

INFOOnline
SZM Mobile Applications

INFOOnline SZM
Integration Guide
Alternativlösung
Messung hybrider APPs

INFOOnline GmbH
Forum Bonn Nord
Brühler Str. 9
53119 Bonn

Tel.: +49 (0) 228 / 410 29 - 77
Fax: +49 (0) 228 / 410 29 - 66

<http://www.INFOOnline.de>
support@INFOOnline.de

1	Einleitung	1
1.1	Über dieses Dokument.....	1
1.1.1	Gültig für MEWs und stationäre Websites.....	1
1.2	Messung hybrider APPs (Standardlösung)	1
1.3	Alternativlösung zur Messung hybrider Apps	2
1.4	Support.....	3
2	Integration Alternativlösung	4
2.1	Unterschiede Integration Standard / Alternativlösung	4
2.2	Voraussetzungen	4
2.3	Technische Integration	5
2.3.1	SZM-Library	5
2.3.2	Ermittlung der APP-Identifikationsmerkmale	5
2.3.3	Übergabe der APP-Identifikationsmerkmale in die WebView Nutzung	6
2.3.4	Einrichtung Webseiten zur Erfassung der hybriden Nutzung	6

1 Einleitung

1.1 Über dieses Dokument

Das vorliegende Dokument beschreibt eine Sonderform der Integration der Messung hybrider APPs in Umgebungen, in denen die Nutzung der nativen SZM-Libraries nicht durchgängig erfolgen kann.

Das Dokument beschreibt plattformübergreifend ausschliesslich die **Spezifikationen der Alternativlösung der Integration der Messung hybrider APPs**. Alle weiteren Informationen sind den plattformspezifischen Integration Guides und den ergänzenden Dokumentationen der INFOOnline zu entnehmen.

1.1.1 Gültig für MEWs und stationäre Websites

Hybride Apps beziehen den externen Web-Content i.d.R. von Websites, die für die Nutzung von mobilen Endgeräten optimiert sind. Diese Websites werden in diesem Dokument als MEW (=mobile enabled Website) bezeichnet.

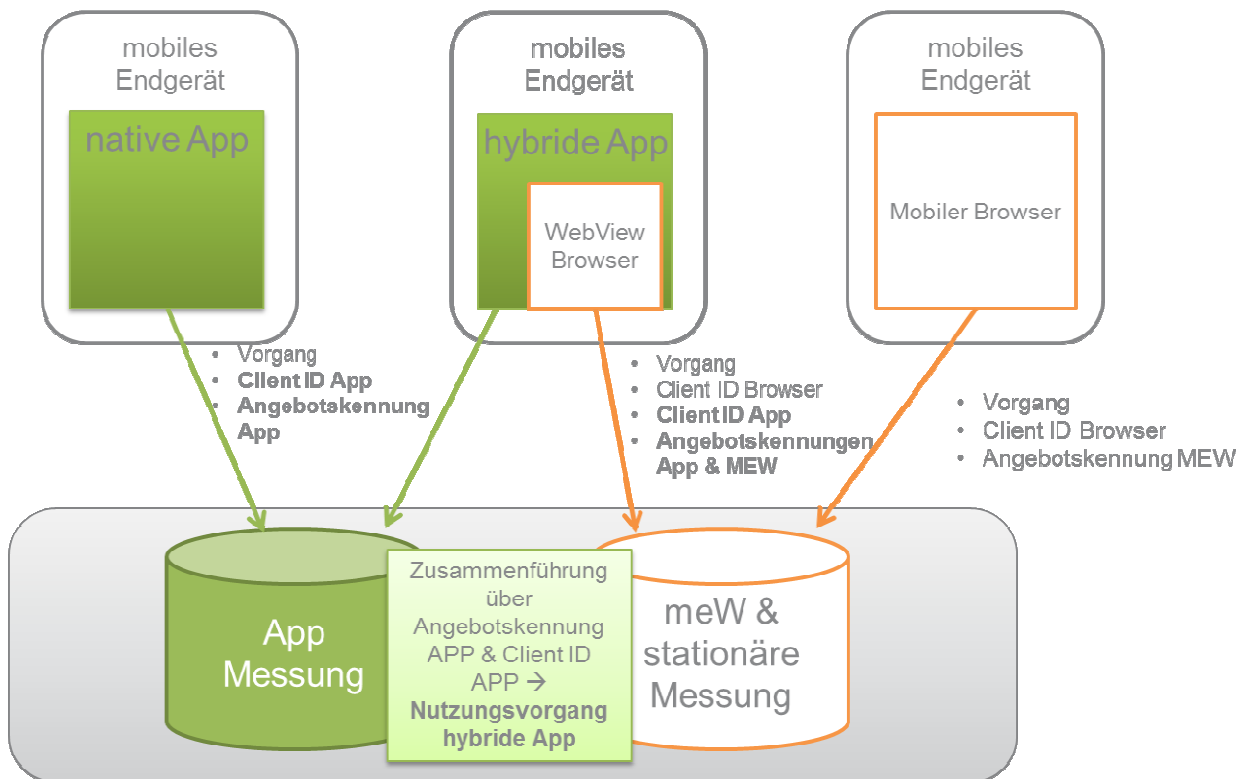
Sollte Ihre hybride App Content aus einer stationären Website (optimiert für die Nutzung von PCs und Notebooks) beziehen, gelten alle Bedingungen, die im Dokument für die MEWs beschrieben sind, gleichlautend für die stationäre Website.

1.2 Messung hybrider APPs (Standardlösung)

Die SZM-Library ist in der Lage, die Nutzung von Hybrid APPs zu messen, d.h. auch Nutzeraktionen innerhalb mobiler Inhalte, welche in sog. WebViews dargestellt werden, können erfasst und mit den Messdaten des nativen APP-Rahmens zusammengeführt werden.

Nachfolgendes Schaubild zeigt eine Übersicht mobiler Nutzung im SZM:

Messung mobiler Nutzung SZM



Voraussetzung für die Zusammenführung der Nutzungsmessung aus APP-Rahmen und MEW ist, dass die über den WebView aufgerufenen Webseiten ebenfalls mit dem SZM-Tag 2.0 für mobile-enabled Websites vertragt sind. Die APP und die aus der APP aufgerufenen MEWs müssen unterschiedliche, von INFOOnline vergebene Angebotskennungen verwenden. Eine weitere Voraussetzung ist, dass der Aufruf des WebView aus dem APP-Code angepasst und über die IOLWebView-Klasse aufgerufen wird, um die APP-Identifikationsmerkmale (derzeit vor allem Client ID und Angebotskennung der APP) im WebView bereitzustellen.

In den plattformspezifischen Integration Guides wird beschrieben, wie die Nutzungsmessung hybrider Apps unter durchgängiger Nutzung der nativen SZM-Libraries realisiert werden kann (Standard-Lösung).

1.3 Alternativlösung zur Messung hybrider Apps

Neben der nativen Programmierung von APPs stehen in der Praxis weitere Optionen zur Verfügung ein APP zu entwickeln. So unterstützen z.B. Entwicklungsframeworks wie PhoneGap oder Titanium die plattformübergreifende Entwicklung mit einem hohen Anteil an Web-Inhalten. Gleichzeitig beschränken diese Plattformen die Einfluss-Möglichkeiten im Bereich des nativen APP-Codes, indem sie z.B. die Anpassung des WebView-Aufrufs untersagen. Dies führt dazu,

dass die hybrid-Messung nach dem Standard-Verfahren unter Verwendung der SZM-Libraries nicht vollständig möglich ist.

INFOnline beschreibt im nachfolgenden Dokument, wie die Messung hybrider Apps **ohne Verwendung des von der SZM-Library bereitgestellten, angepassten WebView-Aufrufs („IOLWebView“)** realisiert werden kann (Alternativlösung).

1.4 Support

Der Support der Messung SZM wird von INFOnline bereitgestellt.

Dieser Support umfasst:

- organisatorischen Support (z.B. Fragen zum Ablauf)
- technischen Support der Messung (z.B. Analyse der eingehenden Requests)
- Entwickler-Support (z.B. Fragen zum Einbau der SZM-Library)

Das Service & Support-Team ist von Montag bis Freitag von 9 bis 18 Uhr erreichbar via

Telefon: 0228 / 410 29 - 77

Mail: support@INFOnline.de

2 Integration Alternativlösung

2.1 Unterschiede Integration Standard / Alternativlösung

Die Alternativlösung der Integration der Messung hybrider Apps beruht auf dem unter 1.2 beschriebenen Verfahren, bei dem

- die APP-Identifikationsmerkmale aus dem App-Rahmen in den WebView übertragen
- und dort beim Aufruf des MEW-Tags mit an das SZM System übermittelt wird

Damit ist es möglich, die Nutzeraktionen im APP-Rahmen mit denen der MEW Nutzung zu einem Nutzungsvorgang zusammenzuführen.

Im Vergleich zur Standardlösung weicht die Alternativlösung zur Integration in einem Punkt ab:

- die Übergabe der APP-Identifikationsmerkmale aus dem App-Rahmen in den WebView erfolgt manuell (Standard-Lösung: erfolgt automatisch den Aufruf des IOLWebView)

2.2 Voraussetzungen

Für die Messung der Nutzung hybrider Apps nach dem alternativen Verfahren müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- die plattformspezifische SZM-Library (ab Version 1.1) muss in den APP-Rahmen integriert sein und beim Start der APP initialisiert werden.
- die im WebView aufgerufenen Inhalte müssen mit der Version des SZM Tag 2.0 für mobile enabled Websites (MEW) vertragt sein, welcher die hybride Messung unterstützt
- die Parameterübergabe zwischen dem APP-Rahmen und dem eingesetzten WebView muss wie unter 2.3.3 beschrieben erfolgen

Die Nutzung der SZM-Library (ab Version 1.1) im APP-Rahmen ist obligatorisch, da

- über die SZM-Library Klassifizierungsmerkmale der APP gebildet und für die Einordnung des Nutzungsvorgangs an das SZM System übermittelt werden
- die Library automatische Start-Stopp Events der APP übermittelt, die für die Interpretation des Nutzungsvorganges relevant sind
- die APP-Identifikationsmerkmale werden nach den Vorgaben der SZM Messung gebildet und für die weitere Verwendung bereitgestellt (siehe 2.3.2)

2.3 Technische Integration

2.3.1 SZM-Library

Die Implementierung der plattformspezifischen SZM-Library muss nach den Vorgaben des zugehörigen Integration Guides erfolgen. Die Library muss beim Start der APP initialisiert werden. Es muss mindestens die Version 1.1 der SZM Library eingesetzt werden.

2.3.2 Ermittlung der APP-Identifikationsmerkmale

Für die Ermittlung der APP-Identifikationsmerkmale stellt die SZM Library eine dedizierte Getter-Funktion zur Verfügung, die aus dem Code der APP aufgerufen werden kann. Das Ergebnis ist ein JSON-String, welcher in einer geeigneten String-Variable zu speichern und beim Aufruf der setMultidentifier-Methode zu verwenden ist (siehe 2.3.3). Das Ergebnis von getMultidentifier() ist ein JSON-Object als String, dessen Anführungszeichen escaped sind.

Beispiele für den Aufruf der Methode:

iOS:

bis SZM iOS Lib Version 1.1.3:

```
[IOLWebView multiIdentifierString];
```

ab SZM iOS Lib Version 1.1.4:

```
[IOLWebView multiIdentifierStringWithSession:[IOLSession
                                                defaultSession]];
```

Android:

bis SZM Android Lib Version 1.1.1:

```
IOLSession.getMultiIdentifier();
```

bis SZM Android Lib Version 1.1.2:

```
IOLSession.                requestMultiIdentifier(MultiIdentifierCallback
        multiIdentifierCallback);
```

Das MultidentifierCallback ist ein Interface, welches über die Methode onMultidentifier(String identifier) den "Multidentifier" zurückgibt, sobald dieser verfügbar ist. Gemäß Google Richtlinien muss die Erhebung des AdvertisingIdentifiers asynchron erfolgen.

Bei Android muss man zusätzlich sicherstellen, dass JavaScript und Dom-Storage aktiviert sind, was in einem Standard WebView nicht zwingend der Fall ist:

```
webView.getSettings().setJavaScriptEnabled(true);
```

```
webView.getSettings().setDomStorageEnabled(true);
```

WindowsPhone:

```
IOISession.Current.GetMultiIdentifier();
```

BlackBerry:

```
IOLibApplication.getMultiIdentifier();
```

HINWEIS: Es ist darauf zu achten, dass **vor dem Aufruf** dieser Methoden eine Session der jeweiligen SZM-Library initialisiert wurde!

2.3.3 Übergabe der APP-Identifikationsmerkmale in die WebView Nutzung

Für die Übergabe der APP-Identifikationsmerkmale aus dem APP-Rahmen in die WebView Nutzung stellt INFOOnline die JavaScript-Funktion

```
iom.setMultiIdentifier(identifier:string)
```

bereit.

identifier:string bezeichnet die String-Variable, in die das Ergebnis des unter 2.3.2 beschriebenen Funktionsaufrufes gespeichert wurde.

Diese Funktion muss bei jedem Aufruf einer URL im WebView aufgerufen werden.

2.3.4 Einrichtung Webseiten zur Erfassung der hybriden Nutzung

Die Webseiten, die im Nutzungsvorgang der hybriden APP mit dem WebView aufgerufen werden und deren Nutzung erfasst werden soll, müssen mit dem im Dokument „INFOOnline_SZM-Tag_2.0_MEW“ im Kapitel „Spezieller SZM-Tag 2.0 bei Teilnahme an APP-Messung“ beschriebenen Tag versehen werden.