

1822direkt XS2A-Schnittstelle

Dokumentation für Zahlungsauslösedienstleister, Kontoinformationsdienstleister und Zahlungsdienstleister, die kartengebundene Zahlungsinstrumente anbieten

Version 1.5

Inhaltsverzeichnis

Auf einen Blick - Änderungen zur vorherigen Version.....	2
Glossar.....	2
Referenzierte Dokumente.....	3
1 Einleitung	4
1.1 Zielgruppe und Inhalt des Dokuments	4
1.2 Version der Schnittstelle.....	4
2 Allgemeine Beschreibung der Schnittstelle.....	5
2.1 Unterstützte Zeichen	6
2.2 Absicherung der Schnittstelle	6
2.3 Fachlicher Funktionsumfang	6
2.4 Kommunikationsverlauf	7
2.5 Fall-Back Schnittstelle	7
3 Endpunkte / REST-Services.....	8
3.1 Zahlungsauslösedienst.....	8
3.1.1 Payment Initiation Request.....	8
3.1.2 Initiation for Standing Orders for Recurring / Periodic Payments	10
3.1.3 Get Transaction Status Request.....	11
3.1.4 Get Payment Request	12
3.1.5 Get SCA Status (Payment context)	13
3.2 Kontoinformationsdienst.....	14
3.2.1 Read Account List	15
3.2.2 Read Account Details.....	16
3.2.3 Read Balance.....	17
3.2.4 Read Transaction List	18
3.2.5 Account Information Consent Request	19
3.2.6 Get Consent Request.....	21
3.2.7 Delete Consent	22
3.2.8 Get Consent Status	23
3.2.9 Get SCA Status (Consent context)	24

3.3	Kontodeckungsprüfung	25
3.3.1	Confirmation of Funds Requests	25

Auf einen Blick - Änderungen zur vorherigen Version

Version	Schnittstellen Version	Änderungsnotiz	Datum
1.3	/r1/v1	Erweiterung um die folgenden zusätzlichen Funktionalitäten: <ul style="list-style-type: none"> • Lesen von Daueraufträgen • Erweiterung der Account Details Struktur um den ownerName (Kontoinhaber) • Unterstützung der Global Consent Varianten availableAccounts und availableAccountsWithBalance • Unterstützung Bank Offered Consent 	30.06.2020
1.4		Punkt 2.5 Fall-Back Schnittstelle ergänzt <ul style="list-style-type: none"> • Adresse für Fall-Back Schnittstelle: https://www.1822direkt-banking.de:8443/JOBa1822Client/ 	22.12.2020
1.5		Punkt 3.1.1 Payment Initiation Request <ul style="list-style-type: none"> • Ergänzung des Response Body um Felder zu Gebühren für Auslandsüberweisungen Punkt 3.2.5 Account Information Consent Request wurde angepasst: <ul style="list-style-type: none"> • Global Consent wird nun in der Ausprägung allPsd2 unterstützt. 	15.09.2021

Glossar

Abkürzung	Erklärung
AISP	Account Information Service Provider / Kontoinformationsdienstleister
ASPSP	Account Servicing Payment Service Provider / kontoführender Zahlungsdienstleister (im Kontext dieses Dokuments ist die 1822direkt)
FCS	Funds Confirmation Service / Kontodeckungsprüfung
PIISP	Payment Instrument Issuer Service Provider / Zahlungsdienstleister, der kartengebundene Zahlungsinstrumente anbietet
PISP	Payment Initiation Service Provider / Zahlungsauslösedienstleister
PSD2	Payment Service Directive 2 / Zweite Zahlungsdiensterichtlinie
PSU	Payment Service User / Endkunde, der Zahlungsdienstleistungen nutzt
QSealC	Qualified Certificate for Electronic Seals / qualifiziertes Zertifikat nach eIDAS (für die Application Layer Identifikation der TPP)

QWAC	Qualified Certificate for Website Authentication / qualifiziertes Zertifikat nach eIDAS (für die Transport Layer Identifikation der TPP)
SCA / SKA	Strong Customer Authentication / Starke Kundenauthentifizierung
TPP	Third Party Payment Service Provider / Drittanbieter von Zahlungsdienstleistungen

Referenzierte Dokumente

Referenz	Dokument
[PSD2]	Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council on Payment Services in the Internal Market, published 25 November 2016
[EBA-RTS]	Commission Delegated Regulation (EU) 2018/389 of 27 November 2017 supplementing Directive 2015/2366 of the European Parliament and of the Council with regard to Regulatory Technical Standards for Strong Customer Authentication and Common and Secure Open Standards of Communication, C(2017) 7782 final, published 13 March 2018
[eIDAS]	Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council on Electronic Identification and Trust Services for Electronic Transactions in the Internal Market, 23 July 2014, published 28 August 2014
[ETSI_TS_119_495]	Technical Specification 119 495 V1.1.2 (2018-07) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Sector Specific Requirements; Qualified Certificate Profiles and TSP Policy Requirements under the payment services Directive (EU) 2015/2366
[BG-IMPL]	03. NextGenPSD2 Access to Account Interoperability Framework - Implementation Guidelines V1.3_20181019
[BG-IMPL 1.3.6]	03. NextGenPSD2 Access to Account Interoperability Framework - Implementation Guidelines V1.3.6_20200203.pdf
[BG-OR]	02. NextGenPSD2 Access to Account Interoperability Framework - Operational Rules V1.3_20181221
[BG-YAML]	OpenAPI 3.0 file „psd2-api 1.3.3 20190412.yaml“

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die „access to account“-Schnittstelle (XS2A), die seitens der 1822direkt für Drittdienstleister gemäß PSD2 bereitgestellt wird, im Folgenden bezeichnet als **1822direkt XS2A-Schnittstelle**.

Die Schnittstelle wurde auf Basis der standardisierten Vorgaben der Berlin Group [BG-OR], [BG-IMPL], [BG-IMPL 1.3.6], [BG-YAML] zur Umsetzung von [PSD2] und [EBA-RTS] implementiert.

1.1 Zielgruppe und Inhalt des Dokuments

Zielgruppe dieses Dokuments sind Drittdienstleister für Zahlungsdienstleistungen (TPP) im Sinne von [PSD2], also

- Zahlungsauslösedienstleister (PISP)
- Kontoinformationsdienstleister (AISP)
- Zahlungsdienstleister, die kartengebundene Zahlungsinstrumente anbieten (PIISP)

Der Inhalt des Dokuments umfasst die folgenden Bereiche:

- Allgemeine Beschreibung des Funktionsumfangs und der Eigenschaften der Schnittstelle
- Beschreibung des Kommunikationsablaufs
- Beschreibung der Endpunkte

1.2 Version der Schnittstelle

Die Version der 1822direkt XS2A-Schnittstelle definiert sich aus zwei Komponenten:

- 1) Version der zugrundeliegenden Berlin Group XS2A Implementation Guidelines
- 2) 1822direkt Releaseversion

Diese beiden Komponenten sind fest im Ressourcenpfad verankert und müssen somit bei jedem Schnittstellenaufruf angegeben werden.

Das vorliegende Dokument beschreibt die 1822 XS2A-Schnittstelle in der Version **v1** der Berlin Group XS2A Implementation Guidelines mit der 1822direkt Releaseversion **r1**.

Der Funktionsumfang der Schnittstelle kann unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Ankündigungsfristen seitens der 1822direkt im Rahmen der Freiheitsgrade von [PSD2], [EBA-RTS] und den Vorgaben der Berlin Group [BG-IMPL] zukünftig erweitert werden.

Im Falle von nicht abwärtskompatiblen Änderungen, z.B. aufgrund neuer Vorgaben der Berlin Group (in diesem Fall Version **v2**) oder einer nicht abwärtskompatiblen Funktionserweiterung durch die 1822direkt, z.B. Umstellung auf ein anderes Autorisierungsverfahren, können zukünftig zwei oder auch mehr parallel aufrufbare Schnittstellenvarianten entstehen. Die Unterstützung mehrerer Schnittstellenvarianten wird

hier vorgesehen, um notwendige Migrationen für alle Beteiligten möglichst leicht und flexibel zu gestalten.

2 Allgemeine Beschreibung der Schnittstelle

Die 1822direkt XS2A-Schnittstelle wurde nach den Vorgaben der Berlin Group als REST Schnittstelle implementiert. Die einzelnen Endpunkte sind über folgende URL-Struktur aufrufbar:

1) Produktion:

`https://xs2a.1822direkt-banking.de/joba-psd2/{release1822direkt}/{version}/{service}`

2) Sandbox-Testumgebung:

`https://sandbox.1822direkt-banking.de/joba-psd2/{release1822direkt}/{version}/{service}`

In der Aufrufstruktur sind folgende Parameter enthalten:

- **{release1822direkt}**: Releasenummer der 1822direkt XS2A-Schnittstelle, bestehend aus einer mit 1 startenden fortlaufenden Nummer und einem vorangestellten „r“, also initial **r1** gefolgt von **r2**, **r3**, ...
- **{version}**: dieser Parameter wird durch die zugrundeliegenden Berlin Group XS2A Implementation Guidelines vorgegeben. Die initiale Versionsnummer **v1** entspricht [BG_IMPL], finale Version 1.3. Zukünftige Änderungen der Versionsnummer können sich aufgrund nicht abwärtskompatibler Vorgaben der Berlin Group XS2A Implementation Guidelines ergeben.
- **{service}**: die möglichen Ausprägungen dieses Parameters werden durch die zugrundeliegenden Berlin Group XS2A Implementation Guidelines sowie die seitens der 1822direkt in deren Kontext gewählten Freiheitsgrade vorgegeben. Es sind z.B. die Werte *consents*, *payments*, *periodic payments*, *accounts* oder *funds-confirmations* möglich. Diese Werte können in definierten Fällen um zusätzliche Pfadparameter wie z.B. Produkttypen erweitert werden, z.B. *payments/sepa-credit-transfers* für Sepa-Überweisungen.

Außerdem können sowohl zusätzliche Query Parameter als auch Datenparameter übergeben werden.

Initial werden die Umgebungen (Produktion und Sandbox) in Release 1 in der Berlin Group Version v1 bereitgestellt und es ergeben sich die folgenden URL-Strukturen mit konkreter Release – und Versionsnummer:

1) Produktion:

`https://xs2a.1822direkt-banking.de/joba-psd2/r1/v1/{service}`

2) Sandbox-Testumgebung:

`https://sandbox.1822direkt-banking.de/joba-psd2/r1/v1/{service}`

Als Datenformat wird seitens der 1822direkt **ausschließlich JSON** unterstützt. Das XML/pain-Format wird nicht unterstützt.

Als Autorisierungsansatz für die Starke Kundenauthentifizierung wird der **Redirect Ansatz** unterstützt.

2.1 Unterstützte Zeichen

Als Encoding wird **UTF-8** verwendet.

Die folgenden Zeichen sind erlaubt:

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

/ - ? : () . , ' + \$ % & ß ä ö ü Ä Ö Ü

Space

2.2 Absicherung der Schnittstelle

Die Schnittstelle ist über das Internet erreichbar und die Kommunikation erfolgt über SSL/TLS, Version 1.2 oder höher. Für den Verbindungsaufbau ist clientseitig, also seitens des TPP, ein QWAC Zertifikat nach [ETSI_TS_119_495] während des SSL/TLS-Handshakes vorzulegen. Ohne ein solches Zertifikat ist kein Verbindungsaufbau möglich.

Folgende Prüfungen werden in der aktuellen Version der Schnittstelle nicht seitens der 1822direkt gefordert/unterstützt:

- Die 1822direkt verwendet kein eigenes QWAC-Zertifikat. Es wird keine Zwei-Wege-Authentifizierung unterstützt.
- Das OAuth2-Protokoll wird nicht unterstützt.
- Eine Zertifikatsprüfung auf Applikationsebene mit QSealC wird nicht unterstützt.

2.3 Fachlicher Funktionsumfang

Die Geschäftsvorfälle der Schnittstelle werden für **Tagesgeldkonten mit Debitkarte oder Kreditkarte sowie für Girokonten** angeboten. Sonstige Produkte wie z.B. Depots oder Tagesgeldkonten ohne Karte werden nicht unterstützt.

Sämtliche Konten der 1822direkt werden in der Währung **Euro** geführt. Es gibt keine Multicurrency-Accounts nach [BG-IMPL], Abschnitt 4.5.

Das optionale Sessionhandling gemäß [BG-IMPL], Abschnitt 9 Sessions: Combination of AIS and PIS Services, wird nicht unterstützt.

Zusätzlich gelten die folgenden funktionalen Randbedingungen:

- Die Anlage von Terminüberweisungen und Daueraufträgen wird aktuell noch nicht unterstützt, ist aber für ein Folgerelease für SEPA-Zahlungen geplant.
- Target2-Zahlungen werden nicht unterstützt.
- Der Abbruch einer Zahlung (Payment Cancellation Request, [BG-IMPL], Abschnitt 5.6) wird nicht unterstützt.
- Signing Baskets, d.h. die Freigabe einer Transaktion durch mehrere Personen, nach [BG-IMPL], Abschnitt 8 werden nicht unterstützt.
- Bulk Payments (Sammelüberweisungen) nach [BG-IMPL], Abschnitt 11.3 werden nicht unterstützt.

- Das Lesen der Details zu einem Umsatz wird für Kontoinformationsdienstleister nicht unterstützt (Read Transaction Details, [BG-IMPL], Abschnitt 6.6.5).

2.4 Kommunikationsverlauf

In diesem Kapitel wird der generelle Ablauf der Kommunikation zwischen TPP und 1822direkt über die XS2A-Schnittstelle beschrieben.

Aus Sicht des TPP kann es die folgenden beiden Kommunikationsmuster geben:

Mehrstufige Kommunikation zwischen Zahlungsdienstnutzer(PSU), TPP und 1822direkt mit erforderlicher Autorisierung durch den PSU, siehe z.B. auch [BG-IMPL] Abschnitt 5.1.1 und 5.1.2, S. 46 – 47 für Zahlungsauslösedienst und Abschnitt 6.1.1.1, S. 101 für den Kontoinformationsdienst:

- 1) Der Zahlungsdienstnutzer (PSU) löst eine Anfrage über einen TPP (**Zahlungsdienstauslöser/Kontoinformationsdienstleister**) aus
- 2) Es wird ein entsprechender Request an die 1822direkt gesendet.
- 3) Seitens 1822direkt wird das QWAC Zertifikat sowie die Syntax und die Semantik des Requests validiert
 - a. Falls das Ergebnis aller Prüfungen „NOK“ (nicht ok) ist, dann wird in der Response ein entsprechender http-Fehler-Code inkl. Fehlermeldung an den TPP übermittelt. Der Geschäftsvorfall ist hiermit beendet und es muss eine neue Anfrage gestellt werden.
 - b. Falls das Ergebnis aller Prüfungen „OK“ ist, dann wird eine positive Response übermittelt. Es geht weiter mit 4).
- 4) Immer, wenn die Erteilung einer SKA oder eines Consents notwendig ist, muss der PSU sich in den Systemen der 1822direkt anmelden und den weiteren Vorgang autorisieren.
- 5) Nach erfolgter Autorisierung durch den PSU kann in der Folge die Kommunikation zwischen TPP und 1822direkt stattfinden, wobei hierzu seitens des TPP die entsprechende paymentId oder consentId vorgelegt werden muss.

Einstufige Kommunikation: Bei anderen Geschäftsvorfällen, z.B. bei der Kontodeckungsabfrage für PIISP, ist keine Kommunikationsbeteiligung des Zahlungsdienstnutzers erforderlich. Die Kommunikation erfolgt nur einstufig zwischen TPP und 1822direkt. Eine entsprechende Zustimmung des PSU muss bereits bei der 1822direkt vorliegen und im Rahmen eines anderen Geschäftsvorfalles erfolgt sein.

2.5 Fall-Back Schnittstelle

Ist die produktive XS2A-API nicht verfügbar, können die TPPs mit ihren Lösungen auf die Fall-Back-Schnittstelle wechseln, welche über das Online Banking der 1822direkt bereitgestellt wird. Hier sind folgende Schritte zu beachten bzw. notwendig:

- Die Adresse lautet <https://www.1822direkt-banking.de:8443/JOBa1822Client/>

- Ferner ist das QWAC-Zertifikat, welches auch für die XS2A-API (siehe auch nachfolgenden Schritt 2 Trust Center Zertifikat) genutzt wird im HTTP-Client/Browser entsprechend zu hinterlegen.

3 Endpunkte / REST-Services

In diesem Kapitel werden die einzelnen Endpunkte der Schnittstelle beschrieben, wobei die tabellarische Darstellung an [BG-IMPL] angelehnt ist.

Hierbei werden bei Beschreibung der Request- und Response-Objekte in der Regel nur die seitens der 1822direkt unterstützten und relevanten Schnittstellenattribute, also insbesondere alle Pflichtfelder, aufgeführt. Zusätzliche Request-Attribute, die gemäß [BG-IMPL] optional sind, bleiben ohne Auswirkung.

Standard Request Header Attribute die in der Regel immer erwartet werden, sind **Content-Type**, **Accept** und **X-Request-ID**. Bei einer PSU-Autorisierung vorgelagerten Schnittstellenaufrufen, wie z.B. einem Payment Initiation Request oder einem Account Information Consent Request sind zudem die Header Parameter **PSU-IP-Address**, **TPP-Redirect-URI** und **TPP-Nok-Redirect-URI** Pflichtfelder.

Für eine genaue Beschreibung der in den folgenden Tabellen verwendeten Datentypen und ggf. möglicher Message und Error Codes, sei auf [BG-IMPL], Abschnitt 14 Complex Data Types and Code Lists verwiesen.

3.1 Zahlungsauslösedienst

Es werden die folgenden drei Zahlungsprodukte (payment-products) unterstützt:

- 1) **sepa-credit-transfers** (Überweisung)
- 2) **instant-sepa-credit-transfers** (Echtzeitüberweisung)
- 3) **cross-border-credit-transfers** (Auslandsüberweisung)

Nicht unterstützt wird das Zahlungsprodukt **target-2-payments** (Target-2 Zahlung).

3.1.1 Payment Initiation Request

Call

POST .../v1/payments/{payment-product}, wobei {payment-product} gemäß folgender Tabelle variieren kann.

Call	Beschreibung
POST .../v1/payments/ sepa-credit-transfers	Überweisung
POST .../v1/payments/ instant-sepa-credit-transfers	Echtzeitüberweisung
POST .../v1/payments/ cross-border-credit-transfers	Auslandsüberweisung

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Content-Type	String	Pflichtfeld	application/json
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
PSU-IP-Address	String	Pflichtfeld	IP-Adresse des PSU
Consent-ID	String	nicht unterstützt	Es werden keine Sessions für TPPs mit Rollen Zahlungsauslösedienst und Kontoinformationsdienst unterstützt. Die Angabe einer Consent-ID im Header führt zu einem Fehler.
TPP-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP
TPP-Nok-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP im Fehlerfall

Request Body

Attribut	Typ	Bedingung			Beschreibung
		Überweisung	Echtzeitüberweisung	Auslandsüberweisung	
endToEndIdentification	Max35Text	optional	optional	n/a	Ende-Zu-Ende-Identifikation
debtorAccount	Account Reference	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Konto des Zahlenden
instructedAmount	Amount	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Betrag mit Währung, [BG-IMPL] Kapitel 14.3
creditorAccount	Account Reference	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Konto des Empfängers
creditorAgent	BICFI	optional	optional	optional	BIC des Empfängers
creditorName	Max70Text	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Pflichtfeld	Name des Empfängers
creditorAddress	Address	optional	optional	optional	Adresse des Empfängers, [BG-IMPL] Kapitel 14.4
chargeBearer	Charge Bearer	n/a	n/a	optional	Angabe zur Gebührenübernahme; vgl. [BG-IMPL] Kapitel 14.29 für Charge Bearer Typdefinition
remittanceInformationUnstructured	Max140Text	optional	optional	optional	Verwendungszweck

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 201.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Location	String	Pflichtfeld	URL mit paymentId, falls die Ressource angelegt werden konnte, d.h. insbesondere http Response Code = 201.
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde
ASPSP-SCA-Approach	String	Pflichtfeld	REDIRECT (es wird nur der REDIRECT Ansatz unterstützt)

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
estimatedTotalAmount	Amount	optional	Betrag mit Währung bei Auslandsüberweisungen
estimatedInterbankSettlementAmount	Amount	optional	Betrag mit Währung bei Auslandsüberweisungen
currencyConversionFees	Amount	optional	Betrag mit Währung bei Auslandsüberweisungen
transactionStatus	Transaction Status	Pflichtfeld	Die in [BG-IMPL] im Abschnitt 14.23 definierte Werte können verwendet werden.
paymentId	String	Pflichtfeld	
transactionFees	Amount	optional	Betrag mit Währung bei Auslandsüberweisungen
_links	Links	Pflichtfeld	Eine Liste von Links, die folgende Elemente enthält: <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect • self • status • scaStatus
tppMessages	Array of TPP Message Information	optional	Meldungen im Falle von operativen Belangen, wie z.B. fehlgeschlagenen Validierungen

3.1.2 Initiation for Standing Orders for Recurring / Periodic Payments

Terminüberweisungen und Daueraufträge werden mit Release r1 nicht unterstützt. Für ein Folgerelease ist geplant beides für sepa-credit-transfers zu unterstützen.

Call

POST .../v1/periodic-payments/**sepa-credit-transfers**

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Content-Type	String	Pflichtfeld	application/json
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
PSU-IP-Address	String	Pflichtfeld	IP-Adresse des PSU
Consent-ID	String	nicht unterstützt	Es werden keine Sessions für TPPs mit Rollen Zahlungsauslösedienst und Kontoinformationsdienst unterstützt. Die Angabe einer Consent-ID im Header führt zu einem Fehler.
TPP-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP
TPP-Nok-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP im Fehlerfall

Request Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
----------	-----	-----------	--------------

endToEndIdentification	Max35Text	optional	Ende-Zu-Ende-Id
debtorAccount	Account Reference	Pflichtfeld	Konto des Zahlenden
instructedAmount	Amount	Pflichtfeld	Betrag mit Währung, [BG-IMPL] Kapitel 14.3
creditorAccount	Account Reference	Pflichtfeld	Konto des Empfängers
creditorAgent	BICFI	optional	BIC des Empfängers
creditorName	Max70Text	Pflichtfeld	Name des Empfängers
creditorAddress	Address	optional	Adresse des Empfängers, [BG-IMPL] Kapitel 14.4
chargeBearer	Charge Bearer	n/a	Angabe zur Gebuhrenubernahme; vgl. [BG-IMPL] Kapitel 14.29 für Charge Bearer Typdefinition
remittanceInformationUnstructured	Max140Text	optional	Verwendungszweck
startDate	ISODate	Pflichtfeld	
executionRule	String	nicht voll unterstützt	Seitens der 1822direkt wird nur die Methode „following“ unterstützt. Die Validierung ist erfolgreich, falls der Parameter entweder nicht gesetzt ist oder „following“ enthält. Falls in diesem Parameter ein anderer String, z.B. „preceeding“ übergeben wird, schlägt die Requestvalidierung fehl.
endDate	ISODate	optional	Letzter Ausfuhungstag. Falls nicht angegeben gilt der Dauerauftrag bis auf weiteres.
Frequency	Frequency Code	Pflichtfeld	Zahlungsrhythmus
dayOfExecution	Max2Text	nicht unterstützt	Die Angabe des Parameters führt zu einem Fehler.

Response

Die Response (Code, Header und Body) entspricht Abschnitt 3.1.1 Payment Initiation Request.

3.1.3 Get Transaction Status Request

Call

GET .../v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/status

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
payment-service	String	Mit Release r1 wird nur die Ausprägung payments unterstützt. Nicht unterstützt werden die Ausprägungen periodic-payments und bulk-payments , wobei die Unterstützung von periodic-payments für ein Folgerelease geplant ist.
payment-product	String	Unterstützte Werte sind sepa-credit-transfers , instant-sepa-credit-transfers und cross-border-credit-transfers .
paymentId	String	

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Content-Type	String	Pflichtfeld	application/json
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.
Accept	String	Optional	Es wird nur JSON unterstützt. Im Falle eines abweichenden Werts wird der Request abgelehnt.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Pflichtfeld	Beschreibung
transactionStatus	Transaction Status	Pflichtfeld	Status der Transaktion

3.1.4 Get Payment Request

Call

GET .../v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
payment-service	String	Mit Release r1 wird nur die Ausprägung payments unterstützt. Nicht unterstützt werden die Ausprägungen periodic-payments und bulk-payments , wobei die Unterstützung von periodic-payments für ein Folgerelease geplant ist.
payment-product	String	Unterstützte Werte sind sepa-credit-transfers , instant-sepa-credit-transfers und cross-border-credit-transfers .
paymentId	String	

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Content-Type	String	Pflichtfeld	application/json
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Der Response Body ist abhängig von den Parametern {payment service} und {payment product}.

3.1.5 Get SCA Status (Payment context)

Dieser Endpunkt ermöglicht die Prüfung des SKA Status durch den TPP im Kontext einer Zahlungsauslösung.

Call

GET /v1/{payment-service}/{paymentproduct}/{paymentId}/authorisations/{authorisationId}

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
payment-service	String	Mit Release r1 wird nur die Ausprägung payments unterstützt. Nicht unterstützt werden die Ausprägungen periodic-payments und bulk-payments , wobei die Unterstützung von periodic-payments für ein Folgerelease geplant ist.
payment-product	String	Unterstützte Werte sind sepa-credit-transfers , instant-sepa-credit-transfers und cross-border-credit-transfers .
paymentId	String	
authorisationId	String	authorisationId Diese wird bei einem Payment Initiation Request angelegt und im Responseattribut _links im Link scaStatus an den TPP übergeben.

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
scaStatus	SCA Status	Pflichtfeld	SKA Status Code

3.2 Kontoinformationsdienst

Wie in [BG-IMPL] Abschnitt 6.2 auf S. 113 beschrieben, wird empfohlen die folgenden PSU spezifischen Datenelemente in allen Request Headern im Rahmen der in diesem Abschnitt beschriebenen Endpunkten im Zusammenhang mit Kontoinformationsabfragen und Consent Endpunkten zu übermitteln:

- PSU-IP-Address
- PSU-IP-Port
- PSU-Accept
- PSU-Accept-Charset
- PSU-Accept-Encoding
- PSU-Accept-Language
- PSU-User-Agent
- PSU-Http-Method
- PSU-Device-ID
- PSU-Geo-Location

Diese Request Header Attribute werden nur bei Endpunkten aufgeführt, wenn sie wie im Fall der PSU-IP-Address nicht nur optional, sondern verpflichtend bzw. mit einer Bedingung verknüpft sind.

3.2.1 Read Account List

Call

GET .../v1/accounts

Query Parameter

Der gemäß [BG-IMPL] optionale Query Parameter **withBalance**, der die Abfrage der Kontenliste mit Salden ermöglicht, wird nicht unterstützt.

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Consent-ID	String	Pflichtfeld	ID des zuvor erteilten Consent
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
accounts	Array of Account Details	Pflichtfeld	Es werden folgende Attribute des Typs Account Details pro Konto gesetzt: <ul style="list-style-type: none">• resourceID• iban• name• produkt• currency (immer EUR)• cashAccountType• bic (immer HELADEF1822)• ownerName• _links (abhängig vom vorliegenden Consent wird in dieser Linkliste je ein Link zum Direktabruf der Salden als auch der Umsätze zurückgegeben)

3.2.2 Read Account Details

Call

GET .../v1/accounts/{account-id}

Path Parameter

Attribute	Type	Description
account-id	String	Dies ist die resourceID des Kontos, wie sie in der Response von 3.2.1 Read Account List zurückgegeben wird.

Query Parameter

Der gemäß [BG-IMPL] optionale Query Parameter **withBalance**, der die Abfrage der Kontodetails mit Salden ermöglicht, wird nicht unterstützt.

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Consent-ID	String	Pflichtfeld	ID des zuvor erteilten Consent
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
account	Account Details	Pflichtfeld	Es werden folgende Attribute geliefert: <ul style="list-style-type: none">• resourceID• iban• name• produkt• currency (immer EUR)• cashAccountType• bic (immer HELADEF1822)• ownerName

			<ul style="list-style-type: none"> • <code>_links</code> (abhängig vom vorliegenden Consent wird in dieser Linkliste je ein Link zum Direktabruf der Salden als auch der Umsätze zurückgegeben)
--	--	--	--

3.2.3 Read Balance

Call

GET `.../v1/accounts/{account-id}/balances`

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
account-id	String	Dies ist die ressourceID des Kontos, wie sie in der Response von 3.2.1 Read Account List zurückgegeben wird.

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Consent-ID	String	Pflichtfeld	ID des zuvor erteilten Consent
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
account	Account Reference	optional	Als Referenz wird die iban geliefert.
balances	Array of Balance	Pflichtfeld	Es wird eine Liste der Salden zum Konto geliefert. Es werden die Typen „closingBooked“ und „authorised“ unterstützt.

3.2.4 Read Transaction List

Call

GET .../v1/accounts/{account-id}/transactions {query-parameters}

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
account-id	String	Dies ist die resourceID des Kontos, wie sie in der Response von 3.2.1 Read Account List zurückgegeben wird.

Query Parameter

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
dateFrom	ISODate	conditional	Anfangsdatum, von dem ab Umsätze abgefragt werden
dateTo	ISODate	optional	Endedatum, bis zu dem Umsätze abgefragt werden
entryReferenceFrom	String	optional	UmsatzId des Umsatzes, ab dem die folgenden Umsätze gelesen werden sollten
bookingStatus	String	Pflichtfeld	Es werden die Statuscodes „booked“, „pending“ „both“ und „information“ ¹ .
deltaList	Boolean	nicht unterstützt	
withBalance	Boolean	nicht unterstützt	

Es wird validiert, dass, wenn vorhanden, dateFrom in der Vergangenheit (oder heute) und vor oder gleich dem dateTo ist, sofern dieses ebenfalls gefüllt ist. Ist kein dateFrom angegeben, muss der Parameter entryReferenceFrom gesetzt sein, damit der Request gültig ist.

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Consent-ID	String	Pflichtfeld	ID des zuvor erteilten Consent
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.
Accept	String	nicht unterstützt	Es wird nur JSON unterstützt. Im Falle eines abweichenden Werts wird der Request abgelehnt.

Request Body

¹ Der bookingStatus „information“ für das Lesen von Daueraufträgen wird in [BG-IMPL 1.3.6] beschrieben und war noch nicht Bestandteil von [BG-IMPL].

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Content-Type	String	Pflichtfeld	application/json
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Es wird die JSON response gemäß [BG-IMPL 1.3.6], Abschnitt 6.5.4 unterstützt.

3.2.5 Account Information Consent Request

Call

POST .../v1/consents

Query Parameters

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
PSU-IP-Address	String	Pflichtfeld	IP-Adresse des PSU
PSU-ID	String	nicht unterstützt	
PSU-ID-Type	String	nicht unterstützt	
PSU-Corporate-ID	String	nicht unterstützt	
PSU-Corporate-ID-Type	String	nicht unterstützt	
TPP-Redirect-Preferred	Boolean	nicht unterstützt	
TPP-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP
TPP-Nok-Redirect-URI	String	Pflichtfeld	Redirect-Url des TPP im Fehlerfall
TPP-Explicit-Authorisation-Preferred	Boolean	nicht unterstützt	

Request Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
access	Account Access	Pflichtfeld	Vgl. [BG-IMPL] Abschnitt 14.16 sowie untenstehende Tabelle

recurringIndicator	Boolean	Pflichtfeld	Ist der recurringIndicator = "true" und existiert bereits ein Consent, so wird der bereits existierende Consent mit der späteren Autorisierung des neuen Consent ungültig.
validUntil	ISODate	Pflichtfeld	Gewünschtes Endedatum.
frequencyPerDay	Integer	Pflichtfeld	Gibt an, wie oft der TPP den Service pro Tag abrufen darf.
combinedService Indicator	Boolean	Pflichtfeld	Es werden keine Sessions für TPPs mit Rollen Zahlungsauslösedienst und Kontoinformationsdienst unterstützt. Falls der combinedService Indicator mit dem Wert true gefüllt ist, führt dies zu einem Fehler.

Das Attribut access vom Typ Account Access hat die in der folgenden Tabelle beschriebene Struktur (vgl. auch [BG-IMPL], Abschnitt 14.16).

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
accounts	Array of Account Reference	Optional	Enthält die Liste der Konten, für die Kontoinformationen abgefragt werden.
balances	Array of Account Reference	Optional	Enthält die Liste der Konten, für die der Kontostand abgefragt wird.
transactions	Array of Account Reference	Optional	Enthält die Liste der Konten, für die Umsätze abgefragt werden.
availableAccounts	String	Optional	Es wird die Ausprägung „allAccounts“ unterstützt. ²
availableAccountsWithBalances	String	Optional	Es wird die Ausprägung „allAccounts“ unterstützt. ²
allPsd2	String	Optional	Es wird die Ausprägung „allAccounts“ unterstützt. ²

Die Berlin Group unterscheidet die folgenden drei Consent Typen:

- 1) Sofern mindestens eine der Listen accounts, balances oder transactions nicht leer ist und keines der drei String Attribute availableAccounts, availableAccountsWithBalance und allPsd2 einen Wert enthält, handelt es sich um einen **Detailed Consent Request**.
- 2) Sind alle drei Listen leer und ist keines der drei String Attribute mit einem Wert gefüllt, so wird ein **Bank Offered Consent** angefordert. Dieser kann vom PSU nach erfolgtem Redirect im 1822direkt Online Banking spezifiziert werden.
- 3) Sofern genau eines der String Attribute availableAccounts, availableAccountsWithBalances oder allPsd2 mit einem zulässigen Wert gefüllt ist, wird der entsprechende **Consent on available Accounts** oder **Global Consent** angefordert.

Response Code

² Die gemäß [BG-IMPL 1.3.6] optionale Ausprägung „allAccountsWithOwnerName“ wird nicht unterstützt, da das Attribut ownerName als fester Bestandteil der Account Details in der vorliegenden Implementierung immer enthalten ist.

Der positive HTTP Response Code ist 201.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
Location	String	Pflichtfeld	Link zur angelegten Ressource, z.B. https://xs2a.1822direkt-banking.de/jobapsd2/r1/v1/consents/{consentId} , wobei {consentId} den Wert der neu angelegten consentId enthält
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde
ASPSP-SCA-Approach	String	Pflichtfeld	REDIRECT

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
consentStatus	Consent Status	Pflichtfeld	Consent Status Code, gemäß [BG-IMPL] Abschnitt 14.14
consentId	String	Pflichtfeld	ConsentId
_links	Links	Pflichtfeld	Eine Liste von Links, die folgende Elemente enthält: <ul style="list-style-type: none">• scaRedirect• self• status• scaStatus

3.2.6 Get Consent Request

Dieser Endpunkt liefert ein Consent Objekt zurück.

Call

GET .../v1/consents/{consentId}

Path Parameter

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
consentId	String	Pflichtfeld	Consent Identification

Query Parameters

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
access	Account Access	Pflichtfeld	Vgl. [BG-IMPL] Abschnitt 14.16 sowie untenstehende Tabelle
recurringIndicator	Boolean	Pflichtfeld	Ist der recurringIndicator =“true“ und existiert bereits ein Consent, so wird der bereits existierende Consent mit der späteren Autorisierung des neuen Consent ungültig.
validUntil	ISODate	Pflichtfeld	Gewünschtes Endedatum.
frequencyPerDay	Integer	Pflichtfeld	Gibt an, wie oft der TPP den Service pro Tag abrufen darf.
consentStatus	Consent Status	Pflichtfeld	Consent Status Code, gemäß [BG-IMPL] Abschnitt 14.14

3.2.7 Delete Consent

Über diesen Endpunkt wird ein Consent gelöscht.

Call

DELETE .../v1/consents/{consentId}

Path Parameter

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
consentId	String	Pflichtfeld	Consent Identification

Query Parameters

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 204.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Keiner

3.2.8 Get Consent Status

Dieser Endpunkt fragt den Status Code zu einer consentId ab.

Call

GET .../v1/consents/{consentId}/status

Path Parameter

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
consentId	String	Pflichtfeld	Consent Identification

Query Parameters

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
----------	-----	-----------	--------------

consentStatus	Consent Status	Pflichtfeld	Consent Status Code, gemäß [BG-IMPL] Abschnitt 14.14
---------------	----------------	-------------	--

3.2.9 Get SCA Status (Consent context)

Dieser Endpunkt ermöglicht die Prüfung des SKA Status durch den TPP im Kontext einer Consent Erteilung.

Call

GET /v1/consents/{consentId}/authorisations/{authorisationId}

Path Parameter

Attribut	Typ	Beschreibung
consentId	String	Resource identification of the related consent.
authorisationId	String	authorisationId Diese wird bei einem Account Information Consent Request angelegt und im Responseattribut _links im Link scaStatus an den TPP übergeben.

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification
Authorization	String	nicht unterstützt	Nur in Verbindung mit OAuth2 relevant, was aktuell nicht unterstützt wird.

Request Body

Keiner

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
scaStatus	SCA Status	Pflichtfeld	

3.3 Kontodeckungsprüfung

3.3.1 Confirmation of Funds Requests

Call

GET .../v1/funds-confirmations

Query Parameter

Keine

Request Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification

Request Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
cardNumber	String	optional	Kartenummer der Karte, die der TPP ausgestellt hat und für die die Anfrage gilt
account	Account Reference	Pflichtfeld	Das Konto, dessen Deckung der TPP abfragt.
payee	Max70Text	optional	Der Händler, bei dem die Zahlung mit der Karte erfolgen soll. Dieses Feld wird ignoriert.
instructedAmount	Amount	Pflichtfeld	Der Betrag, dessen Verfügbarkeit der TPP abfragt.

Response Code

Der positive HTTP Response Code ist 200.

Response Header

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
X-Request-ID	UUID	Pflichtfeld	Request Identification, die vom TPP gesetzt wurde

Response Body

Attribut	Typ	Bedingung	Beschreibung
fundsAvailable	Boolean	Pflichtfeld	True, falls der auf dem Konto verfügbare Betrag ausreichend ist, false sonst. Der Betrag wird nicht vorgemerkt.