

## Testmanagement – Apps für die Automatisierung

Die Business Zone hat für eine grosse schweizerische Krankenversicherung im Oracle Umfeld adaptive Werkzeuge für die weitere Automatisierung im Testmanagement entwickelt. Den Basis-Testdatenset Generator für die Testdatenbereitstellung, das OVT für den Outputvergleich von Testläufen während dem Testen, die Sirius Time Machine zum Zurücksetzen sämtlicher Bewegungsdaten nach dem Testen für einen neuen Testdurchlauf, sowie weitere Apps, die durch Automatisierung von wiederkehrenden Tasks grosse Zeitersparnis und eine höhere Qualität im Testmanagement bewirken.

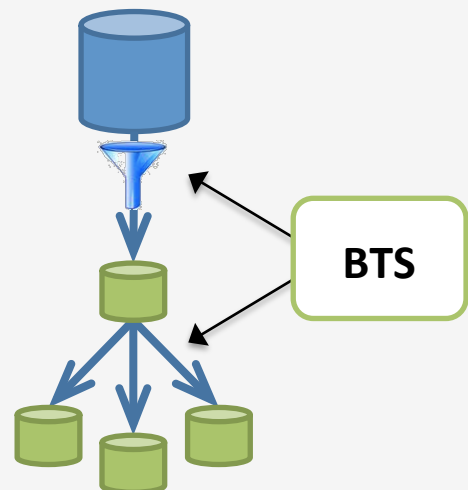
### Der Basis Test Set Generator (BTS)

#### Selektive Bestückung von Testinstanzen mit Produktivdaten

Zum Testen sollen möglichst produktionsnahe Testdaten verwendet werden. So lassen aktuelle Test-szenarien und spezifische Testfälle am besten durchspielen. Der produktive Volldatenbestand ist jedoch für die Bestückung von Test-Instanzen zu gross. Einerseits aus Kostengründen bezüglich Speicherplatz andererseits aufgrund der langen Dauer für das Kopieren der Daten.

Der BTS – Generator löst dieses Problem indem er nur einen ausgewählten Substrakt der produktiven Daten, eben ein Basis-Test-Set (BTS), extrahiert und auf die Testinstanzen kopiert. Für Bewegungs-/Geschäftsdaten erfolgt eine Selektion nach Versicherten, deren Daten/Profil bestimmten Konstellationen entsprechen welche für das Testing interessant sind.

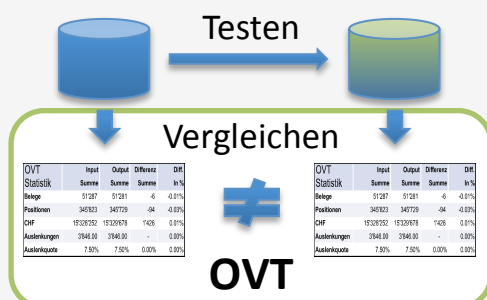
Es lassen sich auch weitere Einschränkungen definieren, u.a. betreffend Historie, Parametrierung, Batch-Log. Zudem ist es möglich Daten zu anonymisieren um den Datenschutz zu gewährleisten und ev. Testdaten an Partner weiterzugeben. Diese Optionen können im BTS-Generator konfiguriert und gepflegt werden. Die entsprechenden technischen DB-Skripte werden automatisch generiert.



### Output Vergleichs Tool (OVT)

#### Implizite, hohe Testabdeckung und gezielte Fehleranalyse bei grossen Datenmengen

Die Rechnungsprüfung mittels einem dynamischen Regelwerk bietet enorme Flexibilität, birgt aber auch Risiken hinsichtlich Komplexität. Änderungen am Regelwerk können Folgen haben, die konzeptionell nicht voraussehbar waren. Durch gezielte Vorher-/Nachher- bzw. Quervergleiche können Abweichungen festgestellt werden.



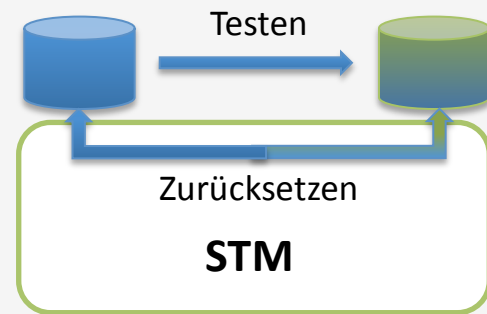
Das Output Vergleichs Tool vergleicht die Resultate ein und desselben Rechnungslaufs mit unterschiedlichen Regelwerksversionen anhand der Auslenkungsmeldungen. So können die Effekte von Änderungen über eine grosse Belegmenge betrachtet und analysiert und implizit eine hohe Testabdeckung erreicht werden.

## Syrius Time Machine (STM)

### Schnell und effizient sämtlicher Datenbestand auf einen Zeitpunkt zurücksetzen

Mit der Syrius Time Machine kann eine Syrius-Instanz applikatorisch auf einen Zustand in der Vergangenheit zurückgesetzt werden. Dies ist für Testzwecke sehr nützlich. So können Testläufe auf einer Instanz beliebig wiederholt werden. Dabei können jeweils bestimmte Änderungen eingebracht und anschliessend ein Vorher-/Nachher-Vergleich durchgeführt werden.

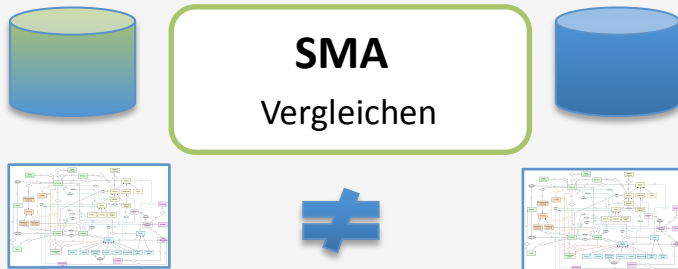
Die Time Machine nutzt für das Zurückfahren das bitemporale Datenmodell von Syrius resp. die technische History. Dies hat erhebliche Vorteile gegenüber klassischen DB-technischen Restore-Methoden. Es sind kein Backup oder vorgängige Aktivierung anderer Duplizierungs-Mechanismen nötig. Es können selektiv bestimmte Datenbereiche oder auch einzelne Tabellen zurückgefahren werden (z.B. kann die Parametrierung ausgeschlossen werden), der Mechanismus lässt sich leicht in eine Job-Kette integrieren.



## Syrius Metadata Analyzer (SMA)

### Datenstrukturänderungen automatisiert feststellen

Der Syrius Metadata Analyzer vergleicht die Datenstruktur verschiedener Syrius-Releases. Damit kann rasch und einfach ermittelt werden welche Tabellen/Attribute geändert haben. Dies ist vor allem für Schnittstellen relevant, welche direkt auf der Datenebene an Syrius angebunden sind (z.B. DWH) und für Tools und Auswertungen, welche mit Direktabfragen auf die Datenbank zugreifen und bei Strukturänderungen gegebenenfalls angepasst werden müssen.



Der Syrius Metadata Analyzer erlaubt dazu das Einrichten sogenannter "Hot-Lists" in welche entsprechend relevante Tabellen eingetragen werden können. Das SMA-Tool ermittelt dann gezielt alle Änderungen an diesen Tabellen.

## Syrius Explorer (SX)

### Vereinfachte Datenanalyse in der gesamten Syrius Datenbank

Eine Syrius-Datenbank mittels SQL-Abfragen nach Daten zu Durchsuchen ist mühsam und aufwändig. Via Syrius-GUI sind die Suche- und Anzeigemöglichkeiten ebenfalls eingeschränkt. Der Syrius-Explorer ermöglicht das Durchsuchen einer Syrius-Instanz nach Objekten und deren Referenzen ohne SQL-Kenntnisse. Objektbäume lassen sich einfach einsehen, was die Datenanalyse stark vereinfacht.

Unser Know-how würden wir gerne für Sie einsetzen – Kontaktieren Sie uns unter 041 - 781 17 75

Business an IT Services – business zone

Syrius ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Adcubum AG.