

Der **SBI-Monitor** im SAP-Kopplungsprojekt bei der **Salzburg AG**

Einleitung

Im März 2005 entschied sich die **Salzburg AG**, die Betreuung des GIS-Projektes in die Hände der ITS Informationstechnik Service GmbH zu legen. Dabei gab die Erfahrung der **ITS** bei der Einführung von SAP-Kopplungen und dem Einsatz des **Design Managers** den Ausschlag.

Vorhandene SAP-Kopplung

Bei der **Salzburg AG** wurde bereits eine Kopplung der Systeme GIS und SAP über den Smallworld Business Integrator (**SBI**) in der Version 2.1 eingesetzt. Insgesamt sind 36 Objektklassen der Sparten Gas, Wasser, Strom und Fernwärme gekoppelt. Der Abgleich findet in beide Richtungen, von GIS nach SAP und umgekehrt, statt.

Anforderung an die Kopplung

Die **Salzburg AG** hatte die Anforderung, die Aktivitäten der GIS-SAP-Schnittstelle besser nachvollziehen zu können. Der **SBI** hat zwar eine sehr gute interne Softwarearchitektur, bietet aber nur eine sehr eingeschränkte Benutzeroberfläche zur menügesteuerten Konfiguration, Kontrolle und Überwachung der Schnittstelle.

Einsatz des SBI-Monitors

Aufgrund dieser Anforderung hat die **ITS** den **SBI-Monitor** entwickelt. Dieser kommt nun auch bei der **Salzburg AG** zum Einsatz.

Wechsel auf SBI Version 4

In absehbarer Zeit steht auch bei der **Salzburg AG** der Wechsel auf die Smallworld Version 4 an. Daher wurde entschieden, gemeinsam mit der Einführung des **SBI-Monitors** auch auf die aktuelle Version 4.0 des **SBI** zu wechseln, die die Versionen 3.2.1 und 4 des Smallworld GIS unterstützt.

Übernahme der Konfiguration

Der **SBI-Monitor** bietet unter anderem die Möglichkeit, die Abbildung zwischen GIS und SAP menügesteuert zu konfigurieren. Zur Nutzung dieser Funktionalitäten wurde zunächst die Salzburger Konfiguration des **SBI** übernommen. Diese Übernahme ist für fast alle Feldabbildungen vollautomatisch erfolgt. Lediglich bei Feldabbildungen, die Prozeduren verwenden, waren Nacharbeiten erforderlich. Über die Menüs des **SBI-Monitors** kann die Konfiguration nun viel einfacher eingesehen und gewartet werden.

ITS Monitor 1.1 © 2005 ITS Informationstechnik Service GmbH

Administration Anzeige Navigation Ausgabe Bereinigung

Konfiguration Business Objekte Abgleich Inkonsistenzen

3156 von insgesamt 6492 Inkonsistenzen werden derzeit angezeigt. Filter: Typ der Inkonsistenz. Sortierung: Keine.

Thema	Typ der Inkonsistenz	Quell...	Ziel...	Objektart GIS	Objektart SAP	SAP-ID	Ortsbeschreibung
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023452	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023467	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023463	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023464	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023465	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023466	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023427	Taxenbach
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023444	Bruck an der Großglock
SBI	Objekt bei Synchronisation geändert	GIS	SAP	m_gas_absper	gas_armatur	00000000010023443	Bruck an der Großglock

Bemerkungen:

Bemerkungen Protokoll der Statuswechsel Attributwerte Weitere betroffene Objekte Weiterer Text Weitere Attribute

Status	Zielattribut	Wert aus GIS	Wert aus SAP
	ih_arerd%h_ikz		50602/BRUCK AN DER GROS...
	ih_arerd%h_pn		1.0

0%

Bild : Protokollierung der über die SAP-Kopplung geänderten Objekte

SAP Java Connector (JCo)

In der Version 4.0 des **SBI** kommt nun der SAP Java Connector (**JCo**) zum Einsatz. Die Performance des **JCo** ist deutlich besser im Vergleich zu anderen Kopplungstechnologien. Der **JCo** ermöglicht auch die problemlose parallele Einrichtung der Kopplung im Test- und Produktivbetrieb. Ein weiterer Vorteil des **JCo** ist der sehr geringe Installationsaufwand. Zur Installation der Schnittstelle auf einem Rechner werden neben der GIS-Umgebung und des SAP-GUI lediglich Java und zwei .dll-Dateien benötigt.

Logging von Änderungen

Zum besseren Nachvollziehen der Aktivitäten der Schnittstelle werden die Änderungen, die von der Schnittstelle durchgeführt werden, bei der **Salzburg AG** detailliert protokolliert.

Für jede Änderung wird ein Eintrag in der **SBI**-Datenbank erzeugt, bei dem u.a. Informationen hinterlegt sind wie:

- ▶ Was ist das Quell- und was das Zielsystem?
- ▶ Um welche Objektklassen geht es?
- ▶ Auf welche Objekte im GIS und in SAP bezieht sich die Änderung?
- ▶ An welchem Ort liegen diese Objekte?
- ▶ Welche Attribute wurden geändert?

Für den Umgang mit diesen Änderungshinweisen stehen die gleichen Funktionalitäten zur Verfügung wie für sämtliche andere vom **SBI-Monitor** verwaltete Inkonsistenzen.

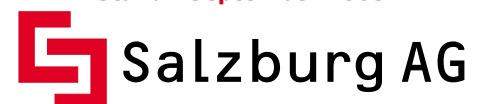
Statistikfunktionen

Im **SBI-Monitor** können Statistiken in Bezug auf die Kopplung erstellt werden. Dabei stehen auch Filter- und Sortierfunktionen sowie die direkte Anzeigemöglichkeit in den jeweiligen Systemen zur Verfügung. Ferner können die Veränderungen auch nach MS-Excel exportiert werden, wo dann auch Anwender ohne direkten GIS-Zugriff Einsicht nehmen können.

Fazit

Mit dem Umstieg auf **SBI** Version 4 und auf den SAP Java Connector in Verbindung mit dem **SBI-Monitor** konnte die bestehende GIS-SAP-Schnittstelle optimal erweitert werden, so dass demnächst auch die Kopplung des Moduls SAP-IS-U umgesetzt werden soll.

Stand : September 2005



Dipl.-HTL-Ing. Manfred Farthofer
Leiter Netz- und Geo-Information
manfred.farthofer@salzburg-ag.at

Ing. Thomas Korntner
Projektleiter GIS
thomas.korntner@salzburg-ag.at

Dr. rer. nat. Jürgen Forster
ITS-Teilprojektleiter
juergen.forster@its-service.de