



# Methodik zur Messung der Reichweitendaten

Werbeinventar von Livesystems

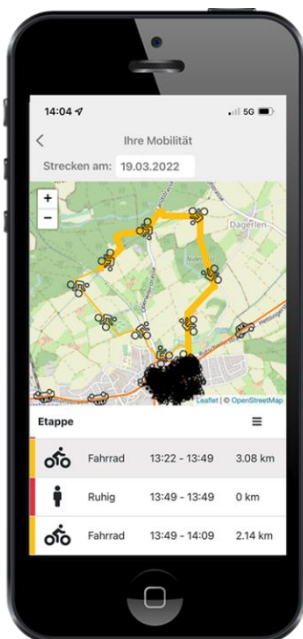
April 2023

## Methodik zur Messung der Reichweitendaten

Die Reichweitendaten zum Inventar von Livesystems werden durch das Schweizer Forschungsinstitut intervista erhoben. Basis der Datenerhebung bildet die von intervista entwickelte App «Footprints Research». Diese zeichnet kontinuierlich das Mobilitätsverhalten sowie Kontakte mit Beacons, welche in Bildschirmen von Livesystems verbaut sind, auf. Rund 3'000 Personen aus der ganzen Schweiz haben die App auf ihrem Smartphone installiert und sind damit Teil des «Footprints Research Panels». Für diese Personen liegen umfangreiche Profilm Merkmale vor, die mit den erhobenen Messdaten verknüpft werden und somit vertiefte Analysen ermöglichen. Die gemessenen Aufenthalte bei Bildschirmen von Livesystems werden einer Sichtbarkeitsgewichtung unterzogen. Diese stellt sicher, dass Kriterien, die einen massgeblichen Einfluss auf die Kontaktqualität haben, bei der Berechnung der Kontaktwerte berücksichtigt werden. Zu diesen Kriterien gehören z.B. die Aufenthaltsdauer bei den Bildschirmen, der Blickwinkel oder die Geschwindigkeit bei der Passage.

Nachfolgend werden die einzelnen Komponenten der Messmethodik, das Vorgehen bei der Datenaufbereitung und die Sichtbarkeitsgewichtung der erhobenen Daten genauer erläutert.

### App «Footprints Research»



Die App «Footprints Research» wurde 2018 von intervista entwickelt. Sie zeichnet kontinuierlich die Aufenthaltsorte, Daten der Bewegungssensoren der Smartphones sowie Kontakte mit Beacons auf. Beacons sind kleine Bluetooth-Sender, die z.B. in Bildschirmen von Livesystem montiert sind und kontinuierlich ein Bluetooth-Signal aussenden. Das Signal wird von der App «Footprints Research» erkannt und verarbeitet. So werden alle Aufenthalte in unmittelbarer Nähe eines Beacons registriert und mit einem Zeitstempel (Start- und Endzeitpunkt) versehen. Diese Daten werden dann in regelmässigen Abständen an die Server von intervista übermittelt.

Die App wurde so konzipiert, dass sie nahezu lückenlose Daten liefert (die App muss dazu nicht geöffnet sein) und gleichzeitig den Nutzenden eine gute User Experience bietet (wie z.B. geringer Akkuverbrauch und einfache Installation). Die App ist für Android und iOS verfügbar.

### «Footprints Research Panel»

Das «Footprints Research Panel» wird von intervista seit dem 01.10.2018 betrieben. Es beinhaltet aktuell 3'000 aktive Teilnehmende. Die Grundgesamtheit umfasst Personen mit Wohnsitz in der Schweiz im Alter von 15-79 Jahren, die ein Smartphone nutzen. Das Panel wurde entlang für die Schweizer Bevölkerung repräsentativer Vorgaben des Bundesamtes für Statistik rekrutiert und stellt

damit ein verkleinertes Abbild der Schweizer Bevölkerung dar. Dank der aufwändigen Quotierung (4 Altersgruppen x Geschlecht x WEMF-Regionen x ÖV-Abo-Besitz) ist die Repräsentativität der Ergebnisse gewährleistet.

Zu den Panelisten liegen umfassende Informationen zu Soziodemografie, Konsumverhalten und Interessen vor, die im Rahmen der Datenaufbereitung mit den Messdaten verknüpft werden können. Diese Daten werden jährlich mit einer Update-Befragung aktualisiert.

## Technologie und Datenaufbereitung

Die Messung der Aufenthalte und der Aufenthaltsdauer bei Bildschirmen von Livesystems stellt sich wie folgt dar:



Aus den über die App «Footprints Research» gemessenen Lokationsdaten, Sensordaten und Beacon-Kontakte der Panelisten werden mit Modellen konkrete Werbekontakte abgeleitet. Um eine möglichst exakte Messung zu erreichen, hat Livesystems in allen Bildschirmen, welche nicht in öffentlichen Verkehrsmitteln oder auf Strassen ausgerichtet sind, Beacons montiert.

Daraus lässt sich dann konkretes Verhalten ableiten: Zum einen Aufenthalte bei Bildschirmen von Livesystems an fixen Standorten bei Cityscreens, in Filialen der Post, an migrolino Convenience-Standorten und bei Zapfsäulen, zum anderen Fahrten in öffentlichen Verkehrsmitteln mit Bildschirmen von Livesystems (Zug, Tram, Bus, Schiff, Bergbahn). Zudem wird die Passage- oder Aufenthaltsdauer bei den jeweiligen Bildschirmen gemessen.

## Details zur Messung je Netzwerk

Livesystems verfügt über fünf Werbenetzwerke:

- > **Public Transport:** Bildschirme in öffentlichen Verkehrsmitteln
- > **Gas Station:** Bildschirme an Zapfsäulen von Tankstellen
- > **Cityscreen:** Bildschirme an Strassen, an Tankstellen, in Parkhäusern, an Bahnhöfen etc.
- > **Retail (Filialen der Post):** Bildschirme in Postfilialen
- > **Retail (migrolino Convenience-Standorte):** Bildschirme in migrolino-Filialen

Die nachfolgende Tabelle listet Details zur Messung je Netzwerk auf:

Environments	Datenerhebung	Anzahl	Beachtungs- distanz	Betriebszeit Bildschirme
<b>Public Transport</b>	Gemessene Mobilitätsdaten und Modellierung der Fahrt von Haltestelle zu Haltestelle	56 Transport- unternehmen	Aufenthalt im Transportmittel	0:00 bis 24:00 Uhr
<b>Gas Station</b>	Messung mit Beacon im Bildschirm	498 Tankstellen	bis 10 Meter	5:00 bis 23:00 Uhr
<b>City (Cityscreen an Strassen)</b>	Gemessene Mobilitätsdaten und Modellierung des Kontakts	6 Standorte	bis 40 Meter	5:00 bis 23:00 Uhr
<b>City (Cityscreen an den weiteren Orten)</b>	Messung mit Beacon im Bildschirm	263 Standorte	bis 40 Meter	5:00 bis 23:00 Uhr
<b>Retail Filialen der Post</b>	Messung mit Beacon im Bildschirm	374 Filialen	Aufenthalt in Filiale	7:00 bis 22:00 Uhr Sonntags nur 6 Filialen 7:00 bis 18:00 Uhr
<b>Retail migrolino Convenience- Standorte</b>	Messung mit Beacon im Bildschirm	200 Filialen	Aufenthalt im Kassenbereich	5:00 bis 23:00 Uhr

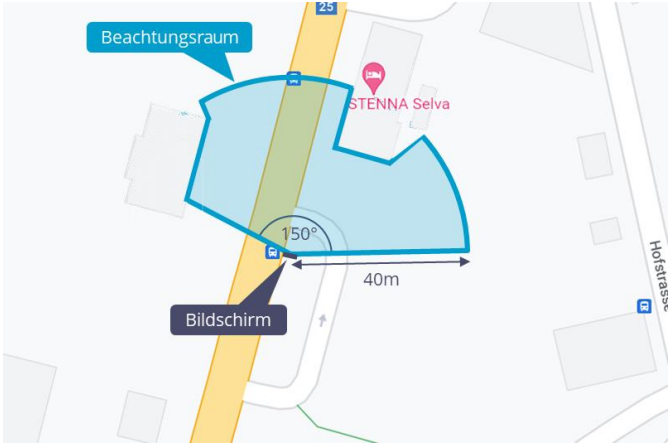
## Sichtbarkeitsgewichtung

Alle gemessenen Kontakte wurden einer Sichtbarkeitsgewichtung unterzogen. Damit wird sichergestellt, dass Faktoren, welche die Sichtbarkeit eines Bildschirms und damit den Wert eines (potenziellen) Kontakts mit dem Werbemittel beeinflussen, eine angemessene Berücksichtigung finden.

Für Cityscreens und für kleinformatige Bildschirme (an Tankstellen, in migrolino Convenience-Standorten, in Filialen der Post und in öffentlichen Verkehrsmitteln) wurden zwei unterschiedliche Sichtbarkeitsgewichtungen entwickelt. Diese orientieren sich an dem Branchenstandard von SPR+.

Im Folgenden wird genauer ausgeführt, welche Faktoren mit welcher Gewichtung in die beiden Sichtbarkeitsgewichtungen einfließen.

Die folgenden Faktoren fließen in die Sichtbarkeitsgewichtung der **Cityscreens** ein:

<p><b>Maximale Sichtdistanz, gemessene Geschwindigkeit und Winkel der Passage</b></p>	<p><b>Gewichtung des Kontaktwerts</b></p> <p>Maximale Sichtdistanz: 40 Meter          Die Ausrichtung des jeweiligen Bildschirms sowie Gebäude, welche die Sicht auf den Bildschirm beeinträchtigen, werden berücksichtigt.          Faktor bei frontalen Passagen: 1          Faktor bei parallelen Passagen ≤ 10km/h: 1          Faktor bei parallelen Passagen &gt; 10km/h: 0.3</p> 																											
<p><b>Betriebszeit der Bildschirme</b></p>	<p>5:00 bis 23:00 Uhr          Kontakte innerhalb der Betriebszeit erhalten den Faktor 1, Kontakte ausserhalb der Betriebszeit den Faktor 0.</p>																											
<p><b>Zeitliche Sichtbarkeit des Werbemittels</b></p>	$\min\left(\frac{\text{Dauer Passage} + \text{Dauer Spot} - 2}{\text{Dauer Loop}}, 100\%\right)$																											
<p><b>Häufung von Bildschirmen</b></p>	<p>1 Bildschirm: 1.00          2 Bildschirme: 0.80          3 Bildschirme: 0.65          4 Bildschirme: 0.50</p>																											
<p><b>Digital Attraction DOOH</b>  <i>SD: Steady Display</i>  <i>AD: Animated Display</i>  <i>FM : Full Motion</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Verkehrsmittel</th> <th colspan="2">Zu Fuss</th> <th colspan="2">Objekte</th> </tr> <tr> <th>Frontal</th> <th>Parallel</th> <th>Frontal</th> <th>Parallel</th> <th>Frontal</th> <th>Parallel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SD/AD</td> <td>1.1</td> <td>1.81</td> <td>1.04</td> <td>0.98</td> <td>0.89</td> <td>0.82</td> </tr> <tr> <td>FM</td> <td>1.25</td> <td>1.94</td> <td>1.16</td> <td>1.04</td> <td>1.01</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table>		Verkehrsmittel		Zu Fuss		Objekte		Frontal	Parallel	Frontal	Parallel	Frontal	Parallel	SD/AD	1.1	1.81	1.04	0.98	0.89	0.82	FM	1.25	1.94	1.16	1.04	1.01	0.9
	Verkehrsmittel		Zu Fuss		Objekte																							
	Frontal	Parallel	Frontal	Parallel	Frontal	Parallel																						
SD/AD	1.1	1.81	1.04	0.98	0.89	0.82																						
FM	1.25	1.94	1.16	1.04	1.01	0.9																						

Bei der Sichtbarkeitsgewichtung der **kleinformatigen Bildschirme** werden die folgenden Faktoren berücksichtigt:

	Gewichtung des Kontaktwerts						
<b>Maximale Sichtdistanz</b>	Maximale Sichtdistanz: Je nach Bildschirmgröße 10 oder 20 Meter						
<b>Betriebszeit der Bildschirme</b>	Die Betriebszeiten der Bildschirme respektive die Öffnungszeiten der jeweiligen Filiale werden berücksichtigt. Kontakte innerhalb der Betriebszeit erhalten den Faktor 1, Kontakte ausserhalb der Betriebszeit den Faktor 0.						
<b>Zeitliche Sichtbarkeit des Werbemittels</b>	$\frac{\text{Dauer Aufenthalt} + \text{Dauer Spot} - 2}{\text{Dauer Loop}}$						
<b>Häufung von Bildschirmen</b>	1 Bildschirm: 1.00 2 Bildschirme: 0.80 3 Bildschirme: 0.65 4 Bildschirme: 0.50 5 Bildschirme: 0.40 6 Bildschirme: 0.33 7 Bildschirme: 0.29 8 Bildschirme: 0.25						
<b>Digital Attraction DOOH</b> <i>SD: Steady Display</i> <i>AD: Animated Display</i> <i>FM: Full Motion</i>		Verkehrsmittel		Zu Fuss		Objekte	
		Frontal	Parallel	Frontal	Parallel	Frontal	Parallel
	SD/AD	1.1	1.81	1.04	0.98	0.89	0.82
	FM	1.25	1.94	1.16	1.04	1.01	0.9

## Kalkulation der Netto- und Bruttoreichweite einer Kampagne

Mit den gemessenen Daten werden die Brutto- und die Nettoreichweite der Kampagne kalkuliert und im Inventory Finder dargestellt. Darüber hinaus werden OTS- und GRP-Werte sowie der Reichweitenaufbau ausgewiesen. Wenn eine Kampagne eine Nettoreichweite von mind. 5% erreicht, wird zudem die Verteilung nach Geschlecht, Alter, Wohnregion und Einkommen dargestellt.

## Kalkulation der Bruttokontakte für einzelne Bildschirme

Um die durchschnittliche Anzahl Kontakte pro Woche auszuweisen, wird eine Modellierung vorgenommen, welche die gemessenen Nettokontakte pro Standort, die durchschnittliche Kontakthäufigkeit im Bildschirmnetzwerk, die Anzahl Bildschirme am Standort und Standardwerte für Spot- und Loop-Dauer berücksichtigt.



Folgende Standardwerte (Werbedruck Strong) wurden verwendet:

Environments	Spot-Dauer in Sekunden	Loop-Dauer in Sekunden
Public Transport	10	480
Gas Station	10	180
City	10	60
Retail (Filialen der Post)	10	180
Retail (migrolino Convenience-Standorte)	10	60

Die Kontakte pro Tag unterliegen gewissen Schwankungen und sind z.B. abhängig von Wochentagen. Bei den einzelnen Bildschirmen werden daher Kontaktkategorien ausgewiesen.



*Beispiel für Darstellung der Kontaktkategorie*

## Kontaktperson bei intervista



**Beat Fischer**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
+41 31 511 39 21  
Beat.fischer@intervista.ch

