

comdirect REST API

Anleitung zur Postman-Collection

Version Februar 2020

1. Generelles zur Postman-Collection

Die comdirect REST API Postman-Collection enthält Beispiel-Requests, die mit dem kostenlosen Drittanbieter-Tool Postman (www.getpostman.com) ausgeführt werden können.

Bitte beachten Sie, dass comdirect keinen Einfluss auf Postman hat. Die Nutzung von Postman zum Aufruf des comdirect REST API geschieht deshalb auf eigenes Risiko. Ferner beachten Sie bitte, dass es sich bei den nachfolgenden Hinweisen um Nutzungshinweise handelt, die seitens comdirect als relevant erachtet werden und sich auf die Postman Version 7.16.1 beziehen. Es erfolgt seitens comdirect keine fortlaufende Überprüfung der Postman Version. Bitte informieren Sie sich auf www.getpostman.com zusätzlich über Versionsänderungen.

Risikohinweis:

Die Requests werden nicht gegen eine Testumgebung ausgeführt, sondern gegen ein produktives System. Das heißt, dass bei entsprechenden Anfragen reale Transaktionen (z.B. Trades) ausgelöst werden.

1.1. Installation und Import der Collection

Nachdem Sie das Tool Postman heruntergeladen und installiert haben, klicken Sie bitte oben links in der Menüleiste auf **Import** und wählen über den Button „Choose Files“ die comdirect Postman-Collection aus, welche im API-Verwaltungsbereich zum Download angeboten wird.

Nach erfolgreichem Import der Collection werden in der linken Spalte im Reiter **Collections** die Ordner mit den einzelnen APIs angezeigt. Die Nummerierung der APIs entspricht den jeweiligen Kapiteln im Dokument „comdirect REST API - Schnittstellenspezifikation“.

1.2. Einrichtung des Environments

Die API-Aufrufe wurden mit Skripten ergänzt, um die Usability zwischen den einzelnen API-Aufrufen im Tool zu erhöhen. Damit Sie diese Funktionen nutzen können, ist es erforderlich, in Postman ein **Environment** einzurichten. Klicken Sie hierfür oben rechts auf das Zahnrad.



Anschließend klicken Sie auf den Button „Add“ und definieren einen Namen für das Environment.

Bitte beachten:

Sollten Sie in Postman einen **Team-Workspace** nutzen, werden die Collection-Daten (inkl. Ihrer persönlichen Bankdaten) mit Ihrem Workspace geteilt. Um dies zu verhindern, sollten Sie für das Testen der comdirect REST API keinen **Team-Workspace** verwenden.

Als Nächstes definieren Sie bitte die Variablen „client_id“, „client_secret“, „zugangsnummer“ und „pin“ und tragen dann die entsprechenden Werte in die Spalte **CURRENT VALUE** ein.

Environment Name

comdirectAPI

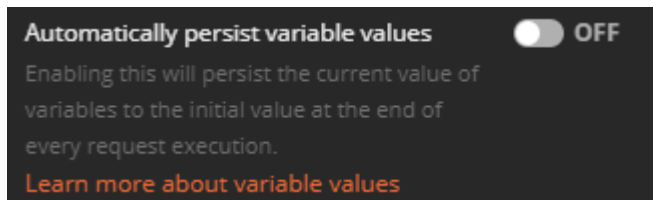
	VARIABLE	INITIAL VALUE ⓘ	CURRENT VALUE ⓘ	...	Persist All	Reset All
<input checked="" type="checkbox"/>	client_id		Hier die zugewiesene client_id eintragen			
<input checked="" type="checkbox"/>	client_secret		Hier das zugewiesene client_secret eintragen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zugangsnummer		Hier Ihre Zugangsnummer eintragen			
<input checked="" type="checkbox"/>	pin		Hier Ihre PIN eintragen			
	Add a new variable					

Schließen Sie nun die Fenster und wählen im Dropdown-Menü („No Environment“) Ihr zuvor erstelltes Environment aus.

Bitte beachten:

Die Spalte **INITIAL VALUE** lassen Sie bitte leer. Gemäß Postman Anleitung werden Variablen, die in der Spalte **CURRENT VALUE** definiert sind, nicht mit einem evtl. verbundenen Team-Workspace geteilt. Anschließend ist noch folgende Einstellung notwendig, die das Speichern des **CURRENT VALUE** als **INITIAL VALUE** verhindert (Stand Januar 2020; Postman Version 7.16.1):

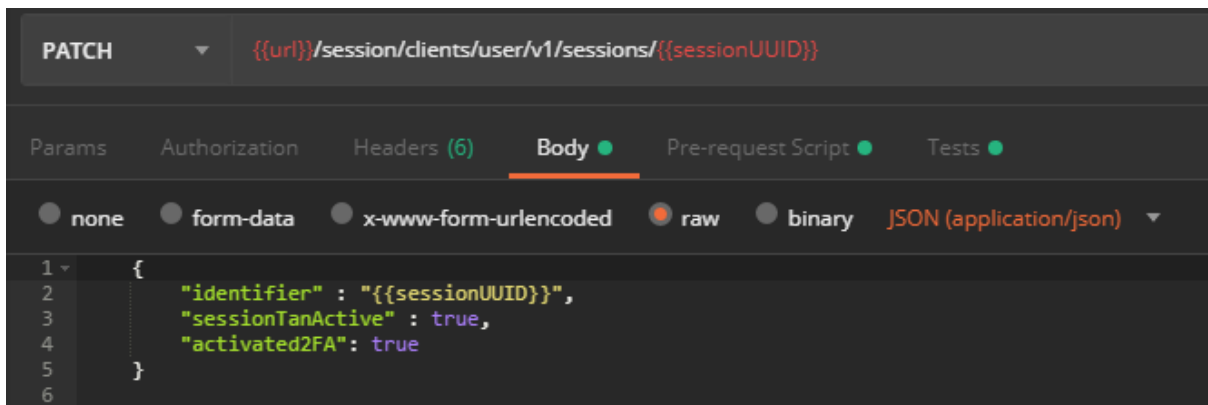
Öffnen Sie hierfür das Menü **File** und klicken Sie auf **Settings**. Innerhalb der **Settings** deaktivieren Sie bitte die folgende Funktion:



Bitte informieren Sie sich auf www.getpostman.com zusätzlich über die Verwendung von „Sessions“, sowie über Versionsänderungen.

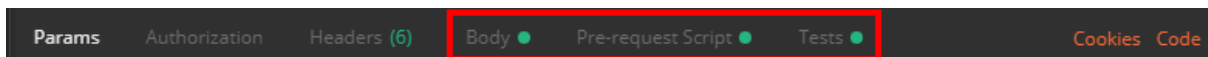
Die bereits erwähnten Skripte lesen Daten aus den Responses der Schnittstellen aus und speichern diese in Variablen innerhalb des Environments. Um sich die aktuell gespeicherten Variablen anzusehen, können Sie oben rechts auf das **Symbol** mit dem **Auge** klicken.

An verschiedenen Stellen der Collection wird auf die Variablen referenziert. Dieses erkennen Sie an den doppelt geschwungenen Klammern, die den Variablennamen umschließen `{{variable}}`.



2. Aufbau der APIs

Alle Schnittstellen der PDF-Dokumentation sind in der Collection enthalten. In der Menüleiste über dem Hauptfenster kann anhand der grünen Punkte bzw. der grünen Zahlen in Klammern erkannt werden, ob zusätzliche Angaben für das API bereitstehen.



Die Filter- und Query-Parameter aus der Dokumentation werden in Postman in der Menüleiste unter **Params** angegeben. Diese können aktiviert, deaktiviert sowie verändert werden.

Der Reiter **Headers** beinhaltet Angaben zum Request-Header. Hier wird u.a. der Access-Token über eine Variable angegeben.

Über das **Pre-Request-Script** werden teilweise Variablen gesetzt. So wird in diesem Reiter das Setzen der TAN für die Session-TAN-Schnittstelle vorgenommen.

Testfälle, die nach dem Abruf der Schnittstelle ausgeführt werden sollen, können über den Reiter **Test** definiert werden. Aktuell wird in der Collection auf den erwarteten Statuscode getestet. Bei einem Returncode 422 wird darüber hinaus die Fehlermeldung auf der Konsole ausgegeben.

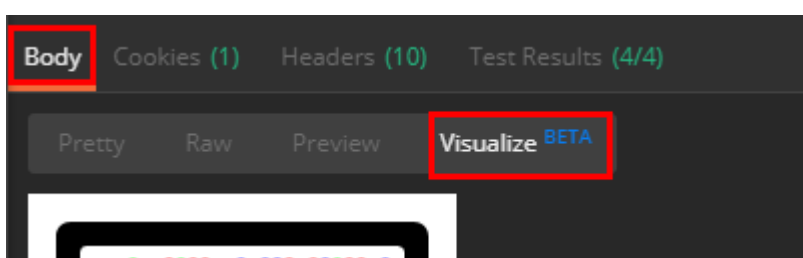
Die Testskripte werden zudem verwendet, um Daten aus dem Response in Variablen des Environments zu speichern.

Bitte beachten:

Bei den im Header, Body und Pre-Request-Skripten mitgegebenen Daten handelt es sich um Beispiele, die den Ablauf und die Funktionsweise der Schnittstelle verdeutlichen sollen. Diese müssen vor dem Absenden geprüft und angepasst werden.

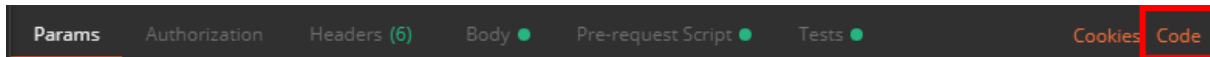
3. TAN-Handling photoTAN

Sollten Sie das photoTAN-Verfahren nutzen, haben Sie die Möglichkeit, sich die Grafik direkt in Postman anzeigen zu lassen. Klicken Sie hierfür nach dem Abruf der Schnittstelle 2.3 Anlage Validierung einer Session-TAN innerhalb des Response auf „Body“ und anschließend auf „Visualize“.



4. Code-Generierung

Über den Link **Code** ist es möglich, sich Code-Beispiele für den Aufruf des APIs in unterschiedlichen Programmiersprachen erstellen zu lassen.



5. Postman Runner (nicht verwenden)

Der Postman Runner ist ein zusätzliches Tool, mit dem Sie mehrere Schnittstellen nacheinander automatisiert aufrufen können.

Nach der Aktivierung der Session-TAN (Kapitel 2 der comdirect REST API Dokumentation) werden alle Transaktionen ohne eine weitere TAN-Eingabe akzeptiert. Hierbei unterstützen auch die Skripte, die in der Collection ergänzt wurden.

Es wird deshalb davon abgeraten, den Postman Runner zu verwenden, da durch eine entsprechende Konfiguration viele unbeabsichtigte Trades ausgeführt werden könnten.