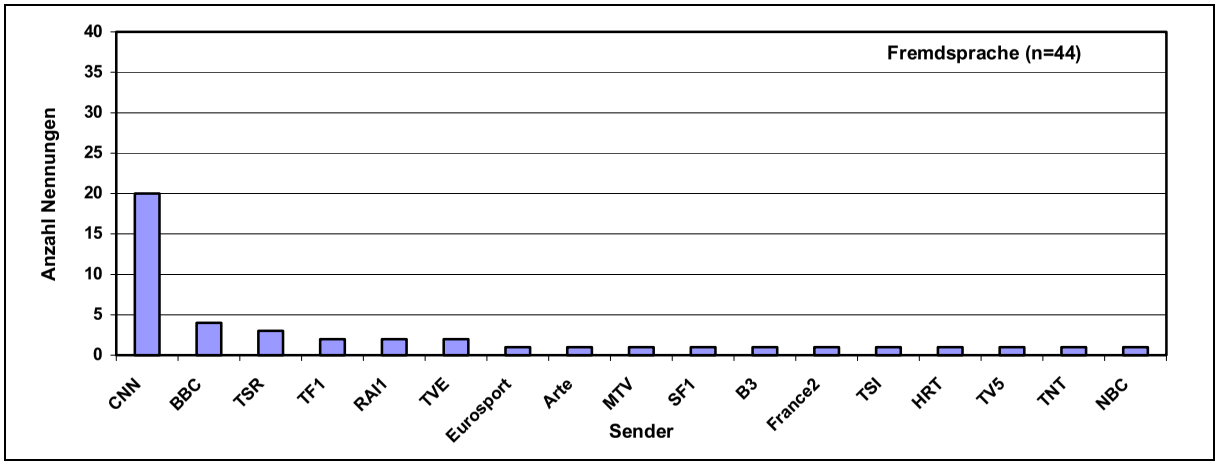


Abb. 3-20 Kategorie Fremdsprache

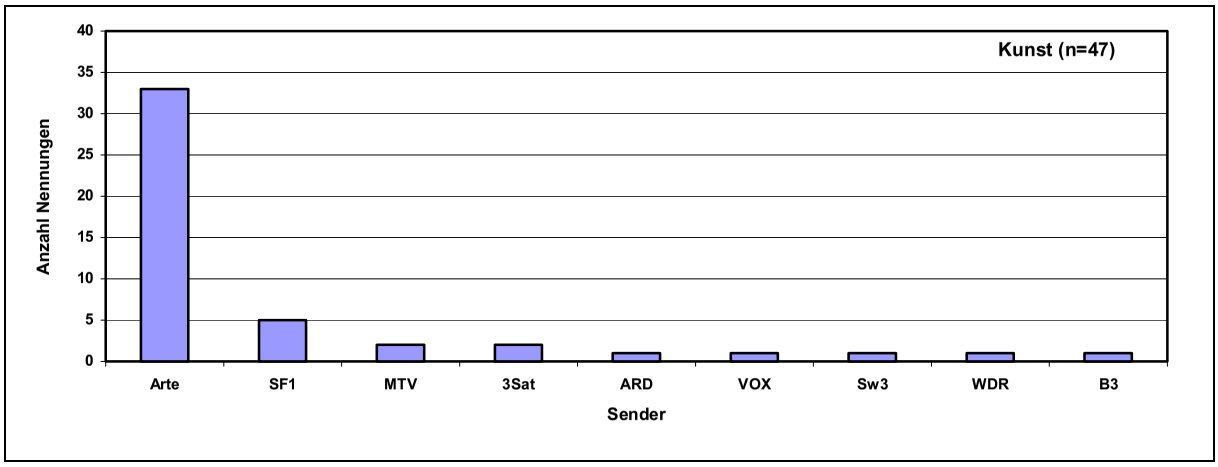


Abb. 3-21 Kategorie Kunst

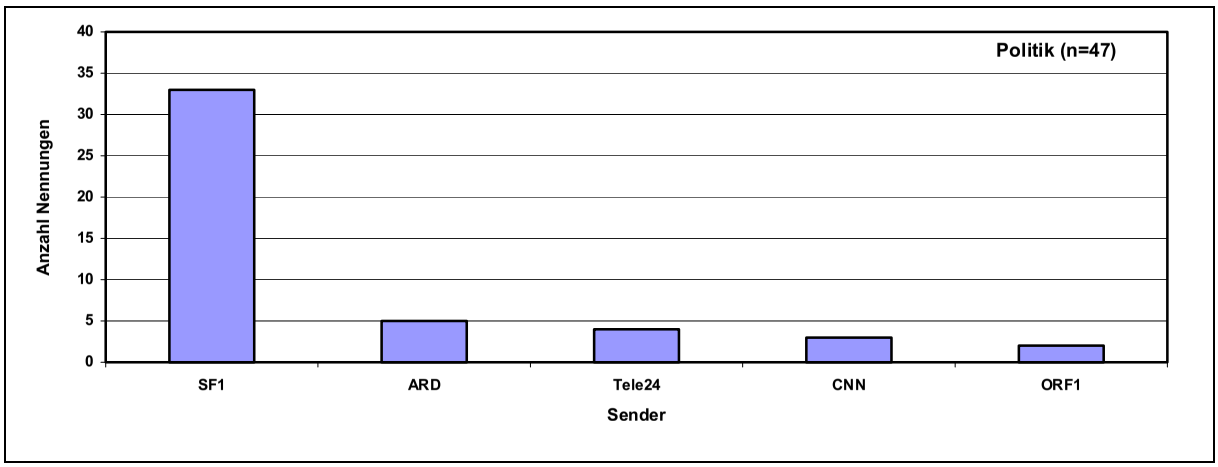


Abb. 3-22 Kategorie Politik

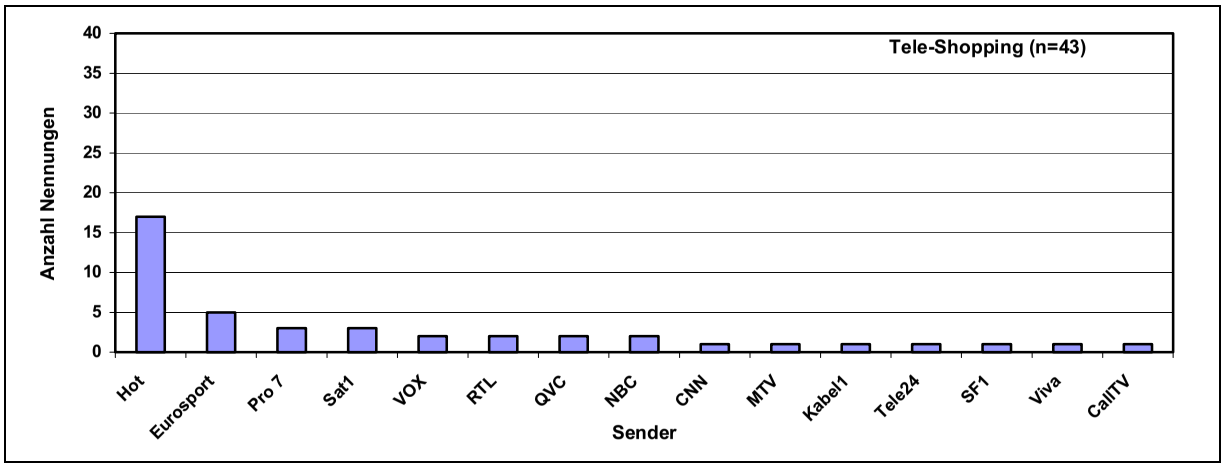


Abb. 3-23 Kategorie Tele-Shopping

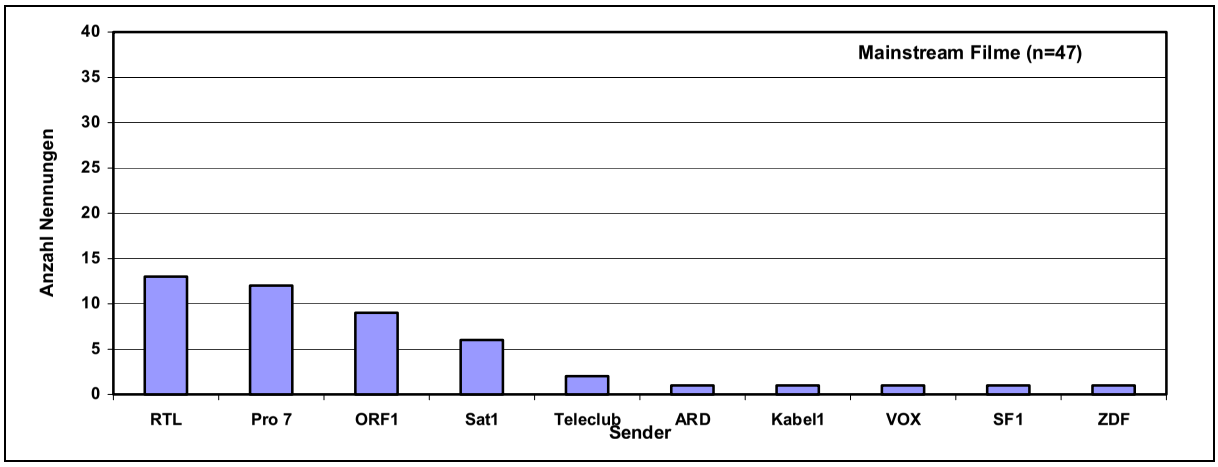


Abb. 3-24 Kategorie Mainstream-Filme

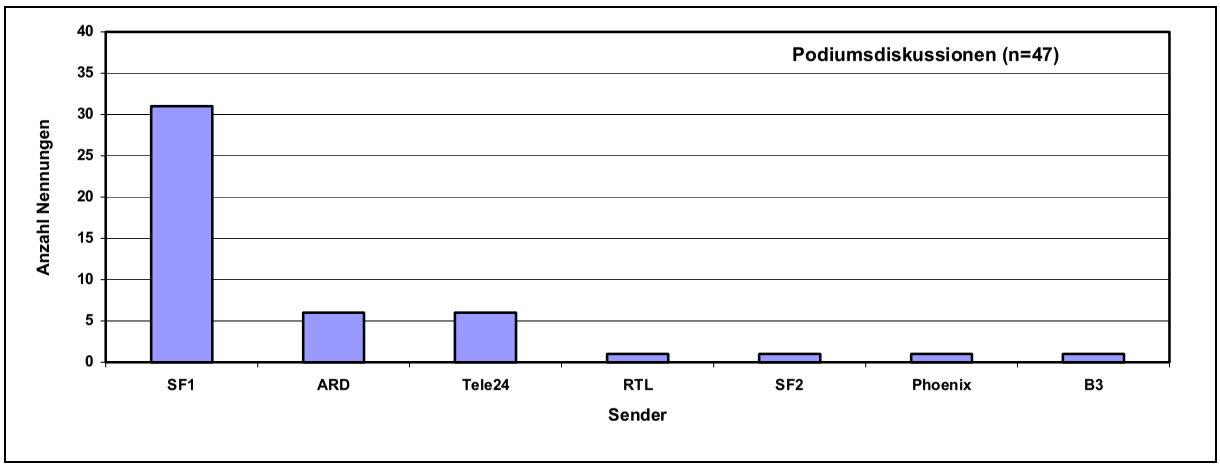


Abb. 3-25 Kategorie Podiumsdiskussionen

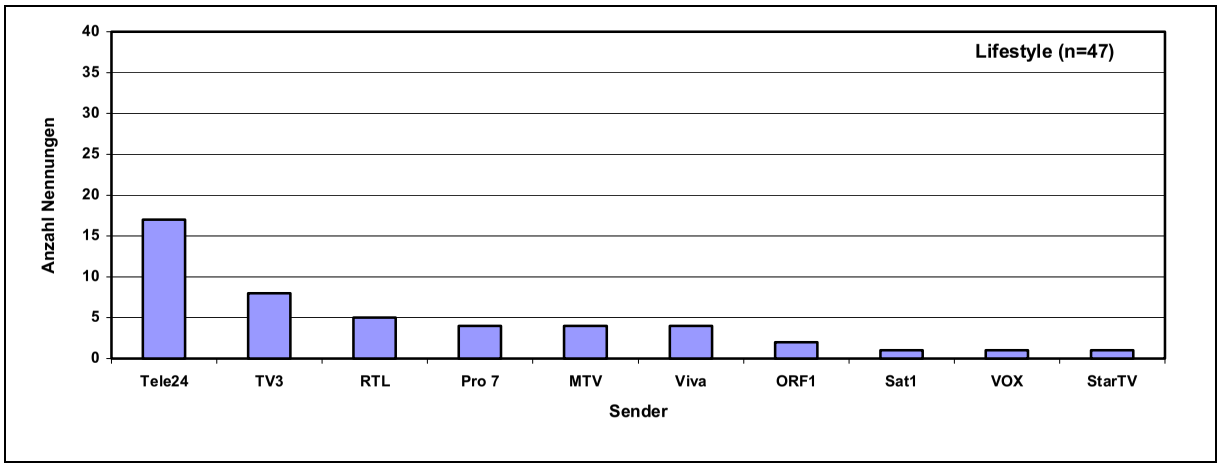


Abb. 3-26 Kategorie Lifestyle

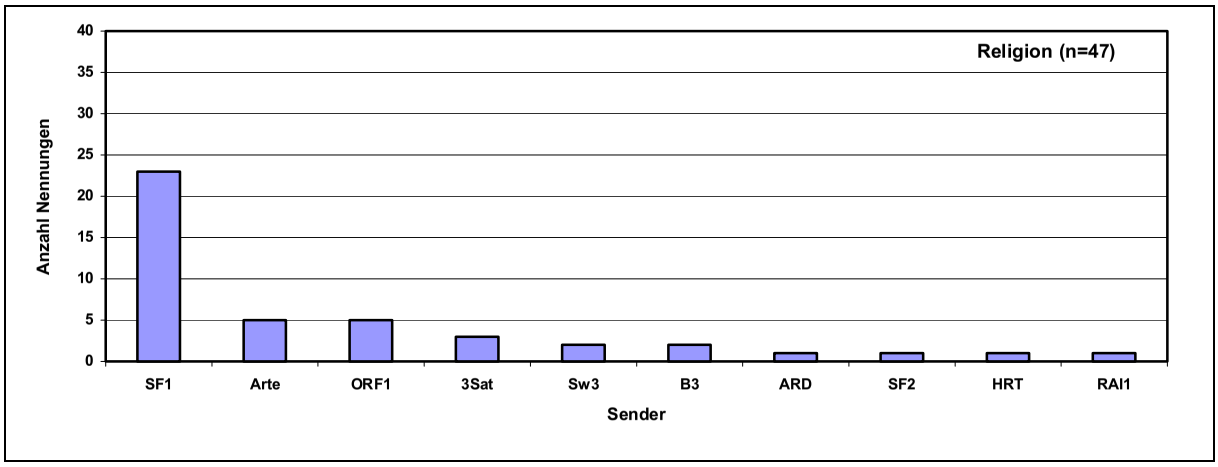


Abb. 3-27 Kategorie Religion

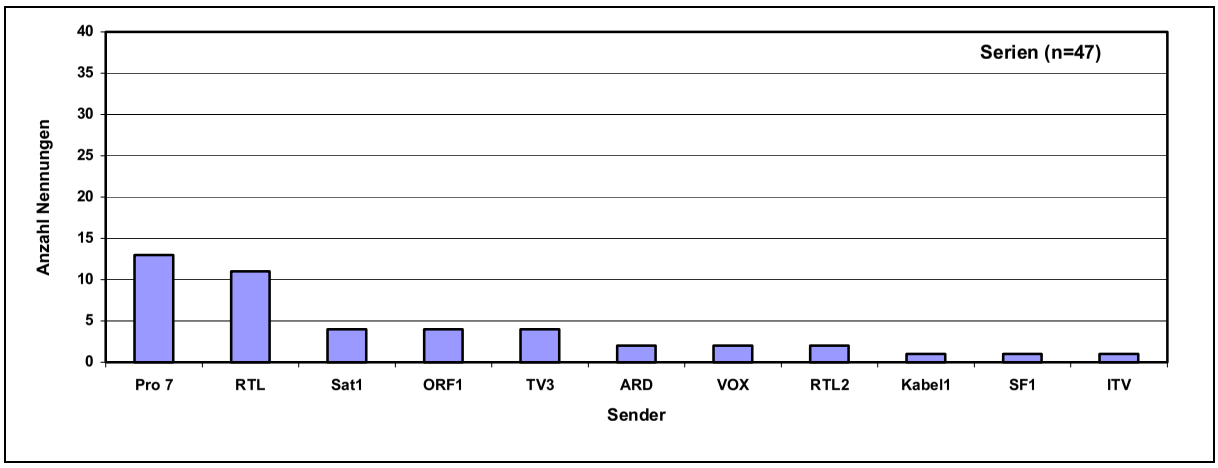


Abb. 3-28 Kategorie Serien

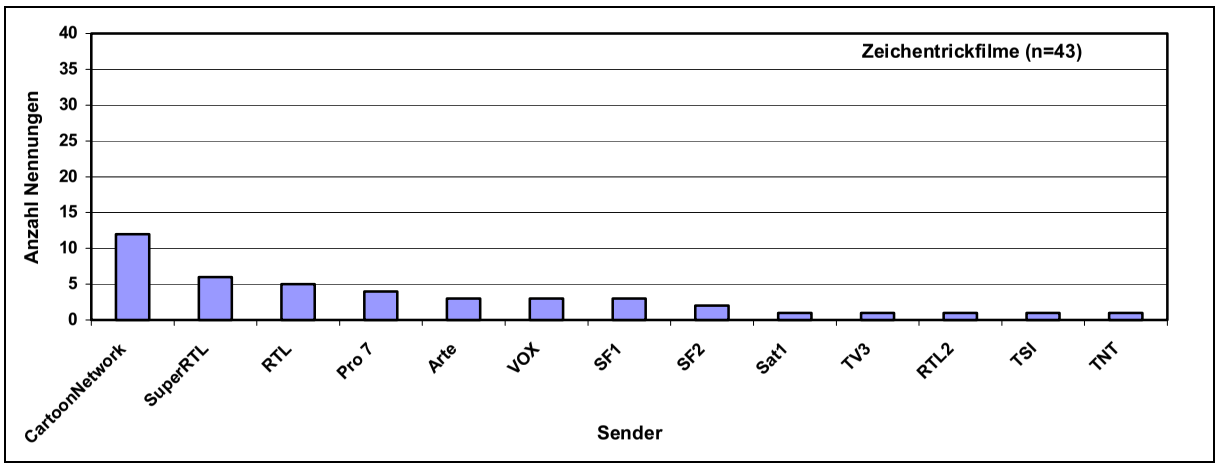


Abb. 3-29 Kategorie Zeichentrickfilme

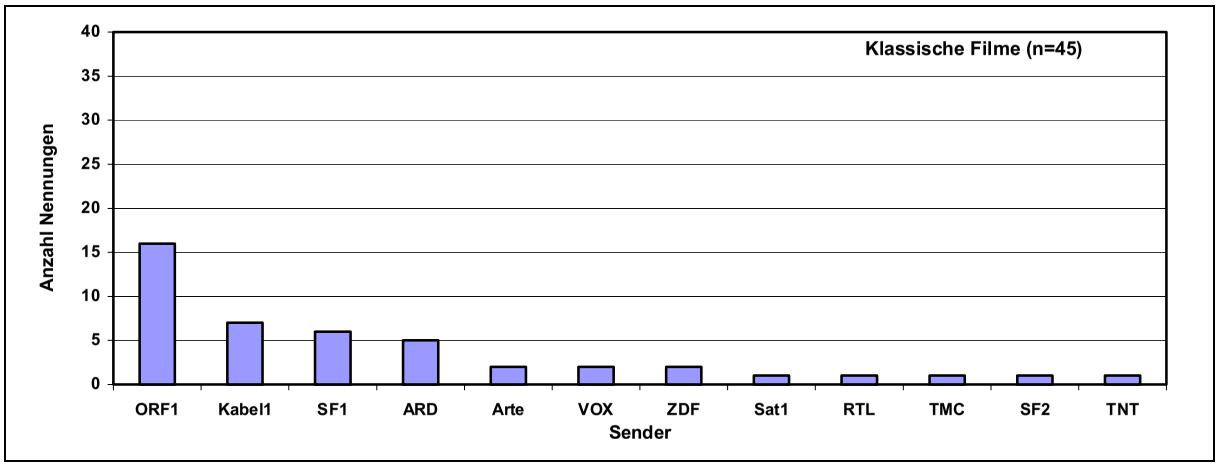


Abb. 3-30 Kategorie Klassische Filme

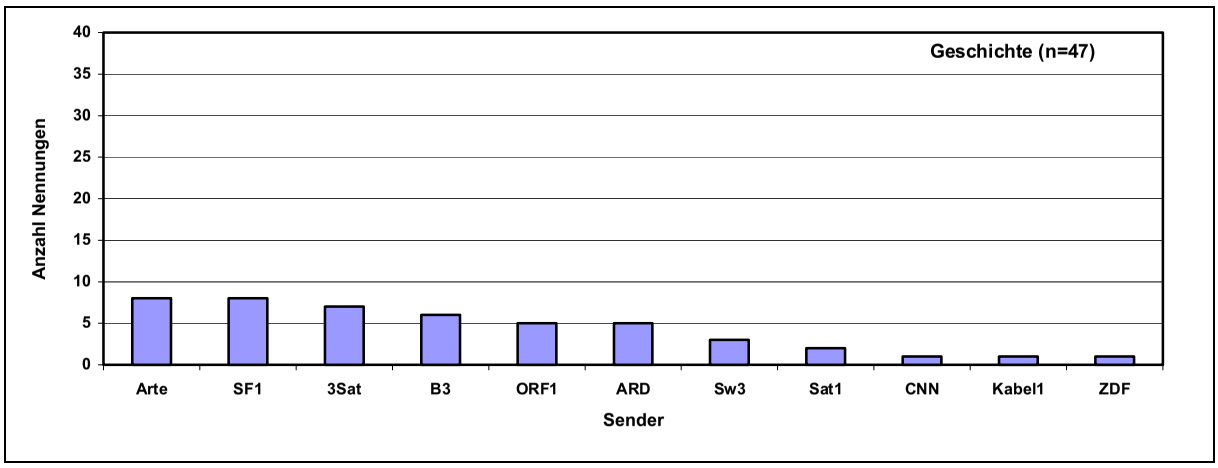


Abb. 3-31 Kategorie Geschichte

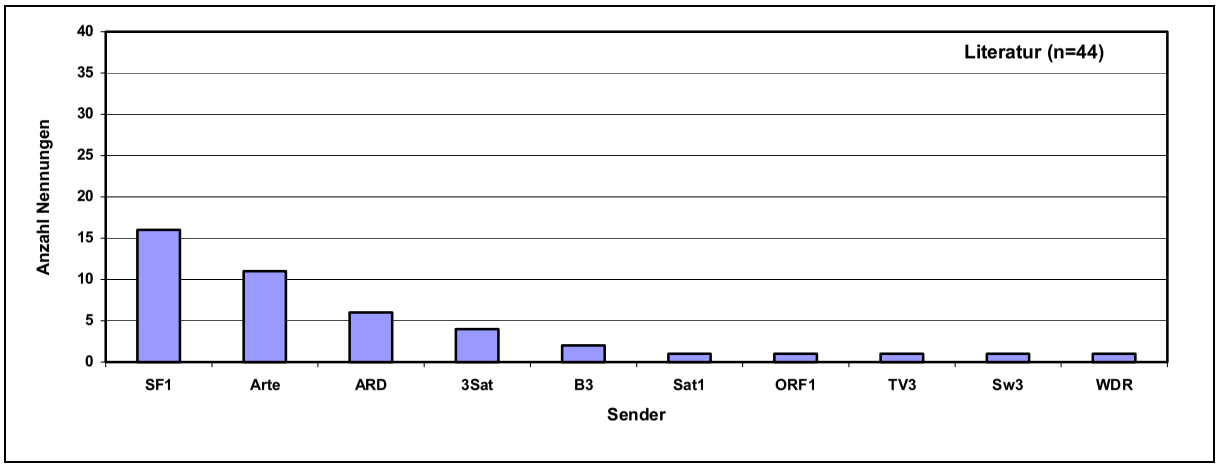


Abb. 3-32 Kategorie Literatur

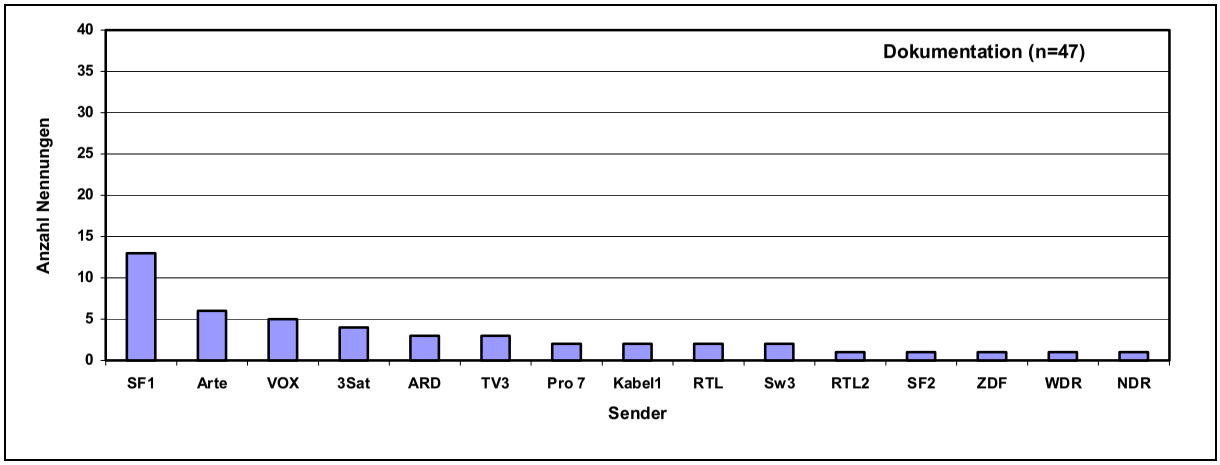


Abb. 3-33 Kategorie Dokumentation

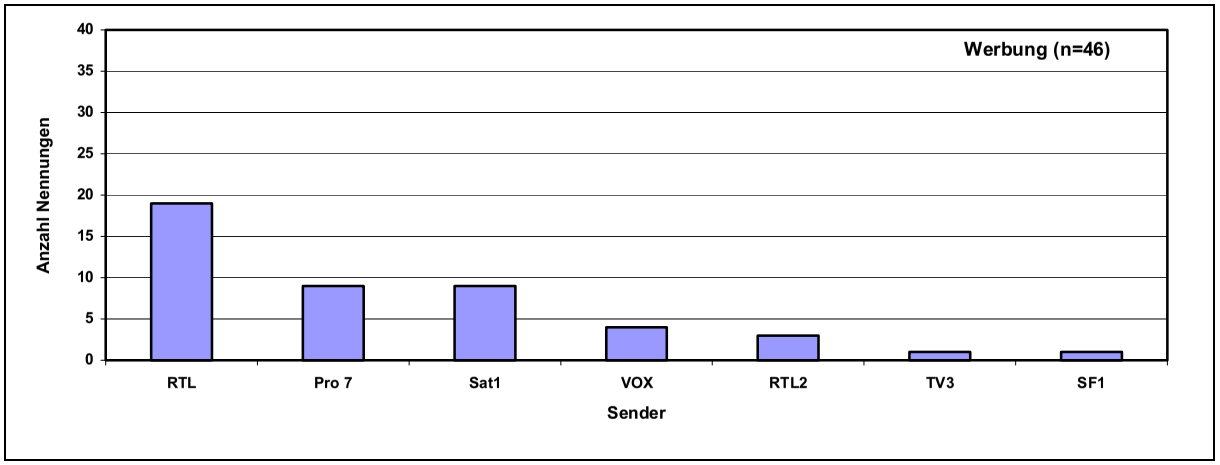


Abb. 3-34 Kategorie Werbung

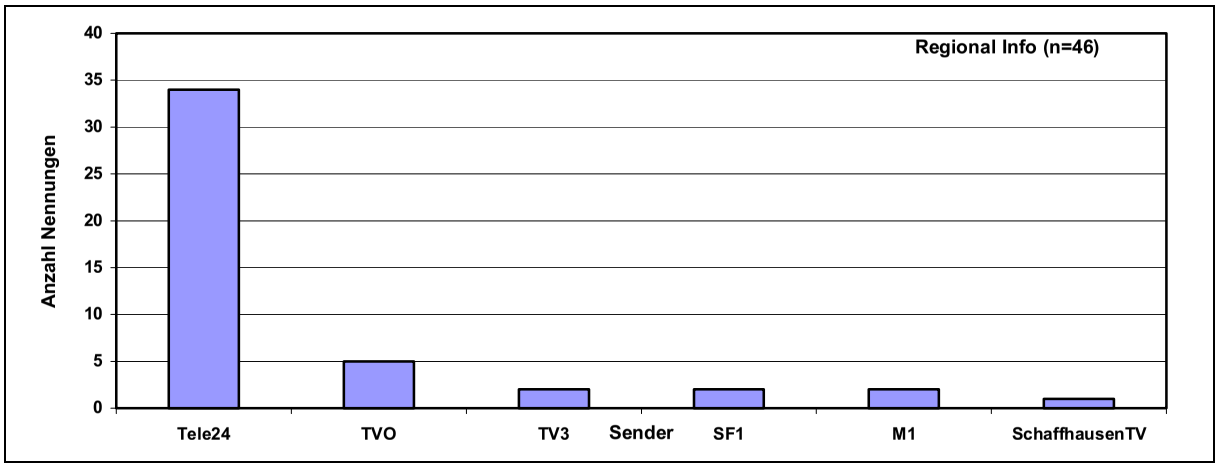


Abb. 3-35 Kategorie Regional Info

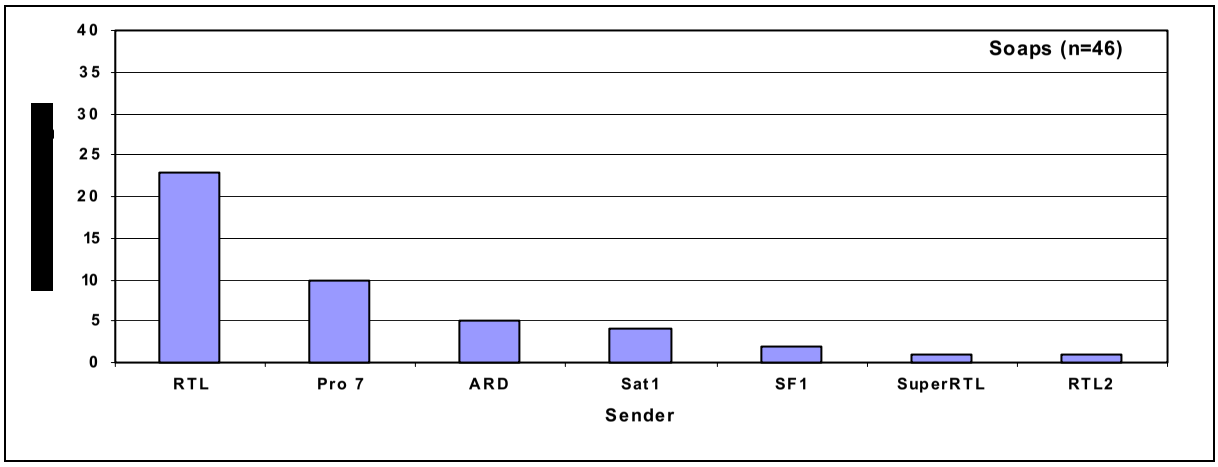


Abb. 3-36 Kategorie Soaps

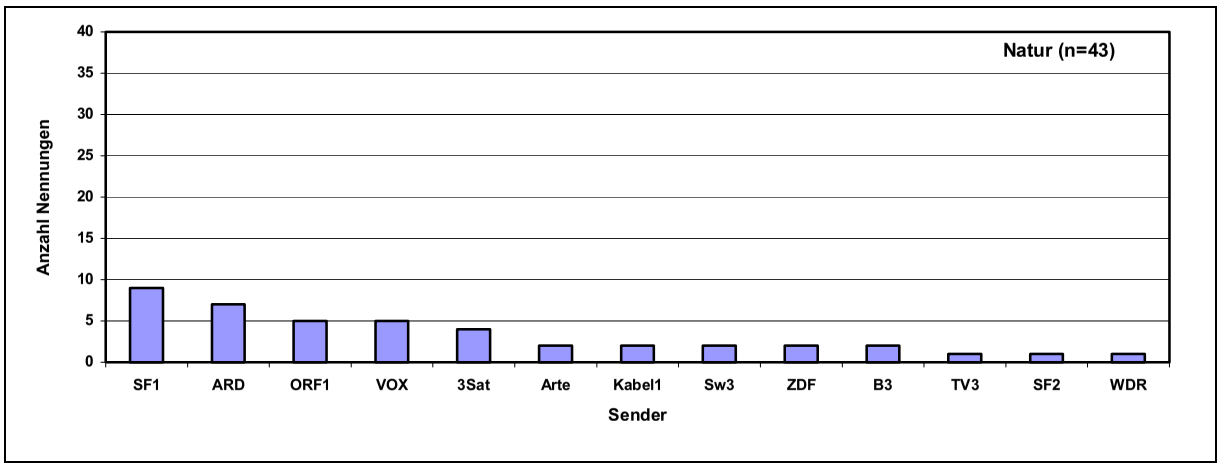


Abb. 3-37 Kategorie Natur

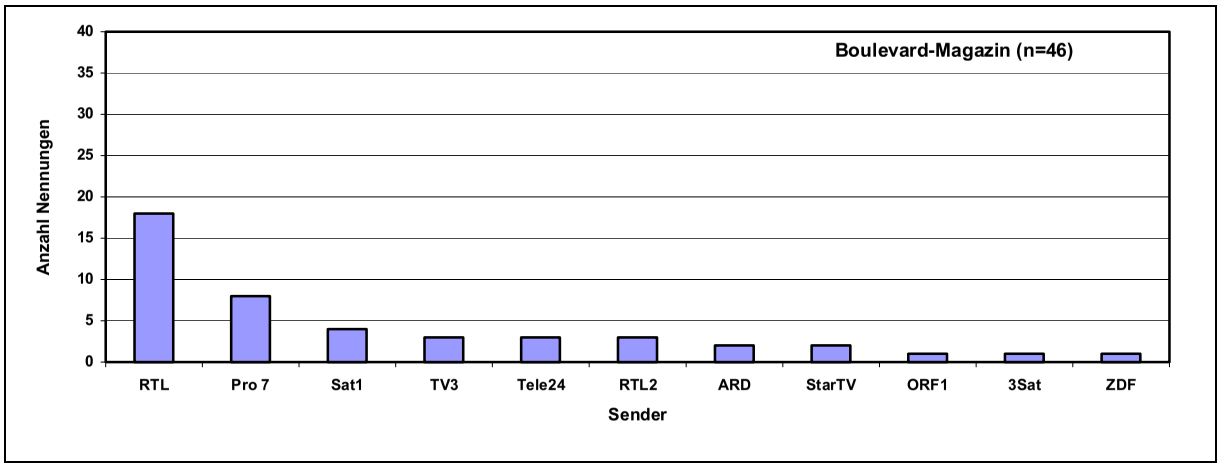


Abb. 3-38 Kategorie Boulevard-Magazin

3.2.2.3. Konsumentendaten (Wichtigkeit)

Im gleichen Abschnitt des Versuchs wurden die Versuchspersonen gebeten, die Wichtigkeit eines bestimmten Kriteriums anzugeben, wenn sie TV sehen. Die Kriterien wurden vorgegeben und waren dieselben wie bei der unter 3.2.2.2 beschriebenen Prototypenerhebung. Bei allfälligen Unklarheiten wurden dieselben standardisierten Merksätze vorgegeben, wie im Prototypenversuch. Die Personen konnten sich auf einer Skala von eins bis acht entscheiden, wobei eins ***unwichtig*** und acht ***sehr wichtig*** repräsentierten. Die Skaleneinteilung wurde bewusst so gewählt, dass ein Trend zur Mitte minimiert werden konnte, d.h. die Anzahl der möglichen Antworten war gerade. Das angestrebte Ziel dieses Teils des Versuchs waren Konsumentendaten zur Fernsehgewohnheit der Versuchspersonen. Nachfolgend die Anzahl Nennungen bezüglich Wichtigkeit jeweils einer Kategorie.

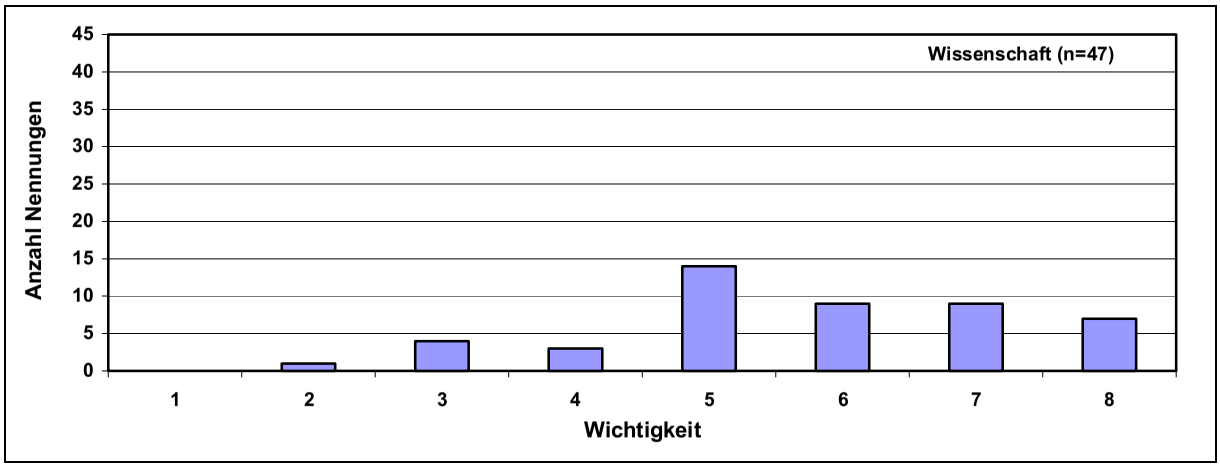


Abb. 3-39 Kategorie Wissenschaft

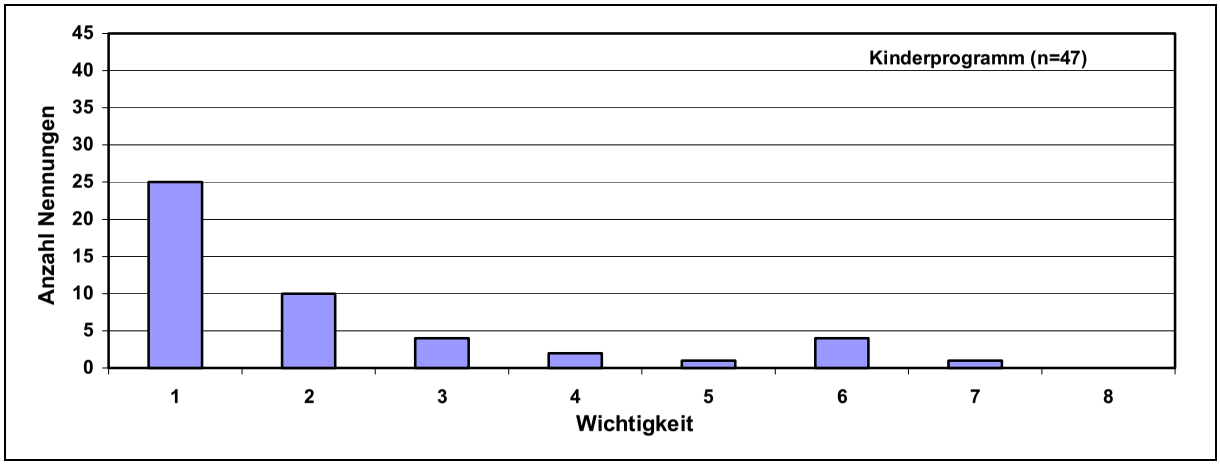


Abb. 3-40 Kategorie Kinderprogramm

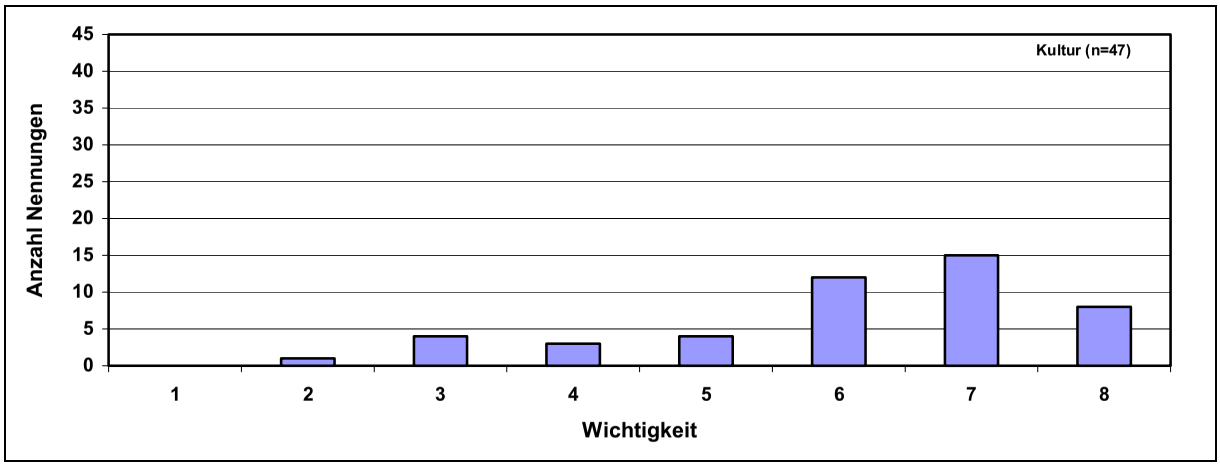


Abb. 3-41 Kategorie Kultur

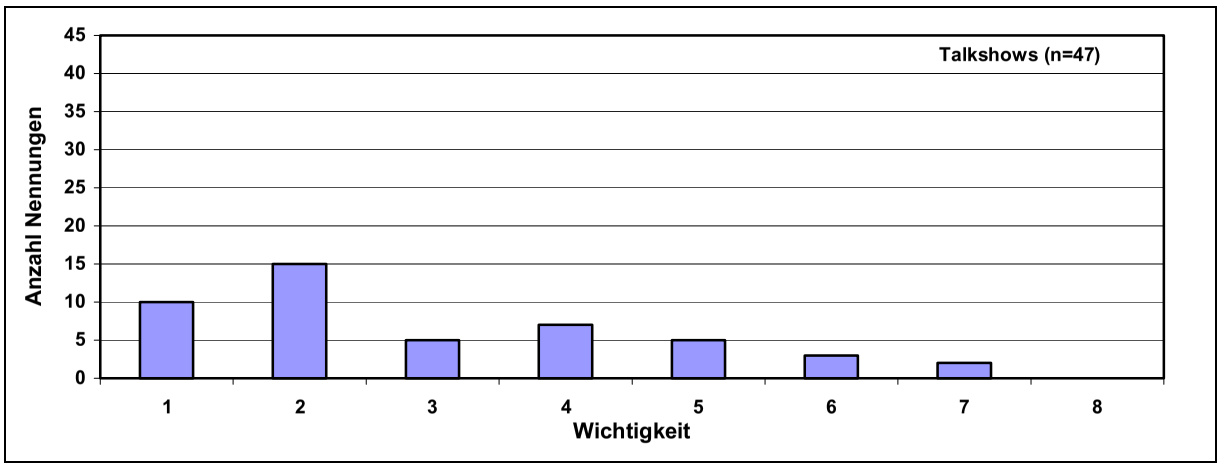


Abb. 3-42 Kategorie Talkshows

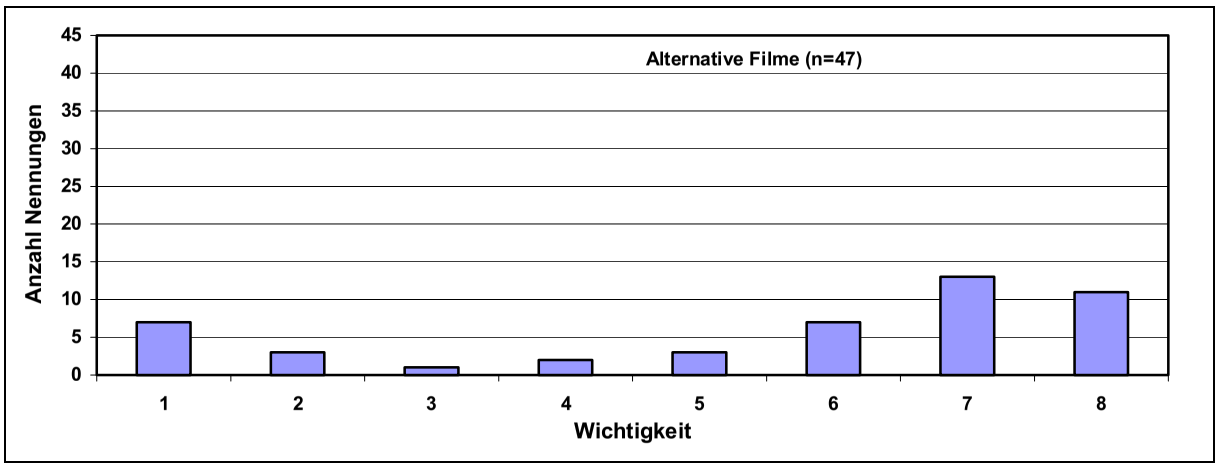


Abb. 3-43 Kategorie Alternative Filme

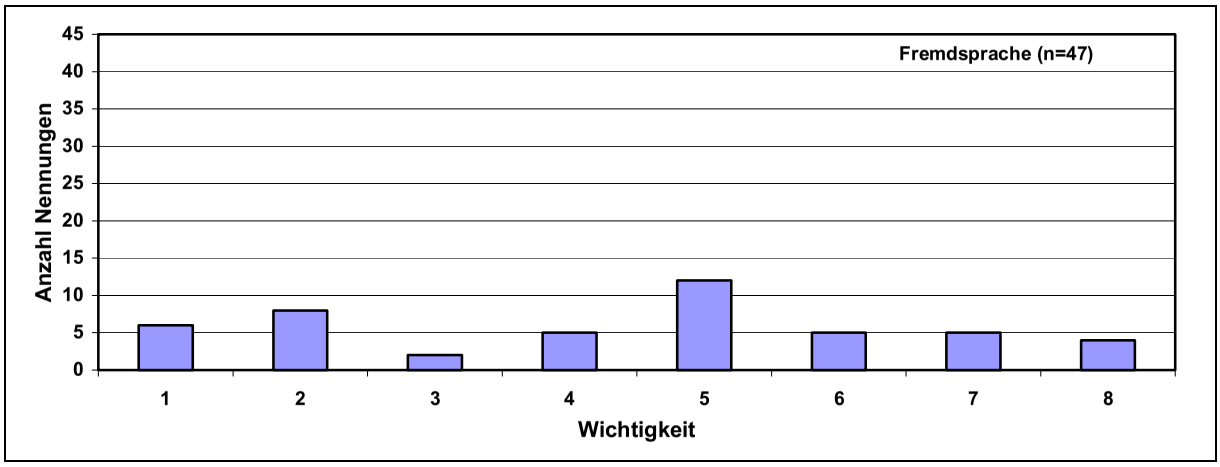


Abb. 3-44 Kategorie Fremdsprache

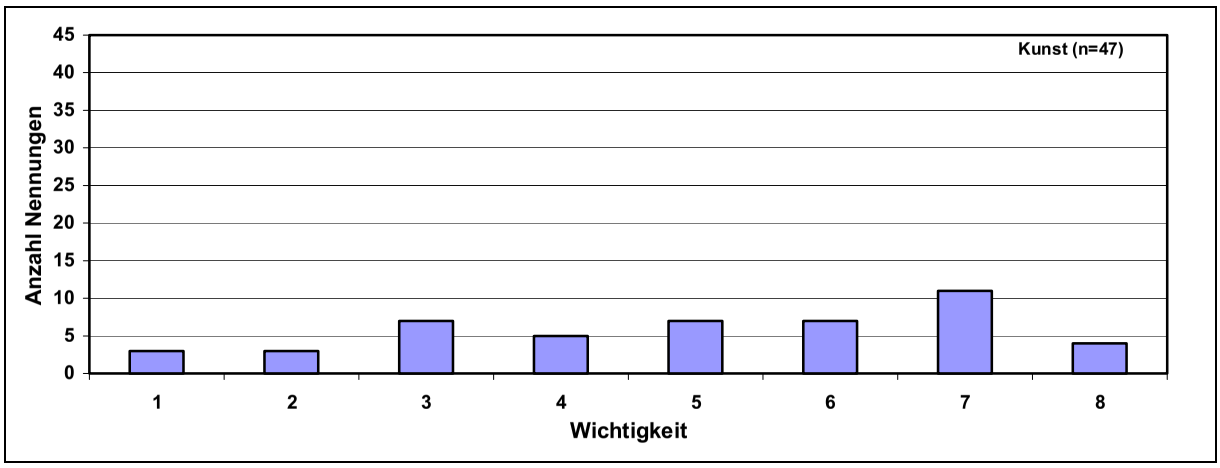


Abb. 3-45 Kategorie Kunst

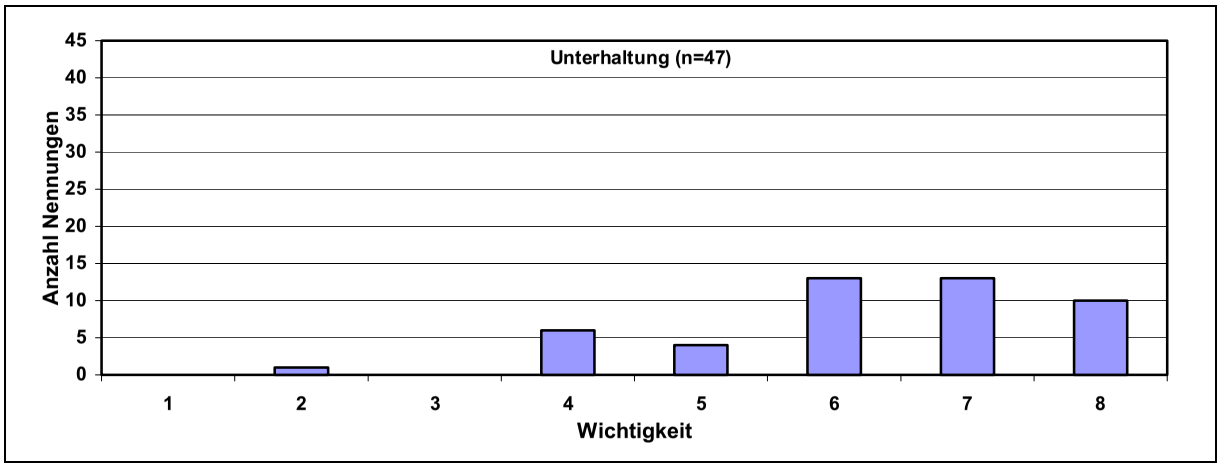


Abb. 3-46 Kategorie Unterhaltung

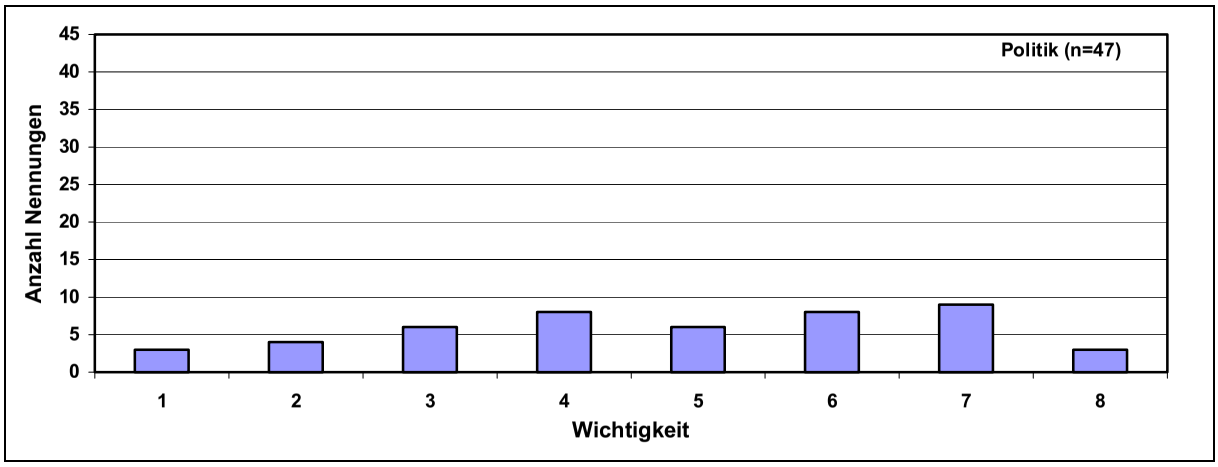


Abb. 3-47 Kategorie Politik

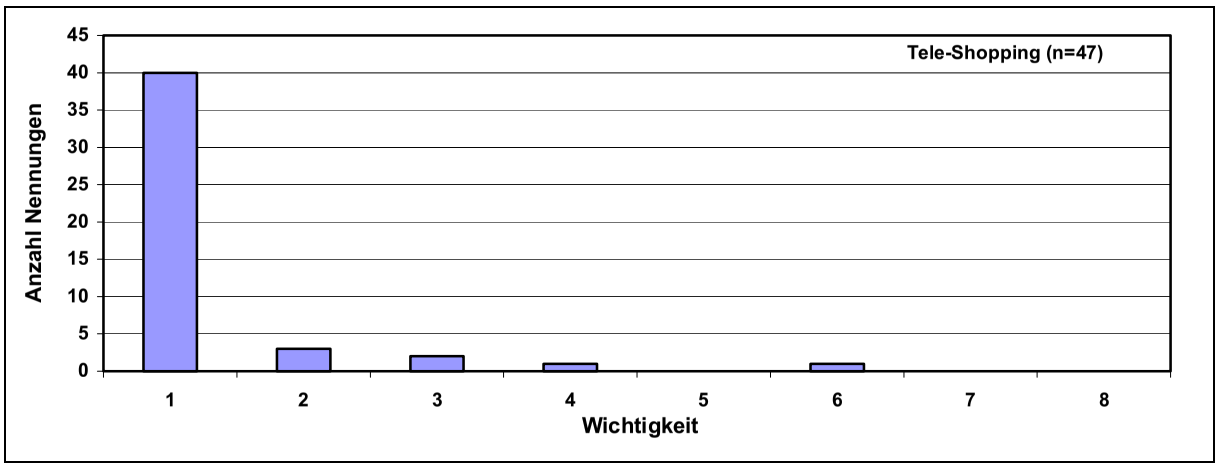


Abb. 3-48 Kategorie Tele-Shopping

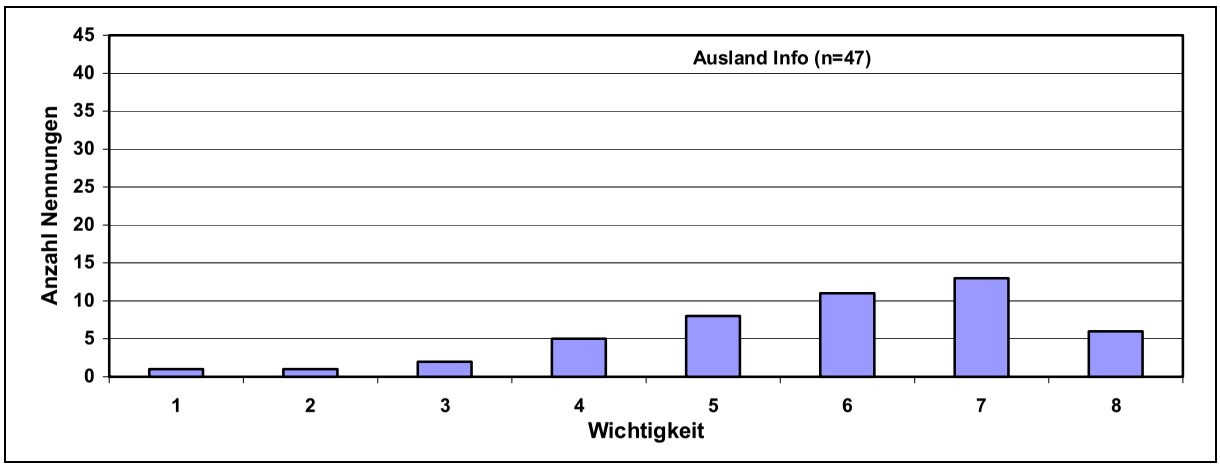


Abb. 3-49 Kategorie Ausland Info

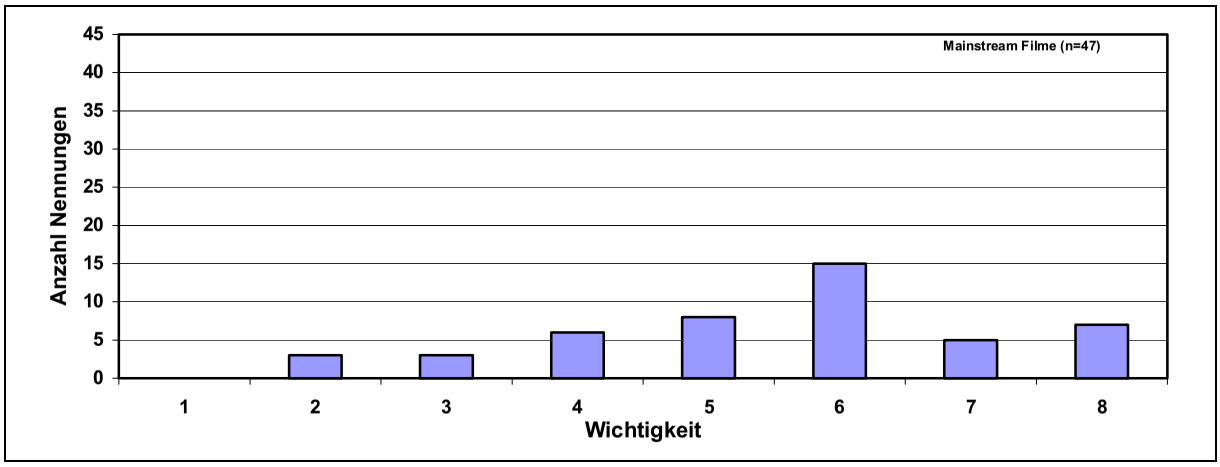


Abb. 3-50 Kategorie Mainstream Filme

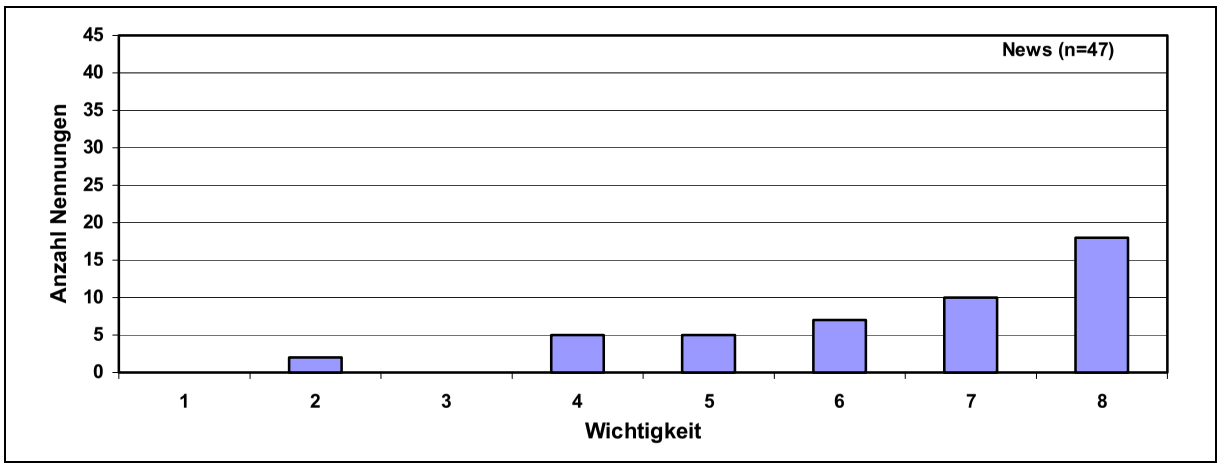


Abb. 3-51 Kategorie News

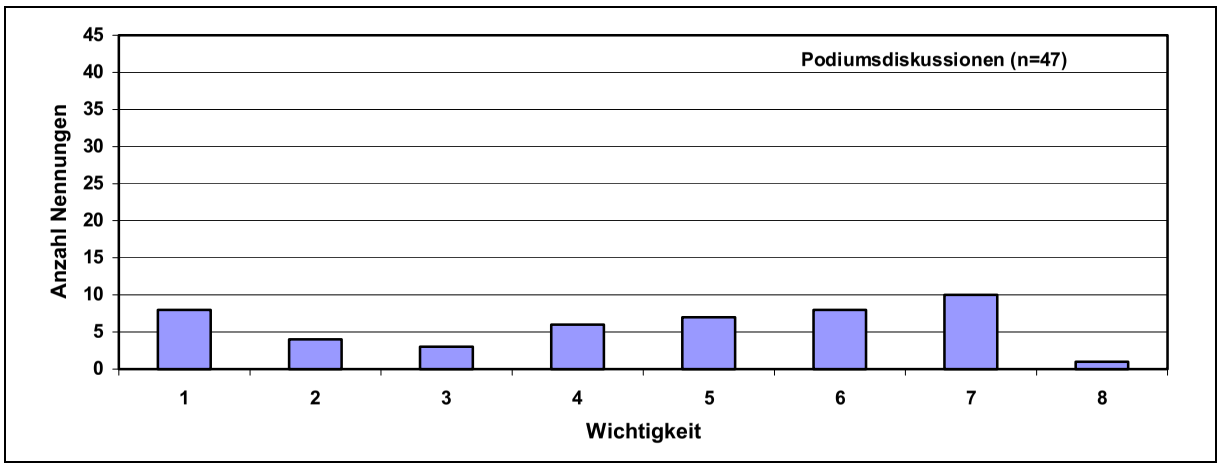


Abb. 3-52 Kategorie Podiumsdiskussionen

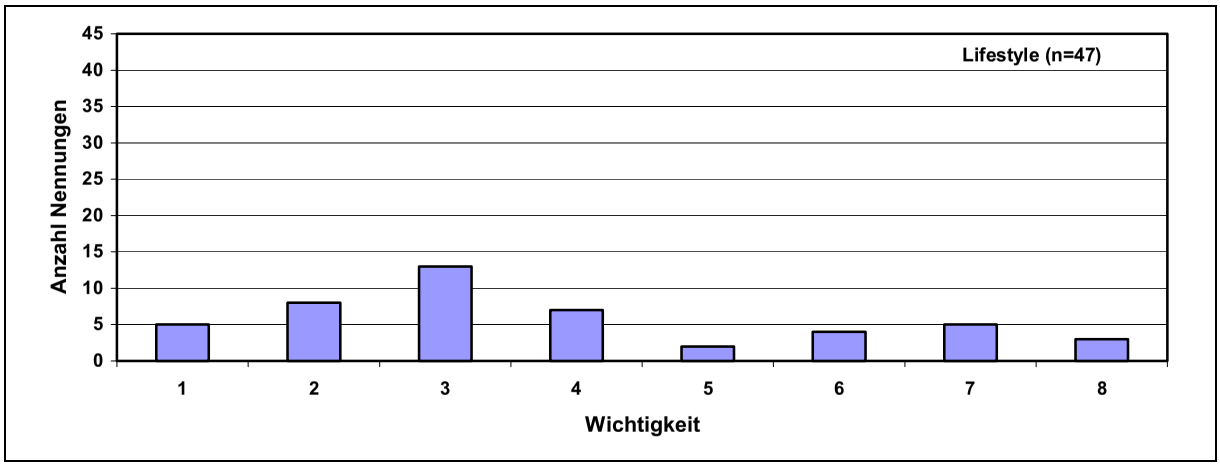


Abb. 3-53 Kategorie Lifestyle

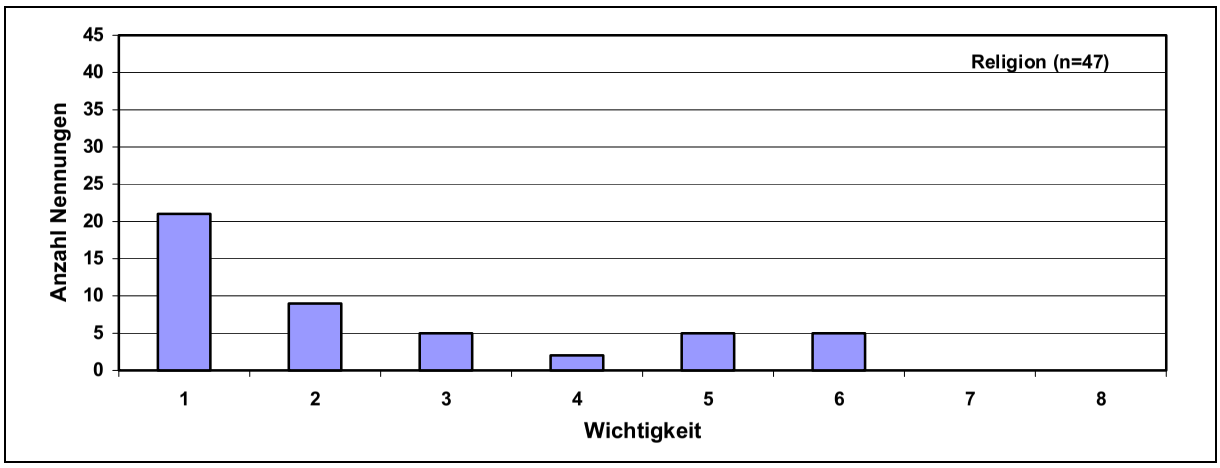


Abb. 3-54 Kategorie Religion

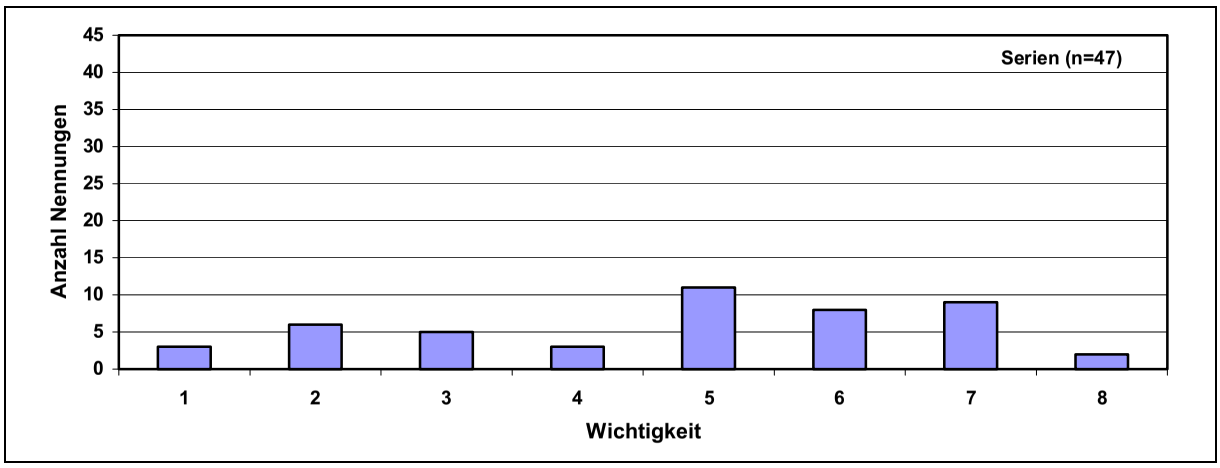


Abb. 3-55 Kategorie Serien

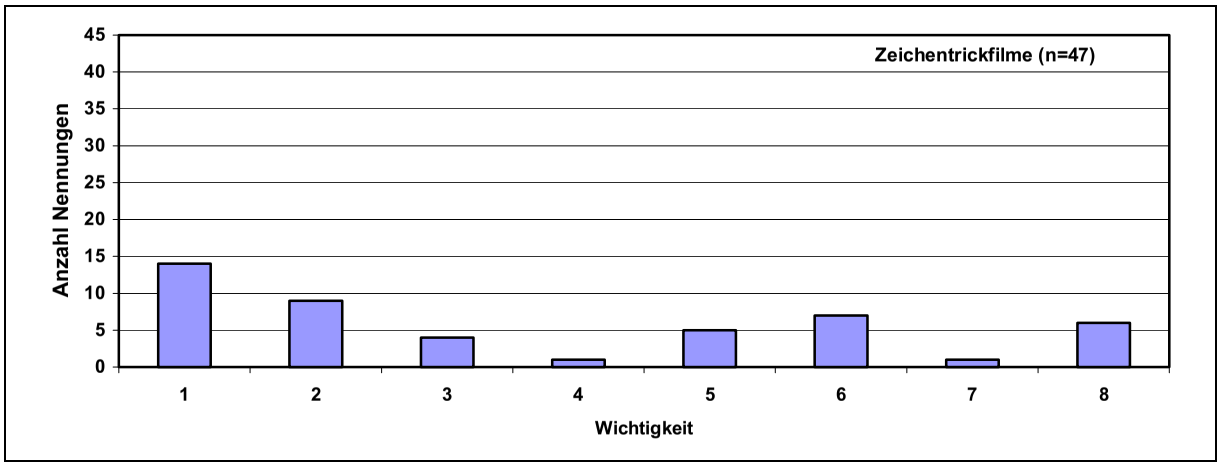


Abb. 3-56 Kategorie Zeichentrickfilme

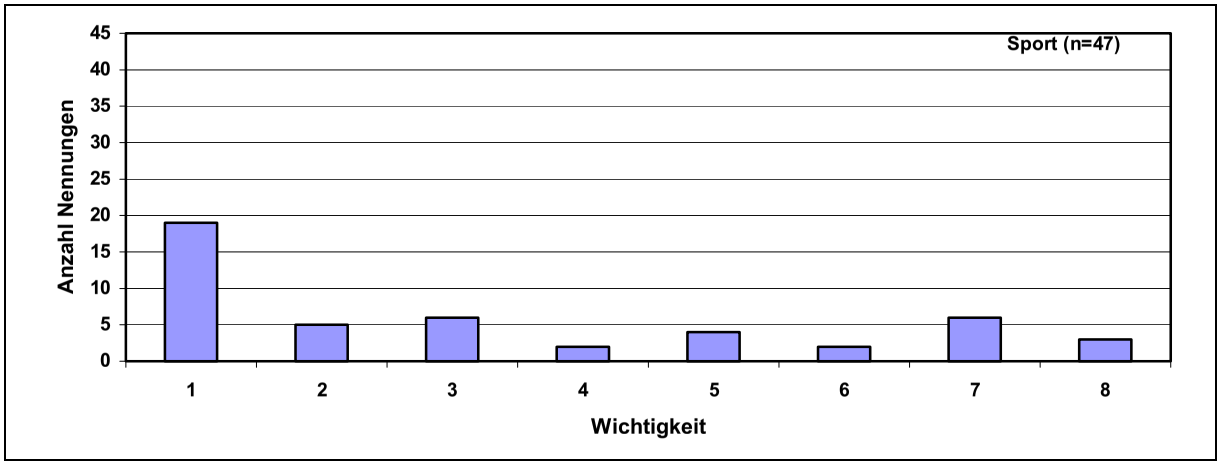


Abb. 3-57 Kategorie Sport

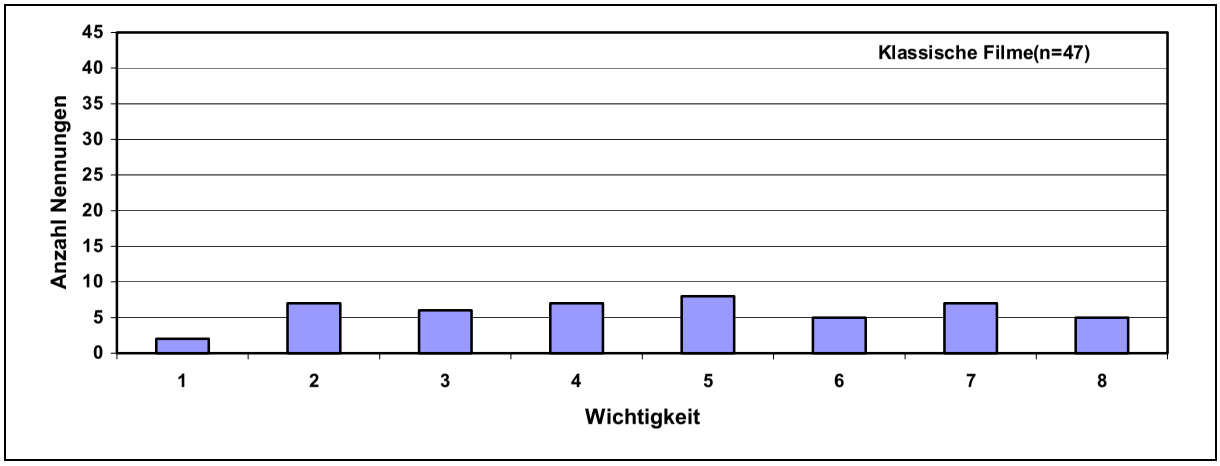


Abb. 3-58 Kategorie Klassische Filme

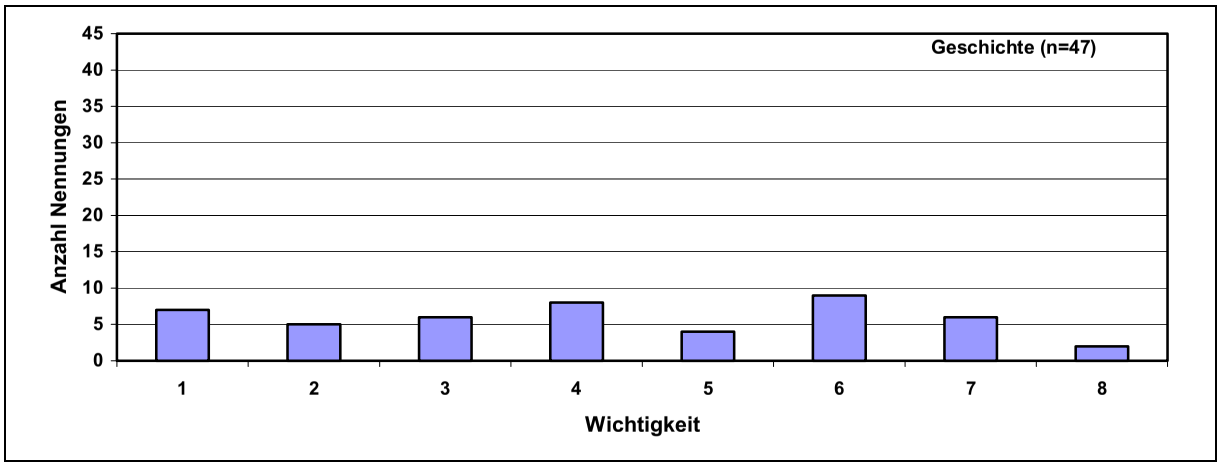


Abb. 3-59 Kategorie Geschichte

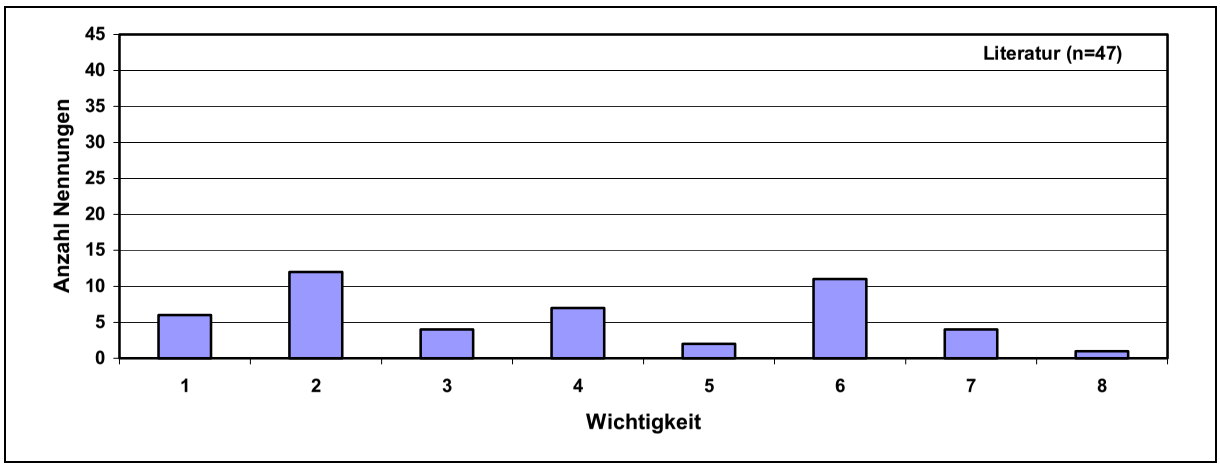


Abb. 3-60 Kategorie Literatur

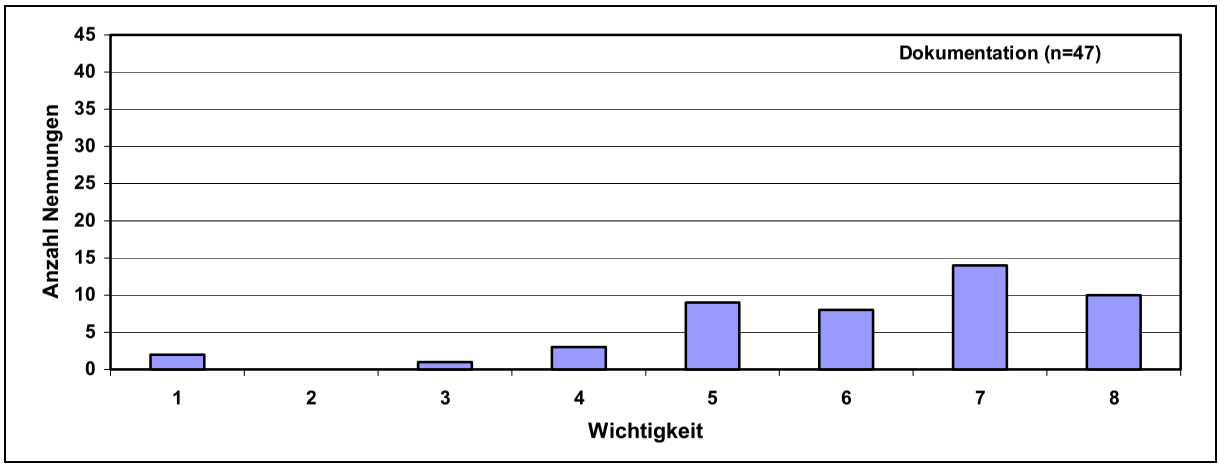


Abb. 3-61 Kategorie Dokumentation

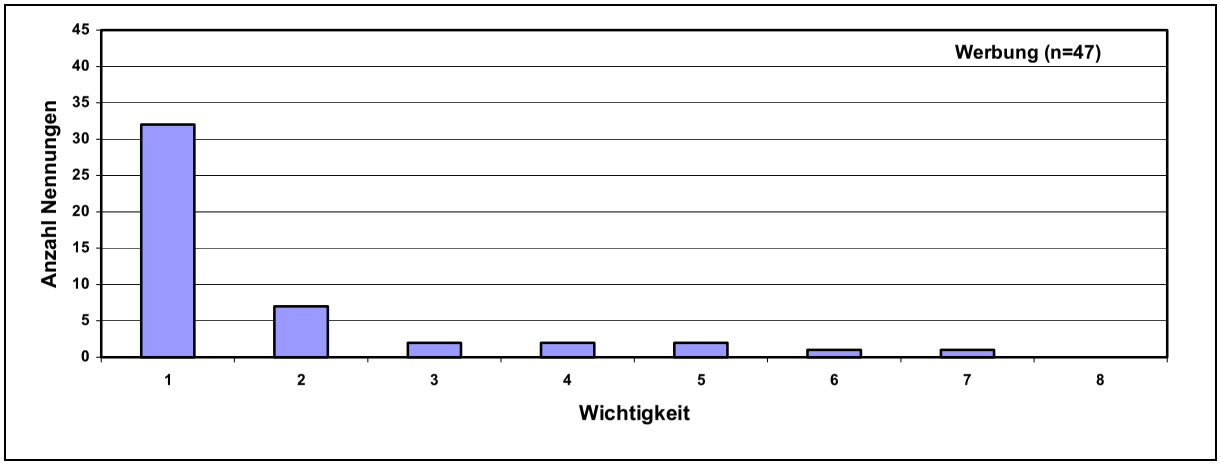


Abb. 3-62 Kategorie Werbung

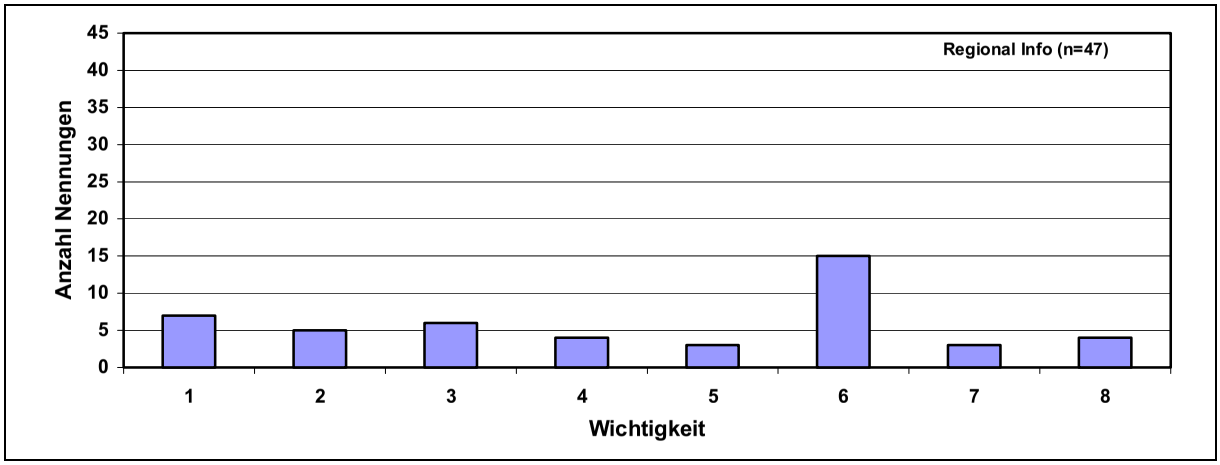


Abb. 3-63 Kategorie Regional Info

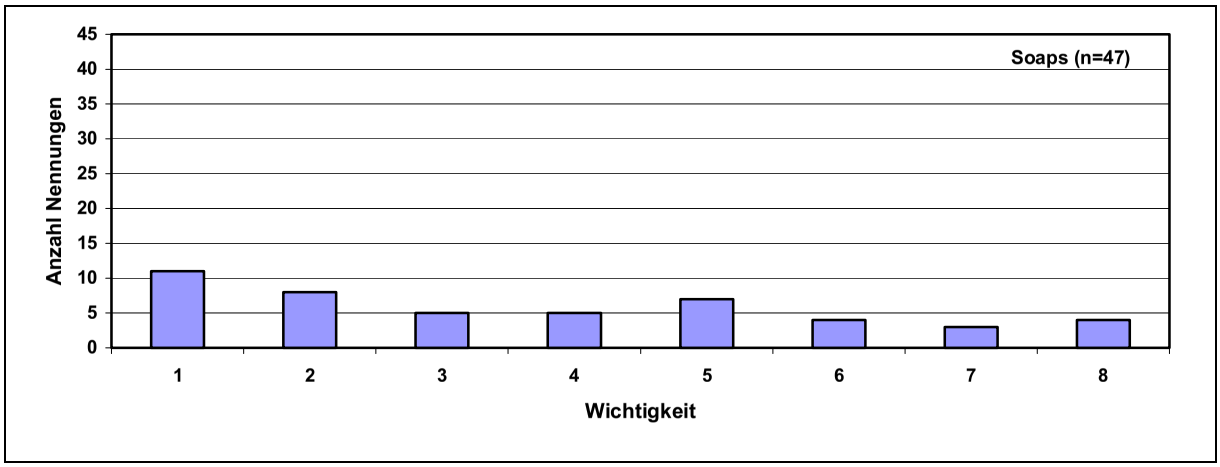


Abb. 3-64 Kategorie Soaps

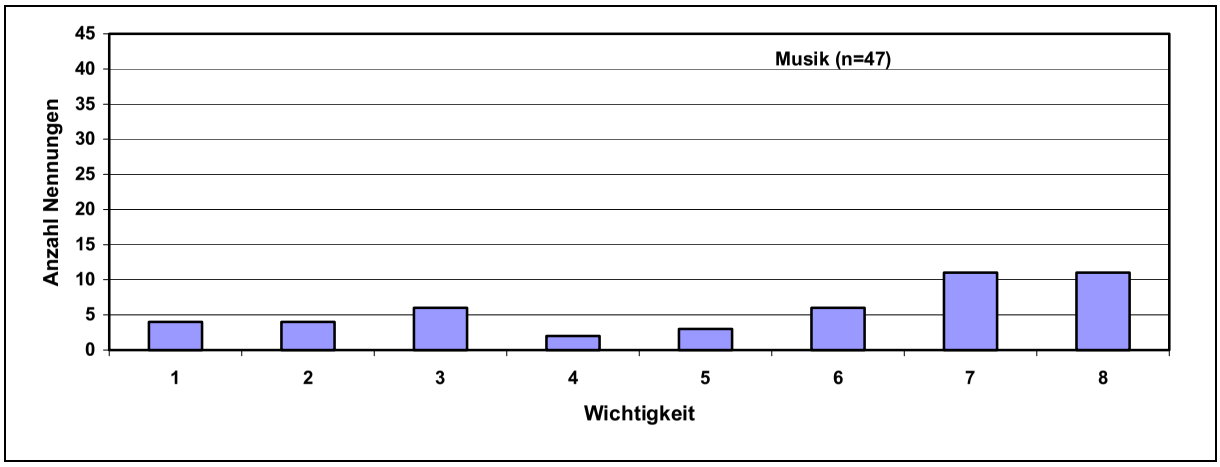


Abb. 3-65 Kategorie Musik

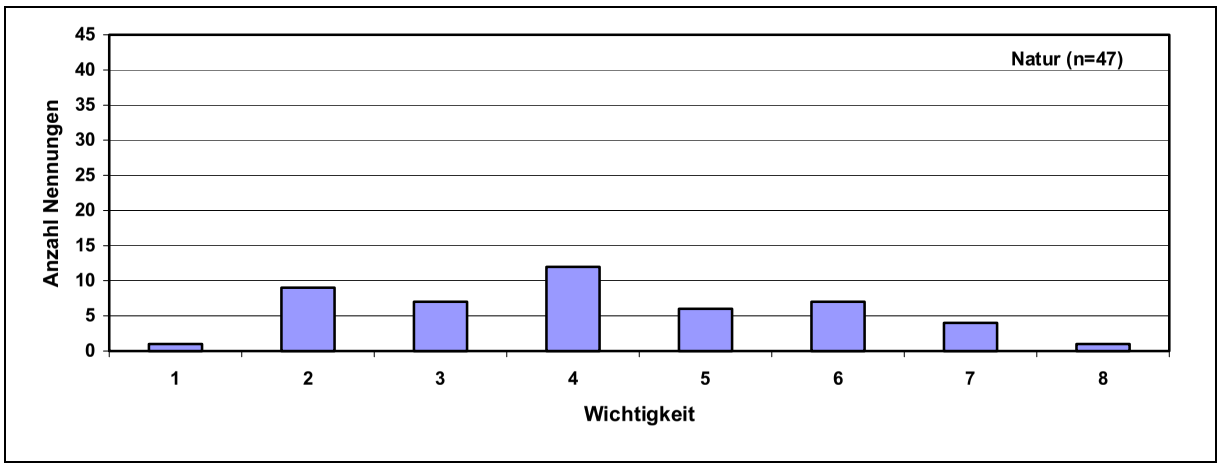


Abb. 3-66 Kategorie Natur

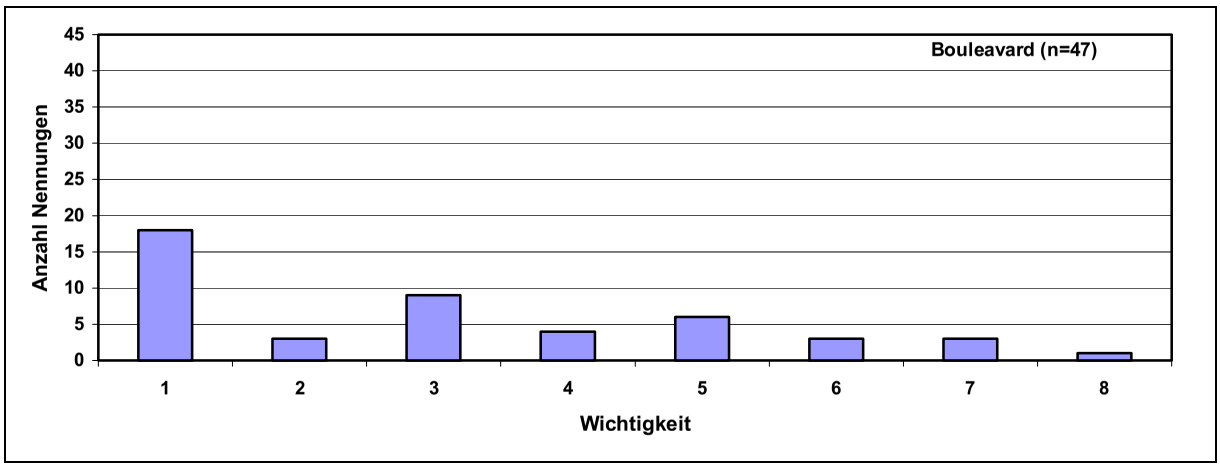


Abb. 3-67 Kategorie Boulevard

3.2.2.4. Besondere Befunde

3.2.2.4.a RTL – PRO7

Wenn man in einer weiteren Auswertung alle Kategorien in denen RTL oder PRO7 als Prototypen genannt wurden auszählt, wie viel Prozent der Antworten auf welche Kategorie fallen, kommt man zu einem erstaunlichen Ergebnis. In Abb. 3-68, kann erkannt werden, dass eine völlig ungleiche Verteilung bezüglich der beiden Sender resultiert. RTL wurde meistens in Kategorien als Prototyp genannt, die den Zuschauern nicht sehr wichtig sind, wohingegen PRO7 eher in den Kategorien als Prototyp genannt wurde, die den Zuschauern wichtig sind, wenn sie TV sehen. Bezüglich des Images könnte man hier eine eindeutige Aussage machen, die jedoch stichprobenabhängig ist. In dieser Stichprobe jedenfalls erachten die Versuchspersonen die Sendeinhalte von RTL als unwichtig, die von PRO7 jedoch als eher wichtig.

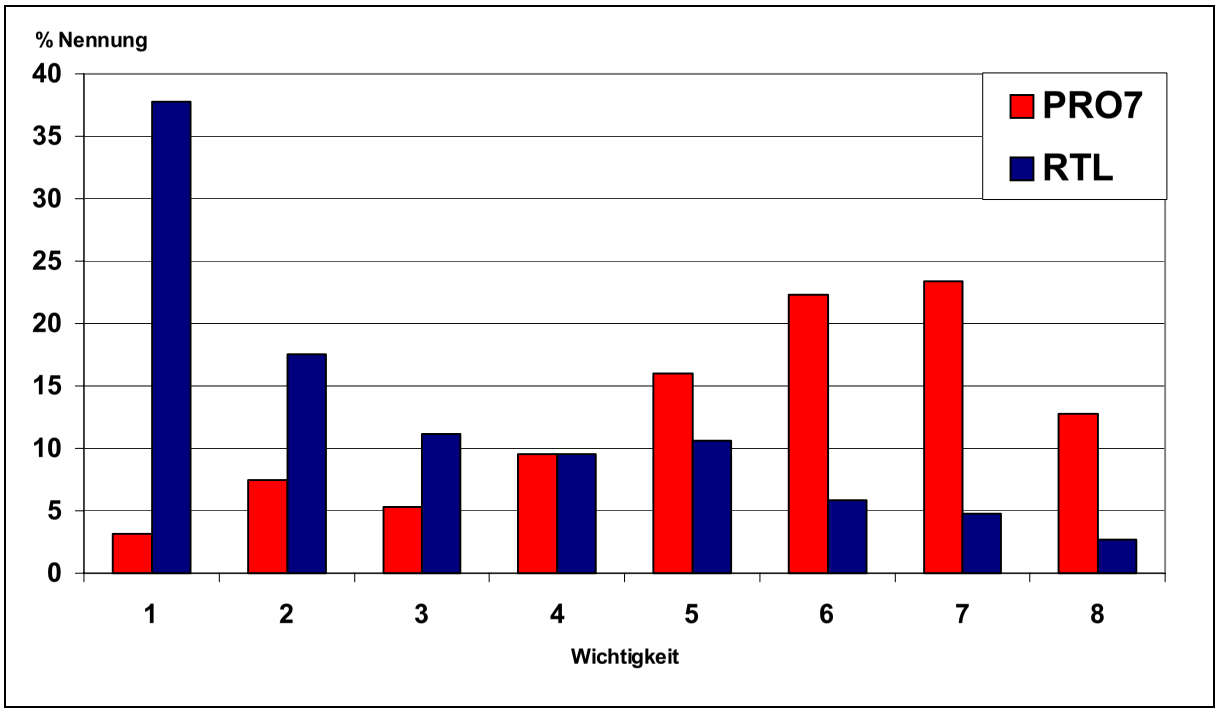


Abb. 3-68 Prozentuale Verteilung aller Antworten der Sender PRO7 und RTL in den Kategorien, in denen sie als Prototyp betrachtet wurden.

3.2.2.4.b SF1 – ORF1

Für die unter 3.2.2.1 besprochene Hypothese, dass sich SF1 eher auf die Seite der seriösen Sender und ORF1 auf die Seite der Privaten zuordnet, findet man in den Daten zur Wichtigkeit noch eindeutige Beweise. Wenn man die Häufigkeiten der Nennungen der beiden Sender in den verschiedenen Kategorien betrachtet, kann man feststellen, dass SF1 viel häufiger in seriösen Kategorien einen vorderen Platz belegt, wohingegen sich ORF1 eher in Kategorien, welche das Programm von privaten Sendeanstalten charakterisieren, auf den vorderen Rängen platziert.

Tab. 3-5 Rangplätze der einzelnen Kategorien in denen der SF1 genannt wurde

SF1	Rangplatz
News	1
Wissenschaft	1
Dokumentationen	1
Politik	1
Literatur	1
Natur	1
Geschichte	1
Podiumsdiskussionen	1
Religion	1
Ausland Info	2

Tab. 3-6 Rangplätze der einzelnen Kategorien in denen der ORF1 genannt wurde

ORF1	Rangplatz
Klassische Filme	1
Alternative Filme	2
Mainstream Filme	3
Natur	3
Unterhaltung	4
Serien	4
Wissenschaft	5

3.2.2.5. Häufigkeitsrangreihe

In diesem Teil des Versuches wurden die Versuchspersonen gebeten, die 14 bei den Ähnlichkeitsurteilen verwendeten Sender, mit dem Kriterium der Häufigkeit des Sehens in eine Reihenfolge zu bringen. Auf Platz eins wurde der Sender gesetzt, den die Versuchspersonen am meisten sahen und dann immer weiter bis zum 14 Platz.

Tab. 3-7 Häufigkeitsrangreihe aller Sender, gemittelt über alle VP

Platz	Sender	Platz	Sender
1	PRO7	8	ARD
2	SF1	9	MTV
3	RTL	10	VOX
4	ORF1	11	ARTE
5	SAT1	12	CNN
6	TV3	13	KABEL1
7	TELE24	14	EUROSPORT

3.2.2.6. Präferenzrangreihe

Tab. 3-8 Präferenzrangreihe aller Sender, gemittelt über alle VP

Platz	Sender	Platz	Sender
1	ORF1	8	MTV
2	SF1	9	ARD
3	PRO7	10	TELE24
4	ARTE	11	VOX
5	SAT1	12	CNN
6	TV3	13	KABEL1
7	RTL	14	EUROSPORT

Die Instruktionen für die Präferenzrangreihe lauteten gleich wie für die Häufigkeitsrangreihe, jedoch mit dem Unterschied, dass hier eine Reihenfolge bezüglich ihrer Präferenz generiert werden sollte.

3.2.2.7. Befunde zu ausgewählten Sendern

Wie in Tab. 3-7 und Tab. 3-8 zu sehen ist, unterscheiden sich die beiden Rangreihen, und zwar signifikant (siehe Tab. 3-9).

Tab. 3-9 Signifikanzprüfung zwischen den Rangreihen der Häufigkeiten und den Rangreihen der Präferenzen

Korrelationen

			Häufigkeiten	Präferenz
Spearman-Rho	Häufigkeiten	Korrelationskoeffizient	1.000	.810**
		Sig. (2-seitig)	.	.000
		N	14	14
	Präferenz	Korrelationskoeffizient	.810**	1.000
		Sig. (2-seitig)	.000	.
		N	14	14

**. Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 signifikant (2-seitig).

3.2.2.7.a SF1

SF1 schneidet in beiden Rangreihen sehr gut ab. Dies obwohl er gemeinhin eher als Sender für ältere Leute gilt. Da in der untersuchten Stichprobe viele Studenten vertreten waren kann gesagt werden, dass SF1 zu unrecht ein solches Image hat. Er wird vermehrt auch von jungen Leuten geschaut und dies auch häufig.

3.2.2.7.b ARTE

Der Kultursender Arte macht in den beiden Reihen den grössten Sprung. Er springt von Platz elf in der Häufigkeitsrangreihe auf Platz vier in der Präferenzrangreihe. Für diesen Befund kann man zwei alternative Erklärungsmöglichkeiten heranziehen. Einerseits ist das Programm von Arte so gestaltet, dass er oft Themenabende anbietet. Interessiert dieses Thema jedoch nicht, hat man keine Chance an diesem Abend etwas zu finden, was man sehen möchte. Dies führt dazu, dass man Arte zwar gern sehen würde (Präferenz) ihn aber doch nicht sieht (Häufigkeit) aufgrund des speziellen Programms. Andererseits hat Arte klar das Image eines kulturell hoch stehenden Senders. Man könnte dieses Resultat demzufolge auch mit dem Effekt der sozialen Erwünschtheit erklären. Wie bereits erläutert, bestand unsere Stichprobe aus vielen Studenten, die vielleicht das Gefühl haben es werde von ihnen erwartet, dass sie Arte sehen.

4. Vorversuch zu Experiment 3

4.1. Ziel des Vorversuches

Nachdem nun die definitive Senderauswahl getroffen war, stellte sich die Frage nach der Homogenität der Stichprobe. Da in allen Experimenten bis dato keinen grossen Wert auf die Zusammenstellung der Stichprobe gelegt wurde, war das Ziel dieses Experimentes abzuklären, ob allfällige Unterschiede bei den Konsumenten hinsichtlich sozio-ökonomischer Faktoren vorlagen.

4.2. Vorgehen

Grundsätzlich wurden für den Versuch zwei Stichproben verwendet. Um abzuklären, ob Merkmale einen Unterschied im Verhalten bewirken, haben wir eine bezüglich später erläuterten Merkmalen homogene und eine heterogene Stichprobe untersucht. Die relevanten Merkmale für diesen Versuch waren das Alter, der berufliche Status, das Geschlecht und die Grösse des Wohnortes.

4.2.1. Die homogene Stichprobe

Die homogene Stichprobe wurde von uns so gewählt, dass die relevanten Merkmale bei allen Versuchspersonen gleich waren. Dazu wurde eine Klasse von Gewerbeschülern der Berufswahlschule Wetzikon verwendet. Alle Versuchspersonen waren zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen 17 und 19 Jahre alt, alle hatten den gleichen Beruf (Zimmermann) und alle hatten dasselbe Geschlecht. Zudem wurde darauf geachtet, dass die Grösse des Wohnortes ungefähr gleich war. Die Anzahl der Versuchspersonen betrug 12.

4.2.2. Die heterogene Stichprobe

Die heterogene Stichprobe wurde auf Grund der relevanten Merkmale geschichtet. Die Verteilung der einzelnen Versuchspersonen kann in Tab. 4-1 genauer begutachtet werden. Die Perso-

Tab. 4-1 Schichtung der heterogenen Stichprobe

	unter 30 Jahre alt		**über 30 Jahre alt**	
	nicht universitäre Bildung	**universitäre Bildung**	**nicht universitäre Bildung**	**universitäre Bildung**
Männlich	VP35, VP 36, VP 38	VP 31,VP 39	VP 33	VP 30
Weiblich	VP 37	VP 32	VP 34	VP40

nen dieser Stichprobe waren auf Grund der Merkmale zufällig aus der Bevölkerung ausgelesen worden. Die Grösse der Wohnorte waren in dieser Stichprobe gleichmässig verteilt. Die Anzahl

der Versuchspersonen betrug zehn.

4.3. Material

Abb. 4-1 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile

Beide Stichproben wurden zuerst mittels der in Abb. 4-1 dargestellten Instruktion über den Ablauf des Experimentes aufgeklärt. Sie gaben dann auf dem Computer alle Ähnlichkeitsurteile ab. Danach beantworteten sie einen Fragebogen zu ihrem Sehverhalten, der u. A. die Sehdauer, Präferenzen etc. beinhaltete.

4.4. Resultate

4.4.1. Homogene Stichprobe

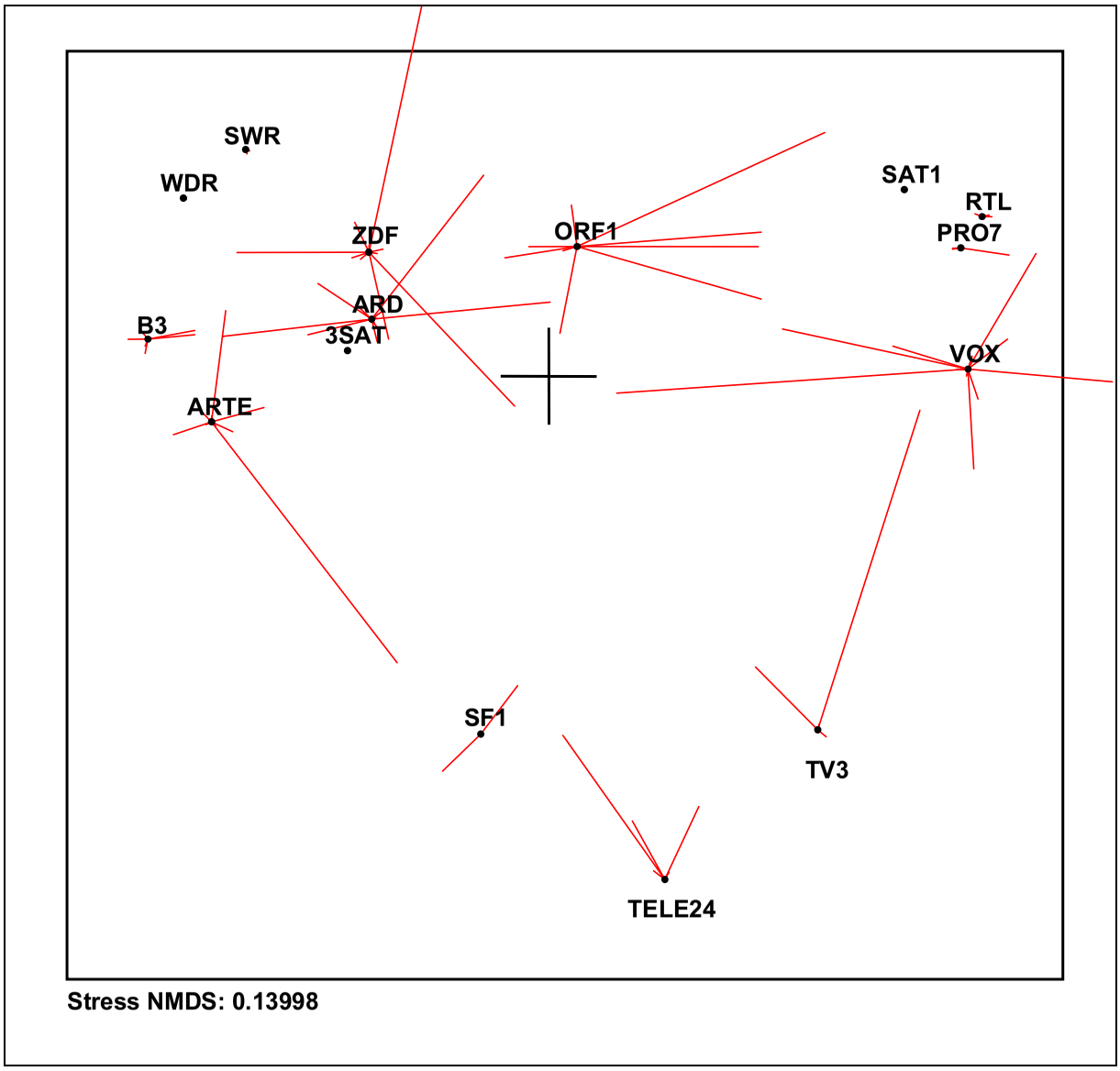


Abb. 4-2 Gemittelte NMDS-Karte der homogenen Stichprobe (n=12)

Abb. 4-2 zeigt die gemittelte NMDS-Karte der homogenen Stichprobe. Wie unschwer zu erkennen ist, haben diverse Objekte einen hohen Einzelstress. Aber auch die gesamte Karte zeigt einen relativ hohen Stresswert. Dies kommt wahrscheinlich daher, dass bei den Versuchspersonen viele Sender unbekannt waren und viele Versuchspersonen wenig TV sehen und deshalb schlecht differenzieren können. Nichts desto trotz, die Clusterungen sind sinnvoll und folgen einer gewissen Logik. Einzig der SF1 scheint in dieser Stichprobe deplatziert zu sein.

4.4.2. Heterogene Stichprobe

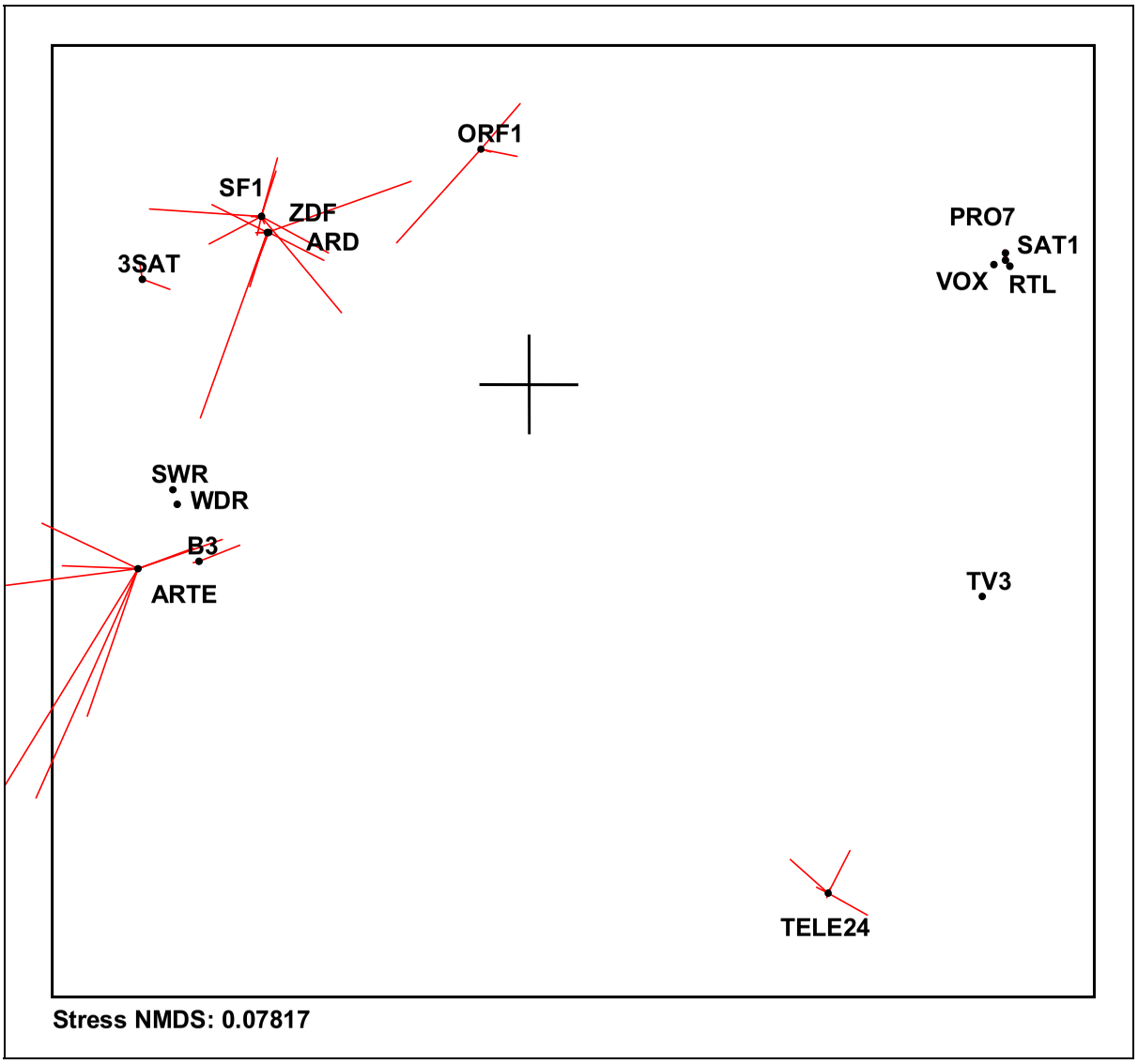


Abb. 4-3 Gemittelte NMDS-Karte der heterogenen Stichprobe (n=10)

Abb. 4-3 zeigt die gemittelte NMDS-Karte der heterogenen Stichprobe. Auffallend im Vergleich zur homogenen Stichprobe ist der verhältnismässig kleine Stresswert und die schöne Clusterung der Sender. Auch zeigen weniger Objekte einen hohen Einzelstress. Die Karte ist in sich homogener als die der homogenen Gruppe.

4.4.3. Gruppenunterschiede

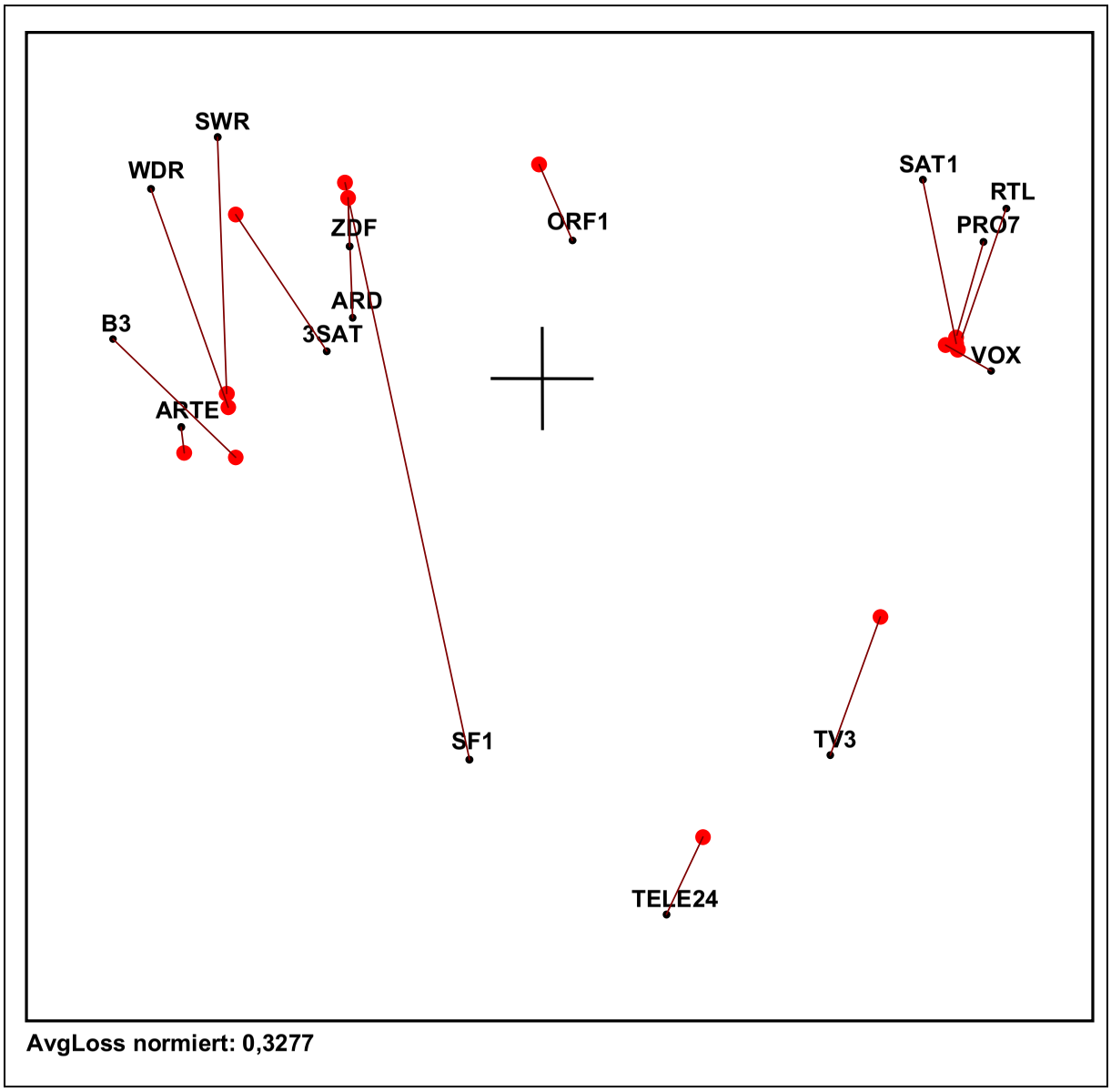


Abb. 4-4 Prokrustes-Transformation der beiden Stichproben

Die Abb. 4-4 zeigt die Prokrustes-Transformation der beiden Stichproben, wobei die homogene Stichprobe durch die schwarzen und die heterogenen Stichprobe durch die roten Punkte repräsentiert sind. Inhaltlich gesehen unterscheiden sich die Karten, abgesehen von SF1 nicht markant. Die Clusterungen sind die selben, wenn auch unterschiedlich stark ausgeprägt. Auf den ersten Blick kann man also davon ausgehen, dass sich die beiden Stichproben nicht unterscheiden. Doch lässt sich das auch mittels einer Signifikanzprüfung testen?

4.4.3.1. Signifikanzprüfung der Unterscheidung

Um zu testen, ob ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen besteht, führt man eine Prokrustes-Transformation aller Karten durch. Das ergibt einen AVG-Loss Wert pro Kartenpaar. Diese Werte lassen sich in eine Matrix übertragen (Abb. 4-5) . In dieser Matrix hat man dann im linken oberen Dreieck (violett) die Werte der einen Gruppe mit sich selber prokrustestransformiert, im unteren rechten Dreieck (blau) dieselben Werte der anderen Gruppe und im linken unteren Rechteck (rot) die Werte der Prokrustestransformationen der beiden Gruppen miteinander.

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1																							
2	1																						
3	1	1																					
4	0	1	1																				
5	1	1	1	1																			
6	0	1	1	0	1																		
7	1	1	1	1	1	1																	
8	1	1	1	1	1	1	1																
9	0	1	1	1	1	1	1	1															
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1														
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1													
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1												
13	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1											
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0										
15	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1									
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1								
17	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1							
18	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1						
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1					
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0				
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0			
22	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1		
23	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	

Abb. 4-5 Beispiel

Nun gibt es zwei Arten von Signifikanzprüfungen. Einerseits kann getestet werden, ob eine Personengruppe in sich homogener ist als die andere Gruppe (hier als Test innerhalb der Gruppe bezeichnet). Dazu vergleicht man die Werte des violetten Dreiecks mit den Werten des blauen Dreiecks. Wird der T-Test signifikant, so kann davon ausgegangen werden, dass die Karten einer Gruppe in sich homogener sind als die der anderen Gruppe. Die andere Prüfung testet, ob zwischen den Gruppen ein Unterschied existiert (hier als Test zwischen den Gruppen bezeichnet). Dazu vergleicht man die Werte der beiden Dreiecke mit den Werten des Rechtecks. Wird der T-Test signifikant, so kann davon ausgegangen werden, dass sich das Kartenbild der einen Gruppe stark vom Kartenbild der anderen Gruppe unterscheidet, die Personen der unterschiedlichen Gruppen also unterschiedliche Karten produzieren.

Tab. 4-2 Signifikanzen der T-Tests

	Innerhalb der Gruppen	Zwischen den Gruppen
Homogene – Heterogene Gruppe	0,000%	6,156%
Häufigkeit des Konsums	0,000%	24,889%
Anzahl unbekannter Sender	0,412%	---

In Tab. 4-2 sind die Resultate der T-Tests eingetragen. Der Test ***Homogene – Heterogene Gruppe*** ist der Vergleich der Karten der beiden Stichproben. Er wird innerhalb der Gruppen signifikant, was bedeutet, dass die eine Gruppe (in diesem Fall die heterogene) in sich homogener ist als die Andere. Zwischen den Gruppen besteht aber kein signifikanter Unterschied, weshalb von gleich strukturierten Karten ausgegangen werden kann.

Der Test ***Häufigkeit des Konsums*** ist der Vergleich zwischen zwei auf Grund der Sehdauer pro Woche gebildeten Gruppen. In diesem Test wurden die Personen aus beiden Stichproben gemischt, um abzuklären, ob die Sehdauer einen Einfluss auf die Kartenbildung hat. Innerhalb der Gruppen ergibt sich wieder ein signifikanter Unterschied. Die Gruppe, die mehr als acht Stunden pro Woche TV sieht produziert im Gegensatz zu den Personen, die weniger als acht Stunden pro Woche TV sehen homogenere Karten. Zwischen den Gruppen ergibt sich aber kein signifikanter Unterschied. Das bedeutet, dass sich das Kartenbild der beiden Gruppen nicht signifikant unterscheidet.

Der Test ***Anzahl unbekannte Sender*** ist der Vergleich der Anzahl der unbekannten Sender in den beiden Stichproben. Hier zeigt sich ein signifikanter Effekt dahingehend, dass die Personen der homogenen Stichprobe signifikant mehr TV-Sender nicht kannten, als die Personen der heterogenen Stichprobe.

Fazit: Für die weiteren Experimente kann also von einer einheitlichen Grundgesamtheit ausgegangen werden.

5. Experiment 3

5.1. Ziel Experiment 3

Ziel des Experimentes 3 war einerseits die Verfeinerung und Bestätigung der Thesen aus dem Vorversuch anhand einer grösseren Stichprobe und andererseits der Vergleich zwischen den Konsumenten und den Produzenten, d.h. TV-Redaktoren und Werbern.

5.2. Material

Für die einzelnen Stichproben wurde unterschiedliches Material vorbereitet. Dies, um das Experiment mit den Experten kürzer gestalten zu können.

5.2.1. Konsumenten

Liebe Versuchspersonen

In diesem Versuch werden Sie jeweils zwei Objekte aus dem Gebiet der TV-Sender sehen, und sollen unten auf der Skala angeben, wie ähnlich sich diese beiden Sender sind. Die 9 auf der Skala bedeutet maximale, die 0 minimale Ähnlichkeit. Um die Ähnlichkeit anzugeben klicken Sie einfach mit der Maus auf das entsprechende Feld. Sie können Ihre Entscheidung auch revidieren, indem Sie einfach auf ein anderes Feld, mit einer anderen Zahl klicken. Das von Ihnen momentan gewählte Feld ist rot gefärbt. Sobald Sie den gewünschten Wert gewählt haben können Sie den OK Knopf (oder die rechte Maustaste) drücken und es erscheinen zwei neue Sender, deren Ähnlichkeit Sie beurteilen sollen. In der untenstehenden Liste sehen Sie alle TV-Sender, die in diesem Versuch vorkommen. Viel Vergnügen und danke, dass Sie bereit waren an diesem Experiment teilzunehmen.

3SAT ORF1 WDR
BR ZDF SF1
TELE24 VOX ARTE
SWR PRO7 TV3
ARD RTL SAT1

Abb. 5-1 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile

Die Stichprobe der Konsumenten enthielt 65 Personen und war wiederum nach den Kriterien Geschlecht, Alter und Ausbildungsstand geschichtet. Die Konsumenten erhielten zuerst die Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile. Sie gaben die Ähnlichkeitsurteile in den Computer ein und beantworteten danach den Fragebogen. Folgende Aspekte wurden mit dem Fragebogen erhoben: Alter, Geschlecht, letzte Ausbildung und Beruf. Zudem enthielt er Fragen zur Anzahl TV-Geräte im Haushalt, zur Sehdauer, zur Programmzeitschrift, zur Tageszeit des Konsums und zu den Gründen für den TV-Konsum.

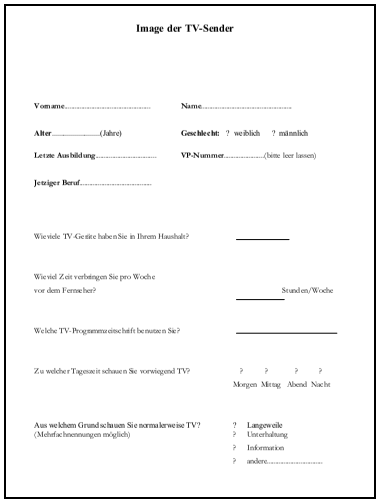


Image der TV-Sender

Vorname..... Name.....

Alter.....(Jahre) Geschlecht: ? weiblich ? männlich

Letzte Ausbildung..... VP-Nummer.....(bitte leer lassen)

Jetziger Beruf.....

Wieviele TV-Geräte haben Sie in Ihrem Haushalt? _____

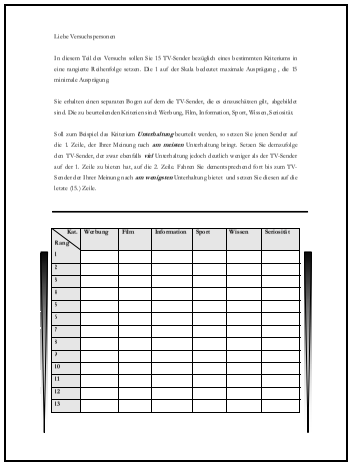
Wieviel Zeit verbringen Sie pro Woche vor dem Fernseher? _____ Stunden/Woche

Welche TV-Programmzeitschrift benutzen Sie? _____

Zu welcher Tageszeit schauen Sie vorwiegend TV? ? ? ? ?
Morgen Mittag Abend Nacht

Aus welchem Grund schauen Sie normalerweise TV? (Mehrfachnennungen möglich)
? Langeweile
? Unterhaltung
? Information
? andere.....

Abb. 5-2 Fragebogen



Liebe Versuchsperson

In diesem Teil des Versuchs sollen Sie 15 TV-Sender bezüglich eines bestimmten Kriteriums in eine rangierte Reihenfolge setzen. Die 1 auf der Skala bedeutet maximale Ausprägung, die 15 minimale Ausprägung.

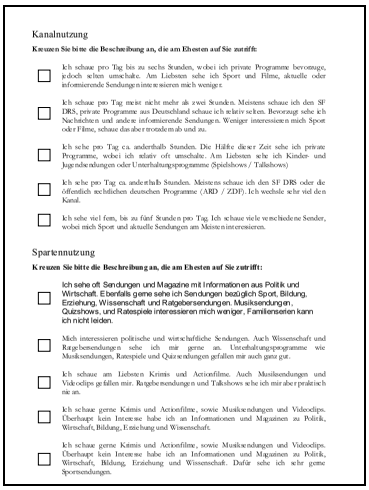
Sie erhalten einen separaten Bogen auf dem die TV-Sender, die es einzuschätzen gilt, abgebildet sind. Die zu beurteilenden Kriterien sind: Werbung, Film, Information, Sport, Wissen, Seriosität.

Soll zum Beispiel das Kriterium **Unterhaltung** beurteilt werden, so setzen Sie jenen Sender auf die 1. Zeile, der Ihrer Meinung nach **am meisten** Unterhaltung bringt. Setzen Sie demzufolge den TV-Sender, der zwar ebenfalls **viel** Unterhaltung jedoch deutlich weniger als der TV-Sender auf der 1. Zeile zu bieten hat, auf die 2. Zeile. Fahren Sie dementsprechend fort bis zum TV-Sender der Ihrer Meinung nach **am wenigsten** Unterhaltung bietet und setzen Sie diesen auf die letzte (15.) Zeile.

Kat. / Rang	Werbung	Film	Information	Sport	Wissen	Seriosität
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Abb. 5-3 Instruktionen für die Rangreihenfolge

Nach einer Pause wurden dann im weiteren Verlauf des Versuches Rangreihenfolgen auf Grund bestimmter Kriterien abgefragt. Die Kriterien waren: Unterhaltung, Filme, Wissen, Sport, Information, Werbung und Kultur. Die Instruktionen lauteten: ***Liebe Versuchspersonen, in diesem Teil des Versuchs sollen Sie 15 TV-Sender bezüglich eines bestimmten Kriteriums in eine rangierte Reihenfolge setzen. Die Eins auf der Skala bedeutet maximale Ausprägung, die 15 minimale Ausprägung. Sie erhalten einen separaten Bogen auf dem die TV-Sender, die es einzuschätzen gilt, abgebildet sind. Die zu beurteilenden Kriterien sind: Werbung, Film, Information, Sport, Wissen, Seriosität. Soll zum Beispiel das Kriterium Unterhaltung beurteilt werden, so setzen Sie jenen Sender auf die 1. Zeile, der Ihrer Meinung nach am meisten Unterhaltung bringt. Setzen Sie demzufolge den TV-Sender, der zwar ebenfalls viel Unterhaltung jedoch deutlich weniger als der TV-Sender auf der 1. Zeile zu bieten hat, auf die 2. Zeile. Fahren Sie dementsprechend fort bis zum TV-Sender der Ihrer Meinung nach am wenigsten Unterhaltung bietet und setzen Sie diesen auf die letzte (15.) Zeile.***



Kanalnutzung

Kreuzen Sie bitte die Beschreibung an, die am Ehesten auf Sie zutrifft:

- ☐ Ich schaue pro Tag bis zu sechs Stunden, wobei ich private Programme bevorzuge, jedoch selten umschalte. Am Liebsten sehe ich Sport und Filme, aktuelle oder informierende Sendungen interessieren mich weniger.
- ☐ Ich schaue pro Tag meist nicht mehr als zwei Stunden. Meistens schaue ich den SF DRS, private Programme aus Deutschland schaue ich relativ selten. Bevorzugt sehe ich Nachrichten und andere informierende Sendungen. Weniger interessieren mich Sport oder Filme, schaue das aber trotzdem ab und zu.
- ☐ Ich sehe pro Tag ca. anderthalb Stunden. Die Hälfte dieser Zeit sehe ich private Programme, wobei ich relativ oft umschalte. Am Liebsten sehe ich Kinder- und Jugendsendungen oder Unterhaltungsprogramme (Spielshows / Talkshows)
- ☐ Ich sehe pro Tag ca. anderthalb Stunden. Meistens schaue ich den SF DRS oder die öffentlich rechtlichen deutschen Programme (ARD / ZDF). Ich wechsle sehr viel den Kanal.
- ☐ Ich sehe viel fern, bis zu fünf Stunden pro Tag. Ich schaue viele verschiedene Sender, wobei mich Sport und aktuelle Sendungen am Meisten interessieren.

Spartennutzung

Kreuzen Sie bitte die Beschreibung an, die am Ehesten auf Sie zutrifft:

- ☐ Ich sehe oft Sendungen und Magazine mit Informationen aus Politik und Wirtschaft. Ebenfalls gerne sehe ich Sendungen bezüglich Sport, Bildung, Erziehung, Wissenschaft und Ratgebersendungen. Musiksendungen, Quizshows, und Ratespiele interessieren mich weniger, Familienserien kann ich nicht leiden.
- ☐ Mich interessieren politische und wirtschaftliche Sendungen. Auch Wissenschaft und Ratgebersendungen sehe ich mir gerne an. Unterhaltungsprogramme wie Musiksendungen, Ratespiele und Quizsendungen gefallen mir auch ganz gut.
- ☐ Ich schaue am Liebsten Krimis und Actionfilme. Auch Musiksendungen und Videoclips gefallen mir. Ratgebersendungen und Talkshows sehe ich mir aber praktisch nie an.
- ☐ Ich schaue gerne Krimis und Actionfilme, sowie Musiksendungen und Videoclips. Überhaupt kein Interesse habe ich an Informationen und Magazinen zu Politik, Wirtschaft, Bildung, Erziehung und Wissenschaft.
- ☐ Ich schaue gerne Krimis und Actionfilme, sowie Musiksendungen und Videoclips. Überhaupt kein Interesse habe ich an Informationen und Magazinen zu Politik, Wirtschaft, Bildung, Erziehung und Wissenschaft. Dafür sehe ich sehr gerne Sportsendungen.

Abb. 5-4 Typologieabfrage

Im letzten Teil wurden die Typologien von Gattlen[9] abgefragt. Dazu haben wir die wichtigsten Kriterien, die Gattlen pro Typ nennt jeweils in einem sinnvollen Satz zusammengefasst. Die Versuchspersonen mussten sich pro Typologie für genau einen Satz entscheiden.

5.2.2. Experten

Die Stichprobe der Experten war in zwei Gruppen eingeteilt: eine Gruppe mit Personen, die beim TV arbeiten und eine Gruppe mit Werbern. Erstere enthielt 12, letztere 15 Personen.

Um den zeitlichen Aufwand in Grenzen zu halten, konnten die Experten ein verkürztes Experiment durchführen. Wie die Konsumenten gaben sie zuerst Ähnlichkeitsurteile ab. Nach der Angabe von persönlichen Daten bezüglich Alter, Geschlecht, Beruf und letzter Ausbildung wurden die Experten gebeten, Kriterien anzugeben, nach denen man eine Karte einteilen könnte. Nach-

[9] Gattlen, R. (1999). ***Das Fernsehverhalten in der Schweiz eine Untersuchung zum Fernsehverhalten in der Schweiz von 1985 bis 1997 unter besonderer Berücksichtigung nutzungsbeeinflussender Determinanten.*** Bern : Institut für Medienwissenschaft, Universität Bern.

dem sie die Kriterien angegeben hatten wurden sie gebeten auf Grund ihrer individuellen Kriterien Rangreihen der benutzten Sender zu erstellen.

5.3. Resultate

5.3.1. Ähnlichkeitsurteile

5.3.1.1. Konsumenten

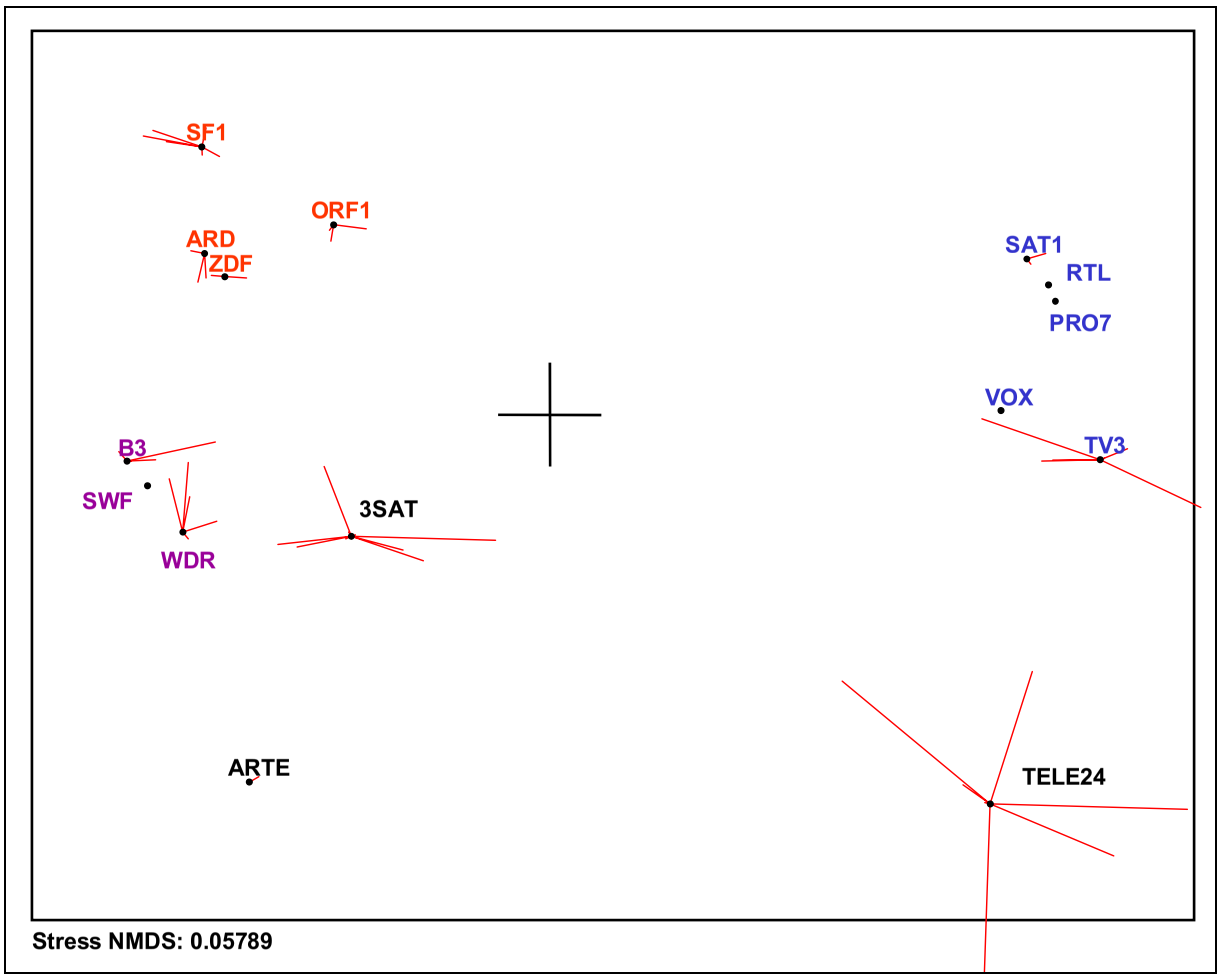


Abb. 5-5 Gemittelte NMDS-Karte aller Konsumenten

Wie Abb. 5-5 zeigt, resultierte aus den Daten der Konsumenten eine gut strukturierte Karte mit einem geringen Stresswert. Gut ist die Clusterbildung mit Clustern der öffentlich-rechtlichen Sender (rot), der privaten Sendern (blau) und den Regionalprogrammen aus Deutschland (violett) zu erkennen.

5.3.1.1.a Geschlechtsunterschiede

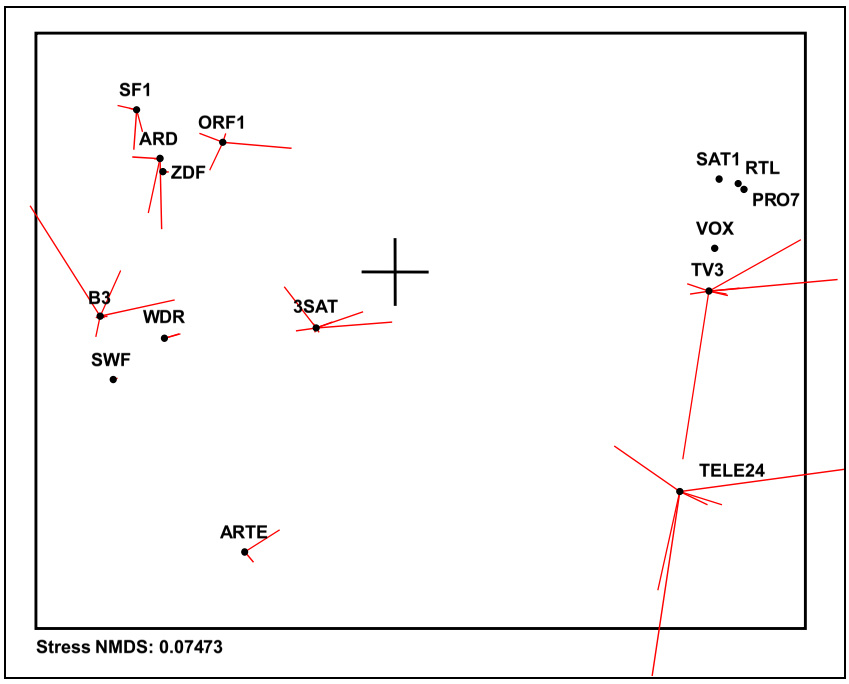


Abb. 5-6 Weibliche Konsumenten gemittelt (n=31)

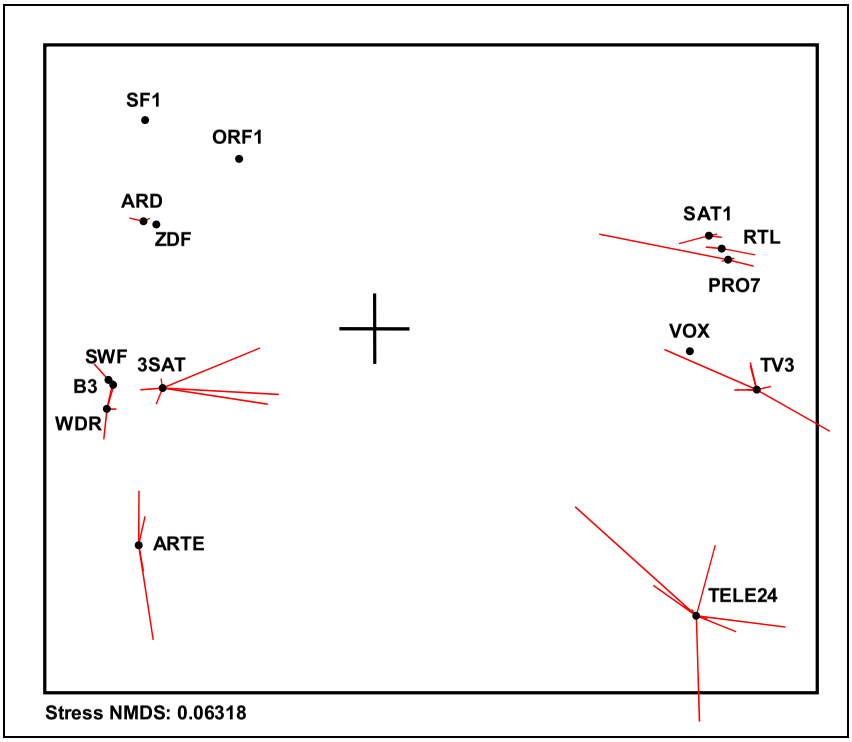


Abb. 5-7 Männliche Konsumenten gemittelt (n=34)

5.3.1.1.b Altersunterschiede

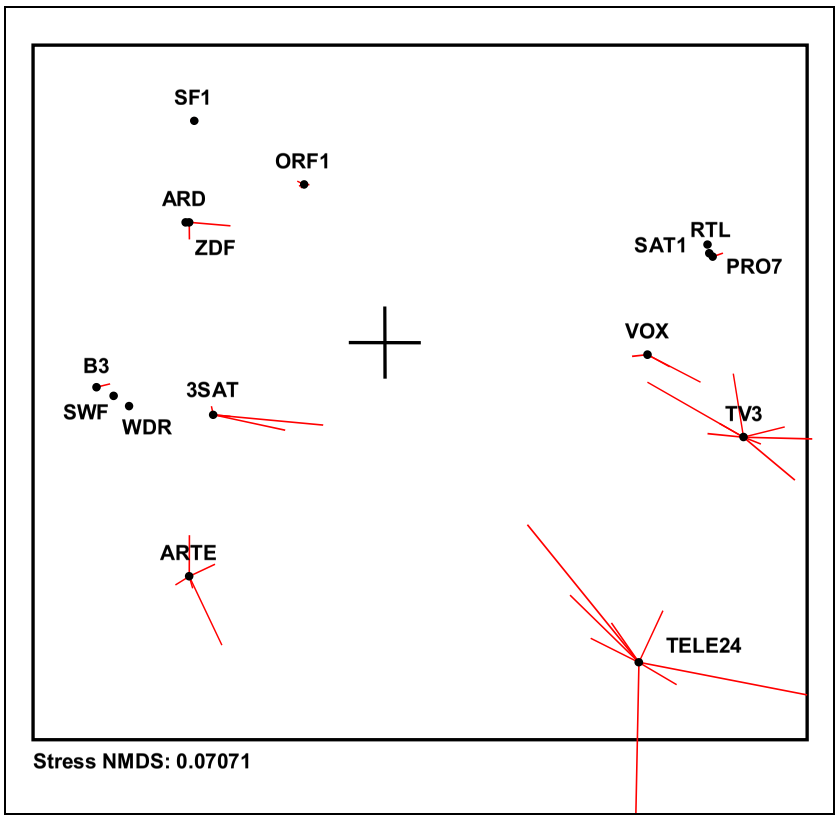


Abb. 5-8 Konsumenten unter 30 Jahren gemittelt (n=36)

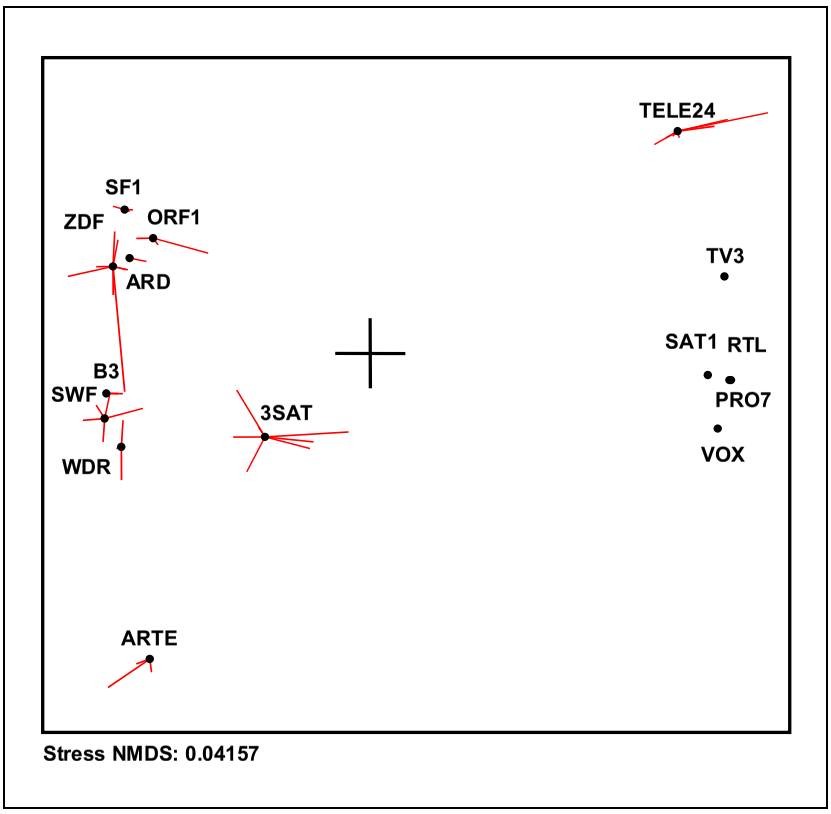


Abb. 5-9 Konsumenten über 30 Jahren gemittelt (n=29)

5.3.1.1.c Bildungsunterschiede

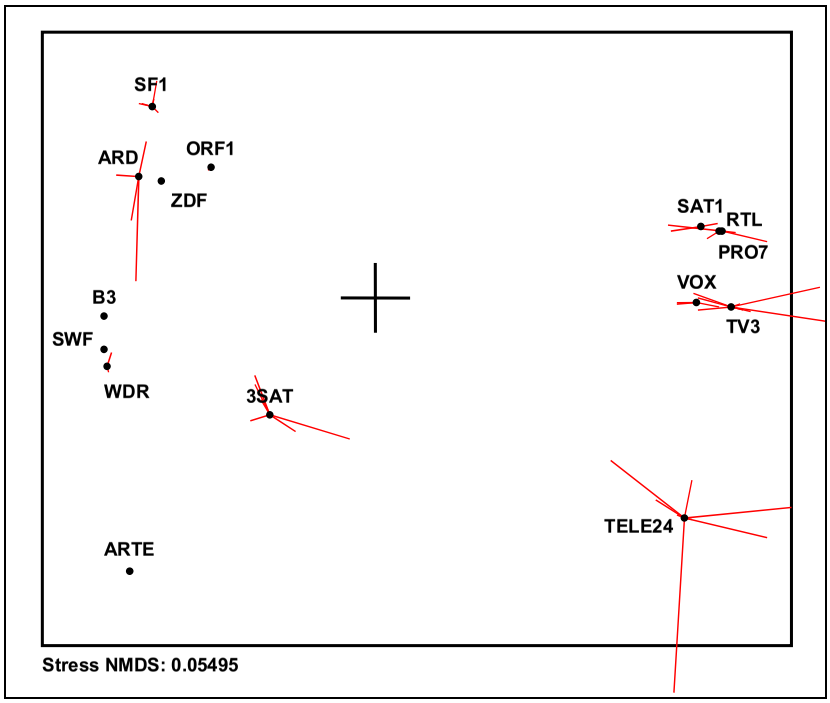


Abb. 5-10 Konsumenten ohne universitäre Bildung gemittelt (n=38)

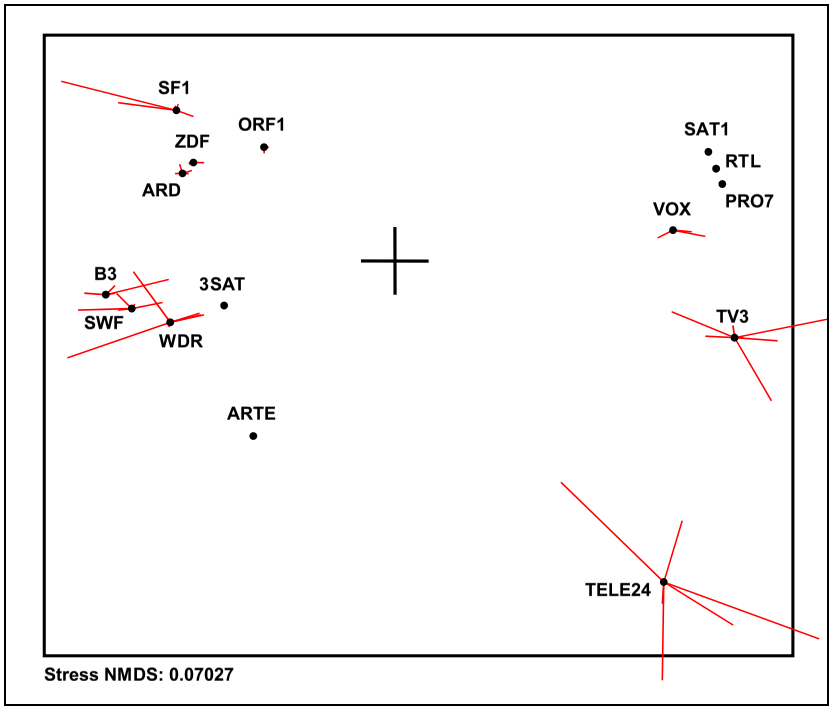


Abb. 5-11 Konsumenten mit universitärer Bildung gemittelt (n=27)

5.3.1.1.d Sehdauer

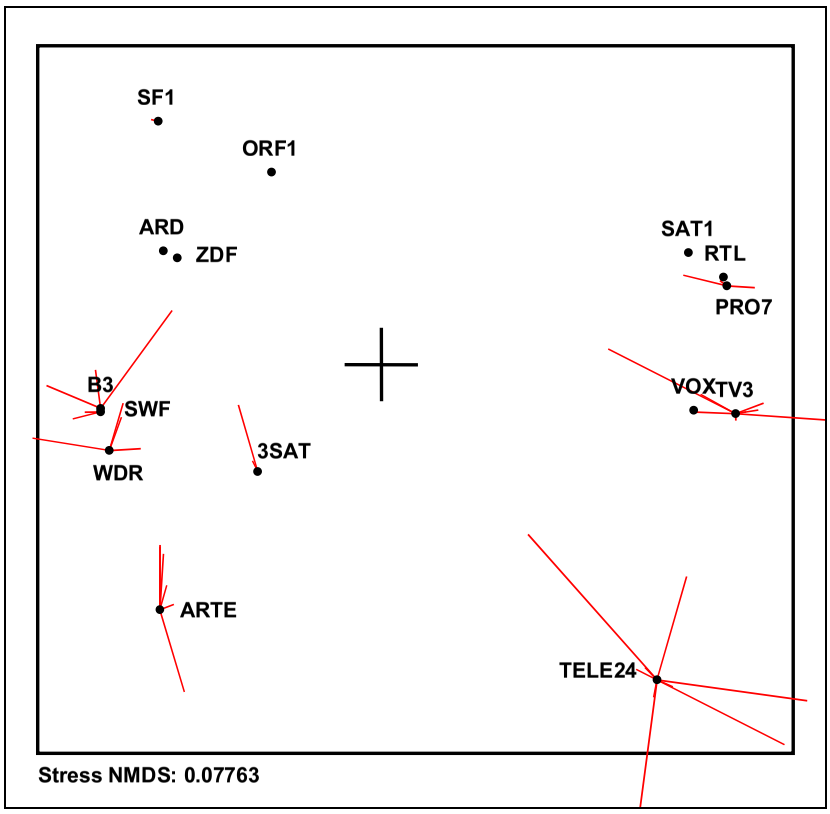


Abb. 5-12 Konsumenten mit mehr als acht Stunden Konsum pro Woche gemittelt (n=33)

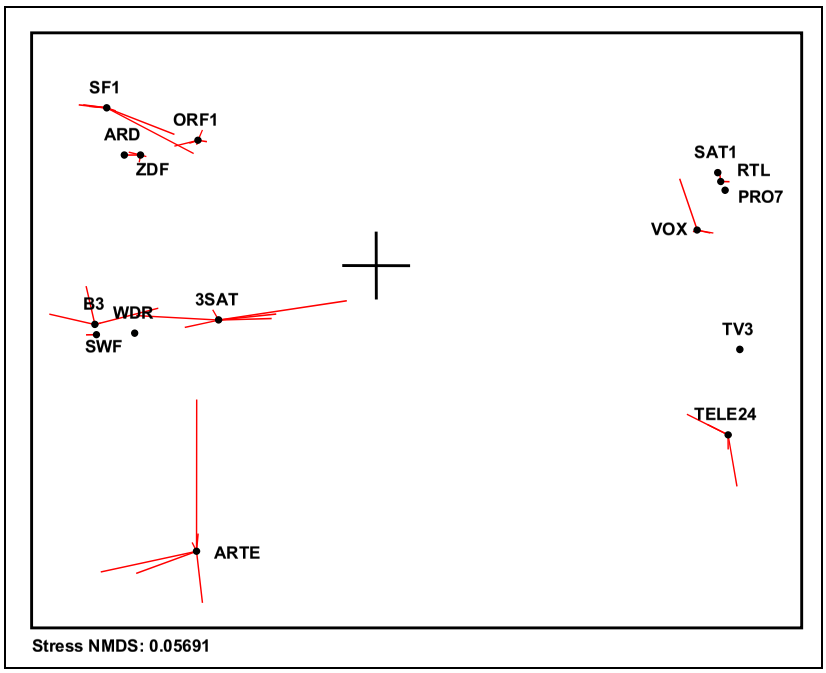


Abb. 5-13 Konsumenten mit weniger als acht Stunden Konsum pro Woche gemittelt (n=32)

5.3.1.1.e Sehverhalten

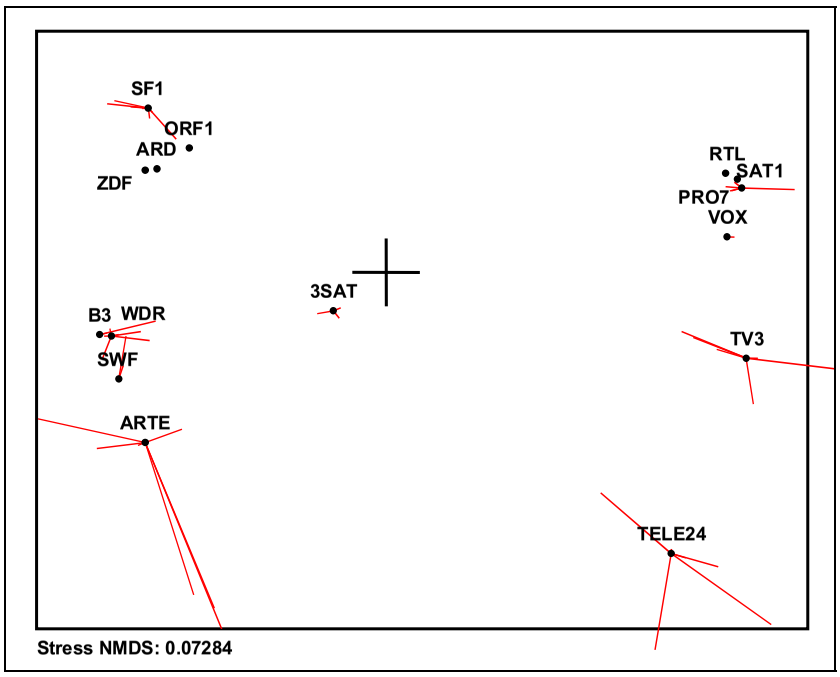


Abb. 5-14 Konsumenten mit gerichtetem Konsum gemittelt (n=24)

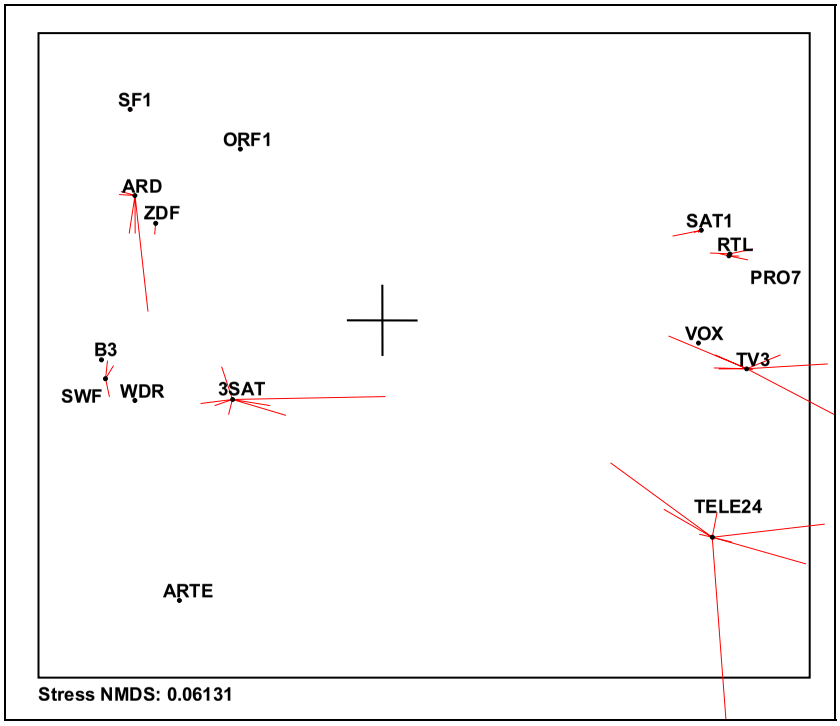


Abb. 5-15 Konsumenten mit Zapper-Verhalten gemittelt (n=41)

5.3.1.1.f Zuschauertypologien

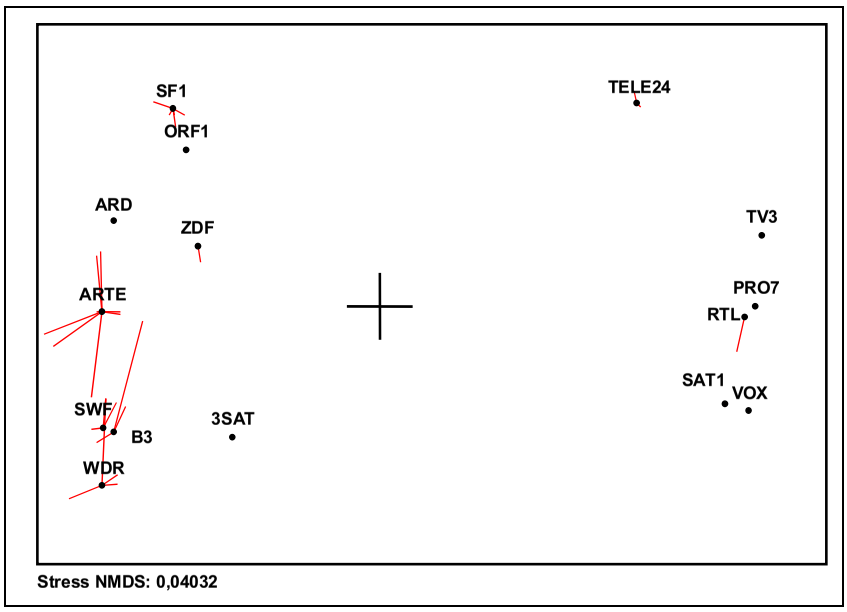


Abb. 5-16 Vielseher mit Vorliebe für private Programme gemittelt (n=5)

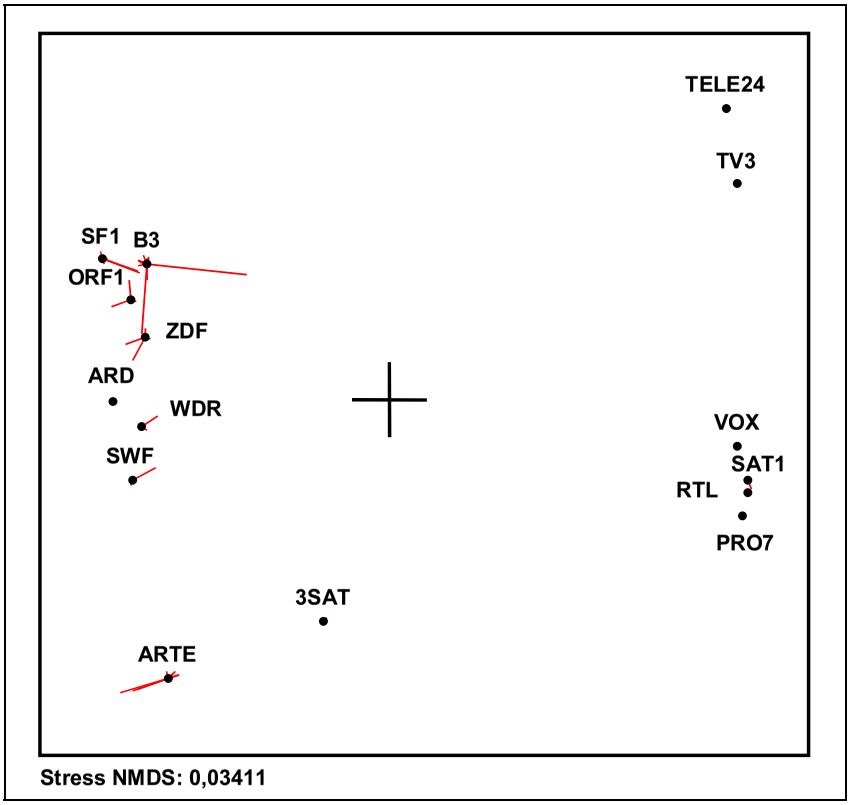


Abb. 5-17 Kanaltreue SF1-Seher gemittelt (n=20)

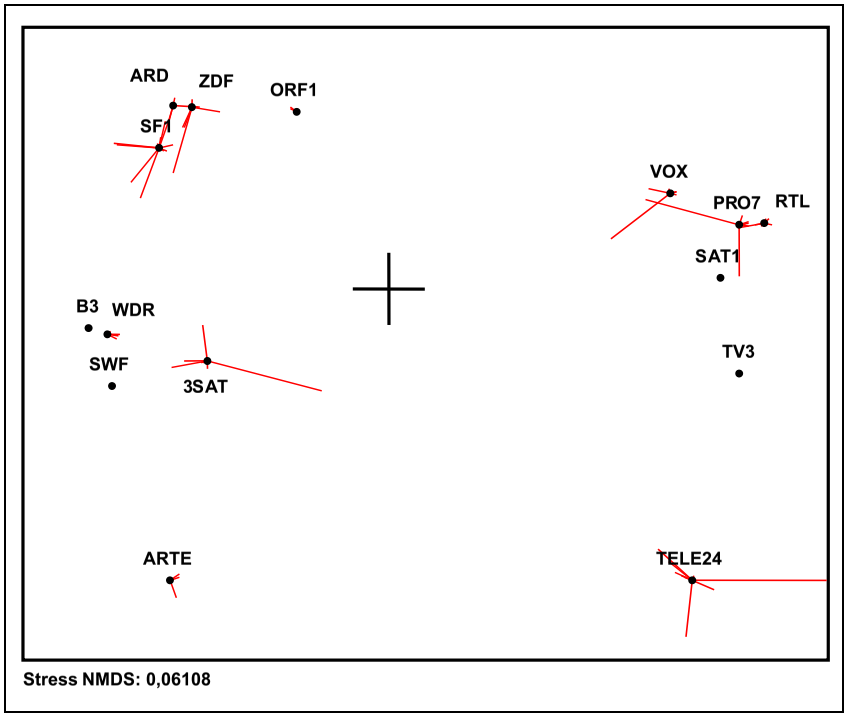


Abb. 5-18 Privat-orientierte Wenigseher gemittelt (n=24)

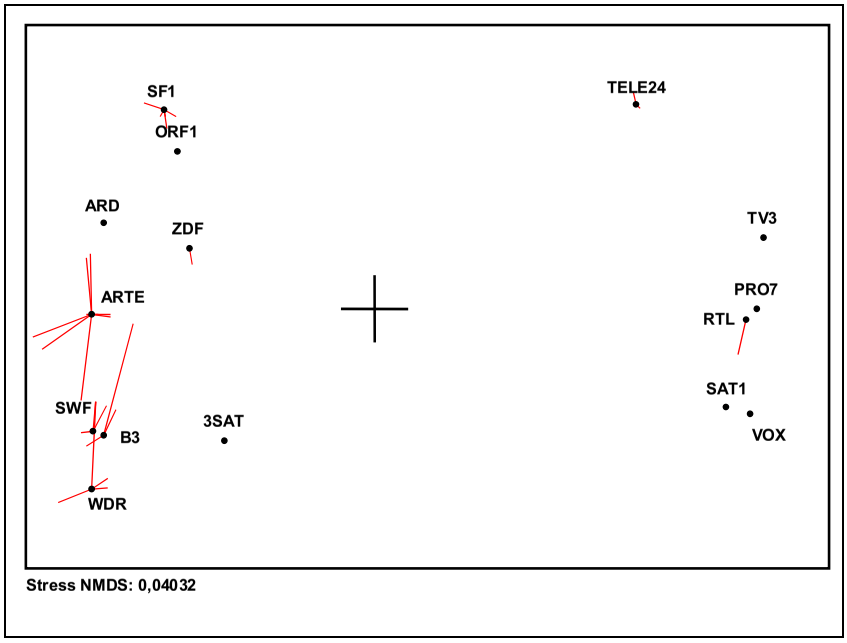


Abb. 5-19 Umschaltfreudige Service Public-Nutzer gemittelt (n=14)

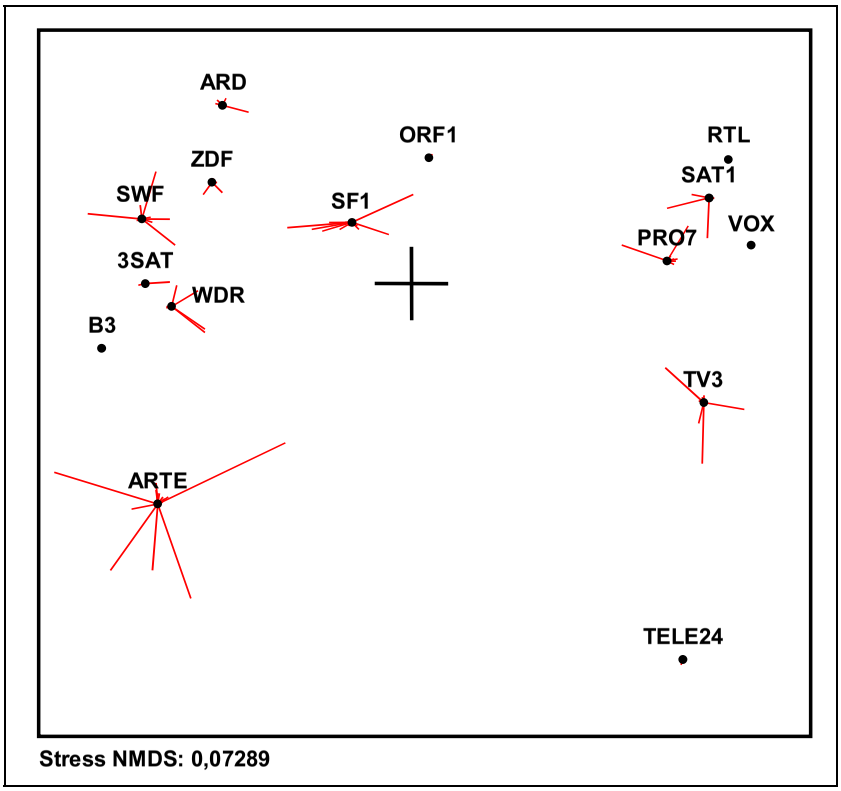


Abb. 5-20 Vielseher mit Service-Public Vorliebe gemittelt (n=2)

5.3.1.1.g Spartennutzung

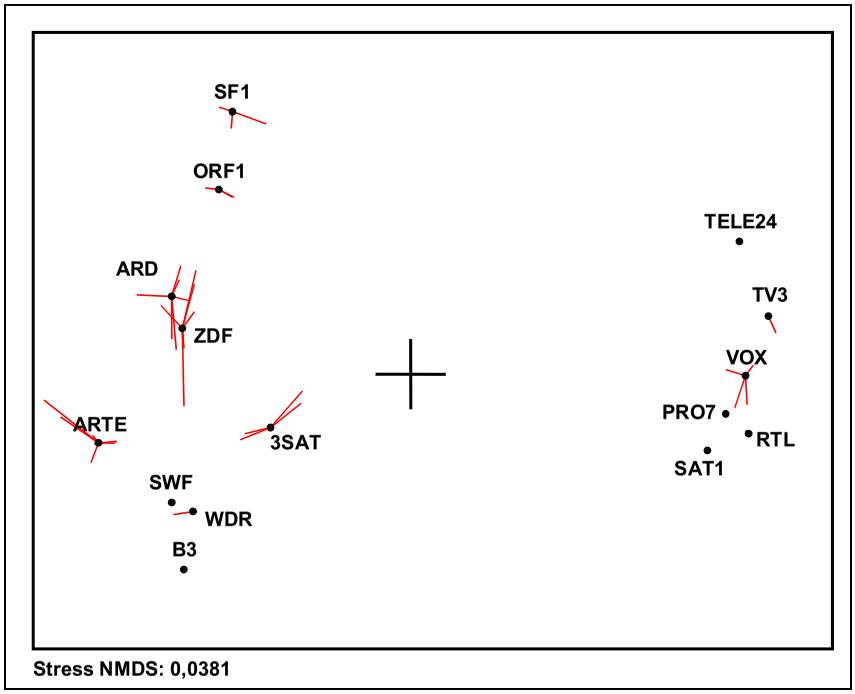


Abb. 5-21 Infosammler gemittelt (n=23)

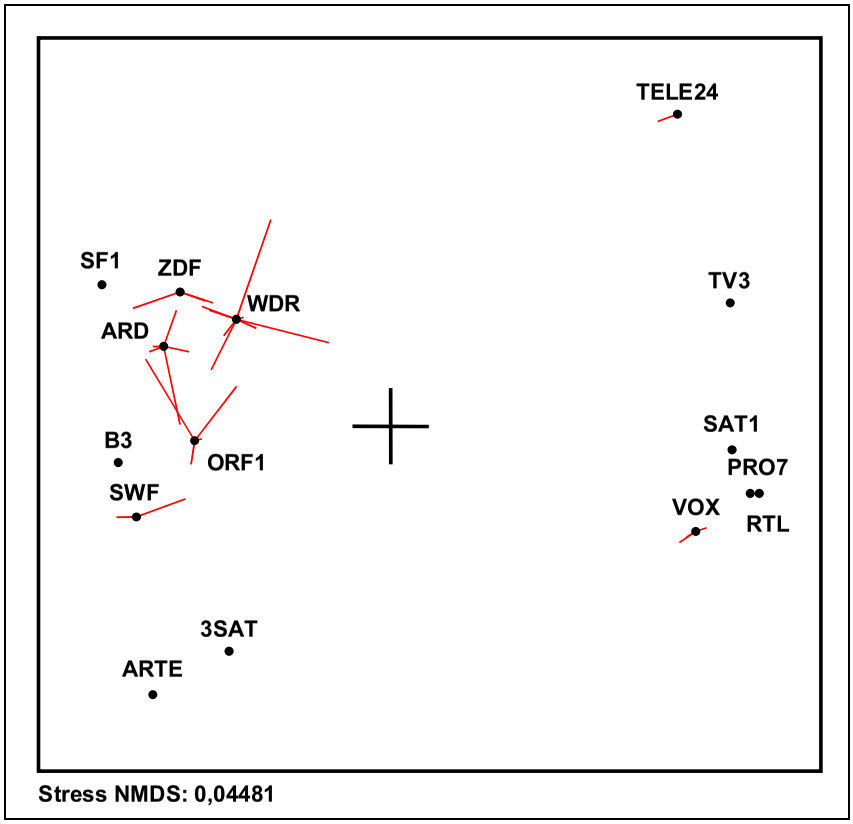


Abb. 5-22 Informierte Geniesser gemittelt (n=13)

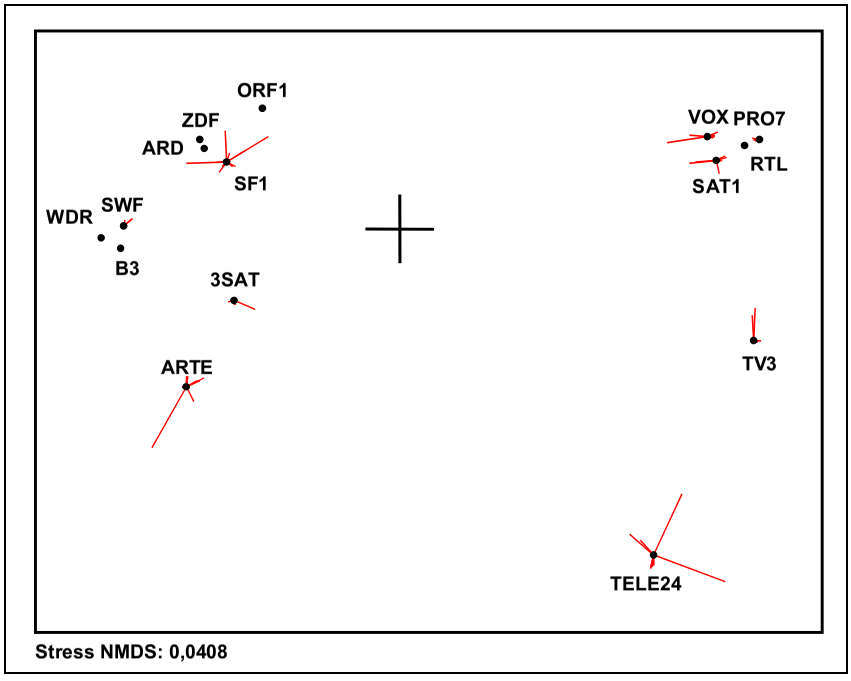


Abb. 5-23 Funseher gemittelt (n=22)

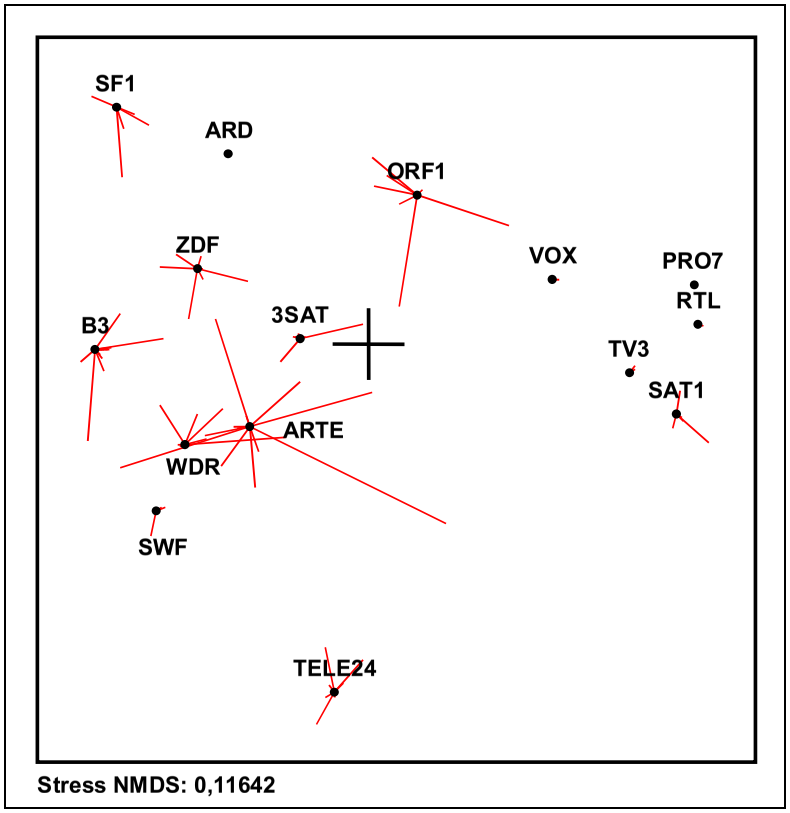


Abb. 5-24 Leichtköstler gemittelt (n=3)

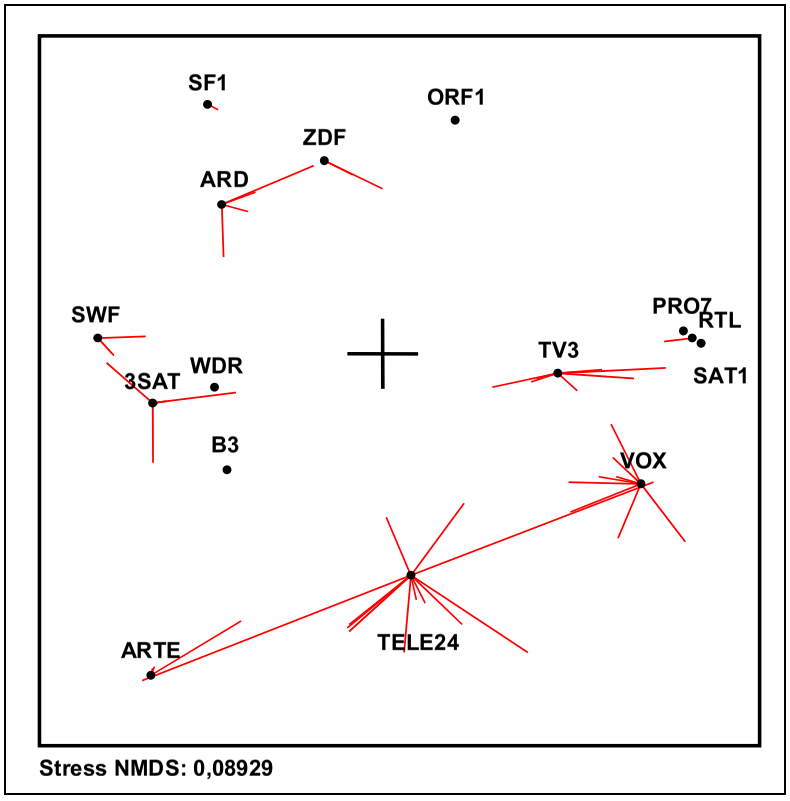


Abb. 5-25 Routinierte gemittelt (n=4)

5.3.1.2. Experten

5.3.1.2.a TV-Produzenten

Wie in Abb. 5-26 zu sehen ist, gleicht die Karte der TV-Experten auf den ersten Blick der Karte der Konsumenten (Abb. 5-5) stark. Unterschiede im Gesamtbild der Karte sind vor allem in den

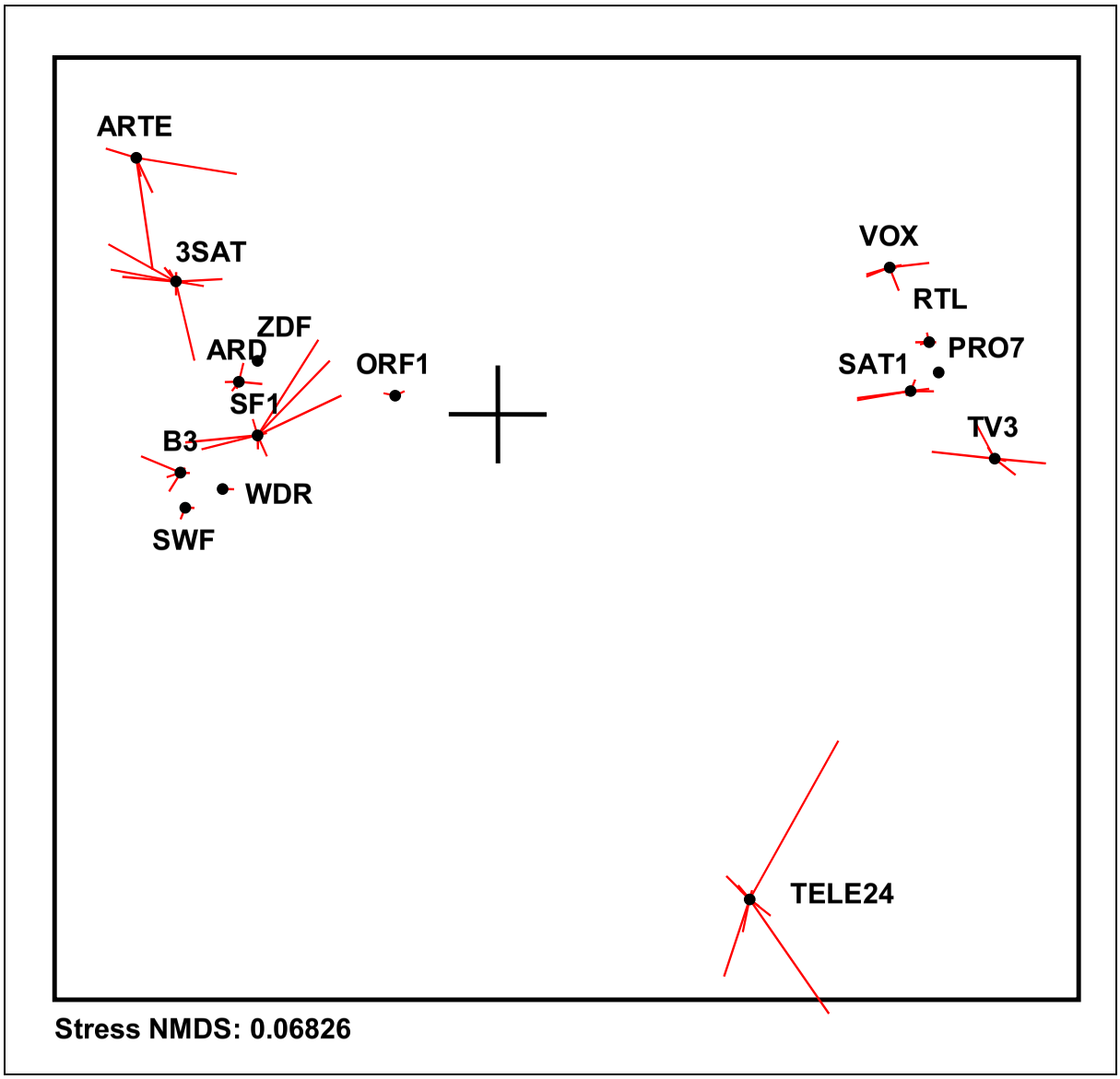


Abb. 5-26 Alle TV-Experten gemittelt

Sendern 3SAT und ARTE ersichtlich. Sie stehen nun nicht mehr unter dem Cluster der öffentlich-rechtlichen Sender sondern darüber. Auch kommt das Cluster der Regionalprogramme aus Deutschland näher an die öffentlich-rechtlichen Sender zu liegen als bei den Konsumenten. Auf weitere Unterschiede wird in Kap. 5.3.2.3 näher eingegangen. Bezüglich der Konsistenz der Karte kann gesagt werden, dass der tiefe Stresswert auf eine sehr gute Karte hindeutet.

5.3.1.2.b Werber

Die gemittelte Karte der Werber sieht der Karte der Konsumenten sehr ähnlich. Es sind dieselben Sender mit Stress behaftet, wie bei den Konsumenten auch. Die Gesamtstruktur, wie auch die Intraclusterstruktur ist beinahe identisch mit der Karte der Konsumenten. Es ist einzig und

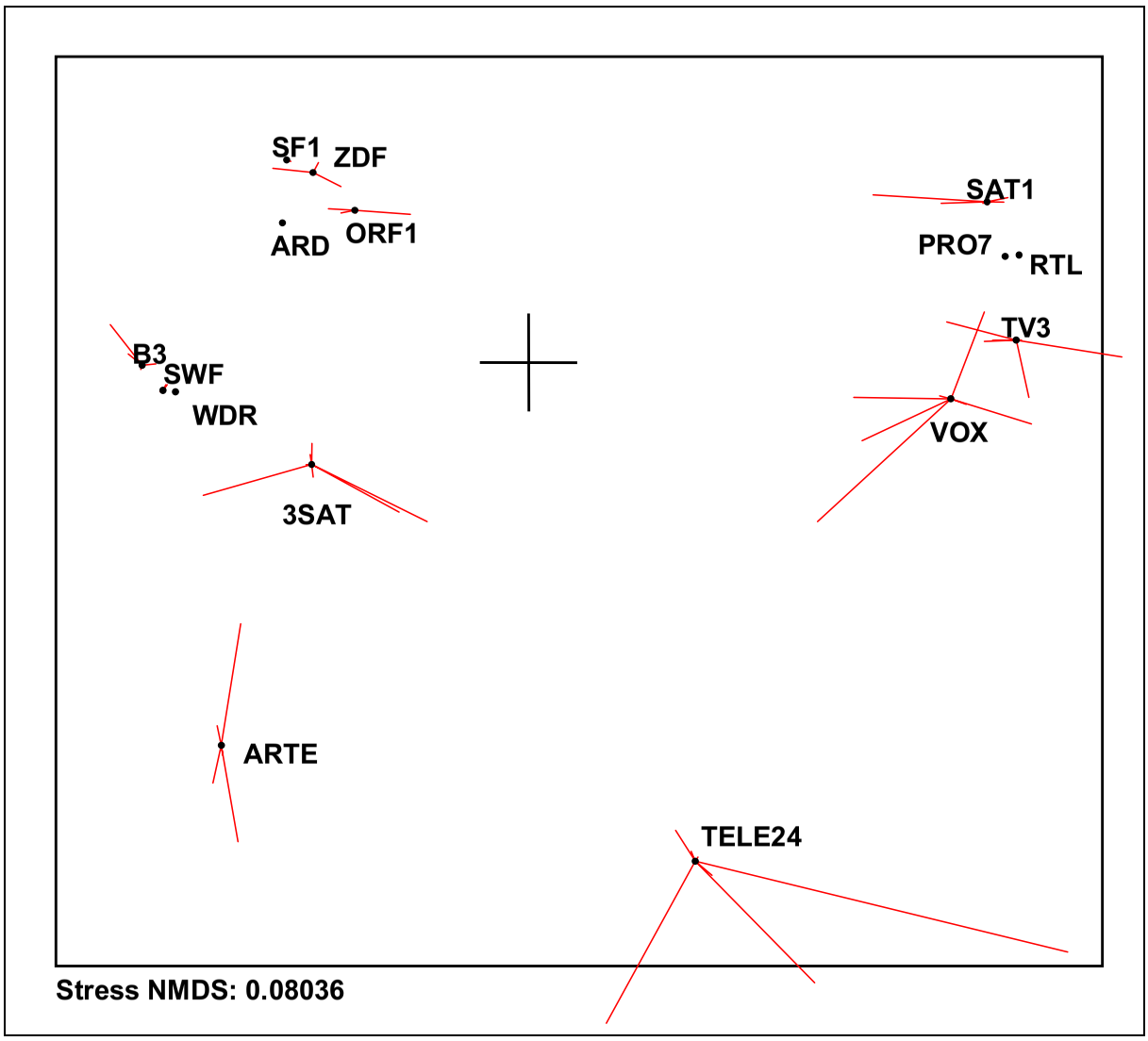


Abb. 5-27 Alle Werbe-Experten gemittelt

allein der Sender TV3 der nicht mehr ausserhalb des Clusters der privaten Sender liegt, sondern mittendrin. Auch hier kann, ausgehend vom tiefen Stresswert, von einer sehr guten und konsistenten Karte gesprochen werden.

5.3.2. Prokrustestransformationen

5.3.2.1. Werber – Konsumenten

Wie man auf den ersten Blick erkennen kann, unterscheiden sich die Karten der Werber (rot) und der Konsumenten (schwarz) praktisch nicht. Die Werber unterscheiden sich von den Konsumen-

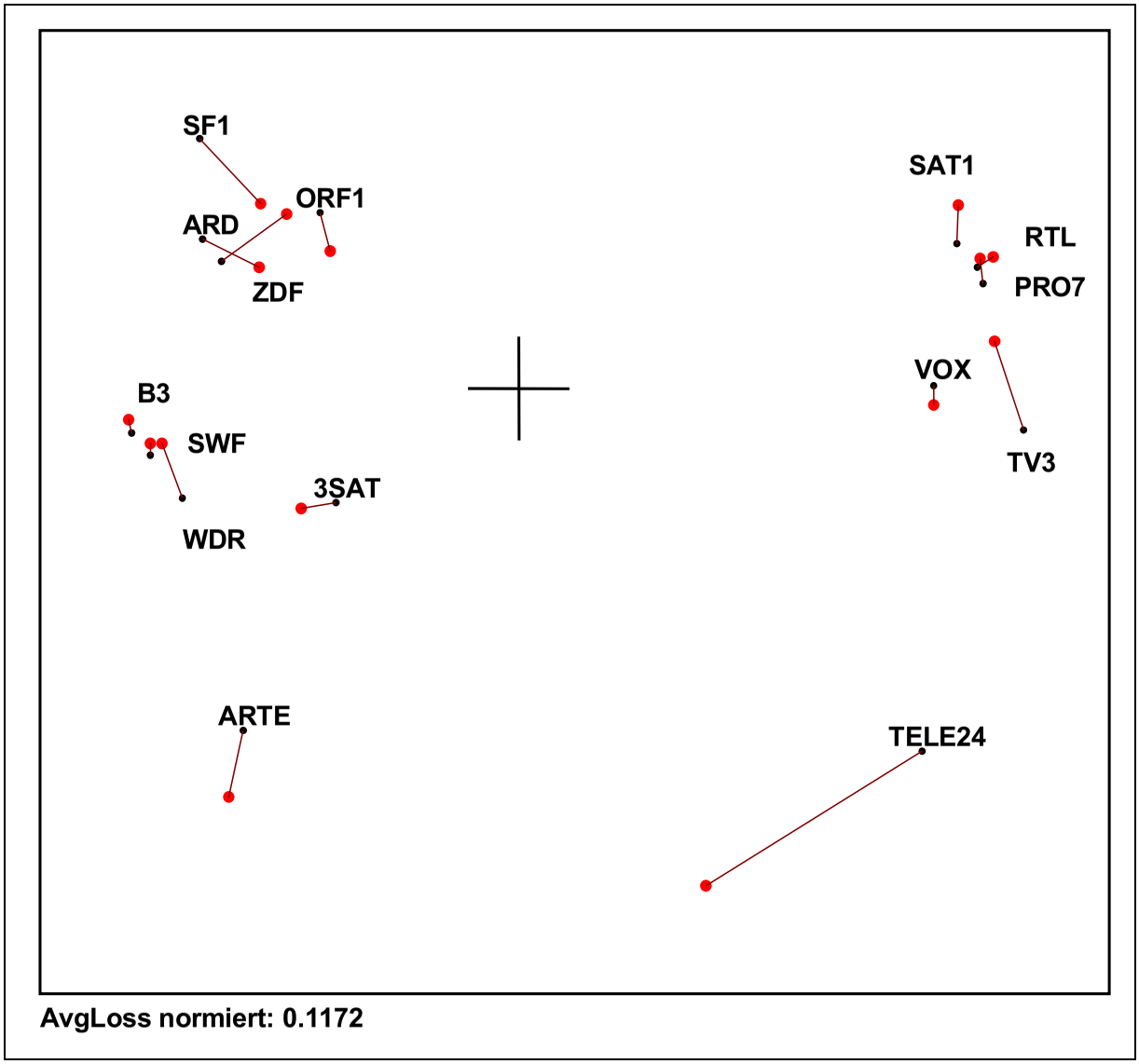


Abb. 5-28 Prokrustestransformation Werber - Konsumenten

ten vor allem durch den Sender TV3, der bei den Werbern mitten ins Cluster der privaten Sender zu liegen kommt. Die Intraclusterstruktur der öffentlich-rechtlichen Sender unterscheidet sich ebenfalls. Gesamthaft gesehen kann man jedoch festhalten, dass die Konsumenten und die Werber eine ziemlich ähnliche Sichtweise der TV-Landschaft haben. Dies wird auch durch den geringen Wert des AVG-Losses gestützt.

5.3.2.2. Werber – TV-Experten

Die Werber (schwarz) und die TV-Experten (rot) unterscheiden sich in diversen Punkten. Wie der AVG-Loss Wert zeigt kann man bei diesem Vergleich nur bedingt von gleichen Karten spre-

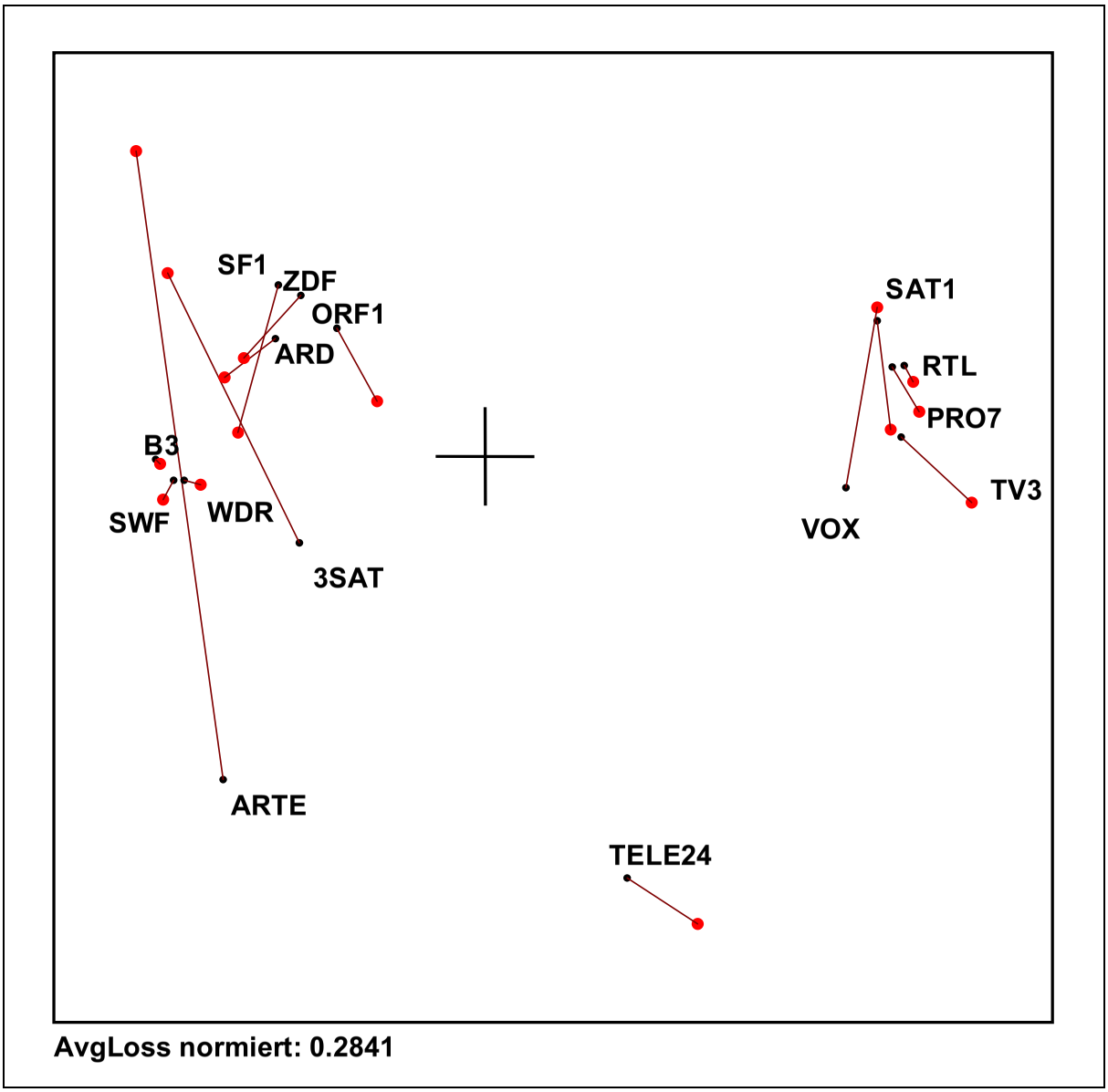


Abb. 5-29 Prokrustestransformation Werber - TV-Experten

chen. Sicherlich machen die unterschiedlichen Platzierungen von ARTE und 3SAT einen grossen Teil aus, aber die beiden Karten unterscheiden sich auch in den Intraclusterstrukturen.

5.3.2.3. Konsumenten – TV-Experten

Der Vergleich der Konsumenten (schwarz) mit den TV-Experten (rot) zeigt den grössten AVG-Loss Wert aller Vergleiche und es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass sich diese beiden Karten am stärksten unterscheiden. Grosse Unterschiede sind vor allem auf die Sender

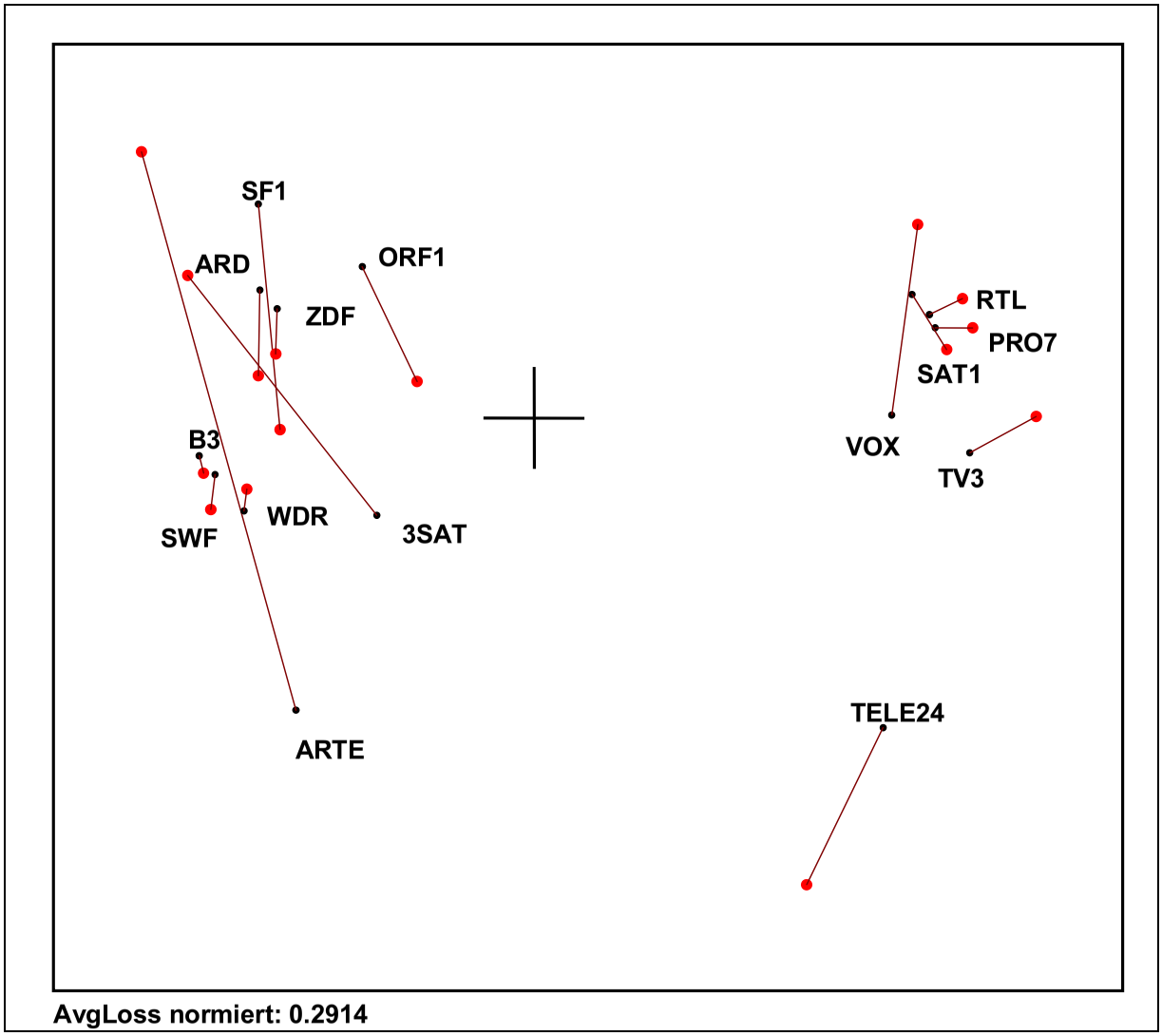


Abb. 5-30 Prokrustestransformation Konsumenten - TV-Experten

3SAT, ARTE und VOX zurückzuführen. Die Intraclusterstruktur der öffentlich-rechtlichen Sender bleibt sich gleich. Auch bei den privaten Sendern ist, abgesehen von VOX, die Struktur im Cluster relativ ähnlich. Trotzdem, die Karte der Experten ist im Raum anders strukturiert, als die der Konsumenten. Man kann aber davon ausgehen, dass die Experten eine detailliertere Sichtweise der TV-Landschaft haben, als die Konsumenten, da sie sich tagtäglich mit diesem Thema befassen.

5.3.3. Statistische Befunde

5.3.3.1. Properskal Konsumenten

Wie in Kapitel 4.4.3.1 angedeutet, lassen sich auch im Experiment 3 Properskal-Auswertungen vornehmen. In Tab. 5-1 sind alle getesteten Merkmale ersichtlich. Innerhalb der Gruppen wur-

Tab. 5-1 T-Tests Properskal

	Innerhalb der Gruppen	Zwischen den Gruppen
Alter	**4,887%**	**1,262%**
Geschlecht	**0,000%**	**5,299%**
Stunden	**40,821%**	**41,636%**
Sehverhalten	**0,005%**	**1,582%**
Bildung	**0,000%**	**48,774%**

den alle Vergleiche bis auf das Merkmal Stunden signifikant. Da mit diesem Test jedoch nur die Homogenität innerhalb einer Gruppe getestet wird, interessieren diese Resultate hier nicht weiter. Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen gab es bei den Merkmalen Alter und Sehverhalten. Wie man aber in Abb. 5-31

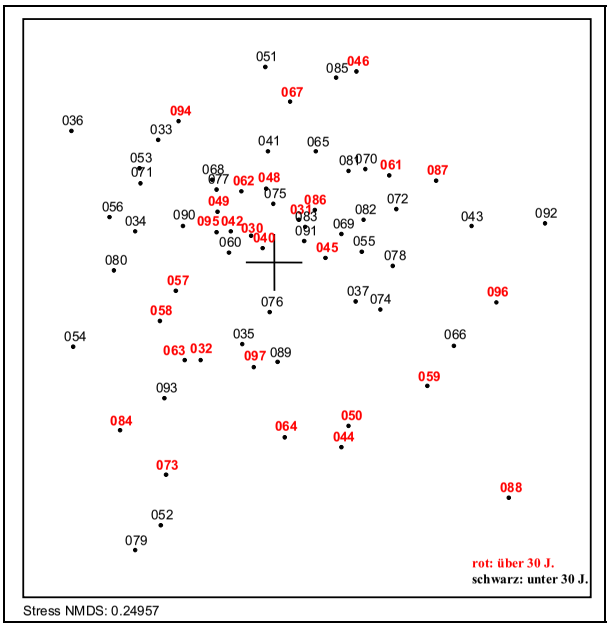


Abb. 5-31 Prokrustesbasierte Personenskalierung des Merkmals Alter

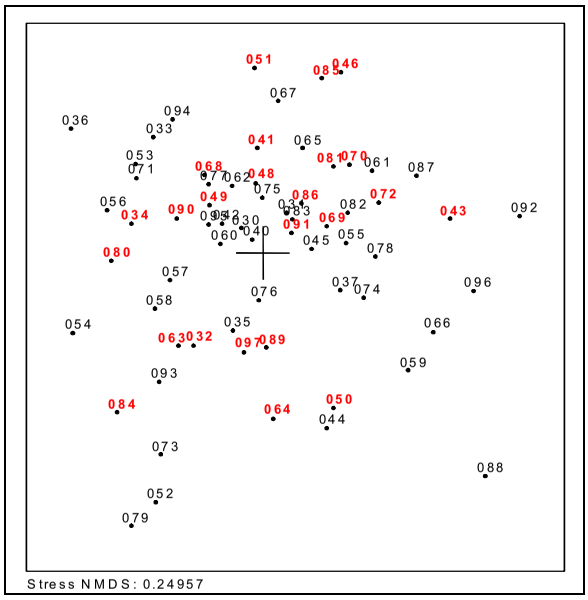


Abb. 5-32 Prokrustesbasierte Personenskalierung des Merkmals Sehverhalten

(rot; über 30 Jahre alt, schwarz; unter 30 Jahre alt) und in Abb. 5-32 (rot; gerichtetes TV-Sehen, schwarz; Zapping-Verhalten) gut sehen kann, verteilen sich die beiden Gruppen gleichmässig auf den ganzen Raum, sodass nicht von einem Effekt im eigentlichen Sinn gesprochen werden kann.

5.3.4. Profit Analysen

Grundsätzlich muss zu den Profit-Analysen gesagt werden, dass alle Analysen mit den Rangreihen der Konsumenten durchgeführt wurden. Zudem sind die Korrelationsmasse, für psychologische Verhältnisse, unüblich hoch. Das soll nicht dazu verleiten die Massstäbe der üblichen Gütekriterien für Korrelationsmasse anzulegen. Korrelationen ab 0.8 dürfen als mittelmässig bis gut und Korrelationen ab 0.9 als gut bis sehr gut eingestuft werden.

5.3.4.1. Konsumenten

5.3.4.1.a Alle Skalen

Bei den Konsumenten sind drei Korrelationen wirklich gut, und um es vorwergzunehmen, es

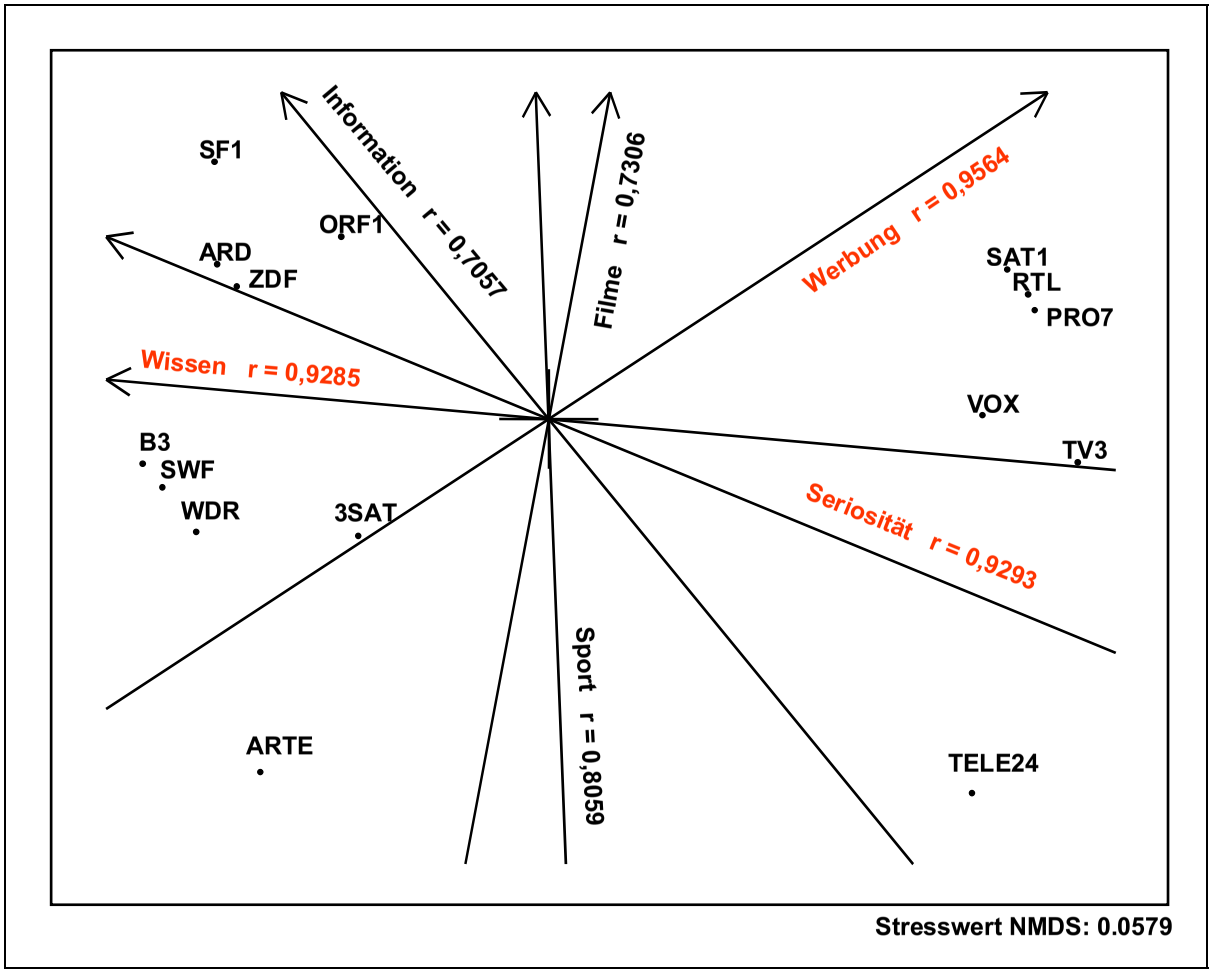
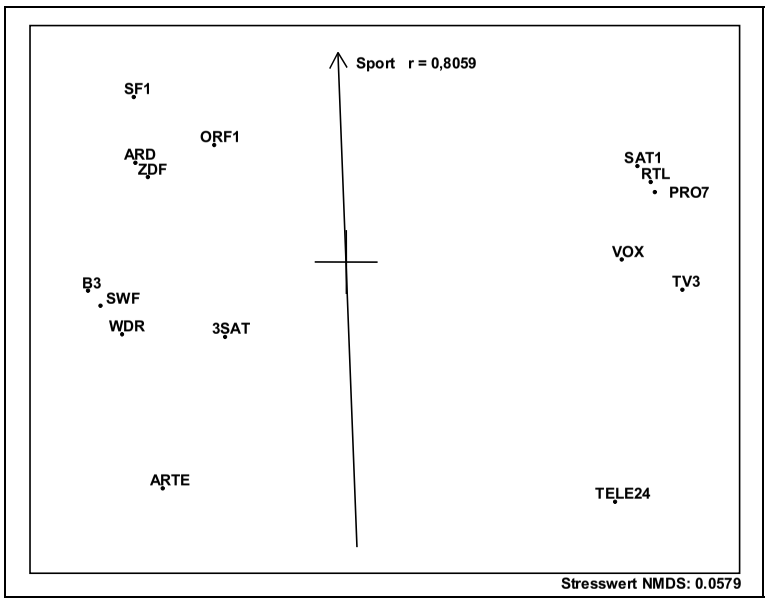


Abb. 5-33 Profit-Analyse Konsumenten; alle Skalen

sind die selben drei, die auch bei den Experten gut korrelieren. Es sind dies Werbung, Wissen und Seriosität. Die Geraden, welche die Kriterien symbolisieren liegen relativ plausibel im Raum. Es ist klar, dass die Werbung zunimmt, je näher man dem Cluster der privaten Sender kommt. Die Seriosität und das Wissen sind Kriterien, die man üblicherweise den staatlichen Sendern zu-

schreibt, die ja einen Bildungsauftrag zu erfüllen haben. Es erstaunt also nicht weiter, dass die Skalen so im Raum liegen.

5.3.4.1.b Sport

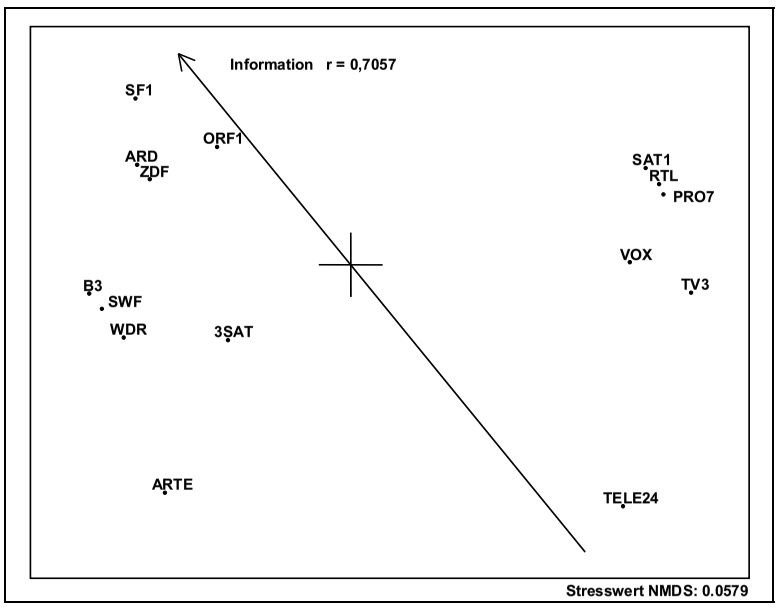


Das Kriterium Sport ist in dieser Auswahl der TV-Sender schwierig einzupassen, da es sowohl Sender gibt, welche Sport senden, und andere, die das nicht tun. Plausibel erscheint das Fitting jedoch trotzdem, sind doch die Sender mit dem grössten Angebot an Sportsendungen (SF1, SAT1 und RTL) in der oberen Hälfte der Karte angesiedelt.

Abb. 5-34 Profit-Analyse Konsumenten Sport

5.3.4.1.c Information

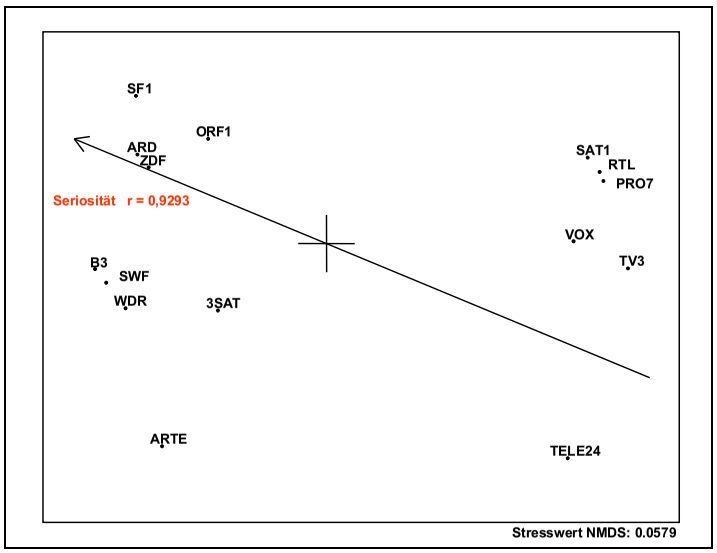
Das Kriterium Information ist auch wieder sehr plausibel repräsentiert. Es sind vor allem die Sender der öffentlich-rechtlichen Anstalten mit Bildungsauftrag, die Informationen vermitteln.



Etwas ungünstig ist TELE24 platziert, setzt sich sein Programm doch vornehmlich aus Informationen zusammen. Dies ist aber als Konzession des Rechenverfahrens zu verstehen. Natürlich versucht das Programm die Skala optimal einzupassen, es kann aber vorkommen, dass gewisse Sender nicht in dieses Schema passen, weshalb die Korrelation auch nicht eins ist. Bei TELE24 trifft dieser Fall zu. In den Rangreihen steht TELE24 immer weiter vorne, als dass seine Position dies in Bezug auf die Skala erahnen lässt.

Abb. 5-35 Profit-Analyse Konsumenten Information

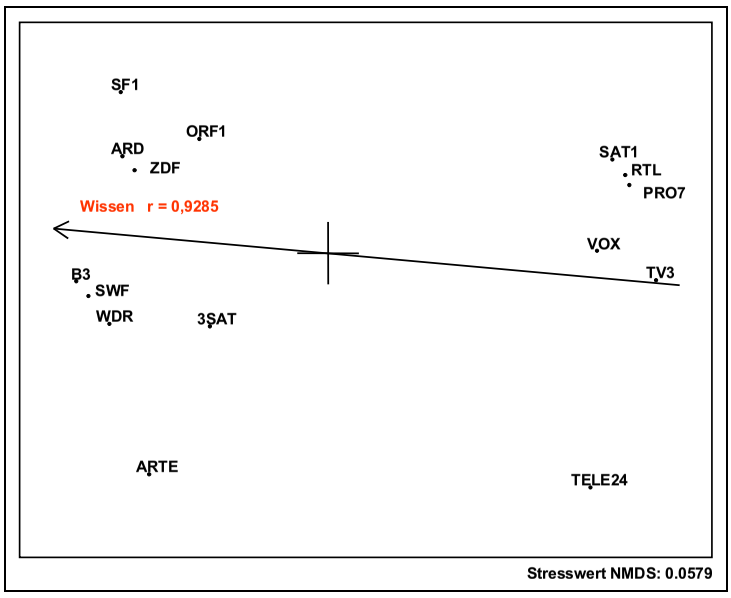
5.3.4.1.d Seriosität



Das Merkmalskriterium Seriosität, welches mit 0,9293 korreliert, liegt wie erwartet in der Karte. Das etwas unseriöse Image, welches den privaten Sendern anhaftet äussert sich hier. Die staatlichen Sender werden, wahrscheinlich auch zurecht, eher mit Seriosität assoziiert, als die privaten Sender. Für TELE24 gilt hier dasselbe, wie in Kap. 5.3.4.1.c.

Abb. 5-36 Profit-Analyse Konsumenten Seriosität

5.3.4.1.e Wissen



Für das Merkmal Wissen gilt wiederum dasselbe, wie in Kap. 5.3.4.1.d bereits erwähnt. Auch hier ist ein klarer Trend in Richtung der öffentlich-rechtlichen Sender zu beobachten, welcher auch durchaus sinnvoll ist. Die privaten Sender haben in ihrem Programm, von wenigen Sendungen abgesehen, eigentlich keinen Anspruch, Wissen zu vermitteln.

Abb. 5-37 Profit-Analyse Konsumenten Wissen

5.3.4.1.f Werbung

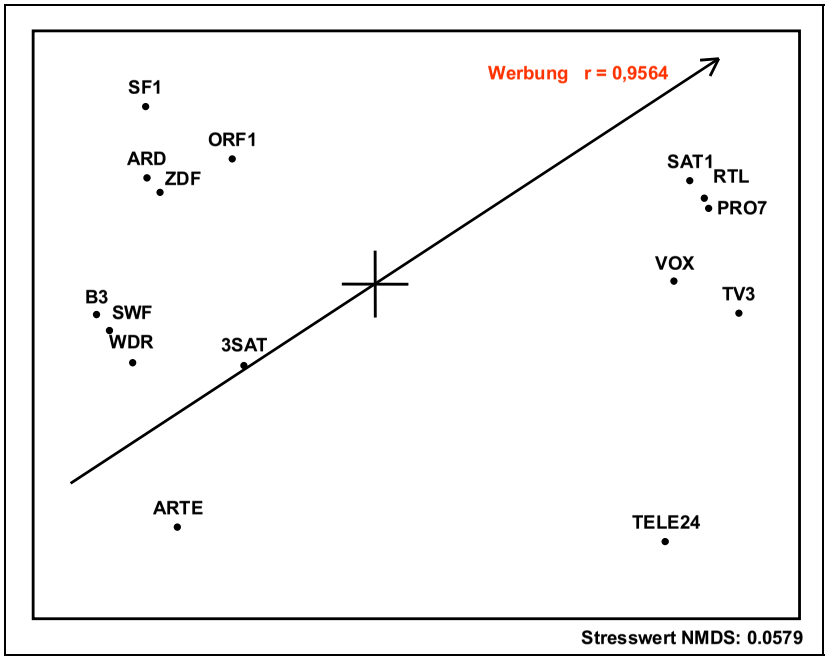


Abb. 5-38 Profit-Analyse Konsumenten Werbung

Das Merkmal Werbung korreliert am stärksten mit der bestehenden Karte, und mit einem Wert von 0,9564 kann von einer sehr guten Korrelation gesprochen werden. Wie man der Karte ansieht, macht die Einpassung des Merkmals Werbung auch inhaltlich Sinn. Für weitere Analysen zum Thema Werbedauer wird auf das Kap. 5.3.5.4.a verwiesen.

5.3.4.1.g Filme

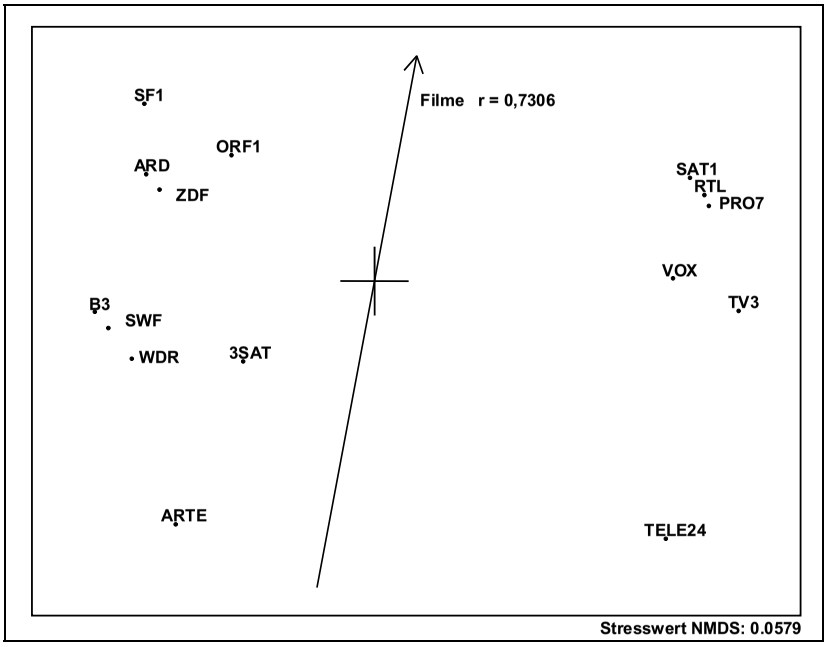


Abb. 5-39 Profit-Analyse Konsumenten Filme

Das Merkmal Filme korreliert nur mit 0.73, man muss hier von einer schlechten Korrelation ausgehen. Es ist aber schwierig, dieses Merkmal in diese Karte einzupassen, da es Sender gibt, welche gar keine Filme senden. Ebenso schwierig ist es, weil z.B. ARTE sehr viele Filme sendet, aber in dieser Skala schlecht repräsentiert ist. Daraus resultiert die schlechte Korrelation.

5.3.4.2. Werber

5.3.4.2.a Alle Skalen

Wie man in der Karte in Abb. 5-40 sieht, korreliert im Fall der Werber das Kriterium Werbung mit 0,98. Dies ist die höchste von uns gefundene Korrelation. Obwohl die verwendeten Werte

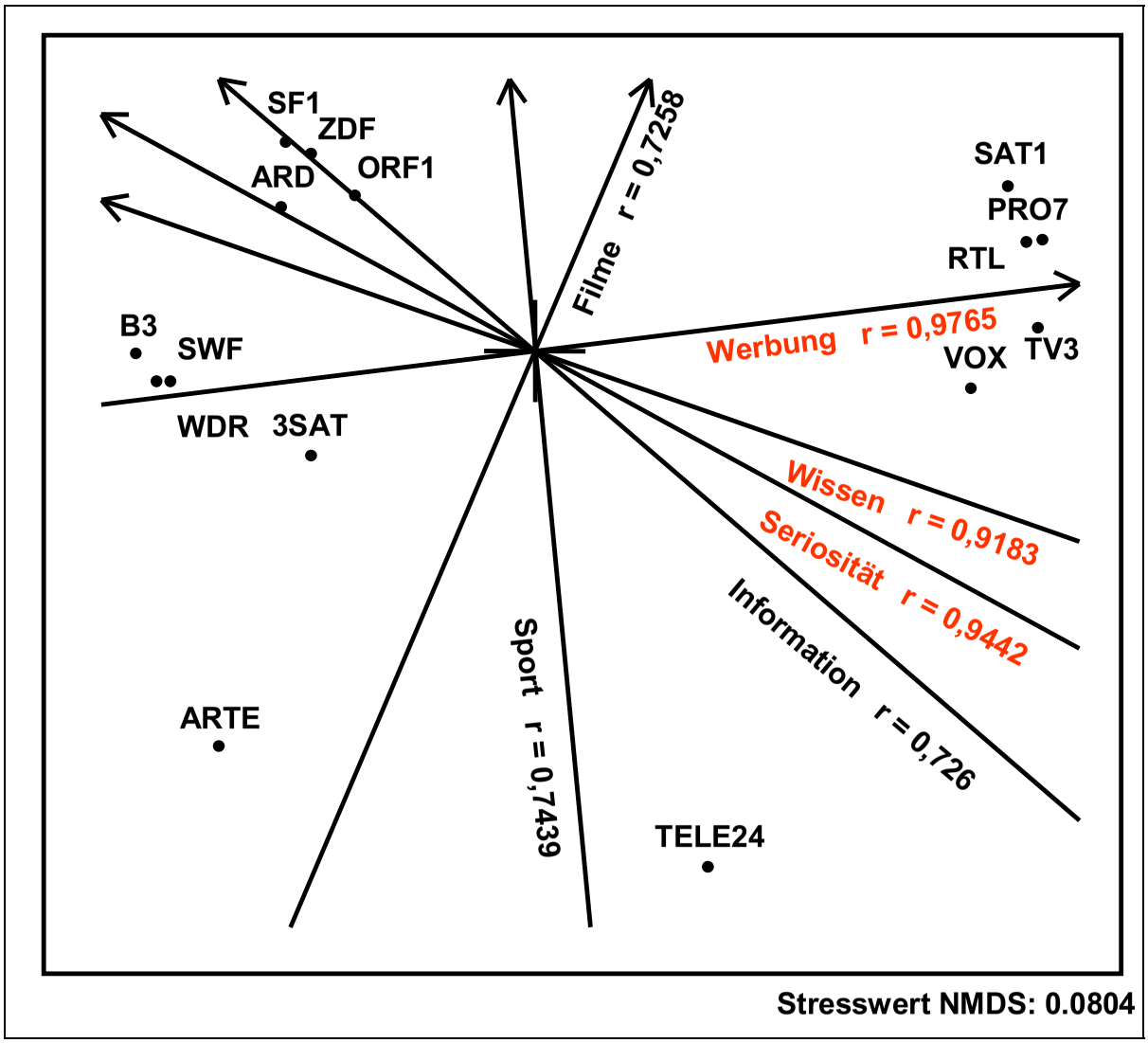


Abb. 5-40 Profit-Analyse Werber alle Skalen

für die Skalen die Konsumentenwerte sind, korreliert es bei den Werbern so hoch. Das dürfte die Werber freuen, ist es doch ein Hinweis darauf, dass sie ihr Ziel erreichen. Ansonsten korrelieren die gleichen Merkmale hoch wie bei den Konsumenten. Da die Karte der Werber der Karte der Konsumenten ohnehin recht ähnlich sieht, wird hier auf eine weitere Ausführung der Interpretation der Profit-Analysen bei den Werbern verzichtet.

5.3.4.2.b Sport

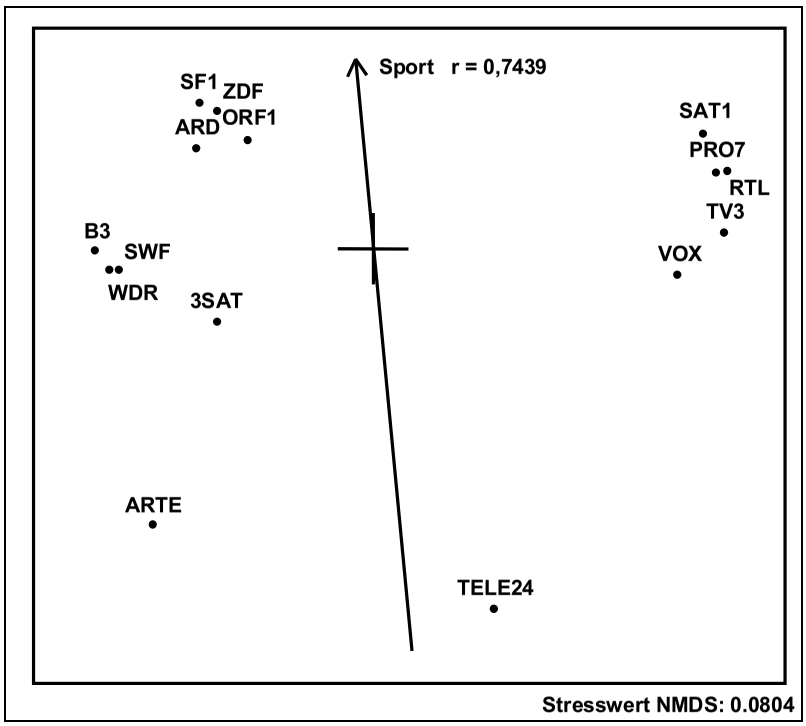


Abb. 5-41 Profit-Analyse Werber Sport

5.3.4.2.c Information

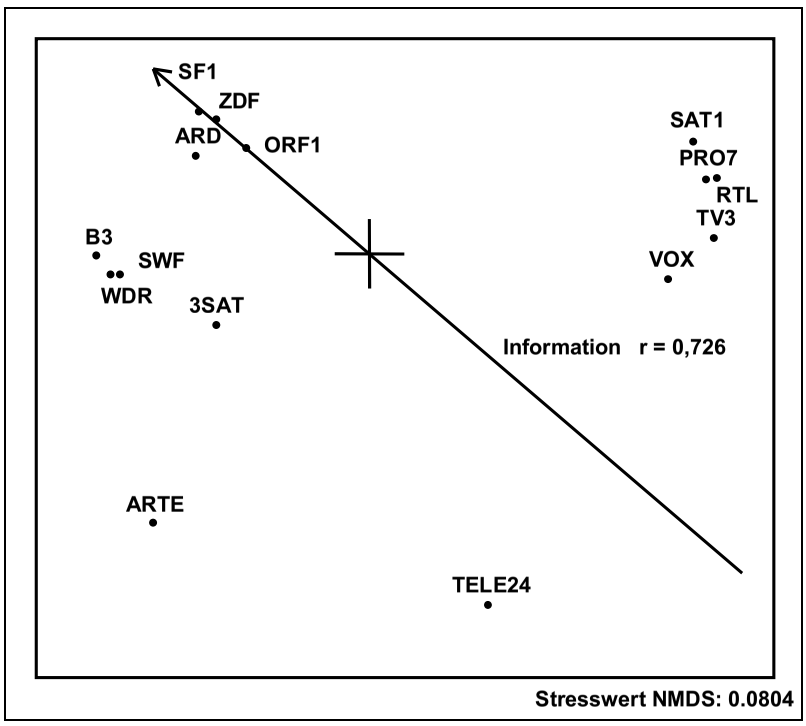


Abb. 5-42 Profit-Analyse Werber Information

5.3.4.2.d Seriosität

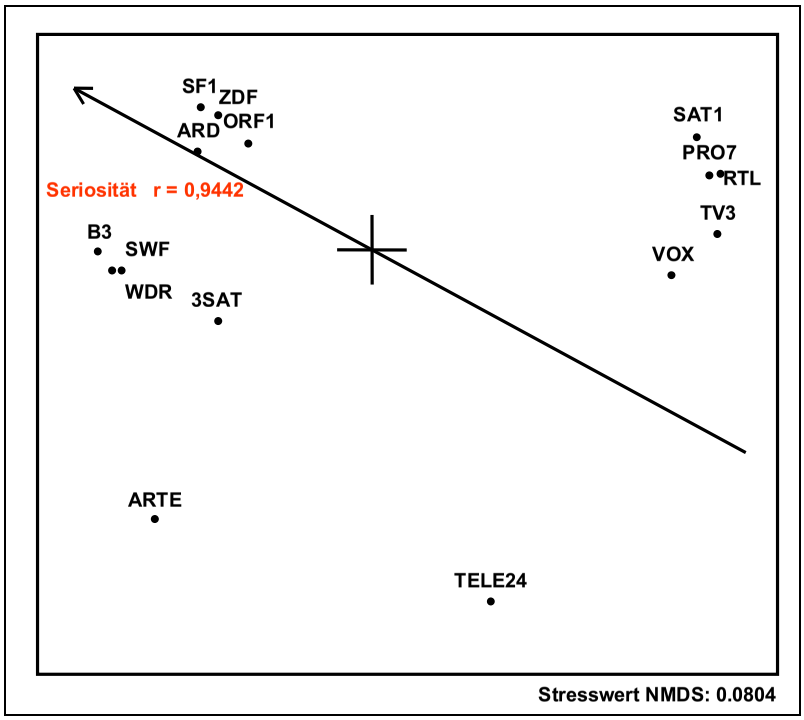


Abb. 5-43 Profit-Analyse Werber Seriosität

5.3.4.2.e Wissen

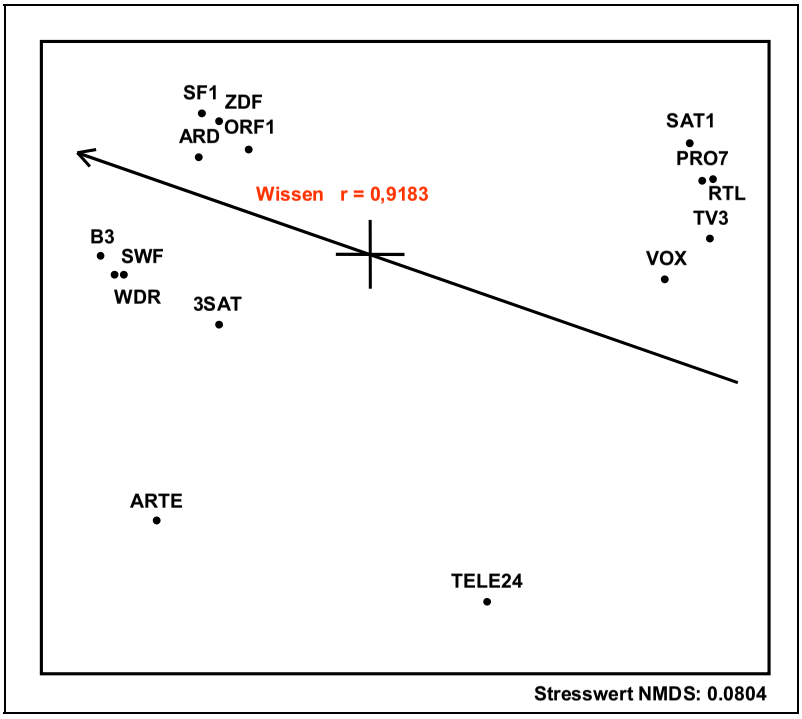


Abb. 5-44 Profit-Analyse Werber Wissen

5.3.4.2.f Werbung

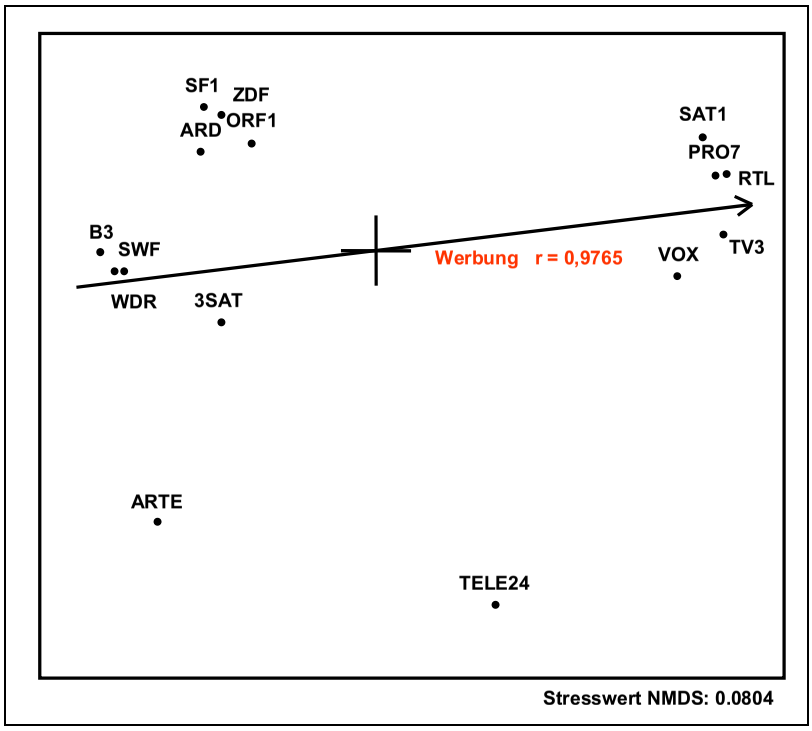


Abb. 5-45 Profit-Analyse Werber Werbung

5.3.4.2.g Filme

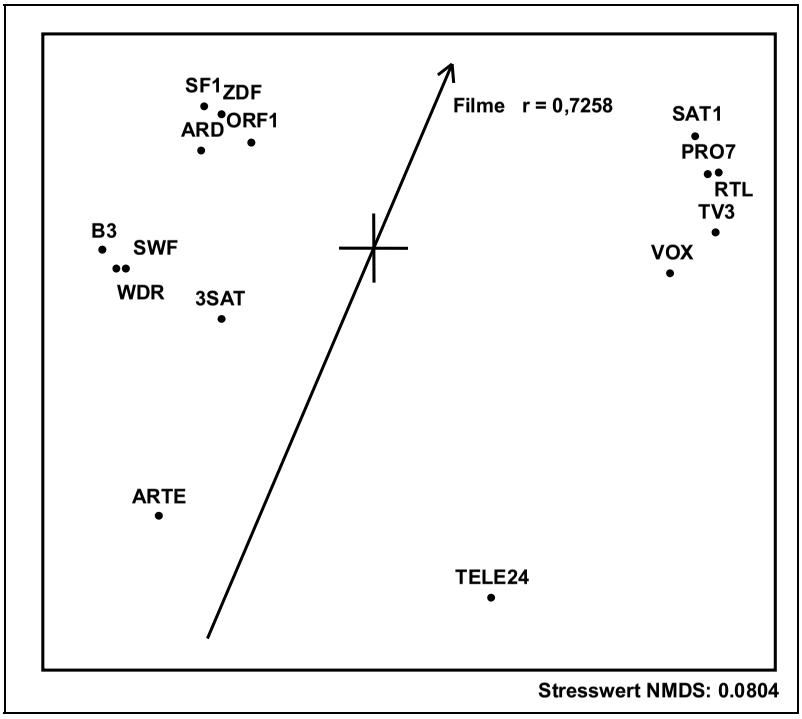


Abb. 5-46 Profit-Analyse Werber Filme

5.3.4.3. TV-Produzenten

5.3.4.3.a Alle Skalen

Auch bei den TV-Produzenten korrelieren die dieselben Merkmale vergleichbar hoch, wie bei den Konsumenten und den Werbern. In den Merkmalen Filme, Sport und Wissen erreichen die TV-Produzenten aber die höchsten Korrelationen. Scheinbar ist es also so, dass die TV-

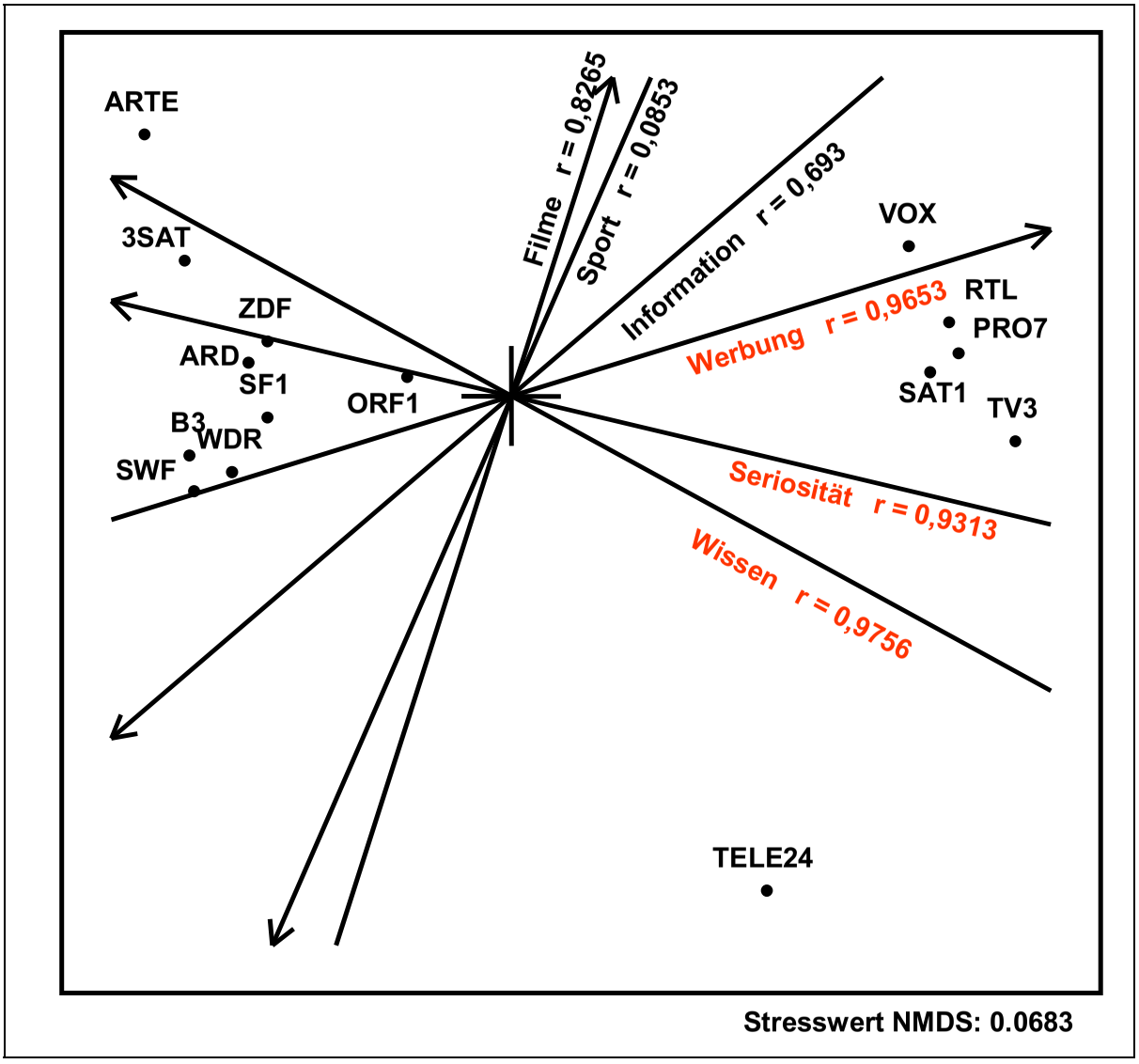


Abb. 5-47 Profit-Analyse TV-Experten alle Skalen

Produzenten sich wirklich ein besseres Bild der TV-Landschaft auf Grund dieser Kriterien machen können. Da auch die Karte der TV-Produzenten nicht sehr stark von den Karten der Werber und der Konsumenten abweicht, wird auch hier auf eine weitere Interpretation der Befunde verzichtet.

5.3.4.3.b Sport

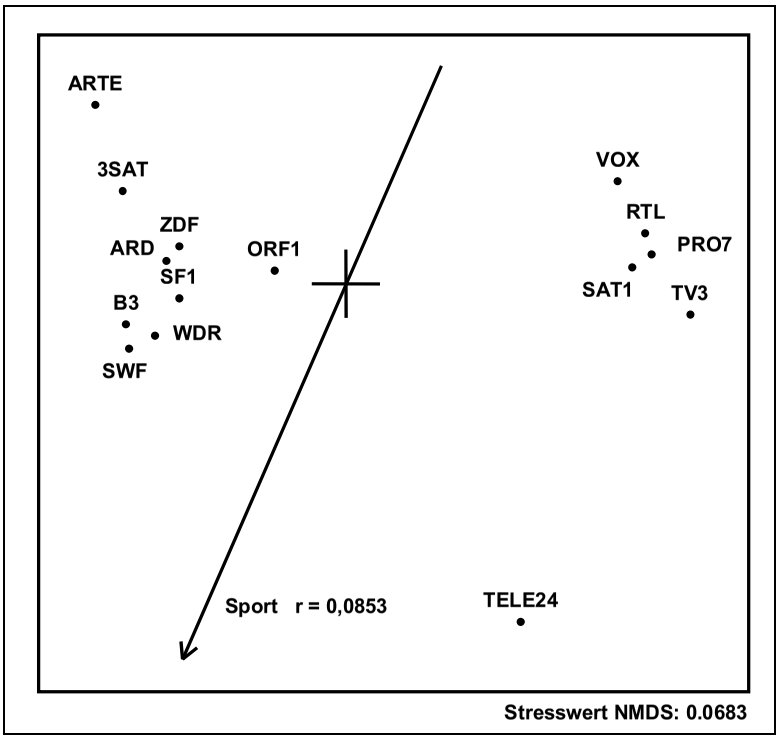


Abb. 5-48 Profit-Analyse TV-Experten Sport

5.3.4.3.c Information

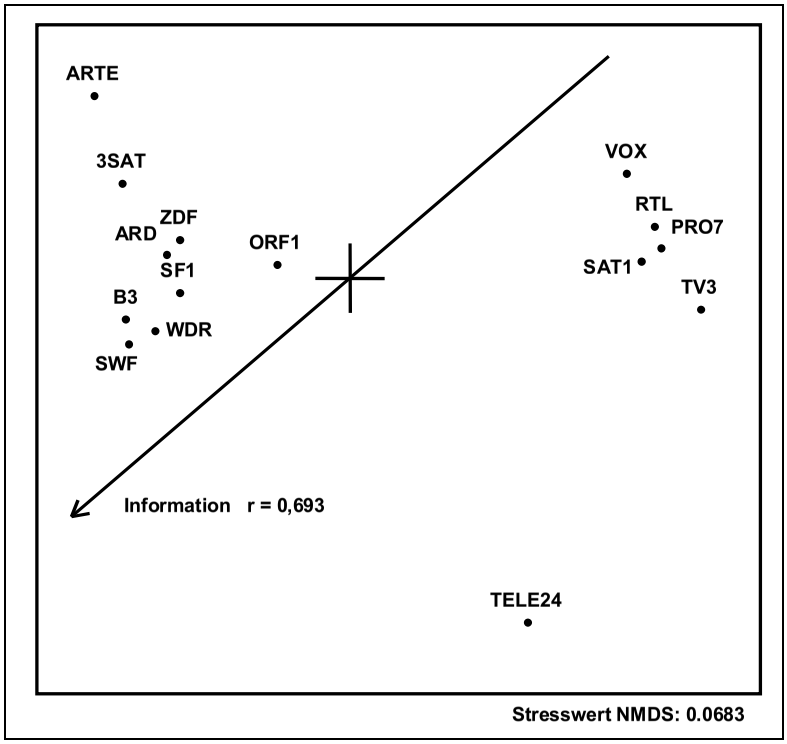


Abb. 5-49 Profit-Analyse TV-Experten Information

5.3.4.3.d Seriosität

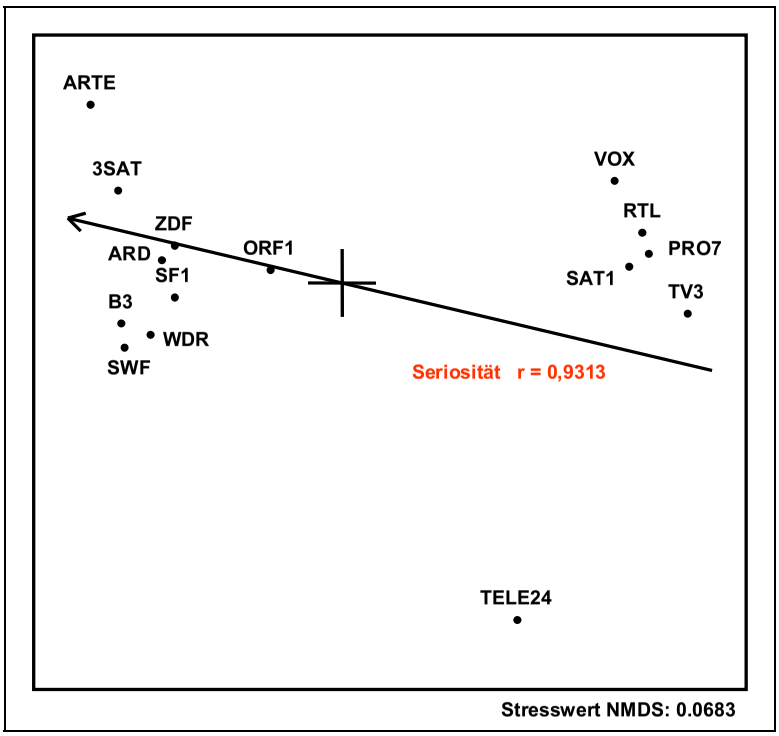


Abb. 5-50 Profit-Analyse TV-Experten Seriosität

5.3.4.3.e Wissen

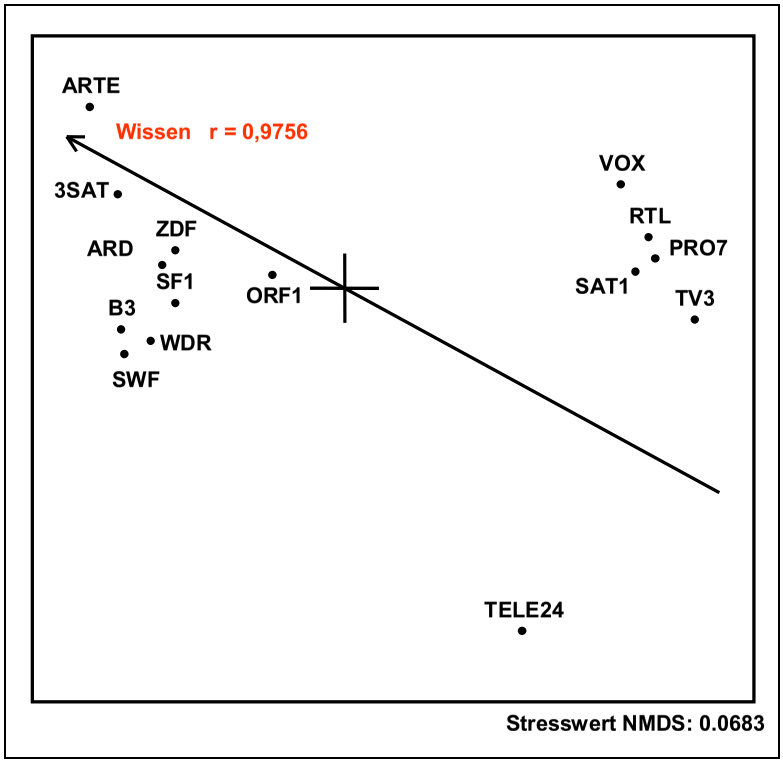


Abb. 5-51 Profit-Analyse TV-Experten Wissen

5.3.4.3.f Werbung

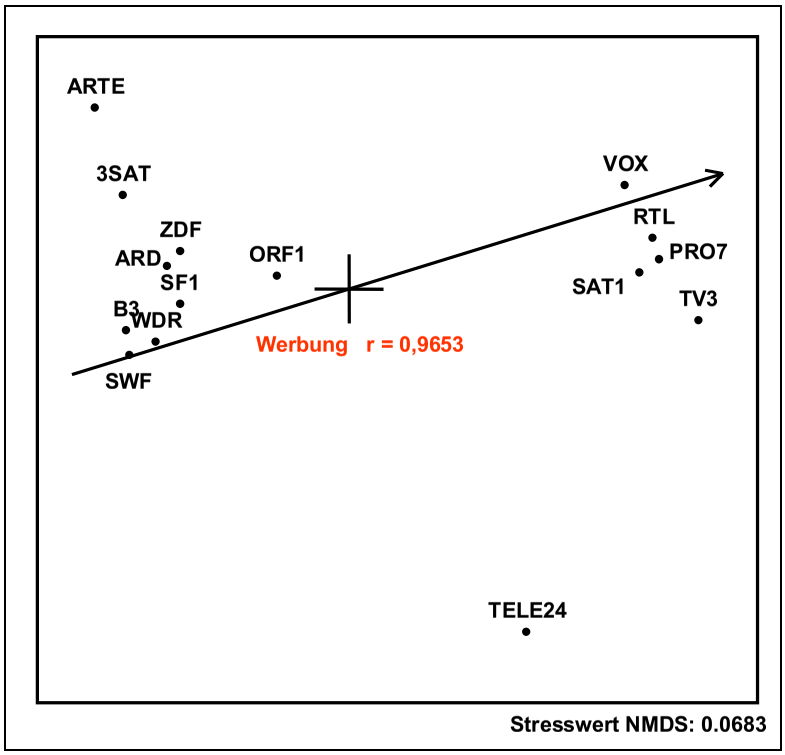


Abb. 5-52 Profit-Analyse TV-Experten Werbung

5.3.4.3.g Filme

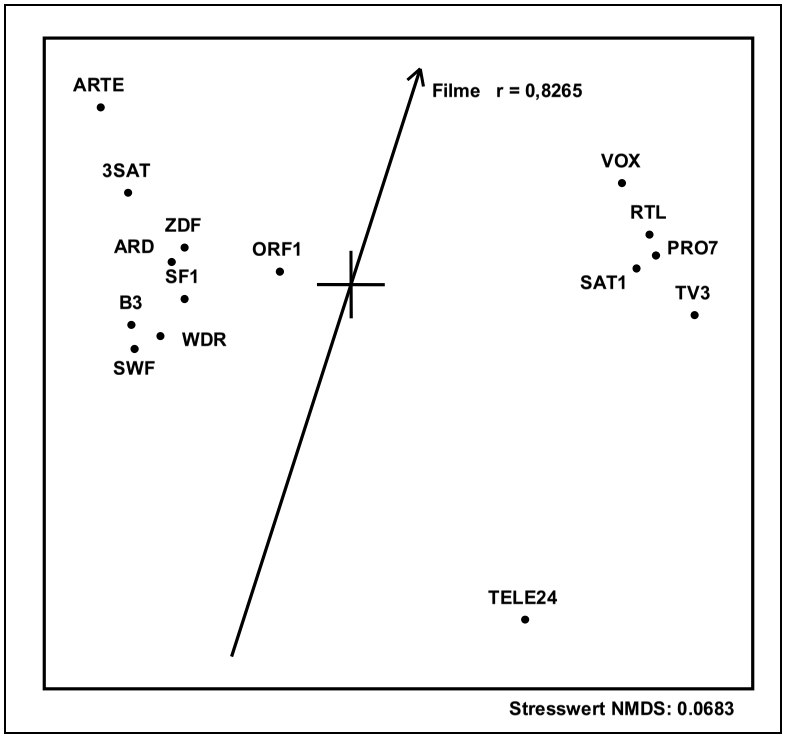


Abb. 5-53 Profit-Analyse TV-Experten Filme

5.3.4.4. Alle Werte auf einen Blick

Tab. 5-2 Alle Korrelationen der Profit-Analysen

	Konsumenten	TV-Experten	Werbe-Experten
Filme	0.7306	0.8265	0.7258
Information	0.7057	0.693	0.726
Sport	0.8059	0.0853	0.7439
Seriosität	**0.9293**	**0.9313**	**0.9442**
Wissen	**0.9285**	**0.9756**	**0.9183**
Werbung	**0.9564**	**0.9653**	**0.9765**

5.3.5. Qualitative Befunde

5.3.5.1. Gattlens Zuschauertypologien

Die Sehdauer in Abb. 5-54 zeigt ein ähnliches Bild, wie die Daten von Gattlen. Zwar stimmen die Werte nicht unbedingt mit denen von Gattlen überein, aber die Verhältnisse zwischen den einzelnen Typen bleiben sich gleich.

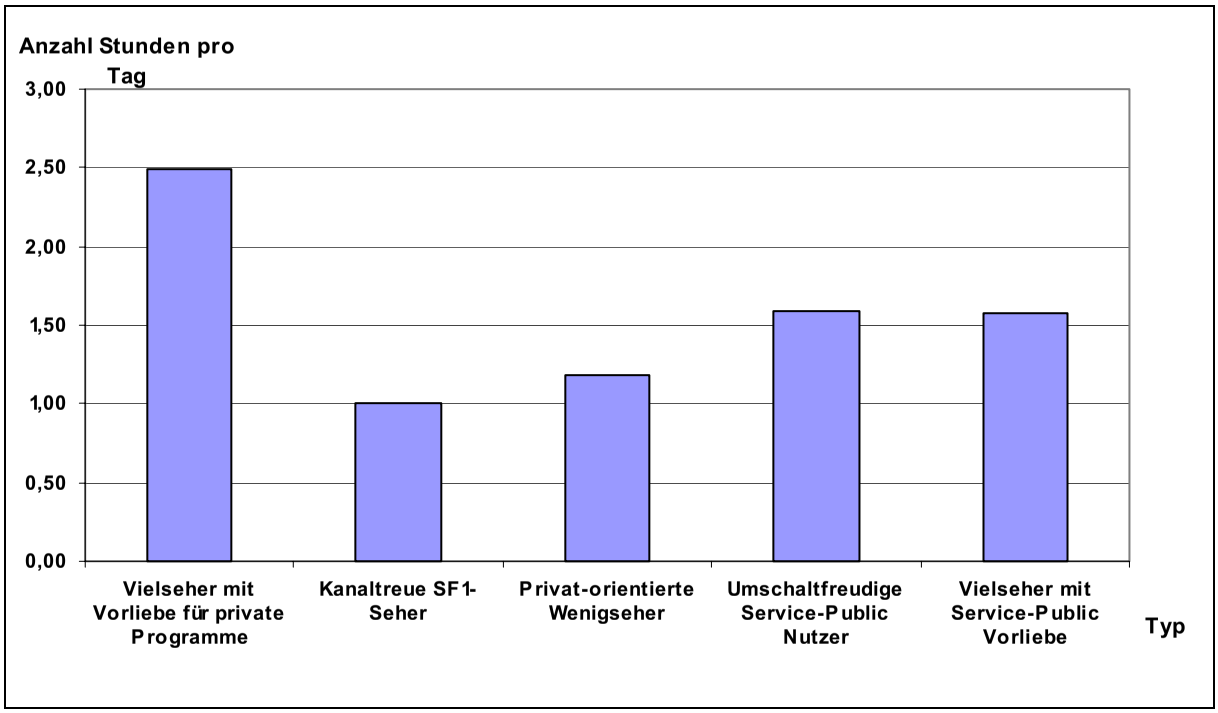


Abb. 5-54 Sehdauer der verschiedenen Zuschauertypen pro Tag

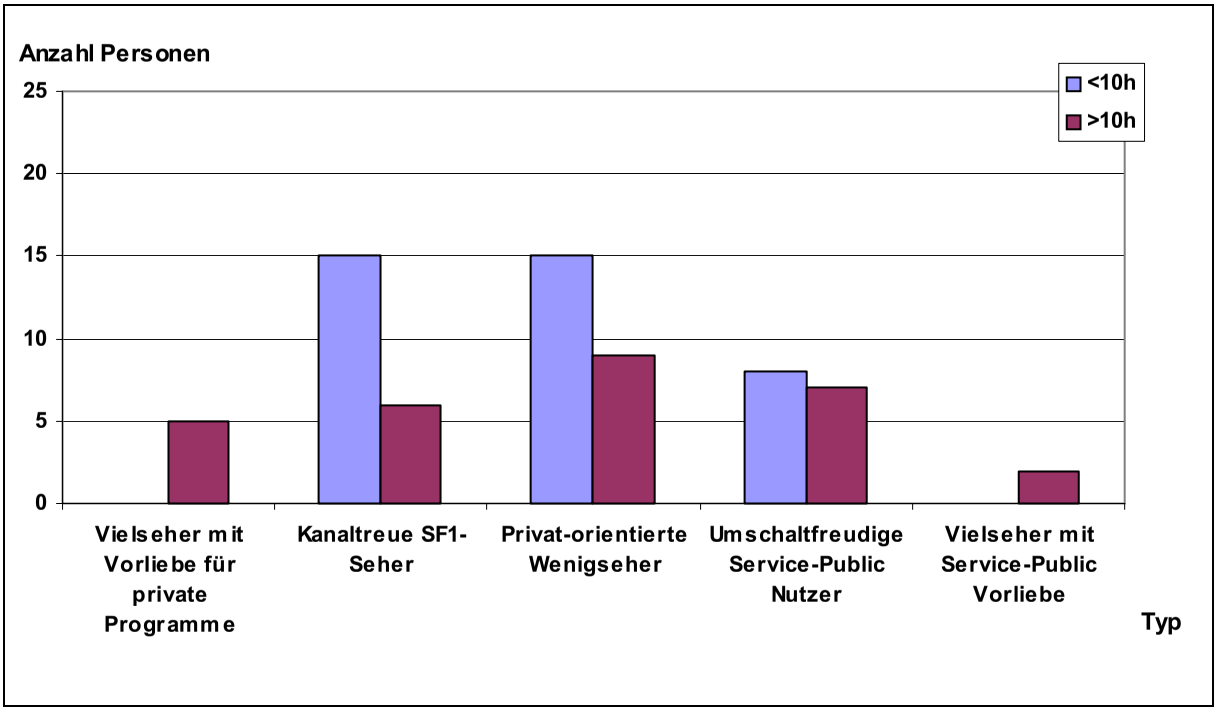


Abb. 5-55 Verteilung der Sehdauer pro Woche auf die verschiedenen Zuschauertypologien

Die Repräsentation des Alters in den Typologien stimmt einigermassen mit Gattlens Daten überein. Bemerkenswert ist die Überrepräsentation der unter 30 Jahre alten Zuschauer in der Gruppe der privat-orientierten Wenigseher und die Überrepräsentation der über 30 Jahre alten Zuschauer in der Gruppe Kanaltreue SF1-Seher.

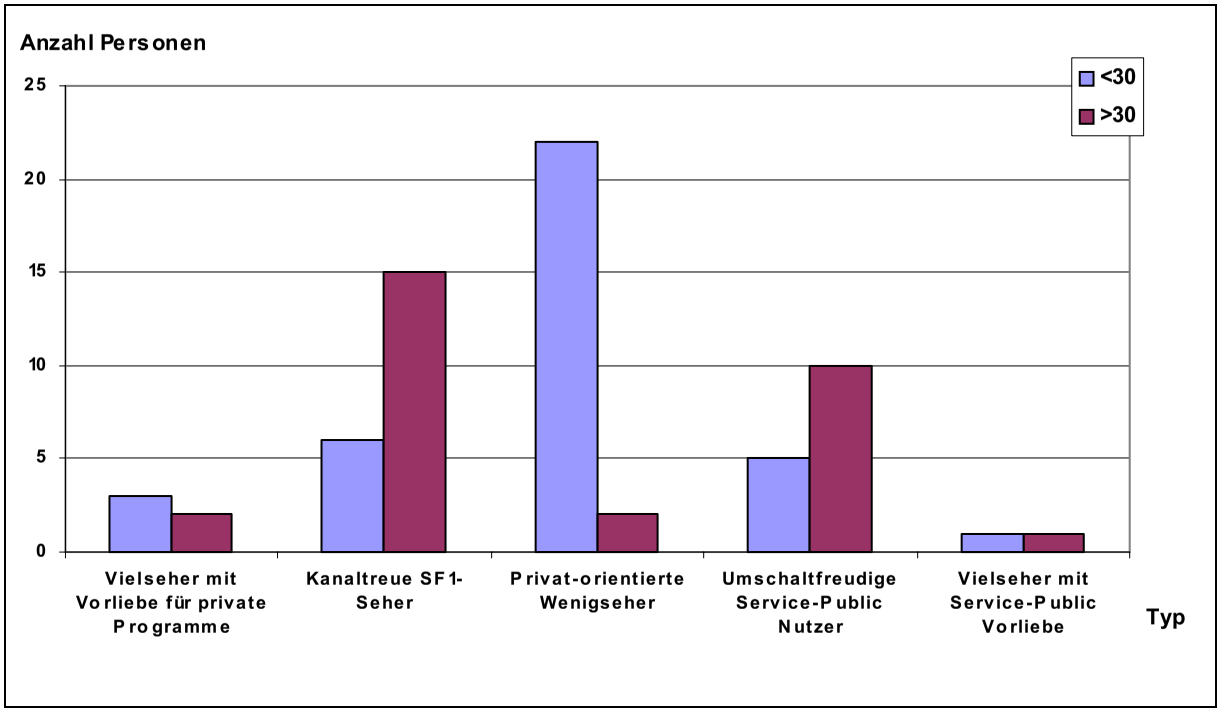


Abb. 5-56 Verteilung des Alters auf die verschiedenen Zuschauertypologien

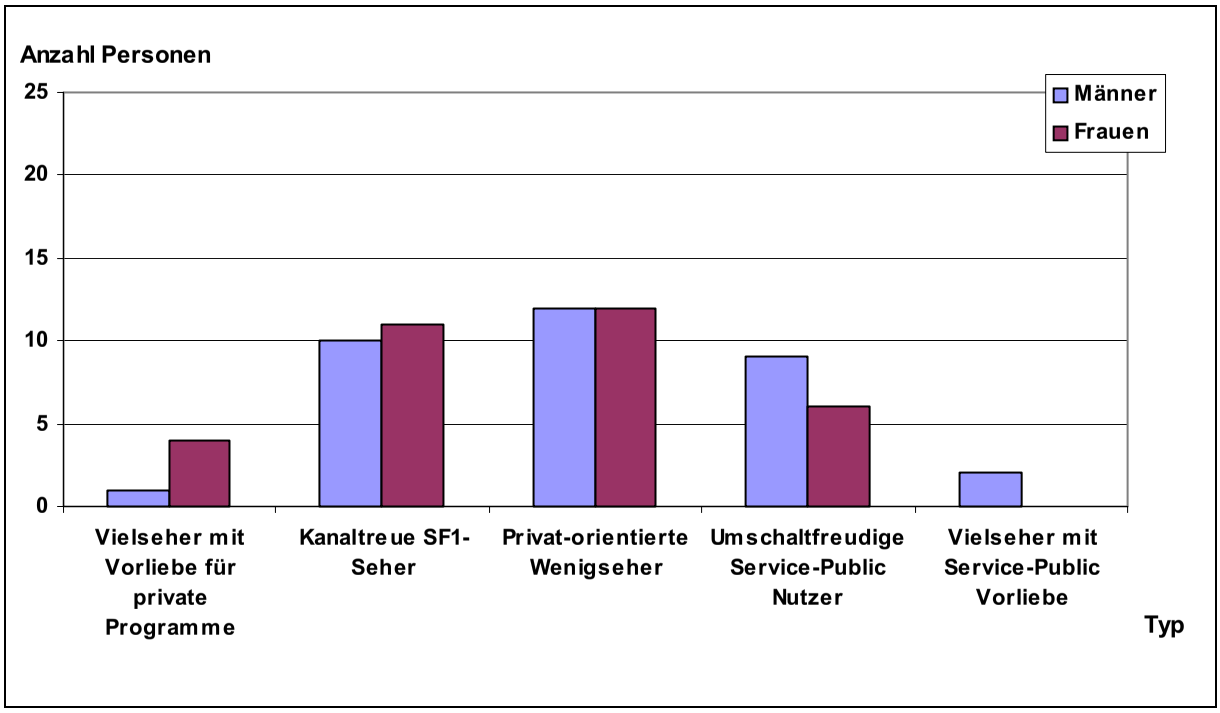


Abb. 5-57 Verteilung des Geschlechts auf die Zuschauertypologien

5.3.5.2. Gattlen Spartennutzung

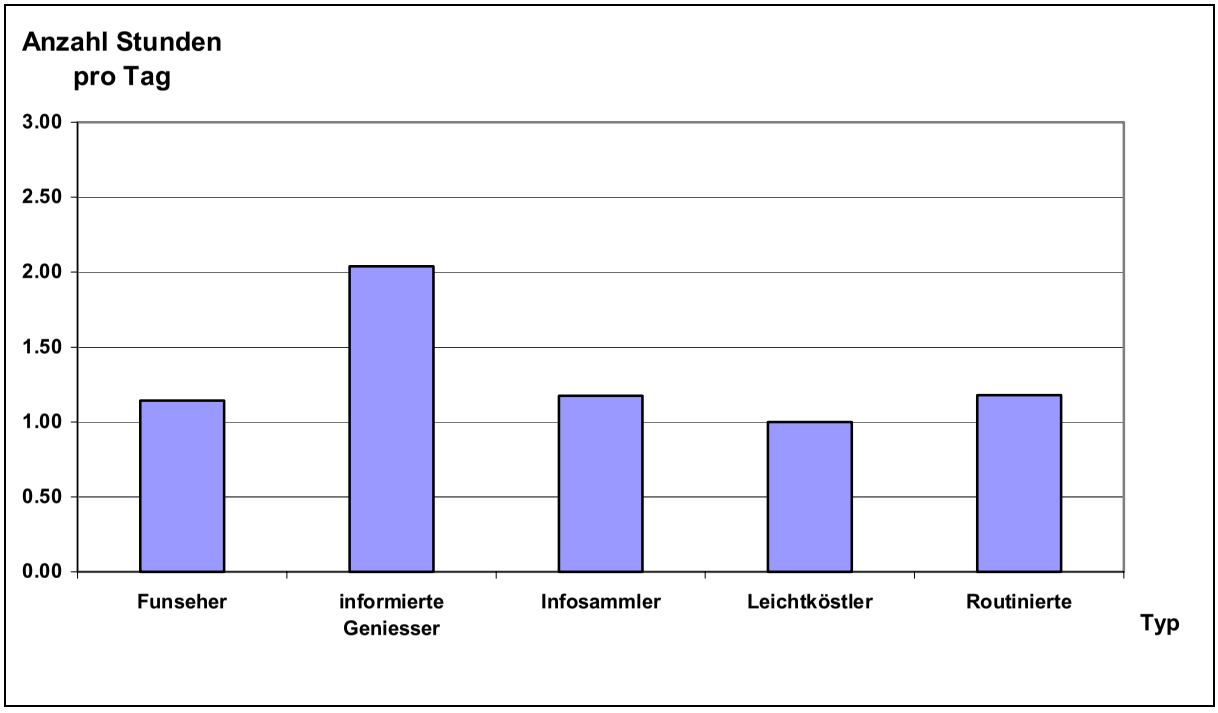


Abb. 5-58 Sehdauer der verschiedenen Spartennutzungstypen pro Tag

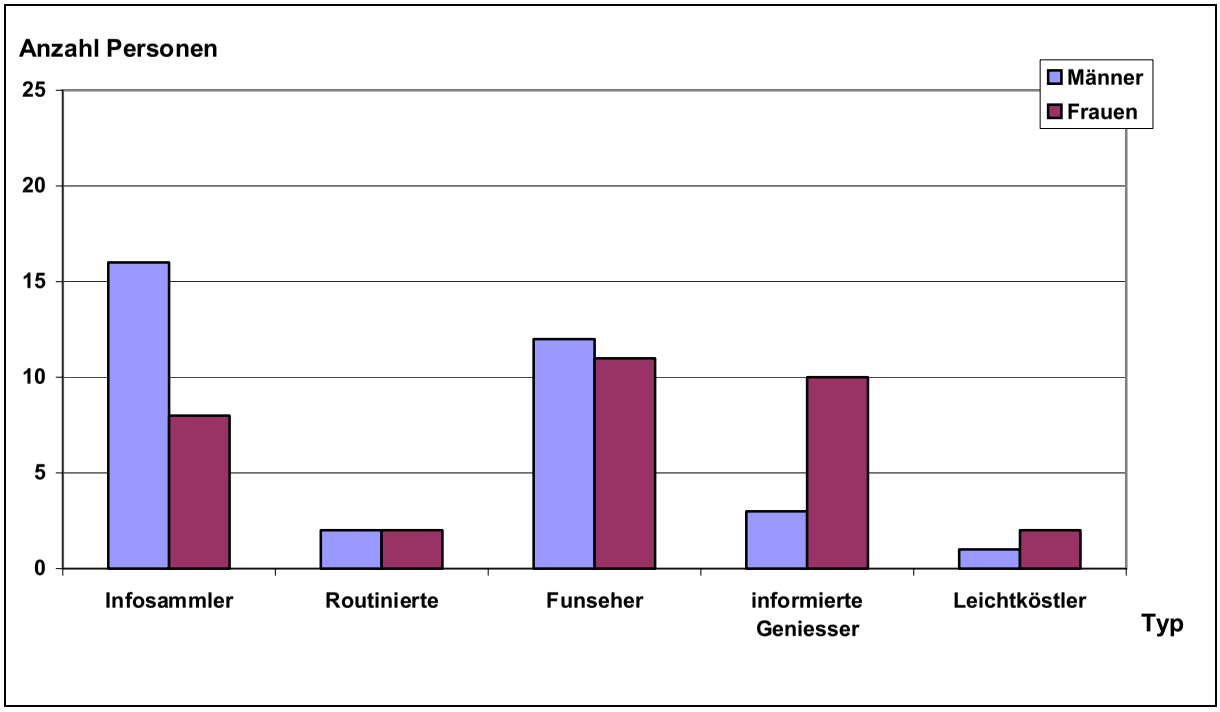


Abb. 5-59 Verteilung des Geschlechts auf die verschiedenen Spartennutzungstypen

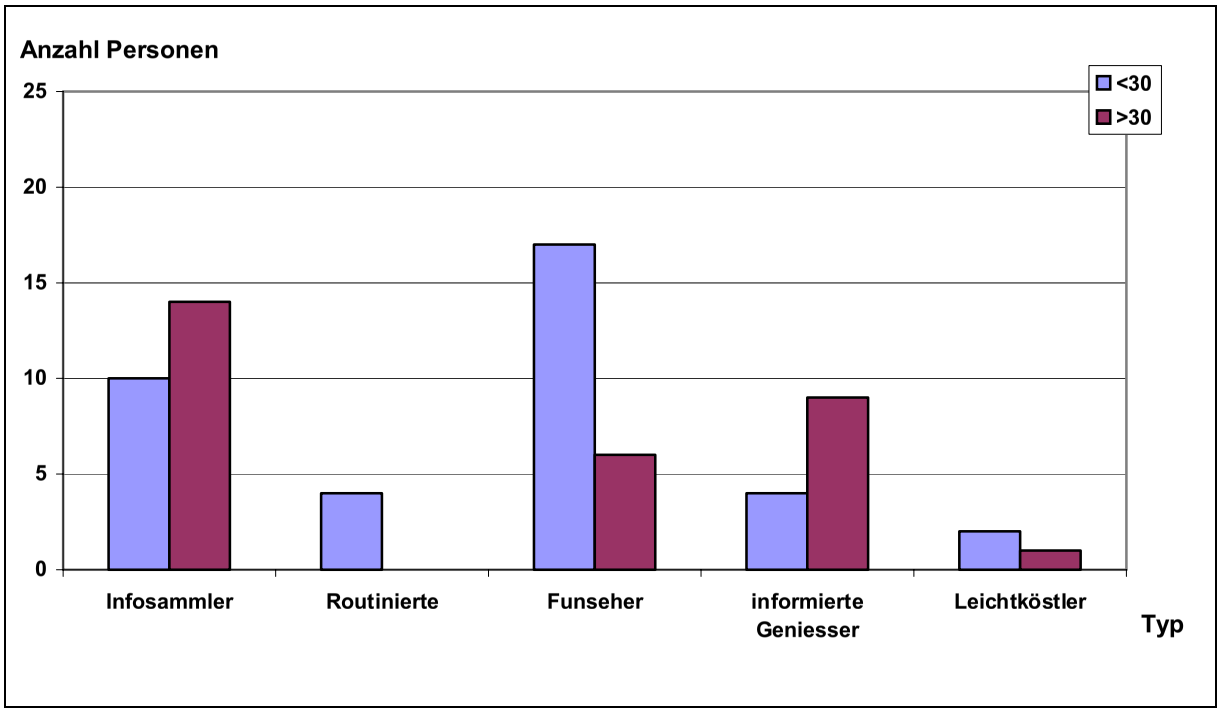


Abb. 5-60 Verteilung des Alters auf die verschiedenen Spartennutzungstypen

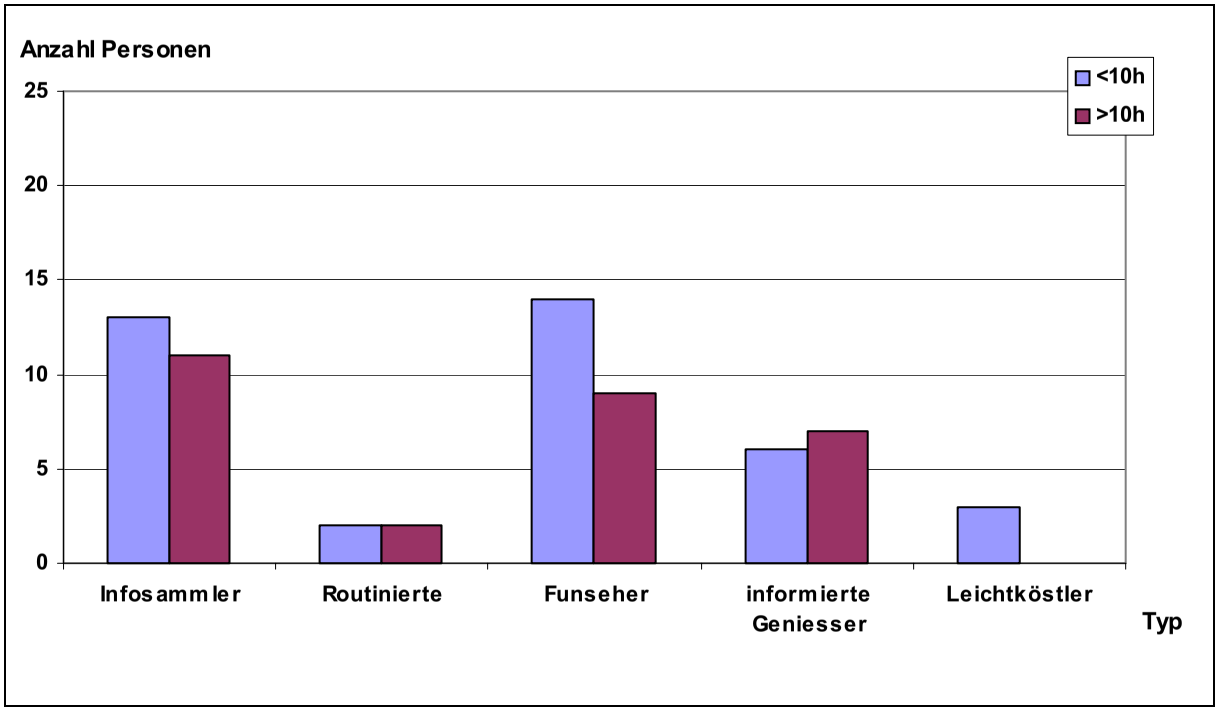


Abb. 5-61 Verteilung der Sehdauer pro Woche auf die verschiedenen Spartennutzungstypen

5.3.5.3. Senderprofile

Wenn man alle Zahlen der Rangreihen invertiert, d.h. für den Sender mit der höchsten Ausprägung eines Merkmals eine 15 setzt und für den mit der geringsten eine eins, danach alle invertierten Werte aller Versuchspersonen summiert, erhält man pro Sender einen Wert für jedes

Tab. 5-3 Beispieltabelle für die Summierung der invertierten Werte der Rangreihen eines Merkmals

	3SAT	BR	TELE24	SWR	ARD	ORF1	ZDF	VOX	PRO7	RTL	WDR	SF1	ARTE	TV3	SAT1
VP1	9	8	13	7	5	2	4	10	14	15	6	3	1	12	11
VP2	14	13	15	12	8	1	9	4	5	6	11	2	10	3	7
VP3	4	11	15	13	8	12	7	3	1	2	10	14	5	9	6
VP4	10	11	15	14	7	3	13	2	5	6	12	1	4	9	8
VP5	11	12	15	14	9	4	8	1	2	3	13	10	7	5	6
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
VP67	10	13	15	14	7	3	4	1	5	6	11	2	9	12	8
Summe	**654**	**738**	**951**	**810**	**487**	**328**	**482**	**331**	**227**	**279**	**763**	**486**	**507**	**656**	**343**

Merkmal. Da diese Werte ja direkt aussagen, wie gut ein Sender in einem Merkmal abschneidet, kann man nun diese Werte graphisch darstellen und erhält so für jeden Sender ein Senderprofil auf Grund der von uns untersuchten sechs Merkmale. Nachfolgend sind alle Senderprofile abgebildet.

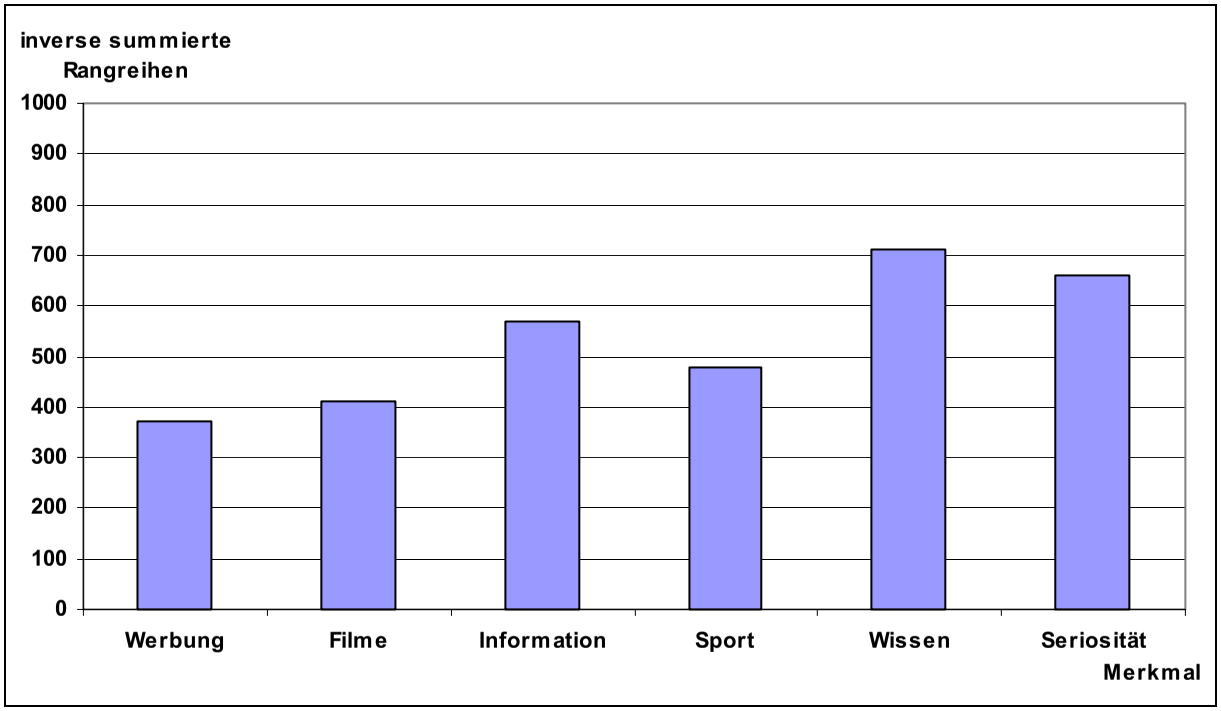


Abb. 5-62 3 SAT

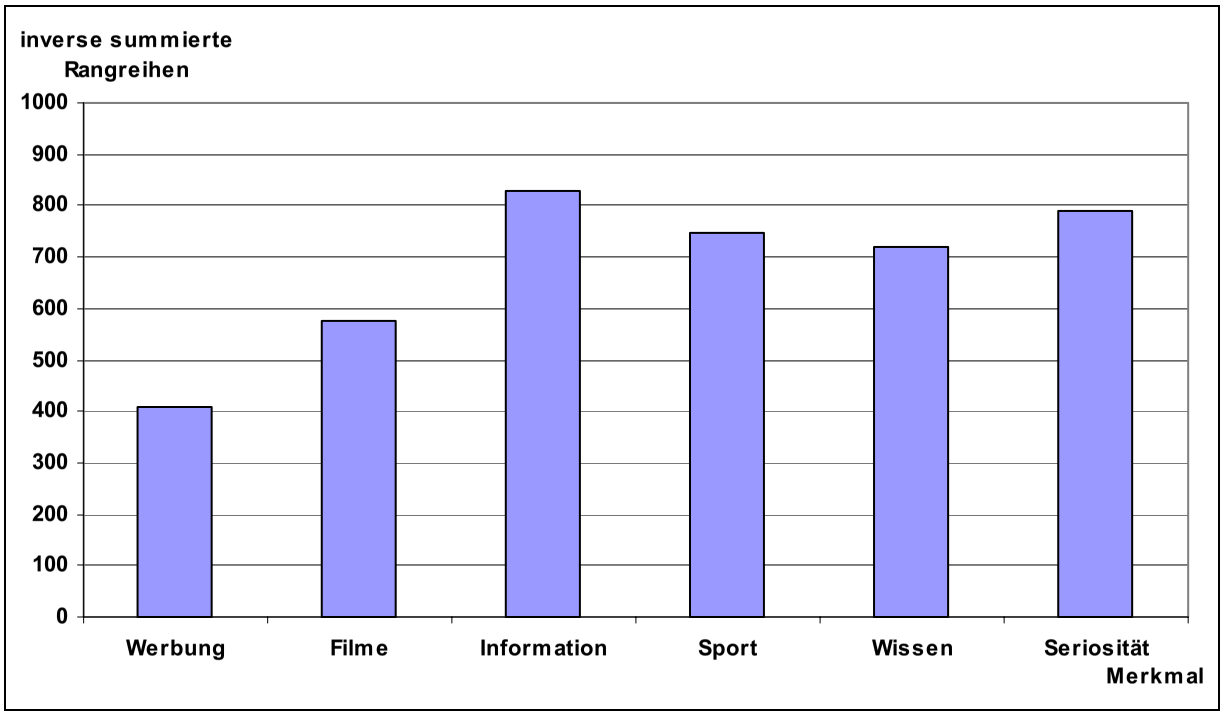


Abb. 5-63 ARD

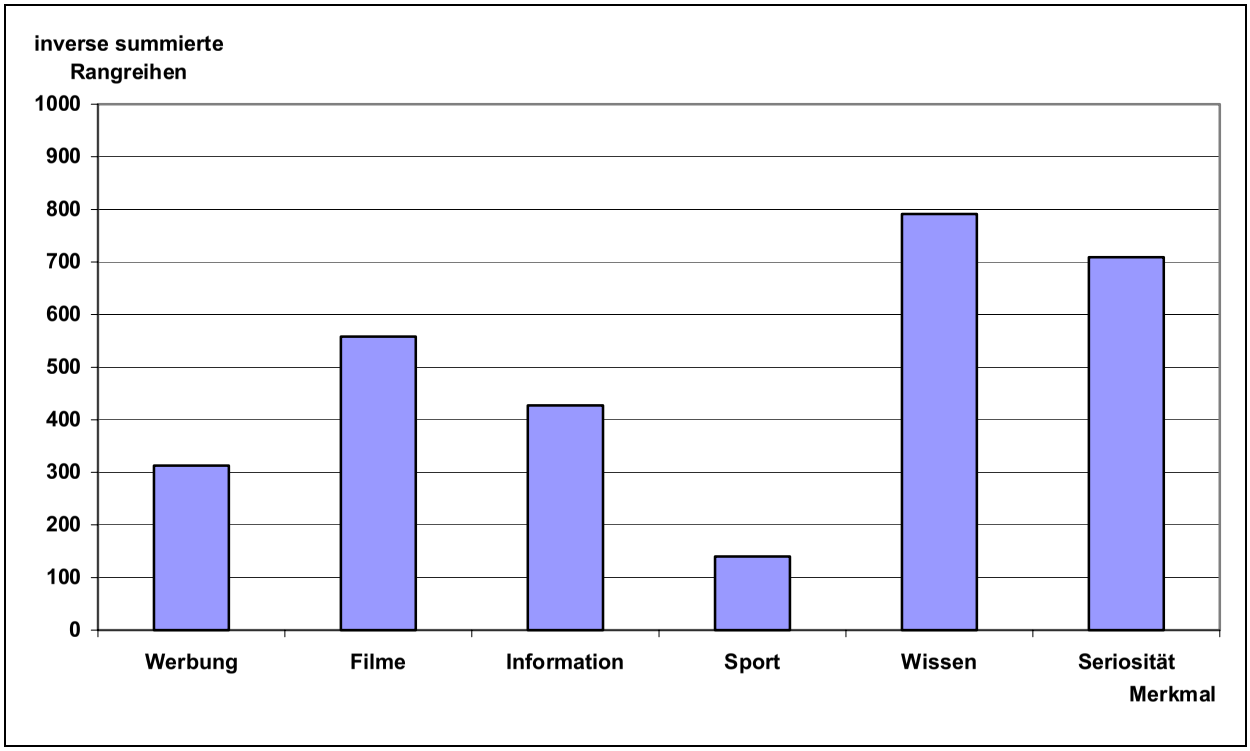


Abb. 5-64 ARTE

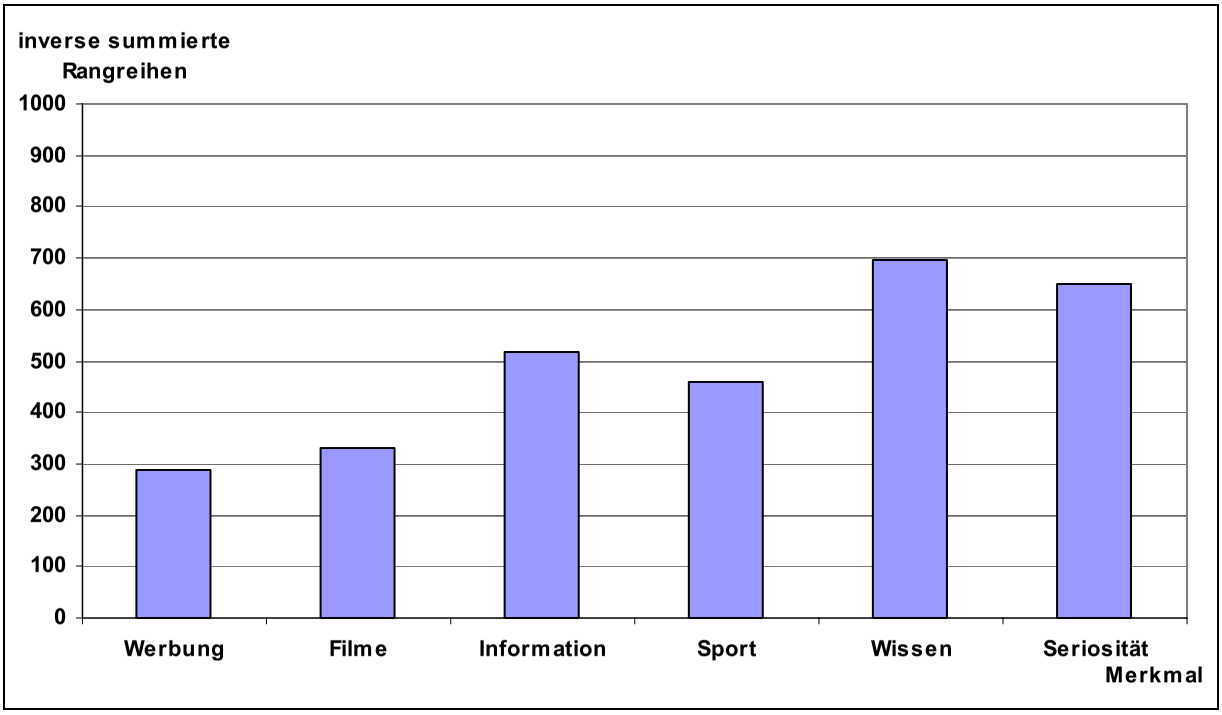


Abb. 5-65 BR3

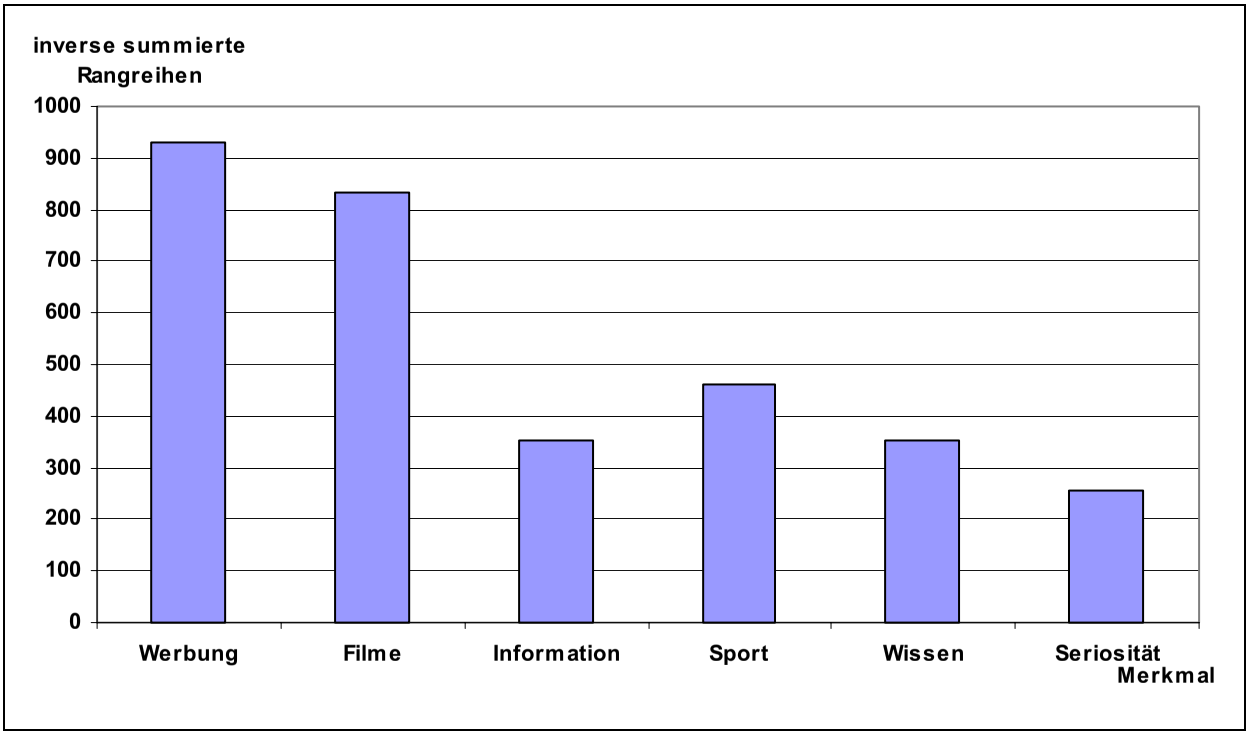


Abb. 5-66 PRO7

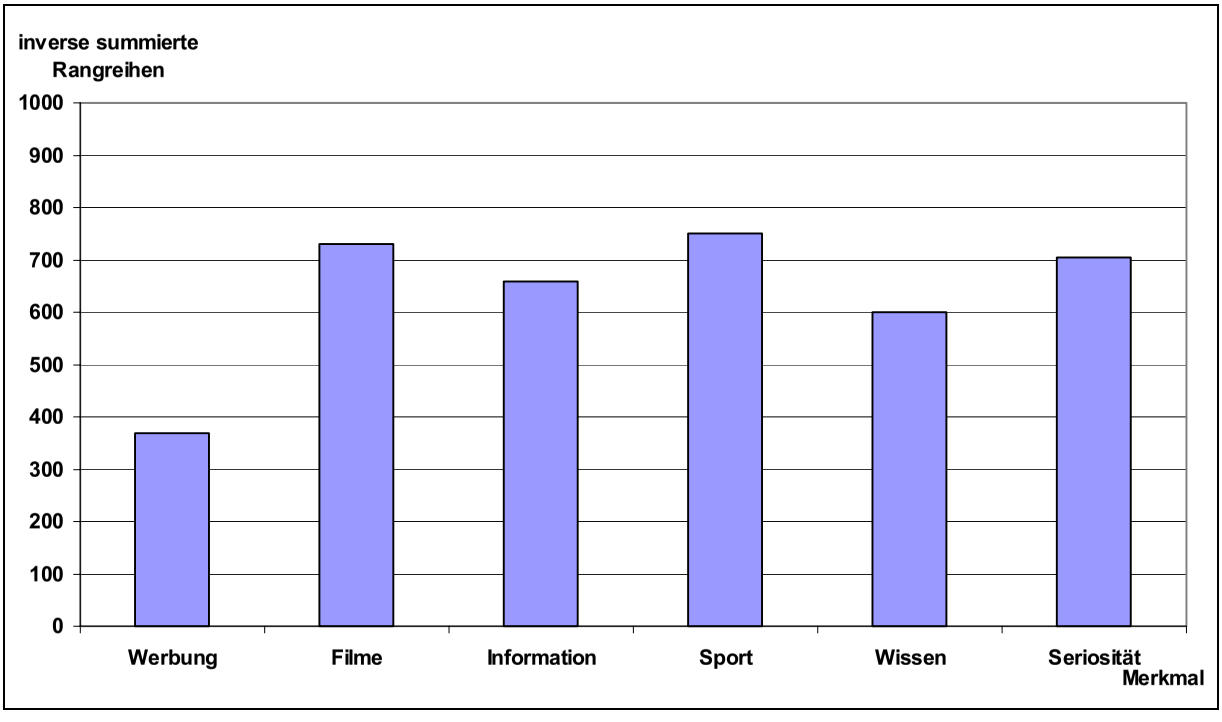


Abb. 5-67 ORF1

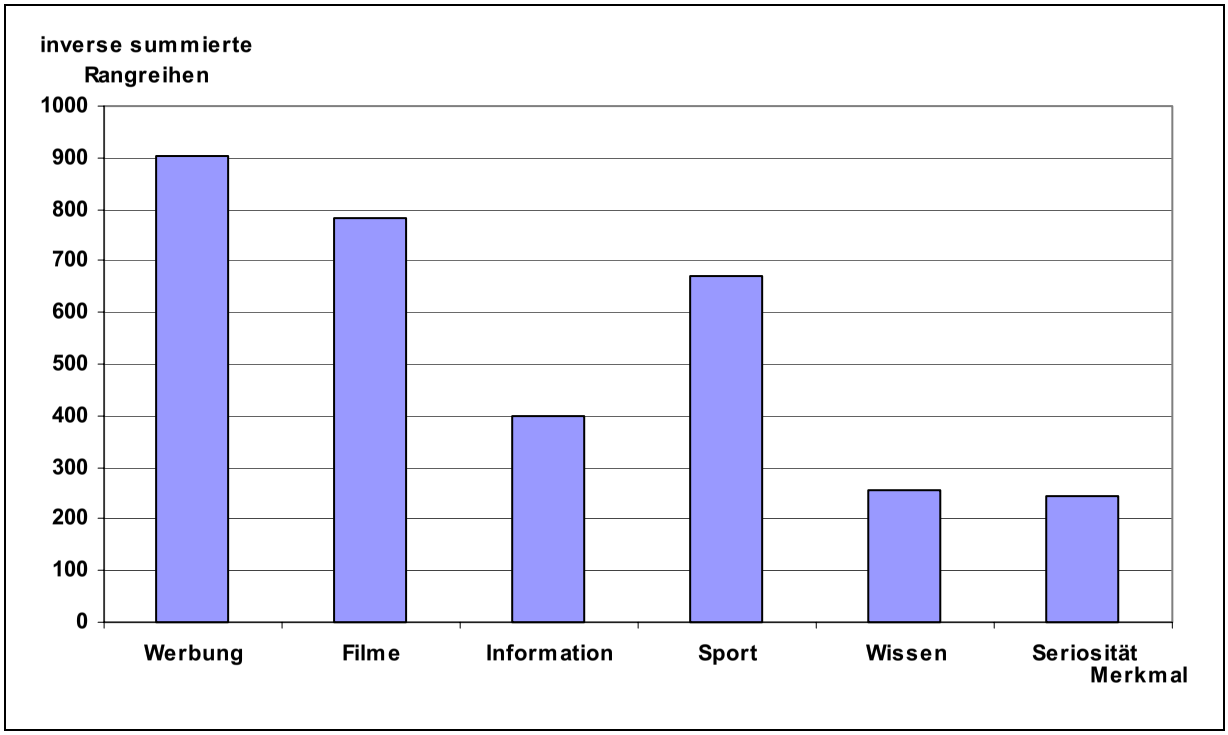


Abb. 5-68 RTL

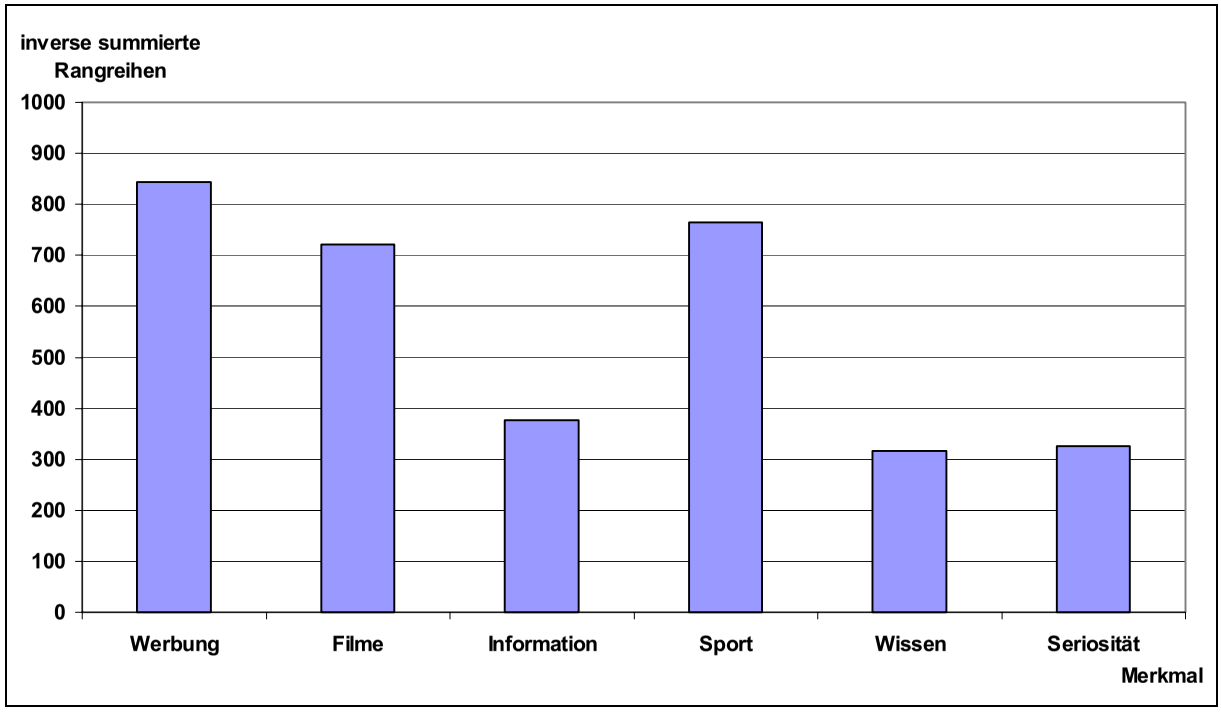


Abb. 5-69 SAT1

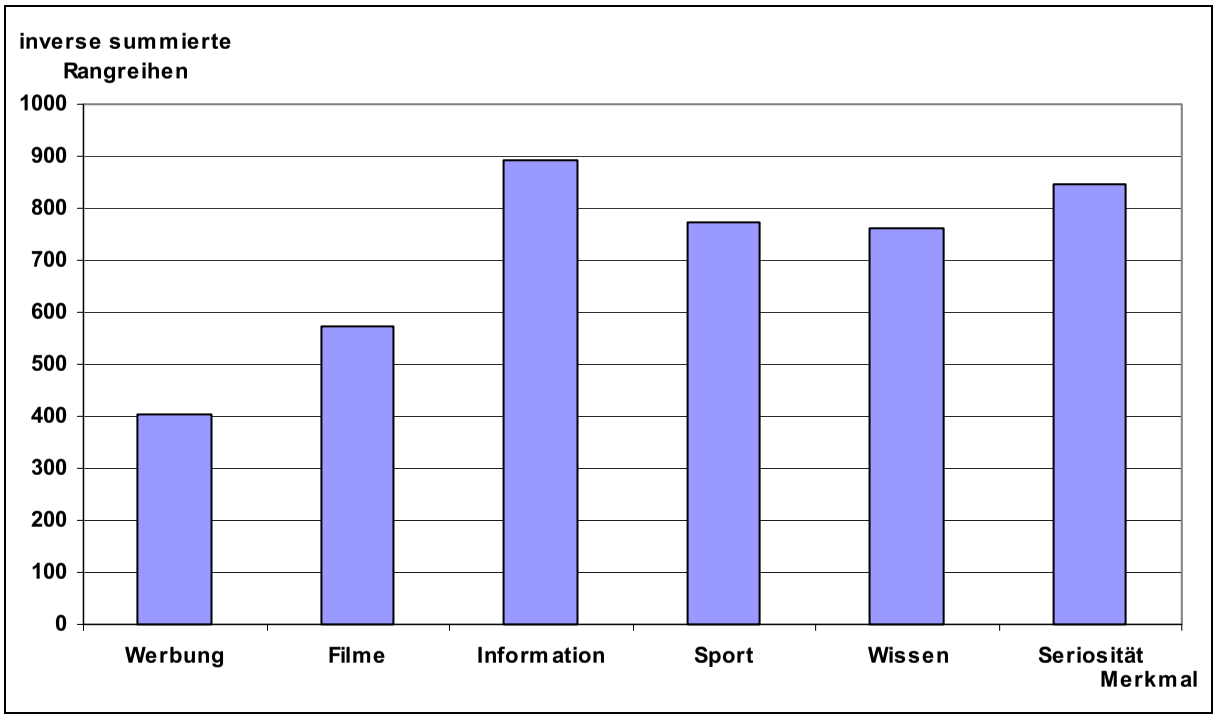


Abb. 5-70 SF1

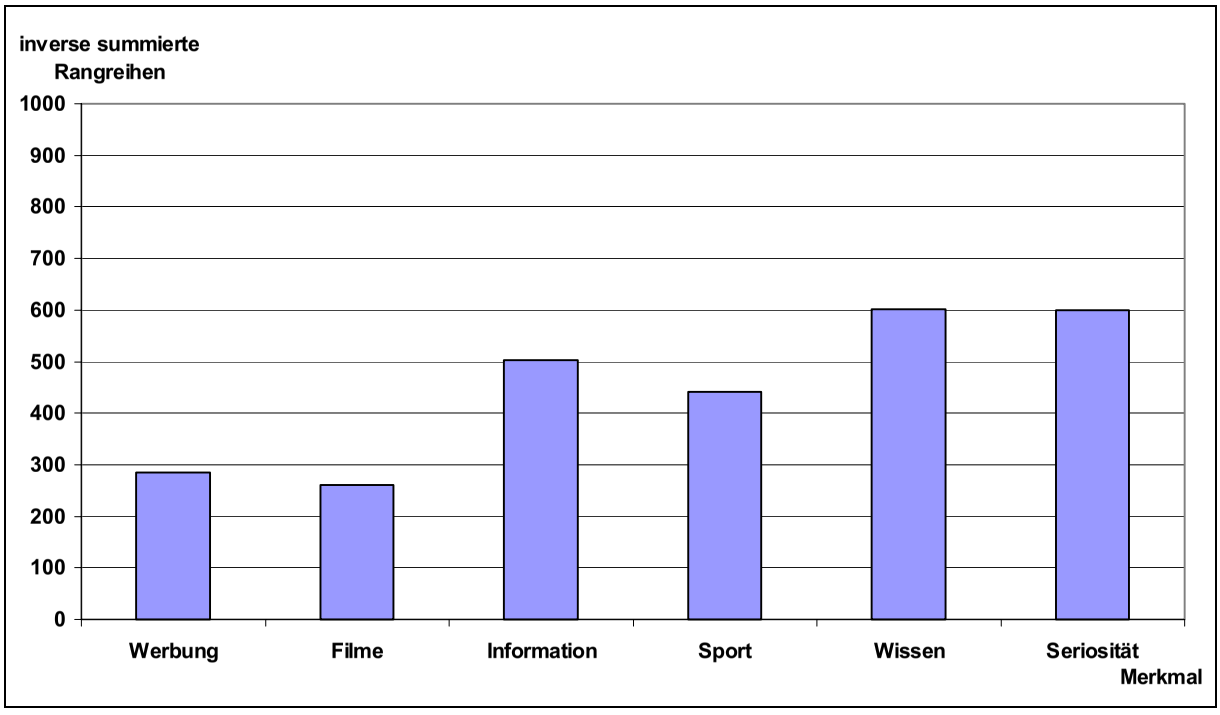


Abb. 5-71 SWF

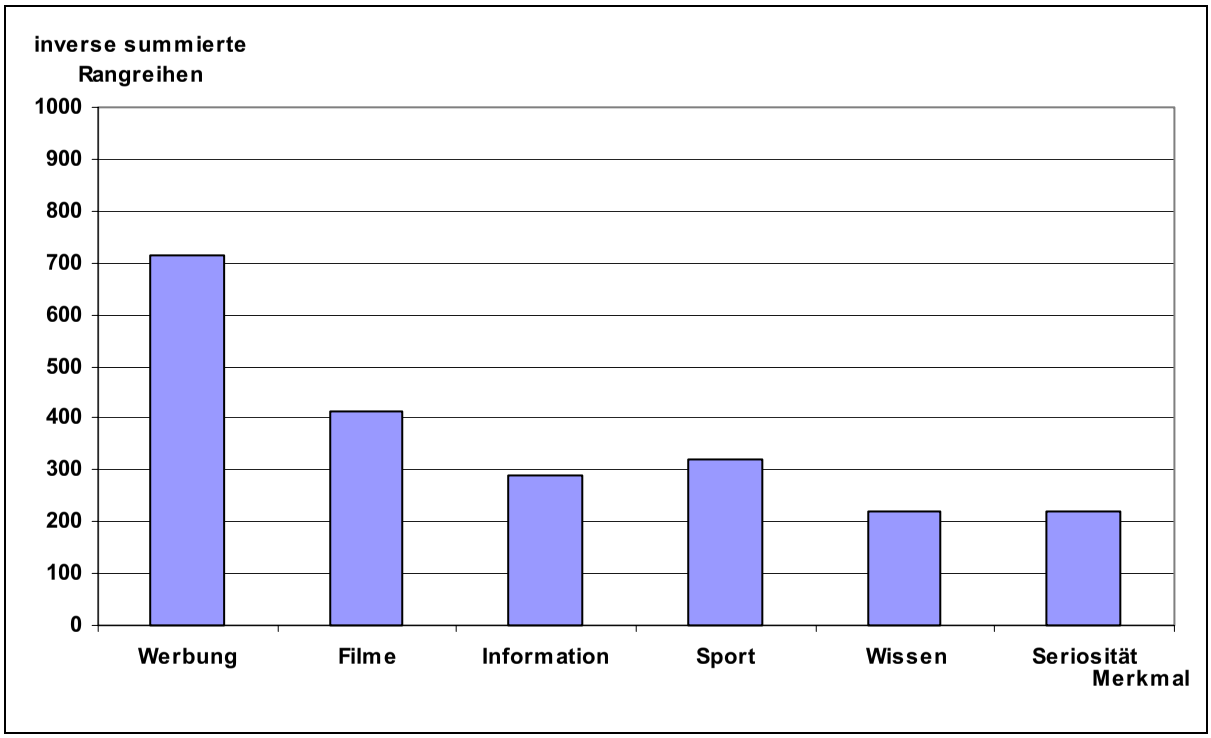


Abb. 5-72 TV3

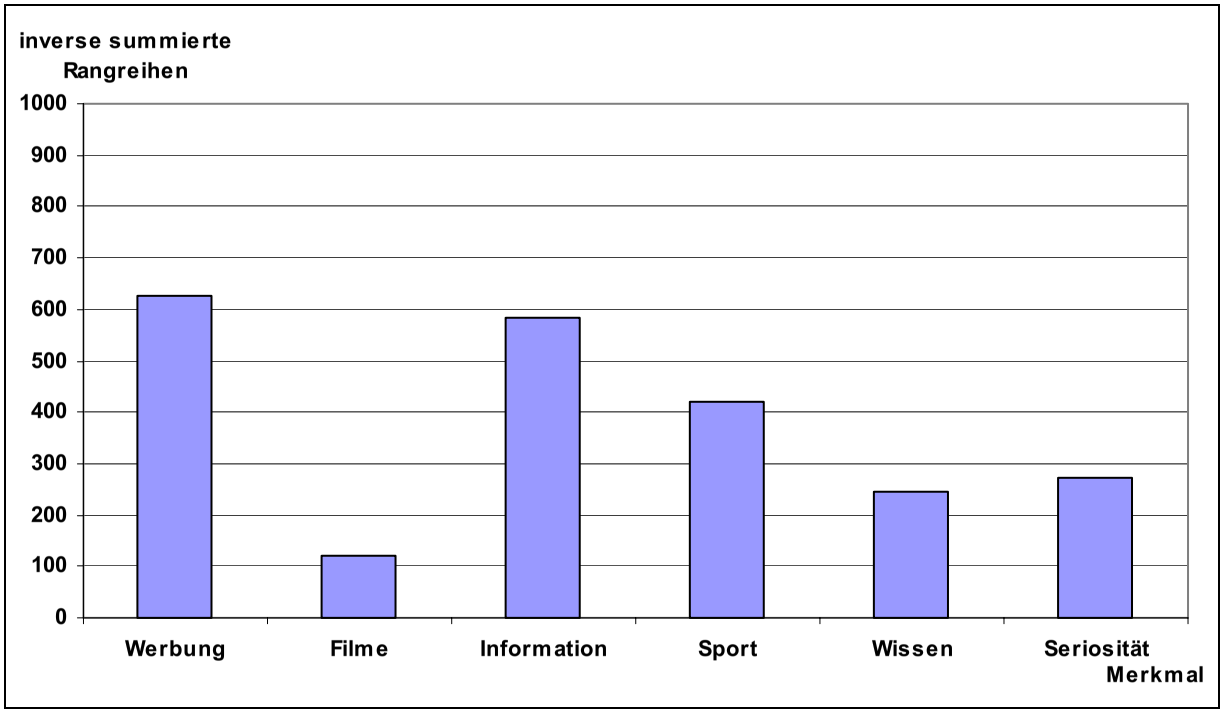


Abb. 5-73 Tele24

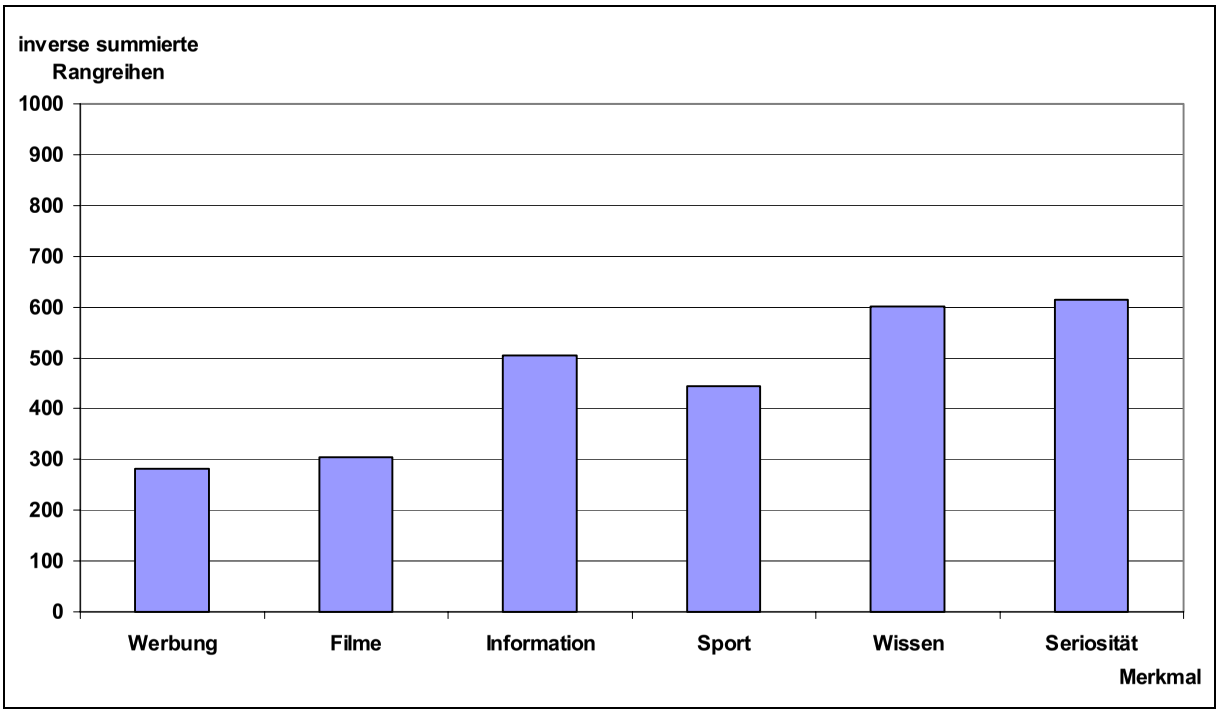


Abb. 5-74 WDR

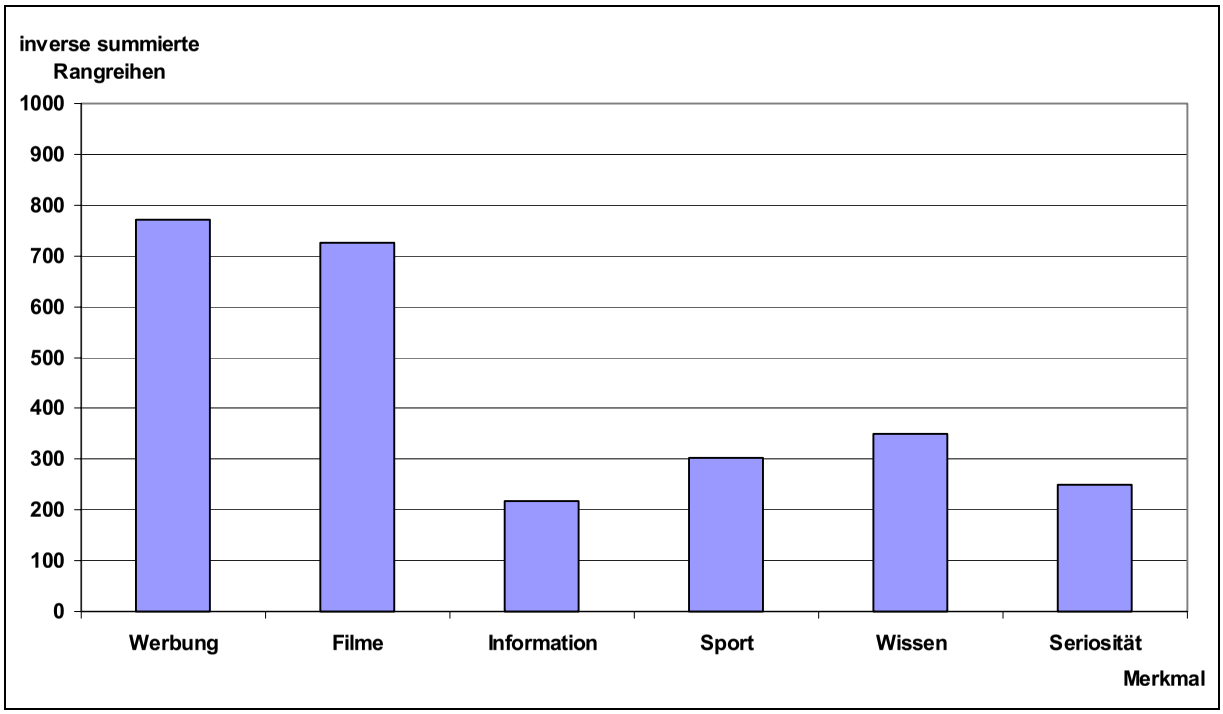


Abb. 5-75 VOX

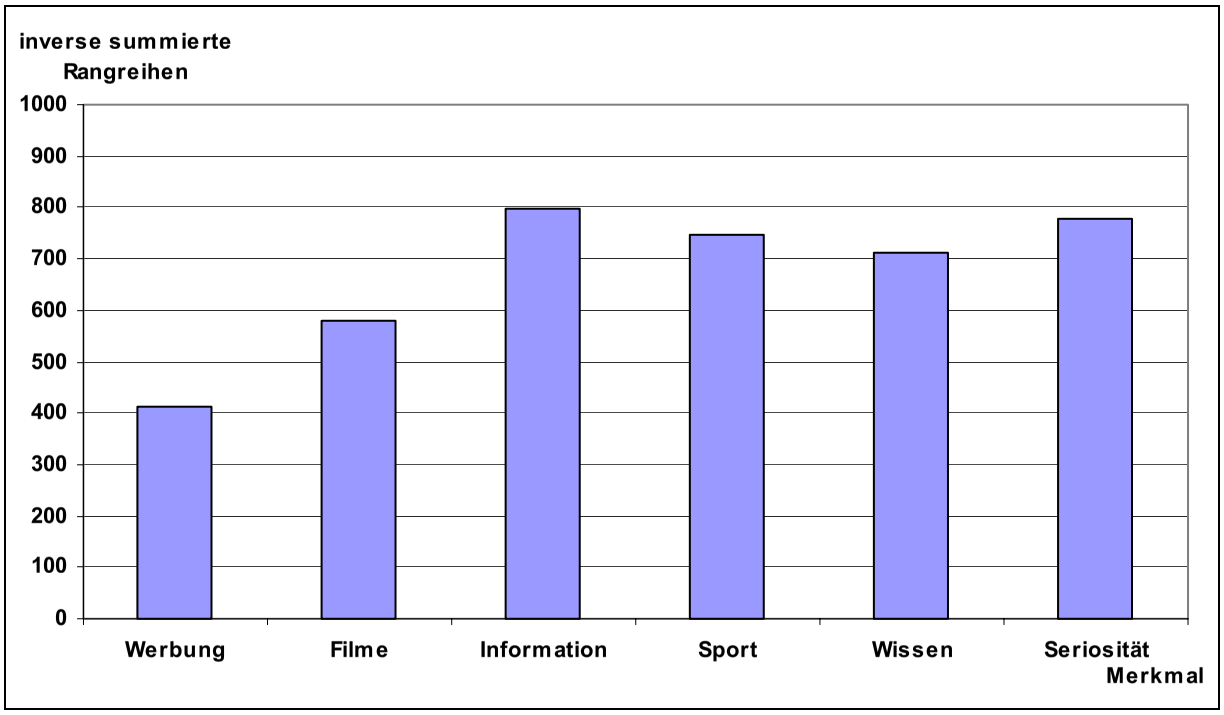


Abb. 5-76 ZDF

5.3.5.4. Vergleiche verschiedener Sender

5.3.5.4.a Vergleich aller privaten Sender

Ausgehend von den Daten im Kap. 0 können nun auch Vergleiche zwischen verschiedenen Sen-

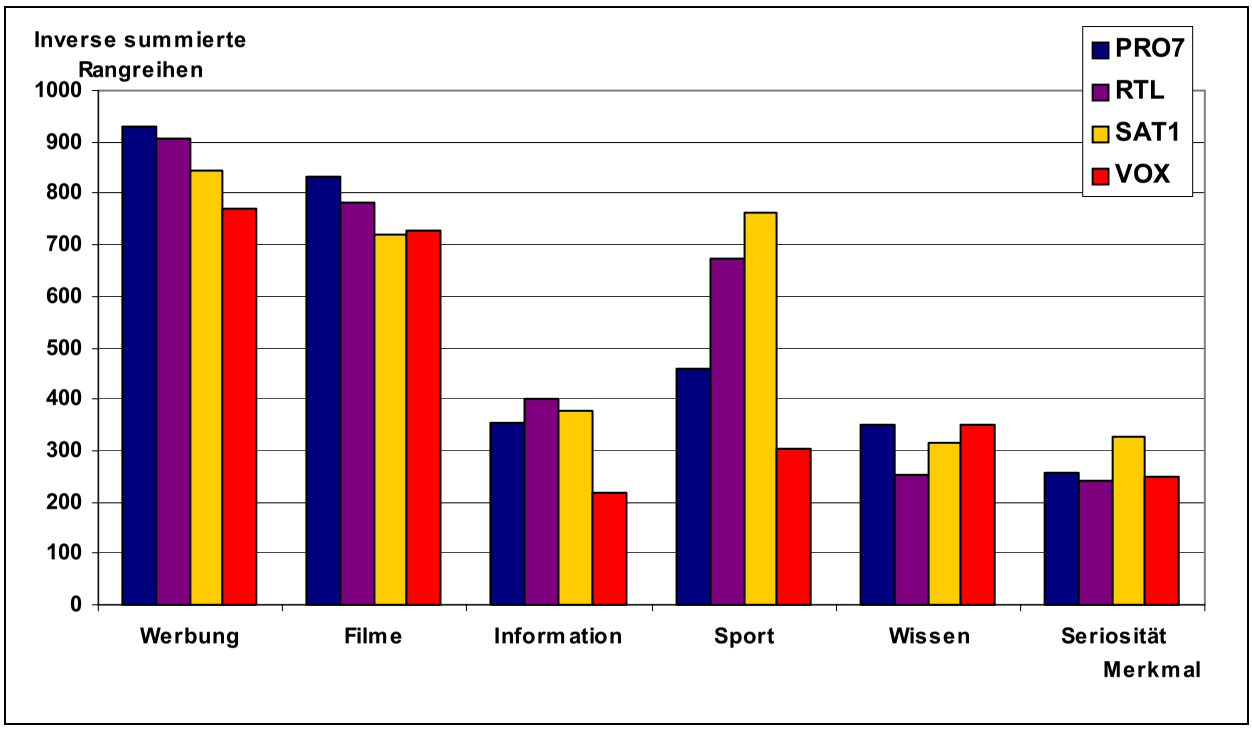


Abb. 5-77 Alle privaten Sender

dern angestellt werden. In Abb. 5-77 sehen wir eine Darstellung aller in unserem Versuch untersuchten privaten Sender. Es zeigt sich, dass z.B. Sport eindeutig bei SAT1 am höchsten repräsentiert ist. Dies sicherlich wegen der Fussballberichterstattung. Ein weiterer interessanter Befund ist, dass PRO7 scheinbar am meisten Werbung sendet. Ausgehend davon, dass alle privaten Sender gleich viel Werbung senden, nämlich das gesetzlich erlaubte Maximum, ist bemerkenswert, dass diese Gleichverteilung in unserem Experiment nicht aufzutreten scheint. Wenn eine Gleichverteilung existieren würde, müsste sie eigentlich über die Versuchspersonen gemittelt auch auftreten. Scheinbar ist es aber so, dass von den Zuschauern PRO7 als der Sender wahrgenommen wird, welcher am meisten Werbung sendet.

5.3.5.4.b Vergleich der privaten Sender der Schweiz

Ein weiterer Beweis dafür, dass diese Rangreihen tatsächlich aussagekräftig sind, ist der Vergleich

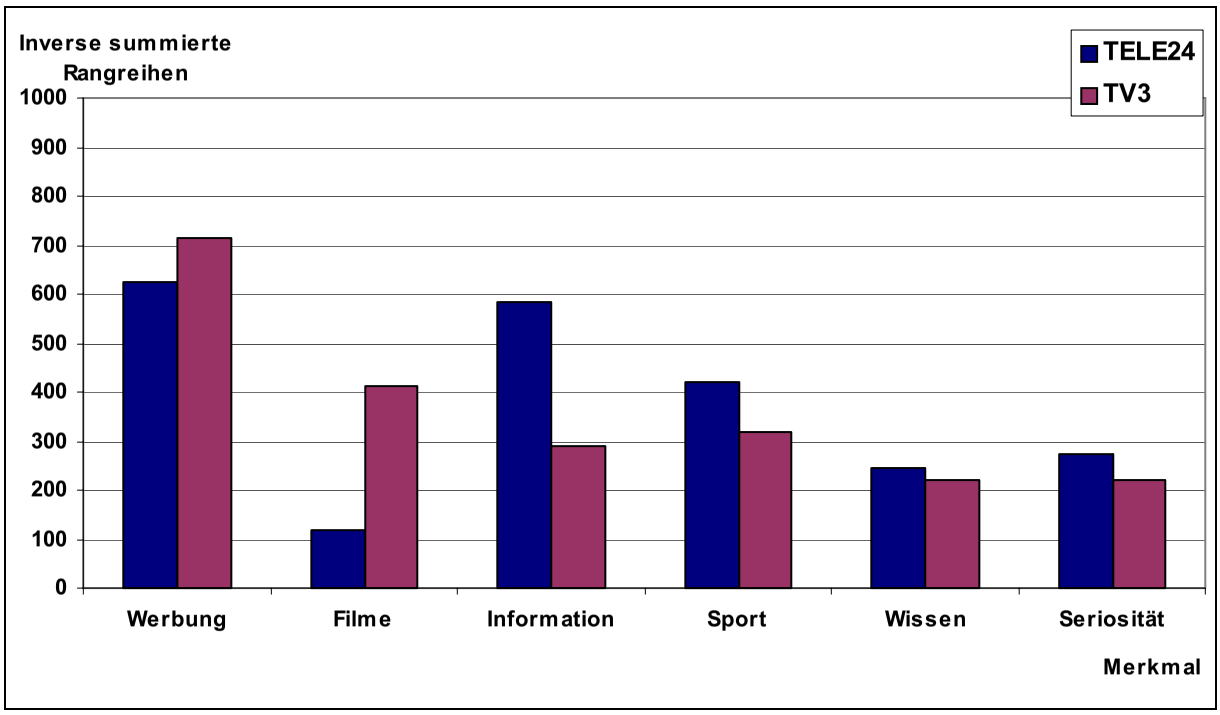


Abb. 5-78 Schweizer private Sender

zwischen den Schweizer Privatsendern. Bei diesem Vergleich ist es einfach die Kriterien zu prüfen, weil beide Sender ein sehr unähnliches Programm gestalten. Am besten kommt das bei den Merkmalen Information und Filme zur Geltung. Da TELE24 keine Filme sendet liegt es in diesem Merkmal ganz deutlich hinter TV3. Dafür ist das mit Nachrichten behaftete Programm von TELE24 im Merkmal Information gegenüber TV3 ganz klar im Vorteil. Schlecht schneiden hingegen beide Sender im Merkmal Seriosität ab.

5.3.5.4.c Vergleich aller öffentlich-rechtlichen Sender

Wenn man alle öffentlich-rechtlichen Sender miteinander vergleicht, findet man auch diverse Unterschiede. Zuerst zum Vergleich zwischen ORF1 und SF1. Wie in Kap. 3.2.2.1 besprochen,

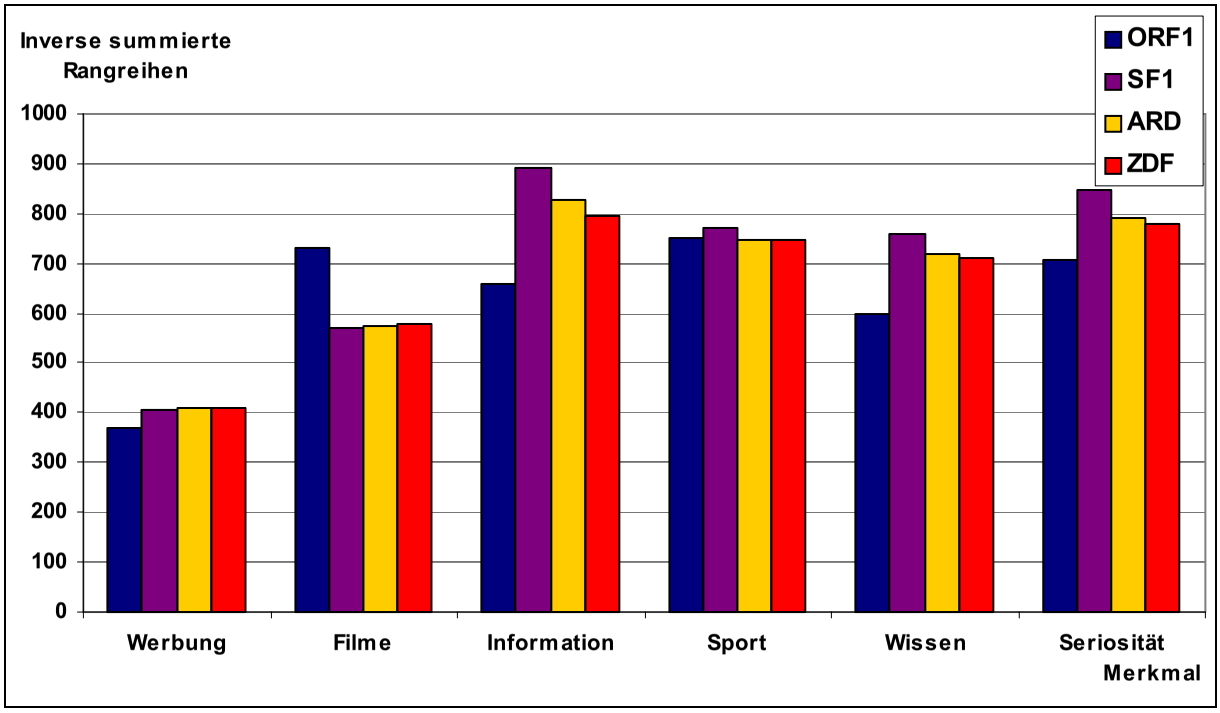


Abb. 5-79 Alle öffentlich rechtlichen Sender

tendiert ORF1 in der Karte ja dazu, näher bei den privaten Sendern zu liegen, und der SF1 tendiert dazu näher bei den kulturell orientierten Sendern zu liegen. Für diese These, die wir in Kap. 3.2.2.1 nicht beweisen konnten, ist hier nun eine Bestätigung zu finden. Wenn die Struktur der Sender genauer betrachtet wird, ist zu bemerken, dass die höchste Ausprägung im Merkmal Filme auf den ORF1 entfällt. Ausgehend von diesem Merkmal ist es plausibel, dass ORF1 näher bei den privaten Sendern zu liegen kommt, als SF1, senden doch die privaten Stationen mehr Filme, als dies die öffentlich-rechtlichen tun. SF1 hingegen liegt in den Merkmalen Information , Sport, Wissen und Seriosität eindeutig vorne. Man könnte mit gutem Recht behaupten, dass SF1 seinen Bildungsauftrag ernst nimmt, indem er ein breit gefächertes Programm sendet. Zudem ist es legitim zu behaupten, dass der SF1 deshalb näher zu ARTE und den eher kulturell orientierten Sendern zu liegen kommt, weil er ein eher kulturorientiertes Programm sendet, als zum Beispiel ORF1. ARD und ZDF müssen sich in diesem Vergleich aber nicht verstecken, sind doch die Ausprägungen in den Merkmalen Information, Sport, Wissen und Seriosität höher oder zumindest gleich gross, wie die Ausprägungen des ORF1.

5.3.5.4.d Vergleich der Schweizer Sender

Zum Vergleich der drei Schweizer Sender ist eigentlich nichts mehr zu sagen. Die Datenlage in

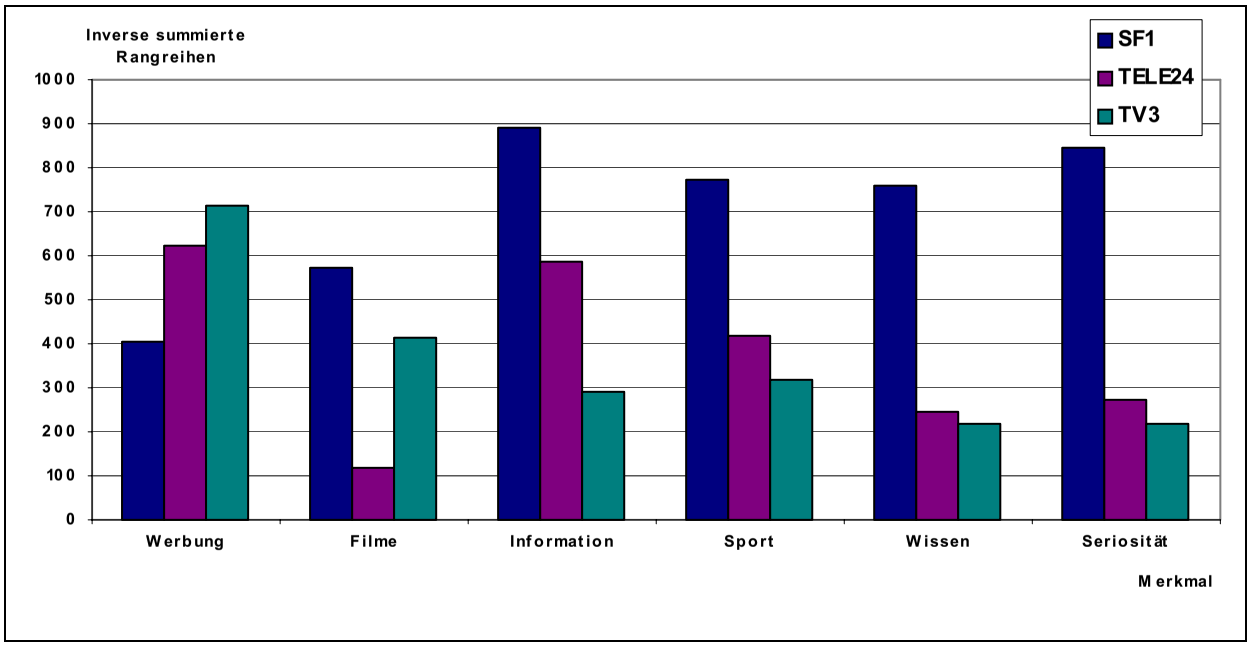


Abb. 5-80 Alle Schweizer Sender

Abb. 5-80 zeigt deutlich, dass ausser im Merkmal Werbung, die beiden privaten Stationen gegen den Service-Public Riesen nicht den Hauch einer Chance haben.

5.3.5.4.e Vergleich der beiden grossen Privatsender Deutschlands

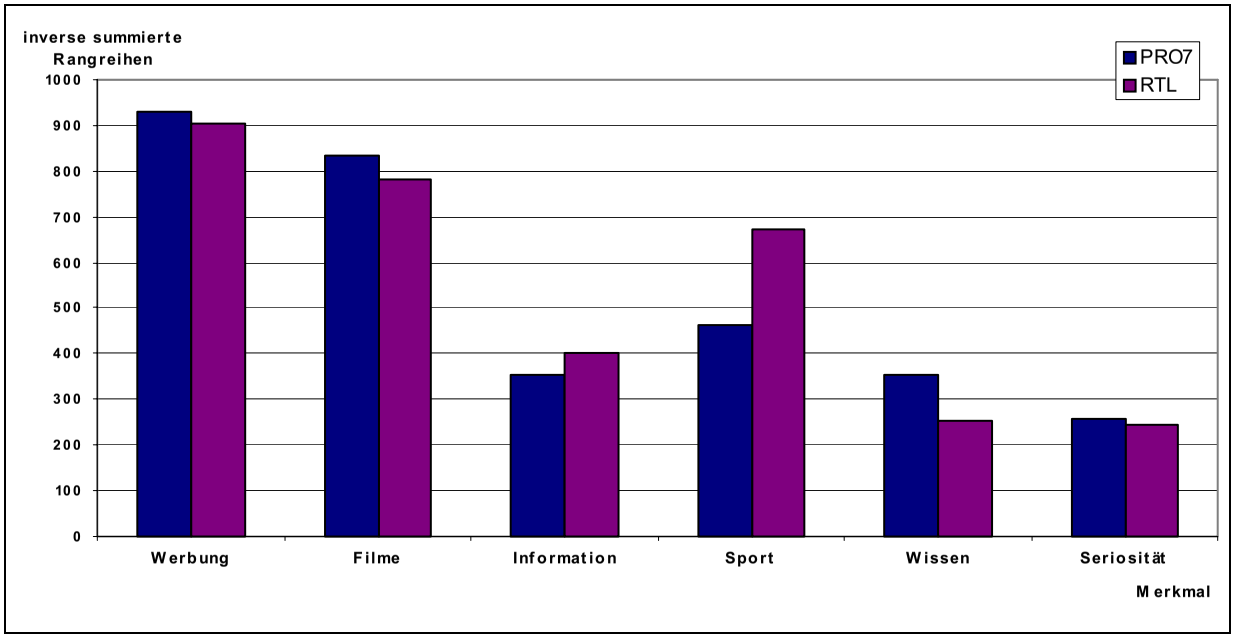


Abb. 5-81 Vergleich PRO7 und RTL

Vergleicht man RTL und PRO7 miteinander fällt einem der Unterschied im Merkmal Werbung auf. Dieser Befund wurde in Kap. 5.3.5.4.a erläutert. Klar ist, dass RTL im Merkmal Sport die Nase vorne hat. In den Merkmalen Information, Wissen und Seriosität schneiden jedoch beide Sender nicht besonders gut ab.

5.3.5.4.f Vergleich von PRO7 und ARTE

Der etwas unfaire Vergleich der beiden prototypischen Sender für verschiedene Arten des Fernsehens zeigt die unterschiedliche Ausrichtung der beiden Sender. Dass man bei diesen beiden

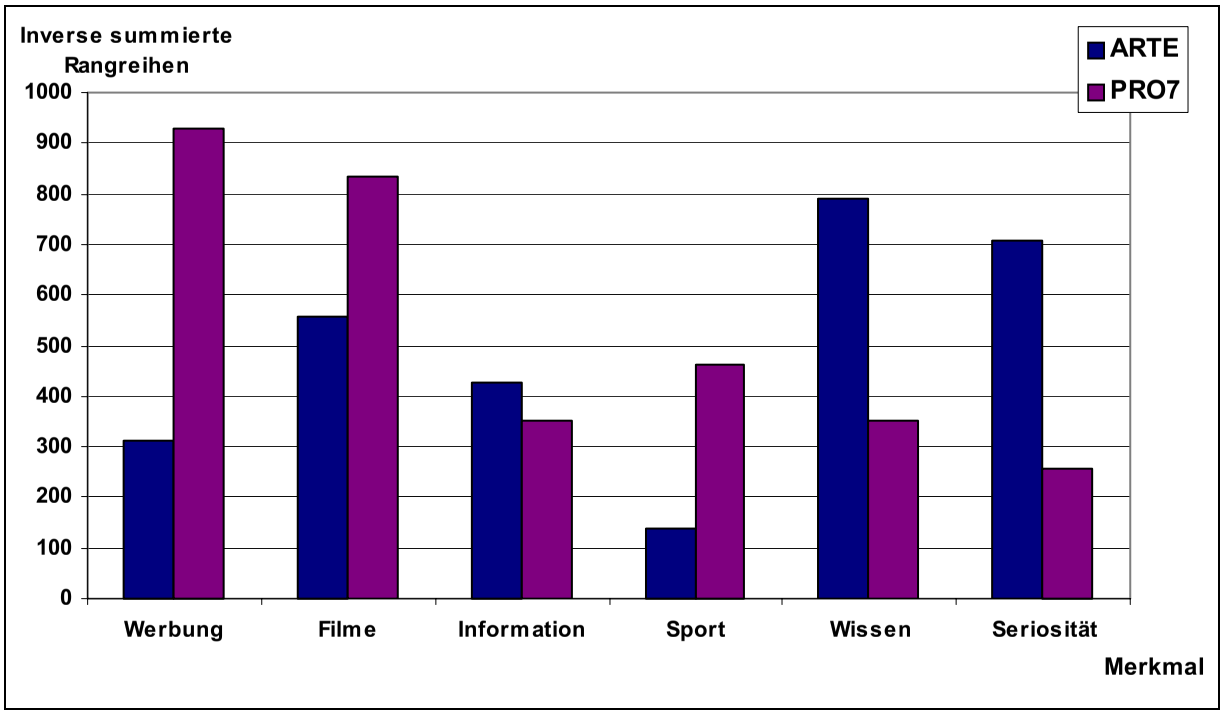


Abb. 5-82 Vergleich Arte und PRO7

Sendern von unterschiedlichen Zielgruppen ausgehen kann, sieht man auf den ersten Blick. Die kommerzielle Orientierung von PRO7 kommt sicherlich in den Merkmalen Werbung, Sport und Filme zum Ausdruck. Obwohl anzumerken bleibt, dass ARTE sehr viele Filme sendet. Die kulturelle Ausrichtung von ARTE kommt dagegen in den Merkmalen Information, Wissen und Seriosität zum Ausdruck.

5.3.5.5. Absolute Ähnlichkeiten

Tab. 5-4 Ähnlichkeitsberechnung am Beispiel von 3SAT und ARD

	3SAT	ARD	
Werbung	370	409	$\|We_1\text{-}We_2\|$
Filme	412	576	$\|Fi_1\text{-}Fi_2\|$
Information	568	828	$\|In_1\text{-}In_2\|$
Sport	480	747	$\|Sp_1\text{-}Sp_2\|$
Wissen	711	720	$\|Wi_1\text{-}Wi_2\|$
Seriosität	661	790	$\|Se_1\text{-}Se_2\|$

Die Daten, die in Kap. 0 vorgestellt wurden können nun noch weiter ausgewertet werden. Wenn man wie in Tab. 5-4 gezeigt, die summierten inversen Rangreihenwerte der einzelnen Merkmale voneinander subtrahiert, und danach den Betrag des Ergebnisses bildet, erhält man für jedes Merkmal eines Senderpaares einen Ähnlichkeitswert. Summiert man wiederum alle Resultate aller Merkmale eines Senderpaares nach folgender Formel:

$$\text{Ähnlichkeit 3SAT-ARD} = (|We_1\text{-}We_2| + |Fi_1\text{-}Fi_2| + |In_1\text{-}In_2| + |Sp_1\text{-}Sp_2| + |Wi_1\text{-}Wi_2| + |Se_1\text{-}Se_2|)$$

so erhält man für jedes Senderpaar einen Ähnlichkeitswert. Alle Werte aller Sendepaare lassen sich abermals in eine Matrix übertragen, welche wiederum einer NMDS unterzogen werden kann. Wenn man dies tut, erhält man eine Ähnlichkeitskarte, die auf Grund von Rangreihen erstellt wurde. Das Resultat dieser Berechnung ist in Abb. 5-83 zu sehen. Inhaltlich gesehen macht diese Karte durchaus Sinn. Die Clusterbildung ist unverkennbar und sieht der Clusterbildung in der normal berechneten Konsumentenkarte sehr ähnlich. Es ist einzig das Cluster der Regionalprogramme aus Deutschland, welches sich etwas nach unten verschiebt. Wenn man diese Karte und die normale Karte der Konsumenten einer Prokrustes-Transformation unterzieht, resultiert die in Abb. 5-84 gezeigte Karte, wobei die roten Punkte die normale Konsumentenkarte und die schwarzen Punkte die aus den

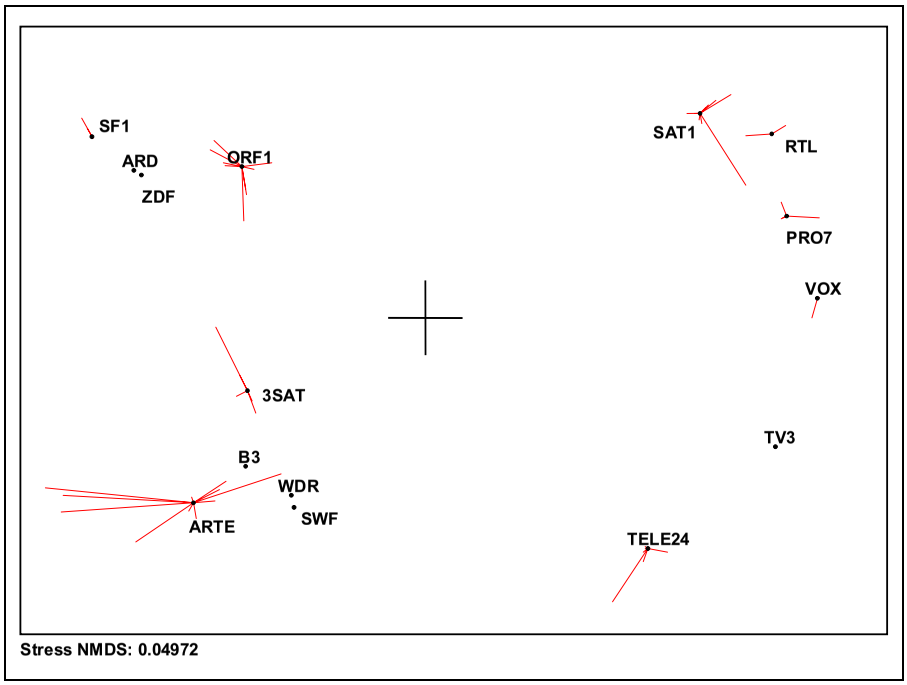


Abb. 5-83 NMDS-Karte berechnet auf Grund der Rangreihen

Rangreihen berechnetet Karte repräsentieren. Wie man sieht, unterscheiden sich die Intraclusterstrukturen der privaten Sender nicht, mit Ausnahme von TV3, der im Gegensatz zur Kon-

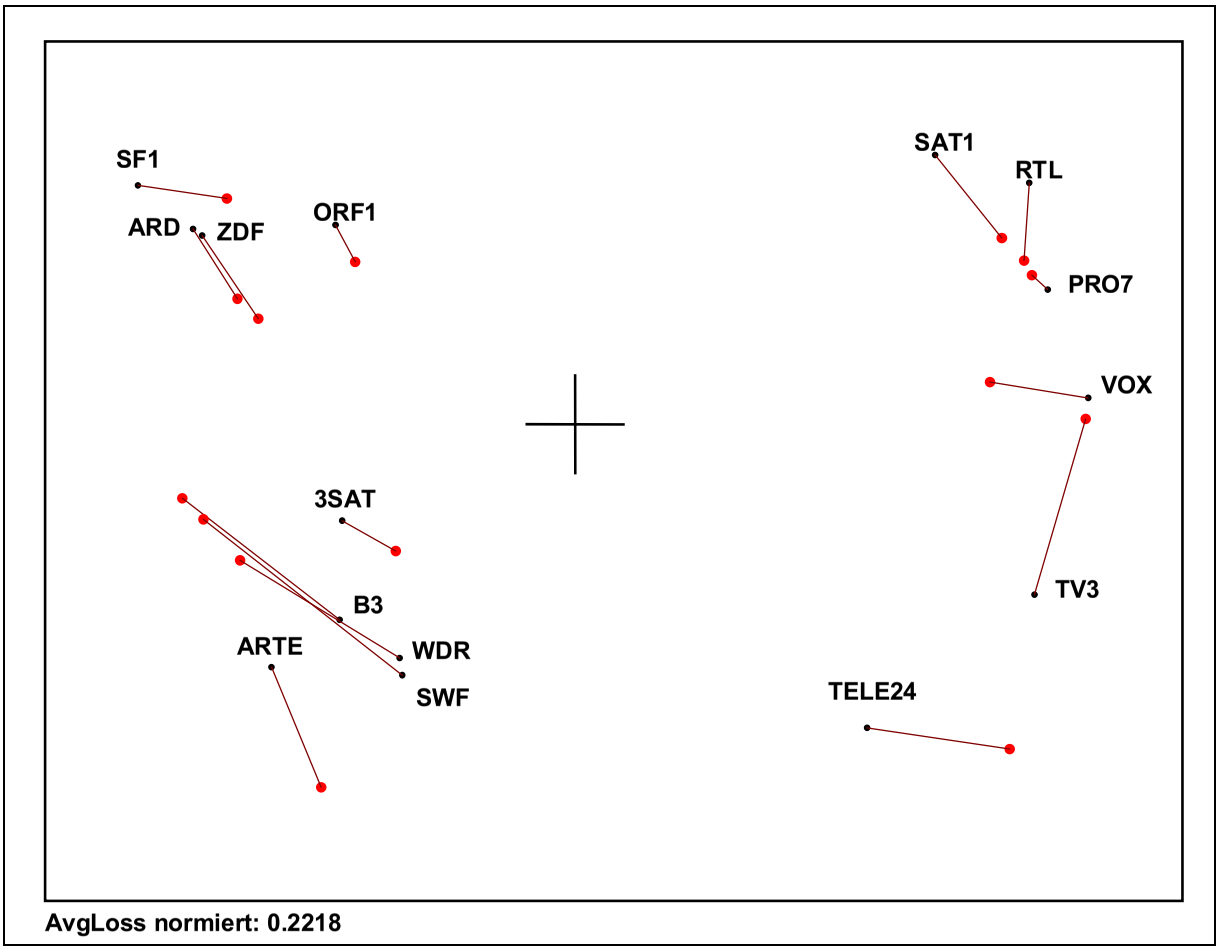


Abb. 5-84 Prokrustestransformation der Konsumentenkarte mit der aus den Rangreihen berechneten Karte

sumentenkarte näher zu TELE24 zu liegen kommt. Wie bereits erwähnt verschiebt sich das Cluster der Regionalprogramme aus Deutschland etwas nach unten. Ansonsten bleibt sich die Karte jedoch ziemlich gleich, was sich auch aus dem sehr niedrigen AVG-Loss Wert von 0,2218 ableiten lässt. Alles in allem kann gesagt werden, dass dieser Befund die Anwendbarkeit und die Richtigkeit der Methode der Ähnlichkeitsurteile stützt.

5.3.6. Properskal-Berechnungen

5.3.6.1. Alle Teilnehmer

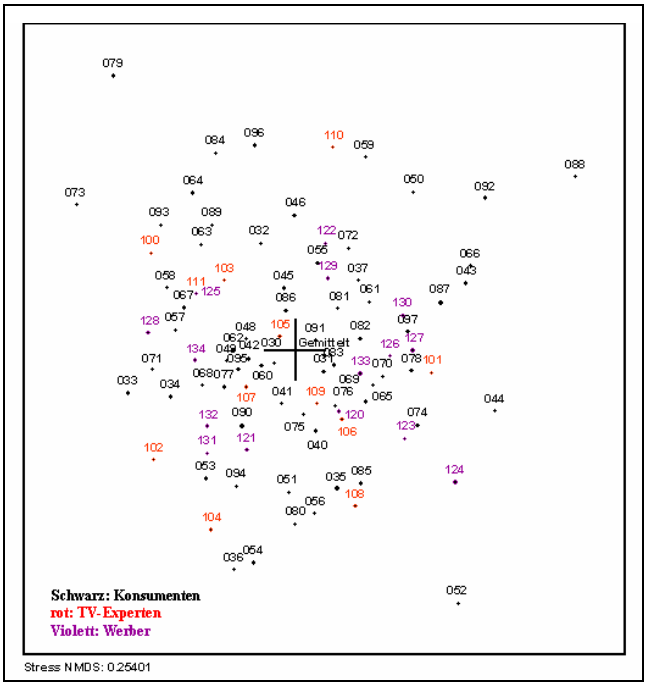


Abb. 5-85 Properskal aller Teilnehmer

In Abb. 5-85 sieht man eine Properskal-Berechnung aller Teilnehmer des Experimentes 3. Wie man auf den ersten Blick erkennen kann, lassen sich keine Clusterungen verschiedener Teilnehmer vornehmen. Alle Teilnehmer, ob Konsument, Werber oder TV-Produzent verteilen sich gleichmässig auf den Raum, was dafür spricht, dass es hinsichtlich der Zugehörigkeit zu einer Gruppe keine Auswirkungen auf das Bild der produzierten Karte hat.

5.3.6.2. TV-Experten

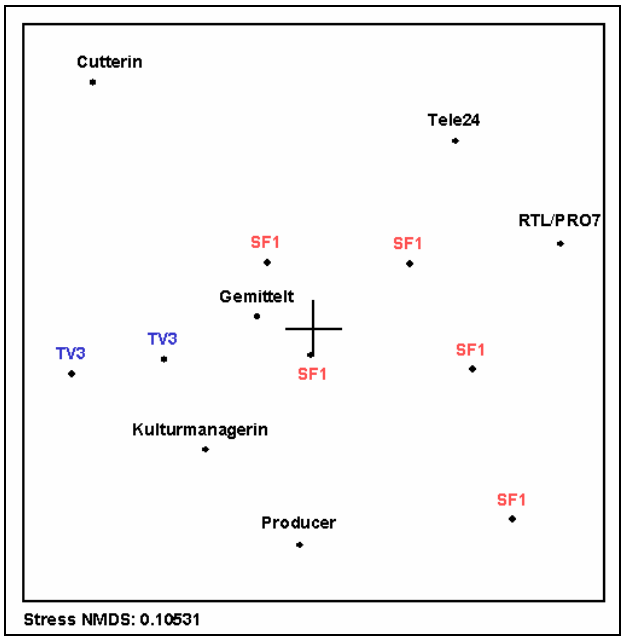


Abb. 5-86 Properskal der TV-Experten

In Abb. 5-86 sieht man die Poperskal-Berechnung der TV-Experten. Gut erkennbar ist, dass die beiden Teilnehmer von TV3 eine ähnliche Sichtweise haben. Auch die Redaktoren von SF1 haben eine vergleichbare Karte erzeugt. Die Teilnehmer, welche nicht direkt an den Sendegefässen und deren Gestaltung beteiligt sind finden sich am Rand der Karte wieder.

5.3.6.3. Werber

Bei den Werbern lassen sich auch keine bedeutenden Unterschiede ausmachen. Man kann sagen, dass die Mediaplaner sich ein Bisschen näher um die gemittelte Karte gruppieren als die Werber. Aber ansonsten sind keine Unterschiede im Bild der Karte zu erkennen.

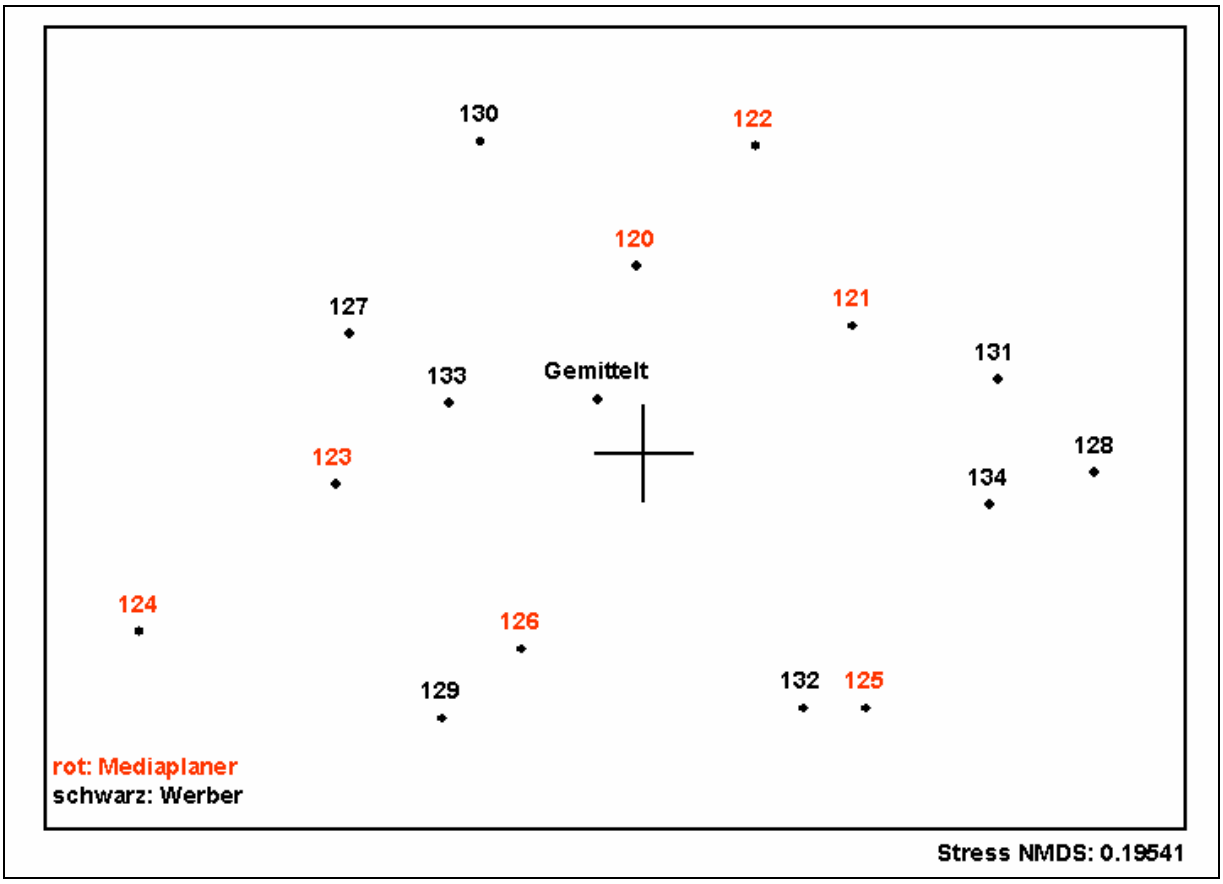


Abb. 5-87 Properskal Werber

6. Literaturverzeichnis

- Daub, S. (2001). ***Similarity Simulation – Wie man den Code von Globalurteilen knackt***. Zürich: Zentralstelle der Studentendruckerei.

- Gattlen, R. (1999). ***Das Fernsehverhalten in der Schweiz eine Untersuchung zum Fernsehverhalten in der Schweiz von 1985 bis 1997 unter besonderer Berücksichtigung nutzungsbeeinflussender Determinanten.*** Bern : Institut für Medienwissenschaft, Universität Bern.

- Gigerenzer, G. (1981). ***Messung und Modellbildung in der Psychologie.*** München: Reinhardt.

- Johnson, S. C. (1967). ***Hierarchical clustering schemes***. Psychometrika, 32.

- Läge, D., Jäger, C., Bosia, L. & Daub, S. (submitted). ***RobuScal - a new robust NMDS algorithm solving the fundamental problem of data inconsistencies***. Submitted to Psychometrika.

- Rosch, E. (1975). ***Cognitive reprensentations of semantic categories***. Journal of Experimental Psychology: General, 104.

- Rosch, E. (1978). ***Principles of categorisation***. In E. Rosch & B. B. Lloyd (Hrsg.), Cognition and Categorisation. Hillsdale: Erlbaum.

7. Abbildungsverzeichnis

Teil I - Artikel

Abb. 3-1 Über alle Versuchspersonen gemittelte NMDS aller Sortierdaten 10
Abb. 3-2 Definitive Senderauswahl (Teilmatrix der Sortierdaten) 11
Abb. 4-1 Gemittelte NMDS-Karte aller Versuchspersonen 14
Abb. 4-2 Clusteranalyse (Average-Modell) 14
Abb. 5-1 Gemittelte Karte der heterogenen Stichprobe 17
Abb. 5-2 Gemittelte Karte der homogenen Stichprobe 17
Abb. 5-3 Prokrustestransformation der beiden Stichproben 18
Abb. 6-1 Gemittelte NMDS-Karte aller Konsumenten 19
Abb. 6-2 Alle Werbe-Experten gemittelt 20
Abb. 6-3 Alle TV-Experten gemittelt 20
Abb. 6-4 Prokrustes-Transformation der Konsumenten- mit der TV-Experten-Karte 21
Abb. 6-5 PROFIT-Analyse der Konsumentenkarte 22
Abb. 6-6 Vergleich aller öffentlich-rechtlichen Sender 23
Abb. 6-7 Prokrustes-Transformation der Konsumentenkarte mit der aus den Rangreihen berechneten Karte 24
Abb. 6-8 PROFIT-Skalen beim Infosammler 24

Teil II - Erweiterter Anhang

Abb. 2-1 Screenshot der Aufgabe paralleles Sortieren 30
Abb. 2-2 Gemittelte NMDS 31
Abb. 2-3 Clusteranalyse der gemittelten NMSD-Karte 32
Abb. 2-4 Gemittelte NMDS ohne unbekannte Sender 33
Abb. 2-5 Ergebnis NMDS der definitiven Senderauswahl 34
Abb. 3-1 Titelblatt 37
Abb. 3-2 Freelisting 37
Abb. 3-3 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile 37
Abb. 3-4 Ähnlichkeitsmatrix 38
Abb. 3-5 Instruktion für die Häufigkeitsreihenfolge 38

Abb. 3-6 Instruktion für die Wichtigkeit 39
Abb. 3-7 Instruktion für die Präferenzrangreihe 41
Abb. 3-8 Gemittelte NMDS-Karte aller 47 Versuchspersonen 41
Abb. 3-9 Clusteranalyse der gemittelten NMDS aller Versuchspersonen 42
Abb. 3-10 Kategorie Musik 43
Abb. 3-11 Kategorie Sport 43
Abb. 3-12 Kategorie Ausland Info 44
Abb. 3-13 Kategorie Kultur 44
Abb. 3-14 Kategorie News 44
Abb. 3-15 Kategorie Unterhaltung 45
Abb. 3-16 Kategorie Wissenschaft 45
Abb. 3-17 Kategorie Kinderprogram 45
Abb. 3-18 Kategorie Talkshows 46
Abb. 3-19 Kategorie Alternative Filme 46
Abb. 3-20 Kategorie Fremdsprache 46
Abb. 3-21 Kategorie Kunst 47
Abb. 3-22 Kategorie Politik 47
Abb. 3-23 Kategorie Tele-Shopping 47
Abb. 3-24 Kategorie Mainstream-Filme 48
Abb. 3-25 Kategorie Podiumsdiskussionen 48
Abb. 3-26 Kategorie Lifestyle 48
Abb. 3-27 Kategorie Religion 49
Abb. 3-28 Kategorie Serien 49
Abb. 3-29 Kategorie Zeichentrickfilme 49
Abb. 3-30 Kategorie Klassische Filme 50
Abb. 3-31 Kategorie Geschichte 50
Abb. 3-32 Kategorie Literatur 50
Abb. 3-33 Kategorie Dokumentation 51
Abb. 3-34 Kategorie Werbung 51
Abb. 3-35 Kategorie Regional Info 51
Abb. 3-36 Kategorie Soaps 52
Abb. 3-37 Kategorie Natur 52
Abb. 3-38 Kategorie Boulevard-Magazin 52
Abb. 3-39 Kategorie Wissenschaft 53
Abb. 3-40 Kategorie Kinderprogramm 53

Abb. 3-41 Kategorie Kultur 54
Abb. 3-42 Kategorie Talkshows 54
Abb. 3-43 Kategorie Alternative Filme 54
Abb. 3-44 Kategorie Fremdsprache 55
Abb. 3-45 Kategorie Kunst 55
Abb. 3-46 Kategorie Unterhaltung 55
Abb. 3-47 Kategorie Politik 56
Abb. 3-48 Kategorie Tele-Shopping 56
Abb. 3-49 Kategorie Ausland Info 56
Abb. 3-50 Kategorie Mainstream Filme 57
Abb. 3-51 Kategorie News 57
Abb. 3-52 Kategorie Podiumsdiskussionen 57
Abb. 3-53 Kategorie Lifestyle 58
Abb. 3-54 Kategorie Religion 58
Abb. 3-55 Kategorie Serien 58
Abb. 3-56 Kategorie Zeichentrickfilme 59
Abb. 3-57 Kategorie Sport 59
Abb. 3-58 Kategorie Klassische Filme 59
Abb. 3-59 Kategorie Geschichte 60
Abb. 3-60 Kategorie Literatur 60
Abb. 3-61 Kategorie Dokumentation 60
Abb. 3-62 Kategorie Werbung 61
Abb. 3-63 Kategorie Regional Info 61
Abb. 3-64 Kategorie Soaps 61
Abb. 3-65 Kategorie Musik 62
Abb. 3-66 Kategorie Natur 62
Abb. 3-67 Kategorie Boulevard 62
Abb. 3-68 Prozentuale Verteilung aller Antworten der Sender PRO7 und RTL in den Kategorien, in denen sie als Prototyp betrachtet wurden 63
Abb. 4-1 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile 68
Abb. 4-2 Gemittelte NMDS-Karte der homogenen Stichprobe (n=12) 69
Abb. 4-3 Gemittelte NMDS-Karte der heterogenen Stichprobe (n=10) 70
Abb. 4-4 Prokrustes-Transformation der beiden Stichproben 71
Abb. 4-5 Beispiel 72
Abb. 5-1 Instruktionen für die Ähnlichkeitsurteile 74

Abb. 5-2 Fragebogen 74
Abb. 5-3 Instruktionen für die Rangreihenfolge 75
Abb. 5-4 Typologieabfrage 75
Abb. 5-5 Gemittelte NMDS-Karte aller Konsumenten 76
Abb. 5-6 Weibliche Konsumenten gemittelt (n=31) 77
Abb. 5-7 Männlichen Konsumenten gemittelt (n=34) 77
Abb. 5-8 Konsumenten unter 30 Jahren gemittelt (n=36) 78
Abb. 5-9 Konsumenten über 30 Jahren gemittelt (n=29) 78
Abb. 5-10 Konsumenten ohne universitäre Bildung gemittelt (n=38) 79
Abb. 5-11 Konsumenten mit universitärer Bildung gemittelt (n=27) 79
Abb. 5-12 Konsumenten mit mehr als acht Stunden Konsum pro Woche gemittelt (n=33) 80
Abb. 5-13 Konsumenten mit weniger als acht Stunden Konsum pro Woche gemittelt (n=32) 80
Abb. 5-14 Konsumenten mit gerichtetem Konsum gemittelt (n=24) 81
Abb. 5-15 Konsumenten mit Zapper-Verhalten gemittelt (n=41) 81
Abb. 5-16 Vielseher mit Vorliebe für private Programme gemittelt (n=5) 82
Abb. 5-17 Kanaltreue SF1-Seher gemittelt (n=20) 82
Abb. 5-18 Privat-orientierte Wenigseher gemittelt (n=24) 83
Abb. 5-19 Umschaltfreudige Service Public-Nutzer gemittelt (n=14) 83
Abb. 5-20 Vielseher mit Service-Public Vorliebe gemittelt (n=2) 84
Abb. 5-21 Infosammler gemittelt (n=23) 84
Abb. 5-22 Informierte Geniesser gemittelt (n=13) 85
Abb. 5-23 Funseher gemittelt (n=22) 85
Abb. 5-24 Leichtköstler gemittelt (n=3) 86
Abb. 5-25 Routinierte gemittelt (n=4) 86
Abb. 5-26 Alle TV-Experten gemittelt 87
Abb. 5-27 Alle Werbe-Experten gemittelt 88
Abb. 5-28 Prokrustestransformation Werber - Konsumenten 89
Abb. 5-29 Prokrustestransformation Werber - TV-Experten 90
Abb. 5-30 Prokrustestransformation Konsumenten - TV-Experten 91
Abb. 5-31 Prokrustesbasierte Personenskalierung des Merkmals Alter 92
Abb. 5-32 Prokrustesbasierte Personenskalierung des Merkmals Sehverhalten 92
Abb. 5-33 Profit-Analyse Konsumenten; alle Skalen 93
Abb. 5-34 Profit-Analyse Konsumenten Sport 94
Abb. 5-35 Profit-Analyse Konsumenten Information 94
Abb. 5-36 Profit-Analyse Konsumenten Seriosität 95

Abb. 5-37 Profit-Analyse Konsumenten Wissen 95
Abb. 5-38 Profit-Analyse Konsumenten Werbung 96
Abb. 5-39 Profit-Analyse Konsumenten Filme 96
Abb. 5-40 Profit-Analyse Werber alle Skalen 97
Abb. 5-41 Profit-Analyse Werber Sport 98
Abb. 5-42 Profit-Analyse Werber Information 98
Abb. 5-43 Profit-Analyse Werber Seriosität 99
Abb. 5-44 Profit-Analyse Werber Wissen 99
Abb. 5-45 Profit-Analyse Werber Werbung 100
Abb. 5-46 Profit-Analyse Werber Filme 100
Abb. 5-47 Profit-Analyse TV-Experten alle Skalen 101
Abb. 5-48 Profit-Analyse TV-Experten Sport 102
Abb. 5-49 Profit-Analyse TV-Experten Information 102
Abb. 5-50 Profit-Analyse TV-Experten Seriosität 103
Abb. 5-51 Profit-Analyse TV-Experten Wissen 103
Abb. 5-52 Profit-Analyse TV-Experten Werbung 104
Abb. 5-53 Profit-Analyse TV-Experten Filme 104
Abb. 5-54 Sehdauer der verschiedenen Zuschauertypen pro Tag 105
Abb. 5-55 Verteilung der Sehdauer pro Woche auf die verschiedenen Zuschauertypologien 106
Abb. 5-56 Verteilung des Alters auf die verschiedenen Zuschauertypologien 106
Abb. 5-57 Verteilung des Geschlechts auf die Zuschauertypologien 107
Abb. 5-58 Sehdauer der verschiedenen Spartennutzungstypen pro Tag 107
Abb. 5-59 Verteilung des Geschlechts auf die verschiedenen Spartennutzungstypen 108
Abb. 5-60 Verteilung des Alters auf die verschiedenen Spartennutzungstypen 108
Abb. 5-61 Verteilung der Sehdauer pro Woche auf die verschiedenen Spartennutzungstypen . 109
Abb. 5-62 3 SAT 110
Abb. 5-63 ARD 110
Abb. 5-64 ARTE 111
Abb. 5-65 BR3 111
Abb. 5-66 PRO7 112
Abb. 5-67 ORF1 112
Abb. 5-68 RTL 113
Abb. 5-69 SAT1 113
Abb. 5-70 SF1 114
Abb. 5-71 SWF 114

Abb. 5-72 TV3 115
Abb. 5-73 Tele24 115
Abb. 5-74 WDR 116
Abb. 5-75 VOX 116
Abb. 5-76 ZDF 117
Abb. 5-77 Alle privaten Sender 117
Abb. 5-78 Schweizer private Sender 118
Abb. 5-79 Alle öffentlich rechtlichen Sender 119
Abb. 5-80 Alle Schweizer Sender 120
Abb. 5-81 Vergleich PRO7 und RTL 120
Abb. 5-82 Vergleich Arte und PRO7 121
Abb. 5-83 NMDS-Karte berechnet auf Grund der Rangreihen 122
Abb. 5-84 Prokrustestransformation der Konsumentenkarte mit der aus den Rangreihen berechneten Karte 123
Abb. 5-85 Properskal aller Teilnehmer 124
Abb. 5-86 Properskal der TV-Experten 124
Abb. 5-87 Properskal Werber 125

8. Tabellenverzeichnis

Teil I - Artikel

Tab. 4-1 Kategorien und deren Prototypen 12
Tab. 4-2 Senderauswahl 12
Tab. 4-3 Anzahl Nennungen pro Kategorie und Sender (mit mindestens zwei Nennungen) 13
Tab. 5-1 Irrtumswahrscheinlichkeiten der Mittelwertsvergleiche der ProPerSkal mittels T-Tests 18
Tab. 6-1 Alle Korrelationen der PROFIT-Analysen 22
Tab. 6-2 Ähnlichkeitsberechnung am Beispiel von 3SAT und ARD 23

Teil II - Erweiterter Anhang

Tab. 3-1 Kategorien und deren Prototypen 35
Tab. 3-2 Kategorien, meistgenannte Sender und Nennungshäufigkeit 35
Tab. 3-3 Definitive Senderauswahl 36
Tab. 3-4 Beschreibung der einzelnen Kategorien 39
Tab. 3-5 Rangplätze der einzelnen Kategorien in denen der SF1 genannt wurde 64
Tab. 3-6 Rangplätze der einzelnen Kategorien in denen der ORF1 genannt wurde 64
Tab. 3-7 Häufigkeitsrangreihe aller Sender, gemittelt über alle VP 64
Tab. 3-8 Präferenzrangreihe aller Sender, gemittelt über alle VP 65
Tab. 3-9 Signifikanzprüfung zwischen den Rangreihen der Häufigkeiten und den Rangreihen der Präferenzen 65
Tab. 4-1 Schichtung der heterogenen Stichprobe 67
Tab. 4-2 Signifikanzen der T-Tests 73
Tab. 5-1 T-Tests Properskal 92
Tab. 5-2 Alle Korrelationen der Profit-Analysen 105
Tab. 5-3 Beispieltabelle für die Summierung der invertierten Werte der Rangreihen eines Merkmals 109
Tab. 5-4 Ähnlichkeitsberechnung am Beispiel von 3SAT und ARD 122

Persönliche Informationen

Stephan Kälin
Strandbadstr. 48
8620 Wetzikon
01 / 930 49 39
stephan.kaelin@gmx.ch

Ausbildung

1980 - 1987 Primarschule Wetzikon

1987 - 1990 Sekundarschule Wetzikon

1990 - 1994 Gymnasium Typ Wirtschaft Wetzikon

seit 1995 Studium der Psychologie Universität Zürich

Studium

Hauptfach: Allgemeine Psychologie

Nebenfächer: Psychopathologie des Kindes- und Jugendalters

Publizistik

Schriftliche Arbeiten während des Studiums

Suizid bei Kindern

MDS – Multiple Personality Disorder

Hawik-R

Die Macht der Sprache in Aldous Huxley's Brave New World

Automatische Rekonstruktion von Inhaltsbeziehungen zwischen Dokumenten: Benutzeradaptives Informations-Retrieval in Wissensbasen

Because I live with Satan - Eine Internetrecherche zum Thema Backward Masking in der Rockmusik

Wason's selection task

Meinungsumfragen: Messung, Verfälschung oder Manipulation der öffentlichen Meinung.

Tätigkeiten während des Studiums

WS 1999/2000	Semesterassistenz in der Vorlesung: Literaturkolloquium, Propädeutikum zur Literaturrecherche bei Dr. phil. Dieter Sträuli
SS 2000	Semesterassistenz in der Vorlesung: Propädeutikum der allgemeinen Psychologie bei Dr. phil. Damian Läge
WS 2000/2001	Semesterassistenz in der Vorlesung: Literaturkolloquium, Propädeutikum zur Literaturrecherche bei Dr. phil. Dieter Sträuli
SS 2001	Semesterassistenz in der Vorlesung: Propädeutikum der allgemeinen Psychologie bei Dr. phil. Damian Läge
WS 2001/2002	Semesterassistenz bei Dr. phil. Dieter Sträuli
SS 2002	Semesterassistenz bei Dr. phil. Dieter Sträuli

Berufliche Tätigkeiten

IT-Support (Dresdner Bank / Belimo Automation AG)

Qualitätsmanagement (Belimo Automation AG)

Rechnungswesen und Controlling (Belimo Automation AG)

Softwareentwicklung (selbständig für verschiedene Firmen)

Diverse andere Tätigkeiten in den folgenden Firmen:

- Schlosserei Sulzer
- verschiedene Baufirmen
- Wäschereien und chemische Reinigungen
- Swisscom
- Reichle & deMassari
- Migros
- Verpatec
- Meteolabor
- zeb/rolfes.schierenbeck.associates