



PostFinance

Integration Guide

Version 6.2.2

Stand: 14.02.2017

Inhaltsverzeichnis

- Über PostFinance..... 4**
 - Allgemeines zu PostFinance.....4
 - Diagramm zum Prozessablauf.....4
- Paygate-Schnittstelle 5**
 - Definitionen5
 - Zahlung mit PostFinance via Formular-Schnittstelle.....6
 - Gutschrift mit Referenz.....8
- Batch-Nutzung der Schnittstelle 9**

Dokumenthistorie

Datum	Name	Änderung
14.02.2017	Peter Posse	TransactionID ergänzt
04.10.2016	Peter Posse	Erstfassung basierend auf Handbuch 6.10

ÜBER POSTFINANCE

Allgemeines zu PostFinance

Das Computop Paygate unterstützt diverse Online-Überweisungen in verschiedenen Ländern direkt oder über den Acquirer PPRO. Händler profitieren dabei von der Zahlungsgarantie, der sofortigen Ausführung per Vorkasse und der großen erreichbaren Kundenbasis. Andererseits nutzen Kunden die vertraute Umgebung ihres Online-Bankings und gewinnen so auch Vertrauen zum Online-Shop. Dadurch sinken die Bestellabbrüche und die Konversionsrate steigt.

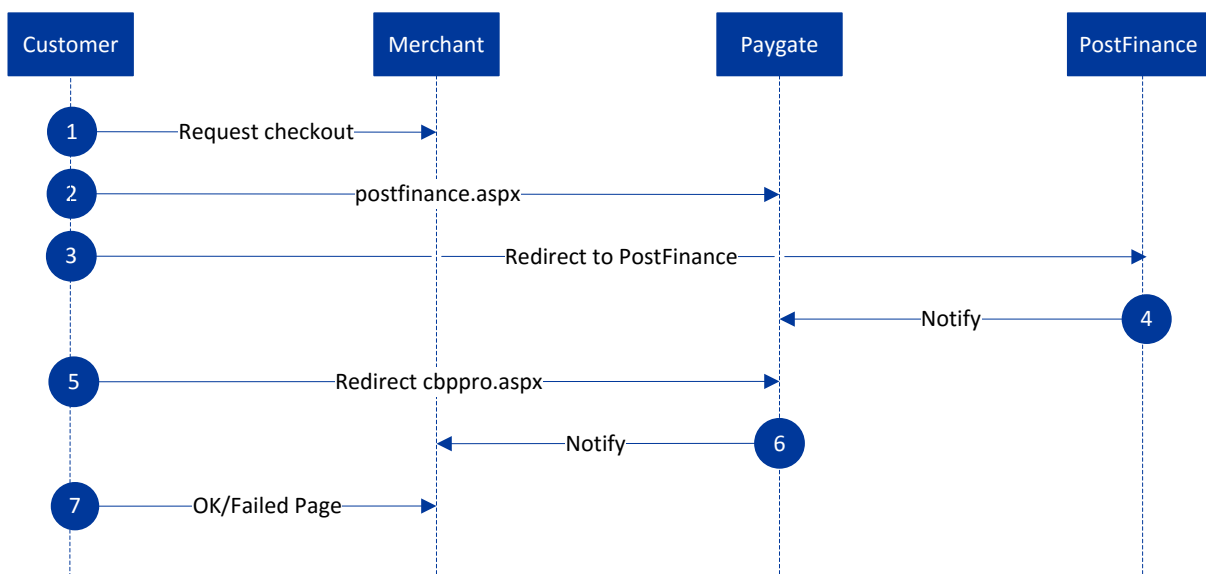
Die Online-Überweisung Yellowpay der PostFinance-Bank arbeitet ohne Transaktionslimit, aber mit Zahlungsgarantie für den Händler und erreicht über 3,5 Millionen potenzielle Kunden in der Schweiz.



PostFinance ist eine Online-Banking-Payment-Methode in der Schweiz und mit einem Marktanteil von rund 60% die Marktführerin im schweizerischen Zahlungsverkehr. Mit PostFinance erreichen Händler über 3,5 Millionen potenzielle Kunden.

Weitere Informationen finden Sie auch auf der Webseite von PostFinance (<https://www.postfinance.ch/>).

Diagramm zum Prozessablauf



PostFinance 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-TTTh:mm:ss)

Abkürzungen:

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

Zahlung mit PostFinance via Formular-Schnittstelle

Um in der Schweiz eine Zahlung mit Online-Überweisung von PostFinance (E-Finance) abzuwickeln, rufen Sie folgende URL auf:

<https://www.computop-paygate.com/postfinance.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
TransID	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers, die eindeutig sein muss
RefNr	ans..30	O	Eindeutige Referenznummer
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. Nur EUR und CHF zulässig.
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
OrderDesc	ans..768	M	Beschreibung der Waren, Einzelpreise usw., Verwendungszweck auf dem Kontoauszug
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 .
UserData	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop
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.
SellingPoint	ans..50	O	Verkaufsstelle
Service	ans..50	O	verkaufte Produkte oder Dienstleistung
Channel	ans..64	O	Konfigurationskanal des PPRO-Vertrags (Account und ContractID sind im System hinterlegt). Wenn vorhanden, überschreibt er eventuell im System hinterlegten Channel.
AccOwner	ans..50	M	Name des Kontoinhabers
Device	a6	O	Geräteauswahl: bei Übergabe von „Mobile“ wird statt der Desktop-Version die Mobil-Version von PostFinance aufgerufen
ProductName	a..24	O	Vorauswahl der zu verwendenden Zahlungsart:

			- yellownet (für eFinance) - PostFinanceCard (für PostFinance-Karte) Hinweis: Wenn der Parameter nicht übergeben wird, kann der Kunde später die Zahlungsart selbst wählen.
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 Zahlungen mit PostFinance

Die folgende Tabelle beschreibt die Ergebnis-Parameter, die das Paygate an Ihre **URLSuccess**, **URLFailure** oder **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, die für eine Zahlung durchgeführt werden
TransID	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers
RefNr	ans..30	O	Referenznummer des Händlers
Status	a..30	M	OK bei URLSuccess und AUTHORIZE_REQUEST oder FAILED bei 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)
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
TID	ans..40	O	Transaktionsnummer bei PostFinance
PaymentPurpose	ans..26	M	Zahlungszweck
PaymentGuarantee	a..12	C	NONE = keine Zahlungsgarantie, VALIDATED = Kundenkonto valide, aber keine Zahlungsgarantie, FULL = Zahlungsgarantie Hinweis: Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, falls der Status=OK ist.
ErrorText	ans..256	C	Detaillierte PPRO Fehlermeldung. Hinweis: Wird nur bei Status=FAILED zurückgegeben. Nutzung nur in Abstimmung mit dem Computop Support möglich.
TransactionID	an..20	O	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 PostFinance

Gutschrift mit Referenz

Gutschriften sind über eine Server-zu-Server-Kommunikation möglich. Bei einer Gutschrift mit Bezug auf eine Buchung ist die Höhe der Gutschrift auf die Höhe der vorherigen Buchung beschränkt.

Um eine Gutschrift (Credit) mit Referenztransaktion auszuführen, verwenden Sie bitte folgende URL:

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

Die folgenden Tabellen beschreiben die Übergabeparameter und Rückgabewerte, die über die Socket-Verbindung ausgetauscht werden.

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
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
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus

Parameter für Gutschrift von Zahlungen mit PostFinance über Socket-Verbindungen

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..50	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)
MAC	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
RefNr	ans..30	O	Referenznummer des Händlers
ErrorText	ans..256	C	Detaillierte PPRO Fehlermeldung. Hinweis: Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, falls der Status FAILED ist. Nutzung nur in Abstimmung mit dem Computop Support möglich.
TransactionID	an..20	O	Eindeutige Transaktionsnummer bei PPRO

Antwort-Parameter für Gutschrift von Zahlungen mit PostFinance über Socket-Verbindungen

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 PostFinance-Zahlung übergeben müssen und welche Informationen Sie der Antwort-Datei über den Status des Zahlungsvorgangs entnehmen können.

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 PostFinance-Zahlung in einer einzureichenden Batch-Datei sieht folgendermaßen aus:

```
HEAD,<MerchantID>,<Date>,<Version>  
PostFinance,Credit,<PayID>,<TransID>,( <RefNr> ),<Amount>,<Currency>  
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, PostFinance für PostFinance
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
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>  
PostFinance,Credit,<PayID>,<TransID>,( <RefNr> ),<Amount>,<Currency>,<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

