



Redesign XML-Schnittstelle

Die Bundesrechenzentrum GmbH
Wien, 16.02.2006



Warum Redesign ?

- Umstieg auf aktuelle Technologie
- Erleichterung bei der Entwicklung von Clients
- PVP-Integration



Status Quo

- **Aktuelle Implementierung entspricht nicht mehr dem Standard**
 - RPC/Literal und SOAP-Encoding gemischt
 - Standards haben sich in den letzten Jahren gebildet
 - ↪ Integration in .NET 1.1 sehr mühsam
 - ↪ In .NET 2.0 und Java ist Nachbearbeitung nötig
- **Keine Validierung**
 - Alle Prüfungen müssen in der Business Logik durchgeführt werden
- **Keine Übergabeobjekte**
 - Verhindert das automatische Erstellen von WSDL und Klassen



Document/Literal wrapped

● Stärken

- Keine Type encoding info
- Alle Elemente des SOAP-Body sind in der WSDL definiert
 - ↳ Kann einfach validiert werden
- Methodenname in der SOAP-Message
- Document/literal ist WS-I konform und das „Wrapped Pattern“ entspricht den WS-I Vorgaben

● Schwächen

- Die WSDL wird komplexer



Validierung

- Daten die offensichtlich falsch sind werden bereits vor der BL abgefangen
- Verringert die Gefahr, dass fehlerhafte Daten in die Anwendung kommen
- Es wird weniger Code durchlaufen



Übergabeparameter

- Bisher

- Ein String der alle Daten in XML-Form enthält
 - ↪ Aus WSDL kann nicht automatisch generiert werden
 - ↪ Das Lesen der Daten aus dem String ist fehleranfällig und kompliziert (Listen)

- wenige unterschiedliche Methoden
 - ↪ Im Request muss angegeben werden was gemacht werden soll



Übergabeparameter

- **Nach Umbau**

- **Objekte als Übergabeparameter**

- ↳ Jedes Applikationsobjekt wird durch ein Übergabeobjekt repräsentiert
- ↳ Werden in WSDL beschrieben
- ↳ WSDL kann automatisch erstellt werden
- ↳ Es ist nicht mehr notwendig sich mit XML herumzuschlagen

- **eine Methode pro Aktion**

- ↳ Es muss z. B.: nicht mehr über Felder im Request angegeben werden ob etwas eine Neuanlage oder eine Änderung ist



Änderungen durch PVP

- **Kein Login und Logoff**
 - Userdaten müssen in jedem Request gesendet werden
 - Vor dem Beenden der Arbeit muss eine Unlock Funktion aufgerufen werden. Diese entsperrt alle vom User gesperrten Sätze

- **Kein Rollenwechsel über den Webservice**



Dokumentation

- **Beschreibung der Schnittstelle wird neu geschrieben**
 - Es ist nicht mehr notwendig XML-Strukturen in der Dokumentation zu beschreiben
 - Es wird nur noch beschrieben welche Methoden für welche Aktionen zu verwenden sind
 - Alle Objekte werden durch WSDL Dateien beschrieben
 - Die Dokumentation wird somit verständlicher und übersichtlicher



Zusammenfassung der Änderungen

- Entfernen von Login und Logoff
- Neustrukturierung der Webservices
- Umstieg auf Document/Literal wrapped
- Einführung von Übergabeobjekten
- Einführung einer Validierung
- Neue Dokumentation



AGWR - Redesign

Die Bundesrechenzentrum GmbH
Wien, 16.02.2006



Vielen Dank!

