

Testen von SAP Anwendungen mit dem Extended Computer Aided Test Tool - eCATT

Einleitung

Mit der SAP Testworkbench und dem Testtool eCATT können Anwender von SAP Software auf Basis des SAP Web Application Servers ab Version 6.20 ihre Geschäftsprozesse in Testfällen im SAP System abbilden.

Diese Testfälle werden als eigenständige Entwicklungsobjekte im SAP System verwaltet, wie etwa von Programmen oder Funktionsbausteinen bekannt, sind parametrisierbar und wiederholt ausführbar.

Modularer Testfallaufbau

eCATT führt zum Aufbau modularer Testfälle die Teilobjekte **Testskript**, **Testkonfiguration**, **Testdatencontainer** und **Systemdatencontainer** ein.

Testskripte bestehen aus einem Skripttext, der den Ablauf des Tests algorithmisch beschreibt.

Testskripte haben weiterhin eine Parameterschnittstelle mit Import und Exportparametern sowie lokalen Variablen. Natürlich können Testskripte durch eine Reihe von Attributen (Kopfdaten) systematisch beschrieben und kategorisiert werden.

Testdatencontainer sind vergleichbar mit Listen von Anwendungsdaten, wie sie auch in Tabellenverarbeitungen geführt werden. Testdatencontainer existieren im SAP System unabhängig von Testskripten, so dass eine Wiederverwendbarkeit von Testdaten für verschiedene Testskripte gegeben ist.

Systemdatencontainer beschreiben Landschaften von SAP Systeminstanzen. Immer häufiger betreiben Kunden mehrere miteinander integrierte Systeme in einer mySAP.com Landschaft wobei Geschäftsprozesse über mehrere beteiligte Systeme hinweg agieren. Zur Abbildung solcher Geschäftsprozesse in Tests müssen die beteiligten SAP Systeminstanzen erfasst werden.

Testkonfigurationen sind Objekte zur Verknüpfung von Testskripten, Testdaten und Systemdaten zu selbstbeschreibenden Testfällen, die ohne weitere Angabe von Parametern ausführbar sind.

Parametrisierbarkeit von Testfällen

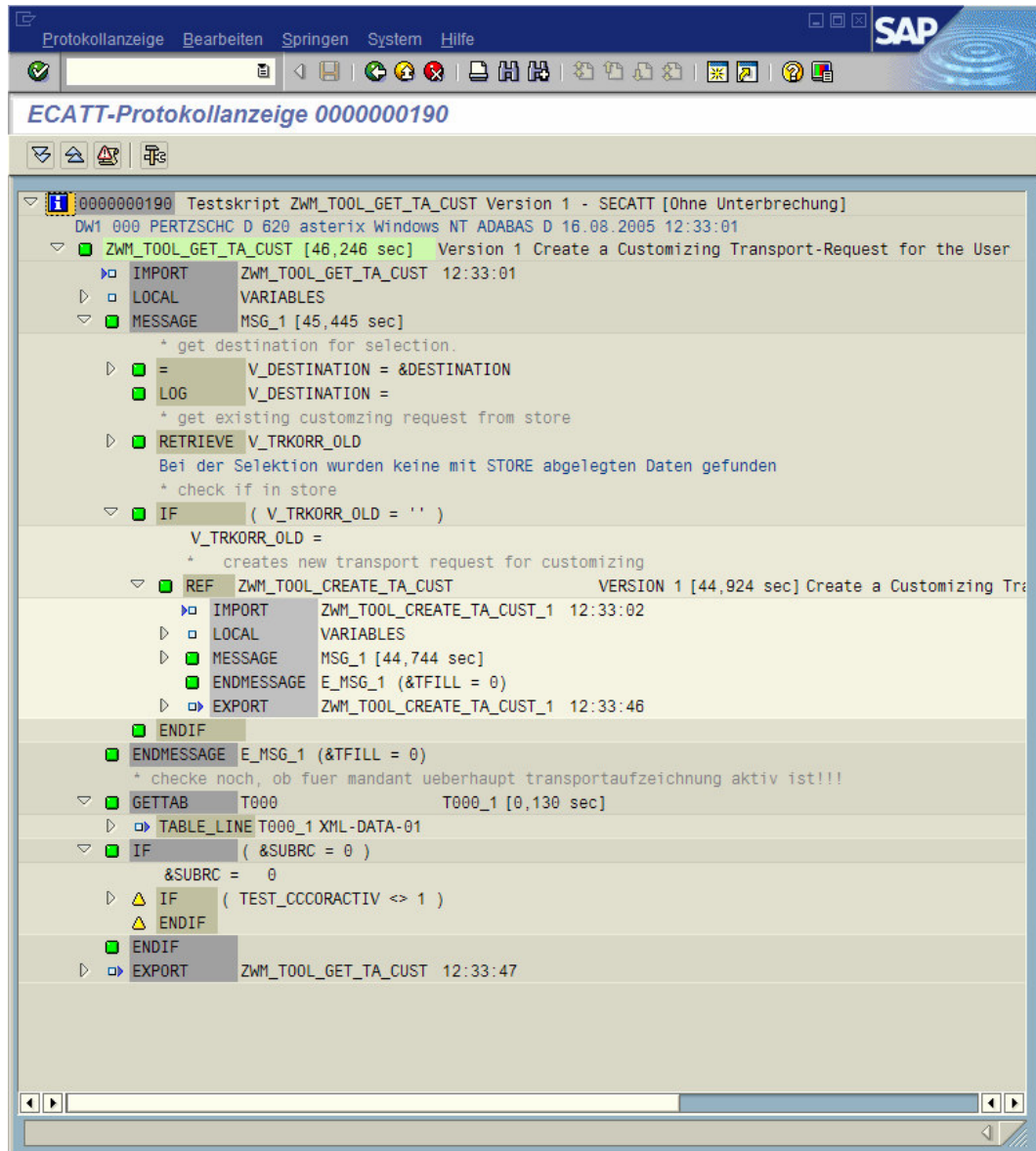
Testfälle sind parametrisierbar bezüglich der zu verwendenden Stamm- und Bewegungsdaten als auch bezüglich der SAP Systeminstanzen die durch die Testfälle getestet werden sollen.

Ausführbarkeit / Automatisierung von Geschäftsprozessen

Die eCATT Testfälle sind jederzeit wiederholt ausführbar.

Während ihrer Ausführung steuern eCATT-Testskripte die SAP-Anwendung genauso, wie sie von einem Benutzer bedient würde oder einem externen Programm gesteuert werden würde.

Die Ergebnisse jeder einzelnen Ausführung eines Testfalls werden in einem archivierbaren Protokoll festgehalten.

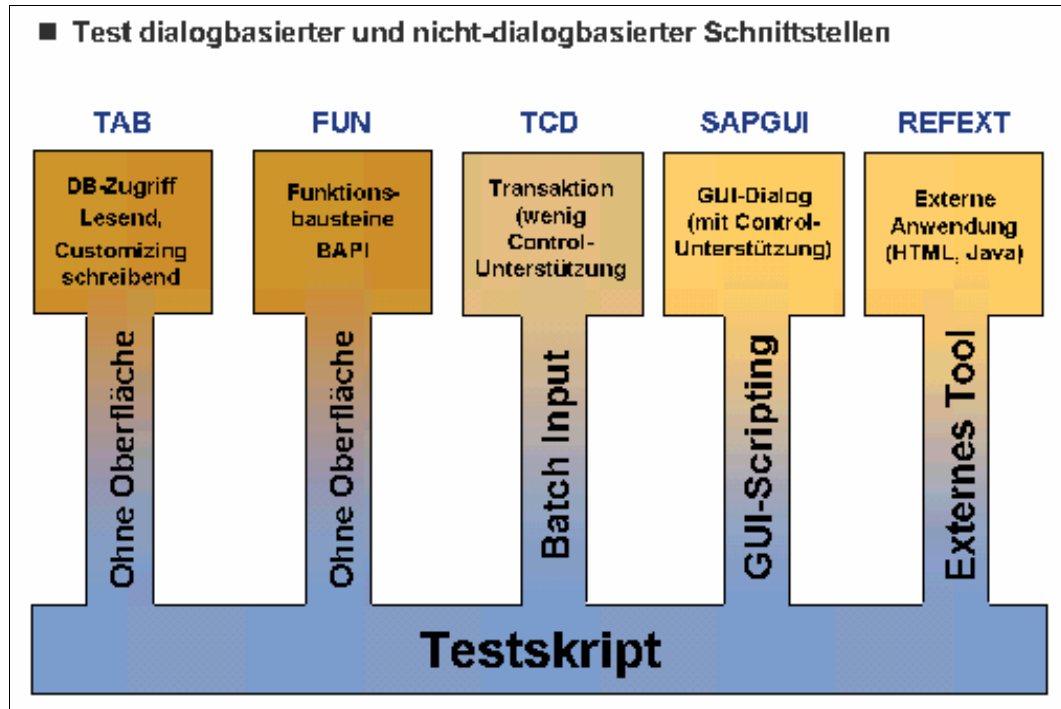


Grafik: Beispiel Protokoll mit Status ‚Erfolgreich‘ (grüne Ikone)

Des Weiteren wird ein Status ‚Erfolgreich‘ oder ‚Fehlerhaft‘ vergeben. Diese Status können in der SAP Testworkbench über eine große Anzahl von Testfällen konsolidiert und ausgewertet werden.

ECATT Treiber zur Ansteuerung zu testender SAP Anwendungen

Die Skriptbefehle der eCATT-Skriptsprache bieten dem Testfallentwickler Zugang zu verschiedenen eCATT-Treibern. Jeder in eCATT integrierte Treiber kann die zu steuernde SAP Anwendung mit einer anderen Technologie und auf anderer Ebene des Softwareschichtenmodells ansteuern.



Grafik: Beispiel eCATT Treiber zur Ansteuerung von Testobjekten

ECATT bietet u.a. folgende Treiber an:

Treiber	Softwareebene	Ansteuerungstechnologie
SAPGUI	SAPGUI für Windows/ SAPGUI für JAVA	GUI Scripting (ab GUI 6.20)
TCD	Dynpro Interpreter (serverseitiges Skripting)	Batch Input
FUN	Funktionsbausteine	ABAP-Programmaufrufe
Inline ABAP	ABAP-Programmierung	ABAP-Programmaufrufe
TAB	Datenbankzugriffe	OPEN SQL

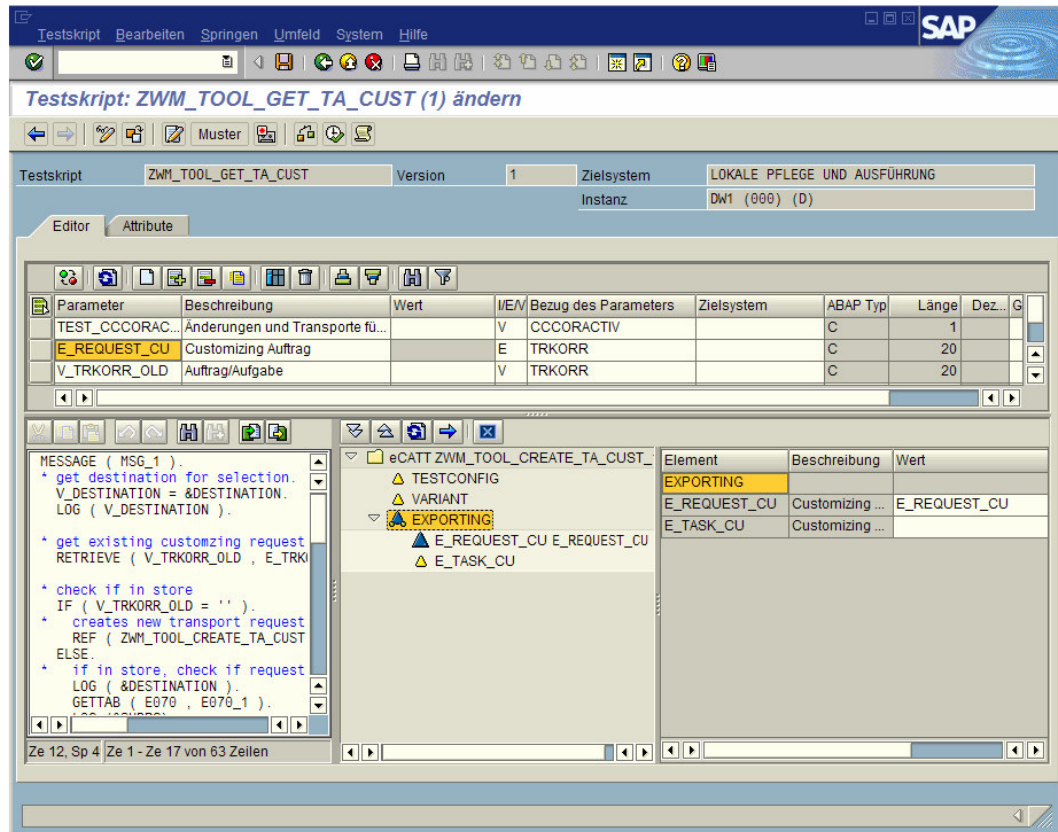
Die erstgenannten Treiber steuern die Oberfläche von SAP Anwendungsprogrammen.

Die Treiber FUN / Inline ABAP steuern die SAP Software auf Ebene von BAPI-Aufrufen, Funktionsbausteinaufrufen oder ABAP Kommandos.

Der TAB Treiber erlaubt prüfende und steuernde Datenbankzugriffe auf das SAP System.

Benutzerfreundliche Oberfläche

ECATT bietet über die Transaktion SECATT Editoren für alle Arten von eCATT Objekten. Die Oberfläche von eCATT nutzt das SAP Control Framework intensiv, um eine moderne, benutzerfreundliche Bearbeitung von Testfällen zu erreichen.



Grafik: Beispiel eCATT Skript Editor

Ausblick

Die beschriebenen Eigenschaften und Funktionalitäten bieten nur einen groben Überblick über die Aspekte zu eCATT.

Viele Themengebiete, wie z.B. die Integration mit Testtools anderer Hersteller am Testwerkzeugmarkt, die Integration in die SAP Testworkbench oder die Integration in die SAP Entwicklungsumgebung SE80 wurden nicht einmal erwähnt.

Des Weiteren ist eCATT die von der SAP AG favorisierte Lösung für Tests in Systemen auf der Basis des SAP Web Application Servers und wird von den beteiligten Partnern auch mit entsprechender strategischer Positionierung weiterentwickelt, um kurzfristig auch Software auf Basis neuester Technologien durch automatisierbare Tests testbar zu machen.

Sollten Sie Fragen und Anregungen haben oder weiterführende Information wünschen treten Sie mit uns in Kontakt:

Wir freuen uns auf eine mögliche Zusammenarbeit.

devlogix Gesellschaft für
Softwareentwicklung und Beratung mbH

Chopinstraße 9c
D-04103 Leipzig

telefon: + 49 (0)341 355 9070 0
telefax: + 49 (0)341 355 9070 7
email: info@devlogix.de

www.devlogix.de

Alle verwendeten Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Marken bzw. eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.