



# Mobilepay by Danske Bank

Integration Guide

Version 6.2.1

Stand: 22.12.2016

# Inhaltsverzeichnis

- Über Mobilepay by Danske Bank..... 4**
  - Allgemeines zu Mobilepay by Danske Bank.....4
  - Diagramm zum Prozessablauf.....4
- Paygate-Schnittstelle ..... 5**
  - Definitionen .....5
  - Aufruf der Schnittstelle für Mobilepay .....5
  - Buchung .....7
  - Gutschrift mit Referenz.....8
  - Storno .....9

## Dokumenthistorie

Datum	Name	Änderung
22.12.2016	Peter Posse	Erstfassung

# ÜBER MOBILEPAY BY DANSKE BANK

## Allgemeines zu Mobilepay by Danske Bank

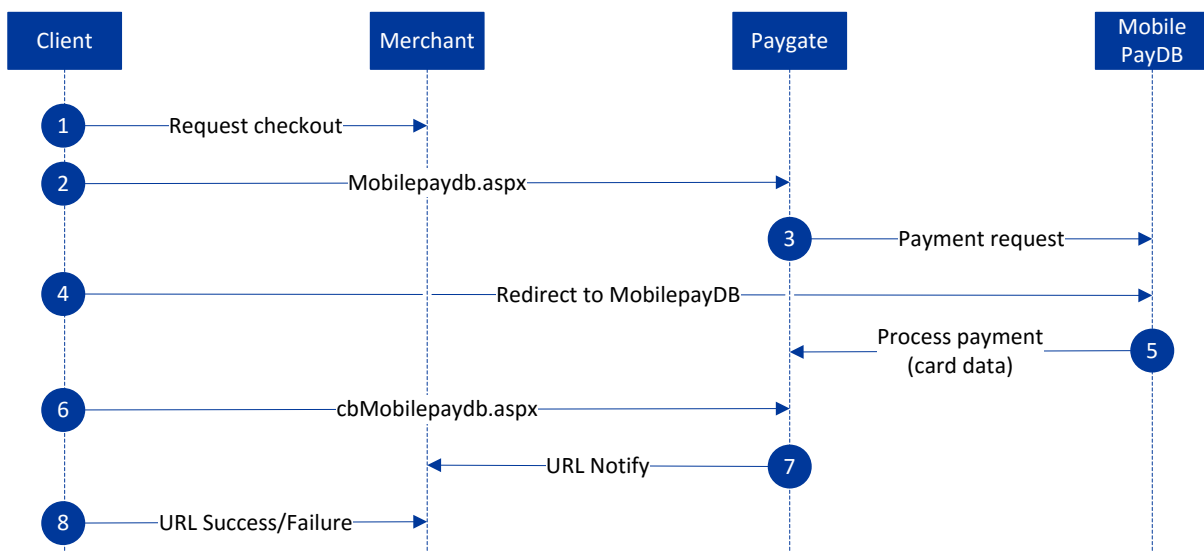
MobilePay ist die mobile Zahlungslösung der Danske Bank. Wählt der Kunde diese Zahlungsart im Onlineshop, kann er durch die Eingabe seiner Mobilrufnummer auf der Website bezahlen. Dabei wird eine Anfrage an die MobilePay App des Kunden geschickt, der den Einkauf auf seinem Smartphone bestätigt. Diese Zahlungslösung vereinfacht den Bezahlvorgang, da die Karte des Kunden in der App hinterlegt ist, so dass die Eingabe der Kartennummer unnötig wird. Weil MobilePay nicht allein auf Kontoinhaber der Danske Bank beschränkt ist, nutzen bereits mehr als 3 Millionen Dänen diese Zahlungsart, mit der auch einfache P2P-Zahlungen möglich sind. Mit seinen POS-Funktionen ist MobilePay außerdem auf Zahlungen via Bluetooth oder QR-Code vorbereitet. Auch der Empfang von Rechnungen und deren Bezahlung ist möglich. MobilePay ist auf 9 von 10 dänischen Smartphones installiert und auch in Schweden, Norwegen und Finnland verfügbar.



Bei MobilePay der Danske Bank bezahlt der Kunde durch die Eingabe seiner Mobilrufnummer auf der Website. Diese Zahlungslösung vereinfacht den Bezahlvorgang, da die Karte des Kunden in der App hinterlegt ist, so dass die Eingabe der Kartennummer unnötig wird. Bereits mehr als 3 Millionen Dänen nutzen diese Zahlungsart, mit der auch einfache P2P-Zahlungen möglich sind.

Weitere Informationen finden Sie auch auf der Webseite von Mobilepay (<https://www.mobilepay.dk/da-dk/Pages/The-story-in-English.aspx>).

## Diagramm zum Prozessablauf



Mobilepay by Danske Bank, 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)

## Aufruf der Schnittstelle für Mobilepay

Um eine Zahlung mit Mobilepay by Danske Bank abzuwickeln, rufen Sie folgende URL auf:

<https://www.computop-paygate.com/MobilePayDB.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

<b>RefNr</b>	ns..30	O	eindeutige Referenznummer
<b>Amount</b>	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.
<b>Currency</b>	a3	M	Währung, drei Zeichen DIN / ISO 4217
<b>MAC</b>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
<b>OrderDesc</b>	ans..768	M	Beschreibung der gekauften Waren, Einzelpreise etc.
<b>UserData</b>	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop
<b>URLSuccess</b>	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 <b>UserData</b> .
<b>URLFailure</b>	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 <b>UserData</b> .
<b>Response</b>	a7	O	Die Status-Rückmeldung, die das Paygate an <b>URLSuccess</b> und <b>URLFailure</b> sendet, sollte verschlüsselt werden. Dazu übergeben Sie den Parameter <b>Response=encrypt</b> .
<b>URLNotify</b>	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 <b>UserData</b> .
<b>Language</b>	a2	O	Sprache, in der das Mobilepay-Formular angezeigt werden soll. Mögliche Werte: da, no, fi
<b>MobileNr</b>	an..15	O	Telefonnummer des Mobilepay-Accounts im Format +4595000012
<b>Plain</b>	ans..50	O	Ein von Händler zu setzender Wert, um Informationen wieder unverschlüsselt zurückzugeben, z.B. die MID
<b>Custom</b>	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 Mobilepay by Danske Bank

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
<b>MID</b>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
<b>PayID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung, z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien
<b>XID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
<b>TransID</b>	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers
<b>Status</b>	a..50	M	OK oder AUTHORIZED (URLSuccess) sowie FAILED (URLFailure)
<b>Description</b>	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie nicht den Parameter <b>Description</b> sondern <b>Code</b> für die Auswertung des Transaktionsstatus!
<b>Code</b>	n8	M	Fehlercode gemäß Excel-Datei Paygate Antwort Codes (Teil des Software Clients auf <a href="http://www.computop.de/handbuch">www.computop.de/handbuch</a> )
<b>MAC</b>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus

<b>RefNr</b>	ans..30	O	Referenznummer des Händlers
<b>UserData</b>	ans..1024	O	Wenn beim Aufruf angegeben, übergibt das Paygate die Parameter mit dem Zahlungsergebnis an den Shop
<b>MaskedPan</b>	an..19	OC	Maskierte Kartennummer 6X4
<b>Plain</b>	ans..50	O	Ein von Händler zu setzender Wert, um Informationen wieder unverschlüsselt zurückzugeben, z.B. die MID
<b>Custom</b>	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 URLNotify, URLSuccess und URLFailure bei Mobilepay by Danske Bank

## Buchung

Buchungen sind über eine Server-zu-Server-Kommunikation möglich. Um eine Buchung (Capture) über eine Server-zu-Server-Verbindung auszuführen, verwenden Sie bitte folgende URL:

<https://www.computop-paygate.com/capture.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
<b>MerchantID</b>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
<b>PayID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die zu buchende Transaktion
<b>TransID</b>	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
<b>MAC</b>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
<b>Amount</b>	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.
<b>Currency</b>	a..3	M	Währungskürzel, drei Zeichen DIN / ISO 4217
<b>RefNr</b>	ans..30	O	Referenznummer des Händlers
<b>FinishAuth</b>	a1	O	Übergeben Sie den Wert <Y>, um bei Teilbuchungen die Autorisierungsverlängerung oder die Reservierung des Restbetrages zu stoppen.
<b>Textfeld1</b>	ans..30	O	Karteninhaber-Information: Name
<b>Textfeld2</b>	ans..30	O	Karteninhaber-Information: Ort

Parameter für Buchungen von Mobilepay by Danske Bank

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

Parameter	Format	CND	Beschreibung
<b>MID</b>	ans..30	C	HändlerID, die von Computop vergeben wird



<b>PayID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die Zahlung, z.B. zur Referenzierung in Batch-Dateien
<b>XID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für alle einzelnen Transaktionen (Autorisierung, Buchung, Gutschrift), die für eine Zahlung durchgeführt werden
<b>TransID</b>	ans..64	M	Transaktionsnummer des Händlers
<b>Status</b>	a..30	M	OK oder FAILED
<b>Description</b>	ans..1024	M	Nähere Beschreibung bei Ablehnung der Zahlung. Bitte nutzen Sie nicht den Parameter <b>Description</b> sondern <b>Code</b> für die Auswertung des Transaktionsstatus!
<b>Code</b>	n8	M	Fehlercode gemäß Excel-Datei Paygate Antwort Codes (Teil des Software Clients auf <a href="http://www.computop.de/handbuch">www.computop.de/handbuch</a> )
<b>RefNr</b>	ans..30	OC	Referenznummer des Händlers

Ergebnis-Parameter für Buchungen von Mobilepay by Danske Bank

## Gutschrift mit Referenz

Gutschriften sind über eine Server-zu-Server-Kommunikation möglich. Dieses Kapitel beschreibt die Abwicklung von Gutschriften mit Bezugstransaktion. Dabei ist die Höhe der Gutschrift auf die Höhe der vorangegangenen 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
<b>MerchantID</b>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
<b>PayID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die zu buchende Transaktion
<b>TransID</b>	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
<b>MAC</b>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus
<b>Amount</b>	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.
<b>Currency</b>	a..3	M	Währungskürzel, drei Zeichen DIN / ISO 4217
<b>OrderDesc</b>	ans..768	O	Beschreibung der gutgeschriebenen Artikel, Einzelpreise, Händlerkommentar etc.
<b>Textfeld1</b>	ans..30	O	Karteninhaber-Information: Name
<b>Textfeld2</b>	ans..30	O	Karteninhaber-Information: Ort

Parameter für Gutschrift von Zahlungen mit Mobilepay by Danske Bank





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

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

Ergebnis-Parameter für Gutschrift von Mobilepay by Danske Bank

## Storno

Um das Limit wieder freizugeben, kann das Paygate eine Autorisierung stornieren. Verwenden Sie dazu die folgende URL:

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

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

**Hinweis:** Die Reverse.aspx macht nicht nur Autorisierungen, sondern **IMMER DEN LETZTEN TRANSAKTIONSSCHRITT rückgängig!** Falls die letzte Transaktion eine Buchung war, löst die Reverse.aspx z.B. eine Gutschrift aus. Es ist daher größte Vorsicht geboten, und die Nutzung erfolgt auf eigene Gefahr. Wir empfehlen, vor Nutzung der Reverse.aspx den Transaktionsstatus mit der Inquire.aspx prüfen.

Die folgende Tabelle beschreibt die verschlüsselten Übergabeparameter:

Parameter	Format	CND	Beschreibung
<b>MerchantID</b>	ans..30	M	HändlerID, die von Computop vergeben wird
<b>PayID</b>	an32	M	Vom Paygate vergebene ID für die zu buchende Transaktion
<b>TransID</b>	ans..64	M	TransaktionsID, die für jede Zahlung eindeutig sein muss
<b>Amount</b>	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.
<b>Currency</b>	a..3	M	Währungskürzel, drei Zeichen DIN / ISO 4217
<b>MAC</b>	an64	M	Hash Message Authentication Code (HMAC) mit SHA-256-Algorithmus

Parameter für Storno von Zahlungen mit Mobilepay by Danske Bank

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

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

Ergebnis-Parameter für Storno von Mobilepay by Danske Bank