

# Methodenbericht Bildung und Anpassung Hörfunk-Reichweiten VuMA 2017

## VORGABEN

Als Sollvorgaben wurden die Daten der ma 2016 Radio II Update, Stand 22. September 2016, Teilgruppe Personen ab 14 Jahren nach den drei Wochentagsgruppen Montag bis Freitag, Samstag und Sonntag ausgezählt. Alle in der ma 2016 Radio II Update ausgewiesenen Einzelsender und Kombinationen wurden in die Anpassung einbezogen, pro Einzelsender bzw. Kombinationen alle Stunden von 5.00 – 24.00 Uhr, die Durchschnittsstunde und der Hörer pro Tag. Angepasste Werte sind der weiteste Nutzerkreis (WNK) und die Reichweiten von Werbeträgerkontakten und Werbemittelkontakten, bei Kombinationen zusätzlich die Kontaktsummen von Werbeträgerkontakten und Werbemittelkontakten.

## VORGEHEN IN 3 STUFEN

1. Definition der WNK-Werte aus der VuMA Erhebung analog zur ma und Anpassung dieser WNK-Werte an die Sollvorgaben der ma 2016 Radio II Update mittels Potenzialdefinitionen zur Auswahl zu ändernder Fälle. Die WNK-Definition ist für alle drei Wochentagsgruppen gleich.
2. Anwendung der in der ma durchgeführten Sender- und Zeitsegmentationen parallel auf die WNK-Fälle der VuMA. Die dabei erhaltenen Rohwerte für die Justierung in der ma waren bei der VuMA Eingangswerte für die Anpassung in der folgenden dritten Stufe.
3. Anpassung der Netto-Reichweiten und Kontaktsummen der Werbeträger und Werbemittelkontakte an die Sollvorgaben der ma 2016 Radio II Update in einer gemeinsamen Optimierung von WTK und WMK, getrennt nach den drei Wochentagsgruppen. Die Auswahl zu ändernder Fälle orientiert sich nur an bester Erreichbarkeit der Sollvorgaben.

Alle Schritte wurden getrennt für 17 Bundesländer (West-/ Ost-Berlin getrennt nach Definition ma Radio) durchgeführt. Die Sollvorgaben wurden jeweils in 2 Zellen Geschlecht × 7 Zellen Altersgruppen × 2 Zellen Verbreitungsgebiet des Radiosenders ja/nein gebildet.

## PRINZIP DER ANPASSUNG IN STUFE 1 UND 3

Änderungen werden nie an abgeleiteten Werten vorgenommen, sondern immer nur an Einzelsendern × Stunden. Alle abgeleiteten Werte werden daraus neu gebildet. Dadurch bleibt die fallweise Konsistenz erhalten. Unter dieser Voraussetzung kann die Anpassung nicht für die einzelnen Sender getrennt durchgeführt werden, ebenfalls können pro Einzelsender nicht die Stunden unabhängig voneinander angepasst werden, die ja über Durchschnitt und Hörer pro Tag zusammenhängen.

Technisch ist die Anpassung als iteratives Optimierungsprogramm aufgebaut. Zu optimierender Wert ist ein gemittelter quadratischer Abstand der gesamten „IST“-Tabellen von den

„SOLL“-Tabellen. In dieses Mittel fließen die Abstände aller Einzelzellen (Sender × Zeiten × Geschlecht × Alter × Verbreitungsgebiet) mit geeigneten Faktoren ein.

## WNK-ANPASSUNG IN STUFE 1

Die WNK-Werte wurden in der VuMA analog zum ma-Vorgehen aus Zeitangaben zum Hörfunk, Senderangaben zum Hörfunk und Tagesablauf mit Hörer gestern gebildet.

Der WNK pro Sender und Zeit entsteht bei jedem Befragten aus individuell erhobenen Werten. Unter Single-Source-Aspekten soll diese Information möglichst wenig geändert werden. Es wird daher eine Prioritätenliste pro Befragtem, Einzelsender und Stunde erstellt. Bei zu hohem WNK Wert in einer Statistikzelle wird eine Prioritätenliste aus Zeit- und Senderfrequenz gebildet und dann Personen mit geringerer Nutzungshäufigkeit bevorzugt vom WNK entfernt. Bei zu niedrigem WNK Wert in einer Statistikzelle wird die Prioritätenliste aus dem großen Zeitfilter des Senders und der Abstand der Stunde von der nächsten gehörten Stunde gebildet. Falls dieses Potenzial noch nicht zum Erreichen des WNK-Solls ausreicht, werden weitere Fälle über einen Ähnlichkeitsvergleich mit den Nutzern gewonnen.

Unter diesen Voraussetzungen wird in der Praxis die Sollvorgabe zwar angenähert, es bleiben aber Abweichungen bestehen.

## ROHWERTE IN STUFE 2

Zu den Details in dieser Stufe sei auf das methodische Vorgehen zu der Berechnung der Wochentagsreichweiten in der ma verwiesen. Die dort durchgeführten Segmentationen wurden parallel auf die VuMA-Fälle angewandt. Die Bruttowerte in den Endsegmenten wurden dann aber nicht aus den Hörergestern-Werten, sondern aus den bereits vorliegenden P-Werten der ma gezählt und den VuMA-Fällen übertragen. Die Berechnung der Rohwerte erfolgte analog zur ma. Statt der in der ma folgenden Justierung der Rohwerte an die Hörer-gestern-Werte mit nachfolgender Kombinationsbildung sind in der VuMA diese Rohwerte direkt Startvorgabe für die Anpassung an Einzelsender und Kombinationen.

## P-WERT-ANPASSUNG IN STUFE 3

In dieser Stufe bleibt der WNK der Stufe 1 erhalten, es werden somit nur noch P-Werte > 0 geändert und nie auf 0 abgesenkt.

Die P-Werte als Segmentmittelwerte stellen keinen individuellen Wert des Befragten dar. Um die Sollvorgabe möglichst gut zu erreichen, gilt als Priorität nicht die möglichst geringe Änderung von den Werten der Stufe 1, sondern die möglichst starke Annäherung an die Sollvorgabe.

# Methodenbericht Übertragung und Anpassung TV-Reichweiten VuMA 2017

## 1. AUFGABENSTELLUNG

Für die VuMA 2017 wurden Vorgaben für 8 private Sender, ARD gesamt und ZDF als Sollvorgaben verwendet. Pro Sender wurden Werbeträger- und Werbemittelreichweite für 48 Halbe-Stunden-Intervalle plus Durchschnitt und Hörer pro Tag von Tageszeitintervallen berücksichtigt. Die für die ma 2016 Intermedia PLuS aufbereiteten AGF-Daten repräsentieren deutschsprachige TV-Nutzer ab 14 Jahren.

## 2. VORAUSSETZUNGEN

Die in der VuMA erhobenen Daten erlauben eine sender- und tageszeitbezogene Definition von Weitestem Seherkreis (WSK) analog zum WHK des Hörfunk. Diese Information geht individuell in die Reichweitenbildung ein, um den Single-Source-Charakter der VuMA zu erhalten.

Der WSK der AGF-Daten ist jedoch weiter gefasst, da er über die gemessenen Daten des AGF-Panels aus der Nutzung von 6 Monaten gebildet wird. Außerdem weichen die weitesten Seherkreise der Werbeträger- und Werbemittelreichweiten im AGF-Panel voneinander ab, wozu aus den VuMA-Erhebungsdaten keine Entsprechung ableitbar ist. Der in der VuMA gebildete WSK ist daher nicht direkt verwendbar.

Die Bildung von P-Werten für die TV-Reichweiten in der VuMA aus den Daten des Tagesablaufes ist wegen geringer Fallzahlen bei kleinen Sendern und Zeiten und wegen der beschränkten Anzahl von erfassten TV-Sendern im Tagesablauf nicht sinnvoll.

Die ersatzweise Bildung von K1-Werten über die in der VuMA erhobenen Sender- und Zeitfrequenzen können wegen der getrennten Abfrage nicht direkt als P-Werte verwendet werden. Die durch die Frequenzfragen verfügbare Differenzierung sollte aber auf jeden Fall in die Reichweitenbildung einfließen.

## 3. METHODISCHES VORGEHEN

Es wurde ein zweistufiges Verfahren angewandt.

### Stufe 1: Übertragung von P-Werten aus dem AGF-Panel

Die Übertragungen erfolgen nach TV-Frequenz, Anzahl TV-Geräte im Haushalt, Geschlecht, Alter, Anzahl Personen im Haushalt, Nationalität, Bundesländern und weiteren demografischen Variablen. Für die VuMA-Fälle werden Indizes aus den Erhebungsdaten Sender und Zeitfrequenz gebildet, aus diesen Indizes dann mit Soll-Ist-Relationen künstliche P-Werte als Ankervariablen berechnet. Ein Distanzmaß aus diesen Ankervariablen und den P-Werten WTK der AGF-Fälle bestimmt dann nach bundesweiten Sendern getrennt die Eignung möglicher Partner. Die Paarbildung selbst optimiert in einem iterativen Verfahren eine Soll-Ist-Verteilung von Reichweiten WTK und WMK nach Zielgruppen. Die Sollverteilung muss dabei nicht bereits in dieser Stufe erreicht werden, wichtigstes Kriterium bleibt die Ähnlichkeit der Partner.

### Stufe 2: Anpassung der P-Werte

Die Anpassung der Reichweiten werden mit einem iterativen Verfahren durchgeführt, bei dem fallweise an den P-Werten WTK und WMK Veränderungen vorgenommen werden, sofern diese Änderungen eine Verbesserung eines Soll-Ist-Vergleichs ergeben. Die Anpassung erfolgt nach Geschlecht und 3 Altersgruppen getrennt. Sollvorgaben sind WSK und Reichweiten nach Alter in 3 Gruppen, Bundesland, Kinder im Haushalt, Haushaltsgröße und Haushaltseinkommen.