



iDEAL

Integration Guide

Version 6.2.4

Stand: 27.11.2018

Inhaltsverzeichnis

- Über iDEAL 4**
 - Allgemeines zu iDEAL 4
 - Besondere Anforderung für iDEAL Mobile: Redirect zum Issuer (kein In-App-Browser)..... 4
 - Diagramm zum Prozessablauf..... 5
- Paygate-Schnittstelle 6**
 - Definitionen 6
 - Aufruf der iDEAL-Schnittstelle 7
 - Gutschrift mit Referenz..... 9
- Batch-Nutzung der Schnittstelle 11**

Dokumenthistorie

Datum	Name	Änderung
26.10.2018	Peter Posse	Hinweis für EMS-Gutschriften eingefügt
15.08.2018	Peter Posse	Anforderungen für iDEAL Mobile eingefügt
13.06.2017	Peter Posse	Limitierung RefNr, Hinweis zu credit.aspx
13.02.2017	Peter Posse	TransactionID ergänzt
04.10.2016	Peter Posse	Erstfassung basierend auf Handbuch 6.10

ÜBER IDEAL

Allgemeines zu iDEAL

Analog zu giropay in Deutschland haben die niederländischen Banken dort den iDEAL-Standard etabliert. Circa 50% aller eCommerce-Zahlungen werden in den Niederlanden mit iDEAL ausgeführt. Deshalb ist iDEAL ein Erfolgsfaktor für den E-Commerce in Holland. Dafür nutzt der Kunde das ihm bekannte und vertrauenswürdige Online-Banking seines eigenen Kreditinstitutes – genau wie beim Online-Banking.

Wie beim Online-Banking üblich, sind auch bei der Online-Überweisung die übermittelten Daten mit SSL (Secure Sockets Layer) verschlüsselt und so gegen Manipulation gesichert.



In den Niederlanden sind iDEAL-Überweisungen ein Erfolgsgarant: Rund 100.000 Webshops und Organisationen bieten iDEAL an. Etwa 50 % aller E-Commerce-Zahlungen laufen über iDEAL, monatlich werden rund 13 Millionen Transaktionen durchgeführt.

Weitere Informationen finden Sie auch auf dem iDEAL-Portal auf Holländisch und Englisch (www.ideal.nl).

Besondere Anforderung für iDEAL Mobile: Redirect zum Issuer (kein In-App-Browser)

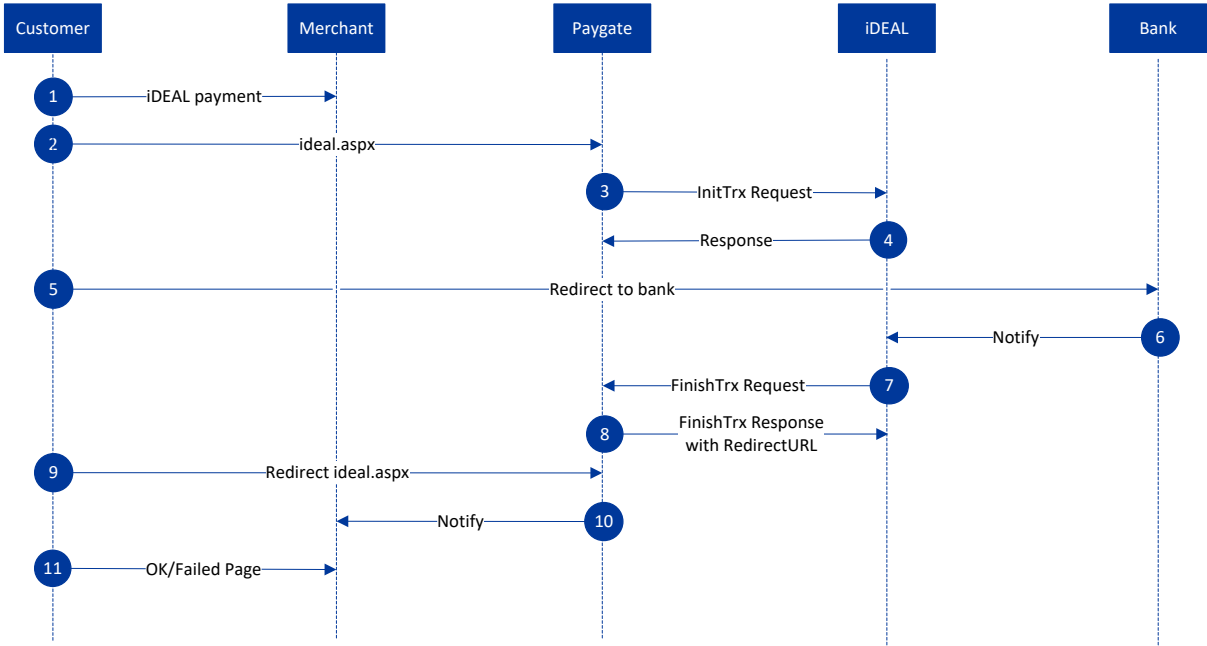
Der Händler muss den Redirect zum Issuer vom Browserfenster oder der Händler-App bereitstellen, wo der Kunde die ausstellende Bank wählt. Wenn es nicht möglich ist, den Kunden im gleichen Browserfenster zu halten, dann sollte das dem Kunden mitgeteilt werden (z.B. 'Sie werden jetzt zur App oder mobilen Webseite Ihrer Bank weitergeleitet').

Falls eine Zahlung in der Händler-App ausgelöst wird, ist es nicht erlaubt, die Bestätigungsdialoge des Issuers in einer Webansichtskomponente innerhalb der Händler-App (In-App-Browser) darzustellen. Der vollständige Zahlungsablauf bis zur Rückleitung zur Händler-App muss in einer App erfolgen, der der Kunde vertraut, entweder im gewählten Browser des Kunden oder in der mobilen App des Issuers. Daher muss die issuerAuthenticationURL zur Ausführung jederzeit dem Betriebssystem bereitgestellt werden. Während des Zahlungsablaufes darf es dem Kunden nicht möglich sein, eine andere Zahlung durch die ursprüngliche App des Händlers auszulösen.

Relevante Details über den Redirect vom Händler zum Mobilkanal des Issuers:

- Der Issuer entscheidet, welche Kunden zu welchem Kanal geleitet werden. Beispielsweise können einige Issuer die Nutzer von Tablets genauso behandeln wie mobile Benutzer, während andere sie wie PC-Anwender behandeln;
- Der Händler soll nicht in den Redirect eingreifen. Es gibt nur eine issuerAuthenticationURL für den Händler zur Nutzung bei allen Transaktionen und keine separate URL für mobile iDEAL-Transaktionen. Die issuerAuthenticationURL sollte immer vom Betriebssystem ausgeführt werden;
- Wenn die ausstellende Bank iDEAL mobile in ihre mobile Banking-App integriert hat, wird dem Kunden auf einer 'landing page' die Option angeboten, die App zu öffnen oder über die (mobile) Webseite zu bezahlen. Auf dieser 'landing page' kann dem Kunden die Option angeboten werden, die neueste Version der mobilen Banking-App herunterzuladen, falls sie noch nicht auf dem Gerät des Kunden installiert ist.

Diagramm zum Prozessablauf



iDEAL Prozessablauf

PAYGATE-SCHNITTSTELLE

Definitionen

Datenformate:

Format	Beschreibung
a	alphabetisch
as	alphabetisch mit Sonderzeichen
n	numerisch
an	alphanumerisch
ans	alphanumerisch mit Sonderzeichen
ns	numerisch mit Sonderzeichen
bool	Bool'scher Ausdruck (true oder false)
3	feste Länge mit 3 Stellen/Zeichen
..3	variable Länge mit maximal 3 Stellen/Zeichen
enum	Aufzählung erlaubter Werte
dtm	ISODateTime (JJJJ-MM-TTThh:mm:ss)

Abkürzungen:

Abkürzung	Beschreibung
CND	Bedingung (condition)
M	Pflicht (mandatory)
O	optional
C	bedingt (conditional)

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Bezeichnungen der Parameter in Groß- oder Kleinbuchstaben zurückgegeben werden können.

Aufruf der iDEAL-Schnittstelle

Um eine Zahlung per Online-Überweisung mit iDEAL abzuwickeln, rufen Sie folgende URL auf:

<https://www.computop-paygate.com/ideal.aspx>

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen lehnt das Paygate alle Zahlungsanfragen mit Formatfehlern ab. Bitte übergeben Sie deshalb bei jedem Parameter den korrekten Datentyp.

Die folgende Tabelle beschreibt die verschlüsselten Übergabeparameter:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MerchantID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird. Dieser Parameter ist unverschlüsselt zu übergeben.
TransID	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
RefNr	ns..30	O	Eindeutige Referenznummer. Bei Verwendung der EMS-Schnittstelle ist die Übergabe auf 15-Stellen limitiert.
Amount	n..12	M	Betrag in der kleinsten Währungseinheit (z.B. EUR Cent). Bitte wenden Sie sich an den Helpdesk, wenn Sie Beträge < 100 (kleinste Währungseinheit) buchen möchten.
Currency	a3	M	Währung, drei Zeichen DIN / ISO 4217
OrderDesc	ans..384	M	Beschreibung der gekauften Waren, Einzelpreise etc. Bitte beachten Sie: Die ersten 27 Zeichen erscheinen auf dem Kontoauszug des Kunden. In Computop Analytics können Sie die kompletten Daten einsehen.
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
UserData	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop
URLSuccess	ans..256	M	Vollständige URL, die das Paygate aufruft, wenn die Zahlung erfolgreich war. Die URL darf nur über Port 443 aufgerufen werden. Diese URL darf keine Parameter enthalten: Um Parameter durchzureichen, nutzen Sie stattdessen den Parameter UserData .
URLFailure	ans..256	M	Vollständige URL, die das Paygate aufruft, wenn die Zahlung gescheitert ist. Die URL darf nur über Port 443 aufgerufen werden. Diese URL darf keine Parameter enthalten: Um Parameter durchzureichen, nutzen Sie stattdessen den Parameter UserData .
Response	a7	O	Die Status-Rückmeldung, die das Paygate an URLSuccess und URLFailure sendet, sollte verschlüsselt werden. Dazu übergeben Sie den Parameter Response=encrypt .
URLNotify	ans..256	M	Vollständige URL, die das Paygate aufruft, um den Shop zu benachrichtigen. Die URL darf nur über Port 443 aufgerufen werden. Sie darf keine Parameter enthalten: Nutzen Sie stattdessen den Parameter UserData .
ReqID	ans..32	O	Um Doppelzahlungen zu vermeiden, übergeben Sie einen alphanumerischen Wert, der Ihre Transaktion identifiziert und nur einmal vergeben werden darf. Falls die Transaktion mit derselben ReqID erneut eingereicht wird, führt das Paygate keine Zahlung aus sondern gibt nur den Status der ursprünglichen Transaktion zurück.
BIC	ans..11	O	Bank Identifier Code
IssuerID	ans..11	MC	Nicht bei PPRO: BIC der ausgewählten Bank (siehe Abfrage der hinterlegten iDEAL-Banken)
Plain	ans..50	O	Ein von Händler zu setzender Wert, um Informationen wieder unverschlüsselt zurückzugeben, z.B. die MID
Custom	ans..1024	O	Der Händler kann mehrere Werte durch getrennt übergeben, die unverschlüsselt durch & getrennt zurückgegeben werden. Custom=session=123 id=456 wird in der Antwort zu Session=123&id=456

Parameter für Online-Überweisungen mit iDEAL

Die folgende Tabelle beschreibt die Ergebnis-Parameter, die das Paygate an Ihre **URLSuccess**, **URLFailure** und **URLNotify** übergibt. Wenn Sie den Parameter **Response=encrypt** angegeben haben, werden die folgenden Parameter mit Blowfish verschlüsselt an Ihr System übergeben:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung, z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien
XID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
TransID	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers
Status	a..50	M	OK (URLSuccess) oder FAILED (URLFailure)
Description	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie nicht den Parameter Description sondern Code für die Auswertung des Transaktionsstatus!
Code	n8	M	Fehlercode gemäß Excel-Datei Paygate Antwort Codes (Teil des Software Clients auf www.computop.de/handbuch)
RefNr	ans..30	O	Referenznummer des Händlers
UserData	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
AccBank	ans..20	MC	Identifikation des Finanzinstituts des Kontoinhabers (bei PPRO nur wenn Status=OK)
AccOwner	a..50	MC	Name des Kontoinhabers (bei PPRO nur wenn Status=OK)
IBAN	ans..34	MC	IBAN des Kontoinhabers (bei PPRO nur wenn Status=OK)
BIC	ans..11	MC	BIC des Kontoinhabers (bei PPRO nur wenn Status=OK)
PaymentPurpose	ans..26	C	Nur bei PPRO: Zahlungszweck
PaymentGuarantee	a..12	C	Nur bei PPRO: NONE= keine Zahlungsgarantie, VALIDATED= Kundenkonto valide, aber keine Zahlungsgarantie, FULL= Zahlungsgarantie Hinweis: Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, falls der Status=OK ist.
ErrorText	ans..128	C	Nur bei PPRO: detaillierte PPRO Fehlermeldung. Hinweis: Wird nur bei Status=FAILED zurückgegeben. Nutzung nur in Abstimmung mit dem Computop Support möglich.
TransactionID	an..20	O	Nur bei PPRO: Eindeutige Transaktionsnummer bei PPRO
Plain	ans..50	O	Ein von Händler zu setzender Wert, um Informationen wieder unverschlüsselt zurückzugeben, z.B. die MID
Custom	ans..1024	O	Der Händler kann mehrere Werte durch getrennt übergeben, die unverschlüsselt durch & getrennt zurückgegeben werden. Custom=session=123 id=456 wird in der Antwort zu Session=123&id=456

Ergebnis-Parameter für URLSuccess, URLFailure und URLNotify bei iDEAL

Abfrage der hinterlegten iDEAL-Banken

Das Paygate bietet Händlern die Möglichkeit, vor dem eigentlichen Zahlungsablauf abzufragen, welche Banken für den Händler hinterlegt sind. Da sich die konfigurierte Bankenliste selten ändert, muss diese nicht bei jeder Überweisung abgefragt werden. Für diese Prüfung rufen Sie folgende URL auf:

<https://www.computop-paygate.com/idealIssuerList.aspx>

Folgende Tabelle beschreibt die verschlüsselten Übergabeparameter. Bitte beachten Sie, dass wie bei allen Paygate-Aufrufen immer die Merchant-ID sowie Len und Data übergeben werden müssen:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MerchantID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird. Dieser Parameter ist unverschlüsselt zu übergeben.

Parameter zur Prüfung der hinterlegten iDEAL-Banken

Bitte übergeben Sie die Merchant-ID sowohl im unverschlüsselten als auch im verschlüsselten String.

Die folgende Tabelle beschreibt die Ergebnis-Parameter, die das Paygate als Antwort sendet:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MerchantID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
IdeallssuerList	ans..	M	Die IdeallssuerList enthält sämtliche Banken, die zum Zeitpunkt der Abfrage beim Händler hinterlegt sind, im Format IssuerID,Name,Land ... IssuerID = BIC der Bank Name = Name der Bank Land = Name des Landes zur Bank (max. 128 Zeichen)

Ergebnis-Parameter zur Abfrage der hinterlegten iDEAL-Banken

Gutschrift mit Referenz

Gutschriften sind über eine Server-zu-Server-Kommunikation möglich. Das Paygate erlaubt für iDEAL nur Gutschriften, die sich auf eine vorher über das Paygate getätigte Buchung beziehen. Die Höhe der Gutschrift ist auf die Höhe der vorangegangenen Buchung beschränkt.

Bitte beachten Sie, dass im Fall von EMS nur eine Gutschrift-Anfrage verarbeitet werden kann. Das Einreichen von mehreren Gutschriften ist nicht zulässig.

Um eine Gutschrift (Credit) für iDEAL auszuführen, verwenden Sie bitte folgende URL:

<https://www.computop-paygate.com/credit.aspx>

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass iDEAL-Gutschriften nur dann ausgeführt werden können, wenn Sie als Processing Partner EMS bzw. EVO Payments nutzen. Über eine Direktanbindung der jeweiligen Niederländischen Hausbank sind keine Gutschriften via Paygate möglich.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen lehnt das Paygate alle Zahlungsanfragen mit Formatfehlern ab. Bitte übergeben Sie deshalb bei jedem Parameter den korrekten Datentyp.

Die folgende Tabelle beschreibt die verschlüsselten Übergabeparameter:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MerchantID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die gutzuschreibende Transaktion
TransID	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus

Amount	n..12	M	Betrag in der kleinsten Währungseinheit (z.B. EUR Cent) Bitte wenden Sie sich an den Helpdesk, wenn Sie Beträge < 100 (kleinste Währungseinheit) buchen möchten.
Currency	a..3	M	Währungskürzel, drei Zeichen DIN / ISO 4217
OrderDesc	ans..768	O	Beschreibung der gutgeschriebenen Artikel, Einzelpreise, Händlerkommentar etc.

Parameter für Gutschrift von iDEAL-Zahlungen

Die folgende Tabelle beschreibt die Ergebnis-Parameter, die das Paygate als Antwort zurückgibt:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
MID	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung, z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien
XID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
TransID	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers
Status	a..30	M	OK oder FAILED
Description	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie nicht den Parameter Description sondern Code für die Auswertung des Transaktionsstatus!
Code	n8	M	Fehlercode gemäß Excel-Datei Paygate Antwort Codes (Teil des Software Clients auf www.computop.de/handbuch)
TransactionID	an..20	O	Nur bei PPRO: Eindeutige Transaktionsnummer bei PPRO

Ergebnis-Parameter für Gutschrift von iDEAL-Zahlungen

BATCH-NUTZUNG DER SCHNITTSTELLE

Grundsätzliche Informationen zur Arbeit mit Batch-Dateien sowie zu deren Aufbau erfahren Sie im separaten Handbuch zum Batchmanager.

Dieses Kapitel beschreibt die Parameter, die Sie im Datensatz (**Record**) für die Ausführung einer iDEAL-Gutschrift übergeben müssen und welche Informationen Sie der Antwort-Datei über den Status des Zahlungsvorgangs entnehmen können.

Hinweis: Beachten Sie bitte, dass eine Batch-Nutzung für iDEAL nur über die PPRO-Anbindung möglich ist.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht der pro Aktion jeweils möglichen Batch-Versionen und ihrer Besonderheiten:

Aktion	Version	Beschreibung
Credit	1.0 / 2.0	Standardversion ohne Rückgabe von Code
	1.x / 2.x	mit RefNr (gilt für alle Versionen außer 1.0)

Beschreibung der möglichen Batch-Versionen

Der Aufbau für eine iDEAL-Zahlung in einer einzureichenden Batch-Datei sieht folgendermaßen aus:

```
HEAD,<MerchantID>,<Date>,<Version>
IDEAL,Credit,<Amount>,<Currency>,<TransID>(<RefNr>),<PayID>
FOOT,<CountRecords>,<SumAmount>
```

Die folgende Tabelle beschreibt die einzelnen Felder und Werte, die im Datensatz (Record) innerhalb der Batch-Datei verwendet werden:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
Type	a..11	M	HEAD für Header, FOOT für Footer, IDEAL für iDEAL
Action	a..20	M	Der Action-Parameter definiert die Art der Transaktion: Credit (Gutschrift)
Amount	n..12	M	Betrag in der kleinsten Währungseinheit (z.B. EUR Cent) Bitte wenden Sie sich an den Helpdesk, wenn Sie Beträge < 100 (kleinste Währungseinheit) buchen möchten.
Currency	a3	M	Währungskürzel, drei Zeichen DIN / ISO 4217
TransID	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
RefNr	ans..30	O	Eindeutige Referenznummer. Bei Verwendung der EMS-Schnittstelle ist die Übergabe auf 15-Stellen limitiert.
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für diese Transaktion

Beschreibung der Felder im Datensatz von Batch-Dateien

Der Record-Bereich in der Antwort-Datei zu Batch-Transaktionen sieht folgendermaßen aus:

```
HEAD,<MerchantID>,<Date>,<Version>
IDEAL,Credit,<Amount>,<Currency>,<TransID>(<RefNr>),<PayID>,<Status>,<Code>
FOOT,<CountRecords>,<SumAmount>
```

Die folgende Tabelle beschreibt die Antwort-Parameter, die der Batch-Manager im Record-Bereich zu jeder Transaktion speichert (hier nicht erklärte Standardparameter wie etwa <TransID> oder <RefNR> und Aufrufparameter, werden unverändert zum Aufruf wieder zurückgegeben und sind vorstehend beschrieben):

Parameter	Format	CND	Beschreibung
Action	a..20	M	Der Action-Parameter definiert die Art der Transaktion: Credit (Gutschrift)
PayID	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für diese Transaktion
Status	a..50	M	OK oder FAILED
Code	n8	M	Fehlercode gemäß Excel-Datei Paygate Antwort Codes (Teil des Software Clients auf www.computop.de/handbuch).

Beschreibung der Ergebnis-Parameter im Datensatz von Batch-Dateien