Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Statistik BFS

3a



sedex

Nedim Muratbegovic

Informationsveranstaltung für die Softwarelieferanten - Einwohnerregister
28. Juni 2011

Agenda

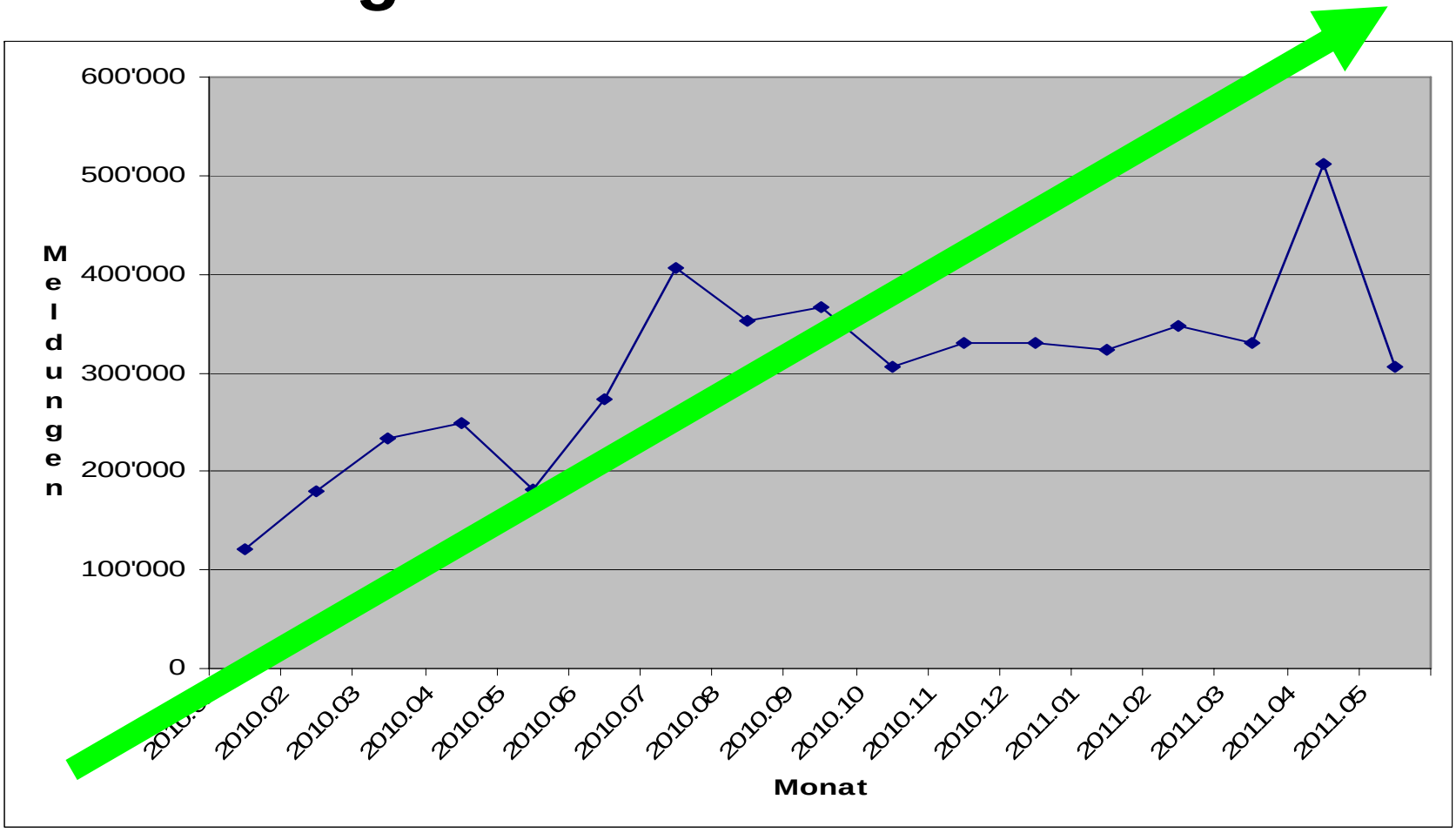


sedex Betrieb

sedex Stand Entwicklung

EBS-TV

Nutzung sedex 2010-2011



Nutzung sedex



	2009	2010	~ 2011
Gesamtanzahl Teilnehmer	3’355	4’3[illegible]5	4’600
Gesamtanzahl Zertifikate	1’600	2’000	2’200
Gesamtanzahl Adapter	1’200	1’857	2’050
Gesamtanzahl Meldungen	1 Million	3,3 Millionen	5 Millionen
Gesamtgrösse Meldungen	7'957 GB	11’210 GB	15’000 GB

Potenzielle Infrastruktur (Meldungsanzahl)	2009	2010	2011
	~1 Million	15 Millionen	15 Millionen

Life cycle sedex



- Der sedex-Server ist seit Januar 2008 produktiv und seine Komponente müssen aktualisiert werden (z.B. Oracle DB, WLS-Server, Governikus, Hardware, usw.)

- Die Migration ist für **anfangs 2012 vorgesehen**



- Nach Migration läuft der Adapter V.2.1 nicht mehr
  => **Update obligatorisch bis Ende 2011**

- Andere Adapterversionen sind nicht betroffen
  => Nichts zu tun

Update trustore



- Das UPI server Zertifikat muss nach 3 Jahre erneuert werden => neue trustore
- Nur WS-Proxy betroffen
- Die automatische Erneuerung ist für Ende August 2011 vorgesehen
- sedex Adapter und WS-Proxy müssen zwischen 01h00 – 4h00 laufen; ansonsten nicht anderes tun

Release UPI - AAR Files sedex



UPI Release – August 2011

- Minor Release vom Schema eCH-0085-1-4 und eCH-0086-1-3

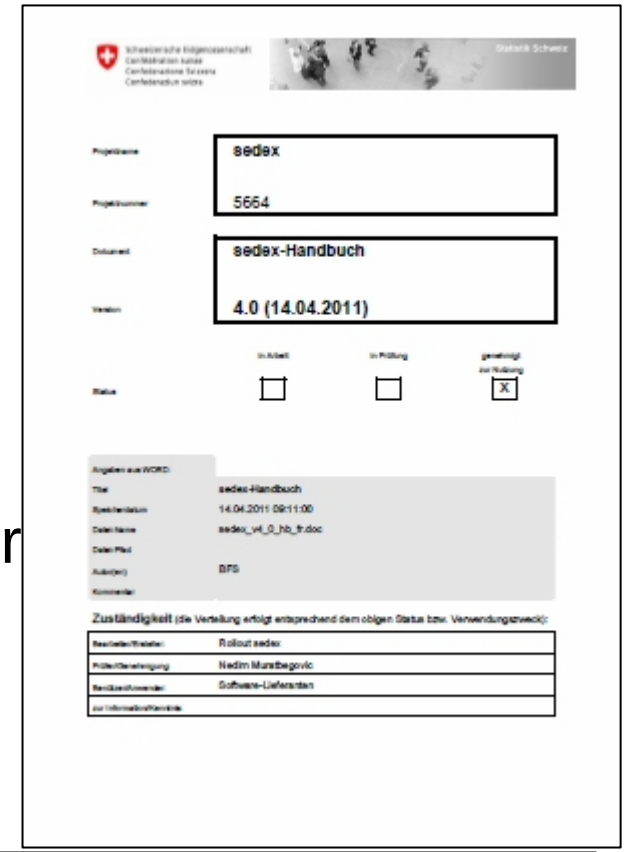
Die AAR-Files für sedex WS-Proxy :

- ☞Ende 2011 mit V4.0
- ☞Ende 2011 Add-on für V3.0 (Update manuel zu tun)
- ☞*Keine AAR für Version 2.2.x*

Update Dokumente

August 2011

- Handbuch sedex
  - ➔ Kleine Fehlerkorrektur
- Installationshandbuch
  - ➔ JCE
- Meldungen Bundesregister
  - ➔ Kleine Übersetzungskorrektur
- FAQ
  - ➔ Erläuterung HPSA



Monitoring sedex



sedex Ampelstatus Produktion

Messung	Ampel	Bedeutung, Beschreibung
Service OSCI TV		Verfügbarkeit des sedex Anmeldeservices
Service PROS		Verfügbarkeit des Protokollierungsservices
sedex Services		Verfügbarkeit der sedex Services
sedex Governikus		Verfügbarkeit Transportservices
End to End Applikationsüberwachung		Status des sedex End2End-Monitors
Zugriff vom BV-Netz		Zugriff aus dem BV-Netz auf die sedex Services
Zugriff aus dem KTV-Netz		Zugriff aus dem KTV-Netz auf die sedex Services
Zugriff vom Internet		Zugriff aus dem Internet auf die sedex Services

Monitoring des sedex-Servers

Zugriff auf den sedex-Server

+ Monitoring **check sedex** bis Ende 2011

Agenda



Sedex Betrieb

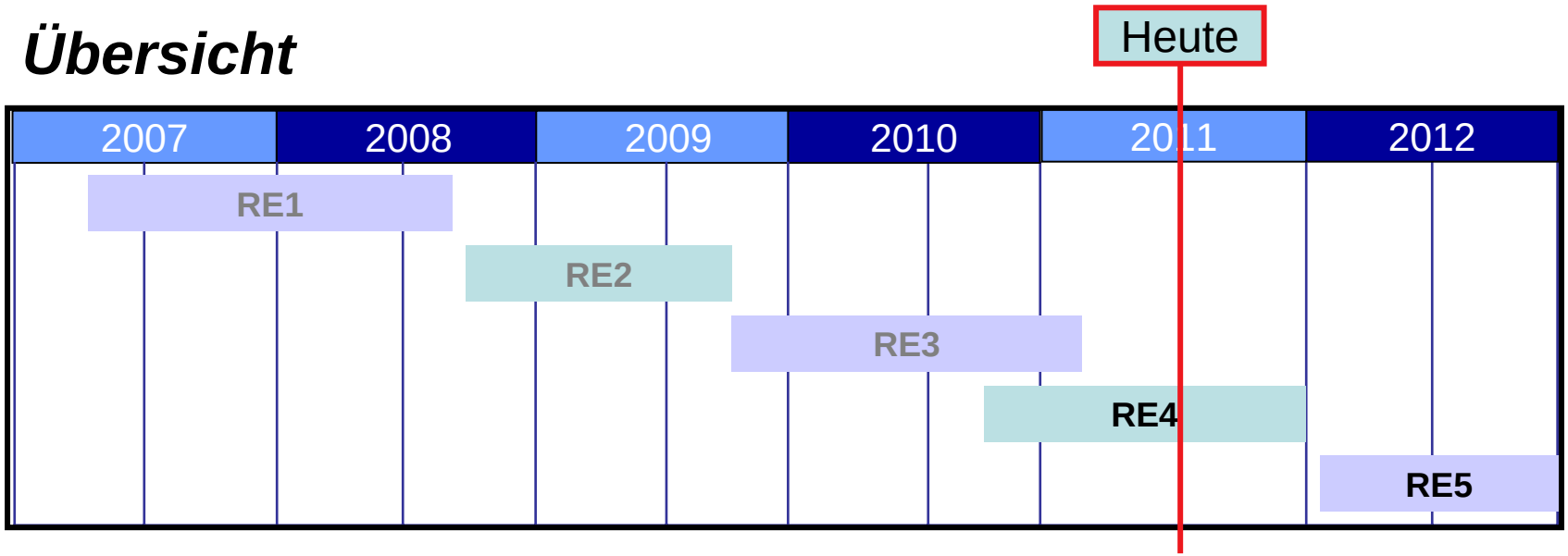
Sedex Stand Entwicklung

EBS-TV

Entwicklungen sedex



Übersicht



Ziel :

RE1 : Plattform- und Adapter-Ausbau
RE2 : WS-Proxy und Zertifikatserneuerung
RE3 : Optimierung & Performance - High Performance sedex-Adapter (HPSA)
RE4 : Automatisches Update (Adapter) & Qualitätssicherungselemente
RE5 : Migrationen (Governikus, WLS, usw.) & EBS-TV + tbd.

RE 3 - Performance HPSA (V.3.0)



Anforderungen:
Täglicher Versand (während der Geschäftszeiten) von 50'000 Meldungen (je 100 kB) mit einem sedex-Adapter und mit möglichen Spitzenwerte von 100'000 Nachrichten pro Tag.

Performance Resultate:

Version des sedex-Adapters	V.2.2.2	HPSA
Meldungen von 10 – 100 kB	~ 2'000 Meldungen/St. ~ 50'000 Meldungen/24 St.	~ 8'000 Meldungen/St. ~ 200'000 Meldungen/24 St.

Zur Info: Aktuelle Infostar Dateigrösse : ~ 5 kB

- Die Tests wurden auf einem Desktop PC des BFS durchgeführt.

RE 3 – HPSA (V.3.0)

Bekannte Probleme



☹ Das Verzeichnis « Message Storrage » muss sich auf der gleichen physischen Disk wie die Outbox befinden (Windows nicht betroffen).

😐 Korrektur ist nicht vorgesehen aber ein workaround ist möglich.

RE4 - Erläuterungen (2011-2012)



Die wichtigsten Komponente:

1) Reporting Module für die Benutzer (Bund) der Plattform

2) Automatisches Update (Adapter, WS-Proxy und WS-Proxy Archives Files (.aar))

3) Qualitätssicherungselemente

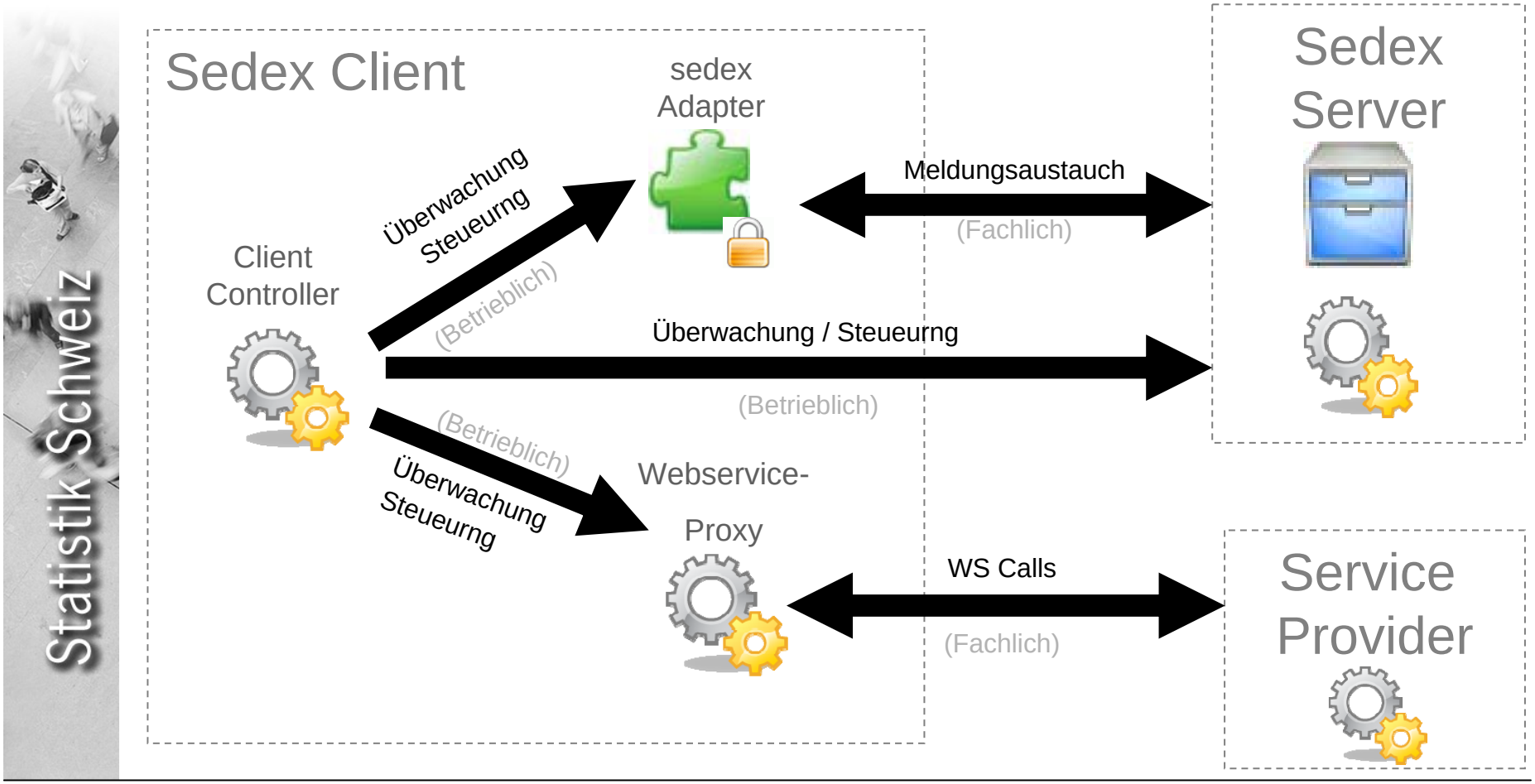
Hauptziel: Optimierung vom Adapter-Betrieb

RE4 – Reporting



- Ziel: Nachvollziehbarkeit und Statistik für Domaineverantwortliche
- Business Object Tool zu implementieren

Sedex Client V.4.0



Client Controller - Definition



- Ein Teil vom sedex client
- Java Application (VM) in einem eigenen Prozess
- Muss immer installiert sein (Installer oder ZIP)
- Ein Controller pro sedex client
- Muss immer laufen
- Technische Log

Ist Master für Adapter und WS-Proxy !!!

Adapter Controller - Funktionen



1. Remote Administration (P1)
2. Remote Update vom sedex client (P1)
3. Ein lokaler Adaptermonitor (P1)
4. Ein einziges Konfigurations-File für sedex client (P2)
5. Lokale Administrations-Konsole (P3)



1) Remote Administration



Nötige Funktionen für Client Update und Support BFS :

- Stop Adapter
- Start Adapter
- Download Update
- GetConfig
- GetLogs

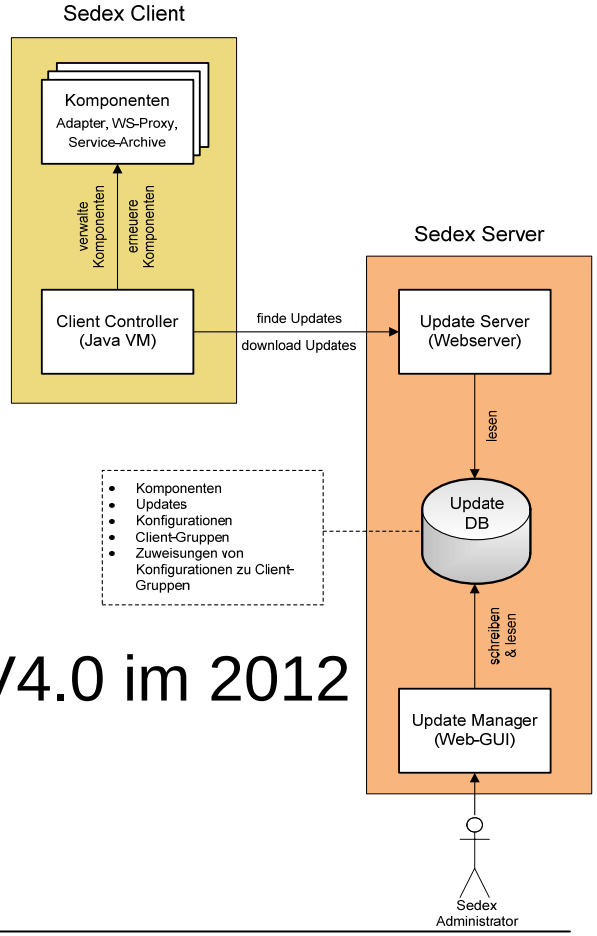
➔Nur für BFS (Rollout Managers)

➔Kann lokal zu jedem Zeitpunkt desaktiviert werden (Param)

2) Automatischer sedex Client Update



- Eine zentrale Repository
- Update vom Adapter/ WS-Proxy/AAR-Files
- Kann desaktiviert werden (Param)
- Methode Push Update für definierte Teilnehmerkreise



- Phase Prototyp operationel mit V4.0 im 2012
- Funktion per Default desaktiviert
- Test mit interessierten SWL

3) Ein lokaler Adaptermonitor



- Automatischer Job => Resultat im File
- Nutzung mit Webservice möglich
- Desaktivierung der Funktion möglich (Param)

```
version;Adapter 3.0
sedexId;1-351-1
profile;small
interfaceFoldersPresent;OK
moveToSedexTempMessageFolder;OK
connectionToSedexServer;OK
averageFreeRamForJvm;115M
writeAccessToDatabase;OK
writeAccessToTechnicalLog;OK
lastSentOsciSegment;2011-05-10T13:17:43
lastReceivedOsciSegment;2011-05-10T13:22:41
lastCheckup;2011-05-10T13:22:41
```

```
n] ************ SEDEX ADAPTER MODULE CHECKUP ************
n] version:                        Adapter 3.0
n] sedexId:                        1-351-1
n] profile:                        small
n] interfaceFoldersPresent:        OK
n] moveToSedexTempMessageFolder:   OK
n] connectionToSedexServer:        OK
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] averageFreeRamForJvm:           115M
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] writeAccessToDatabase:          OK
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] writeAccessToTechnicalLog:      OK
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] lastSentOsciSegment:            2011-05-10T13:17:43
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] lastReceivedOsciSegment:        2011-05-10T13:22:41
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] lastCheckup:                    2011-05-10T13:22:41
2011-05-10 14:24:17,620 INFO  [main] ************************************************************
```

4) Konfiguration des sedex Clients



- Ein Konfigurationsfile für sedex client Komponenten
- Konfiguration über lokale Admin-Konsole oder File

```
#####################################################
###Sedex Adapter Properties for Prod. Environment###
#####################################################
#environment

### working directories configuration###
sedex_home=C:/SedexAdapter
# Sending Ok message, when message is sent successfully to the sed
sendingSentToServerMsg=false
# Location of received and already decrypted files for EWR applica
inboxDir=c:/SedexAdapter/inbox
# Directory for files waiting for encryption and transmission. The
outboxDir=c:/SedexAdapter/outbox
#Location of sended/proceeded messages
sentItemsDir=c:/SedexAdapter/sent
# Location of receipts for EWR applications. The EWR applications
receiptDir=c:/SedexAdapter/receipts

# Version for Receipts, possible values are V2_0 and V1_0
receiptConfiguration=V2_0
```

5) Lokale Administrations-Konsole



- Web GUI
- Passwort im Konfigurationsfile
- Konfiguration des sedex clients
- Remote Administration
- Monitoring der Aktivität (sedex client, logs, usw.)

Weitere Adapter-Optimierungen



- ✓ Neue Adapter-Logs
- ✓ Retry Mechanismus
- ✓ Verbindungsprüfung vom Adapter zum Server

Neue Adapter-Logs



Vor RE4

- Alles in einem Log

Nach RE4

- 4 Logs : Technisch, Error, Sent, Received
- Vereinfachung
- Harmonisierung

Retry Mechanismus



Vor RE4

- X verschiedene Retry-Mechanismen

Nach RE4

- Harmonisierung der Zeit (5 Stunden gemäss SLA)
- Lokale Adapter Parameter
- Zentrale Administration möglich

Verbindungsprüfung vom Adapter zum Server



Vor RE4

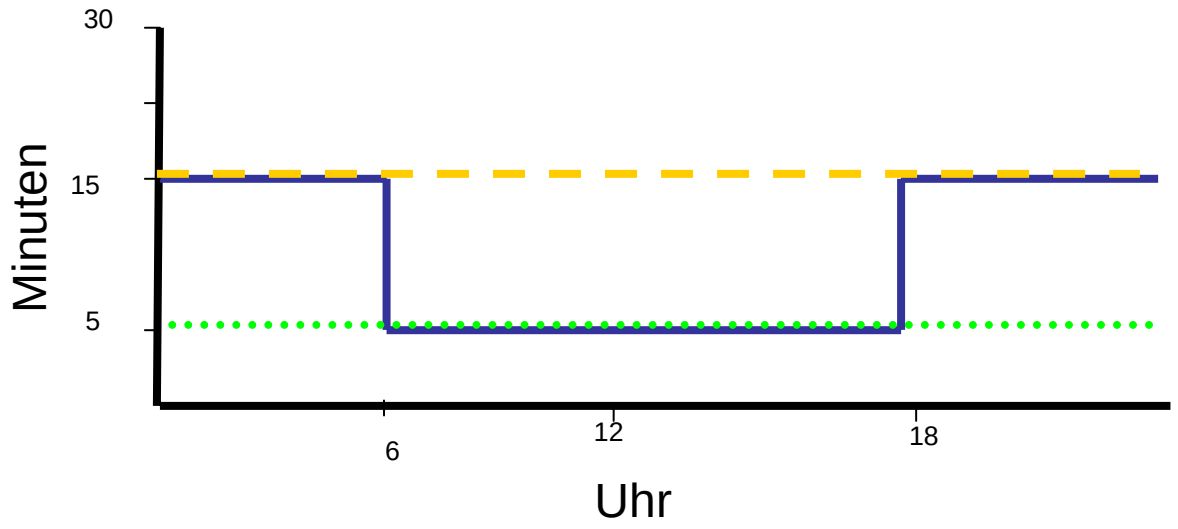
- Kontrolle von 1 URL

Nach RE4

- Kontrolle von 4 URLs mit Adapter-Start, alle 12 Stunden
- Kontrolle des Resultats im Adapter-Log
- Kontrolle der parametrisierten lokalen Zeit

Offene Punkte im RE4 (2011)

- Rename *Sent* in *Processed*
- 3 Polling Profiles für sedex Adapter (receiving)



Nicht vorgesehen
(mittelfristig)



- Unix package
- Dispatcher
- FIFO

Agenda



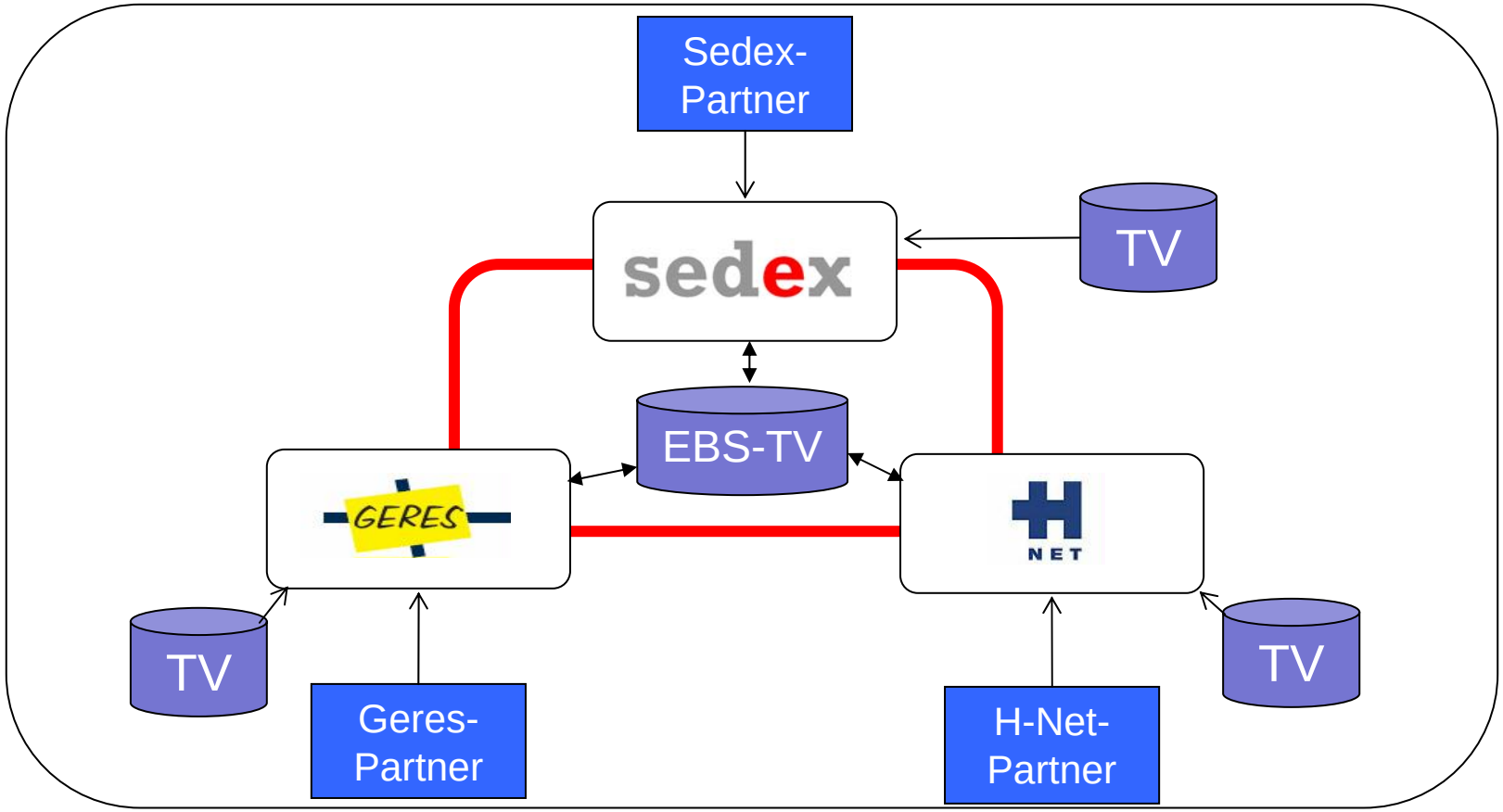
Sedex Stand Entwicklung

Sedex Betrieb

EBS-TV

EBS-TV Phase1

Event Bus Schweiz - TeilnehmerVerzeichnis



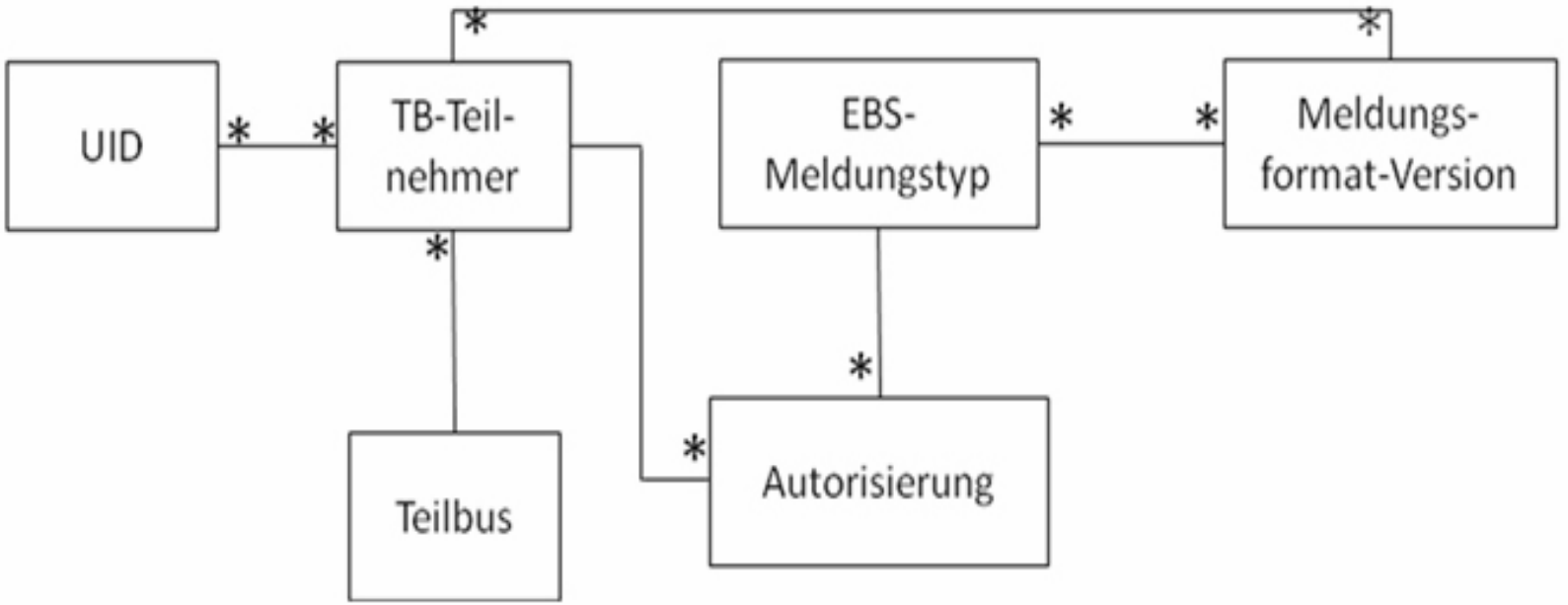
EBS-TV - Stand



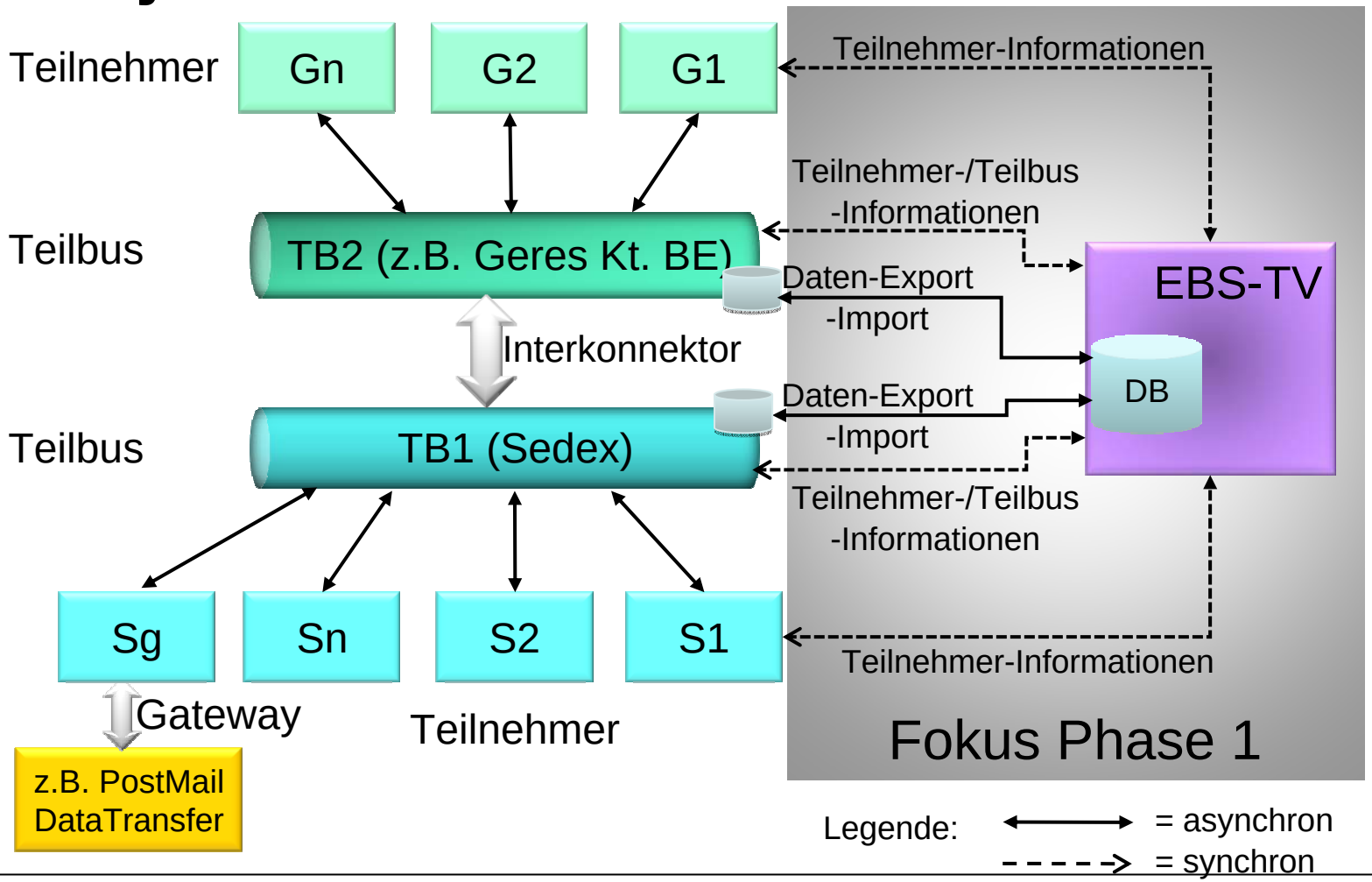
- ✓ Die *Phase 1*, Konzept, ist abgeschlossen
- ✓ Die Detailspezifikationen und funktionierenden Prototypen liegen vor
- ✓ Die Ausschreibung der *Phasen 2-3 (*Realisierung & Betrieb ist erledigt
- Geplante Einführung von EBS-TV: Ende 2011

EBS-TV Datenmodell





Projekt EBS-TV Phase 1



sedex und EBS-TV



- Sedex-ID ist gültig im EBS-TV
  (nicht der Fall für andere Busse)
- Export vom sedex Daten zu EBS-TV
- AAR-File für EBS-TV
- Keine Anpassung vom Check sedex
  ist mittelfristig vorgesehen (z.B. Schemaversion)

Fragen ?

Oder…



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit