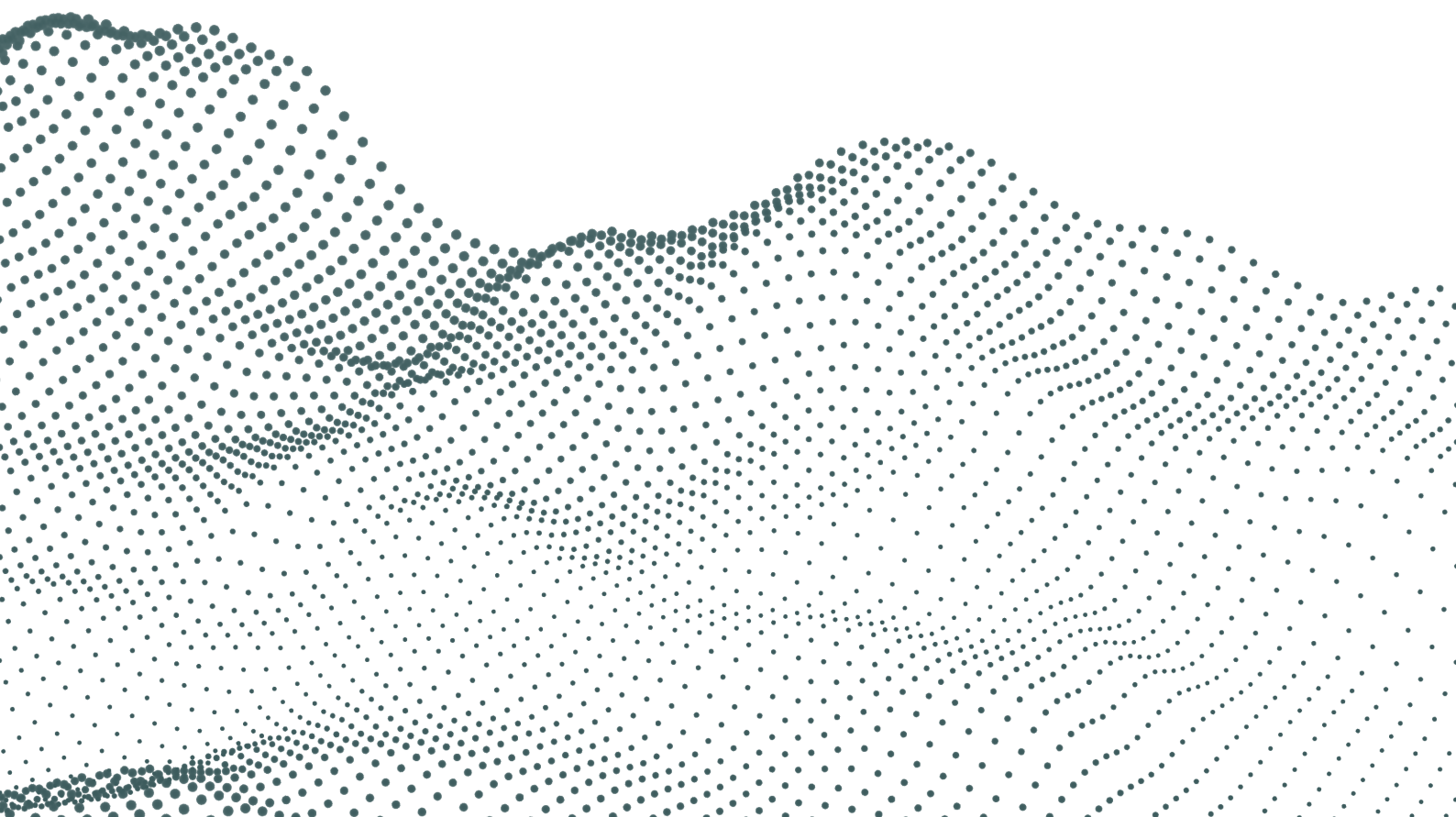


Zentralisierung von Wetterdaten in Tealium AudienceStream™

Ein Leitfaden für die Integration und Nutzung zentralisierter
Wetterdaten in Tealium AudienceStream™ mithilfe der
METEONOMIQS-Weather-Tag-API

Whitepaper



Inhalt

1. Vorwort	3
2. Zielsetzung und Bedeutung von Wetterdaten in ihrer zentralisierten Nutzung.....	4
3. Vorgehensweise	5
3.1 Technischer Workflow	6
3.2 Technische Implementierung.....	7
3.2.1 Konfiguration der DataSources	7
3.2.2 On-site Implementierung	9
3.2.3 Off-site Implementierung.....	14
4. Schlusswort	34
Über mohrstade	36

1. Vorwort

Die Erfassung von Wetterdaten für den gegenwärtigen Standort eines Users ist ein bewährtes Mittel für die Optimierung und personalisierte Aussteuerung von Produktempfehlungen und Marketingmaßnahmen. Das Einbinden von Wetterdaten wird heutzutage von einigen Tools standardmäßig durch spezifische Connectoren unterstützt. Jedoch kann sich die Granularität der Wetter-Informationen von Tool zu Tool unterscheiden und/oder starke Qualitätsunterschiede aufweisen. Bei Nutzung einer Customer Data Platform, wie Tealium AudienceStream™, ist es daher von Vorteil, Wetterdaten in den generierten Customer

Data Profiles zentral zu ergänzen, anstatt toolseitig zu konsolidieren, um ihre Qualität auch auf einer quantitativen Ebene zu gewährleisten.

Wir danken Tealium und METEONOMIQS hiermit für die Zusammenarbeit und ihren Beitrag zu dem vorliegenden Whitepaper, welches als technischer Leitfaden für eine zentralisierte Integration von Wetterdaten aus der METEONOMIQS-Weather-Tag-API für einzelne Customer Data Profiles in der Tealium AudienceStream™ CDP dienen soll.



Eine Customer Data Platform (CDP), wie Tealium AudienceStream™, sammelt Daten aus unterschiedlichen Quellsystemen (Webseiten, Apps, Data Warehouses, Marketing-Tools, über APIs, etc.) und verfolgt dabei das übergeordnete Ziel sogenannte "Golden Profiles" aus den fragmentierten Nutzerprofilen zu bilden. Ein Golden Profile enthält dabei alle nutzerrelevanten Daten aus verwendeten Quellsystemen, sodass sich diese in der CDP zentral verwalten und laufend aktualisieren lassen. Marketing-Tools, die Daten aus den Profilen benötigen, erhalten diese anschließend per vordefinierten oder benutzerdefinierten Connectoren direkt aus der CDP. Mit dieser Vorgehensweise werden Datensilos in der Marketingwelt aufgebrochen.

2. Zielsetzung und Bedeutung von Wetterdaten in ihrer zentralisierten Nutzung

Realtime Wetterdaten (engl. Weather Forecasts) über den Nutzerstandort sind ein beliebter Anwendungsfall für eine zentrale Erfassung und Verteilung. Mit diesen Daten wird meist das Ziel verfolgt, Produkte On-site oder in nachgelagerten Marketingmaßnahmen zielgenauer anzuteasern. Ein gutes Beispiel hierfür sind Gartenmöbel. Neben der aktuellen Jahreszeit kann das aktuelle oder auch das Wetter in kommenden Tagen großen Einfluss auf die Nachfrage nehmen. Entsprechend können Produkte dieser Rubrik in Cross-Selling Aktionen auf der Webseite aber auch in aktionsbezogenen Newslettern bspw. als Teaser in

E-Mails für Warenkorbabbrecher genutzt werden. Damit solche Aktionen jedoch auch zielgenau durchgeführt werden können, ist eine vorhergehende Analyse der Korrelation von Wetterfaktoren und Conversion Rate (o.ä.) erforderlich. Hierfür bieten sich Webanalyse-Tools wie bspw. Google Analytics an. Alle diese Tools (Newsletter, On-site Personalisierung, Web-Analyse, etc.) erhalten die Wetter-Informationen und darauf basierende Informationen wie Audience Listen (bspw. für Newsletter) zentral aus der CDP. Die Zentralisierung der Wetterdaten hat dabei folgende Gründe:

Standortbindung

Wetterdaten sind standortabhängig. Die Bestimmung des Standortes basiert hierbei normalerweise auf der IP-Adresse. Hierfür existieren diverse Datenbanken, die einer IP-Adresse einen Standort zuordnen. Einige Tools verfügen bereits über derartige Funktionalitäten. Allerdings gibt es erhebliche Qualitätsunterschiede in der Genauigkeit (bspw. durch Nutzung eines Proxys). Ein derartiges Vorhaben hat allerdings nur Sinn, wenn alle Tools die gleichen Informationen haben.

Einheitlicher Qualitätsstandard

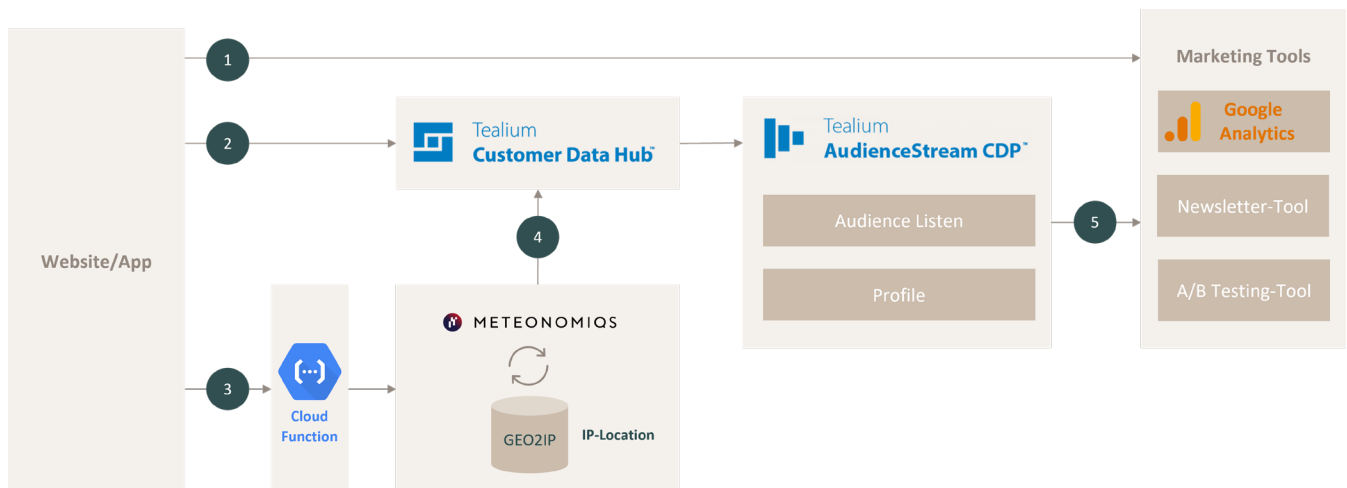
Auch Wetterdaten und vor allem Weather Forecasts variieren in Qualität und Quantität der verfügbaren Einzeldaten. Um Korrelationen für die Daten zu finden, ist vor dem Marketing-Use Case vorerst der Analytische-Use Case interessant. Es sind umfangreiche Wetterdaten erforderlich, um zu verstehen, ob der Wetterstatus (z. B. bewölkt, sonnig oder regnerisch), die Anzahl der Sonnenstunden, die Niederschlagsmenge oder vielleicht doch ein anderer Faktor relevant sind.

3. Vorgehensweise

Die grundlegende Vorgehensweise des folgenden Ansatzes besteht darin, nutzerspezifische Wetterdaten einmalig mittels IP-to-Location auf der Webseite zu erfassen und durch einen HTTP-Request über die API zum Customer Data Hub zu senden. Dabei werden Join Keys wie bspw. die Google Analytics Client ID (*gaclientId*), A/B-Testing IDs oder auch E-Mail-Adressen für

Newsletter Anmeldungen zusätzlich erhoben und in Tealium AudienceStream™ für die Bildung homogener Audience Listen zusammengeführt. Um die Wetterdaten zentral über den Tealium Customer Data Hub auszuspielen, wird der folgend dargestellte Workflow verwendet.

3.1 Technischer Workflow



1. Übermittlung der Websitedaten an die Tools (On-site)	Sofern weitere Tools genutzt werden, welche auf der Website generierten Daten nutzen, werden diese zuerst übermittelt. Somit ist sichergestellt, dass zukünftige Join Keys korrekt im Browser gesetzt werden.
2. Übermittlung der Websitedaten an Tealium Customer Data Hub (On-site)	Auf der Webseite werden die Daten für das Tealium Customer Data Hub über den Tealium dataLayer - Universal Data Object (UDO) genannt - oder aus dem persistenten Speicher des Browsers (Cookies, Local Storage) erfasst. Als Join Key wird bspw. die Google Analytics Client ID (cid) verwendet. Anschließend wird das Tealium Collect Tag über das Tealium Tag Managementsystem (TIQ), welches die Daten an Tealium Customer Data Hub transferiert, über Tealium iQ ausgelöst. Sofern noch nicht angelegt, müssen die Keys als Variablen für das Universal Data Object (UDO) angelegt werden.
3. Aufruf der Wetter-Function (On-site)	Parallel zum Senden der Daten an das Tealium Customer Data Hub, wird eine Cloud Function (GCP) oder Lambda (AWS) ausgeführt, welche als Parameter die <i>tealium_visitor_id</i> enthält. Diese wird im Folgenden als Wetter-Function bezeichnet.
4. Abfrage und Übermittlung der Wetterdaten (Off-site)	Die Wetter-Function bestimmt über GEO2IP Service den Standort des Users, fragt das aktuelle Wetter und den gewünschten Wetter-Forecast anhand der Geolokalisierung bei der METEONOMIQS-Weather-Tag-API ab. Diesen sendet sie per Tealium HTTP-API unter Angabe der <i>tealium_visitor_id</i> an Customer Data Hub, um diese anschließend in Tealium AudienceStream™ zu verwenden.
5. Übermittlung der Audience Listen	In Tealium AudienceStream™ werden auf Grundlage der zusammengeführten Profile anschließend Audience Listen erstellt und an die gewünschten Tools zurückgespielt.

3.2 Technische Implementierung

Der in 3.1 vorgestellte Workflow schafft ein Verständnis für die technischen Abläufe zur Bereitstellung der zentralisierten Wetterdaten in Tealium Customer Data Hub. Das folgende Kapitel

widmet sich daher konkret der technischen Implementierung dieses vorgestellten Lösungsansatzes.

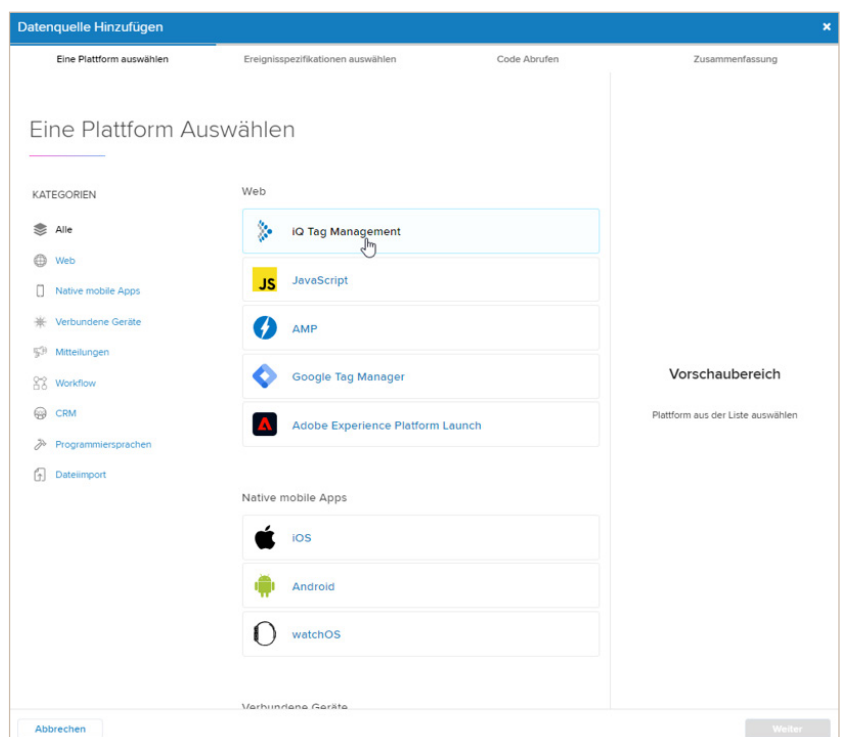
3.2.1 Konfiguration der DataSources

Im Workflow werden zwei Wege zum Senden von Daten an Tealium Customer Data Hub Serverside gezeigt: Einmal über das Tealium Tag Management TiQ, über die Webseite sowie über

eine Server-to-Server Connection, mit der die Wetterdaten an Tealium übertragen werden.

Auswahl der Plattform

Für die clientseitige Konfiguration kann im Bereich Datenquellen als Plattform direkt iQ Tag Management hinzugefügt werden.



Zur Veranschaulichung wird in diesem Whitepaper die Integration mit Tealium iQ vorgestellt. Es lassen sich problemlos auch weitere Quellsysteme integrieren.

Bei Auswahl des Tealium iQ Tag Managements, wird automatisch ein Datenquellschlüssel generiert. Dieser Datenquellschlüssel wird in ein Tealium Collect Tag eingefügt, welches abhängig

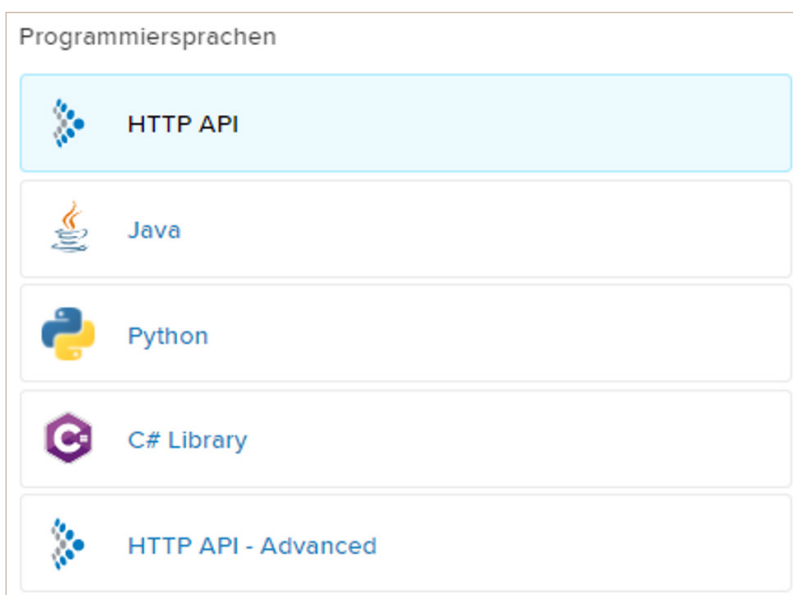
vom Status des Consent auf jeder Seite ausgelöst wird und mit dem Event "view" einen Seitenaufruf generiert.



Einrichtung der Server-To-Server Connection

Als zweite Datenquelle wird die HTTP API verwendet, um die Server-To-Server Connection herzustellen. Diese lässt sich ebenfalls direkt aus dem Datenquellen-Menü hinzufügen. Der generierte Datenquellschlüssel wird später in der Server-

to-Server Connection für die Wetterdaten benötigt. Nachdem die beiden Datenquellen konfiguriert sind, kann die On-site Implementierung erfolgen.



3.2.2 On-site Implementierung

Die On-site Implementierung umfasst drei Komponenten:

1. Tealium Collect, welches die On-site Daten an Tealium Customer Data Hub sendet.
2. Das Auslösen der Tools, welche später die Wetterdaten von Tealium AudienceStream™ oder die darauf basierenden Audience Listen erhalten sollen.
3. Das Aufrufen der Wetter-Function, die den Standort des Users der IP Adresse zuordnet, die Wetterdaten oder den Wetter-Forecast aus der METEONOMIQS-Weather-Tag-API bezieht und an Tealium Customer Data Hub sendet.

Diese Informationen sollen sowohl in Tealium AudienceStream™ als auch in den dedizierten Tools korrekt dem jeweiligen User zugeordnet werden. Hierfür sind verschiedene Join Keys notwendig, mit denen eine Zuordnung der Daten erfolgt. Folgende Join Keys werden hierfür verwendet:

tealium_visitor_id:

Die *tealium_visitor_id* wird automatisch von Tealium iQ vergeben und ist ein im gleichnamigen Cookie gespeicherter eindeutiger Wert. Eingehende Daten mit dieser ID werden bis zum Erreichen des Session Timeouts einem Besuch zugeordnet. Die Verkettung von Besuchen ergeben das Besucherprofil.

gaclientId:

Die *gaclientId* wird im Cookie *_ga* gespeichert und wird in Google Analytics (Universal Analytics und Google Analytics 4) verwendet, um Informationen zu einer Session zu verketteten und über Sessions hinaus User wiederzuerkennen. Der Wert des Cookies wird nach dem Aufruf des Google Analytics Tag gesetzt, sofern nicht bereits ein *_ga* Cookie existiert.

Tealium AudienceStream™ verfügt ebenfalls über die Möglichkeit des sogenannten Visitor Stitching, das auf Basis eines eindeutigen Nutzer spezifischen Identifiers (bspw. E-Mail-Adressen) mehrere tealium_visitor_ids und damit verbundene Sessions zu einem Profil zusammenführen kann.

Die *tealium_visitor_id* wird neben Tealium Customer Data Hub auch an die Wetter-Function zur Ergänzung der Wetterdaten übergeben, da diese Information dem User in Tealium AudienceStream™ zugeordnet werden soll.

Die *gaclientId* wird neben Google Analytics auch an Tealium Customer Data Hub gesendet. Dadurch können in Tealium AudienceStream™ Daten an Google Analytics gesendet und dem gleichen User zugeordnet werden. Hat der User bereits eine aktive Session, wird die Information dieser zugeordnet.

Um die Join Keys und andere Informationen mithilfe des Tealium Collect Tags an Tealium Customer Data Hub zur weiteren Verarbeitung in Tealium AudienceStream™ zu senden, wird das Universal Data Object (UDO) verwendet. Das Universal Data Object (Tealium dataLayer) ist ein Javascript Object, welches automatisch gesammelte Daten von Tealium iQ wie URL, Seitentitel oder auch Cookie-Werte ebenso enthält wie auf den jeweiligen Anwendungsfall speziell hinzugefügt Werte wie User-Daten¹ und Produktdaten. Die

¹ Customer Data Platforms sind für den Umgang mit sensiblen Nutzerdaten (PII) geeignet. Eine Weiterleitung der Daten an andere Tools bedarf der datenschutzrechtlichen Prüfung. Beispielsweise sind Webanalyse-Tools nicht für die Nutzung von PII Daten geeignet.

```

dom.domain: "demo.analytics-pioneers.com"
dom.hash: ""
dom.pathname: "/"
dom.query_string: "gtm_debug=1640534574947"
dom.referrer: "https://tagassistant.google.com/"
dom.title: "DEMO - GMP Masterclass"
dom.url: "https://demo.analytics-pioneers.com/?gtm_debug=1640534574947"
dom.viewport_height: 937
dom.viewport_width: 1920
event_attr1: ""
event_attr2: ""
event_attr3: ""
event_attr4: ""
event_target: ""
event_type: ""
gaclientid: "1095287733.1639675687"
meta.generator: "WooCommerce 3.5.9"
meta.robots: "noindex, nofollow"
meta.viewport: "width=device-width, initial-scale=1"

```

Die Einbindung des Tealium iQ Tag Management System ermöglicht es, Daten aus dem Universal Data Object auszulesen und mit dem Tealium Collect Tag zu senden.

▼ Form Data view source view decoded

```

data: {"loader.cfg":{"2":{"load":1,"send":1,"v":202112152112,"wait":1,"tid":20064,"id":2,"src":"//tags.tiqcdn.com/utag/mohrstade-sandbox/main/dev/utag.2.js?utv=ut4.46.202112152112","executed":1},"3":{"load":1,"send":1,"v":202112152040,"wait":0,"tid":7133,"id":3,"src":"//tags.tiqcdn.com/utag/mohrstade-sandbox/main/dev/utag.3.js?utv=ut4.46.202112152040","executed":1},"10":{"load":1,"send":1,"v":202112171453,"wait":1,"tid":20067,"id":10,"src":"//tags.tiqcdn.com/utag/mohrstade-sandbox/main/dev/utag.10.js?utv=ut4.46.202112171453","executed":1},"data":{"product_id":"","product_sku":"","product_name":"","product_brand":"","product_category":"","product_subcategory":"","product_unit_price":"","product_list_price":"","product_quantity":"","product_discount":"","order_id":"","order_total":"","order_subtotal":"","order_payment_type":"","order_discount":"","order_shipping":"","order_tax":"","order_currency":"","order_coupon_code":"","order_coupon_discount":"","order_store":"","order_type":"","customer_id":"","customer_city":"","customer_state":"","customer_zip":"","customer_country":"","customer_email":"","customer_type":"","event_type":"","event_target":"","event_attr1":"","event_attr2":"","event_attr3":"","event_attr4":"","product_price":"","order_meta":"","order_women":"","gaclientid":"1095287733.1639675687","cp.utag_main_v_id":"017dc8e6a2de001009318d732a7805073003c06b00bd0","cp.utag_main_sn":"3","cp.utag_main_se":"2","cp.utag_main_ss":"0","cp.utag_main_st":"1640596785538","cp.utag_main_dc_visit":"3","cp.utag_main_ses_id":"1640594970868","cp.utag_main_pn":"2","cp.utag_main_dc_event":"2","cp.utag_main_dc_region":"eu-central-1","cp.rl_page_init_referrer":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX18+mkldysNBHlY3Tq0Y/o6Zu1bFCoxQ1g=","cp.rl_page_init_referring_domain":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX19e9mUjGjndPMe1ENwHajN3Jt2ypDjAf8=","cp.ajs_anonymous_id":"\\d454cda0-be64-46e4-98a1-b3b2fbc6f212\\","cp.rl_user_id":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX19R0bpnyNMAty48Gs+20ou5jHZ1nv00Io=","cp.rl_anonymous_id":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX18xFa4lQKSe8+tttW7R1ec0Kd2a0agag\\S6CV9mbu9QFnIfJATS5oWY3VQRuyhlRrranAqFn6Gtg=","cp.rl_group_id":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX19RCTQ2mmGLwmVJ5uZjqRTOmUJYnTmhwEo=","cp.rl_trait":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX1+h9m7FLlh5tzWxHxOq0eGwKz2kJ6ZfVPk=","cp.rl_group_trait":"RudderEncrypt:U2FsdGVkX19LAImY1CNsZZ8LBjI89MNRmwh2n6ee5c=","cp._ga_2D7YJEXQF1":"GS1.1.1639673561.3.1.1639673593.0","cp.trace_id":"5QjFzSAQ","cp._sessmetcdp":"true","cp.OptanonAlertBoxClosed":"2021-12-20T10:20:20.677Z","cp.OptanonConsent":"isGpcEnabled=0&datestamp=Thu+Dec+23+2021+11:43:23+GMT+0100+(Mitteleuropäische+Normalzeit)&version=6.27.0&isIABGlobal=false&hosts=&consentId=e4914af1-8303-474e-97b1-56b92ec705dd&interactionCount=1&landingPath=NotLandingPage&groups=C0004:1,C0002:1,C0001:1&geolocation=&AwaitingReconsent=false","cp._ga_9KE3J6M50L":"GS1.1.1640261359.4.0.1640261359.0","cp._ga":"GA1.2.1095287733.1639675687","cp._gid":"GA1.2.1640808486.1640534579","cp._gat_gtag_UA_2343928_14":"1","qp.gtm_debug":"1640594966048","meta.viewport":"width=device-width, initial-scale=1","meta.robots":"noindex, nofollow","meta.generator":"WooCommerce 3.5.9","dom.referrer":"https://tagassistant.google.com/","dom.title":"DEMO - GMP Masterclass","dom.domain":"demo.analytics-pioneers.com","dom.query_string":"gtm_debug=1640594966048","dom.hash":"","dom.url":"https://demo.analytics-pioneers.com/?gtm_debug=1640594966048","dom.pathname":"","dom.viewport_height":937,"dom.viewport_width":681,"ut.domain":"analytics-pioneers.com","ut.version":"ut4.46.202112171453","ut.event":"view","ut.visitor_id":"017dc8e6a2de001009318d732a7805073003c06b00bd0","ut.session_id":"1640594970868","ut.account":"mohrstade-sandbox","ut.profile":"main","ut.env":"dev","tealium_event":"view","tealium_visitor_id":"017dc8e6a2de001009318d732a7805073003c06b00bd0","tealium_session_id":"1640594970868","tealium_session_number":"3","tealium_session_event_number":"2","tealium_datasource":"4w17xn","tealium_account":"mohrstade-sandbox","tealium_profile":"main","tealium_environment":"dev","tealium_random":"2664329891624679","tealium_library_name":"utag.js","tealium_library_version":"4.46.0","tealium_timestamp_epoch":1640594985,"tealium_timestamp_utc":"2021-12-27T08:49:45.539Z","tealium_timestamp_local":"2021-12-27T09:49:45.539","timing.domain":"demo.analytics-pioneers.com","timing.pathname":"","timing.query_string":"gtm_debug=1640594966048","timing.timestamp":"1640594971910","timing.dns":42,"timing.connect":98,"timing.response":230,"timing.dom_loading_to_interactive":454,"timing.dom_interactive_to_complete":1288,"timing.load":8,"timing.time_to_first_byte":3132,"timing.front_end":1522,"timing.fetch_to_response":3293,"timing.fetch_to_complete":5045,"timing.fetch_to_interactive":375

```


Die `tealium_visitor_id` ist bereits im Universal Data Object (UDO) enthalten, da diese von Tealium iQ gesetzt wird. Über die Javascript Variable `utag_data.tealium_visitor_id` kann auf diese zugegriffen werden.

```
> utag_data.tealium_visitor_id  
< '017dc8e6a2de001009318d732a7805073003c06b00bd0'  
> |
```

Die `gaclientId` muss im Tealium Customer Data Hub und somit für Tealium AudienceStream™ verfügbar sein, sodass beim Senden der Daten an Google Analytics diese der korrekten Session zugeordnet werden. Ihr Wert wird in das Universal Data Object (UDO) mit dem Key `gaclientId` geschrieben.

```
> utag_data.gaclientid  
< '1095287733.1639675687'  
> |
```

Je nach Tool werden unterschiedliche Join Keys benötigt (bspw. E-Mail Adressen). Diese müssen ebenfalls dem Universal Data Object (UDO) hinzugefügt werden.

Hierbei sind zwei Szenarien zu unterscheiden:

1. `gaclientId` ist beim Seitenaufruf vorhanden

Dem User wurde bereits eine `gaclientId` zugewiesen. Diese steht also beim Seitenaufruf im Cookie `_ga` zur Verfügung. Der User erhält die `gaclientId` dabei erst, nachdem das Google Analytics Tag ausgelöst wurde. Ist die `gaclientId` bereits beim Seitenaufruf verfügbar, kann diese vor dem Auslösen des Tealium Collect Tags in das Universal Data Object (UDO) geschrieben und mit dem Event "view" gesendet werden.

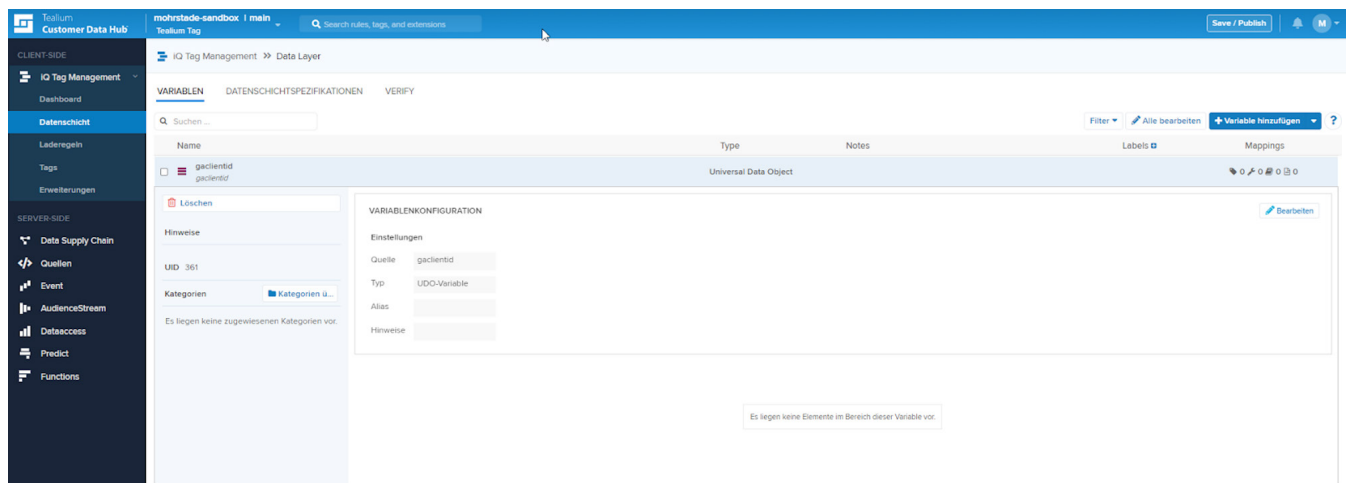
2. `gaclientId` ist beim Seitenaufruf nicht vorhanden

Wenn die `gaclientId` erst nach dem Auslösen des Google Analytics Tags gesetzt wird, ist diese beim Laden des Tealium Collect Tags nicht vorhanden und kann dementsprechend nicht an das Event "view" angehängt werden. In diesem Fall wird das Tealium Collect Tag bei Seitenaufruf ausgelöst und regelmäßig auf das Vorhandensein der `gaclientId` geprüft. Ist diese nicht mehr `undefined`, wird ein neues Event namens "`set_gaclientId`" generiert, das die `gaclientId` enthält. Die Prüfung wird anschließend eingestellt.

Die konkrete Umsetzung ist in unserem [MarTechSnack #9](#) zu finden:



Um nun die *gaclentId* in Tealium zu nutzen, wird der Key "*gaclentId*" als DataLayer Variable angelegt.

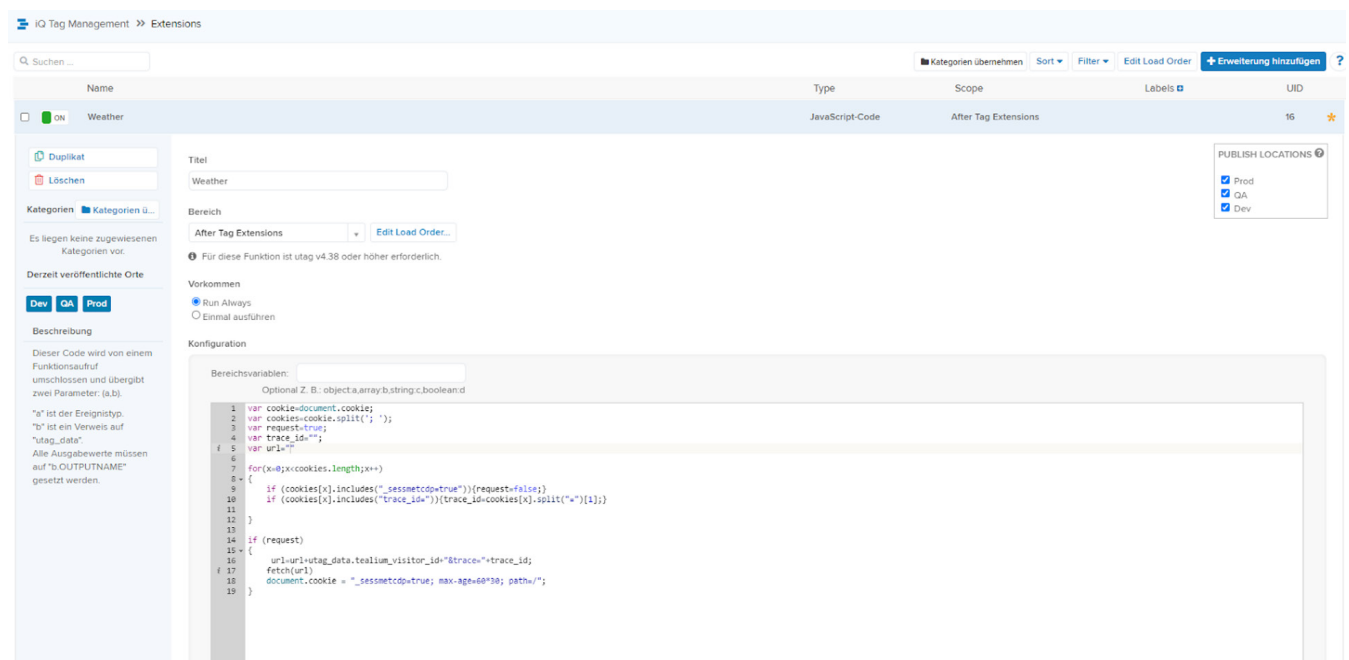


Die Konfiguration des Tealium Collect Tags ist damit abgeschlossen. Die Implementierung von Google Analytics oder anderen Tools, die mit den Daten arbeiten, muss hierbei nicht angepasst werden.

Lediglich der Join Key muss im Universal Data Object (UDO) vorhanden sein und zu Tealium übertragen werden.

Aufruf der Wetter-Funktion

Der Aufruf der Wetter-Funktion erfolgt über einen JavaScript Extension direkt in Tealium iQ.



Der Code prüft im ersten Schritt, ob ein Cookie mit dem Namen "*_sessmetcdp*" vorhanden ist. Dieses Cookie zeigt an, dass vor Kurzem die Wetter-Funktion für diesen User aufgerufen wurde. Da sich Wetterdaten gegebenenfalls nicht kurzfristig ändern, erfolgt bei dem Vorhandensein des Cookies kein weiterer Aufruf der Wetter-Funktion. Das reduziert die Anzahl der API-Calls an die Wetter-API und

an das Tealium Customer Data Hub. Zudem wird nach dem Cookie *trace_id* gesucht. Die Trace ID wird in Tealium für das Debugging verwendet. Ist diese gesetzt, wird der Wert ebenfalls an die Wetter-Funktion übermittelt. Wurde bisher keine Abfrage von Wetterdaten durch das Cookie "*_sessmetcdp*" registriert, erfolgt ein Aufruf der Wetter-Funktion, um das Cookie zu setzen.


```
var cookie=document.cookie;
var cookies=cookie.split('; ');
var request=true;
var trace_id="";
var url=""

for(x=0;x<cookies.length;x++)
{
    if (cookies[x].includes("_sessmetcdp=true")){request=false;}
    If (cookies[x].includes("trace_id="))
        {trace_id=cookies[x].split("=")[1];}
}

if (request)
{
    url=url+utag_data.tealium_visitor_id+"&trace="+trace_id;
    fetch(url)
    document.cookie = "_sessmetcdp=true; max-age=1800; path=/";
}
```

Als Laufzeit wurde in diesem Beispiel 30 Minuten gewählt, das dies dem Standardwert des Tealium Session Timeouts entspricht. Es kann auch eine kürzere Laufzeit gewählt werden, indem "max-age" angepasst wird.

Im oben gezeigten Code ist die Variable für die URL noch leer. Hier muss nach dem Rollout der Wetter-Function die URL ergänzt werden. Anschließend kann die Off-site Konfiguration der Wetter-Function erfolgen.

3.2.3 Off-site Implementierung

Die Wetter-Function besteht aus drei Teilen

1. Auflösen der IP Adresse des Users zu einem Standort.²
2. Abfrage der Wetterdaten für diesen Standort durch die METEONOMIQS-Weather-Tag-API.
3. Senden der gewünschten Daten an Tealium.

Standardmäßig bietet die METEONOMIQS-Weather-Tag-API die Auflösung der IP Adresse und die Abfrage der Wetterdaten in einem Schritt an.³ Entsprechend liest die Wetter-Function die IP Adresse des anfragenden Clients aus dem Header 'x-forwarded-for' aus und übergibt diese an die METEONOMIQS-Weather-Tag-API mit dem METEONOMIQS-Weather-Tag-API KEY im Header. Das Ergebnis der Abfrage ist ein JSON, welches die Wetterdaten für den aktuellen Tag sowie einen Wetter Forecast für die nächsten 16 Tage auf Stundenbasis (UTC) enthält.

[illegible]

Die METEONOMIQS-Weather-Tag-API stellt unter anderem folgende Wetterdaten zur Verfügung:

- Wetterstatus
- Temperatur
- Niederschlag
- Sonnenstunden
- etc.

Aus dem JSON kann nun einfach die passende Information extrahiert werden (z.B. das aktuelle Wetter). Danach werden die gewünschten Informationen per GET oder POST Request an Tealium per HTTP API gesendet. Ein Request an diesen Endpoint erzeugt für den User ein Event "weather-data" und übergibt weather-status-detail als Attribut mit dem Wert "sonnig".

https://collect.tealiumiq.com/event?tealium_account=mohrstad-sandbox&tealium_profile=main&tealium_datasource=l9941z
&tealium_event=weather-data&weather_status_detail=sonnig&tealium_visitor_id=123231t5gasfouifbh383gr8bgf0824308g

Endpoint-Beispiel eines GET Requests

2 Das Übermitteln von IP Adressen ist gegebenenfalls Einwilligungspflicht und die Verwendung der IP zu Zwecken der Bedarf einer rechtlichen Prüfung.

3. Für die Nutzung der METEONOMIQS-Weather-Tag-API (IP Weather) wird ein kostenpflichtiger API-Key benötigt, welcher auf <https://www.meteonomiqs.com/de/wetter-analysics/> angefordert werden kann.

Folgend eine vereinfachte Version der gesamten Funktion⁴:

```
import json
import logging
from flask import escape
from datetime import datetime
import requests

def find_bq(ip):

    date_format = "%Y-%m-%dT%H:00:00Z"
    dateintra=str(datetime.today().strftime(date_format))

    weatherurl="https://wdx-gtm.meteonomiqs.com/prod/cdp/ip2weather/forecast/hourly/"

    headers = {
        'x-rapidapi-key': "ABT-TECS-16129-aaolet"
    }

    response = requests.request("GET", weatherurl, headers=headers)

    r = response.json()
    items=r.get('items')

    for x in items:
        if (x['date']==dateintra):
            weatherh=x;
```

Nach dem Deployment der Wetter-Funktion, kann der HTTP-Trigger in die Extension für den Aufruf der Wetter-Funktion eingefügt werden. Weitere Änderungen sind in Tealium iQ nicht erforderlich, sodass ein Publishing erfolgen kann.

⁴ Wird die Funktion über den bereitgestellten HTTP Trigger aufgerufen, ist ein CORS Handling erforderlich, damit die Rückgabe von Werten keinen Fehler auslöst.

In Tealium Customer Data Hub können nun die On-site Implementierung und die Wetter-Function zusammengefügt werden. Die beiden Events “set_gaclientId” und “weather-data” werden dafür in Tealium Customer Data Hub als Event-Attribute konfiguriert. Unter “Ereignisspezifikation” kann das Event “set_gaclient” angelegt und die im Bereich TiQ definierte DataLayer Variable *gaclientId* als erforderlich gekennzeichnet werden.

The screenshot shows the Tealium Customer Data Hub interface. The main dashboard is visible in the background, showing a sidebar with navigation options like 'IQ Tag Management', 'Data Supply Chain', 'Quellen', 'EventStream', 'Live-Ereignisse', 'Ereignisspezifikationen', 'Event Connectors', 'AudienceStream', 'DataAccess', 'Vorhersagen', 'Functions', and 'Trace'. The 'Ereignisspezifikationen' section is active, showing a list of event specifications. A modal titled 'Ereignisspezifikation Bearbeiten' is open, displaying the details for the event 'set_gaclientId'. The modal includes a table with the following columns: 'Attribut', 'Datentyp', and 'Erforderlich'. The table contains one row: 'gaclientId' with a dropdown menu, 'Alle', and a checked checkbox. A '+ Attribut hinzufügen' button is located below the table. The modal also has a 'Hinweise' section with a text input field and 'Abbrechen' and 'Speichern' buttons at the bottom.

Attribut	Datentyp	Erforderlich
gaclientId	Alle	<input checked="" type="checkbox"/>

Ebenso wird das Event “weather-data” angelegt und die übergebenen Wetterinformationen als neues Attribut hinzugefügt. Über die Schaltfläche “+ Neues Attribute hinzufügen” werden die Keys, welche die Wetter-Function sendet, angelegt, mit dem richtigen Datentyp versehen und gegebenenfalls als

erforderlich gekennzeichnet.

Um die Ereignisse zu testen, können die bereits beschriebenen Szenarien in 3.2.2 getestet und unter “Live-Ereignisse” ausgewertet werden.

1. *gaclientId* ist bereits beim Seitenaufruf vorhanden:

Das Event “view” enthält die *gaclientId*, es wird kein *set_gaclientId* Event ausgelöst und das Event “weather-data” wird wenig später registriert (da kein Cookie “_sessmetcdp” vorhanden). Bei einem erneuten Aufruf der Seite wird aufgrund des Cookies kein Event “weather-data” gesendet.

The screenshot shows the 'Event Specification' interface for the event 'weather-data'. At the top, there is a filter bar with 'Filter für Ereignisspezifikationen' and a legend: 2 Gültig (green), 0 Ungültig (red), 0 Keine Spez. (blue). Below the filter bar is a timeline from 10 min to 1 min. The main content area shows '2 ABGETASTETE Ereignisse' (2 sampled events) and 'Event 1 of 2'. The event is 'weather-data' with a green background. Below the event name, it says 'Ereignisspezifikation gefunden' (Event specification found) and 'Spezifikation Bearbeiten' (Edit specification). The data source is 'Datenquelle: Meteconomics'. Under 'SPEZIFIKATIONEN' (Specifications), it says 'Diese Felder werden aus der Ereignisspezifikation übernommen.' (These fields are taken over from the event specification). A table lists the attributes:

Attribut	Wert	Datentyp
tealium_visitor_id	0f7dc8e6a2de001009318d732a7805073003c06b00bd0	Zeichenfolge
weather_status_detail	klar	Zeichenfolge

2. *gaclientId* ist beim Seitenaufruf nicht vorhanden:

Das Event “view” enthält keine *gaclientId*, es wird nach dem “set_gaclientId” ausgelöst, welches die *gaclientId* enthält und das Event “weather-data” wird wenig später registriert (da kein Cookie “_sessmetcdp” vorhanden). Bei einem erneuten Aufruf der Seite wird aufgrund des Cookies kein Event “weather-data” gesendet.

The screenshot shows the 'Event Specification' interface for the event 'set_gaclientId'. At the top, there is a filter bar with 'Filter für Ereignisspezifikationen' and a legend: 3 Gültig (green), 0 Ungültig (red), 0 Keine Spez. (blue). Below the filter bar is a timeline from 10 min to 1 min. The main content area shows '3 ABGETASTETE Ereignisse' (3 sampled events) and 'Event 3 of 3'. The event is 'set_gaclientId' with a green background. Below the event name, it says 'Ereignisspezifikation gefunden' (Event specification found) and 'Spezifikation Bearbeiten' (Edit specification). The data source is 'Datenquelle: DemoShop CDP'. Under 'SPEZIFIKATIONEN' (Specifications), it says 'Diese Felder werden aus der Ereignisspezifikation übernommen.' (These fields are taken over from the event specification). A table lists the attributes:

Attribut	Wert	Datentyp
gaclientid	9936283721640616294	TIQ-Variable

Nachdem nun die Daten in Tealium Customer Data Hub konfiguriert sind, können diese für das Erstellen von Audiences in Tealium AudienceStream™ genutzt werden.


Die über Tealium Customer Data Hub empfangenen Wetterdaten werden dafür in sogenannte Besuchsattribute überführt. Besuchsattribute werden dem Besucher bis zum Ablauf der aktuellen Sitzung in Tealium zugewiesen. Beim Starten einer Sitzung sind diese Werte nicht definiert, solange in der Sitzung

keine Werte gesetzt wurden. Sollen die Werte über die aktuelle Sitzung hinaus dem User zugeordnet werden, kann ein Besuchsattribut verwendet werden.

Die Zuweisung der Werte geschieht dabei regelbasiert unter "Visitor / Visit Attributes" im Menü von Tealium AudienceStream™. Nach Auswahl des Datentyps wird eine Regel etabliert, sodass sich die Werte aus den Tealium Event-Attributen ergeben.

Beispiel für Weather Status:

Attribut Hinzufügen



Weather Status

Besuch | Zeichenfolge

Eigenschaften

Titel

Weather Status

Hinweise

Fügen Sie hier Ihre Notizen ein...

Eingeschränkte Daten

☐ Check the box if this Attribute includes a visitor's personal information. [Erfahren Sie mehr über eingeschränkte Daten](#)

AudienceDB


☒ Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird dieses Attribut für AudienceDB verfügbar. [Was ist AudienceDB?](#)

Erweiterungen

Erweiterung hinzufügen

Zeichenfolge festlegen

Zeichenfolge festlegen zu

 weather_status_detail

WENN

BELIEBIGES EREIGNIS

Regel auswählen (optional)

Regel erstellen

Abbrechen

Fertig stellen

18

Als Regel wird hinterlegt, dass dies bei einem beliebigen Ereignis erfolgt, sofern der Ereignisname "weather-data" entspricht:

Regel Erstellen

Titel
Weather-Data

Hinweise
Write your notes here...

Bezeichnung hinzufügen ▼

Diese Regel verarbeitet alle Besucher, die ...

...haben Attribut tealium_event ist gleich weather-data

+ Attribute Condition

+ ODER

Abbrechen

Speichern

Für die *gaclientid* kann dies unabhängig vom Eventnamen erfolgen, solange diese gesetzt ist:

Attribute Bearbeiten

GA Client ID

Besuch | Zeichenfolge

Eigenschaften

Titel
GA Client ID

Hinweise
Fügen Sie hier Ihre Notizen ein...

Eingeschränkte Daten
☐ Check the box if this Attribute includes a visitor's personal information. [Erfahren Sie mehr über eingeschränkte Daten](#)

AudienceDB
☒ Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird dieses Attribut für AudienceDB verfügbar. [Was ist AudienceDB?](#)

Erweiterungen

Erweiterung hinzufügen

Zeichenfolge festlegen

Zeichenfolge festlegen zu gaclientid

WENN | BELIEBIGES EREIGNIS

Regel auswählen (optional)

Regel erstellen


Abbrechen

Speichern

Als einfache Prüfung dient die Zuweisung der *gaclientid* in Tealium iQ.

Damit stehen die Daten nun unter den Besuchsattributen in Tealium AudienceStream™ zur Verfügung.

Regel Erstellen




Titel
gaclient

Bezeichnung hinzufügen ▼

Hinweise
Write your notes here...

Diese Regel verarbeitet alle Besucher, die ...

...haben Attribut  gaclientid

wurde zugewiesen

×


+ Attribute Condition

+ ODER

Abbrechen Speichern

Für die verschiedenen Anwendungsfälle werden unterschiedliche Logiken beim Aufbau von Audiences genutzt. Für Tools, welche die Wetterdaten für Reportings erwarten (bspw. Google Analytics), wird eine Audience Liste aufgebaut, in der alle User zu finden sind, die Wetterdaten und eine *gaclientid* enthalten.


Zielgruppe erstellen



Name
Unbenannte Zielgruppe

Bezeichnung hinzufügen ▼


Diese Zielgruppe enthält alle Besucher, die ...

...haben Attribut  GA Client ID

wurde zugewiesen

×

UND

...haben Attribut  Weather Status

wurde zugewiesen

×

+ Attribute Condition

+ ODER

Abbrechen Speichern

Zur Übertragung der Wetterdaten an Google Analytics kann der entsprechende vordefinierte Audience Connector genutzt werden. Im Bereich Audience Connector von Tealium AudienceStream™ kann er konfiguriert werden:

The screenshot displays the 'Connector-Liste' interface in Tealium AudienceStream. On the left, a sidebar lists categories and filters. The main area shows a search bar and three sections of connectors: 'Meine Hinzugefügten Connectoren', 'Analysen', and 'Zugehörige Unternehmen'. Each section contains cards for various services like webhooks, Mailgun, Google Analytics, Acoustic Exchange, Adobe Analytics, Amplitude, AppsFlyer, Ambassador, Everflow, Friendbuy, and ReferralCandy. An 'Anzeigen' section is partially visible at the bottom. A blue 'Abbrechen' button is at the bottom left.

Connector-Liste

Kategorien

- Startseite
- alle 214
- Meine hinzugefügten Connectoren 3
- Analysen 46
- Zugehörige Unternehmen 4
- Anzeigen 33
- E-Mail 75
- Personalisierung 19
- Suche 4
- Social Media 15
- Big Data 21
- Mobil 35
- Engagement und VoC 32
- Fehler- und Leistungsüberwachung 11
- CRM 32
- Handel 1

Filter

☒ Alle Anzeigen

Nach Gerätetyp

- ☐ Mobilgerät
- ☐ Web Browser
- ☐ Internet der Dinge/Onli...
- ☐ Kundenspezifische Ger...

Suchen

Meine Hinzugefügten Connectoren

- webhooks (Webhook)
- mailgun (Mailgun)
- Google Analytics (Google Analytics)

Analysen alle anzeigen

- acoustic (Acoustic Exchange)
- ADOBE ANALYTICS (Adobe Analytics)
- Amplitude (Amplitude)
- AppsFlyer (AppsFlyer-App-Ereignisse)

Zugehörige Unternehmen

- Ambassador (Botschafter)
- EVERFLOW (Everflow Conversion Tracking)
- friendbuy (Friendbuy)
- ReferralCandy (ReferralCandy)

Anzeigen alle anzeigen

Abbrechen

Hierbei soll der Connector die Daten senden, sobald ein User der Zielgruppe hinzugefügt wird:

Aktion hinzufügen - Google Analytics

Quelle
Weather - Reporting
Mit Zielgruppe verknüpft

2 Konfiguration

3 Aktion

Select Source

What Data Do You Want To Send?

ZielgruppeWeather - Reporting

AuslöserMit Zielgruppe verknüpft

FrequenzgrenzeOFF

Abbrechen

Weiter

Zur Konfiguration ist lediglich die UA-ID der Google Analytics Property notwendig. Für die korrekte Zuordnung der Daten in Google Analytics ist das Setzen der cid auf den Wert der *ga_clientid* notwendig. Zudem sollte die IP-Anonymisierung sowie EventCategory und EventAction gesetzt werden.

Aktion Bearbeiten - Google Analytics

Quelle
Weather Reporting
Mit Zielgruppe verknüpft

Konfiguration
UA TEST

Aktion
Analysedaten zu Ereignissen senden

Analysedaten zu Ereignissen senden

Aktionsname: Weather Reporting

Aktionstyp: Analysedaten zu Ereignissen senden

Erforderlich

Messparameter

ABGESCHLOSSEN

- Werte zu Messparametern zuordnen (siehe: [Referenz für Messparameter](#))
- Erforderlich: Client-ID oder Benutzer-ID muss festgelegt werden
- Leere Werte werden übersprungen und nicht berücksichtigt.

Zuordnen: GA Client ID

Zu: Client ID (cid)

Zuordnen: true

Zu: Anonymize IP (aip)

+ Add Mapping

Ereignisverfolgungsdaten

ABGESCHLOSSEN

- Erforderlich: Werte zu Ereignisparametern zuordnen

Zuordnen: Audience List

Zu: Event Category

Zuordnen: Weather

Zu: Event Action

+ Add Mapping

Optional

Google-Nachverfolgungs-ID

Benutzerdefinierte Dimensionen

Abbrechen

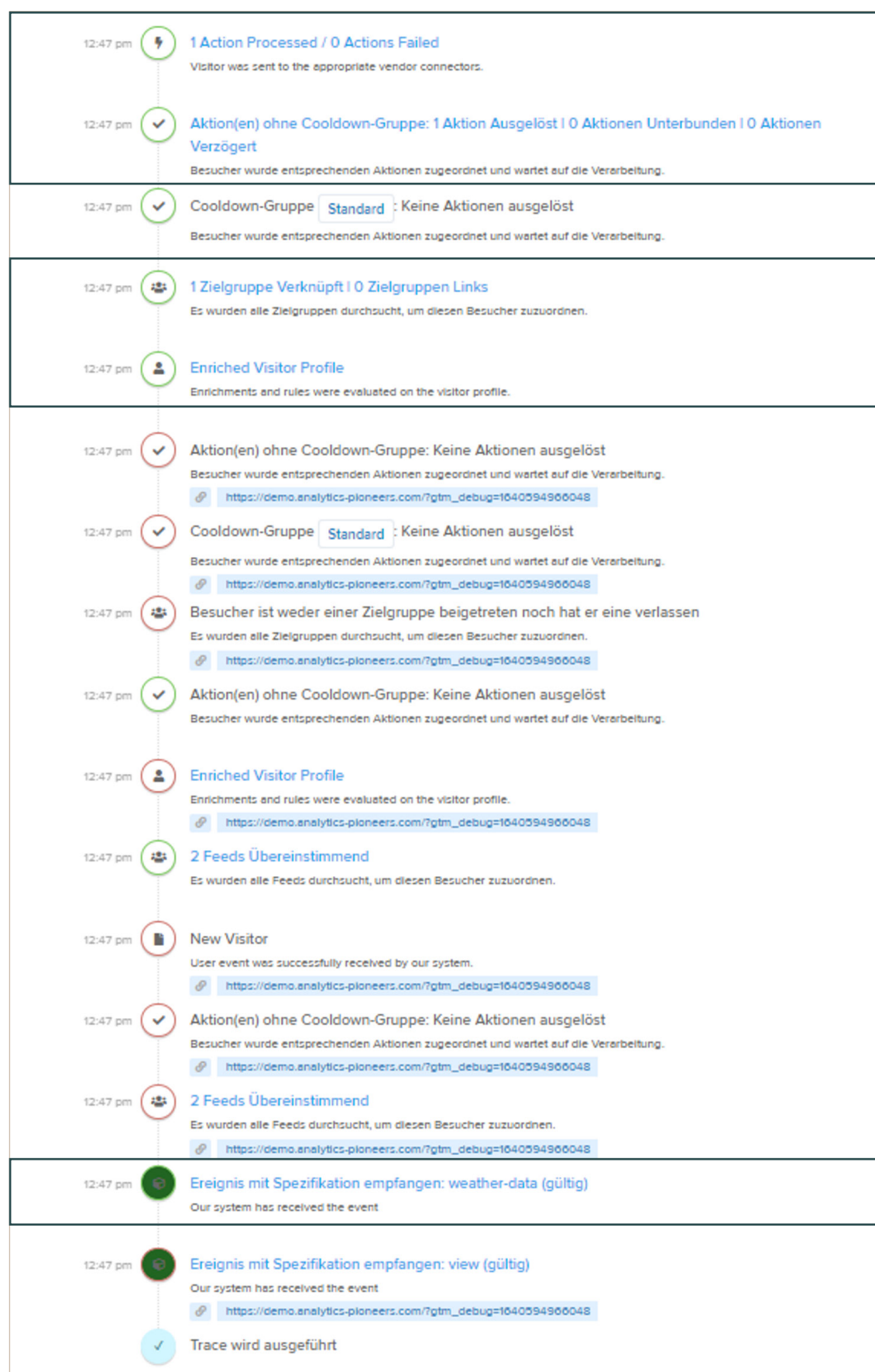
Zurück

Fertig Stellen

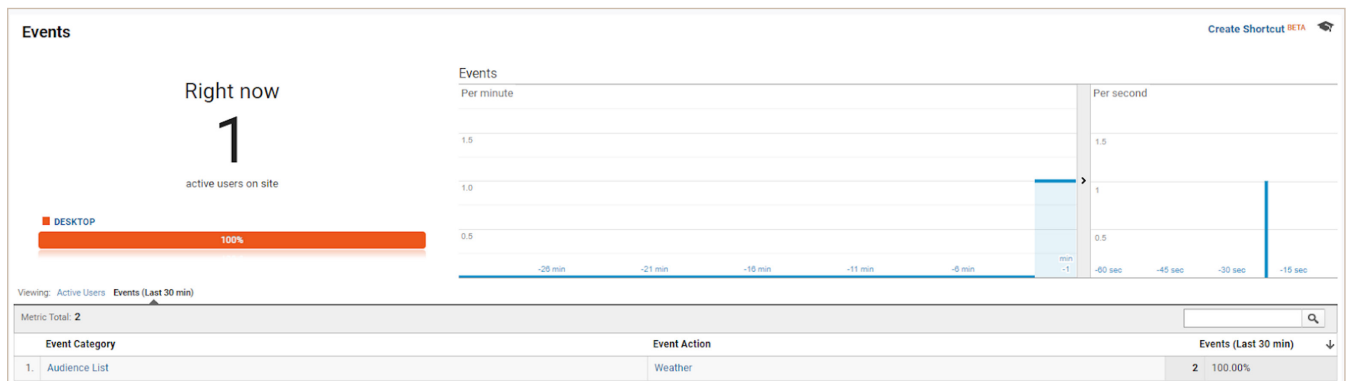
Die Wetterdaten selbst können unter "Benutzerdefinierte Dimensionen" gemapped werden. Sobald für den Besuch Wetterdaten und die *ga_clientid* vorliegen, wird der User automatisch in die Audience Liste aufgenommen und die Wetterdaten und die *ga_clientid* werden an Google Analytics gesendet.

23

In Tealium lässt sich dieser Vorgang im Bereich Trace nachvollziehen:

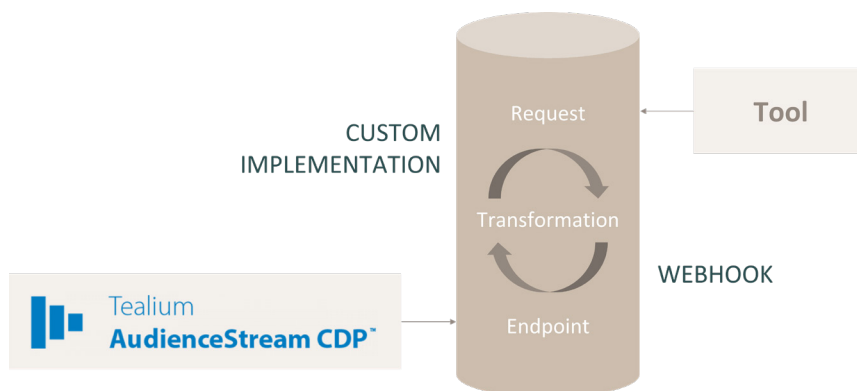


Zeitgleich ist das Event ebenfalls im Realtime View von Universal Analytics zu sehen:



Verbindung zu Google Analytics 4

Eine Verbindung zu Google Analytics 4 ist ebenfalls möglich. Allerdings bietet Tealium zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Whitepapers keinen vordefinierten Connector. Existiert kein vordefinierter Connector, stellt die Nutzung von Webhooks eine Alternative dar. Dabei sieht der Workflow wie folgt aus:



Webhooks können direkt als Connector ausgewählt werden und sind normalerweise das Mittel der Wahl, wenn kein direkter Connector verfügbar ist. Allerdings muss der Endpoint und die ETL dafür bereitgestellt werden, damit die Daten empfangen, in das richtige Format umgewandelt und gesendet werden können.

Connector-Liste

Kategorien

- Startseite
- alle 214
- Meine hinzugefügten Connectoren 3
- Analysen 46
- Zugehörige Unternehmen 4
- Anzeigen 33
- E-Mail 75
- Personalisierung 19
- Suche 4
- Social Media 15
- Big Data 21
- Mobil 35
- Engagement und VoC 32
- Fehler- und Leistungsüberwachung 11
- CRM 32
- Handel 1

Filter

- ☒ Alle Anzeigen

Nach Gerätetyp

- ☐ Mobilgerät
- ☐ Web Browser
- ☐ Internet der Dinge/Onli...
- ☐ Kundenspezifische Ger...

[Abbrechen](#)

Meine Hinzugefügten Connectoren

Webhook
 Mailgun
 Google Analytics

Analysen

Acoustic Exchange
 Adobe Analytics
 Amplitude
 AppsFlyer-App-Ereignisse

[alle anzeigen](#)

Zugehörige Unternehmen

Botschafter
 Everflow Conversion Tracking
 Friendbuy
 ReferralCandy

Eine andere Möglichkeit ist die Nutzung von Tealium Functions. Tealium Functions ist ein relativ neues Feature⁵, welches ermöglicht, auf die Daten des Events in Tealium EventStream™ oder auf die Daten des Users in Tealium AudienceStream™ zuzugreifen und darauf basierend JavaScript auszuführen. Tealium Functions können also genutzt werden, um Daten mittels GA4 Measurement Protokoll zu senden.

Web stream details

STREAM URL	STREAM NAME	MEASUREMENT ID
		G-E081L5RWJQ
STREAM ID 2037629491	STATUS No data received in past 48 hours. Learn more	

Enhanced measurement

Automatically measure interactions and content on your sites in addition to standard page view measurement. Data from on-page elements such as links and embedded videos may be collected with relevant events. You must ensure that no personally identifiable information will be sent to Google. [Learn more](#)

Measuring: Page views Scrolls Outbound clicks + 3 more

Zudem muss für das Measurement Protocol ein API-Key für den DataStream generiert werden (Measurement Protocol API Secrets im Menü Data Streams):

×

Measurement Protocol API secrets BETA

Create a secret to enable additional events to be sent into this stream through the Measurement Protocol. [Learn more](#)

API secrets

Search

Create

Nickname	Secret value	Date created
Tealium-Functions	lwq5_QKqRlSDXKrH9N2cPw	Dec 14, 2021, 7:11:55 PM

In Tealium kann unter dem Menüpunkt “Functions” eine neue Funktion hinzugefügt werden, die auf Aktionen einer Audience Liste basiert:

×

Add Function

Function Configuration

Start by setting your function title and execution timing

Add Function Details

Name *Required

Weather

Hinweise

ex. Custom HTTP request for VIP customer audience

Select Trigger

Select the location in the data pipeline to execute the function. *Required

Processed Event

Function is invoked after an event in an event feed is processed. [Full Data Pipeline](#)

Auslöser: Ereignisfeed ⓘ

Runtime Configuration: Tealium Js Executor ⓘ

Processed Visitor

Function is invoked after a visitor in an audience is processed. [Full Data Pipeline](#)

Auslöser: Zielgruppe ⓘ

Runtime Configuration: Tealium Js Executor ⓘ

Active Feeds Filtered

Connectors and Actions Fired

Your function will be triggered here

Audiences Joined Left

Connectors and Actions Fired

Your function will be triggered here

Abbrechen

Weiter

27

Als Trigger für die Auslösung kann anschließend die Audience Liste sowie die Aktion gewählt werden. Die Funktion soll ausgelöst werden, sobald der User in der Wetter-Audience Liste hinzugefügt wurde. Mit dem folgenden vereinfachten Code kann der Payload für GA4 zusammengebaut und per Measurement Protocol gesendet werden:

```
import { visitor } from "tealium";

async function runFunction() {

  const dataobj=JSON.stringify({
    "client_id": visitor?.current_visit.properties["GA Client ID"],
    "events": [{
      "name": "weather_data",
      "params": {
        "Status": visitor?.current_visit.properties["Weather Status"]
      }
    }
  ])

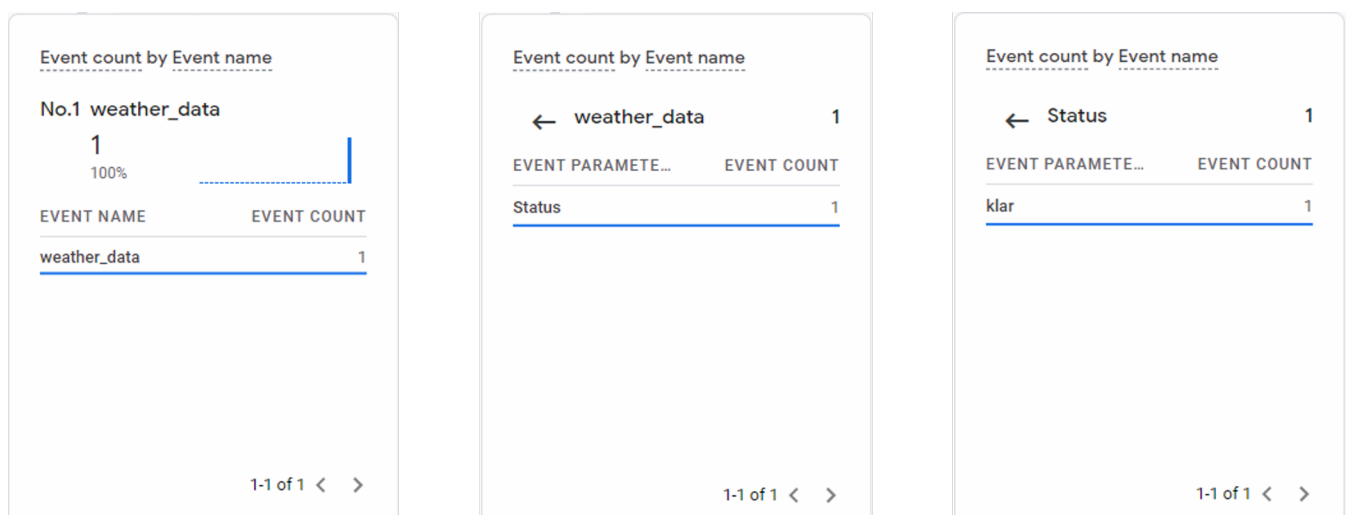
  const url = 'https://www.google-analytics.com/mp/collect?measurement_id=G-E081L5RWJQ&api_secret=Iwq5_QKqRlSDXKrH9N2cPw';

  fetch(url, {method: "POST",body: dataobj})

};

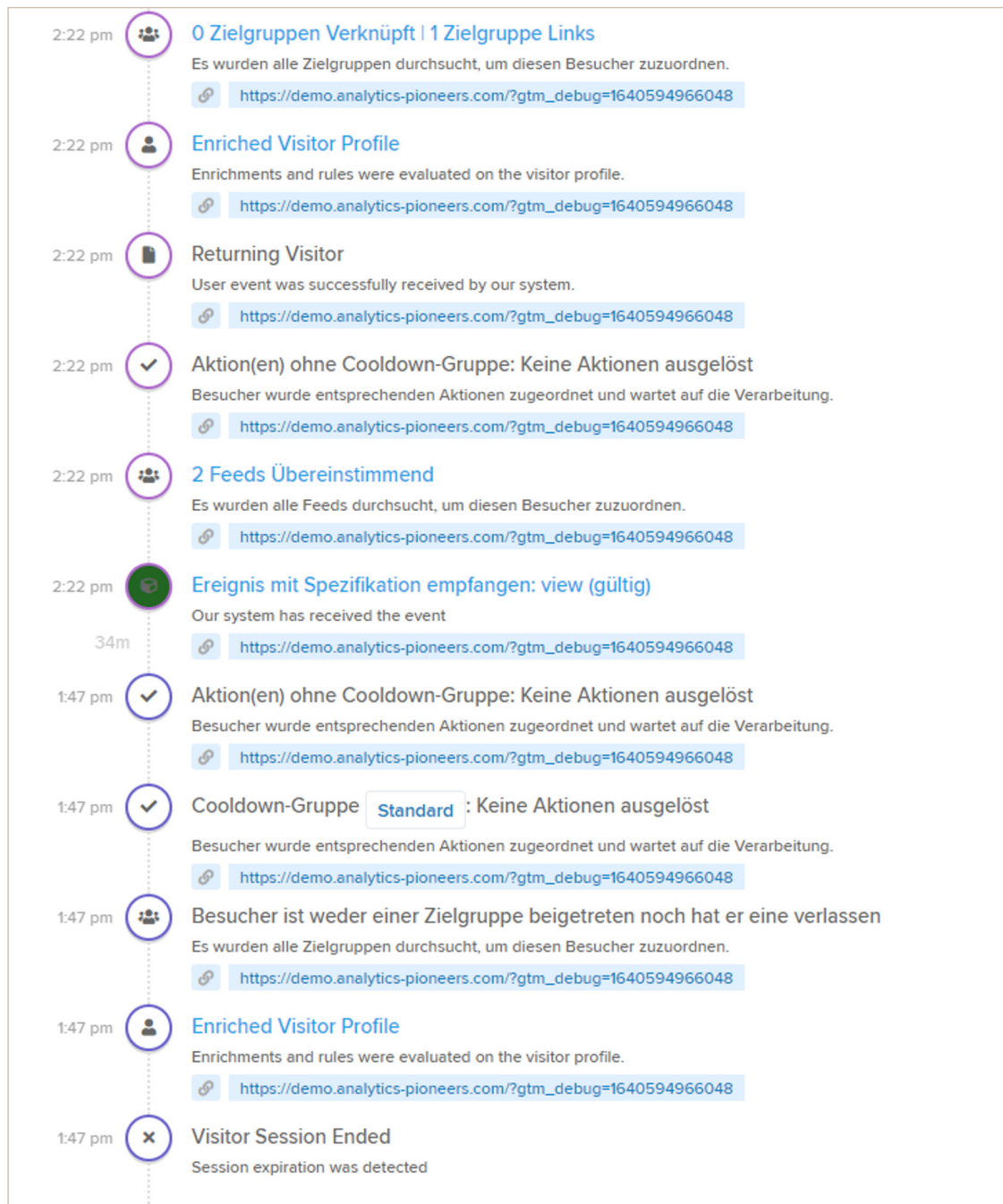
runFunction().then(response => {
  console.log("Send");
});
```

Die Daten werden an den Endpoint '<https://www.google-analytics.com/mp/collect>' unter Angabe des Data Streams und des API Secret Keys gesendet. Der Payload des Requests enthält die *gaclientId*, den Namen des Events und die Event Parameter.⁶ Nachdem der User der Audience Liste hinzugefügt wurde, wird die Funktion ausgelöst und in Google Analytics 4 wird das Event angezeigt.



⁶ Offizielle GA4 Measurement Protocol Parameter Referenz: <https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/protocol/ga4/sending-events>

Startet der User eine neue Session nach dem Session Timeout, sind Besuchsattribute für die Wetterdaten aus der vorherigen Session nicht mehr in AudienceStream™ verfügbar und der User wird aus der Liste entfernt. Erst durch das erneute Vorhandensein von Wetterdaten und der *gaclientId* wird der User wieder der Audience Liste hinzugefügt und die darauf basierenden Aktionen ausgelöst.



Das in der Implementierung gezeigte Vorgehen ist nicht an den Tealium Connector gebunden und lässt sich daher auf weitere Connectoren übertragen (bspw. Newsletter-Tools, Google Ads oder Facebook Ads).

Für andere Tools wie Newsletter-Tools oder Google Ads ist die Logik der Nutzung von Audience Listen meist komplexer und basiert nicht auf dem Vorhandensein der Wetterdaten, sondern auf dem jeweiligen Merkmal. So kann bspw. eine Audience Liste für klares Wetter generiert werden, die dem User nach dem Ende des Besuchs einen passenden Newsletter zusendet, falls in der Session kein Kauf stattfand. Die Auswahl der Merkmale ist auf Basis der gesammelten Daten in (Web-)Analytics-Tools sinnvoll.

Für das Versenden des Newsletters ist eine E-Mail-Adresse notwendig. Die E-Mail-Adresse wird im Universal Data Object (UDO) bspw. beim Anmelden im Kundenbereich gespeichert, sobald diese bekannt ist.

```
customer_city: ""
customer_country: ""
customer_email: "customer@mohrstade.de"
customer_id: ""
customer_state: ""
customer_type: ""
customer_zip: ""
```

Es bietet sich an, den Key *customer_email* zu nutzen, denn als dataLayer Variablen können in Tealium iQ vordefinierte eCommerce Variablen genutzt werden. Diese müssen lediglich über "Gemeinsame Variablen hinzufügen" importiert werden.

Gemeinsame Variablen hinzufügen

STANDARDPAKETE
Basisvariablen
Kundenvariablen
Variablen zur Website-Suche
E-Commerce-Variablen
Veröffentlichen von Variablen
Integrierte Tealium-Daten

ANBIETERPAKETE
Adobe CQ
Adobe Experience Manager
Demandware
Hybris
IBM WebSphere Commerce
Magento
Oracle Commerce

E-Commerce-Variablen
[Dieses Paket importieren](#)
Variablen wurden hinzugefügt.
[Codecenter ...](#)

BESCHREIBUNG
Diese Variablen enthalten E-Commerce-Daten, wie z. B. Daten der Produkt-, Bestell- oder Kundenebene.

RESSOURCEN
[Weitere Informationen zur E-Commerce-Erweiterung](#)

VARIABLENLISTE
Produkt-ID
product_id

[Schließen](#)

Im Tealium Customer Data Hub lassen sich passenden eCommerce Ereignisspezifikationen ebenfalls direkt importieren. Hierfür kann im Menüpunkt “Ereignisspezifikation hinzufügen” die Auswahl “Vom Marktplatz hinzufügen” genutzt werden.

Vom Marktplatz hinzufügen

Alle

Inhalt

E-Commerce

Video

CRM

Mobil

Datenschutz

☐ content_view

☐ page_view

☐ user_login

☐ user_register

☐ search

☐ social_share

☐ category_view

☐ cart_add

☐ cart_remove

☐ product_list_view

☐ product_view

☐ cart_view

☐ checkout

☒ purchase

☐ initial

☐ launch

purchase

Attribut	Erforderlich
customer_country	✓
customer_email	✓
customer_id	✓
customer_state	✓
customer_zip	✓
order_currency	✓
order_id	✓
order_shipping	✓
order_subtotal	✓
order_tax	✓
order_total	✓
product_id	✓
product_name	✓
product_on_page	✓

Abbrechen

Fertig stellen

Für den Newsletterversand können nun zwei Attribute in Tealium AudienceStream™ erstellt werden. Zuerst wird das Attribut für die E-Mail-Adresse erstellt, welches anzeigt, dass eine E-Mail-Adresse für den User bekannt ist. Dieses Attribut wird als Besucherattribut erstellt. Damit ist sichergestellt, dass die E-Mail-Adresse auch dann verfügbar ist, falls diese nicht in der aktuellen, jedoch in einer der vorherigen Sitzung übermittelt wurde.⁷

Customer-EMail (5004)

Zuletzt geändert von marcus@mohrstade.de am 2 years ago

Bezeichnung hinzufügen

Customer-EMail

Besucher | Zeichenfolge | Attribut ID : 5004

Erweiterungen (1) - Zum Erweitern dieses Attributs

Erweiterung hinzufügen

Zeichenfolge festlegen Customer-EMail zu customer_email

WHEN

Belleibiges Ereignis

IF

Regel - customer-email set

Zeichenfolge


customer_email

wurde zugewiesen

⁷ Die E-Mail Adresse eignet sich ebenfalls gut für das Attribute Visitor-ID, mit dem Daten verschiedener Tealium Visitor IDs auf Basis der E-Mail Adresse zusammengefügt werden.

Um einen Kauf zu signalisieren, kann das Event "purchase" genutzt werden. Ein Boolean "purchase_visit" wird somit bei einem neuen Besuch auf "FALSCH" und bei einem Kauf auf "TRUE" gesetzt.

Attribut Hinzufügen ✕


purchase_visit
Besuch | Boolescher Wert

Eigenschaften

Titel

Hinweise

Eingeschränkte Daten ☐ Check the box if this Attribute includes a visitor's personal information. Erfahren Sie mehr über [eingeschränkte Daten](#)

AudienceDB ☒ Durch Aktivieren dieses Kontrollkästchens wird dieses Attribut für AudienceDB verfügbar. Was ist AudienceDB?

Erweiterungen Erweiterung hinzufügen

Booleschen Wert festlegen ☰ 🏠

Festlegen zu

WENN

Regel auswählen (optional) Regel erstellen

Booleschen Wert festlegen ☰ 🏠

Festlegen zu

WENN

AND Purchase


Zeichenfolge ist gleich

Regel auswählen (optional) Regel erstellen

Abbrechen Fertig stellen

Die Audience Liste wird auf Basis dieser beiden Attribute und der übermittelten Wetterattribute aufgebaut:


Zielgruppe erstellen




Name
Sonntag Visit Newsletter

Bezeichnung hinzufügen ▾


Diese Zielgruppe enthält alle Besucher, die ...

...haben Attribut  Customer-Email ▾ wurde zugewiesen ▾ ✕

UND

...haben Attribut  Weather Status ▾ Enthält ▾ klar ▾ ✕

UND

...haben Attribut  HasPurchased ▾ ist "Falsch" ▾ ✕


+ Attribute Condition

+ ODER

Abbrechen Speichern

Über den entsprechenden Connector erfolgt anschließend die Konfiguration des Zeitpunktes:

Aktion hinzufügen - Mailgun

 **Quelle**
Weather Reporting
Bei Ende des Besuchs in Zielgruppe

2 **Konfiguration**

3 **Aktion**


Select Source


What Data Do You Want To Send?

Zielgruppe

Auslöser

☐ Und war zu Beginn des Besuchs nicht Mitglied dieser Zielgruppe

☒ Verzögerung Aktion für Stunden Tage 

Frequenzgrenze  ☐ OFF

Abbrechen Weiter

Die Adaption und Evaluation der Audience Listen ist vom jeweiligen Verwendungszweck abhängig und sollte vorher durch die Analyse von Wetterdaten in den Web-Analyse-Tools erfolgen.

4. Schlusswort

Durch die Zentralisierung von Wetterdaten innerhalb einer Customer Data Platform, wie Tealium AudienceStream™, wird die Qualität der Wetterdaten auf quantitativer Ebene sichergestellt und ermöglicht, "Golden Profiles" mit homogener Datenbasis an relevante Tools zu übermitteln. Der aufgezeigte Ansatz zur Implementierung eines technischen Workflows ist darüber hinaus ein flexibler Blue-

print für die Anbindung weiterer Quellsysteme. Durch die Bildung einer "Single Source of Truth" in der Customer Data Platform wird ein zusätzlicher Business Value durch Datenkombination bzw. Datenanreicherung, Datenverfügbarkeit und Datenhomogenisierung geschaffen.

Quellenverzeichnis

METEONOMIQS (2021):

Mehr Klarheit mit Wetter-Analytics - Weather Tag für Google Analytics,
<https://www.meteonomiqs.com/de/wetter-analytics/> (abgerufen am 31.01.2022)

Google Developers (12/2021):

Sending Events,
<https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/protocol/ga4/sending-events> (abgerufen am 31.01.2022)

Über mohrstade

Unternehmen

mohrstade ist eine Beratung für Marketing Technologie in München, Hamburg und Wien. mohrstade ist spezialisiert auf Projekte in den Bereichen Data Collection, Data Management, Analytics, Marketing Activation und Data Visualization. Diese Services bietet mohrstade in zertifizierten Partnerschaften mit Marketing Software Herstellern an.

Managing Partner



Patrick Mohr

Co-Founder & Managing Partner

Patrick ist Gründer und Geschäftsführer von mohrstade. Bereits während seines Studiums für BWL, Finance und Information (MSc) sammelte er Erfahrungen im Management Consulting. Später arbeitet er als SEA Manager, Data Scientist und Analytics Consultant bei Rocket Internet, Group M und UDG. 2017 baute er schließlich den Münchner Standort von Trakken auf. Parallel arbeitet er als Dozent an Universitäten. Darüber hinaus ist er Co-Organisator von Analytics Pioneers - der größten Analytics Community im DACH-Raum.

patrick@mohrstade.de



Marcus Stade

Co-Founder & Head of Analytics

Marcus ist Gründer von mohrstade und Head of Analytics. Darüber hinaus ist er Co-Organisator von Analytics Pioneers - der größten Analytics Community im DACH-Raum. Zuvor hat er im Bereich Web-Development und Online-Marketing gearbeitet. Auf seinem Blog www.marcusstade.de schreibt er regelmäßig zu Themen der Digitalen Analyse.

marcus@mohrstade.de



**mohr
stade**

Mohr & Stade GmbH
Schillerstraße 14
80336 München

www.mohrstade.de

