



API-Beschreibung

<< Online UST-ID Prüfer >>

Version 3.7.

München, Stand: Aug. 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	3
1.1	API um automatisiert unsere webbasierte Lösung zu bedienen	3
1.2	Spezifische Implementierung mithilfe unserer All-In-One API	3
1.3	Hybrider Ansatz, Kombination 1. und 2.	3
2	Entscheidungsmerkmale / Entscheidungshilfe	4
2.1	Online USt-ID Prüfer.....	4
3	Integrationsmöglichkeiten & Ansätze	5
3.1	Schnittstelle zur Webbasierten Lösung	5
3.2	Kundenspezifische Integration über All-In-One-API	5
3.3	Hybrider Ansatz,	5
4	So starten Sie durch.....	6
4.1	Anmeldung	6
4.2	Zugang	6
5	Authentifizierung	8
6	API-Spezifikation.....	9
1.1.	Variante 1 – Steuerung unserer webbasierten Lösung.....	9
1.2.	Variante 2 – Eigene spezifische Implementierung	10
7	API-Aufrufe im Detail.....	11
7.1	StammdatenImplementationController	11
7.2	PdfImplementationController	12
7.3	MonitoringOptionsImplementationController	12
7.4	CheckImplementationController	13

1 Einführung

Für eine Integration unserer USt-ID Prüfung und Stammdaten-Adressvalidierung bieten wir unterschiedliche API Optionen an, um eine Integration zu Ihrem System herzustellen:

1.1 API um automatisiert unsere webbasierte Lösung zu bedienen

Wenn Sie von den bereits bestehenden Funktionen unserer Lösung profitieren und diese in Ihr System integrieren möchten.

1.2 Spezifische Implementierung mithilfe unserer All-In-One API

Ein universeller Baustein, der Ihnen die Möglichkeit gibt, spezifische Funktionen individuell in Ihrem eigenen System und Prozess zu implementieren. Unsere webbasierte Lösung ist komplett mithilfe dieser „Baustein-API“ entstanden.

1.3 Hybrider Ansatz, Kombination 1. und 2.

Profitieren Sie gleichzeitig von unseren bestehenden Funktionen und erweitern Sie diese durch ihre spezifischen Anforderungen mithilfe unserer API Bausteine.

Diese Dokumentation ist primär für ein Fachpublikum im Bereich der Softwareentwicklung konzipiert. Das Ziel ist es, Experten, die bereits fundierte Kenntnisse in der Integration von RESTful APIs besitzen, weiterführende Informationen und Details zu bieten. Ein tiefergehendes Verständnis von Kommunikationsprotokollen, insbesondere HTTP, sowie ein versierter Umgang mit dem Datenaustauschformat JSON, sind für diese Zielgruppe essentiell.

Zusätzlich wird von der Audienz erwartet, bereits mit der OpenAPI-Spezifikation vertraut zu sein, da diese Dokumentation konkrete Bezüge und Anwendungsszenarien in diesem Kontext beinhaltet.



Postman Collection

Zusätzlich kann auf Wunsch eine Postman Collection mit allen Beispielen zur Verfügung gestellt werden. Bitte dazu mit uns Kontakt aufnehmen.

2 Entscheidungsmerkmale / Entscheidungshilfe

Um festzustellen welcher Ansatz für Sie besser geeignet ist werden wir hier die einzelnen Optionen detaillierter erklären. Damit Sie die unterschiedlichen Optionen besser zu verstehen ist es wichtig zu betonen ist das die 1. Variante direkt an unser Produkt Online USt-ID Prüfer gekoppelt ist.

2.1 Online USt-ID Prüfer

Unser Online USt-ID Prüfer präsentiert sich als effiziente und zuverlässige Web-Lösung zur Überprüfung von USt-IDs. Über einen Zeitraum von 11 Jahren haben wir vielfältige Kundensysteme und Geschäftsprozesse kennengelernt. Dieser breite Einblick in unterschiedliche Systemlandschaften und Prozessabläufe hat uns wertvolle Erfahrungen beschert, die konsequent in die Weiterentwicklung und Optimierung unserer Lösung eingeflossen sind.

Dank dieser stetigen Anpassung und Verfeinerung konnten wir folgende Schlüsselfunktionen realisieren:

- **Automatische Überprüfung:** USt-ID und Unternehmerdaten können in definierten Intervallen automatisch geprüft werden. Damit verbunden auch ein automatisiertes revisionssicheres Archivieren der Prüfungsergebnisse und E-Mail-Monitoring.
- **Revisionssicheres Archivieren:** Verbunden mit der Option automatisch oder manuell die Prüfungsergebnisse abzurufen und entsprechend zu archivieren.
- **eIDAS-konforme Zeitstempel:** Für kritische Geschäftsprozesse die besondere Compliance benötigen bieten wir die Option die Prüfungsdaten- und Ergebnisse mit einer eIDAS-konformen digitalen Zeitstempel-Signatur abzusichern.
- **E-Mail-Monitoring:** Feingranular konfigurierbare Benachrichtigungen bei Prüfungsfehlern oder Stammdatendifferenzen.
- **Vergleichsbasierte Stammdatenpflege:** Ein übersichtliches Vergleichsfenster zeigt die Daten des Kunden im Vergleich zu den ermittelten Daten, wodurch eine einfache und intuitive Übernahme ermöglicht wird
- **Adressdatenermittlung:** Schnelle Abfrage von Firmen- und Adressdaten allein durch die USt-ID.
- **Vielfältige Import- und Exportoptionen** zur weiteren Datenverarbeitung.

3 Integrationsmöglichkeiten & Ansätze

3.1 Schnittstelle zur Webbasierten Lösung

Mit dieser Option bieten wir Ihnen eine RESTful HTTP Web API, die eine direkte Integration in unsere Webanwendung ermöglicht. Sie können:

- Stammdaten automatisch aus Ihrem System in unsere Web-Lösung übertragen.
- Prüfungsroutinen und Stammdatenverwaltung vollständig über Ihr System abwickeln.
- Zusätzlich unsere Web-UI für die Verwaltung nutzen, die die oben genannten Funktionen bietet. Mit dieser Variante ergänzen Sie Ihr System um unsere bewährten Funktionen und Prozesse und profitieren von den Vorteilen, ohne zusätzliche Implementierungen dieser Funktionen vornehmen zu müssen.

3.2 Kundenspezifische Integration über All-In-One-API

Diese Variante bietet Ihnen einen flexiblen API-Aufruf, der über Parameter gesteuert werden kann. Es handelt sich dabei um den Kern unserer oben genannten Lösung. Mit dieser Integration können Sie:

- Individuelle Use-Cases und Prozesse einfach abbilden.
- Die Integration ist unkompliziert, und es ist nicht notwendig, unsere Web-Lösung in Kombination mit dieser API zu nutzen.
- Optional können Sie die Archiv-Funktion nutzen, falls Sie keine eigene Lösung für das Archivieren von Daten haben.

3.3 Hybrider Ansatz,

Kombination beider der obigen Ansätze von der Integration in unsere Webkonsole wie auch die spezifische Integration wo notwendig. Somit profitieren Sie von allen bereits vorhandenen Features aus dem Online-Prüfer als auch der Flexibilität die Prüfung auch an beliebiger stelle im Prozess oder eigene Prozesse damit zu implementieren.

4 So starten Sie durch

4.1 Anmeldung

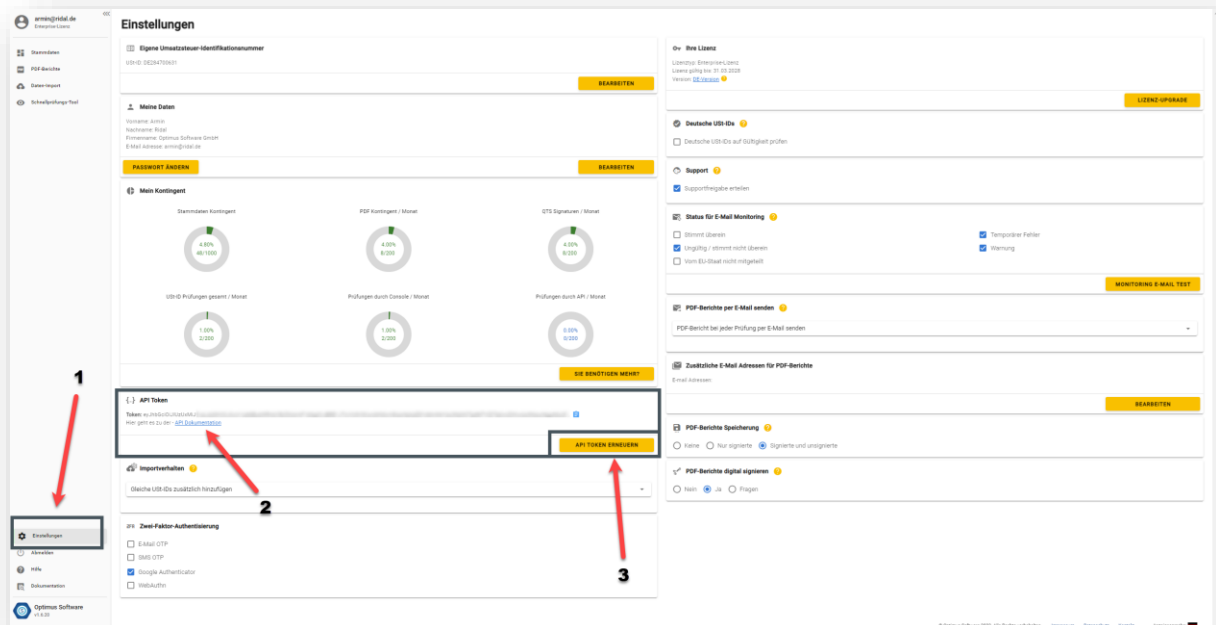
Um durchzustarten benötigen Sie für beide API Varianten ein Konto. Dieses können Sie hier registrieren: <https://webapp.optimussoftware.de/>

Durch die Registrierung für unsere Testversion erhalten Sie keinen Zugriff zur API. Sie müssen direkt mit uns in Kontakt treten um einen Test-Zugang zu erhalten.

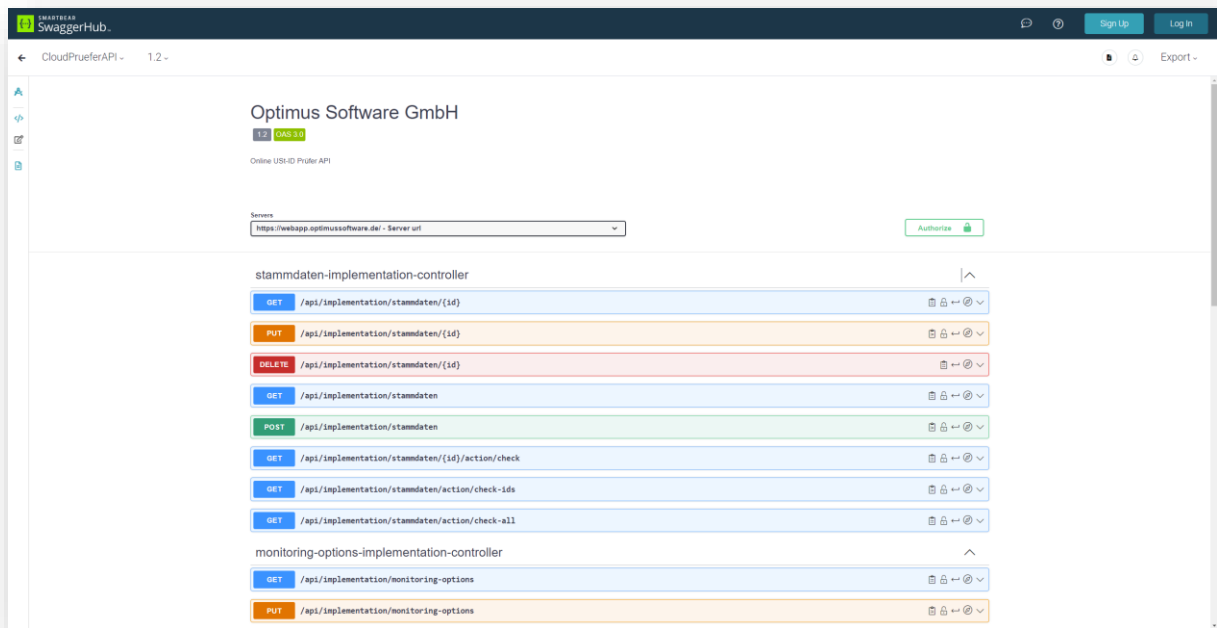
4.2 Zugang

Der Zugang zur API erfolgt direkt über unsere Web-UI Konsole.

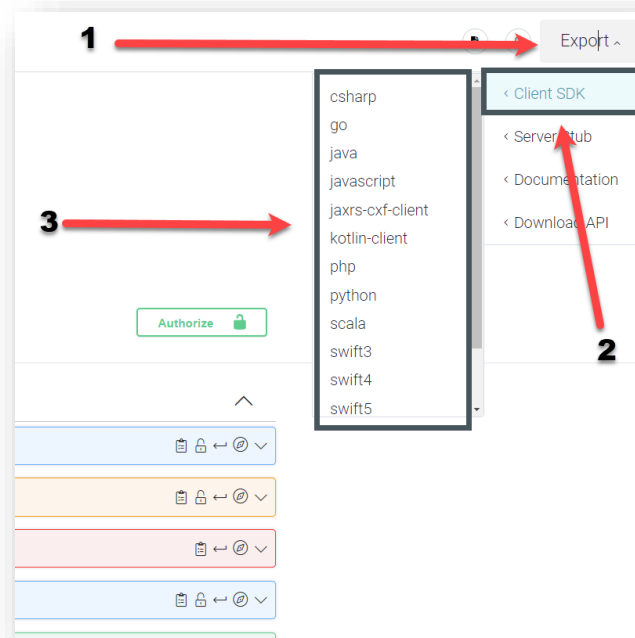
Nachdem Sie sich mit Ihren Zugangsdaten auf <https://webapp.optimussoftware.de/> angemeldet haben können Sie diese in den Einstellungen finden.



Mit einem Klick auf „API-Dokumentation“ wird eine standardisierte Beschreibung der Swagger OpenAPI angezeigt.

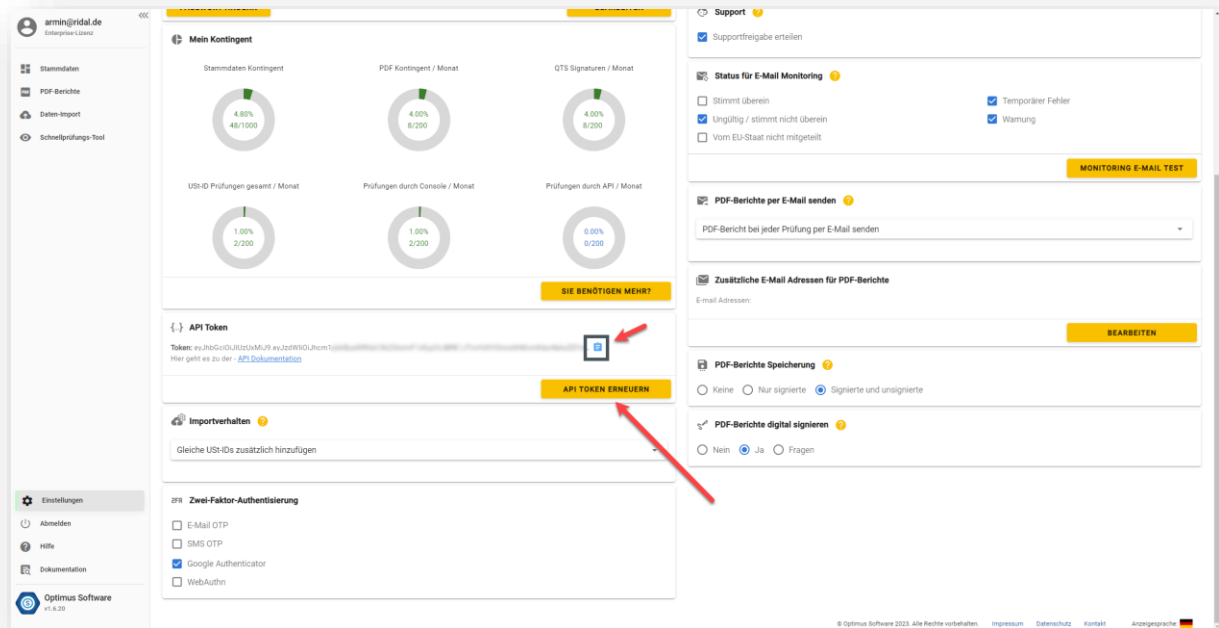


Mithilfe des Swagger-Hubs können Sie mit nur einem Klick einen Client für die API in Ihrer verwendeten Programmiersprache erstellen. Folgende Programmiersprachen sind verfügbar:



5 Authentifizierung

Für die Authentifizierung wird ein Bearer-Token verwendet, der innerhalb unserer Web-UI erstellt wird und im HTTP-Bearer-Header gesetzt werden muss.



6 API-Spezifikation

Unabhängig für welche Variante Sie sich entscheiden, beide Varianten sind in den Aufrufen vorhanden, somit haben Sie immer auch die Möglichkeit den Hybriden Ansatz zu verwenden ([siehe 1.3](#)).

Alle Aufrufe soweit DTO Parameter ***sind case-sensitive!***

1.1. Variante 1 – Steuerung unserer webbasierten Lösung

Diese Aufrufe steuern unsere webbasierte Lösung ([siehe 1.1](#)):

StammdatenImplementationController

- `get /api/implementation/stammdaten/{id}`
- `get /api/implementation/stammdaten`
- `post /api/implementation/stammdaten`
- `put /api/implementation/stammdaten/{id}`
- `delete /api/implementation/stammdaten/{id}`

- `get /api/implementation/stammdaten/action/check-all`
- `get /api/implementation/stammdaten/action/check-ids`
- `get /api/implementation/stammdaten/{id}/action/check`

PdfImplementationController

- `delete /api/implementation/pdf/{id}`
- `get /api/implementation/pdf/{id}/action/download`
- `get /api/implementation/pdf/{id}`
- `get /api/implementation/pdf`

MonitoringOptionsImplementationController

- `get /api/implementation/monitoring-options`
- `put /api/implementation/monitoring-options`

1.2. Variante 2 – Eigene spezifische Implementierung

Diese Aufrufe sind die Bausteine für die spezifische Implementierung ([siehe 1.2](#)):

CheckImplementationController

- `post /api/implementation/direct-check`
- `get /api/implementation/quick-check/{ustId}`

7 API-Aufrufe im Detail

Die Aufrufe im Detail mit Eingabe- und Ausgabeparametern befinden sich in der OpenAPI Spezifikation. Im Folgenden werden wir jedoch auf das Konzept der API Aufrufe eingehen.

7.1 StammdatenImplementationController

Dieser Controller wird verwendet um mit den Stammdaten innerhalb der Web-UI Konsole zu interagieren.

Die Aufrufe:

- `get /api/implementation/stammdaten`
- `get /api/implementation/stammdaten/{id}`

Rufen die Stammdaten ab in der Web-UI Konsole vorhanden sind ab.

Die Aufrufe:

- `post /api/implementation/stammdaten`
- `put /api/implementation/stammdaten/{id}`

Fügen ggf. ergänzen die Datensätze die bereits vorhanden sind.

Und der Aufruf mit Verb „delete“ dient zum Löschen aus der Stammdatentabelle:

- `delete /api/implementation/stammdaten/{id}`

Die Aufrufe um die Prüfung innerhalb der Web-UI Konsole anzustoßen sind folgende:

- `get /api/implementation/stammdaten/action/check-all`
- `get /api/implementation/stammdaten/action/check-ids`
- `get /api/implementation/stammdaten/{id}/action/check`

Der erste Aufruf prüft alle vorhandenen, während der 2 und der dritte für die Prüfung von einer Untermenge von Stammdaten sind.

Bitte beachten Sie, dass die Prüfungsergebnisse bei dieser Modalität nicht im „Response“ (Antwort) des Requests zurückgegeben werden. Um das zu verwenden müssen Sie die Variante 2 ([siehe 1.2](#)) aufrufen.

7.2 PdfImplementationController

Die Aufrufe dienen Analog wie die Stammdatenaufrufe um die Prüfungsberichte die als PDF archiviert wurden abzurufen oder zu löschen.

- `delete /api/implementation/pdf/{id}`
- `get /api/implementation/pdf/{id}/action/download`
- `get /api/implementation/pdf/{id}`
- `get /api/implementation/pdf`

Dabei können Sie alle herunterladen als ZIP oder Untermengen mithilfe der IDs die Sie mithilfe des Aufrufs: `get /api/implementation/pdf` erhalten.

7.3 MonitoringOptionsImplementationController

Diese Aufrufe ermöglichen es die automatische Prüfung über unsere Web-UI Konsole konfigurativ zu steuern.

Ruft die Einstellungen ab:

- `get /api/implementation/monitoring-options`

Setzt die Einstellungen:

- `put /api/implementation/monitoring-options`

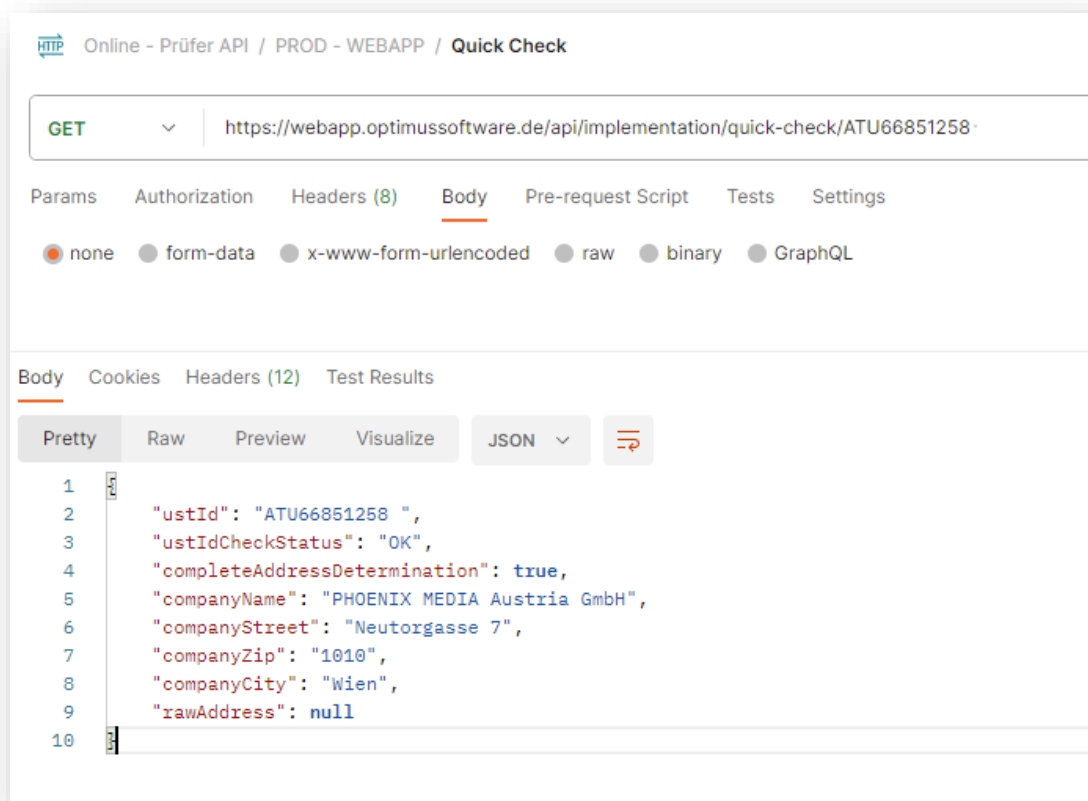
7.4 CheckImplementationController

Diese 2 Aufrufe sind das Baustein aller Operationen die für die Prüfung innerhalb unserer Lösung zur Verfügung stehen.

- `get /api/implementation/quick-check/{ustId}`

Der QuickCheck dienst für die schnelle Abfrage einer USt-ID Nummer und die Ermittlung derer Firmen- und Adressdaten.

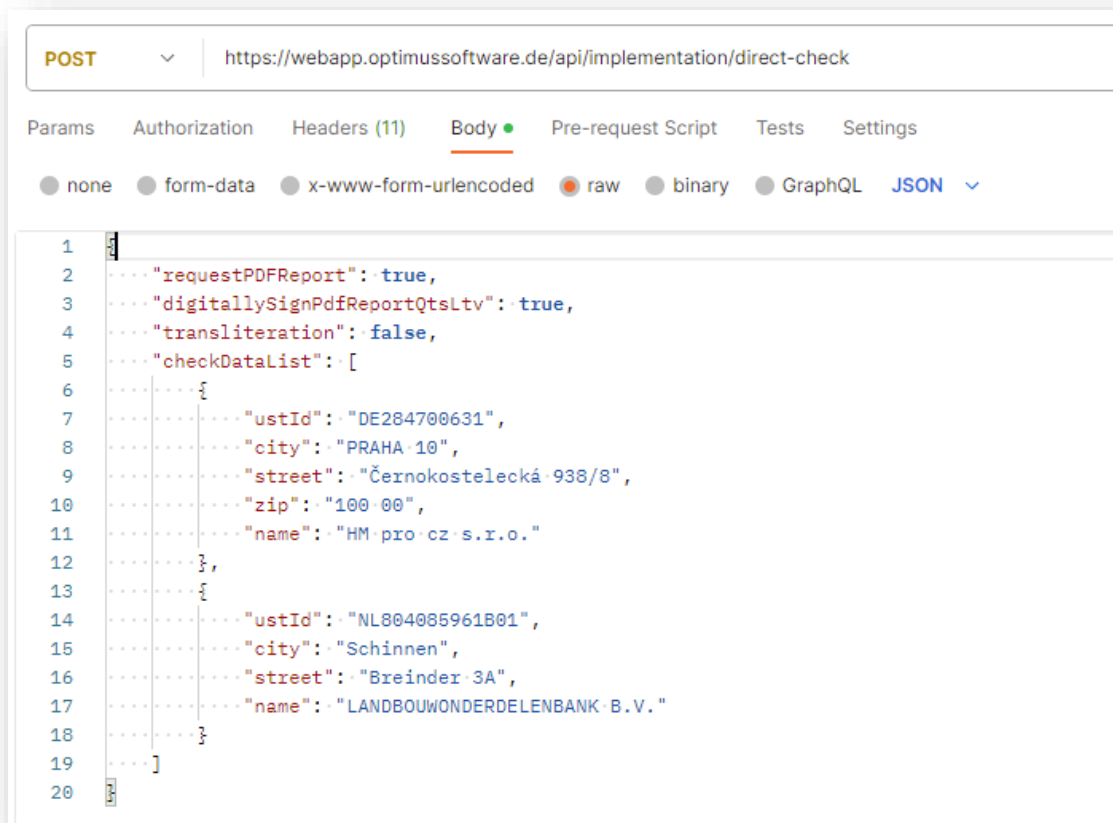
Hier ein Beispiel:



Der Aufruf:

- `post /api/implementation/direct-check`

ist der ausführlichste. Da diese unterschiedlichen Optionen bietet und folgende Parameter entgegennimmt.



Folgende Parameter im JSON-Body werden hier übergeben:

DirectCheckRequestDto:

Parameter	Typ	Beschreibung
<code>requestPDFReport</code>	bool	Anforderung des Prüfungsberichts als PDF
<code>digitallySignPdfReportQtsLtv</code>	bool	Nur mit <i>requestPDFReport</i> kombinierbar: Anforderung einer qualifizierten Zeitstempelsignatur
<code>transliteration</code>	bool	Transliteriert nichtlateinische Schriften in lateinische Schrift.
<code>checkDataList*</code>	CheckData[]	Listentyp welches als Array übergeben wird das alle USt-IDs und Firmendaten enthält.

CheckData:

Parameter	Typ	Beschreibung
id*	string	Eindeutige id die der aufrufende übergibt, um die Antwort zuordnen zu können.
ustId*	string	Die zu prüfende USt-ID
name	string	Prüfungsdaten: Firmenname
city	string	Prüfungsdaten: Ortschaft
zip	string	Prüfungsdaten: Postleitzahl
street	string	Prüfungsdaten: Straße und Hausnummer

* Erforderlich

- Sie müssen die id eigenständig und eindeutig vergeben. Aufgrund von Verwandtschaftsverhältnissen zwischen Unternehmen kann es vorkommen, dass eine USt-ID von mehreren Firmen geteilt wird. Deshalb ist diese nicht immer einzigartig und kann in einem Datensatz mehrfach mit verschiedenen Adressen auftreten. Sie können mehrere gleiche USt-IDs mit unterschiedlichen Firmendaten und Adressen im Datensatz mitgeben.
- Wie Sie aus den Aufrufparametern erkennen können, sind der Firmenname, die Rechtsform und die Adresse nicht zwingend erforderlich. Wenn Sie diese Daten nicht übermitteln, fügen wir die von uns ermittelten Werte in der Antwort für Sie hinzu.

Zusätzlich überprüfen wir die Korrektheit der übermittelten Adressen. Im Falle von Unstimmigkeiten erhalten Sie in unserer Antwort den korrigierten Datensatz. Sie haben dann die Freiheit zu entscheiden, ob Sie diesen übernehmen oder auf andere Weise verarbeiten möchten.

Die Antwort für diesen Request würde wie folgt sein:

```

1  {
2    "pdfBytes": "JVBERi0xLjQKJelz9MKMiAwIG9iago8PC9MZW5ndGgxIDUxNzA4L0ZpbHRlci9GbG
3    "data": [
4      {
5        "id": "DE284700631",
6        "plz": {
7          "status": "ERROR",
8          "determinedData": "80331"
9        },
10       "ort": {
11         "status": "ERROR",
12         "determinedData": "München"
13       },
14       "name": {
15         "status": "ERROR",
16         "determinedData": "Optimus Software GmbH"
17       },
18       "strasse": {
19         "status": "ERROR",
20         "determinedData": "Tal 44"
21       },
22       "ustID": "OK"
23     },
24     {
25       "id": "NL804085961B01",
26       "plz": {
27         "status": "NOT_REQUESTED",
28         "determinedData": "6365 CX"
29       },
30       "ort": {
31         "status": "OK"
32       },
33       "name": {
34         "status": "OK"
35       },
36       "strasse": {
37         "status": "OK"
38       },
39       "ustID": "OK"
40     }
41   ]
42 }

```

ResponseDto:

Parameter	Typ	Beschreibung
pdfbytes	string	Wenn PDF angefordert, wird PDF als Base64 Zeichenfolge zurückgegeben
data	ClientResponseData	Ergebnisse der Prüfung (Array-Liste)

ClientResponseData:

Parameter	Typ	Beschreibung
id	string	Ihre eindeutige id die Sie im Request mitgegeben haben.
ustID	enum	Ergebnisse der Prüfung siehe Bitte Beschreibung der Status in unserer Verfahrensdokumentation. [NOT_CHECKED, OK, WARNING, ERROR, TEMP_ERROR, NOT_REQUESTED, NOT_INDICATED]
name	CheckResult	Ergebnis für die Prüfung des Firmennamens
ort	CheckResult	Ergebnis für die Prüfung der Ortschaft
plz	CheckResult	Ergebnis für die Prüfung der Postleitzahl
strasse	CheckResult	Ergebnis für die Prüfung der Straße ggf. Hausnummer

CheckResult:

Parameter	Typ	Beschreibung
status	string	Ergebnisse der Prüfung siehe Bitte Beschreibung der Status in unserer Verfahrensdokumentation. [NOT_CHECKED, OK, WARNING, ERROR, TEMP_ERROR, NOT_REQUESTED]
determinedData	string	Stammdatenpflege: Im Falle das der Datensatz nicht korrekt war oder nicht mitgesandt wurde, wird hier die ermittelten Daten angezeigt.

Optimus Software GmbH
 Tal 44
 80331 München

Web: www.optimussoftware.de
 E-Mail: info@optimussoftware.de

Tel: 089 889 191 40