

Wenn das Datenlimit einer SIM Karte aufgebraucht ist, ist eine zeitnahe Information darüber oftmals hilfreich. Diese Anleitung zeigt an einem konkreten Beispiel, wie mithilfe der Plattform Zapier.com über sogenannte "Data Streams" auf der wherever SIM Plattform Daten versendet und verarbeitet werden können, um entsprechende E-Mail-Benachrichtigungen zu veranlassen.

Ein Data Stream sendet bei einem Event – in diesem Fall bei Erreichen / Überschreiten eines Limits – Daten, die von Plattformen wie Zapier.com (Alternativen sind z. B. automate.io oder ifttt.com) verarbeitet werden können.

Zapier.com ist eine externe Plattform, die verschiedene Schnittstellen miteinander verknüpft. Über sogenannte ZAPs lässt sich ein Auslöser (Trigger) definieren, der eine bestimmte Aktion (Action) ausführt. Webhooks (Web-Schnittstellen) wiederum ermöglichen die Übermittlung von Daten per definierten Data Stream von dem wherever SIM Portal im JSON-Format an Zapier. Diese übermittelten Daten verarbeitet Zapier.

In dieser Anleitung soll dieser Prozess anhand von folgendem Beispiel nachvollzogen werden:

Im wherever SIM Portal wird ein Data Stream definiert, der dann auslöst (Event tritt ein), wenn das definierte verfügbare Volumen einer SIM Karte überschritten ist. Über Zapier wird in diesem Fall eine E-Mail generiert, die an eine festgelegte Adresse mit einer kurzen Information, inklusive der ICCID der betroffenen SIM Karte, verschickt wird.

## ZAP neu anlegen

Loggen Sie sich auf zapier.com mit Ihrem Nutzeraccount ein und klicken Sie auf den Button „MAKE A ZAP“ oben links (Abbildung 1).

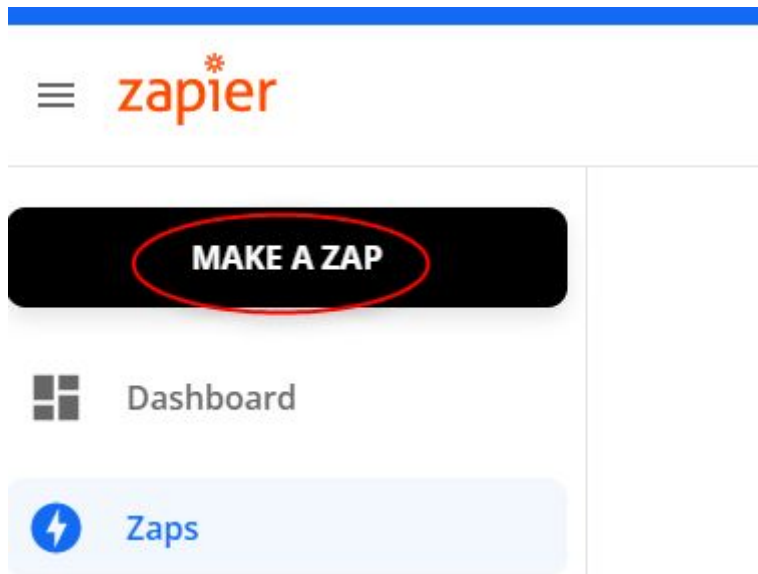


Abbildung 1: Einen neuen ZAP erstellen

## Trigger konfigurieren

Zuerst müssen Sie einen Trigger konfigurieren (Abbildung 2). Suchen Sie dazu unter „App Event“ nach dem Typen „Webhook“ (1). In der Suche erscheint nun „Webhooks by Zapier“ (2). Wählen Sie diesen Suchtreffer mit einem Klick aus.

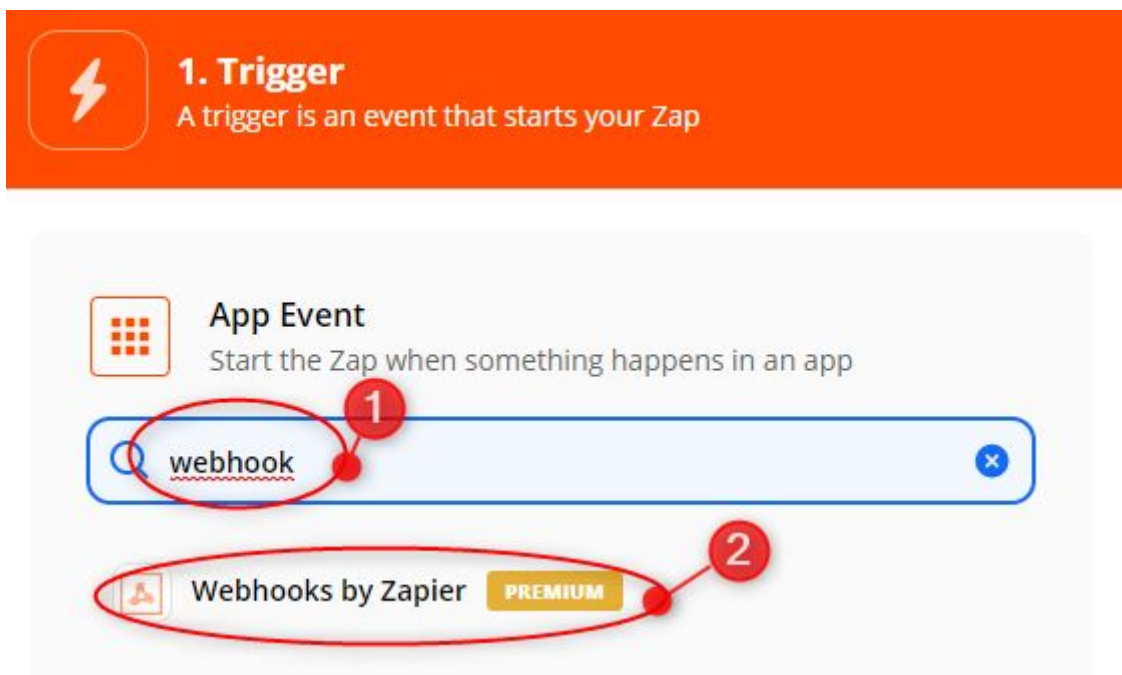


Abbildung 2: Trigger vom Typ "Webhook" definieren

Sie gelangen nun in eine neue Maske (Abbildung 3). Unter (1) können Sie Ihrem ZAP einen frei definierbaren Namen geben. Anschließend wählen Sie unter (2) das Gewünschte

Trigger Event aus. Wenn dieses Event eintritt, wird die in den nächsten Schritten zu definierende Aktion ausgeführt.

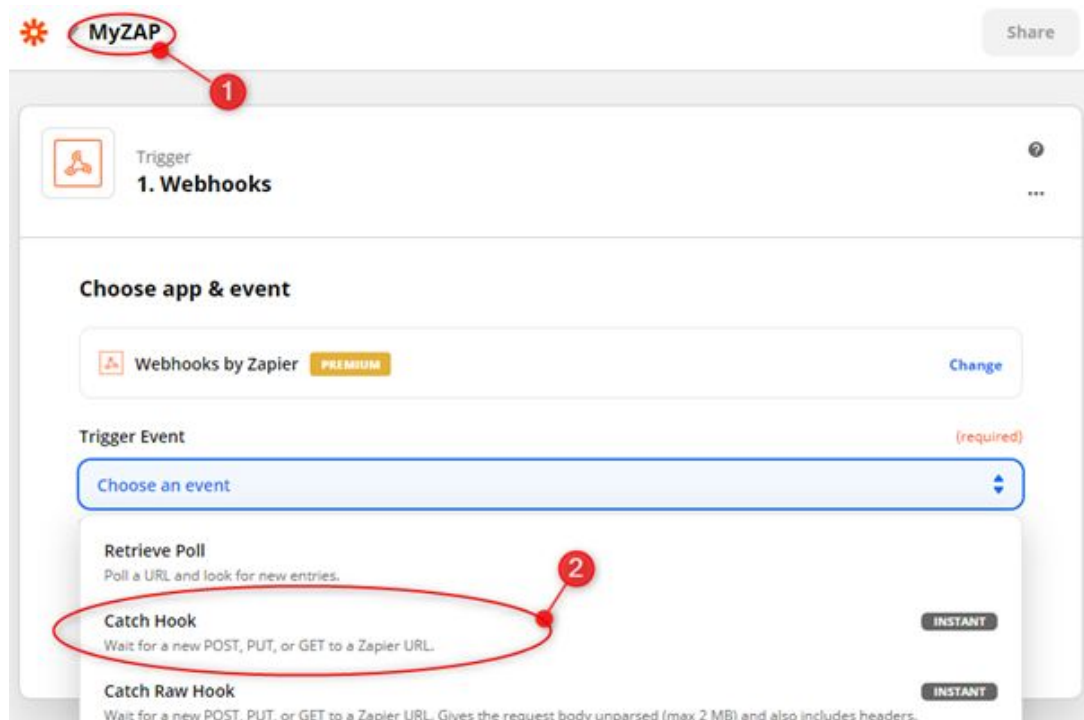


Abbildung 3: Trigger Event definieren

Bestätigen Sie ihre Eingaben. Anschließend gelangen Sie zur Maske „Set up trigger“ (Abbildung 4). Das Feld „Pick Off A Child Key“ bleibt leer, um alle gesendeten Daten zu empfangen werden. Wenn Sie hier etwas eintragen, dann wird nur das entsprechende Unterelement selektiert. Es wird eine Webhook URL angezeigt (Abbildung 4). Über den Button „Copy“ können Sie diesen Link in Ihre Zwischenablage kopieren. Der Link wird als Übergabepunkt für den Data Stream im wherever SIM Portal benötigt.

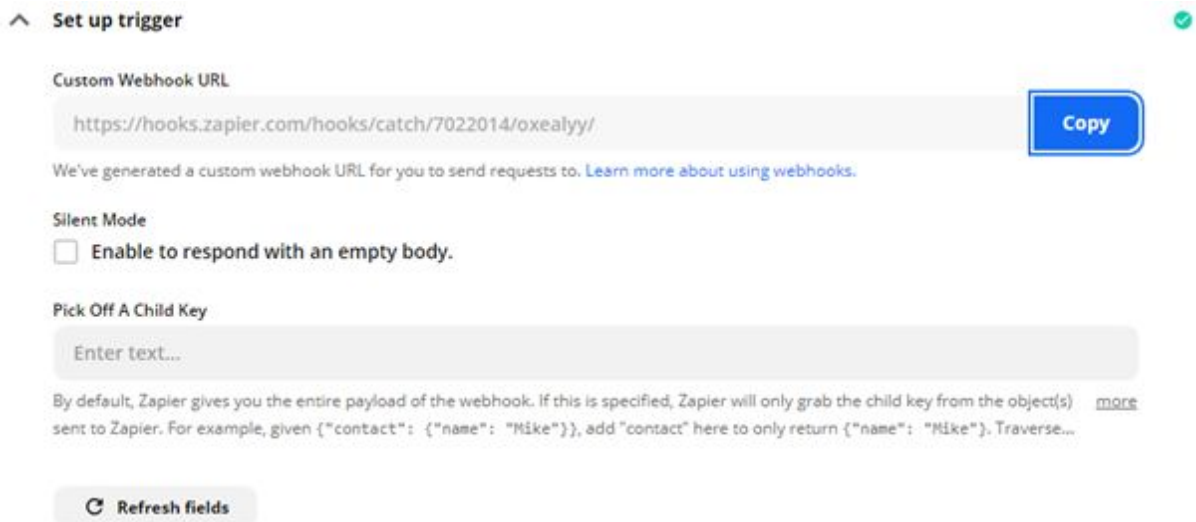


Abbildung 4: Maske "Set up trigger"

Um in Zapier in der später erzeugten E-Mail auf die Variablen zugreifen zu können, müssen zunächst Testdaten übermittelt werden. Damit Sie kein Event über das wherever SIM Portal künstlich auslösen müssen, haben wir Testdaten im JSON Format vorbereitet. Diese müssen per POST-Methode an die Webhook URL von Zapier übergeben werden. Hierfür bietet sich der kostenfreie Dienst [reqbin.com](https://reqbin.com) an (siehe Abbildung 5). Unter (1) fügen Sie den von Zapier.com kopierten Link ein. Unter (2) stellen Sie als Methode „POST“ ein und daneben „DE“.

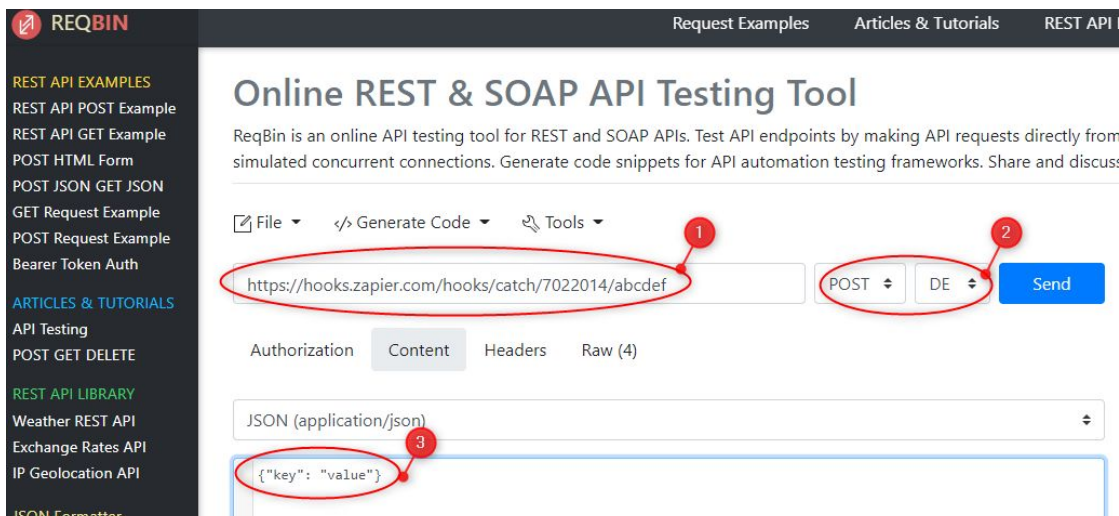


Abbildung 5: Reqbin.com zur Übermittlung von Testdaten

Nun benötigen Sie Testdaten im JSON Format. Dafür kopieren Sie einfach folgenden Datensatz und fügen ihn unter (3) ein:

```
{
  "Sim":{
    "production_date":"1900-01-23 11:22:33",

    "msisdn":"4231111111111111",

    "id":1337,

    "Iccid":"111111111111111111"
  },
  "Endpoint":{
    "ip_address":"10.10.10.1",

    "imei":"1111111111111111",

    "id":9635467,

    "tags":null,

    "name":"My Endpoint"
  },

  "Organisation":{
    "id":1337,

    "name":"My Org"
  },

  "end_timestamp":"1900-01-23 22:33:44"
}
```

Mit Bestätigung über „Send“ neben (3) wird der Testdatensatz an Zapier übertragen (Abbildung 6).

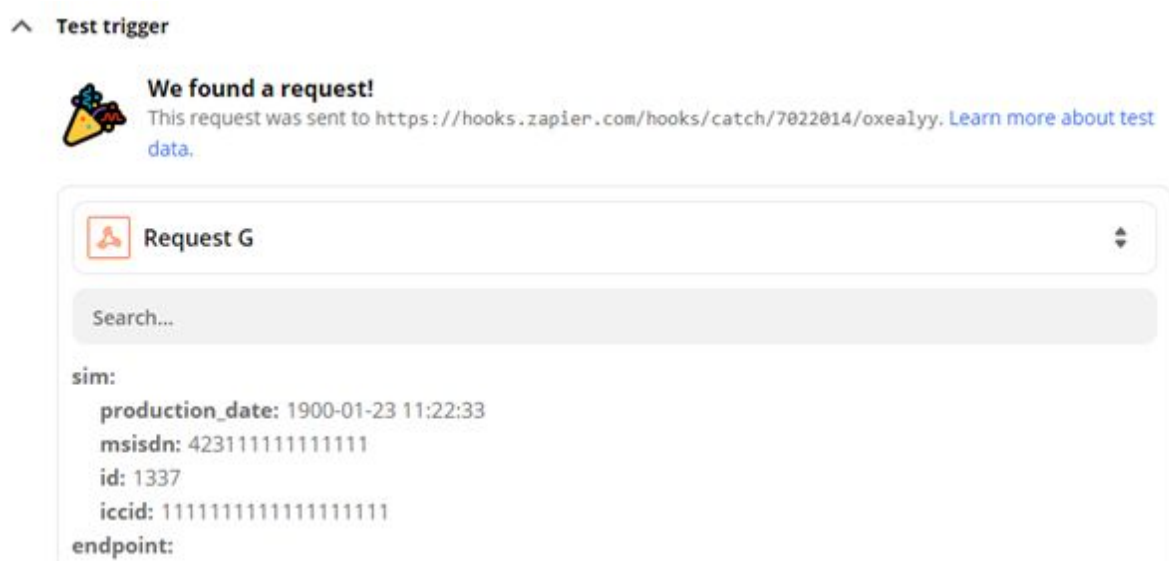


Abbildung 6: Anzeige Testdaten nach der Übertragung

Die so übertragenen Variablen stehen ab jetzt zur Verwendung in E-Mail Texten zur Verfügung.

## E-Mail Aktion erstellen

Im jetzt folgenden Interface können Sie definieren, welche Aktion ausgeführt wird, wenn der zuvor erstellte Trigger ausgelöst wird. Es stehen verschiedene Arten von Aktionen zur Verfügung (SMTP, Webmailer,...). In der Regel bietet es sich an, einen eigenen Mail Ausgangsserver (SMTP) zu verwenden (vgl. Abbildung 7). Die Zugangsdaten dafür erhalten Sie bei Ihrem Mailing Provider. Alternativ können Sie auch eine E-Mail direkt über Zapier generieren lassen, was jedoch mit Limitierungen (Mails pro Stunde) verbunden ist.

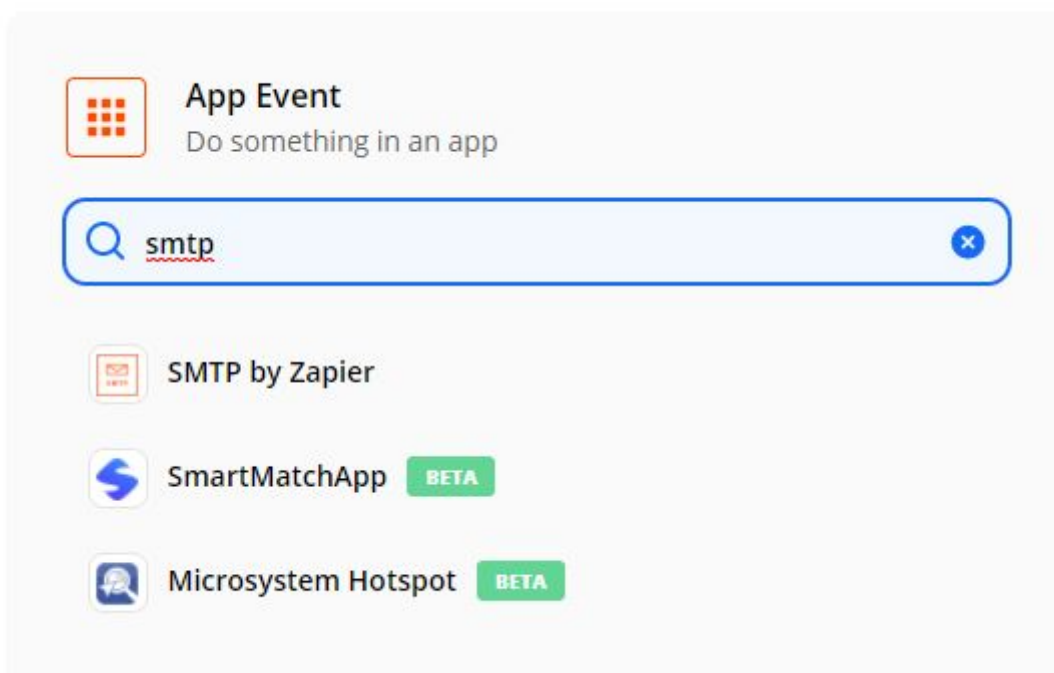


Abbildung 7: SMTP als App Event erstellen

Welche Variante Sie auch wählen, im nächsten Schritt können Sie über ein Formular die Mail, falls SMTP ausgewählt den Mailserver und natürlich den Mailinhalt konfigurieren. In manchen Feldern wird Ihnen automatisch das Einsetzen von Platzhaltern aus den Testdaten angeboten (siehe Abbildung 8). Diese Platzhalter werden zukünftig durch die Daten ausgetauscht, die über das wherever SIM Portal beim Eintreten eines Events übermittelt werden.

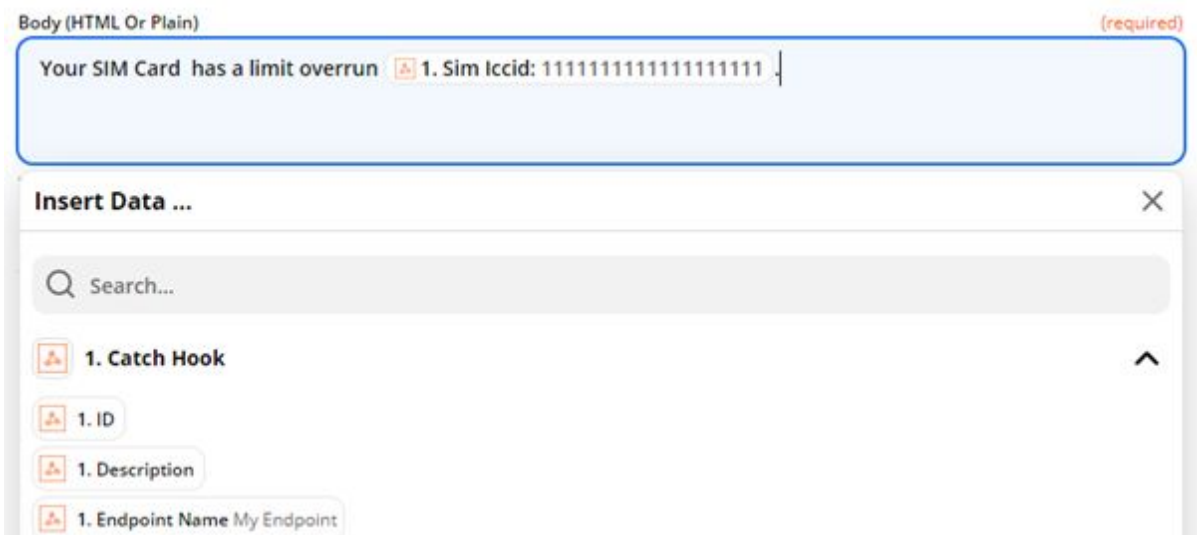


Abbildung 8: Platzhalter aus den Testdaten werden im Mailtext-Feld angeboten

Wenn Sie alle Daten konfiguriert haben, können Sie fortfahren und eine Test-Mail generieren lassen. Sobald auch das erledigt ist, ist Ihr ZAP fertig und einsatzbereit. Klicken Sie auf „Turn Zap On“, um den gerade erstellten ZAP zu aktivieren.

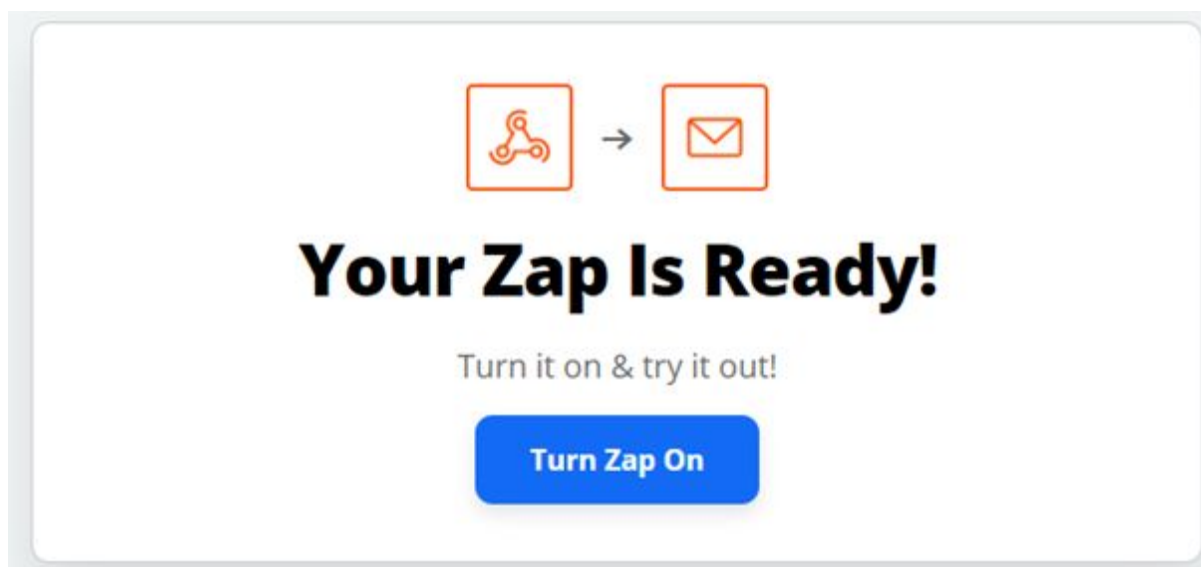


Abbildung 9: ZAP wurde erfolgreich erstellt

Einen ZAP können Sie später in der Übersicht Ihrer erstellten ZAPs jederzeit aktivieren und deaktivieren.

## Data Stream im wherever SIM Portal anlegen

Loggen Sie sich jetzt mit Ihren Zugangsdaten im wherever SIM Portal ein. Über das „Link“-Symbol oben rechts in der Navigationsleiste gelangen Sie zur Unterseite „Tokens, IPs & VPN Setup“. Auf dieser Unterseite finden Sie die Karte „Data Streams“. Über einen Klick auf „Add New Stream“ können Sie einen neuen Data Stream anlegen. Wählen Sie bei den angezeigten Unterpunkten die Option „Webhook“ und klicken dort auf den Button „Add“.

In der nun erscheinenden Maske (Abbildung 10) fügen Sie unter (1) Ihre von Zapier kopierte Ziel-URL ein. Als „Stream Type“ unter (2) wählen Sie „Stream events“, bei „Event Options“ unter (3) wählen Sie „Stream only specific events“. Als Event unter (4) wählen Sie für dieses konkrete Beispiel „Endpoint blocked“ (wenn es eine Überschreitung von Limits gibt, dann wird ein Endpunkt gesperrt), um bei Überschreitung vom Datenvolumen zu triggern.

Abbildung 10: Webhook Konfiguration im Wherever SIM Portal

Bestätigen Sie die Eingaben. Ihr Data Stream erscheint jetzt in der Übersicht im wherever SIM Portal (Abbildung 11). Sie können diesen ebenfalls jederzeit Ein- und Ausschalten.



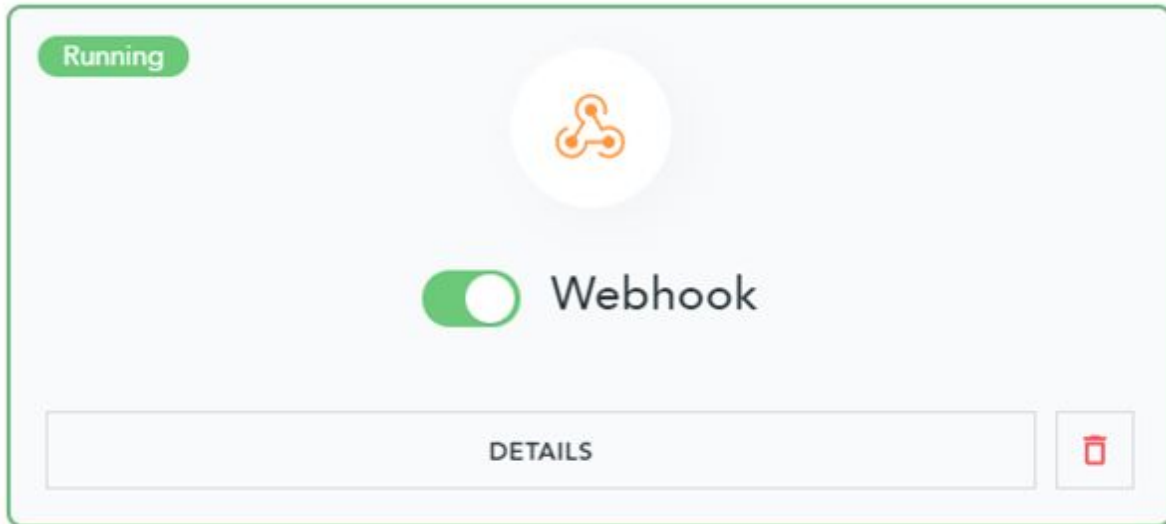


Abbildung 11: Der erstellte Webhook erscheint im Portal

Sobald das im wherever SIM Portal definierte Event eintrifft, findet nun eine Datenübermittlung an Zapier statt. Dadurch werden der Trigger bei Zapier und die hinterlegte Aktion (Mailversand) ausgelöst.