GfK Media &
Communication Research

Public & Private Screens 2016

2. Reichweitenstudie DOOH plus Mobiles Nutzungsverhalten

Methode

GfK MCR, November 2016

1. Ausgangspunkt/Modell

Reichweitenmodell Public Screens: Übersicht

Die bisherige Public Screen 2014 ‘solo’ als Ausgangspunkt

GfK Media & Communication Research

Erstmalige Durchführung in 2014 als Gattungsstudie im Auftrag des DMI (Digital Media Institute)

Public Screens:

- liefert Werbeträgerreichweiten & Werbemittelreichweiten
- ist auf MDS analysierbar.
- stellt ein klassisches Mediaplanungsinstrument für eine junge, expandierende Mediengattung dar.

- GfK MCR hat dafür ein Marktforschungskonzept entwickelt, das auch die Basis für die Auszeichnung von DOOH-Anbietern und DOOH-Netzen mit einem Gütesiegel darstellt

Public Screens erhebt die Reichweiten für DOOH in einem modularen Design:

- Modul A: Face-to-Face-Befragungen vor Ort
- Modul B: Repräsentative Bevölkerungsstudie

…leverage the most relevant data to gain the best insights on what and why consumers buy to optimize experiences along the journey.

Studiendesign: Public Screens

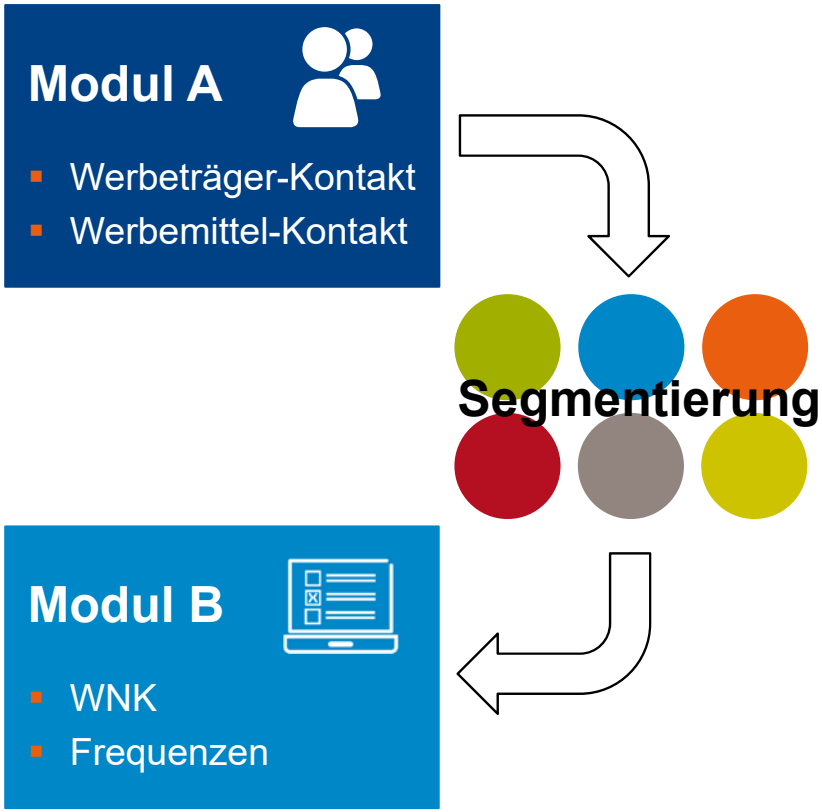
GfK Media & Communication Research

Modul A – Face-to-Face-Befragungen vor Ort

- Interviewdurchführung direkt am Touchpoint, für alle an der Studie teilnehmenden Netze.
- Liefert Kontaktwahrscheinlichkeit mit dem Werbeträger, Anzahl von Passagen bzw. Kontakten sowie Dauer des Kontakts.
- Netze, die bislang keine F2F-Studie haben, erhalten eine durchschnittlichen Wert für die Gattung.
- Die F2F-Studie ist auch Voraussetzung für die Berechnung von Werbemittelkontakten.

Modul B – Repräsentative Bevölkerungsstudie

- Liefert Bevölkerung den WNK (Weitesten Nutzerkreis oder Besucherreichweite) einer Einrichtung und deren Besuchsfrequenzen.



Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Modul A
Face to Face

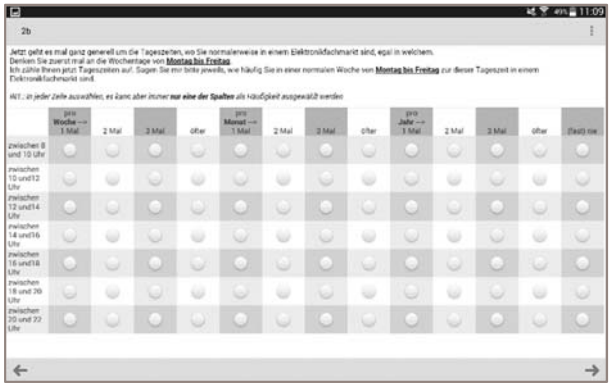
Standort-Stichprobe
Zufallsauswahl der Besucher beim Verlassen der Einrichtung

Kontakte/Kontaktchancen

- mit dem **Werbeträger** (Anzahl von Passagen bzw. Kontakten)
- mit dem **Werbemittel** (Sichtdauer auf Screen)

ZG: Besucher eines Touchpoints
(z.B. Tankstellen, Poststellen, etc.)

Besuchsfrequenz / Besuchsanlass
Häufigkeit Besuche an diesem und anderen Standorten sowie Besuchsmotiv



Aktivitäten beim heutigen Besuch
Wege in der Einrichtung mithilfe von Plänen

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Modul A
Face to Face

Standort-Stichprobe
Zufallsauswahl der Besucher beim Verlassen der Einrichtung

Kontakte/Kontaktchancen

- mit dem **Werbeträger** (Anzahl von Passagen bzw. Kontakten)
- mit dem **Werbemittel** (Sichtdauer auf Screen)

ZG: Besucher eines Touchpoints
(z.B. Tankstellen, Flughafen, Mall etc.)

Werbeträger (Screen)
Passagen/Kontakte mit Screens (Vorlage Foto)

Werbemittel
Kontaktchancen aufgrund Sichtkontakt (Dauer) mit Bildschirmen

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Modul B

Repräsentative Bevölkerungsstudie

WNK (Weitester Nutzerkreis / Besucher-reichweite) von Touchpoints

Besuchsfrequenzen von Touchpoints / Netzen

CAWI/CAPI

Letzter Besuch des Touchpoints

- heute
- gestern/ vorgestern
- vor 3-7 Tagen
- letzte 2-4 Wochen
- vor 1-3 Monaten
- vor 4-6 Monaten
- vor 6-12 Monaten
- länger her
- nie

Nutzungsfrequenz des Touchpoints

Häufigkeit der Nutzung nach Zeitschienen pro

- Montag-Freitag
- Samstag
- Sonntag

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Transfer

Transfer der Kontakt-wahrscheinlichkeit mittels Segmentierung

Hochrechnung auf Basis von Universum und Frequenzen aus repräsentativer Studie

Modul A

- Werbeträger-Kontakt
- Werbemittel-Kontakt

Segmentierung

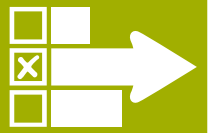
Modul B

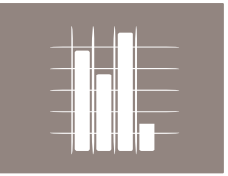
- Frequenzen

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Transfer





Stellschrauben

Werbeträger

- Durchdringungsgrad

Werbemittel

- Looplänge

➢ Aktuelle Parameter

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Besuchsfrequenz

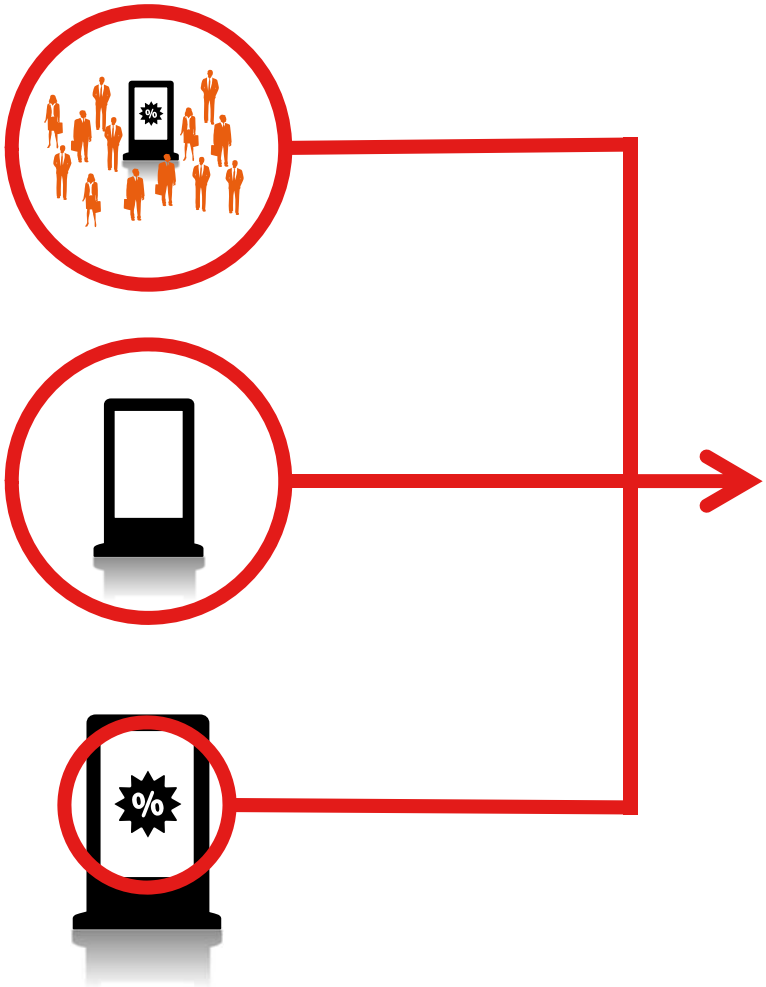
Touchpoint pro Woche

Werbeträger-Kontakt

Bildschirmpassagen für alle Bildschirme beim letzten Besuch

Werbemittel-Kontakt

Kontaktwahrscheinlichkeit auf Basis Sichtdauer auf Bildschirme und Looplänge bzw. Abstand zwischen Spoteinblendung



Netto-Reichweiten

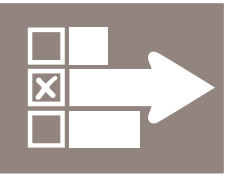
Brutto-Kontakte

GRP

OTS

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research



Touchpoints

Reichweitenmodell: Formeln

Modell für die Berechnung von Reichweiten

Diese Basisformeln werden in Deutschland für alle Medien als Basis für die Berechnung von Netto- bzw. Brutto-Reichweiten angewendet

Berechnung von Brutto-Kontakten:

$$RW_{brutto} = \sum_{i=1}^{n} p_i \times K_i$$

Anzahl Personen mit mindestens einem Werbeträger-Kontakt (Netto-Kontakte):

$$RW_{netto} = \sum_{i=1}^{n} (1 - (1 - p_i)^{K_i})$$

Pi	Kontaktwahrscheinlichkeit
Ki	Anzahl Kontaktgelegenheiten

Einflussfaktoren auf die Kontaktwahrscheinlichkeit mit DOOH

GfK Media & Communication Research

Anzahl Werbeträger-Kontakte (brutto):

$$RW_{brutto} = \sum_{i=1}^{n} p_i \times K_i$$

In die Kontaktwahrscheinlichkeit p fließen ein:

- Häufigkeit des Besuchs pro Woche
- Anteil der Besucher mit Werbeträger-Kontakt

Einflussfaktoren auf die Kontaktwahrscheinlichkeit mit DOOH

GfK Media & Communication Research

Anzahl Werbeträger-Kontakte (brutto):

$$RW_{brutto} = \sum_{i=1}^{n} p_i \times K_i$$

Die Anzahl der Kontaktgelegenheiten K …

- Wie viele Bildschirm-Passagen haben die Besucher?
- Laufzeit der Kampagne in Tagen

Anpassung der klassischen Reichweitenformeln auf DOOH auf Werbeträger-Ebene

Anzahl Personen mit mindestens einem Werbeträger-Kontakt (Nettoreichweite):

$$RW_{WT_{netto}} = \sum_{i=1}^{n} \left(1 - \left(1 - p_{WT_{verbunden_i}}\right)^{Tage}\right)$$

Brutto-Kontakte:

$$RW_{WT_{brutto}} = \sum_{i=1}^{n} p_{WT_{verbunden_i}} \times Tagesdepot_i \times Tage$$

$p_{WT_{verbunden}}$	Wahrscheinlichkeit von mind. 1 Werbeträgerkontakt (WT) am Tag
Tagesdepot$_i$	Anzahl Besuche pro Tag * Anzahl Kontakte pro Besuch
Tage	Laufzeit der Buchung in Tagen

Wahrscheinlichkeit von mind. 1 Werbeträgerkontakt (WT) am Tag

Wahrscheinlichkeit (P) für Nutzung an einem **durchschnittlichen** Wochentag:

$$p_{Tag} = \frac{Besuche_{Woche}}{Tage_{Woche}}$$

→ Durchschnittl. Anzahl Besuche pro Woche

→ Wochentage = 7

Wahrscheinlichkeit (P) eines Werbeträger-Kontaktes (WT)/Anteil wahrgenommener WT

$$P_{WT_{Passage}} = \frac{WT_{passiert}}{WT_{gesamt}}$$

→ Anzahl Werbeträger (Bildschirme) passiert

→ Anzahl Werbeträger (Bildschirme) gesamt

Wahrscheinlichkeit (P) eines Werbeträger-Kontaktes (WT) beim Besuch

$$p_{WT_{Besuch}} = 1 - (1 - p_{WT_{Passage}})^{WT_{gesamt}}$$

Verbundene Wahrscheinlichkeit für Nutzung und Werbeträger-Kontakt

$$p_{WT_{verbunden}} = p_{Tag} \times p_{WT_{Besuch}}$$

Anpassung der klassischen Reichweitenformeln auf DOOH auf Werbemittel-Ebene

Anzahl Personen mit mindestens einem Werbemittel-Kontakt (Nettoreichweite):

$$RW_{WM\ netto} = \sum_{i=1}^{n} \left(1 - \left(1 - p_{WM\ verbunden\ i}\right)^{Tage}\right)$$

Brutto-Kontakte:

$$RW_{WM\ brutto} = \sum_{i=1}^{n} p_{WM\ verbunden\ i} \times Tagesdepot_{i} \times Tage$$

$p_{WM\ verbunden}$	Wahrscheinlichkeit von mind. 1 Werbemittelkontakt (WM) am Tag
Tagesdepoti	Anzahl Besuche pro Tag * Anzahl Kontakte pro Besuch
Tage	Laufzeit der Buchung in Tagen

Korrekturfaktor für die Werbemittel-Ebene

Die Dauer der Passagen entscheidet darüber, wie wahrscheinlich während einer Passage ein Werbemittelkontakt stattfindet.

Korrekturfaktor für die Werbemittelebene:

$$f_{korr\ WM} = \frac{D}{LD - SD + 1}$$

D → Gesamtdauer mit Sicht auf Werbeträger

$LD - SD + 1$ → Loop mit mind. 1 Sekunde Werbung

Dabei fließen ein:

- Loopdauer LD (bzw. Abstand zwischen den Spoteinblendungen z.B. Spot läuft alle 3 Minuten) und Spotdauer SD (Annahme: 10 Sek.)
- Es wird die am Werbeträger verbrachte Dauer D ins Verhältnis gesetzt zu einer virtuellen Loopdauer, die bei einer Mindest-Spotdauer von 1 Sekunde noch übrigbleibt.
- Würde von der Loopdauer die gesamte Spotdauer abgezogen, gingen auch Konstellationen in die Wahrscheinlichkeit ein, bei denen ein Werbekontakt ausgeschlossen wäre.

Wahrscheinlichkeit von mind. 1 Werbemittelkontakt (WM) am Tag

GfK Media & Communication Research

Wahrscheinlichkeit (P) für Nutzung an einem **durchschnittlichen** Wochentag:

$$p_{Tag} = \frac{Besuche_{Woche}}{Tage_{Woche}}$$

→ Durchschnittl. Anzahl Besuche pro Woche

→ Wochentage = 7

Wahrscheinlichkeit (P) eines Werbemittel-Kontaktes (WM) bei einer Passage

$$P_{WM\ Passage} = \frac{WM_{passiert}}{WM_{gesamt}} \times f_{korr\ WM}$$

→ Anzahl Bildschirme passiert

→ Korrekturfaktor für die Werbemittelebene

→ Anzahl Bildschirme gesamt

Wahrscheinlichkeit (P) eines Werbemittel-Kontaktes (WM) beim Besuch

$$p_{WM\ Besuch} = 1 - (1 - p_{WM\ Passage})^{WM_{gesamt}}$$

Verbundene Wahrscheinlichkeit für Nutzung und Werbemittel-Kontakt

$$p_{WM\ verbunden} = p_{Tag} \times p_{WM\ Besuch}$$

2. Die neue Public & Private Screens 2016

Das Neue an Public & Private Screens 2016

Die neue Public & Private Screens 2016

GfK Media & Communication Research

Erstmals werden neben den DOOH-Reichweiten für über 130.000 Public Screens **die Synergieeffekte von Public & Private Screens** ausgewiesen, d.h. die mobile Nutzung auf dem Smartphone in Abhängigkeit von Ort und Zeit.

- Wo geht wer und wann mit seinem Smartphone ins Internet?
- Erfolgt die Nutzung des Smartphones zuhause, unterwegs oder an einem Touchpoint mit DOOH?
- Was macht der User an diesen Orten mit seinem Smartphone?

1 Sie gibt Antwort auf diese und viele weitere Fragen rund um DOOH und mobile Onlinenutzung.

2 Generiert werden diese Daten aus:

- einer bevölkerungsrepräsentativen Befragung mit über 11.000 Personen (hybrider Ansatz mit F2F- und CAWI-Teil)
- einem technischen Mobile- und Geo-Tracking mit zusätzlich 1.500 Probanden

„LeoTraceMobile/GeoMap“:
Die GfK-eigene App misst die die Geodaten und das mobile Surfverhalten auf dem Smartphone.

Public & Private Screens 2016 – Die Reichweitenmessung

GfK Media & Communication Research

DOOH-Screens

- Erhebung aller DOOH-Kontakte – bevölkerungsrepräsen-tativ(CAWI und CAPI)
- Kontaktchance „inside“ (z.B. in der Mall, am Flughafen, im Supermarkt x) werden via separater F2F-Studien direkt am Touchpoint erhoben (= Modul A)
- Bei Fahrgast-TV wird an Haltestellen befragt.

Mobile Usage

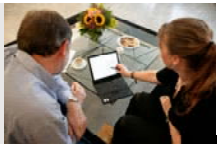
- Technische Erfassung von DOOH-Kontakten via GeoMap-App sowie
- Erfassung Mobile Nutzung (LeoTrace-App)
- Darstellung Mobile Nutzung in Abhängigkeit von Ort und Zeit
- Wird in separater Studie erhoben und via Segmen-tierung in Reichweiten-studie übertragen

Videoboards

- Reichweite je Einzelstellen-Typ nach Klassifizierung werden in einer „+-Fassung“ der Public & Private Screens ausgewiesen

Public & Private Screens 2016 – Modul B: Repräsentative Bevölkerungsstudie

GfK Media & Communication Research

Methode	**CAWI**	**CAPI** 
Grundgesamtheit	Deutsch sprechende Wohnbevölkerung im Alter ab 14 Jahren mit Internetnutzung (Basis: 53,734 Mio./ 78% der Bevölkerung)	Deutsch sprechende Wohnbevölkerung im Alter ab 14 Jahren (Basis: 69,241 Mio.)
Stichprobe	Disproportionaler Stichprobenansatz: 50% Interviews in Städten mit mehr als 500 Tsd. Einwohnern; 20% in Städten 100 bis 500 Tsd.; 30% kleinere Städte unter 100 Tsd. Boost mit Entscheidern*	
Fallzahlen inkl. Boosts	Total n = 9.818, n = 1.037 Entscheider	Total n = 1.521, n = 29 Entscheider
	Total n = 11.339, n = 1.066 Entscheider	
Feldzeit	3. Mai bis 6. Juni 2016	28. April bis 25. Mai 2016
Gewichtung	Gewichtung bzw. Reproportionalisierung nach demografischen Merkmalen nach Vorgaben der MA 2015 Radio II (Bundesland, Alter * Geschlecht, Berufstätigkeit, Schulbildung, Haushaltsgröße, Kinder im HH, pol. Ortsgröße, 16 spez. Städte)	

*Definition Entscheider: Berufstätige (voll/teil) mit einem Einkommen € 3.000+ ; Gesamtleitung oder Bereichsleitung für Personal, Etat, Finanzen; bei nicht Selbständigen über 10 Mitarbeiter

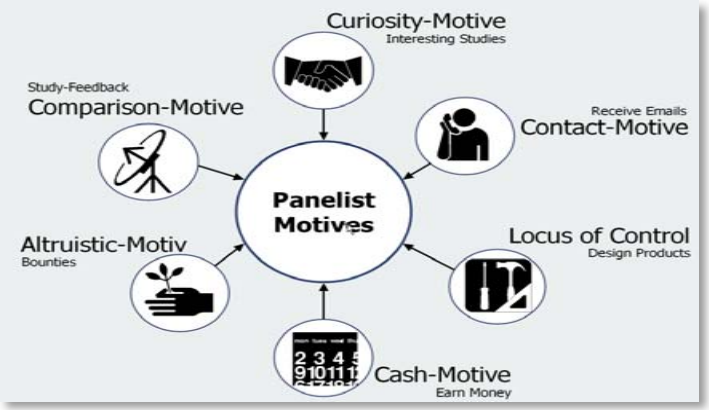
Public & Private Screens 2016 – Messung von GPS-Daten und Mobiler Nutzung als Input für Repräsentative Bevölkerungsstudie

GfK Media & Communication Research

Zielsetzung	■ Darstellung Mobile Nutzung auf dem Smartphone in Abhängigkeit von Ort und Zeit (Wann? Wo? Was? In welcher Situation?)
Methode	■ Messung der GPS-Daten und der mobilen Nutzung auf dem Smartphone mit der GfK-eigenen App „GeoMap“/“LeoTraceMobile“ ■ Ablauf: Rekrutierung der Teilnehmer im GfK Online Panel – Download-Link zur App auf iTunes/Google Play – Teilnehmer aktivieren Funktion und Messung erfolgt über 14 Tage – App trackt Daten im Abstand von 60 Sekunden – nach 14 Tagen erfolgt Schlussbefragung
Feldzeit	■ Rekrutierung: 17.-23.5. | Messung: 23.5.-5.6. | Schlussinterview: 6.-13.6.2016
Übertragung	■ Nach Segmentierung (Kriterien: Nutzung Smartphone / Alter / Geschlecht / Berufstätigkeit / Mobilität / Region) erfolgte die Fusion mit den Daten der Repräsentativstudie.

GfK Online Panel - Rekrutierung und Panelpflege

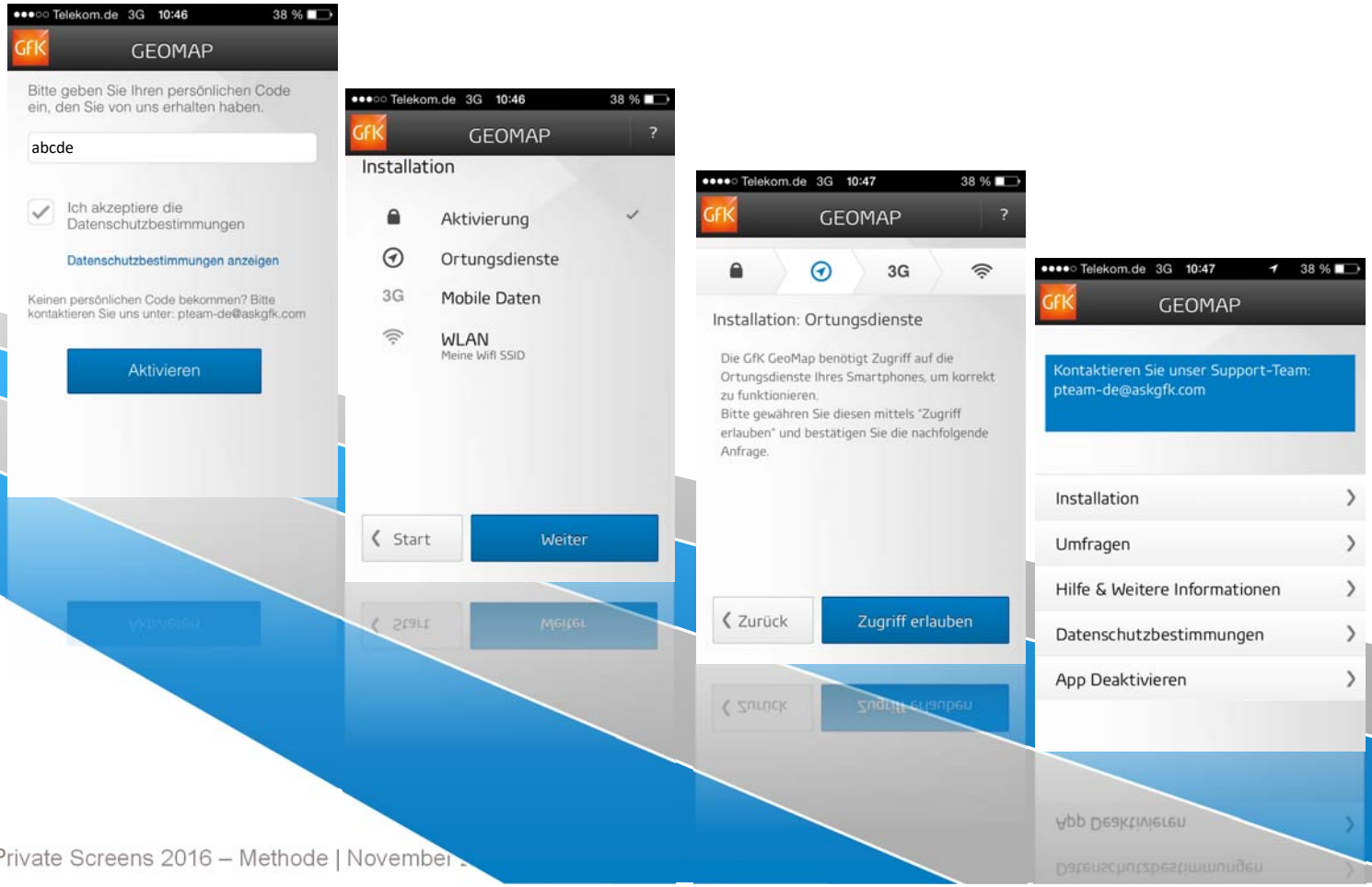
GfK Media & Communication Research



- Die Rekrutierung der Panelteilnehmer berücksichtigt verschiedene Kanäle und erfolgt zu 66% online und 33% offline (durch GfK F2F- und CATI-Felder).
- Panelteilnehmer mit einer hohen Bindung antworten zuverlässig, daher deckt das Online-Panel das gesamte Spektrum an Teilnahmemotiven ab!
- Über die Kommunikationsplattform http://www.askgfk.de
  - werden Panelteilnehmer zu neuen Umfragen eingeladen,
  - können sie ihren Punktestand abrufen und Punkte einlösen,
  - findet im Rahmen der Panelpflege der direkte Austausch mit den Mitarbeitern des GfK Panel-Managements statt.

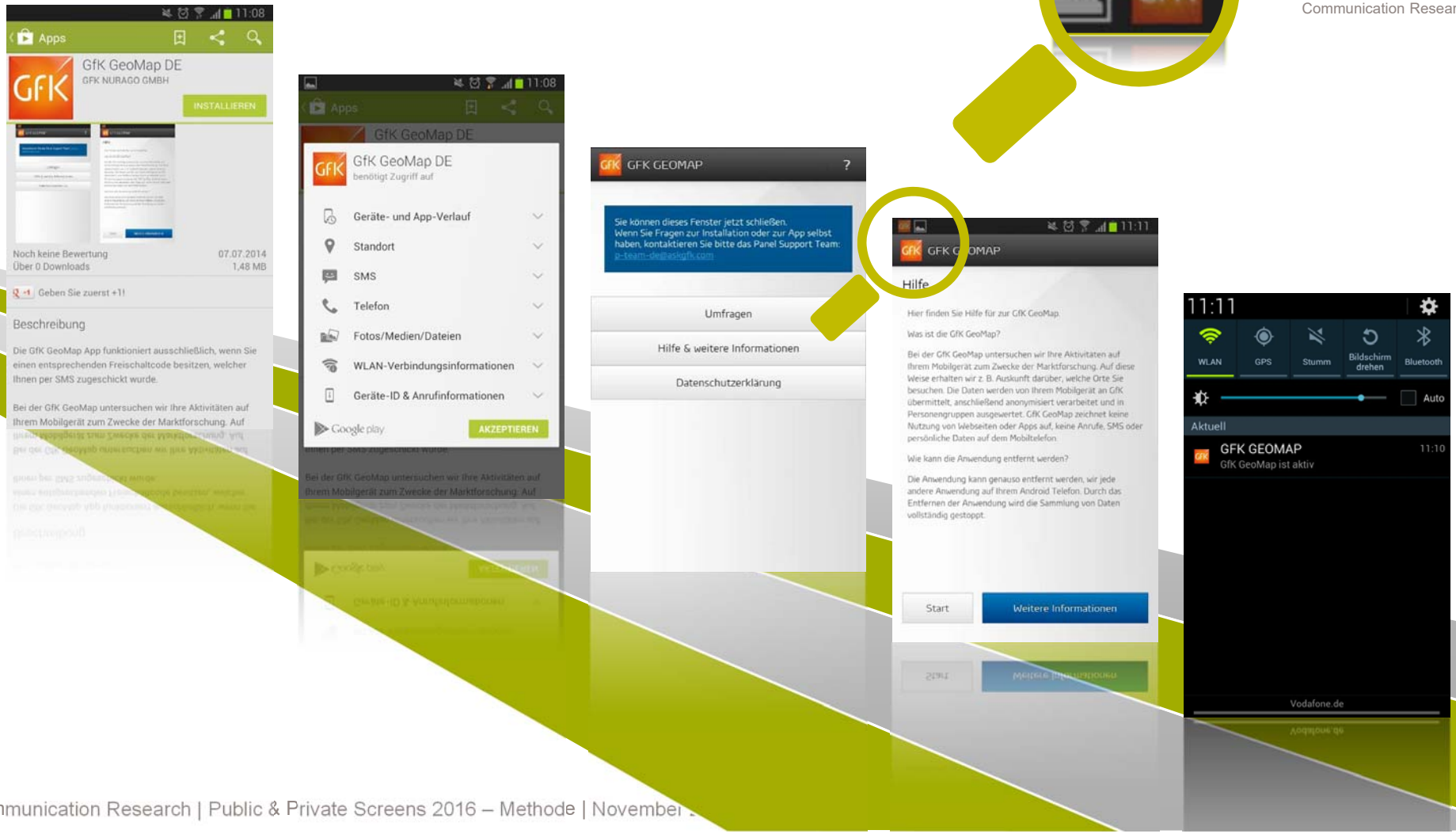
GeoMap/LeoTraceMobile App - iOS

GfK Media & Communication Research



GeoMap/LeoTraceMobile App - Android

GfK Media & Communication Research



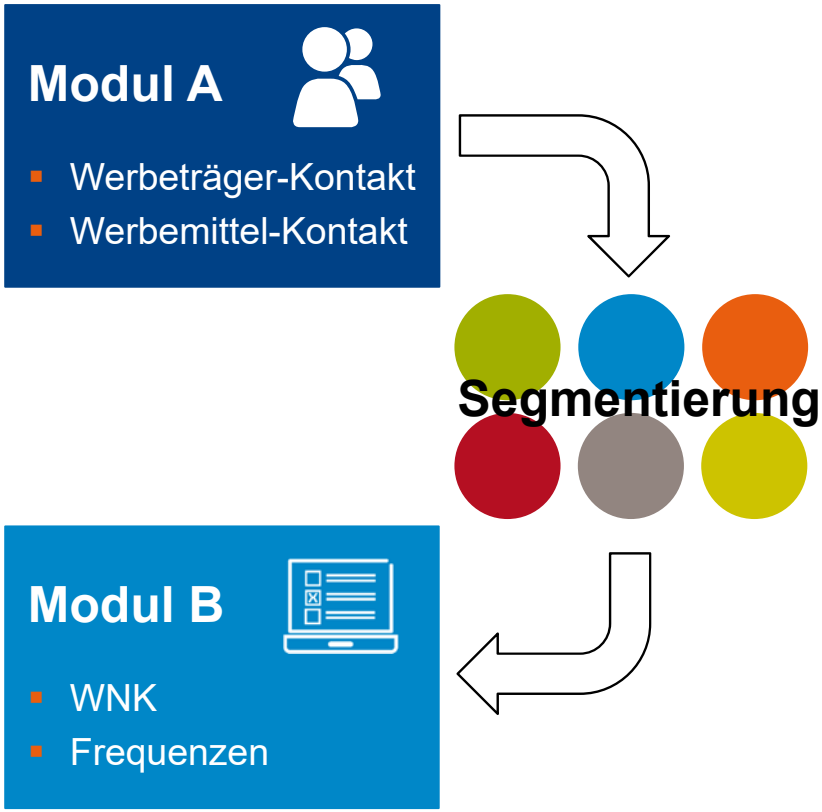
Datenverarbeitung/Analyse: Input für Reichweitenmodell

Input für Reichweitenmodell: Daten aus F2F-Studie

GfK Media & Communication Research

Modul A – Face-to-Face-Befragungen vor Ort

- Als wesentliche Bausteine im Modell und zur Reichweiten-berechnung gehen aus den F2F-Studien für die Werbeträgerberechnung die Kontaktwahrscheinlichkeit mit dem Werbeträger (netto sowie brutto inkl. Verrechnung der Anzahl von Passagen) und für die Werbemittelberechnung die Dauer des Kontakts (bzw. der multiplen Kontakte bei mehreren Screens und/oder mehreren Passagen).
- Netze, die bislang keine F2F-Studie haben, erhalten einen durchschnittlichen Wert der Werbeträgerkontakte, der nach 4 Kriterien zur Kategorisierung der Netze herangezogen wird.
- Die Herleitung und Kategorisierung für die insgesamt 37 Netze ohne F2F-Studie finden sich auf den nachfolgenden Charts.
- Eine Werbemittelreichweite kann aufgrund fehlender F2F-Daten nicht ausgewiesen werden.



Benchmarking bei fehlender F2F-Studie

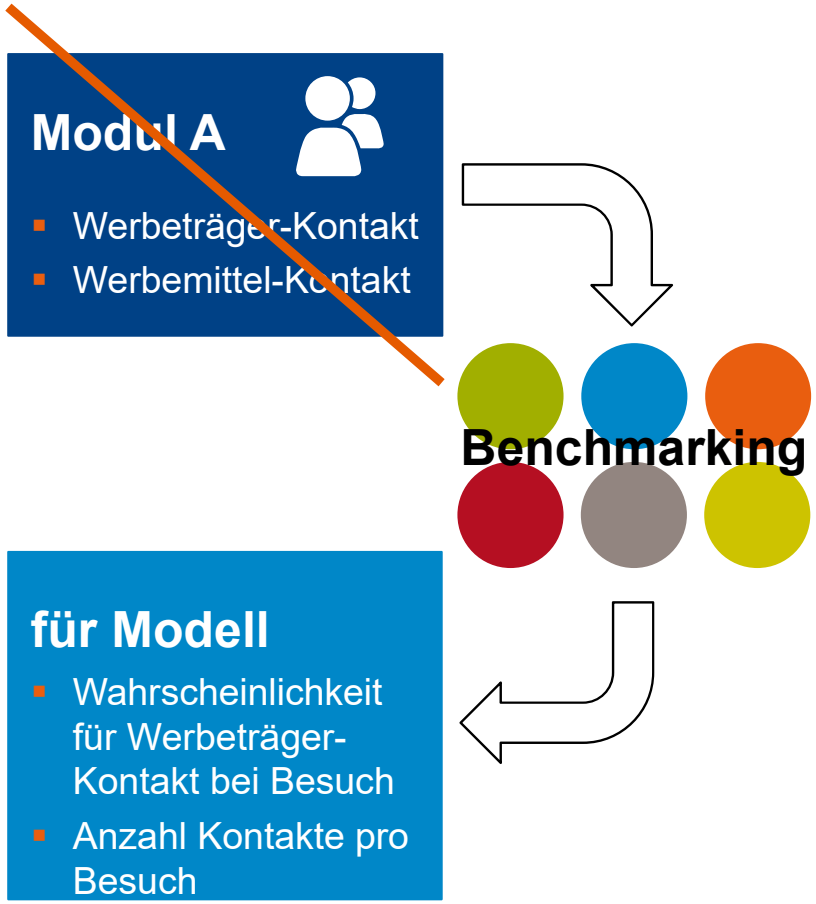
GfK Media & Communication Research

Zur Einordnung der Netzwerke wurden vier Kriterien herangezogen:

- Faktor 1: Typ Touchpoint (POS-Transport)
- Faktor 2: Typ Nutzungssituation (passageorientiert-kontemplativ)
- Faktor 3: Typ Auffälligkeit (inkl. Größe, Standort: stark-mittel-schwach)
- Faktor 4: Typ Bildschirmdichte (hoch-mittel-niedrig)

Nachteile und Grenzen des Benchmarking sind u.a.

- Durchschnittsansatz
- dadurch in Zielgruppen kaum Differenzierung
- netto und brutto könnten unterschätzt sein
- keine Werbemittelreichweiten



Datengrundlage für Werbeträger-Kontakt-Berechnung und Kategorisierung I

GfK Media & Communication Research

	F2F-Studie	F2F-Studie mit Segmentierung	Inputvariablen/ Daten zur Berechnung	Typ Touchpoint	Typ Nutzungssituation	Typ Auffälligkeit	Typ Bildschirmdichte
Flughafen Bremen			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
Flughafen Düsseldorf (AD BOARD, AD WALK, AD GATE, Airport Window)			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	hoch
Flughafen Hamburg Eigenvermarktung			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
Köln Bonn Airport Eigenvermarktung			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
Flughafen Leipzig			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
Flughafen München (Satellit, Meta Twist, Medienfassade, Infogates, Aufzüge)			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	hoch
7Airport Berlin	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport Dresden			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	niedrig
7Airport Düsseldorf	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport Hamburg	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport Hannover	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport Köln/Bonn			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
7Airport Nürnberg	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport München	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch
7Airport Stuttgart	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	mittel	hoch

	F2F-Studie	F2F-Studie mit Segmentierung	Inputvariablen/ Daten zur Berechnung	Typ Touchpoint	Typ Nutzungssituation	Typ Auffälligkeit	Typ Bildschirmdichte
7Highway	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	passageorientiert	mittel	mittel
7Highway Travelboard			Benchmarking	Transport	passageorientiert	mittel	niedrig
Digitale Spiegel SANIFAIR	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	passageorientiert	mittel	niedrig
X-City Hannover Station			Benchmarking	Transport	kontemplativ	stark	niedrig
X-City Hannover Fahrgastfernsehen			Benchmarking	Transport	kontemplativ	mittel	niedrig
WallDecaux DUB Digital Underground Berlin			Benchmarking	Transport	passageorientiert	schwach	niedrig
Berliner Fenster	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	stark	niedrig
Münchner Fenster	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	stark	niedrig
Fahrtgastfernsehen Dresden	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	stark	niedrig
Fahrgastfernsehen Leipzig	X	X	Segmentmittelwerte übertragen	Transport	kontemplativ	stark	niedrig
Fahrgastfernsehen Düsseldorf			Benchmarking	Transport	kontemplativ	mittel	niedrig
Fahrgastfernsehen Redlof Medien (Nürnberg, Erlangen, Fürth, Ansbach, Ulm & Neu-Ulm)			Benchmarking	Transport	kontemplativ	mittel	niedrig
Fahrgastfernsehen busSpot.com - Fahrgast TV Network Deutschland (Gesamtnetz mit 25 Gemeinden)			Benchmarking	Transport	kontemplativ	mittel	niedrig

Datengrundlage für Werbeträger-Kontakt-Berechnung und Kategorisierung II

GfK Media & Communication Research

	F2F-Studie	F2F-Studie mit Segmentierung	Inputvariablen/ Daten zur Berechnung	Typ Touch-point	Typ Nutzungs-situation	Typ Auffällig-keit	Typ Bildschirm-dichte
Media Markt TV	X		Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
Saturn TV	X		Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
Medimax TV			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
real.- ShopKontakt	X		Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	niedrig
7Shop Supermarket	X	X	Segmentmittel-werte übertragen	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
EDEKA			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
Kaufland			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	niedrig
Kaiser's			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
7Shop Paperstore	X		Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	niedrig
7Shop Shopping Mall	X	X	Segmentmittel-werte übertragen	POS	kontemplativ	stark	hoch
Mall Channel			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	hoch
Cinema Channel			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	mittel
CinemaxX (CxX TV, Poster TV, Beamer TV)			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	hoch

	F2F-Studie	F2F-Studie mit Segmentierung	Inputvariablen/ Daten zur Berechnung	Typ Touch-point	Typ Nutzungs-situation	Typ Auffällig-keit	Typ Bildschirm-dichte
Hairstyling TV			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	mittel
Fitness First TV			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	mittel
Active TV			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	mittel
Cash TV			Benchmarking	POS	passage-orientiert	schwach	niedrig
Taxi Channel UAM			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	niedrig
Taxi Channel Goldbach Germany			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	niedrig
Campus TV			Benchmarking	POS	passage-orientiert	schwach	niedrig
McDonalds TV	X		Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	mittel
7Eat Burger King			Benchmarking	POS	kontemplativ	mittel	mittel
TV-Wartezimmer	X	X	Segmentmittel-werte übertragen	POS	kontemplativ	stark	niedrig
Apotheken Terminals			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	niedrig
SK2 Apotheken Channel			Benchmarking	POS	passage-orientiert	mittel	niedrig

Benchmarking* bei fehlender F2F-Studie: Referenzwerte

GfK Media & Communication Research

Nutzungs-situation	Auffälligkeit	Bildschirm-dichte	Wahrscheinlichkeit WT-Kontakt beim Besuch	Anzahl Kontakte pro Besuch
kontemplativ				
	mittel			
		niedrig	71%	1,2
		mittel	64%	2,9
		hoch	76%	3,7
	stark			
		niedrig	96%	1,0
		hoch	98%	3,6
passage-orientiert				
	schwach			
		niedrig	37%	1,7
	mittel			
		niedrig	66%	1,4
		mittel	76%	2,9
		hoch	66%	4,1

*In das Benchmarking gingen auch Werte aus F2F Studien weiterer Touchpoints ein, die nicht an der Studie beteiligt waren.

Benchmarking* bei fehlender F2F-Studie: Übertragung auf Netzwerke

GfK Media & Communication Research

	Wahrscheinlichkeit WT-Kontakt beim Besuch	Anzahl Kontakte pro Besuch
Flughafen Bremen	76%	2,9
Flughafen Düsseldorf (DUS AD BOARD, DUS AD WALK, DUS AD GATE, Airport Window)	66%	4,1
Flughafen Hamburg Eigenvermarktung	76%	2,9
Köln Bonn Airport Eigenvermarktung	76%	2,9
Flughafen Leipzig	76%	2,9
Flughafen München (Satellit, Meta Twist, Medienfassade, Infogates, Aufzüge)	66%	4,1
7Airport Dresden	66%	1,4
7Airport Köln/Bonn	76%	2,9
7Highway Travelboard	66%	1,4
X-City Hannover Station	96%	1,0
X-City Hannover Fahrgastfernsehen	71%	1,2
WallDecaux DUB Digital Underground Berlin	37%	1,7
Fahrgastfernsehen Düsseldorf	71%	1,2
Fahrgastfernsehen Redlof Medien (Nürnberg, Erlangen, Fürth, Ansbach, Ulm & Neu-Ulm)	71%	1,2
Fahrgastfernsehen busSpot.com - Fahrgast TV Network Deutschland (Gesamtnetz, 25 Städte)	71%	1,2

	Wahrscheinlichkeit WT-Kontakt beim Besuch	Anzahl Kontakte pro Besuch
Media Markt TV	76%	2,9
Saturn TV	76%	2,9
Medimax TV	76%	2,9
real.- ShopKontakt	66%	1,4
EDEKA	76%	2,9
Kaufland	66%	1,4
Kaiser's	76%	2,9
7Shop Paperstore	66%	1,4
Mall Channel	76%	3,7
Cinema Channel	76%	2,9
CinemaxX (CxX TV, Poster TV, Beamer TV)	66%	4,1
Hairstyling TV	64%	2,9
Fitness First TV	64%	2,9
Active TV	64%	2,9
Cash TV	37%	1,7
Taxi Channel UAM	71%	1,2
Taxi Channel Goldbach Germany	71%	1,2
Campus TV	37%	1,7
McDonalds TV	64%	2,9
7Eat Burger King	64%	2,9
Apotheken Terminals	66%	1,4
SK2 Apotheken Channel	66%	1,4

*In das Benchmarking gingen auch Werte aus F2F Studien weiterer Touchpoints ein, die nicht an der Studie beteiligt waren.

Studiendesign: Public Screens

GfK Media & Communication Research

Transfer

Stellschrauben

Werbeträger

- Durchdringungsgrad (bezogen auf das Netz z.B. 10% aller rewe-Märkte haben DOOH und/oder auf den Gesamtmarkt z.B. 5% aller Friseursalons haben DOOH)

Werbemittel

- Looplänge

➢ Aktuelle Parameter

Durchdringungsgrad als Stellschraube im Modell auf Werbeträgerebene I

GfK Media & Communication Research

	Durchdringungsgrad
Flughafen Bremen	100,0%
Flughafen Düsseldorf (AD BOARD, AD WALK, AD GATE, Airport Window)	100,0%
Flughafen Hamburg Eigenvermarktung	100,0%
Köln Bonn Airport Eigenvermarktung	100,0%
Flughafen Leipzig	100,0%
Flughafen München (Satellit, Meta Twist, Medienfassade, Infogates, Aufzüge)	100,0%
7Airport Berlin	100,0%
7Airport Dresden	100,0%
7Airport Düsseldorf	100,0%
7Airport Hamburg	100,0%
7Airport Hannover	100,0%
7Airport Köln/Bonn	100,0%
7Airport Nürnberg	100,0%
7Airport München	100,0%
7Airport Stuttgart	100,0%

	Durchdringungsgrad
7Highway	100,0%
7Highway Travelboard	100,0%
Digitale Spiegel SANIFAIR	63,0%
X-City Hannover Station	100,0%
X-City Hannover Fahrgastfernsehen	100,0%
WallDecaux DUB Digital Underground Berlin	100,0%
Berliner Fenster	92,0%
Münchner Fenster	30,0%
Fahrtgastfernsehen Dresden	45,0%
Fahrgastfernsehen Leipzig	65,0%
Fahrgastfernsehen Düsseldorf	48,0%
Fahrgastfernsehen Redlof Medien (Nürnberg, Erlangen, Fürth, Ansbach, Ulm & Neu-Ulm)	Je nach Stadt zwischen 2,0% und 100,0%
Fahrgastfernsehen busSpot.com - Fahrgast TV Network Deutschland (Gesamtnetz mit 25 Gemeinden)	Je nach Gemeinde zwischen 50,0% und 100,0%

Durchdringungsgrad als Stellschraube im Modell auf Werbeträgerebene II

GfK Media & Communication Research

	Durchdringungsgrad
Media Markt TV	100,0%
Saturn TV	100,0%
Medimax TV	100,0%
real.- ShopKontakt	88,0%
7Shop Supermarket	NRW: 3,0%; Hessen: 68,0%; RP: 26,0%; Bayern: 5,0%
EDEKA	Berlin: 5,0%; Hamburg: 30,0%; Rest: 19,0%
Kaufland	Berlin: 3,0%; Hamburg: 2,0%; Rest: 19,0%
Kaiser's	49,0%
7Shop Paperstore	50,0%
7Shop Shopping Mall	100,0%
Mall Channel	4,0%
Cinema Channel	100,0%
CinemaxX (CxX TV, Poster TV, Beamer TV)	50,0%

	Durchdringungsgrad
Hairstyling TV	3,4%
Fitness First TV	100,0%
Active TV	Fitness First 100,0%; Sonstige Fitnessstudios 6,0%
Cash TV	4,0%
Taxi Channel UAM	10,0%
Taxi Channel Goldbach Germany	8,0%
Campus TV	12,0%
McDonalds TV	100,0%
7Eat Burger King	100,0%
TV-Wartezimmer	10,0%
Apotheken Terminals	1,6%
SK2 Apotheken Channel	5,6%

Looplänge als Stellschraube im Modell auf Werbemittelebene

GfK Media & Communication Research

	Looplänge
7Airport Classic	3 min
7Airport Berlin	3 min
7Airport Düsseldorf	3 min
7Airport Hamburg	3 min
7Airport Hannover	3 min
7Airport Köln/Bonn	3 min
7Airport Nürnberg	3 min
7Airport München	3 min
7Airport Stuttgart	3 min
Autobahn Raststätte Gesamt	2 min
7Highway - Channel	2 min
Digitale Spiegel	2 min
X-City Hannover Gesamt	10 min
X-City Hannover Station	10 min
X-City Hannover Fahrgastfernsehen	10 min
Fahrgastfernsehen mc r&d Gesamt (Berlin, München, Leipzig, Dresden)	5 min
Berliner Fenster	5 min
Münchner Fenster	5 min
Fahrtgastfernsehen Dresden	5 min
Fahrgastfernsehen Leipzig	5 min
7Shop Supermarket	3 min
7Shop Shopping Mall	3 min
TV-Wartezimmer	20 min

Datenverarbeitung/Analyse:
Daten aus Messung GPS/Mobile Nutzung

Messung der GPS-Daten und Mobile Nutzung auf dem Smartphone via GeoMap/LeoTraceMobile-App

GfK Media & Communication Research

- Nach 14 tägiger Messdauer bei 1.500 Panelisten kamen insgesamt 54,14 Millionen Einträge zusammen.
- Die Informationen zu GPS-Daten und zur Mobilen Nutzung sind in 2 Dateien von je etwa 300 Gigabytes abgelegt.
- Über die UserID und den Timestamp werden die beiden Dateien zu einem codierbaren Datensatz zusammengeführt.

Timestamp	Panel-HouseholdID	UserID	MobileDevice_ AdvertiserID	MobileDevice_ ID	MobileDevice_ Operatingsystem	MobileDevice _Model	Location_ Latitude	Location_ Longitude
2016-05-23T 19:19:02.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.861	8.638.499.
2016-05-23T 19:20:10.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.866	8.638.502
2016-05-23T 19:21:07.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.873	8.638.514
2016-05-23T 19:22:10.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.913	8.638.488
2016-05-23T 19:23:14.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.845	8.638.435
2016-05-23T 19:24:17.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.848	8.638.435
2016-05-23T 19:25:20.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.848	8.638.440
2016-05-23T 19:26:08.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.866	8.638.444
2016-05-23T 19:27:17.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.742	8.638.335
2016-05-23T 19:28:06.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.768	8.638.354
2016-05-23T 19:29:12.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.725	8.638.304
2016-05-23T 19:30:20.000Z	13725910	17367	68bf80b5-2990-4584-9348-067e850b70a1	d7591760-e3c5-4b3c-8aa4-c45756aeb428	ANDROID/4.4.2	HUAWEI P7 mini	50.119.838	8.638.354

Timestamp	UserID	App	URL
2016-05-23T 19:19:02.000Z	17367	Huawei Start	
2016-05-23T 19:20:10.000Z	17367	eBay	
2016-05-23T 19:21:07.000Z	17367	eBay	
2016-05-23T 19:22:10.000Z	17367	WhatsApp	
2016-05-23T 19:23:14.000Z	17367	Browser	
2016-05-23T 19:24:17.000Z	17367		http://www.amazon.de
2016-05-23T 19:25:20.000Z	17367		https://www.google.de
2016-05-23T 19:26:08.000Z	17367		http://www.fernsehserien.de
2016-05-23T 19:27:17.000Z	17367	WetterOnline	
2016-05-23T 19:28:06.000Z	17367	Maps	
2016-05-23T 19:29:12.000Z	17367	Maps	
2016-05-23T 19:30:20.000Z	17367	Email	

Codierung der GPS-Daten

- Einteilung der rund 15.500 Standorte mit DOOH in insgesamt 19 Kategorien zzgl. zu Hause, am Arbeitsplatz/Uni/Schule sowie außer Haus ohne DOOH:

zu Hause
auf der Arbeit/Uni/Schule
außer Haus ohne DOOH
Flughäfen
Tank- und Raststätten auf der Autobahn
Bahnhöfe für Fern- oder Regionalzüge, S-Bahnhöfe
U-Bahnhöfen
ÖPNV/öffentlichem Verkehrsmittel
Elektronikmärkte wie z.B. MediaMarkt, Saturn oder Medimax
Lebensmittelmärkte wie z.B. Edeka, Rewe, real, Kaufland, Tengelmann
Shopping Malls, Shopping Center bzw. großen Einkaufszentren
FastFood-Restaurants wie z.B. McDonalds oder Burger King
Lotto-Annahmestellen, Kioske, Zeitschriftenläden
Taxi
Friseursalon
Fitnessstudio
Kino
Universität/Hochschule
Geldautomaten
Wartezimmer beim Arzt
Apotheke
Videoboards

Codierung der GPS-Daten

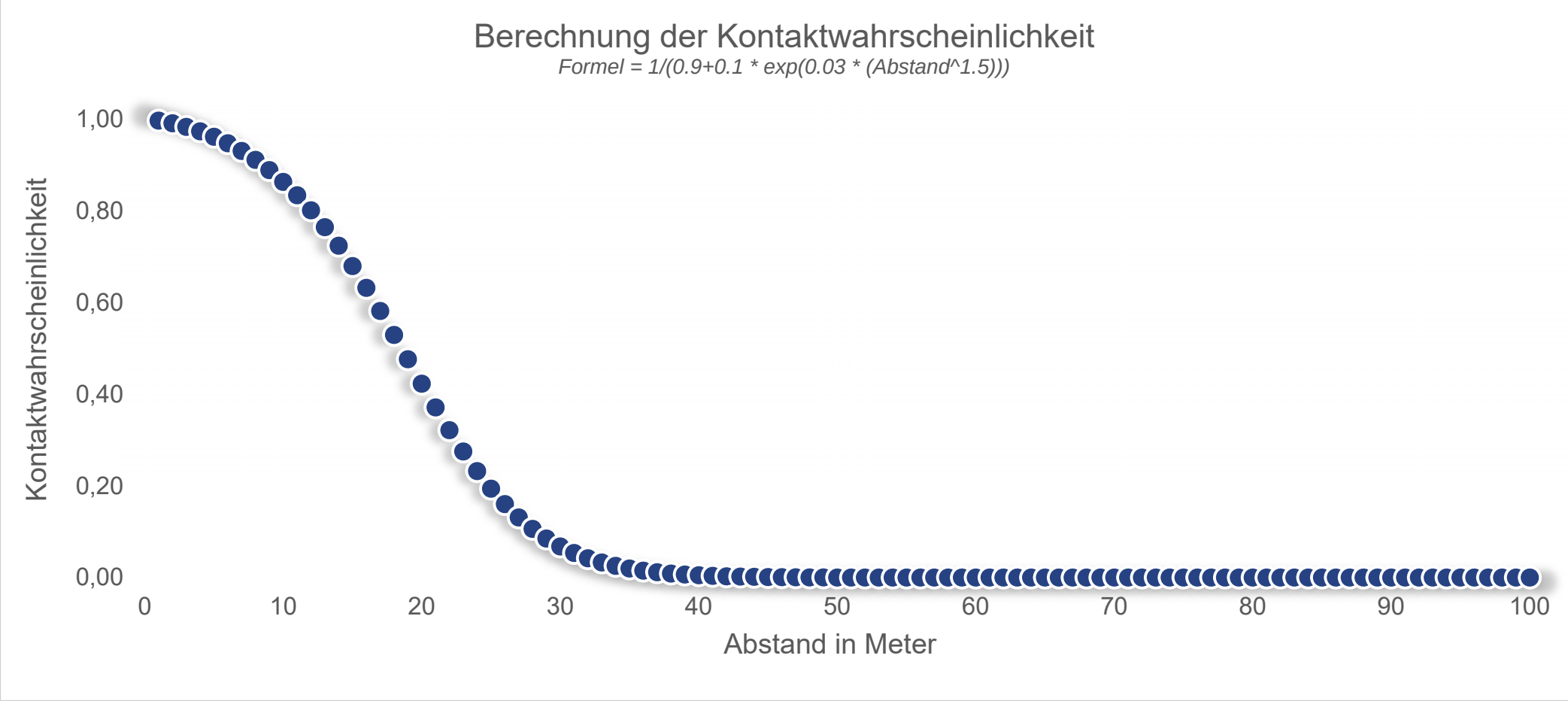
GfK Media & Communication Research

- Kategorisierung der Standorte erfolgt in mehreren Schritten:
  - Ermitteln der Kontaktwahrscheinlichkeit mit Standort anhand des Abstands zur GPS-Koordinate
  - Die Abstände sind dabei je nach Touchpoint unterschiedlich:

LEH	Elektronikmarkt	Gastro	Videoboards	kleinere Locations		größere Locations	
Edeka	MediaMarkt	BurgerKing	Videoboards	Apotheke	auf 0 ab 20 m	Flughafen	auf 0 ab 1000 m
Kaisers	MedimaxTV	GastroChannel		Lotto	auf 0 ab 20 m	Malls	auf 0 ab 300 m
Kaufland	Saturn	McDonalds		CashTV	auf 0 ab 20 m	Bahnhof	auf 0 ab 300 m
Real				WartezimmerTV	auf 0 ab 20 m	Ubahnhof	auf 0 ab 200 m
REWE				T&R	auf 0 ab 30 m	CinemaTV	auf 0 ab 100 m
				Fitness	auf 0 ab 30 m	CampusTV	auf 0 ab 100 m
				HairstylingTV	auf 0 ab 30 m		
auf 0 ab 100 m	auf 0 ab 100 m	auf 0 ab 50 m	auf 0 ab 50 m				

- Als Besuch gilt nur bzw. als eindeutige Kategorisierung eines Standorts/Touchpoints,
  - wenn laut Interview der Touchpoint auch im WNK ist (z.B. wenn nie Schnellrestaurants besucht werden, dann kann er nicht im McDonald gewesen sein)
  - mindestens 2 Messungen (GPS-Koordinaten) im Radius eines der 15.500 Standorte liegt

Beispiel für die Abstände und Kontaktberechnung bei DOOH in T&R, Fitnessstudio, Friseur (30m) bei GPS-Codierung



Basis: n=1.995 TN

Codierung der URL/Apps

- Auch hier gibt es mehrere Schritte bei der Codierung:
  - Auf Grundlage einer internationalen A2C-Classification für URL´s/Apps aus dem GfK Crossmedia-Link (GXL; wie z.B. zur Fusion in die MA Intermedia oder B4P genutzt wird) wird eine erste Datenreduktion vorgenommen (auf 165 activity-context-Kategorien mit insgesamt 7.260 Inhaltekombinationen)

activity	context	content		
communication	manufacturers	Multi-Content / Portal	Education/ Training	Agriculture/ Environment
downloading	online services	Food / Beverages	Travel	Manufacturing/ Industry/ Construction
gaming	other	Animals / Animal Care	Restaurant/ Catering	Logistics/ Transportation
media broadcasting	public sector	Health/ Medical	Weather	Automotive
media on demand	publishers	Fashion	Ticketing	Appliances/ Electronics
money management	retailers	Toys	Bets/ Gambles	Home/ Furniture/ Garden
news/infos	service sector	Entertainment / Media	Sports	Lifestyle / Hobbies
on site search	social networks	Finance	Gifts / Greetings	Arts/ Culture
other	user generated content	Real Estate	Local Information	History/ Sciences
price /product comparison	x-rated/adult	Business/ Economy	People Information	Dating / Relationship
shopping	invalid	Legal	Humor	X-Rated/ Adult
social networking		Employment/ Career	Administration	Home Care / Cleaning
web search		IT/ Software/ Office	Politics	Personal Care / Cosmetics
x-rated/adult		Telecom	Religion	Family
invalid		Energy	Charity	

Codierung der URL/Apps

GfK Media & Communication Research

- Weitere Verdichtung und Datenreduktion der 165 activity-context-Kategorien auf 18 (inhalte-geleitete) Kategorien, vergleichbar zu den in der Repräsentativstudie erhobenen Tätigkeiten auf dem Smartphone

Kommmunikation/Emails/Nachrichten/Messaging
Soziale Netzwerke (Whats App/Facebook/Instagram/Snapchat/Xing/Linkedin/Tumblr/Twitter etc.)
Nachrichten und andere Informationen aus Politik, Wirtschaft, Zeitgeschehen abrufen
Informationen über Produkte und Dienstleistungen/Preise und Produkte vergleichen
Veranstaltungstipps
Routenplanung/Navigation
Fahrpläne/Flugpläne
Online-Shopping/Online-Auktionen (z.B. ebay)
Reise-Tickets (Flug, Zug, Reise) kaufen/Reise buchen
Kontakt- und/oder Partnerbörsen
Bank- und Geldinformationen/-transaktionen
Videos ansehen ansehen (TV-Streaming, Youtube, Facebook, Mediathek etc.)
Musik, Radio hören
Spielen
Bezahlfunktion (MyWallet, Apple Pay, Mpass etc.)
Search (inkl. Plattformen wie Google/web/Yahoo)
Jobportale/Jobbörsen
Adult/Erwachseneninhalte

Messung der GPS-Daten und Mobile Nutzung auf dem Smartphone via GeoMap/LeoTraceMobile-App

GfK Media & Communication Research

- Nachdem jeder einzelne der 54,14 Millionen Einträge nach URL/App und GPS-Daten codiert wurde, sieht die Datei dann etwas übersichtlicher aus:

User-ID	WochenTag	TimeStamp	URL-Code	App-Code	Dauer (msec)	Location
17367	1	2016-05-23T 19:19:02.000Z	0	0	1131	3
17367	1	2016-05-23T 19:20:10.000Z	0	8	27366	3
17367	1	2016-05-23T 19:21:07.000Z	0	8	10121	3
17367	1	2016-05-23T 19:22:10.000Z	0	2	11310	3
17367	1	2016-05-23T 19:23:14.000Z	0	0	15183	10
17367	1	2016-05-23T 19:24:17.000Z	1	0	12346	10
17367	1	2016-05-23T 19:25:20.000Z	16	0	16623	10
17367	1	2016-05-23T 19:26:08.000Z	4	0	81414	10
17367	1	2016-05-23T 19:27:17.000Z	0	3	633374	10
17367	1	2016-05-23T 19:28:06.000Z	0	6	4	3
17367	1	2016-05-23T 19:29:12.000Z	0	6	5157	3
17367	1	2016-05-23T 19:30:20.000Z	0	1	981414	3

So könnte eine Einzelfallbetrachtung aussehen

Due to data privacy issues we displaced residence and workplace

3. Research Team und Management

GfK Project and Research Team

GfK Media & Communication Research

Silke Moser
Research Manager
Audience Measurement
GfK Media and Communication Research GmbH & Co. KG
silke.moser@gfk.com

Marek Niestroj
Research Specialist
GfK Media and Communication Research GmbH & Co. KG
marek.niestroj@gfk.com

Abdessamad El Jaroudi
Research Specialist
GfK Media and Communication Research GmbH & Co. KG
abdessamed.eljaroudi@gfk.com

GfK MRS Datenanalyse/Fusionen

GfK Media & Communication Research

Michael Endler
Division Manager | Methods & Services Fernsehforschung
GfK SE
michael.endler@gfk.com

Roland Schmidt
Senior Research Consultant | Methods & Services
GfK SE
roland.schmidt@gfk.com

Christoph Raab
Research Specialist
GfK Media and Communication Research GmbH & Co. KG
christoph.raab@gfk.com

Birgit Scheitler
Research Specialist, Analytics
Media Measurement & Insights
GfK SE
birgit.scheidler@gfk.com

GfK MCR Management

GfK Media & Communication Research

Silke Moser
Managing Director
GfK Media and Communication Research GmbH & Co. KG
bettina.klumpe@gfk.com