

## Ziele und Grundsätze

### Märkte

b4p bildet planungsrelevante Zielgruppen ab und zwar so vollständig wie möglich. Die Planungsrelevanz entscheidet, welche Zielgruppen erhoben und ausgewiesen werden. Im Kern konzentriert sich die Studie dabei auf die Verwendung, den Kauf oder Besitz von Konsum- oder Gebrauchsgütern und die Nutzung von Dienstleistungen.

Bei der Auswahl der jeweiligen Merkmale wird die Größe und Struktur des Marktes berücksichtigt, um später auch Auswertungen auf ausreichender Fallzahlbasis zu ermöglichen. Entsprechend wird bei Marken verfahren. Im Zweifel gilt: Dachmarke vor Produktmarke. Auch wird darauf geachtet, die Breite der relevanten Werbemärkte abzubilden und um dies zu ermöglichen, kann nicht in jedem Bereich eine detaillierte Markenabfrage erfolgen.

Die Darstellung von Verhaltensdaten wird ergänzt um eine Vielzahl von konsumsteuernden Einstellungen in den jeweiligen Märkten, die teils in Typologien verdichtet werden. Dem Planer steht ein breites Set an Merkmalen aus dem Interessenhorizont, den Wünschen und Bedürfnissen der Bevölkerung für Zielgruppendefinitionen und Marktanalysen zur Verfügung.

### Medien

Neben den Marktdaten bildet b4p alle Medienkanäle so vollständig wie möglich ab. Onlineangebote werden analog zur agof daily digital facts Q1 2021 dargestellt. Sofern von den Lizenznehmern unterstützt, können dabei auch Belegungseinheiten ausgewiesen werden. Grundlage ist eine technische Messung im GfK Crossmedia Link Panel. Wo immer möglich erfolgt dabei eine Anpassung der Reichweiten an die agof daily digital facts Q1 2021.

Neben stationären Reichweiten werden auch Mobile-Reichweiten ausgewiesen, deren Grundlage ebenfalls die Messung im GfK Crossmedia Link Panel ist. Ausgewiesen wird die mobile Nutzung von Websites auf dem Smartphone, in der Regel Mobile Enabled Websites (MEWs) sowie die Nutzung von Apps auf dem Smartphone und Tablet. Wo möglich erfolgt auch hier eine Anpassung der Reichweiten an die agof daily digital facts Q1 2021.

Immer wenn Daten mit einem „offiziellen Währungscharakter“ zugänglich sind, wird b4p an diese Vorgaben angepasst.

b4p stellt den Planern auf diesem Weg sehr umfangreiche und vielfältige Intermediadaten zur Verfügung. Eine der Medienkonvergenz entsprechende Planung digitaler Medien auf den unterschiedlichen stationären und digitalen Devices und im Zusammenspiel mit den klassischen Medien wird ermöglicht. Außerdem können damit Geräte übergreifende „Crossmediale Markenreichweiten“ ausgewiesen werden, also die Reichweite einer Medienmarke über verschiedene Kanäle hinweg, sowie „Crossmediale Kombinationen“, die nicht unbedingt einen Markenzusammenhang haben müssen. Hierüber können b4p-Lizenznehmer thematisch zusammengehörende Angebote kanalübergreifend darstellen. Unabhängig davon enthält b4p weiterhin die von den Vermarktern gemeldeten preisrelevanten Kombinationen und Belegungseinheiten.

### Menschen

Für die Zielgruppenplanung bietet b4p eine Vielzahl demografischer und psychografischer Merkmale sowie Statements zu gesellschaftlichen Themen, Wertorientierungen und Trends an; darüber hinaus konsumsteuernde Einstellungen, zum Beispiel in Form von Informationsinteressen, Preis-Marken-Affinität, Beteiligung an der Kaufentscheidung usw.

Ebenso wie im Reichweitenteil sind auch bei Einstellungs- und Verhaltensstatements die verschiedenen Medienkanäle ausführlich berücksichtigt. Wie Menschen mit Medien umgehen, ist eines der Kernthemen von b4p. Auch hieraus lassen sich wesentliche Erkenntnisse für die Kampagnenplanung gewinnen.

Zusätzlich zu den Einzelmerkmalen wird eine Reihe von verdichteten Zielgruppenmodellen bereitgestellt, beispielsweise Typologien, Persönlichkeitsfaktoren, Konstrukttypen, Schichtmerkmale, Lebensphasen und soziale Milieus. Somit steht für die Marktanalyse und Zielgruppenplanung eine Vielzahl von teils vertrauten, teils innovativen Ansätzen zur Verfügung.

## Durchführung der Erhebung

### Gesamtkoordination

Die Gesamtkoordination der Studie b4p liegt bei DCORE GmbH, München, in enger Abstimmung mit dem b4p-Forscherkreis der GIK.

### Grundgesamtheit und Stichprobe

b4p folgt in der Methodik den bewährten Standards der klassischen Mediaforschung. Grundgesamtheit, Stichprobe und Feldmodell sind größtenteils analog zur ma-Presemedien angelegt. Grundgesamtheit ist die deutschsprachige Wohnbevölkerung ab 14 Jahren in Deutschland, nach Hochrechnung der amtlichen Statistik zurzeit 70,64 Mio. Personen. Zur repräsentativen Abbildung dieser Grundgesamtheit wurden für b4p 2021 insgesamt 30.469 zufällig ausgewählte Personen befragt.

Die Ziehung der Stichproben erfolgte durch Ebert + Ebert GbR, Obertshausen, anhand des ADM-Stichprobensystems F2F (Face-to-Face).

Grundlage ist eine Flächenstichprobe: Sie beruht auf der Gemeindegliederung der Bundesrepublik – den intrakommunalen Gebietsgliederungen, die mit kommunalstatistischen Daten hinterlegt sind – und den für Navigationssysteme erstellten digitalen Regionaleinteilungen.

Auf dieser Basis werden rund 53.000 Flächen abgegrenzt, die mindestens 350 und im Durchschnitt rund 700 Privathaushalte enthalten. Aus diesen in „Netze“ gegliederten „Sample Points“ werden überschneidungsfreie Zufallsstichproben gezogen.

Die Auswahl der Befragungshaushalte erfolgte überwiegend nach dem Random-Route-Verfahren, die Auswahl der Befragungsperson im Haushalt nach ma analogem Zufallsverfahren („Schwedenschlüssel“).

Bei 7.922 Fällen wurde für die Befragtenauswahl im definierten Sample Point das Quotenverfahren angewandt. Ergänzend wurden 3.520 Befragte ebenfalls nach Quotenverfahren aus Online-Access-Panels gezogen.

### Befragungszeitraum und Institute

Die Befragung für b4p 2021 wurde in mehreren Befragungswellen durchgeführt:

#### F2F-Interviews:

- 16. September bis 09. Dezember 2019
- 13. Januar bis 09. April 2020
- 21. September bis 11. Dezember 2020
- 11. Januar bis 04. April 2021

#### Onlineinterviews:

- 07. Oktober bis 20. Dezember 2019
- 13. Januar bis 15. April 2020
- 01. Oktober bis 16. Dezember 2020
- 11. Januar bis 08. März 2021

Folgende Institute waren an der Durchführung beteiligt:

#### F2F-Interviews:

1. IFAK Institut GmbH & Co. KG (11.497 Interviews)
2. Ipsos GmbH (7.922 Interviews)
3. Marplan (7.530 Interviews)
4. GIM (XXXX Interviews)

#### Onlineinterviews:

5. Kantar (1000 Interviews, Online-Access-Panel)
6. respondi AG (1.520 Interviews, Online-Access-Panel)
7. gapfish (xxxx Interviews, Online-Access-Panel)

Es wurde auf eine gleichmäßige Verteilung der f2f-Interviews innerhalb der Befragungszeiträume geachtet. Jedes vierte Interview wurde neben den ohnehin üblichen Prüfungen speziell nachkontrolliert, mindestens eines pro Point. Die Interviewdauer des mündlichen Teils lag bei knapp 60 Minuten.

### Art der Befragung

Die Befragung war in zwei Teile gegliedert. Sie bestand aus einem rund einstündigen, mündlich-persönlichen Interview und einem ca. 140 Seiten umfassenden Selbstausfüllbogen (SAB).

Das persönliche Interview enthielt, neben Informationsinteressen und umfangreichen demografischen Ermittlungen, insbesondere fast alle Abfragen zur Mediennutzung. Es wurde computergestützt (CAPI) durchgeführt, wesentliche Teile davon (u.a. die Printnutzung) ma-analog per Touchscreen als Selbstauskunft (CASI).

Die Informationen aus CAPI/CASI und SAB wurden personenidentisch zusammengeführt. Unvollständige Interviews wurden nicht akzeptiert. Es gibt also keine Informationslücken.

Die CAPI-CASI Befragungssoftware wurde zentral von IfaD GmbH, Hamburg, programmiert und den Feldinstituten zur Verfügung gestellt. Im Selbstausfüllbogen wurden im Wesentlichen die Fragen zu Konsum, Märkten und Marken gestellt. Der Interviewer konnte den Fragebogen dazu beim Befragten hinterlassen und nach einiger Zeit wieder abholen. Auch die Selbstausfüller wurden zentral von IfaD erfasst und mit den mündlich-persönlichen Interviews zusammengeführt.

Für die Onlineinterviews (CAWI) wurden umfangreiche Fragebogentests durchgeführt, um beide Fragebögen in machbare Teilbefragungen zu zerlegen und in eine onlineadäquate Form zu übersetzen. Dabei entstanden acht von DCORE programmierte „Fragebogenteile“, die ein Panelist unabhängig voneinander ausfüllen konnte. Nach Prüfungen wurden nur vollständige Interviews, also wenn ein Befragter alle acht Fragebogenteile ausgefüllt hatte, in den Datensatz übernommen.

b4p fühlt sich weitestgehend dem Single-Source-Prinzip verpflichtet. Alle Persönlichkeitsstatements sowie Konsumverhalten und Mediennutzung stammen vom selben Befragten. Einzig bei den Abfragen zu Marken wurde ein Fragebogensplit vorgenommen. Die je nach Fassung originär fehlenden Informationen wurden später im Splitergänzungsverfahren per Fusion übertragen.

Gleiches gilt für Fragebogenaktualisierungen in den aktuellen Befragungswellen; hier wurden einige Merkmale neu aufgenommen oder ausgetauscht, die dann später per Rückinjektion ebenfalls in den Gesamtdatensatz übertragen wurden. Dadurch wird bei Erhaltung der großen Fallzahl eine jährliche Aktualisierung der Inhalte ermöglicht.

### **Medienabfrage**

Bei der Abfrage der Mediennutzung steht im Vordergrund, dass möglichst gute Voraussetzungen für eine spätere Anpassung der Reichweiten an die währungsgebenden Studien der agma und agof geschaffen werden. Gleichzeitig können teils auch leichte Vereinfachungen der Abfrage umgesetzt werden, da es ja nicht um die originäre Erhebung der Reichweite geht.

#### **• Pressemedien**

Bei den Pressemedien erfolgt die Abfrage im CASI-Modus (Computer Assisted Self Interviewing). Nach dem Generalfilter („In den letzten 2–3 Jahren schon mal etwas gelesen, geblättert oder angesehen“), bei dem die Vorlage wie bei der ma in Gruppen erfolgt, wird in der b4p-Standardabfrage pro Titel der WLK und die Frequenz des

Lesens („Wie viele der letzten 12 Ausgaben?“) gemeinsam erfragt: 1 Ausgabe / 2–3 Ausgaben / 4–5 Ausgaben / 6–7 Ausgaben / 8–9 Ausgaben / 10–11 Ausgaben / 12 Ausgaben / Keine der letzten 12 Ausgaben.

Die Abfrage und Ausweisung von Titeln, die die Teilnahmebedingungen der agma erfüllen (kostenpflichtig, IVW-geprüft, mindestens zweimonatliches Erscheinen), erfordert in der Regel, dass diese auch zur ma angemeldet und dort ausgewiesen sind. Für Titel, die die Teilnahmebedingungen nicht erfüllen, wie beispielsweise kostenlose Kundenzeitschriften oder Titel, die seltener als monatlich erscheinen, genügt die Ausweisung in der AWA (Näheres regeln die b4p Lizenzbedingungen).

Titelgruppe und Gattungen werden in folgender Reihenfolge abgefragt: Monatliche, 14-tägliche, wöchentliche, 2-monatliche und vierteljährliche Zeitschriften, darauf folgend überregionale und regionale Tageszeitungen (regional eingesteuert) sowie Supplements. Im Anschluss erfolgt die Gattungsabfrage für Nutzung und Abonnement des Lesezirkels, die Nutzung von Anzeigenblättern und Nutzung der Postzustellung „EINKAUFAKTUELL“.

#### **• Digitale Angebote**

Bei der Nutzung von Internetangeboten, sei es stationär oder mobil, wird seit 2014 eine technische Messung in Form einer Parallelwelle durchgeführt. Zusätzlich werden ausgewählte Websites und Apps abgefragt. Beide Verfahren schaffen Bindeglieder zur Ausweisung von digitalen Angeboten.

#### **• Abfrage Websites**

Ca. 120 Website-Angebote werden zusätzlich zur technischen Messung mittels einer bewährten Frequenzskala erhoben: Täglich/Fast täglich; Mehrmals oder 1-mal pro Woche; Mehrmals oder 1-mal pro Monat; Alle 2–3 Monate; Seltener; Nie.

Dabei wird die Website-Nutzung wie folgt abgefragt: „Im Folgenden geht es um die Nutzung bestimmter Online-Angebote, also Webseiten mit der Adresse <http://www...> Bitte geben Sie zu jeder Webseite an, wie häufig Sie diese normalerweise nutzen, egal ob beruflich oder privat. Gemeint ist hierbei jede Nutzung der Webseite, unabhängig vom Endgerät, allerdings NICHT die Nutzung einer App mit Smartphone oder Tablet.“

Bei den Websites regionaler Abonnementzeitungen erfolgt eine regionale Einsteuerung. Im Anschluss an die Frequenzabfrage wird zusätzlich die ortsunabhängige Nutzung auf den Geräten (Computer, Laptop, Notebook etc.; Tablet; Smartphone) erhoben.



- **Apps**

Bei Apps werden ca. 50 Angebote abgefragt, die zwischen Apps von Zeitschriften/Zeitungen und von sonstigen Apps unterschieden werden. Zusätzlich findet eine Differenzierung der App-Nutzung auf dem Smartphone und Tablet statt. Dann wird mit der gleichen Frequenzfrage gearbeitet wie bei Websites, lediglich „mehrmals täglich“ wird ergänzt.

- **Technische Messung, Parallelwelle**

Die technische Messung der Internetnutzung erfolgte im GfK Crossmedia Link Panel. Im Rahmen der Parallelwelle wurden wesentliche Inhalte des b4p Fragebogens, u.a. die Reichweitenabfragen zu klassischen Medien, an insgesamt 9.125 Panelisten gestellt. Im Anschluss wurde die Onlinenutzung dieser Panelisten über einen Zeitraum von 3 Monaten, und zwar vom 01.01.2020 bis 31.03.2020 sowie vom 01.01.2021 bis 31.03.2021 getrackt.

Für die Erfassung der mobilen Website-Nutzung wurden 3.219 Panelisten und für die App-Nutzung 4.311 Panelisten im GfK Crossmedia Link Panel technisch gemessen.

Über die erhobenen gemeinsamen Merkmale werden diese Daten in b4p übertragen. Bei stationären und mobilen Website-Angeboten inklusive deren Belegungseinheiten sowie bei Apps und digitalen Gesamtangeboten erfolgt soweit möglich eine Anpassung an die Daten der agof daily digital facts Q1 2021. Bei allen anderen Angeboten erfolgt eine Niveaujustierung in den wichtigsten Zielgruppen.

#### **Ausweisung**

Nach der Modellierung der technisch gemessenen Reichweiten über alle geeigneten Bindeglieder und unter Berücksichtigung von Fallzahluntergrenzen, erfolgt eine Ausweisung der stationären Nutzung von Internetangeboten, der mobilen Nutzung mit dem Smartphone (Mobile Enabled Websites/„MEWs“ und sonstige Sites) sowie von Apps.

Neben den stationären und mobilen Angeboten werden für b4p Lizenznehmer auch zugehörige Website-Belegungseinheiten sowie digitale Gesamtangebote gemäß den agof daily digital facts Q1 2021 ausgewiesen.

Zur Qualitätssicherung müssen Fallzahluntergrenzen beachtet werden, was insbesondere bei kleinen Angeboten zur Nichtausweisung führen kann.

#### **Social Media**

Die Nutzung sozialer Netzwerke wird differenziert im Selbstausfüllbogen mit folgender Frequenzskala erfragt: Mehrmals täglich; Täglich; Mehrmals pro Woche; ca. 1 mal pro Woche; ca. 2-3 mal pro Monat; ca. 1-mal pro Monat; Seltener; Nie. Zusätzlich liegen hier natürlich ebenfalls die Daten der technischen Messung vor.

Soziale Netzwerke, die in der agof daily digital facts Q1 2021 ausgewiesen sind, werden an die Währungsstudie angepasst.

Bei Auswertungen wird dringend geraten, darauf zu achten, ob es sich um währungsangepasste oder währungs-kompatible Daten, wo Nutzungswahrscheinlichkeit hinterlegt sind, oder ob es sich um reine „Abfragen“ handelt.

#### **Plakat**

Outdoor-Medien werden in b4p ebenfalls auf Währungs-niveau und kompatibel zur ma Plakat ausgewiesen. Zur Verknüpfung mit der Währungsstudie werden Fragen zur Mobilität gestellt: Häufigkeit von Wegen außer Haus/Dauer der Außer-Haus-Wege an Werktagen, am Samstag und am Sonntag/Häufigkeit der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel/Art der Fahrkarte im öffentlichen Nahverkehr/ Entfernung zwischen dem Wohnort und dem Arbeitsplatz bzw. der Ausbildungsstätte.

#### **TV und Radio**

Die Abfrage von TV und Radio erfolgt mithilfe einer Frequenzfrage der Nutzung in Time Slots: z.B. „Denken Sie nun einmal an die Tage von Montag bis Samstag. An wie vielen von diesen 6 Werktagen sehen Sie im Allgemeinen morgens zwischen 6:00 Uhr und 9:00 Uhr Sendungen im Fernsehen? Denken Sie bitte auch daran, dass der Samstag oft anders abläuft als die anderen Werktage“. Zusätzlich wird die senderspezifische Nutzung in den letzten zwei Wochen abgefragt. Bei Radio werden die Sender dabei regional eingesteuert.

#### **Kino**

Auch Kino wird analog zur Media-Analyse der agma erfasst. Erhoben wird der Besuch: Innerhalb der letzten 12 Monate / Frequenz des Kino-Besuches (2-mal die Woche oder öfter, 1-mal die Woche, 2–3-mal im Monat, 1-mal im Monat, 2–3-mal im Vierteljahr, 1-mal im Vierteljahr, seltener oder nie) / Letzter Besuch (innerhalb der letzten 7 Tage, 1–4 Wochen her, 1–3 Monate her, länger her).

#### **Anzeigenblätter**

Anzeigenblätter werden dreistufig erhoben: Schon mal gelesen/angesehen, Nutzungshäufigkeit und letzte Nutzung. Die Anpassung erfolgt an die AWA 2021.

## Datenaufbereitung und -verarbeitung

### Grundsätze

Wie bei der Feldarbeit wird für b4p auch bei der Datenaufbereitung großer Wert auf hohe Qualitätsstandards gelegt. Eine Reihe von Datendienstleistern ist an der Erstellung der Datei beteiligt – teils auch im Sinne eines Mehr-Augen-Prinzips. Eine erste Prüfung der Daten findet schon bei den durchführenden Instituten statt, in gewisser Weise sogar schon beim Interviewer; eine weitere dann bei der Zusammenführung der Daten. In späteren Prozessen werden erneut die Daten auf Fehlerfreiheit, Stimmigkeit usw. geprüft. Einzelne Interviews, die die Kriterien nicht erfüllen, werden entfernt, es werden Merkmalszusammenfassungen gebildet, Rest-Kategorien wie zum Beispiel „keine Angabe“ gesetzt usw.

Anschließend werden für die Mediennutzung Wahrscheinlichkeiten berechnet und die Reichweiten an Währungsstudien angepasst. Hinzu kommen Ergänzungsfusionen im Bereich der Markenabfragen und bei Merkmalsaktualisierungen. Alle Bearbeitungen werden dokumentiert.

### Datensatz

Datenprüfung, Bereinigung (Cleaning), das Erstellen von Übercodes und des endgültigen Datensatzes liegen bei IMMEDIATE GmbH Marktforschungsdienstleistungen & Software, Bremen. Außerdem liefert IMMEDIATE die Auswertungen für den Berichtsband. Die im vorigen Abschnitt erwähnten Splittergänzungs- und Aktualisierungsfusionen werden durchgeführt von ISBA Informatik Service-Gesellschaft mbH, Hamburg, ebenso die Übertragung, Anpassung und Justierung der Reichweitenwerte digitaler Medien aus der technischen Messung.

### Transformation und Redressement

Die Transformation und Gewichtung der Daten erfolgt bei ISBA. Vorgabe für die Soll-Struktur ist die ma Pressemedien und für wesentliche Strukturmerkmale der Onliner die agof daily digital facts. Die umfangreichen Zellenpläne für die Gewichtung enthalten folgende Merkmale des Redressements in teils unterschiedlichen Zusammenfassungen und diversen Verknüpfungen:

### Personengewichtung

Die Sollwerte für Internetnutzung in den letzten 3 Monaten sind der agof daily digital facts Q1 2021 entnommen, für die restlichen Merkmale der ma 2021 Pressemedien II:

- Geschlecht des Befragten (2 Ausprägungen)
- Alter (8: -19, -24, -29, -39, -49, -59, -69, 70+)
- Bundesland (16)
- Regierungsbezirk (38)
- Kreise und kreisfreie Städte (401)
- NBR Nielsen-Ballungsraum (14)
- Personen im Haushalt (4)
- Kinder bis unter 14 Jahre im HH (2)
- Kinder bis unter 6 Jahre im HH (2)
- Kinder bis unter 2 Jahre im HH (2)
- Befragter ist Haupteinkommensbezieher (2)
- Befragter ist haushaltsführende Person (2)
- BIK-Regionsgrößenklassen (7)
- Gemeindegrößenklassen (politisch) (7)
- Ausbildung des Befragten (6)
- Berufstätigkeit des Befragten (4)
- Familienstand des Befragten (3)
- Haushalts-Netto-Einkommen (10)
- Netto-Einkommen des Befragten (9)
- Jetziger/früherer Beruf des Befragten (12)
- Nationalität des Befragten (2)
- PKW-Fahrer (2)
- Partner im HH (2)
- Internetnutzung in den letzten 3 Monaten (3)

### Haushaltsgewichtung

Die Sollwerte sind der ma 2021 Pressemedien II entnommen:

- Nationalität des Haupteinkommensbeziehers (3)
- Regierungsbezirk (38)
- Personen im Haushalt (5)
- BIK-Regionsgrößenklassen (7)
- Gemeindegrößenklassen (politisch) (7)
- Kinder bis unter 14 Jahre im HH (3)
- Kreise und kreisfreie Städte (401)

### Medienganpassungen

Die p-Wertberechnung für die Mediennutzungswahrscheinlichkeiten sowie die Anpassung an die Werte der ma 2021 Pressemedien II, AWA 2021, ma 2020 Intermedia PLuS, ma 2020 Plakat, agof daily digital facts Q1 2021 und ma 2021 Audio II wird durchgeführt von:

- ISBA GmbH für Pressemedien und Internet
- Ebert + Grüntjes GbR für TV, Audio und Plakat



Dabei kamen im Einzelnen folgende Verfahren zum Tragen:

### Anpassungen Print

ma-Titel:

Die Titelreichweiten werden in b4p 2021 an die jeweils aktuelle normgebende Studie der agma – bei Erscheinen die ma 2021 Pressemedien II – angeglichen.

Diese Angleichung wird mithilfe des von ISBA entwickelten WISA-Verfahrens (Wahrscheinlichkeitsinjektion durch Segment-Anpassung) durchgeführt. Das Verfahren nutzt Algorithmen der kombinatorischen Optimierung, um statistikbasierte Sachverhalte möglichst verlustfrei von der Spenderstudie in den Empfänger zu transportieren. Die Optimierungsziele des Verfahrens sind durch die Nutzung von b4p als Planungsstudie determiniert.

- Übereinstimmende Reichweiten in Hauptzielgruppen (Gesamt, Frauen, Männer)
- Hinreichend parallele Strukturdaten der Medien in b4p und der normgebenden Studie
- Hinreichend ähnliche Reichweiten und Strukturen der Medien hinsichtlich interner und externer Überschneidungen in b4p und der normgebenden Studie

Dies alles gilt unter der Nebenbedingung, dass die erhobenen Informationen zur Mediennutzung im Angleichungsprozess möglichst wenig verändert werden. Im Wesentlichen werden zur Herstellung der Printreichweiten folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

- Initiale Anpassung der p-Werte LpA mit dem WISA-Verfahren
- Konstruktion von TZ-Verbreitungsgebieten
- Herstellung des LpWS (WMK) – dieser ergibt sich aus der Übersetzung der durch die agma gelieferten LpWS-Segmentbäume in die b4p-Merkmale

An die ma 2021 Presse II (Stand Juli 2021) wurden:

- monatliche Zeitschriften,
- 14-tägliche Zeitschriften,
- wöchentliche Zeitschriften,
- Supplements,
- regionale/überregionale Tageszeitungen,
- Lesezirkel und
- Kino justiert.

Nicht-ma-Titel:

b4p 2021 weist auch Titel aus, die nicht in der ma Pressemедien erhoben werden können, wenn deren Verlage Lizenznehmer sind, die Titel in der AWA ausgewiesen sind und deren Aufnahme in b4p methodisch vertretbar ist. Dies betrifft z.B. Kundenzeitschriften und einige 2-monatlich erscheinende Titel. Die Originalinformationen hierzu werden analog zu den ma-Titeln erhoben. Die Reichweite dieser Titel wird an die AWA 2021 angepasst – das Verfahren erfolgt analog zur ma-Anpassung. Auch die Anzeigenblätter werden an die AWA angepasst. An dieser Stelle danken wir dem Institut für Demoskopie Allensbach für die Unterstützung.

### Anpassungen Online-Medien

Die Nutzungsdaten für Online-Medien stammen in der aktuellen Edition von b4p aus verschiedenen Quellen:

- Probanden aus verschiedenen Teilstichproben liefern neben technisch gemessenen Nutzungsvorgängen Zielgruppeninformationen, anhand derer eine Übertragung der Nutzungen in b4p möglich ist.
- Externe Quellen wie die agof daily digital facts und andere Studien dienen zur Stabilisierung der Werte, sodass in den dort publizierten Daten prinzipielle Kompatibilität hergestellt werden kann.

Ziel ist es, an den Befragten aus b4p die verschiedenen Online-Nutzungsarten und -Orte so zusammenzufassen, dass ein umfassender Überblick über das Nutzungsverhalten der Befragten möglich wird. Hierfür stehen auf Seiten der Befragten reichhaltige Informationen zur Verfügung, insbesondere zur prinzipiellen Nutzung des Internets und der Angebote dort.

Jeder Transfer von Information von einer Stichprobe in eine andere wird gesteuert durch in beiden Stichproben gemeinsame Merkmale. Diese sind, bedingt durch die Anforderung, insbesondere die Überschneidung von Mediennutzungen abbilden zu können, sehr detailliert:

- Daten zur Soziodemografie und Geografie
- Daten zum Leseverhalten von Zeitschriften und Tageszeitungen
- Daten zum Nutzungsverhalten von TV und Audio
- Daten zur Mobilität des Befragten
- Informationen zum Konsumverhalten

Damit werden die wesentlichen Aspekte des Befragten so umrissen, dass durch die Übertragung der Nutzungsdaten valide Überschneidungen zu anderen Gattungen abbildbar sind.

Die Strategie der Übertragung serialisiert das bisher eingesetzte mWisa-Verfahren, das auch in vergangenen b4p-Editionen zur Konstruktion von Online-Nutzungswerten eingesetzt wurde.

- Zunächst wird die Nutzung der aus der technischen Messung abbildbaren Sites übertragen. Dabei werden innerhalb der Sites Belegungseinheiten, dort wo möglich, mitübertragen.
- Die Ergebnisse der Übertragung dienen als Bindeglieder in der Übertragung der mobilen Nutzung. Dies ist möglich, weil Probanden sowohl stationäre als auch smartphone-basierte Nutzungsdaten reportierten.
- Weiterhin wurden auch App-Nutzungen erfasst, sodass auf Basis der zuvor übertragenen Daten, die dann ja als Bindeglieder zur Verfügung stehen, auch diese konstruiert werden können.

Jede einzelne Übertragung ist die Realisation eines Optimierungsproblems mit dem Ziel, die Relationen des Spenders im Empfänger zu reproduzieren. Dabei gelten die Ziele aus den bisher durchgeführten Anpassungen weiterhin:

- Größtmögliche Bindung der modellierten Parameter an die Originalangaben des jeweiligen Befragten. Das Ziel: die tatsächlichen Relationen zwischen der Nutzung von Onlinemedien und den individuellen Personenmerkmalen hinsichtlich Demografie, Konsum, Einstellungen und vor allem der Nutzung anderer Mediengattungen zu erhalten.
- Kalibrierung der Ergebnisse der ausgewiesenen Angebote an die veröffentlichten Daten der Währungsstudien sowohl für die kompletten Angebote als auch für PI-Kontingente (also Shares unter 100%). Das Ziel: eine gute Übereinstimmung in den wichtigsten soziodemografischen Zielgruppen zu erreichen.

Als aktive Merkmale der Anpassung werden simultan genutzt:

- die WNKs der bereits zuvor angepassten Sites
- die Marktdaten
- die Soziodemografie aus der agof daily digital facts
- die WLKs, WHKs und WSKs der Medien aus b4p

Dieses Verfahren basiert auf der Flexibilität des Bayes'schen Modells und wird schon seit einiger Zeit bei ISBA erfolgreich für die Integration von Online-Leistungswerten in Markt-Media-Studien eingesetzt. In weiteren Schritten werden pWNK und Kontakte erzeugt und zum Abschluss an den Niveaus der Soll- bzw. der Geber-Messung justiert.

b4p 2021 enthält die Leistungswerte von stationärer und mobiler Nutzung von Website-Angeboten, Belegungseinheiten, Apps und digitalen Gesamtangeboten. Dort wo möglich, werden diese Werte an die agof daily digital facts Q1 2021 angepasst.

### Fusion Plakat

#### • Aufgabenstellung und Ziel

b4p hat es sich zur Aufgabe gemacht, für die intermediale Planung Daten zur Nutzung von Plakat zur Verfügung zu stellen. Dabei ist die ma 2020 Plakat Lieferant der hierfür benötigten Reichweiten, Strukturen und der Überschneidungen der abzubildenden Leistungswerte.

#### • Merkmalsätze in der Fusion

Die zu übertragenden Merkmale des Spenders, auch als Fusionsmerkmale bezeichnet, bestehen aus den im Co-deplan dokumentierten Nutzungswahrscheinlichkeiten, Kontaktsummen und Varianzen. Die im Spender vorhandenen p-Werte 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,
- Merkmale zur Mediennutzung Print,
- Merkmale zur TV- und Radio-Nutzung nach Tageszeiten und nach Sendern,
- Merkmale zur Mobilität des Befragten.

Diese Informationen werden in b4p 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.

#### • Grundidee der Fusion

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 p-Werte 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/Empfänger-Paare, die der selben 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.

#### **Fusion TV und Audio**

Die TV- und Audiodaten wurden unter Verwendung der in b4p erhobenen Nutzung aus ma 2020 Intermedia PLuS und ma 2021 Audio II übertragen. Die Grundgesamtheit bei TV und Audio ist „Deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren“.

- **Aufgabenstellung TV und Audio**

Mit der Fusion werden alle Leistungswerte für die klassischen Radio-Angebote, d.h. p-Werte, Kontaktsummen und Varianzen für WTK und WMK und für die drei Wochentagsgruppen Montag-Freitag, Samstag und Sonntag, aus ma 2021 Audio II in b4p übertragen. Des Weiteren werden alle Leistungswerte für Online-Audio-Angebote, Online-Kombinationen und Konvergenz-Kombinationen übertragen. Für TV werden p-Werte, Kontaktsummen und Varianzen für WTK und WMK aus ma 2020 Intermedia PLuS in b4p übertragen. Dabei sollen diese Werte auch in relevanten Zielgruppen und in den Verbreitungsgebieten der Sender gemäß den Vorgaben des Spenders abgebildet werden. Die intramedialen Überschneidungen des Spenders sollen dabei erhalten bleiben.

- **Gemeinsame Merkmale/Bindeglieder**

Als gemeinsame Merkmale stehen soziodemografische Merkmale zur Verfügung. Als individuelle Medien-Bindeglieder dienen zusätzlich die in b4p erhobenen Radio- bzw. TV-Sender.

- **Durchführung der Fusion**

Zunächst werden Spender und Empfänger in „Zwangsgruppen“ eingeteilt. Diese Zwangsgruppen werden aus Alter in 3 Klassen (14 bis 29, 30 bis 49, 50 und älter) x Geschlecht gebildet. Anschließend wird pro Zwangsgruppe für jeden Empfänger ein „Potenzial“ aus Spendern gebildet, die diesem in den gemeinsamen Merkmalen und den gemeinsam abgefragten Radio bzw. TV-Sendern möglichst ähnlich sind. Aus ma 2021 Audio II bzw. ma 2020 Intermedia PLuS werden dann pro Zwangsgruppe die Sollvorgaben für Netto- und Brutto-Reichweiten gezählt. Bei allen Radio-Sendern mit einem in ma 2021 Audio II definierten Verbreitungsgebiet werden diese Vorgaben zusätzlich in diesem Gebiet ermittelt. In einem iterativen Verfahren werden dann die Spender aus den Potenzialen so zugeordnet, dass die Sollvorgabe möglichst gut erreicht wird. Dabei wird beachtet, dass die Spender nur so häufig zugeordnet werden wie unbedingt nötig, um die Varianz der Spenderdaten möglichst vollständig in den Empfänger zu transportieren. Die intramedialen Überschneidungen bleiben hierbei automatisch erhalten, da immer der gesamte Vektor der Nutzungs-Information vom Spender auf den Empfänger übertragen wird (Vollfusion).

Die Übertragung der reinen Online-Channels und -Kombinationen erfolgt nach Abschluss der Fusion der klassischen Radio-Angebote. Das eingesetzte Verfahren entspricht im Prinzip exakt demjenigen bei den klassischen Sendern. Allerdings muss hierbei beispielsweise beachtet werden, dass konventionsgemäß nur auf einen Nutzer eines Senders auch der entsprechende Simulcast-Channels übertragen werden darf. Darüber hinaus muss sichergestellt werden, dass die Überschneidungen zwischen „klassischen“ und „reinen Online“-Angeboten nach der Fusion möglichst gut abgebildet werden.

#### **Typologien, Sonderzielgruppen**

Alle exklusiv für b4p erstellten Typologien und Sonderzielgruppen wurden vom b4p Forscherkreis der GIK, teilweise mit Unterstützung weiterer Dienstleister, erarbeitet. Die Persönlichkeitsfaktoren, Branchentypologien und Mediennutzertypologie wurden erstmals in b4p 2013 gebildet, in b4p 2018 grundsätzlich überarbeitet und neu berechnet sowie für 2021 fortgeschrieben. Des Weiteren beinhaltet b4p einige etablierte Zielgruppenmodelle externer Anbieter. Informationen zur Bildung und Beschreibung aller in b4p vorhandenen Typologien, Konstruktypen und Zielgruppenmodelle sind im Berichtsband in den jeweiligen Kapiteln dokumentiert.

## Ziele und Grundsätze

Die Probanden von b4p sind über verschiedene Quellen mit unterschiedlichen Methoden rekrutiert worden: etwa 3500 Probanden wurden online erhoben, das Sample wurde über die Bildung statistischer Zwillinge in einem Online-Accesspool gebildet. Etwa ein Viertel der Probanden wurde quotiert rekrutiert, die Rekrutierung der restlichen Probanden beruht auf einer Zufallsstichprobe. Die statistischen Eigenschaften, insbesondere die Berechnung von Konfidenzintervallen hier abgebildeter Zufallsgrößen, einer solchen Studie sind nicht mehr mit einer kompakten Formel erfassbar: Einerseits wird die Varianz der ausgewiesenen Zufallsgrößen durch Stratifikation, Quotierung und Gewichtung (im Sinne einer Stratifikation vieler Schichtmerkmale) verringert, andererseits vergrößern Klumpung, Auswahleffekte und Varianz der Gewichte diese.

Wir gehen nach einigen Voruntersuchungen jedoch davon aus, dass die genannten Effekte wie bisher durch die folgende Abschätzung des Stichprobenfehlers so gut abgebildet werden, dass die schon bisher beschriebenen Formeln näherungsweise weiterverwendet werden können.

Der Stichprobenfehler kann über folgende Formel geschätzt werden:

$$e = t \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (100 - p)}{n}}$$

*e* = Stichprobenfehler in Prozent

*t* = Sicherheitsgrad (bei 95%: *t* = 1,96)

*p* = Stichprobenanteil des Marktes in Prozent

*n* = (Teil-)Stichprobenumfang (Fälle)

In der Formel wird aufgrund der mehrstufigen Auswahl der in diesem Fall geklumpten Flächenstichprobe ein Designfaktor von  $\sqrt{2}$  berücksichtigt, um den Stichprobenfehler nicht zu unterschätzen.

Die Schätzung des Merkmalsanteils *P* in der Grundgesamtheit ergibt sich aus:

$$P = p \pm e$$

*e* gibt so den unteren und oberen Wert des Vertrauensintervalls bei einer vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit an. Geht man von der in den empirischen Sozialwissenschaften häufig verwendeten Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% aus (95% Sicherheit), bedeutet dies: Würde man 100-mal die gleiche Untersuchung durchführen, läge der gefundene Wert in 95 dieser Untersuchungen im Bereich  $\pm e$ . In der folgenden Abbildung sowie der dazugehörigen Tabelle kann man die Schwankungsbreiten für unterschiedliche Fallzahlen einer Zielgruppe direkt ablesen.

Der b4p-Forscherkreis empfiehlt als kleinste auszuweisende Analyseeinheit (Zielgruppe) mindestens 80 Fälle. Für die Auswahl von Werbeträgern empfiehlt b4p eine Mindest-Basis von 300 Fällen.



## Stichprobenqualität

In der Mediaforschung ist der Gini-Koeffizient<sup>1</sup> ein neues Maß zur Beurteilung und zum Vergleich der Qualität unterschiedlicher Stichproben (Vgl. ZAW-Rahmenschema 2018: 9)<sup>2</sup>. Der Gini-Koeffizient soll ausdrücken, wie sehr die Struktur einer Stichprobe der Struktur der Grundgesamtheit entspricht und nutzt dafür als Kenngröße, wie stark eine Datei gewichtet werden muss, um an eine vorgegebene Merkmalsverteilung aus der amtlichen Statistik angeglichen zu werden. Bei einer idealen Stichprobe müsste gar nicht gewichtet werden bzw. alle Gewichte nähmen den Wert 1 an.

Gini als Maß von „Ungleichverteilungen“ vergleicht die Idealgewichte von 1 mit den tatsächlichen Gewichten. Für deren Berechnung werden die Gewichte einer Normgewichtung herangezogen. Als Basis dieser Normgewichtung dienen in b4p vier Merkmale:

- Geschlecht,
- Alter des Befragten (in 7 Klassen),
- Haushaltsgröße (in 4 Klassen) und
- Ausbildung des Befragten (in 5 Klassen).

Für die Berechnung des Gini-Koeffizienten werden die Gewichte aufsteigend sortiert. Es entsteht eine Liste, die zwei Spalten enthält: Die jeweilige Position der Gewichte in der Liste und die Gewichte selbst. Eine dritte Spalte entsteht, indem die Gewichte von oben kumuliert werden. Wenn nun alle Gewichte gleich sind, entspricht die dritte Spalte der Position, also der Spalte 1, bis auf einen konstanten Faktor. Der Plot beider Spalten mit Position als x-Koordinate und Kumulation als y-Koordinate ergibt eine Gerade durch den Ursprung. Bei ungleichen Gewichten weicht der eben beschriebene Plot von der Geradenform ab, und der Gini-Koeffizient misst (nach Normierung) diese Abweichung als Differenzfläche zwischen der vorliegenden Kurve und der Idealgerade bei gleichen Gewichten.

Der Gini-Koeffizient nimmt Werte zwischen 0 und 1 an. 0 beschreibt die Tatsache, dass alle Gewichte gleich sind, und 1 die Tatsache, dass sich die Gewichte maximal voneinander unterscheiden (ebd.). Das bedeutet: je kleiner der Gini-Koeffizient, desto „besser“ die Stichprobe.

Für b4p 2021 wurde auf Basis der 30.465 Fälle ein Gini-Koeffizient von 0,2023 ermittelt.

<sup>1</sup> Statistisches Maß zur Darstellung von Ungleichverteilung; Corrado Gini (1884 - 1965), italienischer Statistiker

<sup>2</sup> Zentralverband der deutschen Werbewirtschaft ZAW e.V. (2018). ZAW - Rahmenschema für Werbeträgeranalysen (9. Aufl.). Berlin: edition ZAW.