

# Onlinebanking mit PHP

PHP Usergroup Meeting  
Frankfurt am Main  
2007-03-08

Tom Klingenberg



Onlinebanking mit PHP

Worum geht es?

Warum Onlinebanking?

Zwei Beispielszenarien zum warm werden:

# Worum geht es?

## Szenario 1:

In einer Firma gehen die Rechnungsbeträge auf ein Firmenkonto ein. Mit dem Wachsen der Firma wird es immer aufwendiger die Rechnungsbeträge mit den Kontoauszügen abzugleichen. Eine Automation die diesen Vorgang unterstützt wäre wünschenswert.

# Worum geht es?

## Szenario 2:

Über eine Webseite können Dienstleistungen gekauft werden. Eine Zahlungsmethode ist der Bankeinzug. Da der Preis für die Leistung verhältnismäßig gering ist, ist es gewünscht diesen Vorgang zu automatisieren.

Onlinebanking mit PHP

## Worum geht es?

Also:

Immer wenn ich Vorgänge mit Bankvorhaben automatisieren möchte, sollte ich auf Onlinebanking zurückgreifen. Hier liegen die wichtigsten Daten elektronisch vor.

Onlinebanking mit PHP

## Worum geht es?

- Fallbeispiele sind recht allgemein
- Verschiedene Möglichkeiten der Lösung
- Wahrscheinlich gibt es schon eine Software

## Worum geht es?

Dieser Vortrag stellt eine solche Lösung vor. Ich zeige, dass solch eine Lösung freie Software sein kann, die auch von mehreren Leuten gleichzeitig benutzt werden kann.

Dieser Lösungsansatz ist nicht auf eine Betriebssystem-Plattform oder Zugriffsart (Desktop/Remote) begrenzt.

Dieser Lösungsansatz ist nicht auf PHP begrenzt.

## HBCI to go

HBCI ist der Standard in Deutschland für das Online-Banking. Was nehme ich?

- PHP Extension à la ext/php\_hbci?
- PEAR Bibliothek?

Es gibt keine Erweiterung für PHP die HBCI unterstützt. Ist das ein Problem?



Onlinebanking mit PHP

HBCI to go

Nein, denn:

Jameica & Hibiscus  
+ XML-RPC  
+ PHP  

---

= Lösung

*Immer diese rhetorischen Fragen...*

Onlinebanking mit PHP

HBCI to go

Jameica & Hibiscus  
+ XML-RPC  
+ PHP

---

= Lösung

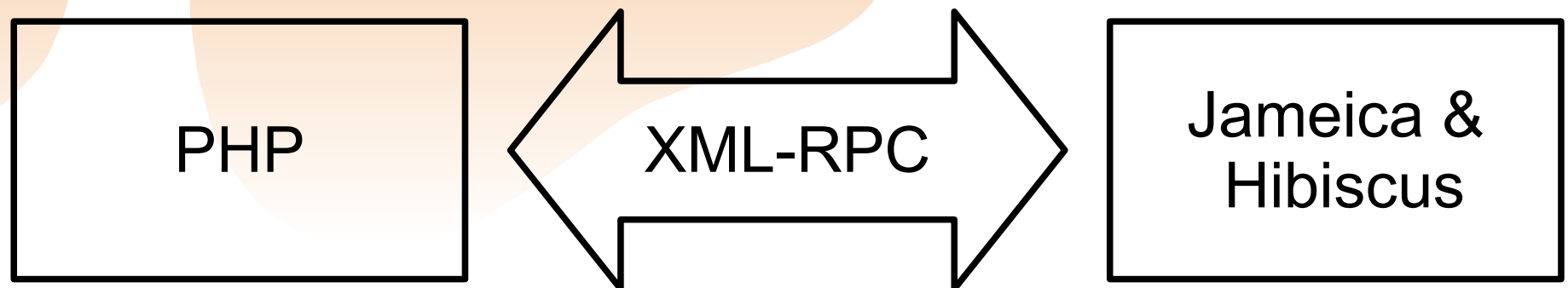
XML-RPC to the  
Rescue

# XML-RPC

- Woraus setzt sich das zusammen?
  - XML = eXtensive Markup Language
  - RPC = Remote Procedure Call
- Was ist das?
  - Funktionen von anderen Programmen können aufgerufen werden
  - Die Programmiersprache interessiert nicht
  - XML als Austauschformat
  - Funktioniert über HTTP/HTTPS

# XML-RPC

- PHP ruft mittels XML-RPC eine Funktion von Hibiscus auf
- Hibiscus führt die Funktion aus und gibt das Ergebniss zurück



# XML-RPC

## Vorteile:

- Bibliotheken bereits vorhanden
- Für PHP gleich mehrere
- Schnelle Einarbeitung
- Es muss gar keine spezialisierte Info über HBCI u.ä. eingeholt werden.
- Universelle Bedienung
- ...

# Exkurs: Darf ich vorstellen?

## Jameica & Hibiscus

Jameica ist ein in Java geschriebenes GUI-Framework basierend auf dem Widget-Toolkit SWT. Es stellt verschiedenste Services (GUI, Logging, Persistenz, Objektrelationales Mapping) für die installierten Plugins zur Verfügung. Es ist also eine Art Laufzeitumgebung für andere Java-Anwendungen wie z. B. Hibiscus.

Onlinebanking mit PHP

# Exkurs: Darf ich vorstellen?

Jameica & Hibiscus

Online-Banking Client für das deutsche  
HBCI Protokoll. Plugin für Jameica.

da ist es ja wieder!



Onlinebanking mit PHP

# Hibiscus einrichten

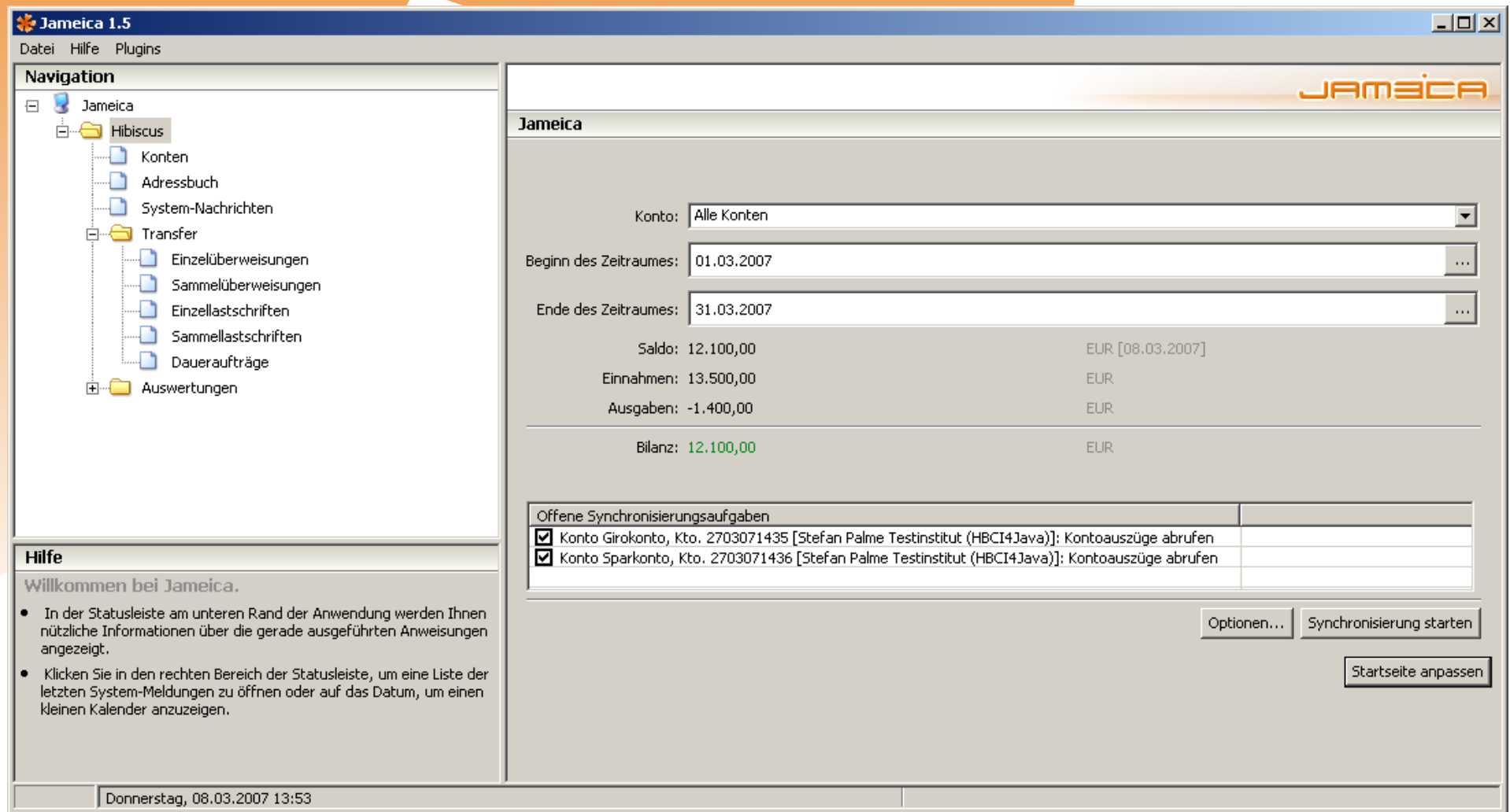
Hibiscus wird erst normal installiert und mit den eigenen Bankdaten eingerichtet.

Es kann nun bereits für das eigene Onlinebanking verwendet zu werden.



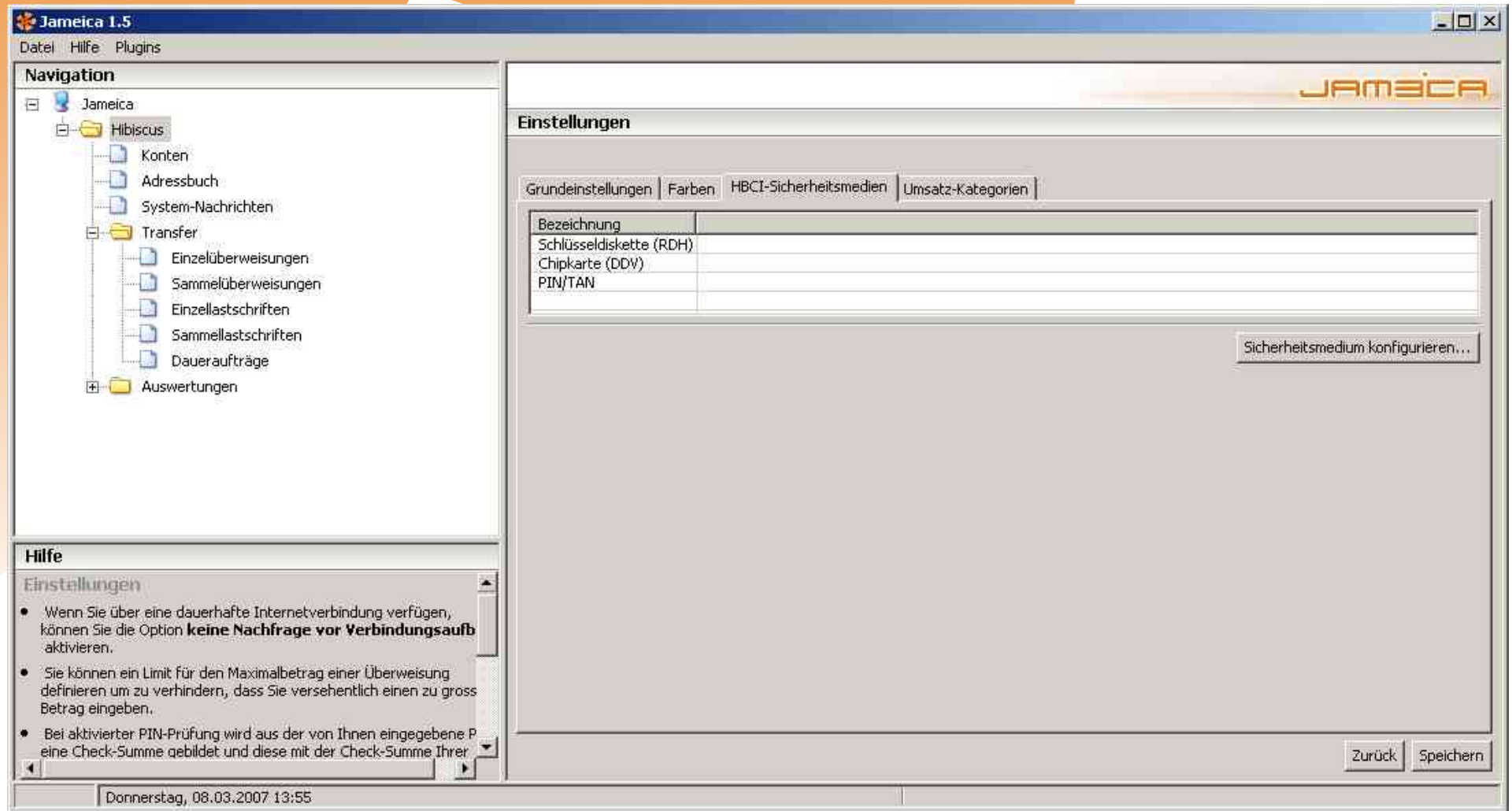
# Onlinebanking mit PHP

## Hibiscus einrichten



# Onlinebanking mit PHP

## Hibiscus einrichten



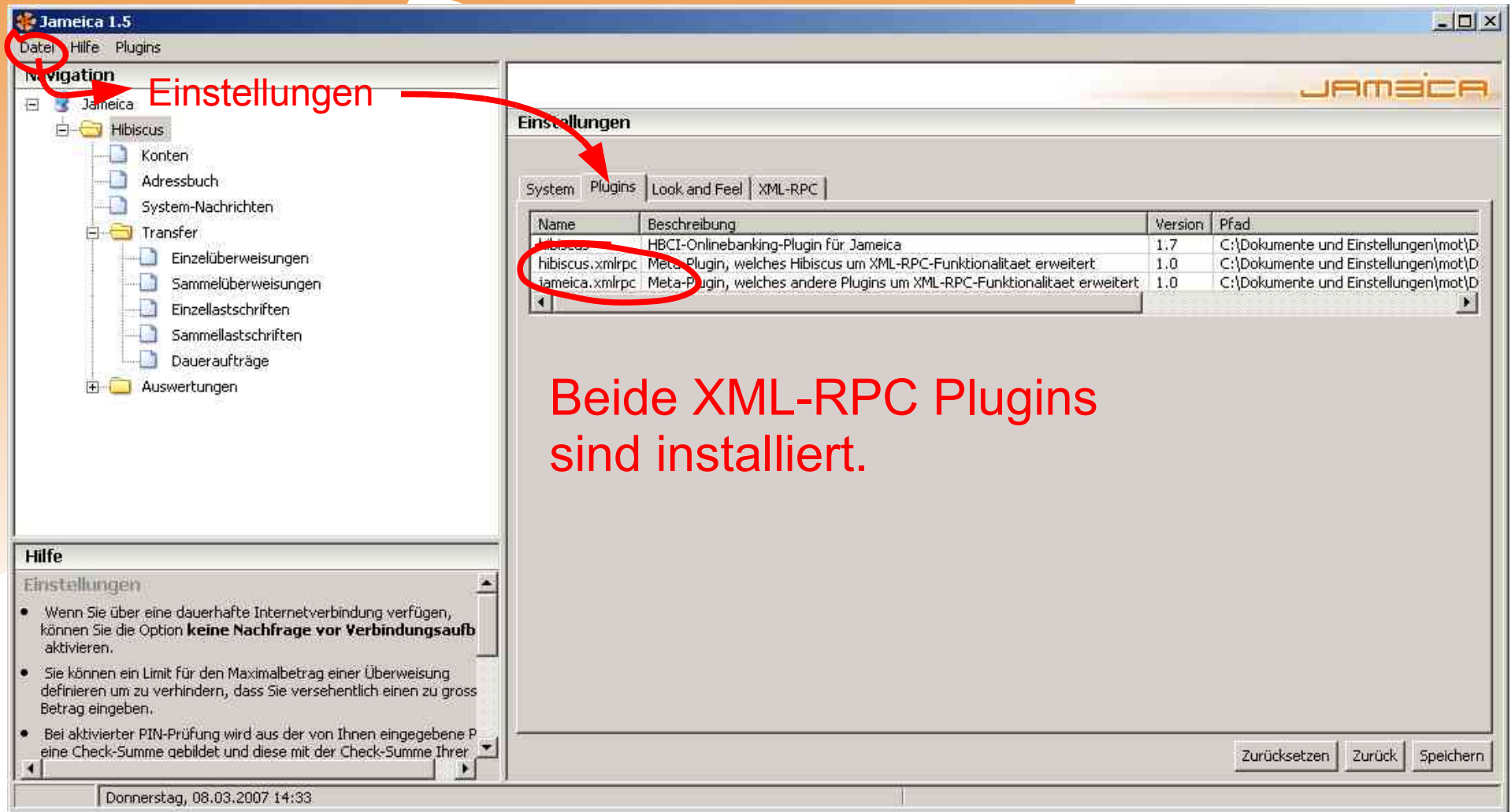
# Hibiscus aufrüsten

Dann wird das Jamaica/Hibiscus Gespann mit zwei weiteren Plugins nachgerüstet und eingerichtet.

- jameica.xmlrpc
- hibiscus.xmlrpc

# Onlinebanking mit PHP

## Hibiscus aufrüsten



# Onlinebanking mit PHP Hibiscus aufrüsten

**Jameica 1.5**  
Datei Hilfe Plugins

**Navigation**

- Jameica
  - Hibiscus
    - Konten
    - Adressbuch
    - System-Nachrichten
  - Transfer
    - Einzelüberweisungen
    - Sammelüberweisungen
    - Einzellastschriften
    - Sammellastschriften
    - Daueraufträge
  - Auswertungen

**Hilfe**  
Einstellungen

- Wenn Sie über eine dauerhafte Internetverbindung verfügen, können Sie die Option **keine Nachfrage vor Verbindungsaufbau** aktivieren.
- Sie können ein Limit für den Maximalbetrag einer Überweisung definieren um zu verhindern, dass Sie versehentlich einen zu gross Betrag eingeben.
- Bei aktivierter PIN-Prüfung wird aus der von Ihnen eingegebene PIN eine Check-Summe gebildet und diese mit der Check-Summe Ihrer

**Einstellungen**

System | **Plugins** | Look and Feel | XML-RPC

TCP-Port: 8888

Server binden an: Alle Netzwerk-Interfaces

☒ HTTP-Kommunikation verschlüsseln (HTTPS)

☒ Benutzerauthentifizierung mittels Jameica Master-Passwort

**Freigegebene Services**

Plugin	Service
<input type="checkbox"/> hibiscus	database
<input checked="" type="checkbox"/> hibiscus.xmlrpc	konto
<input checked="" type="checkbox"/> hibiscus.xmlrpc	ueberweisung
<input checked="" type="checkbox"/> hibiscus.xmlrpc	lastschrift
<input checked="" type="checkbox"/> jameica.xmlrpc	echo

**Dieser Service muss deaktiviert bleiben, da er kein XML-RPC ist.**

Zurücksetzen Zurück Speichern

Donnerstag, 08.03.2007 14:34

Onlinebanking mit PHP

# Say it with Software

- Demo zeigen
- SSL Problematik / CA / Win32
- Ausblick: Alpha/Beta/...

# Dank

- Olaf Willuhn
  - Autor Hibiscus/Jameica
  - [www.willuhn.de](http://www.willuhn.de)
- Stefan Palme
  - Autor HBCI4Java
  - Bereitstellung vom HBCI Testserver
  - [hbc4java.kapott.org](http://hbc4java.kapott.org)

...und für die Aufmerksamkeit - Fragen?