







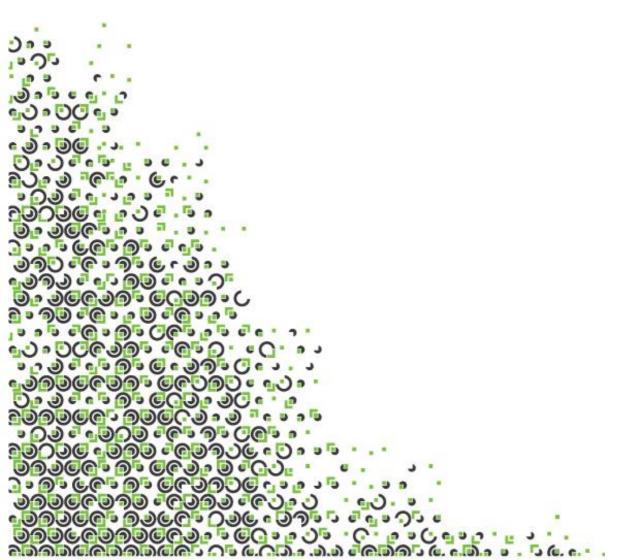




Version 1.1

27. Jul 2012

Handbuch zur Implementierung des sofort Gateway



© PAYMENT NETWORK AG. Alle Rechte vorbehalten.	
Es ist untersagt, Teile dieser Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung der Payment Network AG reproduzieren oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten, vervielfältigen oder zu verbreiten.	ZU
Die PAYMENT NETWORK AG übernimmt keine Gewähr für die Funktion einzelner Programme oder von dieser. Insbesondere wird keine Haftung für eventuell aus dem Gebrauch resultierende Folgeschäden übernommen.	Teilen
Handbuch Integration sofort Gateway	Seite 2

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEINES	8
1.1 Das sofort Gateway	
1.2 Mögliche Zahlungsarten mit dem sofort Gateway	
1.3 Allgemeiner Ablauf einer Transaktion über das sofort Gateway	
2. ALLGEMEINES VORGEHEN ZUR INTEGRATION DER SOFORT PRODUKTE	
2.1 Integrationsschritte	
2.2 Vorgehen zur Integration mit diesem Handbuch	
3. ANLEGEN EINES NEUEN PROJEKTES	13
3.1 Projektanlage	13
3.1.1.Allgemeine Einstellungen	13
3.1.2.Adresse	13
3.1.3.Bankverbindung	13
3.1.4.Einstellungen für alle Zahlungsmethoden	14
3.1.5.Zahlungsarten	15
3.2 Einstellungen in Ihrem sofort Gateway-Projekt	17
3.2.1.Schnelleinstellungen	18
3.2.2.Erweiterte Einstellungen	18
3.2.3.Master-Passwort	20
3.3 API-Key	20
4. INTEGRATION EINER ZAHLUNGSMETHODE	
4.1 Integrationsmöglichkeiten	21
4.2 Kommunikation mit dem sofort Gateway	
4.2.1.Authentifizierung mit API-Key	21
4.2.2.Aufruf der Schnittstelle	23
4.2.3.Antwort des sofort Gateways	23
4.2.4.Benachrichtigung über eine Transaktion	24
4.2.5.Abfrage der Transaktionsdaten	25
4.2.6. Antwort des sofort Gateways auf eine Abfrage der Transaktionsdaten	
4.2.7.Fehlermeldungen	26
4.3 Produktspezifische Besonderheiten	26
4.3.1.sofortüberweisung	26
4.3.2.Rechnung by sofort	
4.3.3.Rechnung by sofort bestätigen/ändern	28
4.3.4.sofortlastschrift	32
4.3.5.Lastschrift by sofort	33
4.3.6.Vorkasse by sofort	
4.3.7.sofortdauerauftrag	
4.3.8.Checkliste für die Integration	35
5 TESTEN	36

	5.1 Testen der Zahlungsarten mit Zahlungsformular	36
	5.2 Testen der Rechnung by sofort	36
6.	RÜCKBUCHUNGEN	38
	6.1 Rückbuchungen über das Kundenmenü (manuell)	39
	6.1.1.Rückbuchungen vormerken	
	6.1.2.Rückbuchungen zusammenfassen	
	6.1.3.Rückbuchungen ausführen	39
	6.2 Rückbuchungen über XML-Schnittstelle (automatisch)	40
	6.2.1.Allgemeines	40
	6.2.2.Authentifizierung	40
	6.2.3.Rückbuchungen vormerken	40
	6.2.4.Rückbuchungen zusammenfassen	42
	6.2.5.Rückbuchungen ausführen	42
	6.2.6.Rückbuchungen testen	43
	6.2.7.Fehlercodes	44
7.	ANHANG	45
	7.1 Erklärung der Darstellung in den nachfolgenden Tabellen	
	7.2 Aufruf der Schnittstelle	
	7.2.1.Transaktionsanfrage an das sofort Gateway	
	7.2.2.Antwort auf eine Transaktionsanfrage	
	7.3 Benachrichtigung bei Statusänderung einer Transaktion	
	7.3.1.Mitteilung über eine Statusänderung	
	7.3.2.Transaktionsdetailanfrage	
	7.3.3.Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage	
	7.4 Statusmeldungen der jeweiligen Produkte	
	7.4.1.sofortüberweisung	
	7.4.2.Rechnung by sofort	60
	7.4.3.sofortlastschrift/Lastschrift by sofort	
	7.4.4.Vorkasse by sofort	
	7.4.5.sofortdauerauftrag	
	7.5 Besondere Parameter für Rechnung by sofort	
	7.5.1.Parameter zum Bestätigen/Ändern	63
	7.5.2.Antwort auf eine Bestätigungs-/Änderungsabfrage	64
	7.5.3.Notwendige Parameter zur Erstellung einer eigenen Rechnung	64
	7.6 Besondere Parameter für sofortdauerauftrag	
	7.6.1.Parameter zum Löschen eines sofortdauerauftrages	65
	7.6.2.Antwort auf eine Löschanfrage eines sofortdaueraftrages	
	7.7 Fehlerfall	
	7.7.1.Parameter Fehlermeldung/Warnung	66
	7.7.2.Mögliche Fehlermeldungen/Warnungen	
	7.7.3.Status-Codes der API	
	7.8 Rückbuchungen	72
	7.8.1.Vormerken einer Rückbuchung	72
	7.8.2.Antwort auf eine Rückbuchungsanfrage	73

7.8.3.Fehler	74
8. IMPLEMENTIERUNGSBEISPIELE	76
8.1 Die Sofort Bibliothek	76
8.2 sofortüberweisung	76
8.2.1.Aufruf der Schnittstelle	76
8.2.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	76
8.2.3.Abfrage der Transaktionsdaten	77
8.3 Rechnung by sofort	77
8.3.1.Aufruf der Schnittstelle	77
8.3.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	78
8.3.3.Abfrage der Transaktionsdaten	78
8.3.4.Rechnung by sofort bestätigen/ändern	78
8.4 sofortlastschrift	79
8.4.1.Aufruf der Schnittstelle	79
8.4.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	80
8.4.3.Abfrage der Transaktionsdaten	80
8.5 Lastschrift by sofort	80
8.5.1.Aufruf der Schnittstelle	80
8.5.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	81
8.5.3.Abfrage der Transaktionsdaten	81
8.6 Vorkasse by sofort	81
8.6.1.Aufruf der Schnittstelle	
8.6.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	82
8.6.3.Abfrage der Transaktionsdaten	82
8.7 sofortdauerauftrag	82
8.7.1.Aufruf der Schnittstelle	82
8.7.2.Benachrichtigung über eine Transaktion	83
8.7.3.Abfrage der Transaktionsdaten	83
9. SUPPORT	85
10 IMPRESSIM	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Transaktionsnummern zur Simulation von Fehlermeldung bei Rückbuchungen	44
Tabelle 2: Parameter Aufruf sofort Gateway	52
Tabelle 3: Rückgabeparameter sofort Gateway nach Aufruf	53
Tabelle 4: Parameter der Benachrichtigung sofort Gateway	53
Tabelle 5: Parameter Abfrage Transaktionsdaten sofort Gateway	54
Tabelle 6: Antwortparameter Abfrage Transaktionsdaten sofort Gateway	60
Tabelle 7: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortüberweisung	60
Tabelle 8: Statusmeldungen für Transaktionen mit Rechnung by sofort	61
Tabelle 9: Statusmeldungen über das Zahlverhalten des Debitors	61
Tabelle 10: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortlastschrift/Lastschrift by sofort	61
Tabelle 11: Statusmeldungen für Transaktionen mit Vorkasse by sofort	62
Tabelle 12: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortddauerauftrag	62
Tabelle 13: Parameter Rechnung by sofort bestätigen/ändern sofort Gateway	64
Tabelle 14: Antwortparameter Rechnung by sofort bestätigen/ändern sofort Gateway	64
Tabelle 15: Notwendige Parameter zur Erstellung einer eigenen Rechnung	65
Tabelle 16: Parameter sofortdauerauftrag löschen sofort Gateway	65
Tabelle 17: Antwortparameter sofortdauerauftrag löschen sofort Gateway	65
Tabelle 18: Parameter der Fehlermeldung/Warnung sofort Gateway	66
Tabelle 19: Allgemeine Fehler sofort Gateway	67
Tabelle 20: Fehler/Warnungen beim Aufruf sofort Gateway	71
Tabelle 21: Fehler bei der Abfrage der Transaktionsdetails sofort Gateway	71
Tabelle 22: Fehler beim Löschen eines sofortdauerauftrag	71
Tabelle 23: Fehler bei Rechnung by sofort	72
Tabelle 24: Parameter zum Vormerken einer Rückbuchung	73
Tabelle 25: Antwortparameter bei Rückbuchungen	74
Tabelle 26: Spezifische Fehler bei Rückbuchungen	75

Beispielverzeichnis

Beispiel HTTP-Header:	22
XML-Aufruf sofort Gateway für ein Produkt	23
XML-Antwort des sofort Gateways	24
XML-Benachrichtigung des sofort Gateways	24
XML-Abfrage der Transaktionsdaten	25
XML-Antwort des sofort Gateways auf die Abfrage von Transaktionsdaten	26
XML Fehlermeldung sofort Gateway	26
XML Bestätigungsanfrage für Rechnung by sofort	28
XML Änderungsanfrage für Rechnung by sofort	29
XML Antwort auf die Bestätigung von Rechnung by sofort	29
XML-Anfrage um einen sofortdauerauftrag zu löschen	35
XML-Antwort zum Stornieren eines sofortdauerauftrag	35
XML-Anfrage zum Vormerken einer Rückbuchung	40
Fehlermeldung bei Anfrage zur Vormerkung einer Rückbuchung	41
XML-Antwort der Rückbuchungs-Schnittstelle	41
XMI-Testaufruf für Rückhuchungen	43

1. ALLGEMEINES

1.1 Das sofort Gateway

Das **sofort Gateway** ist eine integrierte Lösung für unsere Produkte in Kombination mit einem Bankkonto der Sofort Bank. Sie legen ein Projekt an und Ihnen stehen alle unsere Zahlarten optional zur Verfügung. Dies erspart Ihnen Zeit und gibt Ihnen die höchst mögliche Flexibilität im E-Commerce-Zahlungsverkehr. Alle Zahlungen werden in der Währung Euro abgewickelt.

1.2 Mögliche Zahlungsarten mit dem sofort Gateway

Über den sofort Gateway gibt es die Möglichkeit, mehrere Zahlungsarten über ein Projekt einzubinden. Diese Zahlarten werden nun kurz vorgestellt und im weiteren Handbuch zusammenfassend als **sofort-Produkte** bezeichnet.

> sofortüberweisung

Für sofortüberweisung müssen sich Ihre Kunden nicht registrieren: Sie bezahlen schnell und einfach mit ihren bekannten Online-Banking Daten. Dank Echtzeitbestätigung des Überweisungsauftrags können Sie als Händler die Ware sofort versenden beziehungsweise Dienstleistungen sofort erbringen. Zudem können Sie optional auch noch den Käuferschutz anbieten, welcher Ihren Kunden zusätzliche Sicherheit bietet.

> Rechnung by sofort

Mit Rechnung by sofort können Sie jetzt den Kauf auf Rechnung ohne Risiko anbieten. Denn bei der Rechnung by sofort übernimmt die Sofort Bank das Risiko des Zahlungsausfalls. Sie erhalten den Betrag garantiert.

sofortlastschrift

sofortlastschrift ist die konsequente Weiterentwicklung der klassischen Lastschrift. Mit dem Einverständnis des Kunden loggt sich das System in das Bankkonto ein, überprüft den Verfügungsrahmen und stellt damit auch sicher, dass Zahlendreher und falsche Konten unmöglich sind. Die sofortlastschrift minimiert so das Risiko von Rücklastschriften und Stornierungen mangels Deckung drastisch.

Lastschrift by sofort

Neben der sofortlastschrift steht Ihnen auch die Option der klassischen Lastschrift zur Verfügung, mit der Sie ganz normale Lastschriften bei Ihren Kunden einziehen können.

Vorkasse by sofort

Mit Vorkasse by sofort kann der Kunde seine Bestellung später oder direkt bei seiner Bankfiliale bezahlen. Den Kunden, die bestellen ohne zu bezahlen, können Sie als Händler ohne weiteren Aufwand automatisierte Erinnerungsmails über unser System senden. Mit unserem Käuferschutzprogramm können Sie außerdem Vertrauen bei Ihren Kunden schaffen.

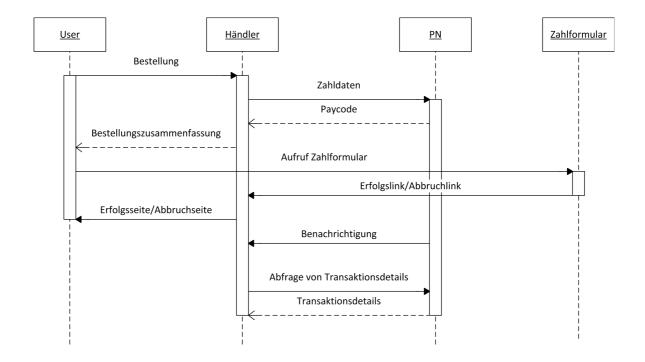
sofortdauerauftrag

Mit sofortdauerauftrag kann der Kunde noch während der Bestellung einen Dauerauftrag in sein Online-Banking-Konto einstellen. Der Dauerauftrag wird Ihnen sofort bestätigt.

1.3 Allgemeiner Ablauf einer Transaktion über das sofort Gateway

Eine Transaktion über das sofort Gateway gliedert sich in folgende Schritte:

- > Sobald ein Kunde bezahlen möchte, rufen Sie unsere Schnittstelle mit den jeweiligen Zahlungsdaten auf. Als Antwort erhalten Sie einen Link, auf den Sie den Kunden zur Zahlung weiterleiten können.
- Wenn Sie mehrere sofort-Produkte anbieten möchten, können Sie entscheiden ob der Kunde sich auf Ihrer Seite für eine Zahlart entscheiden soll oder ob der Kunde die Zahlart auf unserem Formular auswählt.
- > Je nach Produkt muss der Kunde zur Abwicklung der Zahlung auf unsere Zahlseite seine Bankdaten eingeben und wird anschließend auf die von Ihnen definierte Erfolgs/Abbruchseite geleitet, oder, wenn keine Eingabe erforderlich, direkt auf die Erfolgs- /Abbruchseite.
- ➤ Nach erfolgreicher Transaktion werden Sie automatisch von uns über eine erfolgreiche Transaktion benachrichtigt. Sie können sowohl per E-Mail informiert werden, als auch via XML-HTTP-Benachrichtigung, die Ihr System automatisch über die Statusänderung benachrichtigt. Details zu einer Transaktion können Sie jederzeit abrufen.



2. ALLGEMEINES VORGEHEN ZUR INTEGRATION DER SOFORT PRODUKTE

2.1 Integrationsschritte

Um die gewünschten sofort-Produkte in Ihr System zu integrieren, sind folgende Schritte notwendig, die einzelnen Schritte sind in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich erklärt:

- 1 Registrierung bei der Payment Network AG
- 2 Erstellen Sie ein neues Projekt für das sofort Gateway
 - 2.1 Wählen Sie die gewünschten sofort-Produkte
 - 2.2 Konfigurieren Sie Ihr Projekt
 - 2.3 Generieren Sie sich einen API-Key
- 3 Integrieren Sie die sofort-Produkte in Ihren Shop
 - 3.1 Integrieren Sie den Zahlungsaufruf in Ihren Shop
 - 3.2 Erstellen Sie die Erfolgs/Abbruchseite
 - 3.3 Konfigurieren Sie den Shop so, dass er eventuell gewünschte Benachrichtigungen empfangen und Statusdetailanfragen initiieren kann

2.2 Vorgehen zur Integration mit diesem Handbuch

Mit diesem Handbuch erhalten Sie alle Informationen, die Sie benötigen um die Produkte des sofort Gateways in Ihr System zu integrieren.

In Kapitel 3. Anlegen eines neuen Projektes erklären wir Ihnen, wie Sie ein neues Projekt in Ihrem Kundenmenü anlegen können und welche Einstellungen möglich sind.

Die Kommunikation mit unserem System findet in XML statt. Um einen Aufruf unseres System durchzuführen, müssen Sie sich mit Ihrem API-Key authentifizieren. Wie Sie die Kommunikation mit dem sofort Gateway gestalten müssen und welche produktspezifischen Besonderheiten zu beachten sind, erfahren Sie in Kapitel 4. Integration einer Zahlungsmethode

Wenn Sie Anfragen an unsere Schnittstelle stellen, müssen Sie bestimmte Pflichtparameter übergeben bzw. können optionale Parameter übergeben. Ebenso erhalten Sie als Antwort von unserem System gewisse Werte zurück. Eine genaue Liste von globalen und produktspezifischen Parametern finden Sie in Kapitel 7. Anhang.

In Kapitel 8. Implementierungsbeispiele finden Sie Implementierungsbeispiele in PHP mit Hilfe der Programmierbibliothek sofortlib, die wir Ihnen auf unserer Seite zur Verfügung stellen.

3. ANLEGEN EINES NEUEN PROJEKTES

Sobald Sie sich in Ihrem Account angemeldet haben, können Sie ein neues Projekt anlegen. Falls Sie noch keinen Account haben, können Sie sich auf der Seite https://www.payment-network.com/sue_de/online-anbieterbereich/start für unsere Dienste registrieren.

Um Produkte des sofort Gateways zu nutzen, müssen Sie als erstes ein Projekt anlegen. Ein Projekt bietet einige Konfigurationsmöglichkeiten für die von Ihnen genutzten Produkte, welche nachfolgend erklärt werden.

Um ein Projekt anzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Melden Sie sich mit Ihrem Account bei Payment Network an.
- Klicken Sie in der linken Spalte des Menüs in der Kategorie "Projekte" auf "Neues Projekt".
- Sie gelangen zur Auswahl des Projekttyps.
- Klicken Sie den Button "sofort Gateway anlegen".
- Sie k\u00f6nnen nun Ihr Projekt konfigurieren. Die Konfigurationsm\u00f6glichkeiten f\u00fcr die Ihnen zur Verf\u00fcgung stehenden Zahlungsarten, werden nachfolgend erkl\u00e4rt.

3.1 Projektanlage

3.1.1. Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen geben Sie einige Eigenschaften Ihres Shops/Projekts an:

Projektname: Interner Name für Sie zur Zuordnung der Projekte.

Shopsystem: Wählen Sie Ihr jeweiliges Shopsystem.

Branche: Wählen Sie hier Ihre Branche aus.

Webseite: URL zu Ihrem Online-Shop.

3.1.2. Adresse

Die hier eingetragene Adresse wird Ihrem Kunden im Zahlungsprozess angezeigt, damit er weiß, an wen er eine Zahlung richtet. Diese Adresse kann alternativ auch durch ein Firmenlogo ersetzt werden. Mehr dazu im Abschnitt Projektlogo.

3.1.3. Bankverbindung

Tragen Sie hier Ihre Sofort Bank-Kontodaten für eingehende Zahlungen Ihrer Kunden ein.

Sie benötigen für die Anlage eines sofort Gateway-Projektes ein Sofort Bank-Konto.

Sie können ein Konto während der Projektanlage beantragen. Bei Fragen können Sie sich direkt an die Sofort Bank per Mail an support@sofort-bank.com oder per Telefon unter +49 89 2020889 100 wenden.

3.1.4. Einstellungen für alle Zahlungsmethoden

Die folgenden Einstellungen können Sie optional vornehmen, diese werden für alle Zahlungsmethoden verwendet.

Anbieterprofil

Händler/Shopbetreiber: Wählen Sie dieses Profil, falls Sie Waren versenden.

Content-Anbieter: Die Profil sollte für Download-Produkte oder Dienstleistungen verwendet werden.

Erfolgslink

Unter Erfolgslink ist die Seite zu verstehen, zu der wir Ihren Kunden nach erfolgreicher Transaktion weiterleiten. Sie könne für alle Produkte einen Erfolgslink eintragen oder mit jedem Aufruf einen Erfolgslink dynamisch übergeben (siehe Parameterliste im Anhang).

Wichtig!

Wenn Sie möchten, dass der Kunde bei erfolgter Zahlung automatisch auf den Erfolgslink weitergeleitet wird, aktivieren Sie bitte die automatische Weiterleitung. Andernfalls bekommt der Kunde auf unserem Zahlformular eine Zusammenfassung der Transaktion angezeigt und wird erst nach einem Klick auf den Button "Zurück zum Shop-System" auf den Erfolgslink geleitet.

Abbruchlink

Auf jeder Seite des Zahlungsprozesses wird dem Kunden ein Button "Vorgang abbrechen" angezeigt. Hier können Sie festlegen, wohin Ihr Kunde geführt werden soll, wenn er abbricht. Sie könne für alle Produkte einen Abbruchlink eintragen oder mit jedem Aufruf einen Abbruchlink dynamisch übergeben.

XML-HTTP-Benachrichtigung

Über die XML-HTTP-Benachrichtigung informieren wir Sie über den erfolgreichen Abschluss einer Transaktion. Bitte beachten Sie, dass Sie nur über erfolgreiche Transaktionen benachrichtigt werden.

Mit dieser Benachrichtigungsmethode informiert unser System Ihren Shop über die Änderung des Zahlungsstatus einer Transaktion. Wenn Sie über eine Änderung des Bestellstatus informiert wurden, haben Sie die Möglichkeit Details zu dieser Transaktion abzufragen. Auch hier haben Sie die Möglichkeit eine Benachrichtigungs-URL fest für alle Projekte einzutragen oder die URL dynamisch mit jedem Aufruf zu übergeben (siehe Parameterliste im Anhang).

Näheres zu den Bestellstatus in Ihrem Shop-System finden Sie im Kapitel 7.4. Statusmeldungen der jeweiligen Produkte.

E-Mail-Benachrichtigung

Wenn Sie per Mail über den Status einer Transaktion benachrichtigt werden wollen, tragen Sie hier die gewünschte E-Mail-Adresse ein.

Timeout in Sekunden

Tragen Sie hier die Zeit ein nach der der Zahlungsvorgang abgebrochen werden soll. Wenn aus systembedingten Gründen kein Timeout notwendig ist empfehlen wir keine Änderung vorzunehmen. Bitte beachten Sie, dass für einige Produkte einen Eingabe der Online-Banking-Daten notwendig ist, die der Kunde u.U. nicht in unmittelbarer Reichweite hat. Legen Sie daher keinen zu kurzen Timeout fest.

Timeout-Link

Hier können Sie festlegen, wohin Ihr Kunde geführt werden soll, wenn der Vorgang auf Grunde eines Timeouts abgebrochen wird. Sie können für alle Produkte einen Timeout-Link eintragen oder mit jedem Aufruf einen Timeout-Link dynamisch übergeben.

3.1.5. Zahlungsarten

Per Haken können Sie die gewünschte Zahlart aktivieren und Einstellungen für die jeweilige Zahlungsart vornehmen. Um Ihre Vertragskonditionen zu den einzelnen Produkten einzusehen klicken Sie auf den Link in der ersten Zeile.

Nachdem Sie das bzw. die gewünschte(n) Produkt(e) gewählt haben, klicken Sie auf den Button "speichern" am Ende der Seite um die Projektanlage abzuschließen.

sofortüberweisung:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für sofortüberweisung. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Absender-Land gesperrt: Wenn Sie hier ein Häkchen setzen, kann der Kunde das von Ihnen übergebene Land nicht mehr ändern.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Achtung:

Wie Sie den Käuferschutz anbieten können, erfahren Sie im Kapitel "Einstellungen in Ihrem sofort Gateway-Projekt".

sofortlastschrift:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für sofortlastschrift. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

sofortdauerauftrag:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für sofortdauerauftrag. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Vorkasse by sofort:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für Vorkasse by sofort. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Stornierung nach: Wählen Sie, nach welchem Zeitraum der Status der Zahlung in "nicht erhalten" (loss) geändert werden soll (zwischen 7 und 14 Tagen).

Zahlungserinnerung nach: Wählen Sie, nach welchem Zeitraum wir Ihrem Kunden eine Zahlungserinnerung senden sollten. (mindestens 4 Tage)

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Lastschrift by sofort:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für Lastschrift by sofort. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Rechnung by sofort:

Testmodus: Aktivieren Sie hier den Testmodus für Rechnung by sofort. Näheres zum Testmodus im Kapitel 5. Testen.

Automatische Weiterleitung auf Abbruchlink: Falls Sie hier ein Häkchen setzen, wird der Kunde bei einem Fehler in der Verarbeitung der Rechnungsdaten automatisch auf den von Ihnen eingestellten Abbruchlink weitergeleitet.

Max. monatliches Volumen: Tragen Sie hier Ihr maximales Gesamtvolumen der mit Rechnung by sofort abgewickelten Transaktionen in Euro ein.

Retouren-/Gutschriftenquote: Tragen Sie hier die geschätzte Retouren-/Gutschriftenquote in Prozent ein.

Durchschnittlicher Warenkorb: Tragen Sie das durchschnittliche geschätzte Volumen eines Warenkorbes in Euro ein.

Mindestbetrag: Tragen Sie den Mindestbestellwert eines Warenkorbes bei Bezahlung mit Rechnung by sofort ein.

Allgemeine Geschäftsbedingungen: Bitte akzeptieren Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Wenn Sie bei der Projektanlage das Produkt Rechnung by sofort angewählt haben, wird Ihnen nach Abschluss der Projektanlage ein Factoringvertrag an die von Ihnen hinterlegte E-Mail-Adresse gesendet. Den Factoringvertrag senden Sie bitte ausgefüllt an:

Sofort Bank

Hirtenweg 14

82031 München

Wenn Sie schon einen Factoringvertrag haben, könne Sie das neu angelegte Projekt an den bestehenden Vertrag anhängen.

3.2 Einstellungen in Ihrem sofort Gateway-Projekt

Nachdem Sie ein neues Projekt angelegt haben, haben Sie die Möglichkeit Ihr Projekt zu editieren und erweiterte Einstellungen vorzunehmen.

Sie gelangen zu den Projekteinstellungen indem Sie in der linken Spalte des Menüs in der Kategorie "Projekte" auf "Meine Projekte" klicken und anschließend das gewünschte Projekt wählen (auf den Projektnamen oder Stift klicken).

3.2.1. Schnelleinstellungen

In den Einstellungen können Sie die während der Projektanlage vorgenommenen Einstellungen nachträglich editieren (siehe 3.1. Projektanlage). Beispielweise Adressänderungen vornehmen oder neue Produkte zu Ihrem Projekt hinzufügen.

Außerdem können Sie hier auch Ihren Konfigurationsschlüssel einsehen und den Käuferschutz aktivieren.

ACHTUNG!

Es ist nicht möglich, Ihre Sofort Bank-Verbindung für sofort Gateway-Projekte nachträglich zu ändern.

Konfigurationsschlüssel

Der Konfigurationsschlüssel enthält Ihre Kundennummer, Projektnummer und API-Key. Sie könne den Integrationsschlüssel für eine Integration mit Hilfe der Sofort Bibliothek nutzen. Ansonsten verwenden Sie bitte zur Authentifizierung Ihre Kundennummer und Ihren API-Key (siehe 4.2.1. Authentifizierung mit API-Key).

Käuferschutz

Wenn Sie den Käuferschutz für sofortüberweisung anbieten möchten, können Sie dies bei den Einstellungen für sofortüberweisung aktivieren.

Käuferschutz aktivieren: Setzen Sie einen Haken, wenn Sie den Käuferschutz aktivieren möchten.

Hinterlegen Sie eine gültige E-Mail-Adresse und akzeptieren abschließend die Händlerbedingungen zum Käuferschutz.

Informationen zu den Käuferschutzgrafiken finden Sie in dem verlinktem "Leitfaden Upgrade Käuferschutz".

Wenn Sie in den Einstellungen für sofortüberweisung keine Option zur Aktivierung des Käuferschutzes sehen, aber den Käuferschutz nutzen möchten, kontaktieren Sie bitte unseren Support unter support@sofort.com oder 089/20 20 889 – 600.

3.2.2. Erweiterte Einstellungen

Neben den Schnelleinstellungen gibt es auch noch erweiterte Einstellungen, welche der zusätzlichen Anpassung des Projekts dienen und folgend erklärt werden. Zu den erweiterten Einstellungen gelangen Sie, wenn Sie Ihr Projekt ausgewählt haben und den Reiter "erweiterte Einstellungen" am Kopf der Seite klicken.

Projektlogo

Hier können Sie ein eigenes Logo auf unseren Server laden, welches wir im Zahlungsfenster einblenden.

Größe Ihres Firmenlogos:

Nach Möglichkeit exakt 150x60 Pixel

Andere Größen werden ebenfalls akzeptiert, allerdings von unserem System auf die entsprechende Größe konvertiert, was zu Qualitätsverlusten führen kann.

Format Ihres Firmenlogos:

- *.gif,
- *.png oder
- *.jpg

Benachrichtigungen

Über die Benachrichtigungsmethoden informieren wir Sie über den erfolgreichen Abschluss einer Transaktion. Bitte beachten Sie, dass Sie nur über erfolgreiche Transaktionen benachrichtigt werden.

Um eine Benachrichtigung anzulegen, klicken Sie bitte auf "Neue Benachrichtigung anlegen".

Es stehen Ihnen folgende Benachrichtigungs-Typen zur Verfügung, die im Anschluss detailliert erklärt werden:

- E-Mail mit Zahlungsstatus
- XML HTTP Post

E-MAIL MIT ZAHLUNGSSTATUS

Sie haben die Möglichkeit sich über den Status einer Zahlung per E-Mail zu informieren. Sie haben die Möglichkeit, bei der Benachrichtigung eine Auswahl zu treffen, für welchen Status der Bezahlung eine Benachrichtigung gesendet werden soll. Dies können Sie auch bei jedem Aufruf der Schnittstelle übergeben. Näheres hierzu finden Sie im Anhang.

XML HTTP Post

Die HTTP-Benachrichtigung ruft ein URL auf Ihrem Server auf und informiert über eine Statusänderung einer Zahlung. Jeder Versuch, das Programm auf Ihrem Server aufzurufen, wird in Ihrem Kundenmenü gespeichert. Sie finden dort weitere Informationen, zum Beispiel den Status-Code oder die Antwort (HTML-Seite) Ihres Webservers. Bitte beachten Sie, dass der HTML Body nur im Testbetrieb heruntergeladen wird.

Eine Benachrichtigung ist dann erfolgreich, wenn der Status-Code Ihres Webservers 200 beträgt. Die HTTP-Benachrichtigungs-URL wird nur bei abgeschlossenen Transaktionen aufgerufen. Sollten wir Ihren Webserver nicht beim ersten Mal erreichen oder wir einen anderen Status als 200 erhalten, so versuchen wir innerhalb von 24h in regelmäßigen Intervallen.

Die Benachrichtigung beinhaltet die Transaktionsnummer sowie das Datum und die Uhrzeit. Sie können auf die Benachrichtigung mit einer Abfrage der Transaktionsdaten reagieren.

Zudem haben Sie die Möglichkeit, bei der Benachrichtigung eine Auswahl zu treffen, für welchen Status der Bezahlung eine Benachrichtigung gesendet werden soll. Dies können Sie auch bei jedem Aufruf der Schnittstelle übergeben. Näheres hierzu finden Sie im Anhang.

3.2.3. Master-Passwort

Durch das Setzen eines Master-Passworts können Sie Ihre Projekteinstellungen schützen. Nur wer im Besitz des Master-Passworts ist, kann die Einstellungen im Projekt verändern. Dies ist vor allem nützlich, wenn ein Kollege z.B. nur die Zahlungen überprüfen sollte.

3.3 API-Key

Für die Nutzung des sofort Gateways benötigen Sie den API-Key um sich zu authentifizieren. Den API-Key können Sie in Ihrem Kundenaccount unter Weitere Dienste -> API-Key einsehen.

Weitere Informationen zur Authentifikation mittels API-Key finden Sie im Kapitel 4.2.1. Authentifizierung mit API-Key.

4. INTEGRATION EINER ZAHLUNGSMETHODE

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die notwendigen Einstellungen in Ihrem Kundenaccount erklärt wurden, werden nun die Integrationsmöglichkeiten sowie die Implementierung der einzelnen Produkte erläutert.

4.1 Integrationsmöglichkeiten

Um Ihren Kunden die Zahlung zu ermöglichen, rufen Sie unsere Schnittstelle per XML mit den im Anhang aufgeführten Daten auf. Je nachdem, was Sie bei diesem Aufruf übergeben, können Sie Ihrem Kunden entweder die Auswahl der Zahlungsart auf Ihrer Seite oder im sofort Gateway überlassen.

Für die Integration in PHP wird dafür eine Bibliothek (Sofort Bibliothek) zur Verfügung gestellt, die die Authentifizierung, den Aufruf der Schnittstelle sowie das Einlesen der Antwort automatisiert. Implementierungsbeispiele und ein kurze Anleitung zur Verwendung der Sofort Bibliothek finden Sie im Kapitel 8. Implementierungsbeispiele

4.2 Kommunikation mit dem sofort Gateway

Die Kommunikation mit dem sofort Gateway läuft für alle Produkte immer nach demselben Prinzip ab:

- Aufruf unserer Schnittstelle mit Übergabe der Transaktionsparameter
- Antwort unseres Servers mit der Zahlungs-URL
- Benachrichtigung über eine Änderung des Transaktionsstatus
- Eventueller Abruf der Transaktionsdaten
- Antwort auf den den Abruf der Transaktionsdaten

Für einige Produkte stehen zusätzlich Optionen zur Verfügung bzw. gibt es erweiterte Abläufe, die ab Kapitel für die einzelnen Produkte näher erläutert werden.

4.2.1. Authentifizierung mit API-Key

Für die Nutzung des sofort Gateways benötigen Sie den API-Key und Ihre Kundennummer. Den API-Key können Sie in Ihrem Kundenaccount unter Weitere Dienste -> API-Key einsehen.

Um das sofort Gateway verwenden zu können, müssen Sie folgende Dinge beachten:

- > Sie müssen den korrekten Authentifizierungsschlüssel mitschicken.
- > Sie müssen den korrekten Content-Type Header angeben.
- > Sie müssen die korrekte URL aufrufen und dabei HTTPS als Protokoll verwenden.

➤ Ihre Daten müssen korrekt als XML formatiert sein (RFC 3023, siehe Parameterbeschreibung) und per POST verschickt werden.

Bei jeder Anfrage muss als Content-Type und Accept Header der Typ "application/xml" angegeben werden.

Zur Authentifizierung wird die Basic-HTTP-Authentification (RFC 2617) verwendet. Als Benutzername verwenden Sie bitte Ihre Kundennummer und als Passwort Ihren API-Key.

Um den erforderlichen Authentifizierungsschlüssel zu berechnen gehen Sie folgendermaßen vor: Die Kundennummer und den Api-Key mit Doppelpunkt getrennt hintereinander schreiben und Base64 codieren. Ist Ihre Kundenummer 12345 und Ihr Api-Key 123467890 würde sich der Schlüssel also folgendermaßen berechnen: base64(12345:123467890). Der Authentifizierungsschlüssel wäre dann "MTIzNDU2Nzg5MDoxMjM0NTY-3ODkw".

Beispiel HTTP-Header:

Authorization: Basic MTIzNDU2Nzg5MDoxMjM0NTY3ODkw Content-Type: application/xml; charset=UTF-8

Accept: application/xml; charset=UTF-8

4.2.2. Aufruf der Schnittstelle

Der Aufruf des sofort Gateways erfolgt über folgende URL:

```
https://api.sofort.com/api/xml
```

Für den Aufruf müssen verschiedene Parameter an das sofort Gateway übergeben werden. Einige Parameter müssen mit jedem Aufruf übergeben werden. Mögliche Parameter für den Aufruf, die für jedes Produkt verwendbar sind, finden Sie im Anhang in der Tabelle Transaktionsanfrage an das sofort Gateway inklusive einer kurzen Beschreibung der Parameter.

Da sich die sofort-Produkte in manchen Aufrufparametern unterscheiden, finden Sie im Anhang in der Tabelle für jedes Produkt spezielle Parameter aufgelistet. Ein Aufruf könnte dann folgendermaßen aussehen:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<multipay>
      project id>53245/project id>
      <language code>de</language code>
      <interface version>pn test 1</interface version>
      selection>su</preselection>
      <amount>2.20</amount>
      <currency code>EUR</currency code>
<reasons>
             <reason>testüberweisung</reason>
</reasons>
<user variables>
             <user variable>blablub</user variable>
</user variables>
      <success url>http://www.test.de</success url>
      <abort url>http://www.direct-ebanking.com/test/test2.php</abort url>
      <notification urls>
             <notification url
notify_on="loss">http://test.de/test3.php</notification_url>
            <notification url
notify on="pending,refunded">http://test.de/test4.php</notification url>
</notification urls>
      <su>
             <amount>2.30</amount>
            <reasons>
                   <reason>testüberweisung mit SU</reason>
             </reasons>
      </su>
</multipay>
```

XML-Aufruf sofort Gateway für ein Produkt

4.2.3. Antwort des sofort Gateways

Als Antwort auf diesen Aufruf erhalten Sie eine Transaktions-ID und die URL zur Abwicklung der Zahlung auf die Sie den Kunden weiterleiten können.

Je nach Produkt und Einstellung wird der Kunde entweder auf das Zahlungsformular der Payment Network geleitet, auf dem er aufgefordert wird, seine Bankdaten einzugeben oder er wird direkt auf den übergebenen bzw. hinterlegten Erfolgslink weitergeleitet. Ob eine Eingabe der Kontodaten auf unserem Formular notwendig ist, hängt von dem verwendeten Produkt ab (siehe Kapitel 4.3. Produktspezifische Besonderheiten).

Die Parameter die eine Antwort enthalten kann, finden Sie im Anhang in der Tabelle Antwort auf eine Transaktionsanfrage

Ein Antwort auf einen Aufruf sieht typischerweise folgendermaßen aus:

XML-Antwort des sofort Gateways

Sie können Ihren Kunden nun auf die im Parameter "payment_url" übergebene Seite leiten. Die Transaktions-ID wird im Parameter "transaction" übergeben. Sie sollten die Transaktions-ID mit der zugehörigen Bestellung speichern, um beispielsweise Transaktionsdaten später abfragen zu können.

4.2.4. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden.

Eine Benachrichtigung hat diesen Aufbau:

XML-Benachrichtigung des sofort Gateways

Sie erhalten eine Benachrichtigung auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten. Mögliche Parameter die eine Benachrichtigung über eine Statusänderung enthalten kann finden Sie im Anhang in der Tabelle Mitteilung über eine Statusänderung

4.2.5. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Notwendige Parameter für eine Transaktionsdetailanfrage finden Sie im Anhang in der Tabelle Transaktionsdetailanfrage.

Hier zwei Beispiele:

oder:

XML-Abfrage der Transaktionsdaten

4.2.6. Antwort des sofort Gateways auf eine Abfrage der Transaktionsdaten

Je nach Zahlungsart liegen zu einer Transaktion unterschiedliche Daten vor. Es werden immer alle zu der jeweiligen Transaktion vorliegenden Daten übergeben. Erklärungen zu den einzelnen Parametern finden Sie im Anhang in der Tabelle Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage.

Es wird für jedes Produkt stets auch der Status der Transaktion zurückgegeben. Welche Status für das jeweiliges Produkt möglich sind, erfahren Sie im Anhang unter 7.4. Statusmeldungen der jeweiligen Produkte.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactions>
      <transaction details>
            <transaction>1324-1234-5483-4891/transaction>
            <time>2010-04-14T19:01:08+02:00</time>
            <status>pending</status>
             <status reason>not credited yet</status reason>
             <payment method>su</payment method>
             <test>1</test>
             <language code>de/language code>
             <amount>2.20</amount>
             <currency_code>EUR</currency_code>
             <reasons>
                   <reason>testüberweisung mit SU</reason>
             </reasons>
             <user variables>
                   <user variable>blablub</user variable>
             </user variables>
      </transaction_details>
</transactions>
```

XML-Antwort des sofort Gateways auf die Abfrage von Transaktionsdaten

4.2.7. Fehlermeldungen

Wenn eine Anfrage an das sofort Gateway fehlerhaft ist, erhalten Sie einen Fehlercode zurück. Eine Übersicht mit Erklärungen zu den Fehlercodes finden Sie im Anhang in der Tabelle Fehlerfall.

Eine Fehlermeldung könnte folgendermaßen aussehen:

```
<new_transaction>
    <warnings>
       <warning>
         <code>8002</code>
          <message>invalid preselection. Valid values are: su,sv,sl,ls,sa,sr</message>
         <field>preselection</field>
       </warning>
   </warnings>
   <sa>
       <errors>
            <error>
                <code>8002</code>
                <message>product only supports German sender accounts.</message>
         <field>sender.country_code</field>
            </error>
       </errors>
        <warnings>
            <warning>
                <code>8002</code>
                <message>will be replaced by transaction ID</message>
         <field>reasons.reason.2</field>
            </warning>
       </warnings>
   </sa>
</new transaction>
```

XML Fehlermeldung sofort Gateway

4.3 Produktspezifische Besonderheiten

4.3.1.sofortüberweisung

Nach Auswahl der Zahlungsweise wird der Kunde auf unser Bezahlformular weitergeleitet . Dort führt der Kunde die Überweisung durch und

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Als spezifische Einstellung für sofortüberweisung gibt es einen Parameter für den Käuferschutz. Dieser ist im Anhang in der Tabelle "Transaktionsanfrage an das sofort Gateway" aufgelistet.

Rückbuchungen

Informationen über Rückbuchungen finden Sie im Kapitel 6. Rückbuchungen.

Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- ✓ Transaktionsdaten abgefragt und erhalten
- ✓ evtl. Rückbuchungen implementiert und getestet

4.3.2. Rechnung by sofort

Nach Auswahl der Zahlungsweise leiten Sie den Kunden auf unsere Seite weiter. Der Kunde wird allerdings direkt auf den Erfolgs-/Abbruchlink geleitet, so dass sich der Ablauf für den Kunden so darstellt als ob er nie Ihren Shop verlassen hat. Eine Eingabe auf unserer Seit ist nur notwendig wenn zum Beispiel eine Adresskorrektur notwendig ist.

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Für Rechnung by sofort sind beim Aufruf zusätzliche Parameter notwendig. Diese sind im Anhang unter Transaktionsanfrage an das sofort Gateway aufgelistet.

Wichtig!

Bitte beachten Sie, dass Ihre Kunden der Datenverarbeitung zustimmen müssen, wie es in Ihrem Vertrag festgelegt ist. Dazu empfehlen wir, dass der Kunde vor Bestellabschluss die Datenverarbeitungshinweise akzeptiert. Hierzu muss eine zuvor nicht aktivierte "Check-Box" integriert werden, die erst per Klick Ihres Kunden aktiviert wird. Stellen Sie sicher, dass ohne diese aktive Zustimmung der Bezahlvorgang des Kunden nicht fortgesetzt werden kann.

Den Text, dem der Kunde zustimmen muss finden sie unter folgender URL http://documents.sofort.com/de/sr/privacy_de

4.3.3. Rechnung by sofort bestätigen/ändern

Da der Kaufvertrag in der Regel erst mit dem Versand zustande kommt, muss eine mit Rechnung by sofort eingestellte Transaktion/Rechnung erst bestätigt werden, bevor Sie in das Debitorenmanagement eingestellt wird. Dabei kann der ursprüngliche Warenkorb nachträglich geändert werden oder komplett auf 0 gesetzt werden (Stornierung). Der Gesamtwert des Warenkorbs darf dabei nicht den ursprünglichen Warenkorbwert übersteigen.

Die Änderung des Warenkorbs ist für einen gewissen Zeitraum auch nach Bestätigung bzw. nach Begleichen der Rechnung durch den Endkunden möglich (Gutschrift). Die Änderung der Kunden- und Auftragsnummer ist nur bis zur Bestätigung der Rechnung möglich.

Die Bestätigung der Rechnung ist entweder manuell über das Händlerportal möglich oder automatisiert per Schnittstellenaufruf und wird im weiteren Bestätigungsanfrage genannt. Die notwendigen Parameter für eine Bestätigungsanfrage finden Sie im Anhang im Abschnitt Besondere Parameter für Rechnung by sofort.

Die automatisiert Anfrage zur Bestätigung der Rechnung ist in XML folgendermaßen aufgebaut:

XML Bestätigungsanfrage für Rechnung by sofort

Wenn nur der Parameter "transaction" ohne weitere Parameter übergeben wird, wird damit nur die Rechnung bestätigt und startet das Debitorenmanagement. Dies ist bis spätestens 30 Tage nach Erstellungsdatum möglich.

Wird der Parameter "items" übergeben, wird der ursprüngliche Warenkorb überschrieben. Nur <items> ohne Kindknoten setzt den Warenkorbwert auf 0. (Stornierung/Gutschrift). Der Gesamtwarenwert darf den ursprünglichen Rechnungsbetrag nicht übersteigen. Negative Beträge (Rabatte) können nicht mehr geändert werden.

Um eine Rechnung zu ändern kann beispielsweise folgende Anfrage gestellt werden:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirm sr>
     <items>
           <item>
                 oduct number>32654/product number>
                 <title>testartikel</title>
                 <description>toller artikel</description>
                 <quantity>1</quantity>
                 <unit_price>1.50</unit price>
                 <tax>19</tax>
           </item>
           <item>
                 oduct number>32687/product number>
                 <title>testartikel 2</title>
                 <quantity>2</quantity>
                 <unit price>5.90</unit_price>
                 <tax>19</tax>
           </item>
     </items>
</confirm sr>
```

XML Änderungsanfrage für Rechnung by sofort

In der Antwort auf eine Bestätigungsanfrage oder Änderungsanfrage für Rechnung by sofort erhalten Sie in der Antwort einen Link zum Download der Rechnung im PDF-Format. Der Link steht in dem Parameter "download_url".

XML Antwort auf die Bestätigung von Rechnung by sofort

Achtung!

Bitte versenden Sie diese Rechnung an Ihre Kunden, da dort relevante Daten für die Abwicklung von Rechnung by sofort enthalten sind. Mit dem Bestätigen der Rechnung wird der Forderungsankauf durch die Sofort Bank vollzogen.

Es ist auch möglich, diese Rechnung im Kundenmenü bei Payment Network herunterzuladen.

Falls Sie eine individuelle Rechnungserstellung wünschen, so muss diese den Anforderungen genügen wie Sie in den AGB in §8.1 Ihres Vertrages festgehalten sind.

Auf der zu erstellenden Rechnung müssen Daten festgehalten sein, die aus unserem System stammen. Sie erhalten diese Daten in der Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage. Eine vollständige Auflistung der Parameter finden Sie im Anhang in der Tabelle Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage. Die notwendigen Parameter sind farblich markiert. Sie können in der folgenden Auflistung auch auf den Eintrag klicken und gelangen unmittelbar zur jeweiligen Erläuterung des Parameters im Anhang. Wir empfehlen sich bei der Rechnungserstellung an unserem Muster zu orientieren.

Es ist **unbedingt** notwendig, dass folgende Daten auf der von Ihnen erstellten Rechnung enthalten sind, da sonst unter Umständen keine Forderungsabtretung zustande kommt:

- **Datum der Rechnung** (Parametername: invoice_date)
- **Rechnungsnummer** (Achtung hierbei handelt es sich um unsere Rechnungsnummer, nicht um Ihre. Es ist zwingend notwendig diese Rechnungsnummer zu verwenden. Parametername: invoice_number)
- **Bankverbindung** (Auf der erstellten Rechnung darf außer dieser Bankverbindung keine andere Bankverbindung aufgeführt sein. Parameternamen: recipient_bank_account, holder, account_number, bank_code, bank_name)
- **Der anzugebende Verwendungszweck** (Parametername: reason_1, reason_2)
- **Text zur Forderungsabtretung** (Parametername: debitor text)

Sette 1 / 1

HansHändler GmbH



Hans Händler GmbH - Händlerstr. 1 - 10000 Händlerstadt

Max Mustermann Musterstr. 1 00000 Musterstadt

Rechnung

01.01.2011 Datum: Bestellnummer: 100000001 30001 Händlernummer: 401111 Rechnungsnummer:

Artikelnr.	Bezeichnung	Einzelpreis	Menge	Steuer	Gesamtpreis
00000001	Musterartikel	42.02 EUR	1	19%	42.02 EUR

42,02 EUR Summe (netto) 7,98 EUR zzgl. 19% MwSt. Summe (brutto) 50,00 EUR

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Hans Händler GmbH - Test@Hanshaendler.de - Telefon +4989000000

Bitte zahlen Sie den Betrag in Höhe von 50,00 EUR bis zum 15.01.2011 auf folgendes

Kontoinhaber: BF\$ finance GmbH Konto: 100012345 BLZ: 47840080

Commerzbank Gütersloh

Verwendungszweck: 1001 - 8000001

30001 - S000001

Um Ihnen einen bestmöglichen Service zu gewährleisten, haben wir unsere Debitorenbuchhaltung auf die BFS finance GmbH, Gütersloher Str. 123, 33415 Verl übertragen und ihr in diesem Zusammenhang unsere Forderungen abgetreten. Zahlungen mit schuldbefreiender Wirkung sind daher nur an die BFS finance GmbH (Trust'n Pay) unter Angabe des oben genannten Verwendungszwecks möglich.

Musterrechnung

Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt (jeweils mit allen Statusmeldungen)
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- ✓ Transaktionsdaten abgefragt und erhalten
- ✔ Rechnung geändert/bestätigt

4.3.4.sofortlastschrift

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Die speziellen Parameter für Lastschrift by sofort sind im Anhang unter Transaktionsanfrage an das sofort Gateway aufgelistet.

Rückbuchungen

Informationen über Rückbuchungen finden Sie im Kapitel 6. Rückbuchungen.

Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- ✓ Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- Transaktionsdaten abgefragt und erhalten

4.3.5. Lastschrift by sofort

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Die speziellen Parameter für Lastschrift by sofort sind im Anhang unter Transaktionsanfrage an das sofort Gateway aufgelistet. Der Unterschied zur sofortlastschrift ist, dass bei der Lastschrift by sofort die PIN nicht abgefragt wird.

Beim Aufruf der Schnittstelle können Sie das Absender Konto übergeben. Sie müssen in diesem Fall alle Kontoverbindungsdaten übergeben (Kontoinhaber, Bankleitzahl und Kontonummer). Falls keine Kontodaten übermittelt werden, erfolgt die Abfrage auf unserer Seite.

Wichtig!

Bitte beachten Sie, dass Ihre Kunden der Datenverarbeitung zustimmen müssen, wie es in Ihrem Vertrag festgelegt ist. Dazu empfehlen wir, dass der Kunde vor Bestellabschluss die Datenverarbeitungshinweise akzeptiert. Hierzu muss eine zuvor nicht aktivierte "Check-Box" integriert werden, die erst per Klick Ihres Kunden aktiviert wird. Stellen Sie sicher, dass ohne diese aktive Zustimmung der Bezahlvorgang des Kunden nicht fortgesetzt werden kann.

Den Text, dem der Kunde zustimmen muss finden sie unter folgender URL http://documents.sofort.com/de/ls/privacy_de

Rückbuchungen

Informationen über Rückbuchungen finden Sie im Kapitel 6. Rückbuchungen.

Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- ✓ Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- ✓ Transaktionsdaten abgefragt und erhalten

4.3.6. Vorkasse by sofort

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Als spezifische Einstellung für Vorkasse by sofort gibt es einen Parameter für den Käuferschutz. Dieser ist im Anhang unter Transaktionsanfrage an das sofort Gateway aufgelistet.

Besonderheit: Beim Produkt Vorkasse by sofort werden die Kontodaten Ihres internen Verrechnungskontos bei der Sofort Bank an den Erfolgslink angehängt. Sie können diese Kontodaten dann auslesen und Ihrem Kunden als Kontodaten für die Überweisung anzeigen. Folgende Parameter werden über den Erfolgslink übermittelt: **holder, account_number, iban, bank_code, bic, amount, reason_1, reason_2**

Wichtig!

Bitte beachten Sie, dass Ihre Kunden der Datenverarbeitung zustimmen müssen, wie es in Ihrem Vertrag festgelegt ist. Dazu empfehlen wir, dass der Kunde vor Bestellabschluss die Datenverarbeitungshinweise akzeptiert. Hierzu muss eine zuvor nicht aktivierte "Check-Box" integriert werden, die erst per Klick Ihres Kunden aktiviert wird. Stellen Sie sicher, dass ohne diese aktive Zustimmung der Bezahlvorgang des Kunden nicht fortgesetzt werden kann.

Den Text, dem der Kunde zustimmen muss finden sie unter folgender URL http://documents.sofort.com/de/sv/privacy_de

Rückbuchungen

Informationen über Rückbuchungen finden Sie im Kapitel 6. Rückbuchungen.

Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- ✓ Transaktionsdaten abgefragt und erhalten
- ✓ evtl. Rückbuchungen implementiert und getestet

4.3.7.sofortdauerauftrag

Eine genaue Parameterliste finden Sie im Anhang. Die speziellen Parameter für sofortdauerauftrag sind im Anhang unter Transaktionsanfrage an das sofort Gateway aufgelistet.

sofortdauerauftrag löschen

Ein mit sofortdauerauftrag eingestelltes Abo kann vom Endkunden gekündigt werden können. Dazu wird die ursprüngliche Transaktions-ID übergeben und als Antwort ein Link generiert der zu einem Formular weiterleitet mit dem der Endkunde sein Abo wieder kündigen kann.

Hier ein Beispiel:

XML-Anfrage um einen sofortdauerauftrag zu löschen

Als Antwort erhalten Sie einen Link, auf den Sie Ihren Kunden leiten können:

XML-Antwort zum Stornieren eines sofortdauerauftrag

4.3.8. Checkliste für die Integration

- Projekt angelegt
- Zahlungsart im Projekt aktiviert
- ✓ Test-Transaktion durchgeführt
- ✔ Benachrichtigung für Test-Transaktion erhalten
- Transaktionsdaten abgefragt und erhalten
- ✓ Löschen eines Abos getestet

5. TESTEN

5.1 Testen der Zahlungsarten mit Zahlungsformular

Um die Funktionalität Ihrer Einbindung(en) der installierten Zahlarten komplett zu testen führen Sie bitte eine Testüberweisung direkt über Ihr System aus. Dies sind die einzelnen Schritte:

- 1. Aktivieren des Testmodus.
- 2. Bestellung in Ihrem System durchführen und die jeweilige Zahlungsart auswählen.
- 3. Für deutsche Absenderkonten auf dem Zahlformular 88888888 als BLZ verwenden. Alle folgenden Daten können Sie beliebig wählen.
- 4. Überprüfen der korrekten Rückleitung
 - Wird nach der Transaktion auf die Bestätigungsseite geleitet?
 - Kommen alle Benachrichtigungen richtig an?
 - Wird der Bestellstatus richtig gesetzt bzw. wird die Bestellung korrekt angelegt?

5.2 Testen der Rechnung by sofort

Um die Funktionalität Ihrer Einbindung von Rechnung by sofort zu testen führen Sie bitte eine Testbestellung direkt aus Ihrem System aus. Um eine Bestellung testweise mit Rechnung by sofort zu tätigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

 Aktivieren Sie den Testmodus in Ihren Projekteinstellungen für Rechnung by sofort bei Payment Network unter

Meine Projekte → Projekt bearbeiten (Stiftsymbol) → Aktivieren Sie die Checkbox "Testmodus" in der Produktkonfiguration für Rechnung by sofort.

Bitte beachten Sie das bei aktiviertem Testmodus keine echten Rechnungskäufe durchgeführt werden können. Nur Bestellungen mit den unten aufgeführten Namen sind möglich, andernfalls wird eine Fehlermeldung eingeblendet, welche auf den aktivierten Testmodus hinweist.

- Legen Sie nun Ihrem Shop einen Nutzer an. Um die verschiedenen Szenarien zu testen, die bei einem Kauf mit Rechnung by sofort auftreten können, ist es nötig, je nachdem welches Szenario ausgelöst werden soll, folgende Begriffe als Vor- und Nachname als Rechnungsadresse einzugeben:
 - Wenn Sie einen erfolgreichen Kauf simulieren möchten, tragen Sie jeweils "success" als Vorund Nachname ein.

- Wenn Sie einen abgelehnten Kauf simulieren möchten, tragen Sie jeweils "decline" als Vorund Nachname ein.
- Wenn Sie den Fall einer Adresskorrektur simulieren möchten, tragen Sie jeweils "correction" als Vor- und Nachname ein.
- Wenn Sie den Fall eines Kaufs auf Rechnung simulieren möchten, welche durch eine Lastschrift beglichen werden kann, tragen Sie jeweils "debit" als Vor- und Nachname ein.
- Abschließend überprüfen Sie bitte ob die Bestellung korrekt in Ihrem Shop empfangen wurde. Sie können nun testweise die Rechnung bestätigen/stornieren/gutschreiben.
- Deaktivieren Sie wieder den Testmodus in Ihren Projekteinstellungen (Solange Ihr Rechnungsprojekt noch nicht produktiv ist, lässt sich der Testmodus nicht deaktivieren).

6. RÜCKBUCHUNGEN

Rückbuchungen sind für folgende Produkte möglich:

- sofortüberweisung
- Vorkasse by sofort
- sofortlastschrift
- Lastschrift by sofort

Es werden zwei verschiedene Rückbuchungsverfahren angeboten

- Rückbuchungen über XML-Schnittstelle (automatisch)
- Rückbuchungen über das Kundenmenü (manuell)

Wichtige Hinweise:

Rückbuchungen können nur ausgeführt und als solche vorgemerkt werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind:

Inländische Transaktionen (z.B. Absender DE -> Empfänger DE):

- Kontoinhaber Absenderkonto konnte ermittelt werden
- (Der Kontoinhaber wird nur aus dem Online-Banking ermittelt, übergebener Kontoinhaber wird bei Rückgabe an Anbieter ignoriert)
- Bankleitzahl
- Kontonummer

Für Länderübergreifende SEPA-Transaktionen (z.B. Absender DE -> Empfänger AT) zusätzlich:

- BIC
- IBAN

Wenn diese Daten nicht vollständig vorliegen, überweisen Sie den Betrag bitte manuell.

Sie können nur Transaktionen zurück buchen, bei denen das Geld auf Ihrem Sofort Bank Konto eingegangen ist (grüner Punkt vor der Transaktion).

6.1 Rückbuchungen über das Kundenmenü (manuell)

Zum einen können Sie über unser Kundenmenü Transaktionen manuell vormerken, zusammenfassen und diese direkt in Ihrem Sofort Bank Konto einspielen.

6.1.1. Rückbuchungen vormerken

Markieren Sie eine oder mehrere Transaktionen wie folgt:

- Schritt 1: Wählen Sie im Kundenmenü "Transaktionen für" und das gewünschte sofort-Produkt aus
- Schritt 2: Suchen Sie die betroffene Transaktion und klicken Sie das Icon "Zur Rückbuchung vormerken" (blauer Pfeil)

16263-92837-4DD640E6-DCCE 20.05.2011 12:22:51 Deutschland

15,00 € Best. 100000020

Ja (



Generell kann eine Transaktion so oft zur Rückbuchung vorgemerkt werden, bis der Gesamtbetrag der Transaktion erreicht ist.

6.1.2. Rückbuchungen zusammenfassen

- Schritt 1: Wählen Sie im Kundenmenü "Weitere Dienste / Rückbuchungen" aus
- Schritt 2: Überprüfen Sie die auf der Folgeseite aufgelisteten vorgemerkten Rückbuchungen
- Schritt 3: Sie k\u00f6nnen einzelne R\u00fcckbuchungen bearbeiten (Betrag, Verwendungszweck, Empf\u00e4ngerkonto) oder diese aus der Liste wieder entfernen
- Schritt 4: Vergeben Sie einen Dateinamen und "Speichern" Sie die Rückbuchungen

00449-01065-4BF135BC-D1C9 expressyorkasse de Project Test

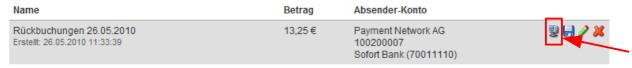
1,00 € uihiiiik jkbjkbjklb (00000)



6.1.3. Rückbuchungen ausführen

- Schritt 1: Wählen Sie im Kundenmenü "Weitere Dienste / Rückbuchungen" aus
- Schritt 2: Die von Ihnen erstellten Rückbuchungs-Dateien werden am Ende der Seite aufgelistet

Zusammengefasste Rückbuchungen (DTAUS-Dateien)



- Schritt 3: Starten Sie die automatische Übermittlung an die Sofort Bank ("Computer-Icon" klicken)
- Schritt 4: Loggen Sie sich mit Ihren Kontodaten bei der Sofort Bank ein

Schritt 5: Tragen Sie die erforderliche TAN ein um die Rückbuchungen zu bestätigen

6.2 Rückbuchungen über XML-Schnittstelle (automatisch)

6.2.1. Allgemeines

Rückbuchungen können außerdem automatisiert über eine XML-Schnittstelle vorgemerkt werden.

Sämtliche Daten für eine Zahlung werden direkt von Ihrem Server an den Server von Payment Network geschickt.

Um die Schnittstelle zum Einstellen von Rückbuchungen verwenden zu können, müssen Sie folgende Dinge beachten:

- Sie müssen den korrekten Authentifizierungsschlüssel mitschicken.
- Sie müssen den korrekten Content-Type Header angeben.
- Sie müssen die korrekte URL aufrufen und dabei HTTPS als Protokoll verwenden.
- Ihre Daten müssen korrekt als XML formatiert sein (RFC 3023, siehe Parameterbeschreibung) und per POST verschickt werden.

6.2.2. Authentifizierung

Zur Authentifizierung wird die Basic-HTTP-Authentification (RFC 2617) verwendet. Als Benutzername verwenden Sie bitte Ihre Kundennummer und als Passwort Ihren Api-Key. Näheres zur Authentifizierung mit API-Key (siehe Kapitel 4.2.1. Authentifizierung mit API-Key).

6.2.3. Rückbuchungen vormerken

Verwenden Sie folgende URL: https://www.sofortueberweisung.de/payment/refunds

Die Anfrage muss als XML, nach folgendem Muster formatiert werden:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<refunds>
 <title>test</title>
 <sender>
   <holder>Max Mustermann</holder>
   <account number>999999999</account number>
   <bank code>88888888</pank code>
 </sender>
 <refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0000</transaction>
   <amount>1.11</amount>
   <comment>Order cancelled by user. Commodities already sent back</comment>
 </refund>
 <refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0001/transaction>
   <amount>1.12</amount>
 </refund>
</refunds>
```

XML-Anfrage zum Vormerken einer Rückbuchung

Eine Liste mit Parametern finden Sie im Anhang.

Antwort

Falls ein Fehler auftritt, wird eine Fehlermeldung ausgegeben:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<error>
    <code>7000</code>
    <message>Invalid XML</message>
</error>
```

Fehlermeldung bei Anfrage zur Vormerkung einer Rückbuchung

Ansonsten werden die gleichen Parameter wie beim Aufruf zurückgegeben, außerdem ein Status sowie im Fehlerfall eine genaue Fehlerbeschreibung. Eine Übersicht der möglichen Fehlermeldungen finden Sie im Anhang.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<refunds>
 <title>test</title>
 <sender>
   <holder>Max Mustermann</holder>
   <account number>999999999</account number>
   <bank code>88888888</pank code>
 </sender>
 <refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0000</transaction>
   <amount>1.11</amount>
   <comment>Order cancelled by user. Commodities already sent back</comment>
   <status>ok</status>
 </refund>
 <refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0001
   <amount>1.12</amount>
   <status>error</status>
   <error>
     <code>5002</code>
     <message>Transaction not found
   </error>
 </refund>
 <dta>Inhalt fuer DTA-Datei</dta>
 <dtazv>Inhalt fuer DTAZV-Datei</dtazv>
</refunds>
```

XML-Antwort der Rückbuchungs-Schnittstelle

Eine Liste mit Parametern finden Sie im Anhang.

6.2.4. Rückbuchungen zusammenfassen

a) Automatisch

Sobald der "sender"-Block beim Aufruf der XML-Schnittstelle übergeben wird, werden die Rückbuchungen automatisch zusammengefasst. In der Antwort werden Ihnen die zusammengefassten Rückbuchungen in den Parametern "dta" und "dtazv" zurückgegeben.

b) Manuell

Wenn der "sender"-Block beim Aufruf der XML-Schnittstelle nicht übergeben wird, werden die Rückbuchungen automatisch vorgemerkt, aber nicht zusammengefasst. Die Rückbuchungen können Sie in diesem Fall manuell im Kundenmenü zusammenfassen. Informationen dazu siehe Kapitel "Rückbuchungen über das Kundenmenü (manuell)".

6.2.5. Rückbuchungen ausführen

a) Per Sofort Bank-Schnittstelle

Sie können die Rückbuchung direkt aus Ihrem Kundenmenü bei Payment Network heraus ausführen.

- Schritt 1: Wählen Sie im Kundenmenü "Weitere Dienste / Rückbuchungen" aus
- Schritt 2: Die von Ihnen erstellten Rückbuchungs-Dateien werden am Ende der Seite aufgelistet

Zusammengefasste Rückbuchungen (DTAUS-Dateien)

Name	Betrag	Absender-Konto	
Rückbuchungen 26.05.2010 Erstellt: 26.05.2010 11:33:39	13,25€	Payment Network AG 100200007 Sofort Bank (70011110)	₽

- Schritt 3: Starten Sie die automatische Übermittlung an die Sofort Bank ("Computer-Icon" klicken)
- Schritt 4: Loggen Sie sich mit Ihren Kontodaten bei der Sofort Bank ein
- Schritt 5: Tragen Sie die erforderliche TAN ein um die Rückbuchungen zu bestätigen

Sofort Bank-Kunden können das Einstellen der Rücküberweisungen auch über die im Folgenden erklärten DTA(ZV)-Schnittstelle durchführen (falls beim Aufruf der XML-Schnittstelle der "sender"-Block übergeben wurde).

b) Per DTA(ZV)-Schnittstelle

- Schritt 1: Speichern Sie den Inhalt des XML-Blocks "dta" in einer DTA-Datei (.dta) und den Inhalt des Blocks "dtazv" in einer DTAZV-Datei (.dtazv) ab.
- Schritt 2: Spielen Sie die Datei ins Online-Banking Ihrer Hausbank ein (bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihre Bank)

• Schritt 3: Führen Sie die Sammelüberweisung in Ihrem Online-Banking aus und bestätigen Sie die Rückbuchungen mit der erforderlichen TAN

6.2.6. Rückbuchungen testen

Damit Sie die Rückbuchung testen können, führen Sie zunächst eine sofortüberweisung Testtransaktion durch (siehe Kapitel Testen). Anschließend können Sie sowohl die manuelle wie auch automatische Rückbuchung testen. Im Kundenmenü finden Sie die vorgemerkten und zusammengefassten Testrückbuchungen unter "Weitere Dienste" / "Rückbuchungen" / "Test-Transaktionen".

Verwenden Sie beim Test für das automatische Verfahren (XML-Schnittstelle) im sender-Block folgende Kontodaten:

```
<sender>
    <holder>Bei Tests beliebig</holder>
    <account_number>999999999</account_number>
    <bank_code>88888888</bank_code>
</sender>
```

Der Aufruf sollte wie folgt formatiert sein:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<refunds>
 <title>test</title>
 <sender>
   <holder>Max Mustermann</holder>
   <account number>999999999</account number>
   <bank code>88888888</pank code>
 </sender>
 <refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0000</transaction>
   <amount>1.11</amount>
   <comment>Order cancelled by user. Commodities already sent back</comment>
 </refund>
   <transaction>00000-00000-00000000-0001
   <amount>1.12</amount>
 </refund>
</refunds>
```

XML-Testaufruf für Rückbuchungen

Die entsprechenden Testtransaktionen werden zur Rückbuchung vorgemerkt werden und Ihnen in der Antwort in den Blöcken "dta" und "dtazv" zurück gegeben werden.

Die zusammengefassten Testrückbuchungen finden Sie nun auch unter "Weitere Dienste" / "Rückbuchungen" / "Test-Transaktionen".

Bitte beachten Sie, dass eine Vermischung von realen und Testtransaktionen nicht möglich ist.

6.2.7. Fehlercodes

Falls die Anfrage fehlerhaft sein sollte, erhalten Sie in der Antwort einen "errors"-Block zurück, welcher die Blöcke "code" und "message" mit detaillierten Informationen enthält.

Folgende Tabelle veranschaulicht, mit welchen Transaktionsnummern Sie bestimmte Fehlercodes simulieren können:

Transaction	Status	Code	Message
00000-00000-00000000-0000	ok	-	-
00000-00000-00000000-5002	error	5002	Transaction could not be found
00000-00000-00000000-5003	error	5003	Amount must not exceed Transaction amount
00000-00000-00000000-5004	error	5004	Transaction has not been received yet (nur mit Konto bei der Sofort Bank möglich)
00000-00000-00000000-5006	error	5006	No refund elements provided
00000-00000-00000000-5009	error	5009	Transaction could not be marked as cancelled. An unknown error occured.
00000-00000-00000000-5012	error	5012	Invalid amount
00000-00000-00000000-5018	error	5018	Invalid BIC
00000-00000-00000000-5019	error	5019	Invalid IBAN

Tabelle 1: Transaktionsnummern zur Simulation von Fehlermeldung bei Rückbuchungen

7. ANHANG

Falls Sie die Programmier-Bibliothek (sofortLib) nicht verwenden, finden Sie hier die genaue XML-Schnittstellendokumentation.

7.1 Erklärung der Darstellung in den nachfolgenden Tabellen

Tabellenspalte Parameter: Name des Parameters

Der logische Aufbau eines XML-Dokuments entspricht einer Baumstruktur und ist damit hierarchisch organisiert. Die Hierarchie wird in den Tabellen durch Einrückung veranschaulicht. Fett markierte Parameter symbolisieren Vaterknoten, welche ein oder mehrere Kindknoten haben.

Tabellenspalte Anzahl:

[1] = Pflicht-Parameter

[0,1] = optionaler Parameter, es kann max. ein Wert übergeben werden

[0..20] = optionaler Parameter, es können bis zu 20 Werte übergeben werden

7.2 Aufruf der Schnittstelle

Um eine Transaktion zu initiieren wird immer ein POST-Request an die folgende URL gesendet:

https://api.sofort.com/api/xml

Zur Authentifizierung müssen Sie die Basic-HTTP-Authentification benutzen und Ihren Api-Key als Passwort und Ihre Kundennummer als Benutzername übergeben. Siehe Kapitel 4.2.1. Authentifizierung mit API-Key.

Die Nachrichten müssen korrekt als XML formatiert sein, im Folgenden die genaue Parameterbeschreibung. Beispiele für die verschiedenen XML-Nachrichten finden Sie im Kapitel 4.2.2. Aufruf der Schnittstelle und folgende.

7.2.1. Transaktionsanfrage an das sofort Gateway

Diese Tabelle enthält alle möglichen Parameter, die Sie in einer Anfrage an unser System übergeben können.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
multipay	[1]	Container	Containername, umschließt die komplette Nachricht
project_id	[1]	Integer	Projektnummer

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
interface_version	[0,1]	String (255)	Version der Shopschnittstelle z.B. xt:commerce_v4.1.0
language_code	[0,1]	String (2)	Sprache des Zahlformulars, nach ISO 639-1 t.B.: DE
timeout	[0,1]	Integer	Gültigkeit der Transaktion in Sekunden von Generierung der Nachricht new_transaction am sofort Gateway bis zum Einstellen der Überweisung/Lastschrift/etc; default: unbeschränkt
email_customer	[0,1]	String (255)	Endkundenmailadresse z.B. für Rechnung, Vorkasse
phone_customer	[0,1]	String (255)	Endkundentelefonnummer (Beginnt mit +. Mögliche Zeichen: 0-9 , - / () Keine Buchstaben!)
preselection	[0,1]	String (2)	Vorauswahl eines Produkts (su, sr, sa, sl, ls, sv)
user_variables	[0,1]	Container	Liste mit Kundenvariablen
user_variable	[020]	String (255)	Kundenvariable
sender	[0,1]	Container	Absenderkonto
holder	[0,1]	String (27)	Kontoinhaber des Kunden; Pflicht-Parameter bei Lastschrift by sofort
account_number	[0,1]	String (30)	Kontonummer des Kunden
bank_code	[0,1]	String (30)	BLZ des Kunden
country_code	[0,1]	String (2)	Kontoinhaber Länderkürzel nach ISO 3166-1 z.B. de
iban	[0,1]	String (34)	IBAN
bic	[0,1]	String (11)	BIC
amount	[1]	Decimal (8,2)	Betrag, Format: keine Tausender-Trennzeichen, zwei Nachkommastellen, mit Punkt getrennt. Beispiel: "150.00" (150 Euro)
currency_code	[1]	String (3)	Währung nach nach ISO 4217 z.B.: EUR
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
su	[0,1]	Container	sofortüberweisung
amount	[0,1]	Decimal (8,2)	Betrag, optional, überschreibt den unterhalb von <multipay> übergebenen</multipay>
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
customer_protection	[0,1]	Boolean	1 = Käuferschutz aktiv
SV	[0,1]	Container	Vorkasse by sofort
amount	[0,1]	Decimal (8,2)	Betrag, optional, überschreibt den unterhalb von <multipay> übergebenen</multipay>

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
ls bzw. sl	[0,1]	Container	Lastschrift by sofort oder sofortlastschrift (Für beide Produkte identische Parameter)
amount	[0,1]	Decimal (8,2)	Betrag, optional, überschreibt den unterhalb von <multipay> übergebenen</multipay>
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
invoice_address	[0,1]	Container	Adresse
salutation	[0,1]	Integer	1=Firma, 2=Herr, 3=Frau
firstname	[0,1]	String (255)	Vorname
lastname	[0,1]	String (255)	Nachname
street	[0,1]	String (255)	Straße
street_number	[0,1]	String(255)	Hausnummer
zipcode	[0,1]	String (255)	PLZ
city	[0,1]	String (255)	Stadt
country_code	[0,1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
sa	[0,1]	Container	sofortdauerauftrag
amount	[0,1]	Decimal (8,2)	Betrag, optional, überschreibt den unterhalb von <multipay> übergebenen</multipay>
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
start_date	[0,1]	String (10)	Startdatum des Abonnements; muss in der Zukunft liegen nach ISO 8601 im For- mat YYYY-MM-DD; fehlendes Datum führt zu nächstmöglicher Aus-

	Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
				führung
	total_payments	[0,1]	Integer	Anzahl der zu leistenden Zahlungen; 0 = unbeschränkt
	minimum_payments	[0,1]	Integer	Gibt an, ab welchem Zahlungseingang die "remo- val-Schnittstelle" genutzt werden kann, also ab wann der Endkunde über die API den Dauerauf- trag löschen kann
	interval	[0,1]	Integer	Intervall für das Abonnements, mögliche Werte: 1 = monatlich (12x pro Jahr) 3 = vierteljährlich (4x pro Jahr) 6 = halbjährlich (2x pro Jahr) 12 = jährlich (1x pro Jahr)
		FO 41		
sr		[0,1]	Container	Rechnung by sofort
	amount	[0,1]	Decimal (8,2)	Betrag, optional, überschreibt den unterhalb von <multipay> übergebenen</multipay>
	reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
	reason	[02]	String (27)	Verwendungszweck; bitte übergeben Sie einen eindeutigen Wert (z.B. Bestellnummer)
	success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink (kein automatisches Überspringen bei sv)
	abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink (kein automatisches Überspringen bei sv)
	timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink
	notification_urls	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungslinks
	notification_url	[05]	String (255)	Benachrichtigungslink; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
	notification_emails	[0,1]	Container	Liste mit Benachrichtigungsmailadressen
	notification_email	[010]	String (255)	Benachrichtigungsmailadresse; Eine exemplarische Übergabe finden Sie im Beispiel XML-Aufruf.
	customer_id	[0,1]	String (255)	Kundennummer des Endkunden des Händlers
	order_id	[0,1]	String (255)	Eindeutige Bestellnummer der Bestellung
	invoice_address	[1]	Container	Rechnungsadresse

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
salutation	[0,1]	Integer	1=Firma, 2=Herr, 3=Frau
firstname	[0,1]	String (255)	Vorname
lastname	[0,1]	String (255)	Nachname
name_additive	[0,1]	String (255)	Namenszusatz
street	[0,1]	String (255)	Straße
street_number	[0,1]	String(255)	Hausnummer
street_additive	[0,1]	String(255)	Adresszusatz
zipcode	[0,1]	String (255)	PLZ
city	[0,1]	String (255)	Stadt
country_code	[0,1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
shipping_address	[1]	Container	Versandadresse
salutation	[0,1]	Integer	1=Firma, 2=Herr, 3=Frau
firstname	[0,1]	String (255)	Vorname
lastname	[0,1]	String (255)	Nachname
name_additive	[0,1]	String (255)	Namenszusatz
street	[0,1]	String (255)	Straße
street_number	[0,1]	String(255)	Hausnummer
street_additive	[0,1]	String(255)	Adresszusatz
zipcode	[0,1]	String (255)	PLZ
city	[0,1]	String (255)	Stadt
country_code	[0,1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
items	[1]	Container	Warenkorb
item	[0n]	Container	Artikel im Warenkorb
item_id	[1]	Varchar (32)	Eindeutige Artikel-ID (Dieser Wert muss eindeutig sein, auch für Produktvariationen bspw. Schuh- größe, Farbe etc., i.d.R. wird zu diesem Zweck die Datenbank-ID des Artikels verwendet)
product_number	[0,1]	String (255)	Die Artikelnummer

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
number_type	[0,1]	String (255)	Typ der Artikelnummer (Mögliche Werte: EAN, ISBN). Selbstdefinierte Nummer wenn kein Wert übergeben.
product_type	[0,1]	Integer	Warengruppe: 0 = Versandartikel 1 = Versandkosten 2 = Rabatt
title	[1]	String (255)	Der Name des Artikels der zugehörigen Artikelnummer.
description	[0,1]	String (255)	Anmerkung, Größe, Beschreibung, etc.
quantity	[1]	Integer	Menge des jeweiligen Artikels.
unit_price	[1]	Decimal(8,2)	Bruttoeinzelpreis des jeweiligen Artikels. Format: keine Tausender-Trennzeichen, zwei Nachkom- mastellen, mit Punkt getrennt. Beispiel: "150.00" (150 Euro)
tax	[1]	Decimal(2,2)	Die Umsatzsteuer des Artikels in Prozent (0.00, 7.00, 19.00).

Tabelle 2: Parameter Aufruf sofort Gateway

7.2.2. Antwort auf eine Transaktionsanfrage

Als Antwort auf eine Transaktionsanfrage erhalten Sie eine Transaktionsnummer und eine URL auf die Sie den Kunden weiterleiten. U.U. Enthält die Antwort auch eine Warnung.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
new_transaction	[1]	Container	Containername, umschließt die komplette Nachricht
transaction	[1]	String (27)	Transaktionsnummer
payment_url	[1]	String (255)	Url des Zahlformulars
warnings	[0,1]	Container	Liste mit Warnungen
warning	[1n]	Container	Warnung, nichtkritische Fehler
code	[1]	Int	Warnungsnummer
message	[1]	String(255)	Warnungsmeldung

7.3 Benachrichtigung bei Statusänderung einer Transaktion

7.3.1. Mitteilung über eine Statusänderung

Nach Abschluss einer Transaktion oder im Falle einer Statusänderung erhalten Sie eine Nachricht die folgende Parameter enthält.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
status_notification	[1]	Container	Der Status einer Transaktion hat sich geändert
transaction	[1]	String (27)	Die Transaktionsnummer
time	[1]	String (25)	Datum und Uhrzeit (mit Zeitzone) nach ISO 8601 im Format YYYY-MM-DDThh:mm:ss+HH:mm z.B. 2010-06-17T18:30:00+02:00

Tabelle 4: Parameter der Benachrichtigung sofort Gateway

7.3.2. Transaktionsdetailanfrage

Wenn Sie weitergehende Details zu der Statusänderung erfahren möchten, stellen Sie eine Transaktionsdetailanfrage, die folgende Parameter beinhalten kann.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
transaction_request	[1]	Container	Abfrage von Transaktionsdetails
transaction	[0100]	String (27)	Transaktionsnummer, es können mehrere gleichzeitig abgefragt werden
from_time	[0,1]	String (25)	Start eines Zeitbereiches falls keine Transaktionsnummer übergeben wurde. Default: Aufruftag 0:00 Uhr. Format nach ISO 8601 YYYY-MM-DD bzw. YYYY-MM-DDThh:mm:ss+HH:mm
to_time	[0,1]	String (25)	Ende eines Zeitbereiches falls keine Transaktionsnummer übergeben wurde. Default: Aufrufzeitpunkt. Format nach ISO 8601 YYYY-MM-DD bzw. YYYY-MM-DDThh:mm:ss+HH:mm

number	[0,1]	Integer	Anzahl an Transaktionen die zurückgegeben werden sollen (bei Abfrage nach Zeitraum). Default/Max: 100
page	[0,1]	Integer	Falls number benutzt wird, können mit diesem Parameter die folgenden Transaktionen abgefragt werden. Default: 1 Bsp.: number=10, page=2 => Transaktionen 11-20 werden ausgegeben

Tabelle 5: Parameter Abfrage Transaktionsdaten sofort Gateway

7.3.3. Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage

Die Tabelle gibt einen Überblick über alle Parameter die in einer Transaktionsdetailnachricht enthalten sein kann. Parameter, die zur Erstellung einer individuellen Rechnung notwendig sind, sind farblich grün hervorgehoben (siehe auch Rechnung by sofort bestätigen/ändern).

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
transactions	[1]	Container	Liste mit Transaktionen
transaction_details	[0n]	Container	Details einer Transaktion
project_id	[1]	Integer	Projektnummer
transaction	[1]	String (27)	Transaktionsnummer
test	[1]	Boolean	Test-Transaktion
time	[1]	String (25)	Datum und Uhrzeit (mit Zeitzone) nach ISO 8601 im Format YYYY-MM-DDThh:mm:ss+HH:mm z.B. 2010-06-17T18:30:00+02:00
status	[1]	String (20)	Statuscode der Transaktion (mögliche Status für die jeweiligen Produkte im folgenden Ab- schnitt Statusmeldungen der jeweiligen Pro- dukte)
status_reason	[1]	String (255)	Grund des Status
status_history_items	[1]	Container	Container für Einträge der Statushistorie
status_history_item	[0n]	Container	Unterkategorie für einzelnen Statuseinträge
status	[1]	String (20)	Statuscode der Transaktion
status_reason	[1]	String (255)	Grund des Status

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
time	[1]	String (25)	Zeitpunkt des gesetzten Status
status_modified	[1]	String (25)	Datum und Uhrzeit der letzten Statusänderung (mit Zeitzone) nach ISO 8601 im Format
			YYYY-MM-DDThh:mm:ss+HH:mm z.B. 2010-06-17T18:30:00+02:00
payment_method	[1]	String (2)	Zahlmethode die benutzt wurde (su, sr, sa, sl, ls, sv)
language_code	[1]	String (2)	Sprache, nach ISO 639-1
amount	[1]	Decimal (8,2)	Betrag
amount_refunded	[01]	Decimal (8,2)	Zurück überwiesener Betrag
currency_code	[1]	String (3)	Währung nach ISO 4217 (z.B. EUR)
reasons	[1]	Container	Liste mit Verwendungszwecken
reason	[02]	String (255)	Verwendungszweck
user_variables	[1]	Container	Liste mit Benutzervariablen
user_variable	[020]	String (255)	Benutzervariable
sender	[1]	Container	Daten des Absenders
holder	[1]	String (27)	Kontoinhaber
account_number	[1]	String (30)	Kontonummer
bank_code	[1]	String (30)	BLZ
bank_name	[1]	String (255)	Name der Bank
bic	[1]	String (11)	BIC
iban	[1]	String (34)	IBAN
country_code	[1]	String (2)	Länderkürzel
recipient	[1]	Container	Daten des Empfängers
holder	[1]	String (27)	Kontoinhaber
account_number	[1]	String (30)	Kontonummer
bank_code	[1]	String (30)	BLZ

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
bank_name	[1]	String (255)	Name der Bank
bic	[1]	String (11)	BIC
iban	[1]	String (34)	IBAN
country_code	[1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
email_customer	[1]	String (255)	Endkundenmailadresse z.B. für Rechnung, Ratenkauf
phone_customer	[1]	String (255)	Endkundentelefonnummer (Beginnt mit +. Mögliche Zeichen: 0-9 , - / () Keine Buchstaben!)
exchange_rate	[1]	Decimal (8,4)	Umrechnungskurs
costs	[1]	Container	Daten für Gebühren
fees	[1]	Decimal (8,2)	Gebühren
currency_code	[1]	String (3)	Währung nach ISO 4217 (z.B. EUR)
exchange_rate	[1]	Decimal (8,4)	Umrechnungskurs
sr	[01]	Container	Rechnung by Sofort
customer_number	[1]	Integer	Händlernummer
shop_customer_number	[1]	Integer	Kundennummer im Shop
shop_order_number	[1]	String (255)	Bestellnummer im Shop
invoice_status	[1]	String (20)	Status der Rechnung
invoice_type	[1]	String (20)	Typ der Rechnung (OR, LS)
invoice_url	[1]	String (255)	URL zur PDF-Rechnung
invoice_objection	[1]	String (45)	Bestehende Einreden
invoice_date	[1]	String (10)	Rechnungsdatum (leer wenn Rechnung unbestätigt)
invoice_number	[1]	String (8)	Rechnungsnummer (leer wenn Rechnung unbestätigt)
due_date	[1]	String (10)	Fälligkeitsdatum (leer wenn Rechnung unbe-

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
			stätigt)
recipient_bank_account	[01]	Container	Empfänger Bankverbindung (nur vorhanden wenn Rechnungstyp "OR")
holder	[1]	String (27)	Kontoinhaber
account_number	[1]	String (30)	Kontonummer
bank_code	[1]	String (30)	BLZ
bank_name	[1]	String (255)	Name der Bank
invoice_address	[1]	Container	Rechnungsadresse
saluation	[1]	Integer	Anrede, 1=Firma, 2=Herr, 3=Frau
firstname	[1]	String (255)	Vorname
lastname	[1]	String (255)	Nachname
street	[1]	String (255)	Straße
street_number	[1]	String (5)	Hausnummer
zipcode	[1]	String (20)	PLZ
city	[1]	String (255)	Ort
country_code	[1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
shipping_address	[1]	Container	Lieferadresse
saluation	[1]	integer	Anrede, 1=Firma, 2=Herr, 3=Frau
firstname	[1]	String (255)	Vorname
lastname	[1]	String (255)	Nachname
street	[1]	String (255)	Straße
street_number	[1]	String (5)	Hausnummer
zipcode	[1]	String (20)	PLZ
city	[1]	String (255)	Ort
country_code	[1]	String (2)	Länderkürzel nach ISO 3166-1
reason_1	[1]	String (27)	Verwendungszweck 1
reason_2	[1]	String (27)	Verwendungszweck 2

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
credits	[1]	Container	Liste an Gutschriften
credit	[0n]	Container	Gutschrift
credit_number	[1]	String (8)	Gutschriftsnummer
amount	[1]	Decimal (8,2)	Gutschriftsbetrag
tax_amount	[1]	Decimal (8,2)	Mehrwertsteuer
tax	[1]	Decimal (8,2)	Steuersatz
currency_code	[1]	String (3)	Währung nach ISO 4217 (z.B. EUR)
comment	[1]	String (255)	Kommentar
logo_url	[1]	String (255)	URL für Trust'nPay Logo
debitor_text	[1]	String (1000)	Text für Forderungsabtretung
items	[1]	Container	Warenkorb
item	[0n]	Container	Artikel im Warenkorb
item_id	[1]	Varchar (32)	Eindeutige Artikel-ID (Dieser Wert muss eindeutig sein, auch für Produktvariationen bspw. Schuhgröße, Farbe etc., i.d.R. wird zu diesem Zweck die Datenbank-ID des Artikels verwendet)
product_number	[1]	String (255)	Artikelnummer
product_type	[1]	Integer	Warengruppe: 0= Versandartikel 1= Versandkosten 2= Rabatt
number_type	[1]	String (255)	Typ der Artikelnummer (Mögliche Werte: EAN, ISBN) Selbst definierte Nummer wenn kein Wert übergeben
title	[1]	String (255)	Name des Artikels
description	[1]	String (255)	Anmerkung, Größe, Beschreibung, etc.
quantity	[1]	Integer	Menge des jeweiligen Artikels

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
unit_price	[1]	Decimal (8,2)	Bruttoeinzelpreis des jeweiligen Artikels
tax	[1]	Decimal (2,2)	Die Umsatzsteuer des Artikels in Prozent.
invoice_status_history_ite	ems [1]	Container	Container für Einträge der Statushistorie
invoice_status_history	_item [0.	n] Containe	er Unterkategorie für einzelnen Statuseinträge
status	[1]	String (20)	Statuscode der Rechnung
time	[1]	String (25)	Zeitpunkt der Statusänderung
SV	[01]	Container	Vorkasse by Sofort
received_amount	[1]	Decimal (8,2)	Eingegangener Betrag
consumer_protection	[1]	Boolean	Käuferschutz aktiviert
sa	[01]	Container	sofortdauerauftrag
start_date		String (10)	Startdatum des Abonnements (YYYY-MM-DD)
payments	[1]	Container	Zahlungen
payment	[0n]	Container	Zahlung
serial	[1]	Integer	Fortlaufende Nummer der Zahlung
status	[1]	String (20)	Zahlungstatus
expected	[1]	String (10)	Erwartetes Datum des Zahlungseingang (YYYY-MM-DD)
received	[1]	String (10)	Datum des Zahlungseingang (YYYY-MM-DD)
interval	[1]	Integer	Intervall des Abonnements, Werte: 1=monatlich, 3=vierteljährlich, 6=halbjährlich, 12=jährlich
minimum_payments	[1]	Integer	Mindestanzahl Zahlungen
removed	[1]	Boolean	Abonnement beendet
payments_received	[1]	Integer	Anzahl eingegangener Zahlungen

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
total_payments	[1]	Integer	Anzahl erwarteter Zahlungen
su	[01]	Container	sofortüberweisung
consumer_protection	[1]	Boolean	Käuferschutz aktiviert

Tabelle 6: Antwortparameter Abfrage Transaktionsdaten sofort Gateway

7.4 Statusmeldungen der jeweiligen Produkte

In einer Transaktionsdetailnachricht ist auch stets ein Status der Transaktion enthalten. Je nach Produkt gibt es unterschiedliche Status, welche nachfolgend aufgelistet sind.

7.4.1.sofortüberweisung

status	status_reason	Bedeutung
loss	complaint	Der Käuferschutz wurde in Anspruch genommen.
loss	not_credited	Das Geld ist nicht eingegangen.
pending	not_credited_yet	Das Geld ist noch nicht eingegangen.
received	consumer_protection	Das Geld ist auf dem Treuhandkonto eingegangen.
received	credited	Das Geld ist eingegangen.
refunded	compensation	Das Geld wurde zurückerstattet (Teilrückbuchung).
refunded	refunded	Das Geld wurde zurückerstattet (komplette Rückbuchung des Gesamtbetrags).

Tabelle 7: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortüberweisung

7.4.2. Rechnung by sofort

Für den Online-Anbieter

status	status_reason	Bedeutung
loss	canceled	Die Rechnung wurde storniert (vor Rechnungsbestätigung).

status	status_reason	Bedeutung
loss	confirmation_period_expired	Die Frist (30 Tage) zur Bestätigung der Rechnung ist abgelaufen.
pending	confirm_invoice	Die Rechnung muss bestätigt werden.
pending	not_credited_yet	Das Geld ist noch nicht eingegangen.
received	credited	Das Geld ist eingegangen.
refunded	refunded	Die Rechnung wurde in voller Höhe gutgeschrieben (nach Rechnungsbestätigung).

Tabelle 8: Statusmeldungen für Transaktionen mit Rechnung by sofort

Über das Zahlverhalten des Debitors

invoice_status	Bedeutung
canceled	Status bei Rechnungsstornierung (vor Bestätigung der Rechnung)
delcredere	Inkasso (Umsatzsteuerrückerstattung kann beantragt werden)
pending	Die Rechnung wurde noch nicht beglichen.
refunded	Vollgutschrift nach Rechnungsbestätigung (wird mit offenen Forderungen verrechnet oder wenn bereits bezahlt gutgeschrieben)
reminder_X	Mahnstufen 1-3, X wird durch die Zahl 1-3 ersetzt

Tabelle 9: Statusmeldungen über das Zahlverhalten des Debitors

7.4.3.sofortlastschrift/Lastschrift by sofort

status	status_reason	Bedeutung
loss	rejected	Eine Rücklastschrift durch den Kunden wurde veranlasst.
received	credited	Das Geld ist eingegangen.
refunded	compensation	Das Geld wurde zurückerstattet (Teilrückbuchung).
refunded	refunded	Das Geld wurde zurückerstattet (komplette Rückbuchung des Gesamtbetrags).

Tabelle 10: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortlastschrift/Lastschrift by sofort

7.4.4. Vorkasse by sofort

status	status_reason	Bedeutung
loss	complaint	Der Käuferschutz wurde in Anspruch genommen.
loss	not_credited	Das Geld ist nicht eingegangen.
pending	wait_for_money	Bitte warten Sie den Geldeingang ab.
received	consumer_protection	Das Geld ist auf dem Treuhandkonto eingegangen.
received	credited	Das Geld ist eingegangen.
received	partially_credited	Es ist nur ein Teilbetrag eingegangen.
received	overpayment	Es ist ein höherer Betrag als der Ursprungsbetrag eingegangen.
refunded	compensation	Das Geld wurde zurückerstattet (Teilrückbuchung).
refunded	refunded	Das Geld wurde zurückerstattet (komplette Rückbuchung des Gesamtbetrags).

Tabelle 11: Statusmeldungen für Transaktionen mit Vorkasse by sofort

7.4.5. sofortdauerauftrag

status	status_reason	Bedeutung
loss	canceled	Das Abonnement wurde beendet.
loss	not_credited	Das Geld ist nicht eingegangen.
pending	not_credited_yet	Das Geld ist noch nicht eingegangen.
received	credited	Das Geld ist eingegangen.

Tabelle 12: Statusmeldungen für Transaktionen mit sofortddauerauftrag

7.5 Besondere Parameter für Rechnung by sofort

Um eine Rechnung zu bestätigen bzw. den Warenkorb zu ändern, muss eine spezielle Anfrage gesendet werden. Die notwendigen Parameter sind hier aufgelistet.

Wenn nur der Parameter "transaction" ohne weitere Parameter übergeben wird, wird damit nur die Rechnung bestätigt und startet das Debitorenmanagement. Dies ist bis spätestens 30 Tage nach Erstellungsdatum möglich.

Wird der Parameter "items" übergeben, wird der ursprüngliche Warenkorb überschrieben. Nur <items> ohne Kindknoten setzt den Warenkorbwert auf 0. (Stornierung/Gutschrift). Der Gesamtwarenwert darf den ursprünglichen Rechnungsbetrag nicht übersteigen. Negative Beträge (Rabatte) können nicht mehr geändert werden.

7.5.1. Parameter zum Bestätigen/Ändern

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
confirm_sr	[1]	Container	Container, Ändern und Bestätigen einer Rechnung
transaction	[1]	String (255)	Transaktionsnummer der Rechnung.
customer_id	[0,1]	String (255)	neue Kundennummer
order_id	[0,1]	String (255)	neue Bestellnummer
comment	[0,1]	String (255)	Kommentarfeld für Gutschriften wenn Rechnung nach Bestätigung geändert wird.
items	[0,1]	Container	Container, geänderter Warenkorb
item	[0n]	Container	Artikel im Warenkorb
item_id	[1]	Varchar (32)	Eindeutige Artikel-ID (Dieser Wert muss eindeutig sein, auch für Produktvariationen bspw. Schuhgröße, Farbe etc., i.d.R. wird zu diesem Zweck die Daten- bank-ID des Artikels verwendet)
product_number	[1]	String (255)	Artikelnummer
product_type	[1]	Integer	Warengruppe: 0 = Versandartikel 1 = Versandkosten 2 = Rabatt
number_type	[1]	String (255)	Typ der Artikelnummer (Mögliche Werte: EAN, ISBN) Selbstdefinierte Nummer wenn kein Wert übergeben
title	[1]	String (255)	Name des Artikels
description	[1]	String (255)	Anmerkung, Größe, Beschreibung, etc.
quantity	[1]	Integer	Menge des jeweiligen Artikels
unit_price	[1]	Decimal (8,2)	Bruttoeinzelpreis des jeweiligen Artikels
tax	[1]	Decimal (2,2)	Die Umsatzsteuer des Artikels in Prozent (0.00, 7.00, 19.00).

Tabelle 13: Parameter Rechnung by sofort bestätigen/ändern sofort Gateway

7.5.2. Antwort auf eine Bestätigungs-/Änderungsabfrage

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
invoice	[1]	Container	Container, enthält die Antwort der Bestätigungs/Änderungsanfrage
download_url	[1]	String (255)	Downloadlink der generierten Rechnung (pdf)

Tabelle 14: Antwortparameter Rechnung by sofort bestätigen/ändern sofort Gateway

7.5.3. Notwendige Parameter zur Erstellung einer eigenen Rechnung

Wenn Sie nicht unsere Rechnung verwenden möchten, sondern eine eigene Rechnung erstellen möchten, ist es notwendig, dass auch diese Rechnung notwendige Zahlungsdaten enthält, damit die Rechnung erfolgreich abgetreten werden kann. Alle Parameter in der nachfolgenden Tabelle müssen auf der Rechnung enthalten sein. Sie erhalten diese Parameter in der Antwort auf eine Transaktionsdetailabfrage (siehe auch Kap. 7.3.3).

Beachten Sie auch die Hinweise auf Seite 28.

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
transactions	[1]	Container	Liste mit Transaktionen
transaction_details	[0n]	Container	Details einer Transaktion
sr	[01]	Container	Rechnung by Sofort
invoice_date	[1]	String (10)	Rechnungsdatum (leer wenn Rechnung unbestätigt)
invoice_number	[1]	String (8)	Rechnungsnummer (leer wenn Rechnung unbestätigt)
recipient_bank_ac count	[01]	Container	Empfänger Bankverbindung (nur vorhanden wenn Rechnungstyp "OR")
holder	[1]	String (27)	Kontoinhaber
account_num- ber	[1]	String (30)	Kontonummer
bank_code	[1]	String (30)	BLZ
bank_name	[1]	String (255)	Name der Bank
reason_1	[1]	String (27)	Verwendungszweck 1
reason_2	[1]	String (27)	Verwendungszweck 2

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
debitor_text	[1]	String (1000)	Text für Forderungsabtretung

Tabelle 15: Notwendige Parameter zur Erstellung einer eigenen Rechnung

7.6 Besondere Parameter für sofortdauerauftrag

Um einen sofortdauerauftrag zu löschen, muss eine Anfrage gesendet werden. Die notwendigen Parameter sind hier aufgelistet.

7.6.1. Parameter zum Löschen eines sofortdauerauftrages

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
cancel_sa	[1]	Container	Container, Löschen eines Abos
transaction	[1]	String (255)	Transaktionsnummer des Abos
success_url	[0,1]	String (255)	Erfolgslink
abort_url	[0,1]	String (255)	Abbruchlink
timeout_url	[0,1]	String (255)	Timeoutlink

Tabelle 16: Parameter sofortdauerauftrag löschen sofort Gateway

7.6.2. Antwort auf eine Löschanfrage eines sofortdaueraftrages

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung
subscription	[1]	Container	Container, Antwort auf eine Löschungsanfrage für ein Abo
cancel_url	[1]	String (255)	Url des Formulars

Tabelle 17: Antwortparameter sofortdauerauftrag löschen sofort Gateway

7.7 Fehlerfall

Falls es zu einem Fehler oder Warnung kommt, erhalten Sie einen entsprechenden Fehlercode in der Meldung. Mögliche Fehlercodes sind nachfolgend aufgelistet.

7.7.1. Parameter Fehlermeldung/Warnung

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Erklärung		
errors	[1]	Container	Fehlerliste		
error	[1n]	Container			
code	[1]	Integer	Fehlernummer		
message	[1]	String (255)	Fehlermeldung		
field	[1]	String (255)	Feld, auf das sich der Fehler bezieht		
warnings	[1]	Container	Warnungsliste		
warning	[1n]	Container			
code	[1]	Integer	Warnungsnummer		
message	[1]	String (255)	Warnungsmeldung		
field	[1]	String (255)	Feld, auf das sich die Warnung bezieht		

Tabelle 18: Parameter der Fehlermeldung/Warnung sofort Gateway

7.7.2. Mögliche Fehlermeldungen/Warnungen

Allgemeine Fehler

Code	Message
7000	Invalid XML
7001	Invalid project ID
7002	Project disabled
7004	Xml parameter not provided in request
7005	Project has no Sofort Bank account
7006	Service temporarily unavailable due to maintenance
7007	Amount required.
7008	Invalid amount.
7009	Reason required.

Code	Message	
7010	Invalid sender country id.	
7011	Invalid recipient country id	
7012	Invalid sender bank code	
7013	Sender account equals recipient account	
7014	Invalid hash	

Tabelle 19: Allgemeine Fehler sofort Gateway

Fehler/Warnungen beim Aufruf sofort Gateway

Code	Message	Kommentar
8000	No project ID provided	
8001	Unknown project	
8002	Validation Error	
8003	Request could not be processed	
8004	No product is selected	
8006	Logic error.	z.B. ist das Projekt nicht aktiviert und nicht im Testmodus, das angefragte Produkt ist nicht ak- tiviert oder die Daten im Aufruf widersprechen den Projekteinstellungen
8010	must not be empty	Das aufgeführte Feld darf nicht leer sein.
8011	not in list of valid values	Der übergebene Wert ist nicht in der Liste der erlaubten Werte. Bspw. kann man mit dem Tag <pre></pre>
8012	must be a positive number	Der übergebene Wert ist keine positive Zahl. Beispielsweise die Anzahl Items einer Waren- korbposition.
8013	unsupported currency	Die übergebene Währung wird vom System nicht unterstützt. Derzeit wird nur EUR als

Code	Message	Kommentar	
		Währung akzeptiert.	
8014	invalid amount	Der übergebene Betrag muss positiv sein und darf höchstens 2 stellen hinter dem Komma aufweisen. Als Dezimaltrenner wird ein ".", sowie "," akzeptiert.	
8015	amount is out of range	Der übergebene Betrag ist zu groß oder zu klein.	
8016	must be a valid url	Die übergebene URL ist ungültig.	
8017	invalid chars	Der übergebene Wert enthält Zeichen, die nicht akzeptiert werden. Bspw. sind nur bestimmte Zeichen im Verwendungszweck zulässig.	
8018	maximum length of 27 chars exceeded		
8019	invalid email address		
8020	invalid phone number		
8021	invalid country code	Wert muss gemäß ISO-3166 übergeben werden.	
8022	unsupported country code	Übergebener Ländercode wird von unserem System nicht unterstützt.	
8023	invalid BIC		
8024	only German addresses (DE) are supported	Es wurde eine ausländische Adresse angegeben für die Rechnungs- oder Lieferadresse angegeben.	
8025	must be 2 or 3 // salutation	Herr = 2, Frau = 3.	
8026	must be a boolean, either 0 or 1	Als Wert muss 0 oder 1 angegeben werden.	
8027	product not activated and not in testmode	Die angefragte Zahlart steht nicht zur Verfügung, da der Testmodus deaktiviert ist und die Zahlart noch nicht freigeschaltet wurde.	
8028	locked_sender_country_id is activated in project settings, but not provided	In den Einstellungen der Zahlart wurde festgelegt, dass das Absenderland während des Zahlvorgangs vom Endkunden nicht mehr	
		geändert werden darf. Bei der	
		Zahlungsinitiierung muss das Absenderland dann aber angegeben werden.	
8029	product only supports German sender accounts	Die angefragte Zahlart unterstützt nur deutsche Absenderkonten	

Code	Message	Kommentar	
8030	cart amount differs from invoice amount	Der Betrag des Warenkorbs unterscheidet sich vom Rechnungsbetrag	
8031	cart items missing	Es wurden keine Warenkorbposten übergeben	
8032	factoring contract missing	Für die Zahlart Rechnung by sofort wurde noch kein Factoringvertrag erstellt	
8033	invoice amount is higher than amount limit in factoring contract	Der Rechnungsbetrag ist höher als die im Factoringvertrag vereinbarte obere Grenze	
8034	invoice amount is lower than minimum amount defined in project settings	Der Rechnungsbetrag ist niedriger als die im Factoringvertrag vereinbarte untere Grenze	
8035	invalid date, expecting YYYY-MM-DD		
8036	Interval must be one of 1, 3, 6 or 12		
8037	start_date has expired	Das angegebene Startdatum liegt bereits in der Vergangenheit	
8038	start_date not acceptable, choosing next valid date	Als Startdatum für ein Abonnement wurde ein nicht akzeptables Datum übergeben (kleiner als der morgige Tag oder Bankfeiertag). Es wurde angepasst auf den nächsten Werktag. Je nach Bank kann sich das Startdatum während einer Bezahlung nochmals ändern.	
8039	item_id may not be longer than 32 characters		
8040	item_id must be alphanumeric		
8041	invalid tax, allowed values are: 7, 19		
8042	consumer protection is only available for sender accounts from DE, AT and CH	Der Käuferschutz ist nur für Absenderkonten aus DE, AT und Ch möglich.	
8044	the provided sender.bank_code is a test bank code (but product is not in testmode)	Bankleitzahl wurde übergeben. Da die Zahlart nicht im Testmodus läuft, dürfen Testbankleitzahlen nicht angegeben werden (bspw. 00000).	
8045	product in testmode and given bank_code is not a test bank code	Kontonummer, Bankleitzahl und Kontoinhaber übergeben. Da die Zahlart im Testmodus läuft, muss eine der Testbankleitzahlen angegeben werden (bspw. 00000).	
8046	validation of given bank account and bank code failed	In den Einstellungen der Zahlart wurde festgelegt, daß die Absenderdaten während des Zahlvorgangs vom Endkunden nicht mehr geändert	

Code	Message	Kommentar
		werden dürfen. Die übergebenen Kontodaten konnten aber nicht validiert werden.
8047	maximum length of 255 chars exceeded	
8048	invalid date format, expecting YYYY-MM-DD HH:MM::SS	
8049	unsupported language	Die übergebene Sprache wird vom System nicht unterstützt.
8050	value too small. setting timeout to minimum value.	Der übergebene Wert für die Dauer des Zahlvorgangs war zu klein und wird auf den kleinsten erlaubten Wert gesetzt (120 sekunden)
8051	invalid items found	Die Anfrage enthielt ungültige Warenkorbpositionen
8054	all products deactivated due to errors. Initiation aborted	Alle angefragten Zahlarten wiesen Validierungsfehler auf. Die Zahlsession konnte nicht initiiert werden.
8055	will be replaced by transaction ID	Der übergebene Wert wird durch die Transakti- onsnummer ersetzt werden. Bspw. Der zweite Verwendungszweck bei Sofortabo (Hinweis)
8056	sender email must be provided for consumer protection	Falls Käuferschutz für ein Produkt aktiviert wird, muss die Absender E-Mail Adresse mitgeliefert werden (multipay -> email_customer)
8057	activate this product in your project settings	Die angefragte Zahlart ist für das Projekt nicht aktiviert. Der Händler muss die Zahlart im An- bietermenü aktivieren, um die Zahlart nutzen zu können.
8058	payment not possible with this service	Die Zahlung kann für diesen Dienst nicht verwendet werden
8059	sender country not supported for this currency	Für das angegebene Absenderland ist keine Zahlungen in der gewünschten Währung möglich sind
8060	Blacklisted	Die Zahlung kann nicht ausgeführt werden, da entweder die übergebene Bankverbindung oder das Land durch den Händler gesperrt wurde.
8063	No success_url provided in request and in project settings	Erfolgslink ist weder im request noch in den Einstellungen gesetzt
8064	No abort_url provided in request and in project settings	Abbruchlink ist weder im request noch in den Einstellungen gesetzt

Tabelle 20: Fehler/Warnungen beim Aufruf sofort Gateway

Fehler bei der Abfrage der Transaktionsdetails

Code	Message		
7999	Out of range (Too many entries or invalid values for the site)		
8005	Too many transactions requested		
8007	Invalid date format. Format is YYYY-MM-DD [HH:MM:SS]		
8008	from_time equals to_time		
8009	max date range exceeded		

Tabelle 21: Fehler bei der Abfrage der Transaktionsdetails sofort Gateway

Fehler beim Löschen eines sofortdauerauftrag

Code	Message		
8100	Requested transaction not found		
8101	Request could not be processed		
8102	Transaction already marked as removed		
8103	Transactions period of time has not been reached yet		

Tabelle 22: Fehler beim Löschen eines sofortdauerauftrag

Fehler bei Rechnung by sofort

Code	Message
9000	No invoice transaction found
9001	Can not confirm invoice
9002	Incoming total exceeds liability
9003	Can not cancel invoice.
9004	Invalid cart items
9005	Unable to update cart items

Code	Message
9006	Can not access interface beyond 30 days after receiving payment
9007	Invoice has been canceled
9008	Incoming sales-tax-amount is too high
9009	Sales-tax conflict of cart items
9010	Changing of cart items not possible.
9011	No comment provided for cart update.
9012	Adding cart items or increasing quantity is not possible.
0	Product type must be one of 0, 1 or 2

Tabelle 23: Fehler bei Rechnung by sofort

7.7.3. Status-Codes der API

200 OK: Nachricht akzeptiert

401 Unauthorized: keine Berechtigung, z.b. falscher API-Key

7.8 Rückbuchungen

Die notwendigen Parameter um eine Transaktion über unsere Schnittstelle vorzumerken bzw. zusammenzufassen sind in den beiden nachfolgenden Tabellen festgehalten.

7.8.1. Vormerken einer Rückbuchung

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Beschreibung
refunds	[1]	Container	Liste mit beliebig vielen Einzelrückbuchungen
title	[01]	String	Dateiname
sender	[01]	Container	Wenn Rückerstattung von einem anderen Konto durch- geführt werden soll als der in den Projekteinstellungen hinterlegten Bankverbindung
holder	[01]	String	Name des Kontoinhabers

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Beschreibung
account_number	[01]	String	Kontonummer des Absenderkontos
bank_code	[01]	String	Bankleitzahl des Absenderkontos
refund	[1n]	Container	Rückbuchung
transaction	[1]	String	Transaktionsnummer der ursprünglichen Transaktion
amount	[1]	Double (8.2)	Betrag der abgebucht werden soll, kein Tausender-Trennzeichen, zwei Nachkommastellen, Punkt als Trennzeichen z.B.: 12.24
comment	[01]	String (255)	Optionaler Kommentar der anschließend im Adminmenü zur Rückbuchung angezeigt wird

Tabelle 24: Parameter zum Vormerken einer Rückbuchung

7.8.2. Antwort auf eine Rückbuchungsanfrage

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Beschreibung
error	[0n]	Container	Fehlerbeschreibung
code	[1]	Integer	Fehlercode
message	[1]	String (255)	genaue Fehlerbeschreibung
refunds	[1]	Container	
title	[01]	String	Dateiname
sender	[01]	Container	Wenn Rückerstattung von einem anderen Konto durchgeführt werden soll als der in den Projekteinstellungen hinterlegten Bankverbindung
holder	[1]	String	Name des Kontoinhabers
account_number	[1]	String	Kontonummer des Absenderkontos
bank_code	[1]	String	Bankleitzahl des Absenderkontos
refund	[1n]	Container	Rückbuchung
transaction	[1]	String	Transaktionsnummer der ursprünglichen Transaktion
amount	[1]	Double (8.2)	Betrag der abgebucht werden soll, kein Tausender-Trennzeichen, zwei Nachkommastellen, Punkt als Trennzei-

Parameter	Anzahl	Typ (Länge)	Beschreibung
			chen z.B.: 12.24
comment	[01]	String (255)	Optionaler Kommentar der anschließend im Adminmenü zur Rückbuchung angezeigt wird
status	[1]	String	ok oder error
error	[0n]	Container	Fehlerbeschreibung
code	[1]	Integer	Fehlercode
message	[1]	String (255)	genaue Fehlerbeschreibung
dta	[01]	String	Zusammengefasste Rückbuchungen im DTA-Format (für den deutschen Inlandszahlungsverkehr)
dtazv	[01]	String	Zusammengefasste Rückbuchungen im DTAZV-Format (für den Auslandszahlungsverkehr)

Tabelle 25: Antwortparameter bei Rückbuchungen

7.8.3. Fehler

Code	Message
5000	Transaction ID missing
5001	Amount missing
5002	Transaction could not be found
5003	Amount must not exceed transaction amount
5004	Transaction has not been received yet
5006	No refund elements provided
5007	Consumer Protection not closed
5008	Product not supported
5009	Refund request could not be issued. An unknown error occured.
5010	Invalid bank code
5011	Invalid account number
5012	Invalid amount

Code	Message			
5013	Invalid reason			
5014	Reason field too long			
5015	Execution date in the past			
5016	'Invalid country code			
5017	'Execution date is too far in the future (maximum 31 days from now)			
5018	Invalid BIC			
5019	Invalid IBAN			
5020	Invalid holder			
5021	Refunding of test and real transactions must not be mixed			
5022	Transaction isn't a EUR transaction. Only EUR transactions may be refunded.			
5023	Sender-Block contains a real account and the records are test transactions.			
	Real sender account and test transactions must not be mixed.			
5024	Sender-Block contains a test account and the records are real transactions Test sender account and real transactons must not be mixed.			
5025	Transaction has no account holder			

Tabelle 26: Spezifische Fehler bei Rückbuchungen

8. IMPLEMENTIERUNGSBEISPIELE

8.1 Die Sofort Bibliothek

Um die Einbindung in Ihr System einfach und komfortabel zu gestalten, finden Sie auf unserer Seite die Datei "sofortlib_1.3.0.zip". Diese enthält die Klassenbibliothek sofortLib.php für die Programmiersprache PHP um die Implementierung in PHP zu erleichtern. Darüber hinaus finden Sie ausführliche Implementierungsbeispiele und eine Anleitung zur Verwendung der "Sofort Bibliothek".

Im Folgenden geben wir für jede Zahlart des sofort Gateways ein kurzes Implementierungsbeispiel mit Hilfe der sofortLib.php. Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei nur um Beispiele zur Veranschaulichung handelt. Detaillierte Beschreibungen und Beispiele finden Sie in der Anleitung zur Sofort Bibliothek.

8.2 sofortüberweisung

8.2.1. Aufruf der Schnittstelle

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay('yourconfigkey');
//set all parameters
$sofort->setAmount(1.23, 'EUR');
$sofort->setReason('testueberweisung', 'verwendungszweck 2');
$sofort->setSofortueberweisung();
$sofort->sendRequest();
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
    echo $sofort->getError();
} else {
    $url = $sofort->getPaymentUrl();
    $transactionId = $sofort->getTransactionId();
    echo $url;
}
```

8.2.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung

übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.2.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('configkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
```

8.3 Rechnung by sofort

8.3.1. Aufruf der Schnittstelle

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay('yourconfigkey');

//set all parameters
$sofort->setAmount(1.23, 'EUR');
$sofort->setReason('testueberweisung', 'verwendungszweck 2');
$sofort->setSofortrechnung();
$sofort->setSofortrechnungCustomerId(123);
$sofort->setSofortrechnungOrderId(456);
$sofort->setSofortrechnungInvoiceAddress('firstname', 'lastname', 'teststr.', '12', '13254','city','1');
$sofort->setSofortrechnungShippingAddress('firstname', 'lastname', 'teststr.', '12', '13254','city','1');
$sofort->addSofortrechnungItem('artikelnummer', 'artikelbezeichnung', '1.23');
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
    echo $sofort->getError();
} else {
    $url = $sofort->getPaymentUrl();
```

```
$transactionId = $sofort->getTransactionId();
echo $url;
}
```

8.3.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.3.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('yourconfigkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
```

8.3.4. Rechnung by sofort bestätigen/ändern

Da der Kaufvertrag in der Regel erst mit dem Versand zustande kommt, muss eine mit Rechnung by sofort eingestellte Transaktion/Rechnung erst bestätigt werden, bevor Sie in das Debitorenmanagement eingestellt wird. Dabei kann der ursprüngliche Warenkorb nachträglich geändert werden oder komplett auf 0 gesetzt werden (Stornierung). Der Gesamtwert des Warenkorbs darf dabei nicht den ursprünglichen Warenkorbwert übersteigen.

Die Änderung des Warenkorbs ist für einen gewissen Zeitraum auch nach Bestätigung bzw. nach Begleichen der Rechnung durch den Endkunden möglich (Gutschrift). Die Änderung der Kunden- und Auftragsnummer ist nur bis zur Bestätigung der Rechnung möglich.

Die Bestätigung der Rechnung ist entweder manuell über das Händlerportal möglich oder automatisiert per Schnittstellenaufruf und wird im weiteren Bestätigungsanfrage genannt.

Hier ein Beispiel für den Schnittstellenaufruf unter PHP um den Warenkorb neu zu übergeben:

```
$sofort = new SofortLib_ConfirmSr('yourconfigkey');
$sofort->setTransaction($transactionId);
$sofort->addItem('artikelnummer','artikelbezeichnung', '1.23');
$sofort->sendRequest();
```

Hier ein Beispiel für den Schnittstellenaufruf zur Bestätigung einer Rechnung unter PHP ohne den Warenkorb zu verändern:

```
$sofort = new SofortLib_ConfirmSr('yourconfigkey');
$sofort->setTransaction($transactionId);
$sofort->confirmInvoice()->sendRequest();
```

Als Antwort erhalten Sie einen Downloadlink der generierten Endkundenrechnung:

```
$url = $sofort->getInvoiceUrl();
```

Achtung!

Bitte versenden Sie ausschließlich diese Rechnung an Ihre Kunden, da dort relevante Daten für die Abwicklung von Rechnung by sofort enthalten sind und mit dem Bestätigen der Rechnung wird der Forderungsankauf durch die Sofort Bank vollzogen.

Es ist auch möglich diese Rechnung im Kundenmenü bei Payment Network herunterzuladen.

8.4 sofortlastschrift

8.4.1. Aufruf der Schnittstelle

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay('yourconfigkey');
//set all parameters
$sofort->setAmount(1.23, 'EUR');
$sofort->setReason('testlastschrift', 'verwendungszweck 2');
$sofort->setSofortlastschrift();
$sofort->sendRequest();
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
       echo $sofort->getError();
} else {
       $url = $sofort->getPaymentUrl();
       $transactionId = $sofort->getTransactionId();
       echo $url;
}
```

8.4.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.4.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('configkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
```

8.5 Lastschrift by sofort

8.5.1. Aufruf der Schnittstelle

Beim Aufruf der Schnittstelle können Sie das Absender Konto übergeben. Falls kein Konto übermittelt wird, erfolgt die Abfrage bei uns.

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay('yourconfigkey');
$sofort->setLastschrift();
$sofort->setReason('Testzweck', 'Testzweck2');
$sofort->setAmount(10);
$sofort->sendRequest();
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
```

```
echo $sofort->getError();
} else {
    $url = $sofort->getPaymentUrl();
    $transactionId = $sofort->getTransactionId();
    echo $url;
}
```

8.5.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.5.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('configkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
```

8.6 Vorkasse by sofort

8.6.1. Aufruf der Schnittstelle

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay('yourconfigkey');
//set all parameters
$sofort->setAmount(1.23, 'EUR');
$sofort->setReason('testvorkasse', 'verwendungszweck 2');
$sofort->setSofortvorkasse();
$sofort->sendRequest();
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
    echo $sofort->getError();
} else {
    $url = $sofort->getPaymentUrl();
    $transactionId = $sofort->getTransactionId();
    echo $url;
}
```

Besonderheit:

Beim Produkt Vorkasse by sofort werden die Kontodaten Ihres internen Verrechnungskontos bei der Sofort Bank an den Erfolgslink angehängt. Sie können diese Kontodaten dann auslesen und Ihrem Kunden als Kontodaten für die Überweisung anzeigen. Folgende Parameter werden über den Erfolgslink übermittelt:

holder, account_number, iban, bank_code, bic, amount, reason_1, reason_2

8.6.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.6.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('configkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
```

8.7 sofortdauerauftrag

8.7.1. Aufruf der Schnittstelle

Ein Aufruf des sofort Gateways:

```
require_once('sofortLib.php');
$sofort = new SofortLib_Multipay(CONFIGKEY);
$sofort->setSofortDauerauftrag();
$sofort->setSofortDauerauftragInterval(1);
$sofort->setSofortDauerauftragTotalPayments(10);
$sofort->setSofortDauerauftragStartDate('2011-12-01');
$sofort->setAmount(10);
$sofort->setReason('Testzweck', 'Testzweck2');
$sofort->sendRequest();
```

Zur Authentifizierung wird in diesem Fall Ihr Konfigurationsschlüssel verwendet, den Sie in Ihren Projekteinstellungen einsehen können (s. Kapitel . Konfigurationsschlüssel)

Als Antwort auf diese Anfrage erhalten Sie die Transaktions-ID sowie eine URL, die folgendermaßen eingelesen werden kann:

```
if($sofort->isError()) {
    echo $sofort->getError();
} else {
    $url = $sofort->getPaymentUrl();
    $transactionId = $sofort->getTransactionId();
    echo $url;
}
```

Besonderheit:

Beim Produkt Vorkasse by sofort werden die Kontodaten Ihres internen Verrechnungskontos bei der Sofort Bank an den Erfolgslink angehängt. Sie können diese Kontodaten dann auslesen und Ihrem Kunden als Kontodaten für die Überweisung anzeigen. Folgende Parameter werden über den Erfolgslink übermittelt:

holder, account_number, iban, bank_code, bic, amount, reason_1, reason_2

8.7.2. Benachrichtigung über eine Transaktion

Hat Ihr Kunde erfolgreich bezahlt, werden Sie über diese Zahlung benachrichtigt. Dabei wird die bei Ihnen hinterlegte bzw. die übergebene Benachrichtigungs-URL aufgerufen und die Transaktions-ID der Zahlung übergeben. Die URL kann fest im Projekt hinterlegt oder für jeden Aufruf übergeben werden. Die Benachrichtigung kann folgendermaßen eingelesen werden:

```
$sofort = new SofortLib_Notification();
$transactionId = $sofort->getNotification();
```

Sie erhalten diese Nachricht auch bei jeder Statusänderung Ihrer Transaktion. Um zu erfahren, was sich an der Transaktion geändert hat, starten Sie bitte die Abfrage der Transaktionsdaten.

8.7.3. Abfrage der Transaktionsdaten

Als Reaktion auf eine Benachrichtigung können Sie die Transaktionsdaten abfragen. Hier ein Beispiel:

```
$sofort = new SofortLib_TransactionData('configkey');
$sofort->setTransaction($transactionId)->sendRequest();
```

Die Antwort auf eine solche Anfrage wird folgendermaßen eingelesen:

```
$status = $sofort->getStatus();
$amount = $sofort->getAmount();
$lastPaymentRecieved = $sofort->getSofortdauerauftragLastPaymentReceived();
$allPaymentsReceived = $sofort->getSofortdauerauftragAllPaymentsReceived();
```

9. SUPPORT

Das Team von Payment Network ist für Sie da, falls Sie Support brauchen. Sie können uns entweder eine Email an support@sofort.com schreiben oder unter www.sofort.com unser Supportformular ausfüllen.

Ihre Nachricht wird dann an unser Ticket-Support-System weitergeleitet, das sicherstellt, dass Ihre Frage von einem Mitarbeiter zeitnahe beantwortet wird.

Wir helfen Ihnen gerne telefonisch unter der +49(0)89/ 20 20 889 – 400 bei technischen Fragen weiter.

10. IMPRESSUM

Payment Network AG Fussbergstr. 1 D-82131 Gauting

Tel.: +49 (0)89 20 20 889 - 400 Fax: +49 (0)89 / 20 20 889 - 499

www.sofort.com

Vorstand: Christoph Klein (Vorsitz), Dr. Jens Lütcke, Georg Schardt

Aufsichtsrat: Dr. Michael Riemenschneider (Vorsitz) Eingetragen beim Amtsgericht München: HRB 161963