

## Zur Fusion ma Intermedia in die VA Klassik I ab 2010

### Zusammenfassung

Die VA will für die intermediale Planung Reichweitendaten nicht nur für Print-Medien, sondern auch für Hörfunk, Fernsehen und Plakat zur Verfügung stellen, und zwar sowohl auf der Basis Werbeträger-Kontakt, als auch auf der Basis Werbemittel-Kontakt.

Für intermediale Auswertung ist die ma Intermedia die in Deutschland gültige Währung. Deswegen wird in der VA angestrebt, die Reichweitenverhältnisse sowohl in den soziodemografischen Merkmalen der einzelnen Medien als auch bei den Medien untereinander möglichst genau an die jeweils gültige ma Intermedia anzupassen. Eingesetzt wird dabei ein Simulationsverfahren.

Basis aller Simulations- und Fusionsverfahrens ist folgende Idee: Befragte, die sich in einer gewissen Anzahl von in beiden Stichproben erhobenen Variablen, sogenannten „Gemeinsamen Merkmalen“, gleichen, sind auch hinsichtlich ihrer sonstigen Merkmale sehr ähnlich. Das gilt insbesondere auch hinsichtlich der Merkmale, die in der anzupassenden (Empfänger-)Stichprobe nicht abgefragt wurden. Weil das so ist, kann man für die Zielpersonen in der Empfänger-Stichprobe aufgrund der Gemeinsamen Merkmale möglichst ähnliche Personen in der Spender-Stichprobe suchen, und dann deren Merkmale übertragen. Damit simuliert man in der Empfänger-Stichprobe die in ihr nicht direkt abgefragten Merkmale.

Eine solche Simulation wird jährlich mit der ma Intermedia als Spender-Stichprobe und der VA Klassik I als Empfänger-Stichprobe durchgeführt. Die Güte der Simulation wurde anhand von statistischen Testverfahren überprüft, und sie kann für die vergangenen Jahre als erfolgreich klassifiziert werden.

### Aufgabenstellung und Ziel

Die VA hat es sich zur Aufgabe gemacht, für die intermediale Planung Daten zur Nutzung von Hörfunk, Fernsehen und Plakat sowohl auf der Basis Werbemittel- als auf der Basis Werbeträgerkontakt zur Verfügung zu stellen. Dabei ist die ma Intermedia Lieferant der hierfür benötigten Reichweiten, Strukturen und der Überschneidungen der abzubildenden Leistungswerte.

Zu beachten ist für die VA 2010, dass 2010 erstmalig auch Teile der ausländischen Wohnbevölkerung in der ma Intermedia abgebildet werden. Die ma Intermedia beschreibt nun die Grundgesamtheit der Deutschen und EU-Ausländer ab 14 Jahren. Diese auch in der VA abgebildete Gruppe wird auch als Basis für die Simulation in der VA benutzt. Zusätzlich stellen die ma Plakat und die ma Radio die Gruppe der deutschsprachigen Nicht-EU-Ausländer dar, sodass Radio- und Plakat-Leistungswerte auch für diese Gruppen in der VA simuliert werden können.

### Merkmalsätze in der Fusion

Die zu übertragenden Merkmale des Spenders, auch als Fusionsmerkmale bezeichnet, bestehen aus den im Codeplan dokumentierten Nutzungswahrscheinlichkeiten, Kontaktsummen und Varianzen zu Radio und TV, jeweils als Werbeträger- und Werbemittelkontakt.

Die im Spender vorhandenen pWerte werden anhand der sowohl im Spender als auch im Empfänger vorhandenen Gemeinsamen Merkmale im Empfänger simuliert.

Als Gemeinsame Merkmale stehen zur Verfügung:

- Merkmale zur Soziodemografie: Für die Simulation Fernsehen, Radio, Plakat
- Merkmale zur Mediennutzung Print: Für die Simulation Fernsehen, Radio, Plakat
- Merkmale zur TV- und Radio-Nutzung nach Tageszeiten und nach Sendern: Für die Simulation Fernsehen, Radio
- Merkmale zur Mobilität des Befragten : Für die Simulation Plakat

Diese Informationen werden in der VA aus der Befragung gewonnen. Die dort realisierten Verteilungen werden im Spender durch die Einteilung bedeutungsäquivalenter Kontaktsummen in Klassen reproduziert oder, wenn vorhanden, direkt als Gemeinsames Merkmal verwendet..

### Fusionsverfahren: Grundidee und Durchführbarkeit

Basis aller Fusionsverfahren ist die Idee, dass Ausprägungen der Gemeinsamen Merkmale die Fusionsmerkmale so stark determinieren, dass eine Simulation der Fusionsmerkmale möglich ist. Ist dies der Fall, kann durch Zuordnen der Fusionsmerkmale eines Befragten im Spender zu einem Befragten im Empfänger mit einer geeigneten Merkmalskonfiguration bezüglich der Gemeinsamen Merkmale eine gute Simulation der Fusionsmerkmale erzeugt werden.

Dabei ist anzustreben, dass die Fusion einerseits die Relationen zwischen Gemeinsamen Merkmalen und Fusionsmerkmalen und andererseits die Reichweiten der pWerte des Spenders im Empfänger reproduziert.

### **Durchführung der Fusion**

Im ersten Schritt werden Spender und Empfänger in Teilstichproben, auch Zellen genannt, zerlegt. Die Zellen, definiert aus Geschlecht, Regierungsbezirk und Altersklassen, wirken im Fusionsprozess als Zwangszellen, d.h. zur Zuordnung kommen ausschließlich Spender/Empfängerpaare, die der gleichen Zelle angehören.

Innerhalb der Zellen wird im zweiten Schritt jedem Empfänger ein ihm äquivalenter Spender zugeordnet. Dabei wird jeder Spender nur so häufig wie unbedingt nötig für die Zuordnung genutzt, um die Varianz der Spenderdaten möglichst vollständig in den Empfänger zu transportieren. Der Abstandsermittlung liegt eine Mischform zweier Konzepte zugrunde. Die erste Abstandskomponente berechnet sich aus der Ähnlichkeit der Gemeinsamen Merkmale zwischen dem gerade betrachteten Spender/Empfängerpaar, die zweite Abstandskomponente zeigt auf, wie gut die um die Fusionsmerkmale ergänzte Beobachtung in das aus dem Spender in den Empfänger transformierte Tableau der Merkmalskreuze aus Gemeinsamen Merkmalen und Fusionsmerkmalen passt.

### **Prüfung des Fusionserfolgs**

Zu prüfen ist, ob die Reichweiten und Strukturen im Empfänger denen im Spender entsprechen. Hierfür werden alle Ausprägungen der Gemeinsamen Merkmale als Zielgruppen betrachtet. In diesen Zielgruppen werden die Reichweiten für Spender und Empfänger verglichen.

Jeder dieser Tests ist als t-Test mit Test auf Reichweitengleichheit angelegt, das Personengewicht wird in der Teststatistik berücksichtigt, siehe auch<sup>1</sup>.

Jeder Test liefert ein Niveau, auf dem der gemessene Reichweitenunterschied signifikant wird. Es ist bei bloßen Zufallsschwankungen zwischen zwei Stichproben berechenbar, wie viele dieser Tests ein gegebenes Niveau überschreiten werden. Liegt die Anzahl signifikanter Tests unterhalb dieser Schranke, kann von Stichproben gesprochen werden, die die gleiche Grundgesamtheit repräsentieren. Eine Fusion, die solch ähnliche Stichproben erzeugt, kann als erfolgreich klassifiziert werden. Dies ist hier der Fall.

---

<sup>1</sup> ag.ma - Forschungsberichte, Band 19 (2003), Kapitel 10