

T··Systems·



ABBILDUI	NGSVERZEICHNIS	3
TABELLE	NVERZEICHNIS	4
IMPRESS	UM & ANSPRECHPARTNER	5
ÄNDERUN	IGSHISTORIE	5
1.	Einleitung	6
1.1	Ausgangssituation	6
1.2	Ziele des Dokuments	6
2.	Systemaufbau WiLMA und Matomo	7
2.1	Einbindung des Tracking Codes in WiLMA	7
2.2	Struktureller Aufbau des Trackings	8
2.3	Konfiguruation Matomo	8
3.	Seitentracking	1
3.1	SeitenID1	1
3.2	Content Grouping 1	4
4.	Ereignistracking	6
4.1	Beschreibung Ereignisparameter	6
4.2	Generische Struktur des Ereignistrackings	7
4.3	Benutzerdefinierte Ereignisparameter	9
4.4	Beispiele1	9
5.	Suche-Tracking	2
5.1	Tracking von Suchseiten2	2
5.2	Tracking von Suchfilter	23
Anlage	2	24
Anla	nge 1 - Anforderungen Landeshauptstadt München 2	24



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Integration des Matomo Tag Manager Skripts	7
Abbildung 2: Struktureller Aufbau des Trackings	8
Abbildung 3: Beispiel eines Blog-Posts	21



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Änderungshistorie	5
Tabelle 2: Generische Struktur der SeitenID	12
Tabelle 3: Aufbau der SeitenID auf Untersete	13
Tabelle 4: Aufbau der SeitenID auf Startseite	13
Tabelle 5: Definition Contentgruppen	14
Tabelle 6: Belegung der Contentgruppen auf Unterseite	15
Tabelle 7: Belegung der Contentgruppen auf Startseite	15
Tabelle 8: Schema für Ereignistracking	17
Tabelle 9: Bezeichnungen für das Ereignistracking	18
Tabelle 10: Definition benutzerdefinierte Ereignisparameter	19
Tabelle 11: Beispiel Ereignistracking auf Timeline-Iten	19
Tabelle 12: Beispiel Ereignistracking auf Blogpost	20
Tabelle 13: Tracking der Suchfilter	23
Tabelle 14: Beispiel der Suchfilter	23



IMPRESSUM & ANSPRECHPARTNER

Herausgeber

T-Systems Multimedia Solutions GmbH

Riesaer Str. 5

01129 Dresden

Projektverantwortlicher

Martin Dietze	+49 351 2820 2716	Martin.Dietze@t-systems.com
---------------	-------------------	-----------------------------

Konzeption Tracking-Erweiterung

Robert Kania	+49 351 2820 2454	Robert.Kania@t-systems.com
Romy Wiedenfeld	+49 351 2820 2358	Romv.Wiedenfeld@t-systems.com

Entwicklung Tracking-Erweiterung

		_
Marcel Rehn	+49 351 2820 2050	Marcel.Rehn@t-systems.com
Maiceineili	143 331 2020 2030	Marcellie tavatella.com

ÄNDERUNGSHISTORIE

VERSION	DATUM	BEARBEITER	GRUND DER ÄNDERUNG
1.0	30.03.2020	RBKA / ROWI	initiales Dokument
1.1	07.04.2020	RBKA	Anpassungen aus initialer Konzeptpräsentation
1.2	09.04.2020	RBKA	Anpassungen aus Nachbesprechung
1.2	03.04.2020	NDINA	Ampassungen aus Nachbesprechung

Tabelle 1: Änderungshistorie



1. EINLEITUNG

1.1 Ausgangssituation

Die Anwendung WiLMA der Landeshautstadt München stellt das zentrale "Social Intranet" für alle Mitarbeiter dar. In WiLMA werden nicht nur Informationen zentral zur Anzeige für die Nutzer bereitgestellt, sondern die Nutzer können auf verschiedene Weise mit den Inhalten und untereinander agieren. Benutzeraktionen sind insbes. Liken, Kommentieren, Abonnieren / Folgen und Teilen von Inhalten. Diese Benutzeraktionen sollen erfasst und analysiert werden, um die Nutzung von WiLMA ständig zu verbessern.

Grundlage für die Erfassung der Analysedaten mit Matomo ist die Verpixelung (Code-Implementierung) der zu trackenden Seiten. Auf konzeptioneller Grundlage soll gewährleistet werden, dass die Analyseanforderungen des Auftraggebers in die Verpixelung und anknüpfende Konfiguration von Matomo einfließen und in Reportings sowie ad-hoc-Abfragen abgebildet werden können.

1.2 Ziele des Dokuments

Dieses Konzept beschreibt die Webanalyse-Anforderungen und die Umsetzung der Anforderungen.



2. SYSTEMAUFBAU WILMA UND MATOMO

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die Funktionsweise des Web-Trackings.

Über die Standardanalysen von Matomo werden folgende Anforderungen erfüllt:

 Welche Endgeräte werden für die Nutzung eingesetzt (mobiles Device oder Desktop/Notebook)

2.1 Einbindung des Tracking Codes in WiLMA

WiLMA, welches auf der Software Coyo basiert, bietet die Möglichkeit, Tracking Code in Form von JavaScript direkt einzubinden. Die Einbindung erfolgt über die Administrationsoberfläche in WiLMA.

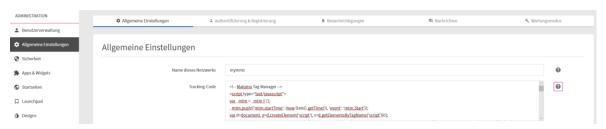


Abbildung 1: Integration des Matomo Tag Manager Skripts

In COYO wird der Tracking Code in einem eigenen <div>-Element geladen. Dieses Element befindet sich unterhalb des <div>-Elements des Bodys. Da der Matomo Tag Manager Code asynchron geladen wird, lädt das Skript, parallel zur Seite, im Hintergrund.

T··Systems·

T-Systems Multimedia Solutions GmbH

2.2 Struktureller Aufbau des Trackings







Abbildung 2: Struktureller Aufbau des Trackings

2.3 Konfiguruation Matomo

2.3.1 Matomo Trackingpixel

Diese Basiskonfiguration gewährleistet das Tracking der Webseite sowie von Benutzeraktionen. Diese Konfiguration kann durch die im Dokument beschriebenen Modifikationen und Parameter erweitert werden.

```
<script type="text/javascript">
    var _paq = _paq || [];
    _paq.push(['appendToTrackingUrl', 'bots=1']);
    /* tracker methods like "setCustomDimension" should be called before "trackPageView"

*/
    _paq.push(['trackPageView']);
    _paq.push(['enableLinkTracking']);
    (function() {
        var u="/a_track/";
        paq.push(['setTrackerUrl', u+'piwik.php']);
        _paq.push(['setSiteId', 1]);
        var d=document, g=d.createElement('script'), s=d.getElementsByTagName('script')[0];
        g.type='text/javascript';
        g.defer=true; g.async=true; g.src=u+'piwik.js'; s.parentNode.insertBefore(g,s);
        })();
        </script>
```

Durch die Einbindung des Trackingskriptes entstehen folgende Analysemöglichkeiten:

- Browserinformationen, wie Gerätetyp, Bildschirmauflösung, Browser und Betriebssystem
- Standortinformationen, wie Kontinent, Land und Stadt



- **Engagement**, wie Besuchsdauer, wiederkehrende Besuche und durchschnittliche Seitenaufrufe
- **Seiteninformationen**, wie Einstiegsseiten, Ausstiegsseiten, Seiten URLs und Besucher/ Besuche und Seitenansichten
- **Verweise**, wie Referrer, Verweistypen (Kampagnen) und Zugriffe über soziale Netzwerke

2.3.2 Integration des HeartbeatTimer

Durch die Implementierung des HeartbeatTimer kann genau die Zeit erfasst werden, welche auf der letzten Seite eines Besuchs verbracht wurde. Wenn ein Benutzer während eines Besuchs nur eine Seite aufruft, wird in Matomo die Verweildauer standardmäßig auf 0 Sekunden gesetzt. Bei Visits mit mehr als einem Seitenaufruf, hat die letzte Seite des Besuchs eine "Zeit auf der Seite" von 0 Sekunden.

Um die exakte Verweildauer zu messen, muss der Folgende JavaScript-Code in das Standardpixel integriert werden. Mit dem angezeigten Zählintervall wird der HeartbeatTimer aller 10 Sekunden ausgelöst:

paq.push(['enableHeartBeatTimer' 10]);

2.3.3 Einsatz der User-ID - Funktion

Die Benutzer-ID ist eine Funktion in Matomo, mit dem Daten eines bestimmten Users, die von mehreren Geräten und mehreren Browsern gesammelt wurden, miteinander verbindet werden können.

Als Identifier auf COYO-Seite, wird die COYO-User-ID verwendet und über ein Hashing in eine pseudonymisierte Matomo-User-ID umgewandelt. Diese Matomo-User-ID wird mit jedem Seitenaufruf an Matomo gesendet.

_paq.push(['setUserId', 'USER_ID_HERE']);

2.3.4 Anpassung der Matomo Datenbank

Um im Rahmen der Trackingintegration alle Anforderungen umsetzen zu können, werden benutzerdefinierte Parameter eingesetzt. Diese Parameter enthalten erweiterte Seiteninformationen, die für eine spätere Analyse und Segmentierung der Daten verwendet werden können.

Um benutzerdefinierte Parameter einsetzen zu können, muss das Matomo Custom Dimensions Plugin¹ installiert werden.

¹ Link zum Plugin: https://plugins.matomo.org/CustomDimensions



Standardmäßig stehen 5 benutzerdefinierte Dimensionen mit Scope "Visit" und 5 Dimensionen mit Scope "Action" zur Verfügung. Für die Umsetzung der Trackinganforderungen sind insgesamt 9 benutzerdefinierte Dimensionen mit Scope "Action" vorgesehen. Um die benötigte Anzahl verwenden zu können, muss die Matomo Datenbank über einen Konsolenbefehl erweitert werden.²

\$ cd /path/to/matomo

\$./console customdimensions:add-custom-dimension --scope=action --count=10

Durch die Ausführung des obenstehenden Befehls, stehen in Matomo 15 benutzerdefinierte Dimensionen mit Scope "Action" zur Verfügung.

2.3.5 Hinweis zum Reporting

Ab Matomo Version 3.12 ändert sich die Segmentierung. Segmente werden ab dieser Version alle Daten betrachten, die in dem gesamten Visit (Sitzung) des Users stattgefunden haben. Für eine seitenbasierte Segmentierung bedeutet das: Werden Besuche auf der Grundlage einer Seiten-URL ausgewählt, werden alle Besuche und allen Seiten-URLs dieser Besuche zurückgegeben. Im Seitenbericht werden alle Seiten ausgegeben, die die User auch angesehen haben, sowie die Seiten, die dem Segment entsprechen.

Um die Segmentierung auf Seitenbasis durchführen zu können, muss in der config.ini.php folgende Zeile eingefügt werden:

[General]
enable_segments_cache = 0

² Link zur FAQ Seite: https://matomo.org/faq/how-to/faq_21121/



3. SEITENTRACKING

Jeder Seitenaufruf auf WiLMA wird mit Matomo gemessen. Zur Erhebung der Seiteninformationen, soll eine SeitenID erzeugt werden. Der Wert der Seiten-ID wird anstelle des Document-Title an Matomo gesendet werden. Das folgende Kapitel beschreibt die allgemeine Vorgehensweise bei der Erzeugung der SeitenID sowie weiterer seitenspezifischer Informationen auf WiLMA.

Die Konzeption des Seitentrackings umfasst folgende Anforderungen:

- Zugriffszahlen (Aufrufe, eindeutige Benutzer, Verweildauer...) auf
 - o die Seite/den Arbeitsraum insgesamt
 - o die einzelnen Elemente der Seite/des Arbeitsraums

3.1 SeitenID

Jede Seite erhält eine eindeutige SeitenID, die für Analysen mit Matomo verwendet werden kann. Die SeitenID wird im Parameter "action_name" übertragen und steht für Auswertungen in Matomo unter "Seitentitel" zur Verfügung.

Die SeitenID basiert auf der Navigationsstruktur, so dass die Nutzer sie schnell und einfach der sie repräsentierenden Website zuordnen können.

3.1.1 Benamungskonvention

Die Namenskonventionen für die einzelnen SeitenIDs sind nachfolgend beschrieben:

- Der Wert 'wilma' steht an der ersten Stelle jeder SeitenID.
- Die verschiedenen Navigationsebenen sind durch einen Punkt getrennt.
- Die SeitenID sollte nur Kleinbuchstaben enthalten.
- Umlaute sollten ersetzt (ä=ae, ö=oe, ü=ue) und zusätzliche Zeichen (soweit möglich) nicht verwendet werden.
- Sonderzeichen, wie Akzente oder Anführungszeichen und Leerzeichen werden durch einen Bindestrich ersetzt.
- Mehrere aufeinanderfolgende Unterstriche, auch nach der Ersetzung von Sonderzeichen, werden durch einen Bindestrich ersetzt.
- Am Anfang und am Ende eines Bezeichners steht kein Bindestrich oder Punkt.



- Der Inhaltstitel (bspw. Name eines Blogbeitrags) soll nur in gekürzter Form übergeben werden. Der Inhaltstitel darf maximal 30 Zeichen betragen. Die 30 Zeichen ergeben sich aus den ersten 27 Zeichen des Titels + 3 Punkte am Ende
- Um die SeitenID nicht zu lang werden zu lassen, soll der Seitentyp "arbeitsräume" mit "ar" abgekürzt werden.

3.1.2 Generische Struktur der SeitenID

<wilma>.<navigationslevel1>.<navigationslevel2>.<navigationslevel3>.<navigationslevel4>.<...>

Navigationsebene	Inhaltsebene	Beispiel
Plattform-Indikator	wilma (konstanter Wert)	
Navigationsebene 1	Seitentyp	➤ home
		> seiten
		> ar
		> suche
		> profil
Navigationsebene 2	Seitentitel	> organisation
		> themen
		anwendungen
		> our-timeline
		>
Navigationsebene 3	Арр Тур	> timeline
		➢ blog
		>
Navigationsebene 4	App Titel	> news
		>
Navigationsebene 5	Inhaltstitel	bier-und-hendlmarkenzeit- wa
		>

Tabelle 2: Generische Struktur der SeitenID



3.1.3 Beispiel Unterseite

An einen fiktiven Blogbeitrag soll der strukturelle Aufbau der SeitenID dargestellt werden:

SeitenID: "wilma.seiten.organsation.blog.news.bier-und-hendlmarkenzeit-wa..."

Navigationsebene	Inhaltsebene	Beispiel
Plattform-Indikator	wilma (konstanter Wert)	
Navigationsebene 1	Seitentyp	seiten
Navigationsebene 2	Seitentitel	organisation
Navigationsebene 3	Арр Тур	blog
Navigationsebene 4	App Titel	news
Navigationsebene 5	Inhaltstitel	bier-und-hendlmarkenzeit- wa

Tabelle 3: Aufbau der SeitenID auf Untersete

3.1.4 Beispiel Startseite

In COYO ist es möglich, mehrere Startseiten zu veröffentlichen. Diese Seiten können ebenfalls separat analysiert werden.

SeitenID: "wilma.home.our-timeline"

Navigationsebene	Inhaltsebene	Beispiel
Plattform-Indikator	wilma (konstanter Wert)	
Navigationsebene 1	Seitentyp	home
Navigationsebene 2	Seitentitel	our-timeline

Tabelle 4: Aufbau der SeitenID auf Startseite



3.2 Content Grouping

Für die übergreifende Analyse von ganzen Seitenbereichen steht in Matomo die Standardanalyse "Seiten-URL" zur Verfügung, in der die gesamte Verzeichnisstuktur der Seite pivotiert dargestellt wird. Parallel dazu soll ein Content Grouping integriert werden.

Matomo bietet standardmäßig **keine Funktion** zum Gruppieren von Inhalten an. Für die Integration des Content Grouping in WiLMA werden Custom Dimensions verwendet. Diese werden mit Hilfe eines kostenfreien Matomo Plugins aktiviert.

Das Splitting findest anhand der einzelnen Navigationsebenen der SeitenID statt. Folgende Content Gruppen sollen für die Auswertungen in Matomo zur Verfügung stehen:

Contentgruppe (Parameter)	Inhaltsebene
Contentgruppe 1 (cd1)	Seitentyp
Contentgruppe 2 (cd2)	Seitentitel /AR-Titel
Contentgruppe 3 (cd3)	Арр Тур
Contentgruppe 4 (cd4)	App Titel
Contentgruppe 5 (cd5)	Inhaltstitel

Tabelle 5: Definition Contentgruppen

Sämtliche Profil- und Account-Seiten werden beim Content Grouping nicht berücksichtiget.

3.2.1 Beispiel Unterseite

Beim Aufruf der Beitragsseite "Bier und Hendlmarkenzeit – Was ist erlaubt?" werden folgende Parameter befüllt:

SeitenID: "wilma.seiten.organsation.blog.news.bier-und-hendlmarkenzeit-wa..."

Parameter	Beispiel
Contentgruppe 1 (cd1)	Seiten
Contentgruppe 2 (cd2)	Organisation
Contentgruppe 3 (cd3)	Blog
Contentgruppe 4 (cd4)	News
Contentgruppe 5 (cd5)	Bier und Hendlmarkenzeit – Was ist erlaubt?



Tabelle 6: Belegung der Contentgruppen auf Unterseite

3.2.2 Beispiel Startseite

Beim Aufruf einer Startseite werden folgende Parameter befüllt:

SeitenID: "wilma.home.our-timeline"

Parameter	Beispiel
Contentgruppe 1 (cd1)	Home
Contentgruppe 2 (cd2)	Our Timeline

Tabelle 7: Belegung der Contentgruppen auf Startseite



4. EREIGNISTRACKING

Das folgende Kapitel beschreibt das allgemeine Verfahren für die Messung von Ereignissen oder Aktionen in WiLMA.

Die Konzeption des Ereignistrackings umfasst folgende Anforderungen:

- Wie häufig wird eine Seite/ein AR abonniert (Abo-Button im Seiten-/AR-Header und auf der Seiten-/AR-Übersicht)?
- Wie häufig werden eingebundene Medieninhalte, z.B. Videos, Dokumente aufgerufen?
- Wie häufig werden eingebundene Medieninhalte heruntergeladen?
- Anzahl der hochgeladenen Dateien, Anzahl der heruntergeladenen Dateien
- Beteiligung ("gefällt mir", Teilen, Kommentieren) zu Blog-Beitrag, Wiki-Artikel, Timeline-Post
- Anzahl der versendeten Chatnachrichten
- Wie häufig werden die Items in den beiden Navigationsleisten geklickt (siehe auch Screenshot1)?
- Wie häufig werden die Links auf der Startseite benutzt: Links in der Abonnement-App "Meine Seiten", "Meine Arbeitsräume" (siehe auch Screenshot1), Links in den verwendeten Downloads-Widgets (siehe auch Screenshot 1)
- Wie häufig wird ein Post über die persönliche Timeline (Eingabefeld auf der Startseite, Eingabefeld im Profil) abgesetzt (siehe auch Screenshot1)?

4.1 Beschreibung Ereignisparameter

Das Ereignistracking besteht aus drei Standardparametern, die die Interaktion eines Benutzers mit den Seiteninhalten beschreiben. Die drei Elemente sind die folgenden:

- **Ereigniskategorie** Die Kategorie stellt den Inhaltstyp oder Elementtyp dar, in dem das Ereignis stattgefunden hat.
- **Ereignisaktion** Die Aktion beschreibt den Ereignistyp der Interaktion.
- **Ereignisname** Der Name beschreibt die Kategorie und die Aktion im Detail, um zu identifizieren, wo die Interaktion stattgefunden hat.



4.2 Generische Struktur des Ereignistrackings

Die in Abschnitt 4.1 vorgestellten Elemente des Ereignistrackings werden in den in Tabelle 8 aufgelisteten Parametern definiert.

Beschreibung	Parametername	Beispielausprägung
Ereigniskategorie	e_c	➤ Blog-Artikel
		➤ Wiki-Artikel
		➤ Timeline-Item
		> Chat
Ereignisaktion	e_a	> Like
		> Teilen
		Kommentieren
		Abonnieren
Ereignisname	e_n	Titel des Arbeits- raums
		Titel des Dokuments

Tabelle 8: Schema für Ereignistracking

Auf Basis dieses Schemas ergeben sich die in Tabelle 9 darstellten Bezeichnungen für die angeforderten Fragestellungen an das Ereignis-Tracking.

Beschreibung	Ereigniskategorie (e_c)	Ereignisaktion (e_a)	Ereignisname (e_n)
Abonnieren einer Seite / eines AR	Seite Arbeitsraum	Abonnieren	*Titel des Arbeits- raums oder der Seite*
Aufruf eingebundener Medieninhalte, z.B. Videos, Dokumente	Media	Ansicht	*Dateititel*
Download eingebundener Medieninhalte	Media	Download	*Dateititel*
Anzahl der hochgeladenen Dateien	Media	Upload	*Dateititel*

T··Systems·

T-Systems Multimedia Solutions GmbH

Beteiligung ("gefällt mir", Teilen, Kommentieren) zu Blog-Beitrag	Blog-Artikel	Like Teilen Kommentieren	*Inhaltstitel*
Beteiligung ("gefällt mir", Teilen, Kommentieren) zu Wiki-Artikel	Wiki-Artikel	Like Teilen Kommentieren	*Inhaltstitel*
Beteiligung ("gefällt mir", Teilen, Kommentieren) zu Timeline-Post	Timeline-Item	Like Teilen Kommentieren	*Autor* >> *Textsnip- pet*
Anzahl der versendeten Chatnachrichten	Chat	Nachricht senden	
Klicks auf die Items in den beiden Navigationsleisten	Header Navi-Top	Klick	*Name des geklick- ten Elements*
Links auf der Startseite: Klicks auf Links in der Abonnement-App "Meine Seiten", "Meine Arbeits- räume"	Widget-Meine-Seiten Widget-Meine-Arbeits- raeume	Klick	*Name des geklick- ten Elements*
Links auf der Startseite: Links in den verwendeten Lesezeichen-Widgets	Widget-Lesezeichen	Klick	*Name des geklick- ten Elements*
Anzahl Posts, die über die persönliche Timeline (Ein- gabefeld auf der Startseite, Eingabefeld im Profil) ab- gesetzt werden	Timeline-Item	Erstellen	

Tabelle 9: Bezeichnungen für das Ereignistracking



4.3 Benutzerdefinierte Ereignisparameter

Da in Matomo keine Möglichkeit besteht, Seiten und Aktionen in ein direktes Verhältnis zu setzen, werden relevante Seiteninformationen über zusätzliche benutzerdefinierte Dimensionen erhoben. Diese können für eine spätere Analyse und Segmentierung verwendet werden.

Benutzerdefinierte Dimension	Inhaltsebene
Custom Event Parameter 6 (cd6)	Seitentyp
Custom Event Parameter 7 (cd7)	Seitentitel /AR-Titel
Custom Event Parameter 8 (cd8)	Арр Тур
Custom Event Parameter 9 (cd9)	App Titel

Tabelle 10: Definition benutzerdefinierte Ereignisparameter

Events mit den Ereigniskategorien "Chat", "Header" und "Navi-Top" werden nicht um die benutzerdefinierten Ereignisparameter angereichert.

4.4 Beispiele

4.4.1 Interaktion mit dem Timeline-Item

Beschreibung	Ereignistrackingstruktur
Wie häufig wird ein Post über die persönliche Timeline abgesetzt? (im Beispiel auf der Startseite)	e_c: Timeline-Item
	e_a: Erstellen
	e_n:
	cd6: Home
	cd7: Our Timeline

Tabelle 11: Beispiel Ereignistracking auf Timeline-Iten



4.4.2 Interaktionen mit Blogposts

Das Beispiel bezieht auf die Blog-Seite in Abbildung 3

Beschreibung	Ereignistrackingstruktur
"gefällt mir" eines Blogposts (vgl. Abbildung 3)	e_c: Blog-Artikel
	e_a: Like
	e_n: Oktoberfest 2019 - Bier- und Hendl- markenzeit - Was ist erlaubt?
	cd6: Seiten
	cd7: Organisation
	cd8: Blog
	cd9: News
Teilen eines Blogposts	e_c: Blog-Artikel
	e_a: Teilen
	e_n: Oktoberfest 2019 - Bier- und Hendl- markenzeit - Was ist erlaubt?
	cd6: Seiten
	cd7: Organisation
	cd8: Blog
	cd9: News

Tabelle 12: Beispiel Ereignistracking auf Blogpost



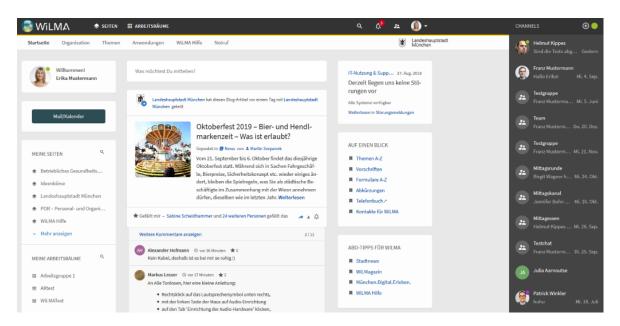


Abbildung 3: Beispiel eines Blog-Posts



5. SUCHE-TRACKING

Die Konzeption des Suche-Tracking umfasst folgende Anforderungen:

- Nutzung der globalen Suche
 - Nach welchen Suchbegriffen wird gesucht?
 - o Welche Suchbegriffe führen zu einem Ergebnis und welche nicht?
 - o Welche Seiten werden nach einer Suche aufgerufen?
 - o Welche Filter werden in der Suche verwendet (Typ, geändert..., Ort, Autor)

5.1 Tracking von Suchseiten

Suchseiten werden prinzipiell zwischen zwei SeitenIDs unterschieden. Zum einen in Seiten mit Suchergebnis und zum anderen in Seiten ohne Suchergebnis.

Suchanfragen mit Suchergebnis: wilma.suche.suchergebnis

Suchanfragen ohne Suchergebnis: wilma.suche.kein-suchergebnis

Zudem sollen auf Seiten mit Suchergebnis die Suchbegriffe erfasst werden. Die Suchphrasen werden ohne eine Datenmanipulation an das Webanalyse-System übergeben, sodass konkrete Rückschlüsse auf das Suchverhalten eines Nutzers genommen werden kann. Hierbei können Abkürzungen und Rechtschreibung zusätzliche Informationen bieten.

Ein durch den Auftragnehmer bereitgestelltes Skript soll sowohl die Suchergebnisseiten unterscheiden als auch die Suchphrase an das Webanalysesystem Matomo übergeben. Als Grundlage dient die Standard Suchtracking-Komponente von Matomo.

Hierbei entstehen folgende Analysemöglichkeiten:

- Verhältnis der Seiten mit und ohne Suchergebnis zum gesamten Traffic
- **Suchbegriffe** (interne Suche)
- Suchbegriffe ohne Ergebnisse
- Besuchte Seiten nach der internen Suche

SeitenID: "wilma.suche.suchergebnis"

Parameter	Beispiel
Contentgruppe 1 (cd1)	Suche
Contentgruppe 2 (cd2)	Suchergebnis



5.2 Tracking von Suchfilter

Das Tracking der Suchfilter wird über das Ereignistracking, wie in Kapitel 4 beschrieben, realisiert.

Beschreibung	Ereigniskategorie (e_c)	Ereignisaktion (e_a)	Ereignisname (e_n)
Klick auf Suchfilter	Suche-Typ	Klick	Name des Filters
	Suche-Geaendert		
	Suche-Ort		
	Suche-Autor		

Tabelle 13: Tracking der Suchfilter

Beschreibung	Ereignistrackingstruktur
Beispiel eines Klicks auf einen Suchfilter	e_c: Suche-Typ
	e_a: Klick
	e_n: Organisation
	cd6: Suche
	cd7: Suchergebnis

Tabelle 14: Beispiel der Suchfilter



ANLAGE

Anlage 1 - Anforderungen Landeshauptstadt München

Die Redakteure der Seiten und größeren Arbeitsräume sollen in regelmäßigen Abständen für die jeweilige Seite einen automatisiert erzeugten Report mit folgenden Daten erhalten:

- 1. Zugriffszahlen (Aufrufe, eindeutige Benutzer, Verweildauer...) auf
 - 1.1. die Seite/den Arbeitsraum insgesamt
 - 1.2. die einzelnen Elemente der Seite/des Arbeitsraums
 - 1.2.1.Blog-Beiträge
 - 1.2.2. Wiki-Artikel
 - 1.2.3. Inhalts-App
 - 1.2.4. Dokumente-App
 - 1.2.5. Forumsbeiträge
 - 1.2.6. Liste-App
 - 1.2.7. Aufgaben-App
 - 1.2.8. Timeline-App
 - 1.2.9. Formular-App
- 2. Wie häufig wird eine Seite/ein AR abonniert (Abo-Button im Seiten-/AR-Header und auf der Seiten-/AR-Übersicht)?
- 3. Wie häufig werden eingebundene Medieninhalte, z.B. Videos, Dokumente aufgerufen?
- 4. Wie häufig werden eingebundene Medieninhalte heruntergeladen?
- 5. Anzahl der hochgeladenen Dateien
- 6. Anzahl der heruntergeladenen Dateien
- 7. Beteiligung ("gefällt mir", Teilen, Kommentieren) zu
 - 7.1. Blog-Beitrag
 - 7.2. Wiki-Artikel
 - 7.3. Timeline-Post

Folgende Daten sollten erhoben werden, die nicht unmittelbar an eine Seite/einen Arbeitsraum gekoppelt sind:

- 8. Anzahl der versendeten Chatnachrichten
- 9. Wie häufig werden die Items in den beiden Navigationsleisten geklickt (siehe auch Screenshot1)?
- 10. Wie häufig werden die Links auf der Startseite benutzt:
 - 10.1. Links in der Abonnement-App "Meine Seiten", "Meine Arbeitsräume" (siehe auch Screenshot1)



- 10.2. Links in den verwendeten Downloads-Widgets (siehe auch Screenshot 1)
- 11. Wie häufig wird ein Post über die persönliche Timeline (Eingabefeld auf der Startseite, Eingabefeld im Profil) abgesetzt (siehe auch Screenshot1)?
- 12. Nutzung der globalen Suche
 - 12.1. Nach welchen Suchbegriffen wird gesucht?
 - 12.2. Welche Suchbegriffe führen zu einem Ergebnis und welche nicht?
 - 12.3. Welche Seiten werden nach einer Suche aufgerufen?
 - 12.4. Welche Filter werden in der Suche verwendet (Typ, geändert..., Ort, Autor)
- 13. Welche Endgeräte werden für die Nutzung eingesetzt (mobiles Device oder Desktop/Notebook)

