

Investigation on Security Aspects in Online Payment Systems

Inhalt

- Kriterien
- Anbieter Übersicht
 - Überweisungen
 - Mobile Payment
 - eWallets
 - Wertkarten
 - Kredit- & Bankomatkarten Services
- Evaluierung
- Schlußfolgerung

Kriterien

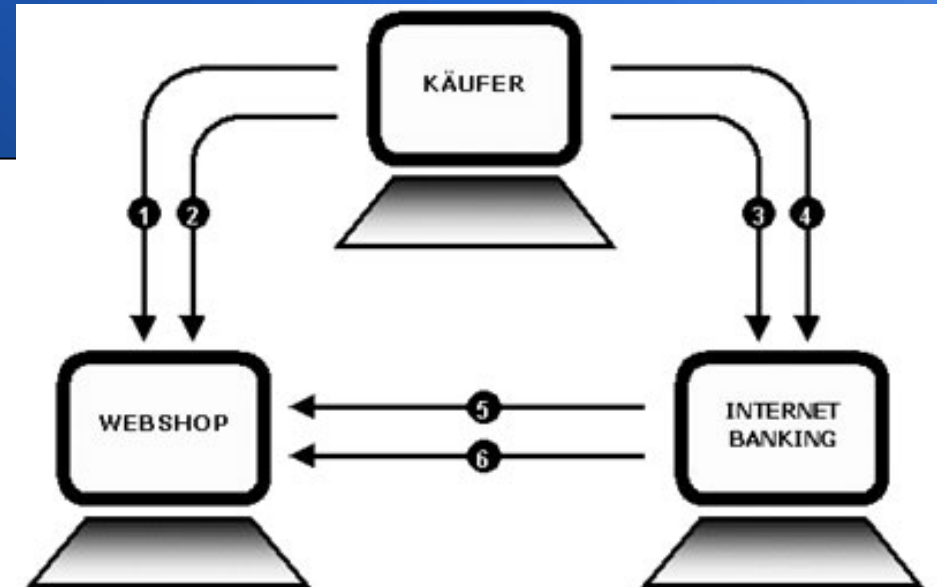
- sichere Datenübertragung von Kundendaten
(HTTPS/SSL 128/256-Bit Verbindung)
- Konsistenz der Information
(hinsichtlich Höhe, Ausführungszeitpunkt und Zweck der Transaktion)
- eindeutige Kundenauthentifizierung
- Benutzerfreundlichkeit

Überweisungen

• EPS

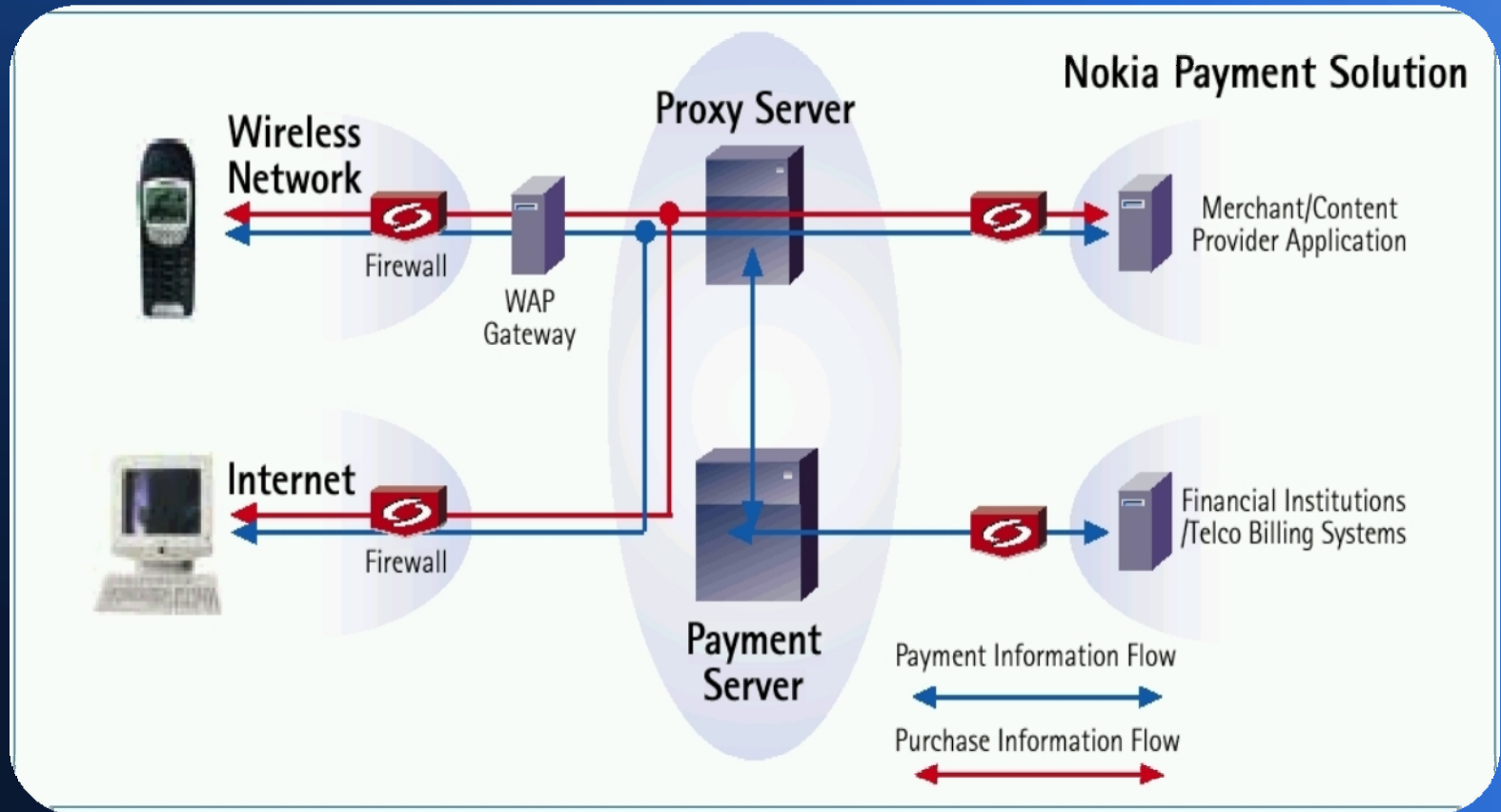


1. Online-Shop => Warenkorb.
 2. Bezahlungsfunktion "eps-Online-Überweisung,, =>Internet-Banking wird geöffnet
 3. Anmeldung wie gewohnt, bereits vorausgefülltes Überweisungsformular im Internet-Banking.
 4. Bestätigung mittels TAN-Nummer oder digitaler Unterschrift
 5. Erhalt der Transaktions-Bestätigung.
- Der Überweisungsbetrag wird automatisch dem Konto des Händlers gutgeschrieben.



Mobile Payment

- paybox



<http://www.mobile-commerce.org/>

eWallets

- PayPal

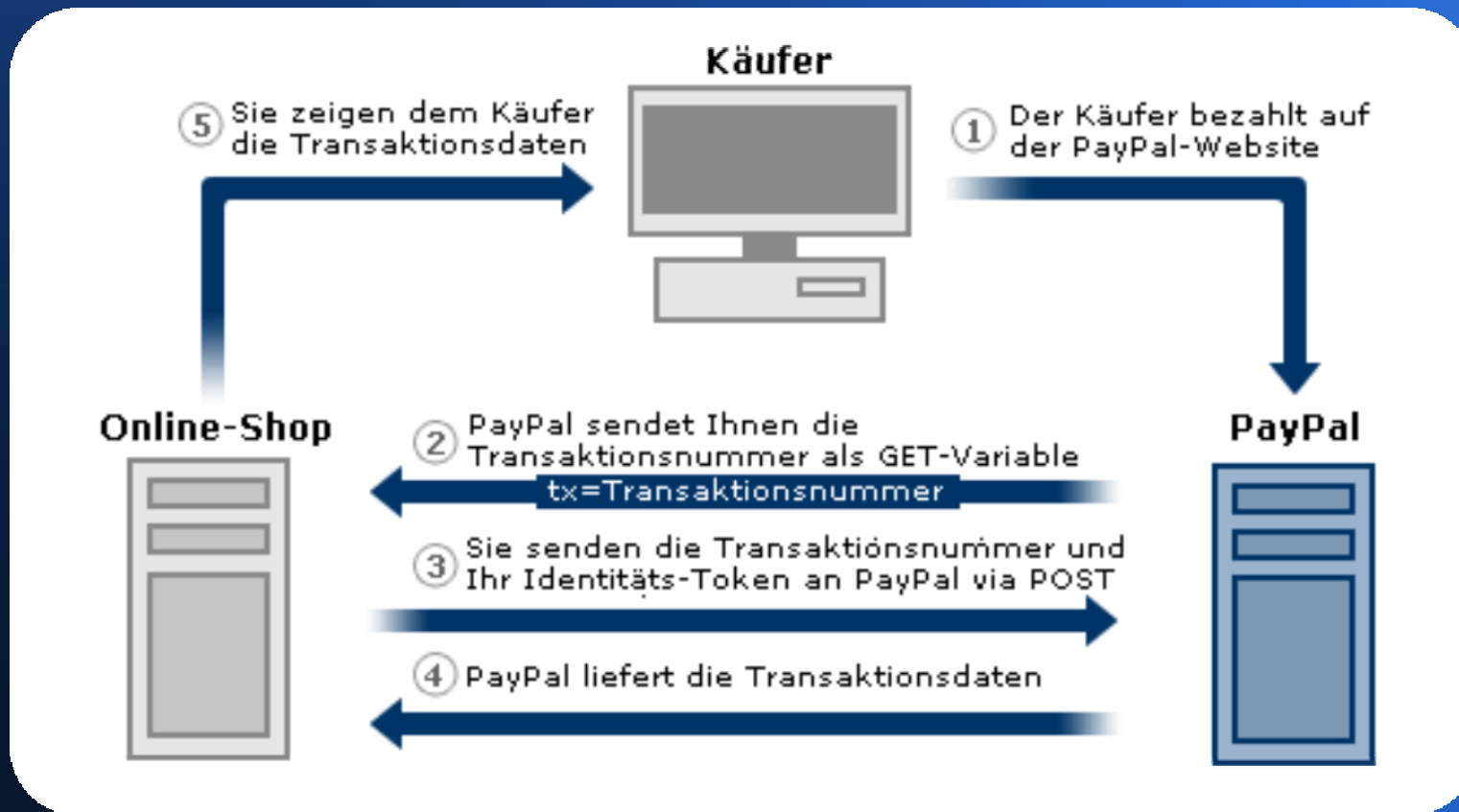


The screenshot shows the PayPal 'Sicherheitscode eingeben' (Enter Security Code) page. At the top left is the PayPal logo. Below it, the title 'Sicherheitscode eingeben' is displayed in orange, with a 'Sicheres Einloggen' (Secure Login) link and a lock icon to the right. The main instruction reads: 'Bestätigen Sie die Handynummer und den 6-stelligen Code.' (Confirm your mobile number and the 6-digit code). The form includes a field for 'Ihre Handynummer:' (Your mobile number) with the prefix '436' and a masked number. Below this is an orange 'Code anfordern' (Request Code) button. A message states: 'Es dauert einen Moment, bis die SMS bei Ihnen eingeht. Der empfangene Code gilt ab Eingang eine Minute lang. [Sie haben den Code nicht erhalten?](#)' (It takes a moment until the SMS reaches you. The received code is valid for one minute from receipt. [You did not receive the code?](#)). Below this is a '6-stelliger Code:' (6-digit code) input field and a 'Senden' (Send) button. At the bottom, there is a link: '[Ich habe meinen Sicherheitsschlüssel nicht bei mir](#)' (I don't have my security key with me). To the right of the form is an illustration of a mobile phone displaying an SMS: 'Ihr 6-stelliger Sicherheitscode ist #####!' (Your 6-digit security code is #####!).

http://www.paypal.com/de_DE/html/en_US/i/IntegrationCenter/scr/

eWallets

- PayPal



http://www.paypal.com/de_DE/html/en_US/i/IntegrationCenter/scr/

eWallets

- Moneybookers

WIE ES FUNKTIONIERT

1



eröffnen Sie
Ihr kostenfreies
Moneybookers-Konto



2



zahlen Sie Geld in Ihr
Moneybookers-Konto
ein

3



einkaufen
gehen



Geld an jedermanns
Email senden



Geld
abheben

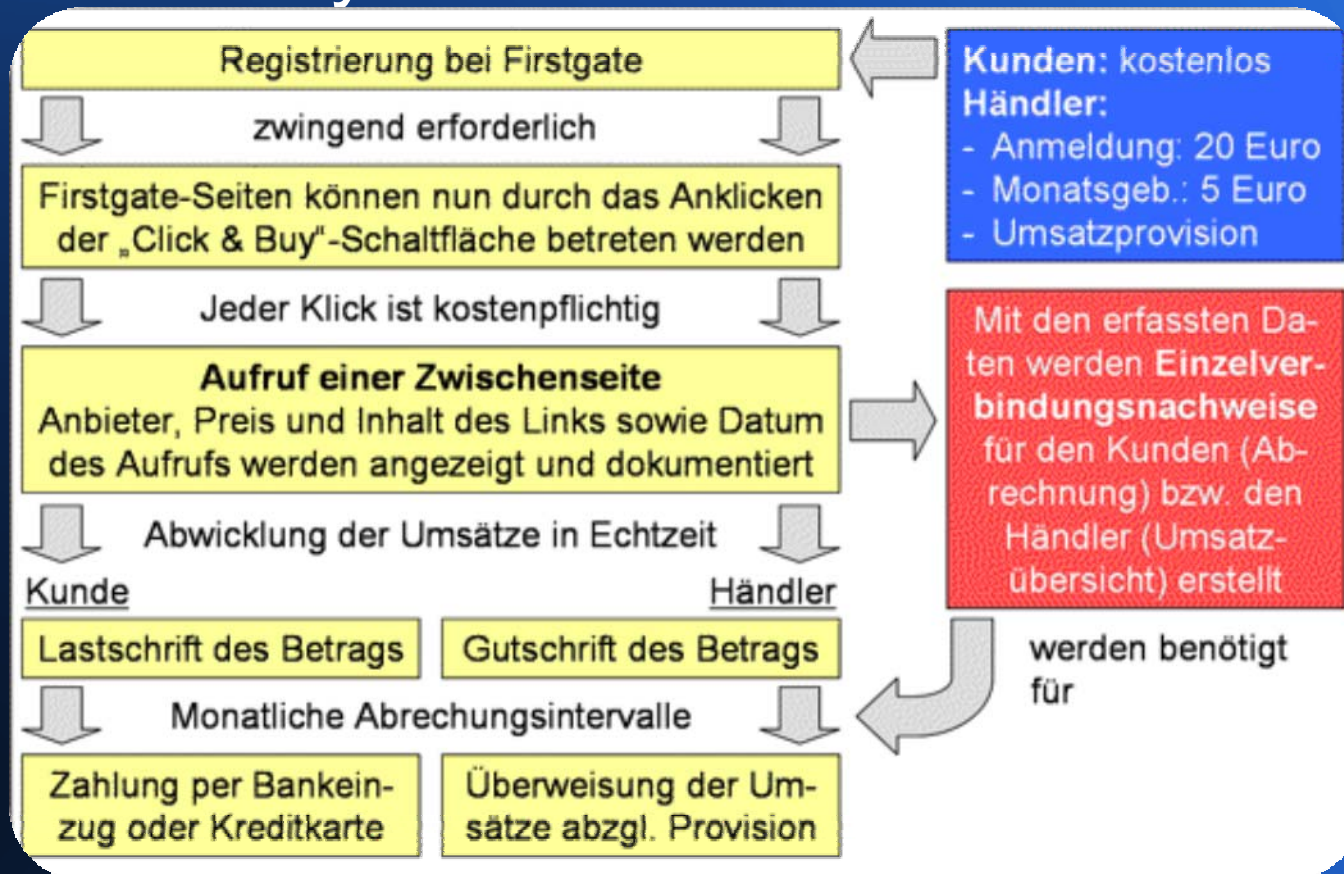
eWallets

- Neteller
- rein Guthabenbasierend
- **Bezahlung:**
Eingabe von KontoID + SichereID

In online-Shop integriert -> keine Weiterleitung zur Neteller Website

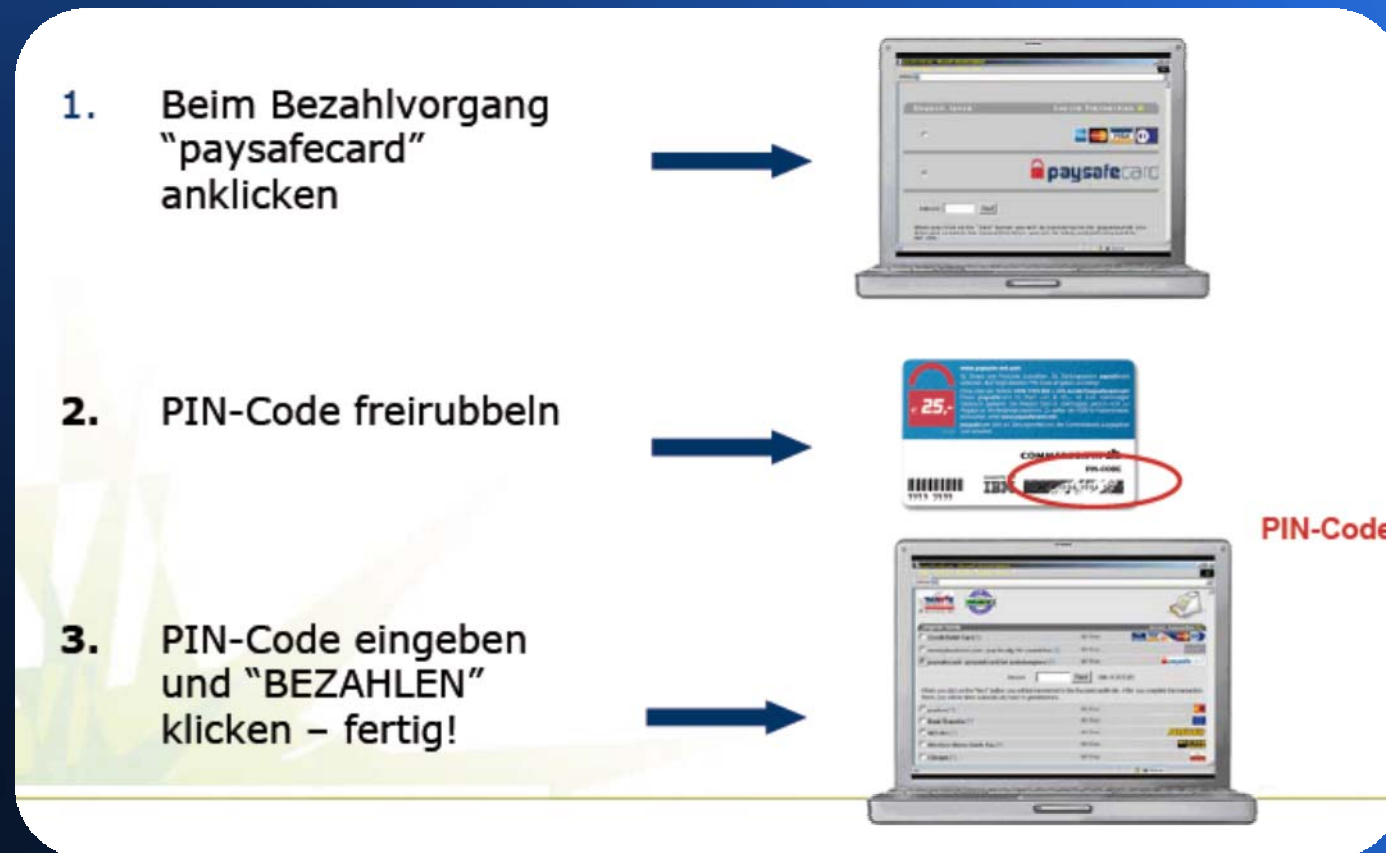
eWallets

- ClickandBuy



Prepaid

- paysafecard



http://wko.at/ebusiness/eday_2006/pdf/thalbauer.pdf

Kriterien

- @Quick
- Kartenlesegerät + Guthaben auf Quickkarte vorausgesetzt!
- Keine zusätzliche Authentifizierung notwendig!

Kredit- & Bankomatkarten Services (von PayLife & CardComplete)

- Verified by Visa/MasterCard SecureCode
- Authentifizierung mittels 3D-Secure Technik
- Zusätzliche Eingabe eines Codes notwendig
- Registrierung / Freischaltung erforderlich

Schlussfolgerung