



# BOWL – Content Selection Engine

## Technische Beschreibung

Autor: Nikolas Henckel, Stand 04/2018

---

### Funktionen / Grundsätzliches

**BOWL** ist ein Redaktionssystem zur weitgehend automatischen Erfassung von Inhalten aus verschiedenen elektronischen Quellen und deren gezielter Distribution über (Smartphone-)Apps oder Webbrowser an Mitarbeiter, Kunden oder andere Interessengruppen.

Inhalte aus den unterschiedlichsten Quellen werden durch einen sog. Crawler an das Redaktionssystem geleitet. Dort werden diese durch entsprechende berechtigte Benutzer bzw. Administratoren kuratiert / ausgewählt. Das ermöglicht eine schnelle und sehr einfachen Freigabe von Inhalten an definierte Benutzer-/Lesergruppen.

### Technischer Aufbau

Als **Frontend** stehen Apps für iOS (iPhone und iPad) sowie für Android-Systeme zur Verfügung. Diese können als öffentliche Apps aus den jeweiligen Stores geladen werden oder auch intern aus einem eigenen Repository durch Download bereitgestellt werden. Weiterhin kann auch ein Frontend für gängige Webbrowser eingesetzt werden.

Als **Backend** zur Verwaltung und Zuordnung der Inhalte (Content) bietet BOWL ein Web-basiertes Redaktionssystem, welches als SaaS (Software as a Service) auf dedizierten Servern angeboten wird. Hierauf greifen die Administratoren bzw. Kuratoren des Kunden passwortgeschützt zu.

Die eingesetzten Server können auf Kundenwunsch jederzeit auf ihre Sicherheit hin überprüft werden, hierzu setzen wir z.B. QUALYS ein.

Die wesentlichen **Features** von BOWL sind:

- Channel-Verwaltung
- User-Verwaltung mit Rechte- und Rollensystem
- Verwaltung der Administratoren
- *Content Selection* – die Kuratierung des gelieferten Inhaltes
- Push-Messages
- Konfiguration der Menüstruktur
- Auswahl des zugeordneten Templates je Channel / je Menü / je Content

- Manueller Content-Editor

Weitere Features können im Rahmen der Implementierung leicht ergänzt werden.

## Schnittstellenbeschreibung

Die im BOWL-Redaktionssystem erfassten und über die App veröffentlichten Inhalte werden unterteilt in **interner** und **externer** Content (Inhalt).

Als **Channels** bezeichnen wir generell Systeme, die Content liefern. Beispiele hierfür sind Facebook, Instagram, XING, Spiegel Online, SZ online, Blogs etc.

Die Inhalte können auf unterschiedliche Weise dargestellt werden:

- Für **externe Inhalte** wird in der App ein Titel, ein Teaser und ein Bild angezeigt und von dort dann weiter verlinkt weiter auf die originale Quelle. Dort werden diese Inhalte dann auch angezeigt.
- **Interne Inhalte** beinhalten den kompletten selbst erstellten Artikel, das komplette PDF oder andere Dokumente, ggf. mit Bild, Video, Audio etc. Sie werden direkt in der BOWL-App angezeigt.

Alle Inhalte, die über Channels in das BOWL-Redaktionssystem gelangen, können per Keyword-Abgleich (Matching) vorab nach bestimmten Suchbegriffen gefiltert werden.

Inhalte können auch mit verschiedenen Einstellungen vorkonfiguriert werden. So werden zum Beispiel die verschiedenen Bereiche der App vorab selektiert oder auch die Freigaberechte dieser Inhalte je nach App-Benutzer oder -Benutzergruppe.

Es besteht die Option, Channels zu *whitelisten*, so dass keine Redakteursfreigabe mehr nötig ist und die Inhalte aus diesen Channels automatisch veröffentlicht werden, gefiltert oder nicht gefiltert.

## Die Channels in BOWL

Channels werden in verschiedene Typen unterteilt, je nach Übertragungsart der Inhalte in das Redaktionssystem. Zur Verfügung stehen:

### API-Aufruf

Externe Websites, Content Management-Systeme (CMS) oder Web-Services, die ihre Inhalte automatisiert an die dokumentierte API-Schnittstelle des BOWL-Redaktionssystems schicken, wo sie zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung stehen. Bei *whitelisting* des jeweiligen Channels ist dieser Inhalt auch sofort für alle App-Benutzer verfügbar.

**API-Abholung**

Externe Websites, CMS, andere Web-Services, die selber eine API-Schnittstelle zur Verfügung stellen um zyklisch Inhalte abzuholen können über einen BOWL-Service abgefragt werden.

Die jeweilige API muss entweder in einem Standardformat vorliegen (z.B. als RSS-Feed, XML oder JSON) oder der BOWL-Abholservice muss entsprechend der vorhandenen Schnittstelle auf der Gegenseite individuell angepasst werden.

**RSS Extern**

Im Redaktionssystem wird als Channel ein normaler RSS-Feed einer externen Website eingetragen, z.B. von handelsblatt.de, spon.de, taz.de etc.

Es lässt sich einstellen, wie oft der Feed abgeholt wird.

**Social Media**

Im Redaktionssystem werden Social Media-Seiten wie Facebook oder Instagram oder auch bestimmte Profile auf solchen Seiten eingetragen.

Bei den Social-Media-Kanälen ist man auf die Offenheit des jeweiligen Anbieters, angewiesen, da solche Inhalte nicht unbedingt frei verfügbar sind.

**Crawler Extern**

Diese Funktion eignet sich für Websites, die von außen ohne weitere Schnittstelle von unserem System „abgescannt“ werden. Hierzu ist jeweils eine individuelle Anpassung je nach Struktur der Inhalte nötig.

**Crawler Intern**

Damit werden Inhalte aus einem Service eingelesen, der nicht extern aufrufbar, z.B. aus Intranet-Lösungen, die keine eigenen Schnittstellen-Lösung anbieten. Der Inhalt kann wahlweise abgeholt werden oder per FTP an das BOWL-Redaktionssystem übertragen werden.

**Mail (in Vorbereitung)**

Inhalte werden per Mail an das BOWL-Redaktionssystem geschickt. Fehlende Parameter, wie z.B. das Teaser-Bild werden dann mit Default-Werten belegt und könnten dann später redaktionell bearbeitet werden.

## Mögliche Auswertungen

Aktivitäten der Benutzer sind durch **BOWL** jederzeit transparent nachvollziehbar. Die Download-Zahlen der App selbst können ausgewählt werden wie auch die User-Aktivitäten:

- Anzahl von Downloads der App
- Aktivitäten der Benutzer
- Welcher Content wurde wie oft angesehen?
- Welcher Channel wurde abgerufen?
- ...

Dafür kommen unterschiedlich Werkzeuge wie z.B. Matomo (ehemals Piwik) oder auch Google Analytics zum Einsatz.

Die datenschutzrechtlichen Vorschriften der DS-GVO werden beachtet und mit dem Kunden im Einzelnen genau abgestimmt.

---

## **BOWL** ist ein Produkt der

.mmp Gesellschaft für interaktive Medien mbH  
Am Born 6b  
22765 Hamburg

Tel. 040 391 0961-0  
[info@mmp.de](mailto:info@mmp.de)