Aufgabenstellung	1
Systemvoraussetzungen	2
Installation	3
Funktionsbeschreibung	4
Fremdsprachen	5
Bestelldaten und Lizenzen	6
	7

Valérie Schmidt Sophienstrasse 116a Tel: 0721 9553874 Fax: 0721 9553875 mailto:batch-tools@freenet

SB_RHC

Dokumentation V2.2

1	AUI	FGABENSTELLUNG	3
2	SYS	STEMVORAUSSETZUNGEN	4
3	INS	TALLATION	5
4	FUI	NKTIONSBESCHREIBUNG	7
	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	QUELLVERZEICHNISSE ZIELVERZEICHNISSE SORTIERKRITERIEN MITTELS UNTERVERZEICHNISSEN DATEIEN NACH DEM KOPIEREN LÖSCHEN EINSTELLUNGEN ÄNDERN AKTIVIEREN LIZENZIEREN AUTOMATISCHER AUSDRUCK MIT HILFE DES PROGRAMMS SB CUSTOMREPORT	
5	FRE	EMDSPRACHEN	11
6	BE	STELLDATEN UND LIZENZEN	12

1 Aufgabenstellung

Beim Einsatz des Batch – Systems SIMATIC Batch der Firma Siemens AG werden die während des Ablaufes eines Batches anfallenden Daten zur späteren Auswertung und Dokumentation als xml- Dateien auf den Batch Servern abgelegt. Dabei werden alle Dateien im gleichen Verzeichnis auf der Festplatte hinterlegt.

Diese Vorgehensweise macht die Suche und Auswertung einzelner Produktionsdaten sehr umständlich und zeitraubend.

Abhilfe bietet das Tool **SB_RHC.exe**. Es handelt sich dabei um eine .Net – Anwendung, die die Datenablage von SIMATIC Batch auf Veränderungen hin überwacht und neue Protokolldateien automatisch in eine geordnete Verzeichnisstruktur umkopiert. Dabei ist wählbar, ob die Originaldateien als Kopie in die neue Verzeichnisstruktur überführt werden, oder diese nach erfolgreichem Kopiervorgang auf dem Batch Server gelöscht werden. Als Ordnungskriterium für die neue Verzeichnisstruktur stehen Rezeptname und Version sowie der Produktname zur Verfügung. Diese Daten werden aus der jeweiligen xml – Datei gelesen.

Das zu überwachende und das Zielverzeichnis sind dabei frei wählbar, auch über ein Netzwerk hinweg.

2 Systemvoraussetzungen

Bei der vorliegenden Anwendung handelt es sich um ein ausführbares Programm, das auf dem .Net Framework 1.1 der Firma Microsoft basiert. Daher gelten folgende Einschränkungen bzw. Voraussetzungen:

- Auf dem Rechner, auf dem das Programm ablaufen soll, muss mindestens die Version 1.1 des .Net Framework installiert sein. Das Setup für SB_RHC beinhaltet ein Setup für diese Software, allerdings wird eine automatische Installation nicht durchgeführt.
- Der Einsatz von .Net Anwendungen ist im Umfeld des Prozessleitsystems PCS 7 durch die Firma Siemens AG nicht unbedingt freigegeben. Um Störungen dieser Systeme zu vermeiden, darf das vorliegende Programm daher nur auf separaten Rechnern erfolgen.
- Die Software ist über eine Softwarelizenz gegen unberechtigte Benutzung geschützt. Ein Betrieb ohne gültige Lizenz ist eingeschränkt möglich (Demo – Betrieb). Ohne gültige Lizenz kann das Programm maximal 50 Dateien verarbeiten. Danach werden keine Dateien mehr kopiert. Die normale Funktionalität kann dann nur durch eine ordnungsgemäße Lizenzierung wieder hergestellt werden.

3 Installation

Für die Installation des Programms steht ein Setup zur Verfügung. Manuelle Eingriffe in den Installationsablauf sind daher normalerweise nicht notwendig und auch nicht möglich. Lediglich die Wahl des Installationsverzeichnisses ist möglich:

Batch Tools -	InstallShield Wizard	×
Zielpfad w Ordner au	vählen uswählen, in dem die Dateien installiert werden sollen.	
	Batch Tools in folgendem Ordner installieren: C:\Programme\BatchTools	Ä <u>n</u> dern
InstallShield -	< <u>Z</u> urück <mark>∭eite</mark> r >	Abbrechen

Abbildung 3.1 Wahl des Installationspfades

Durch die Betätigung des "Ändern…" – Buttons kann ein neues Zielverzeichnis mit dem Dateibrowser ausgewählt oder erstellt werden.

Nach Betätigung der "Weiter.." – Taste erfolgt die Auswahl der gewünschten Sprachvariante:

omponenten wählen Die zu installierenden Komponenten aus	wählen.	100
Wählen Sie die Komponenten, die Sie in die Sie nicht installieren möchten. SB_RHC	stallieren möchten, und löschen Sie die k Beschreibung Spracheinstellung D	Komponenten Deutsch
35,34 MB des erforderlichen Speicherpla 586,61 MB des verfügbaren Speicherpla	itzes auf dem C-Laufwerk tzes auf dem C-Laufwerk ≺Zurijck Weiter≻	Abbrecher

Abbildung 3.2 Wahl der Sprachvariante

Hinweis:

Es darf nur eine der zur Verfügung stehenden Sprachoptionen ausgewählt werden. Andernfalls wird nach der Betätigung der Taste "Weiter" die Auswahl zurückgesetzt und eine Neueingabe erforderlich.

Bei der Installation wird ein Setup für das Microsoft .Net Framework 1.1 in Unterverzeichnis "dotnet" des gewählten Installationsordners abgelegt, damit dies gegebenenfalls von dort installiert werden kann.

Hinweis:

Wird das Programm "SB_RHC" wieder deinstalliert, so wird diese Datei nicht automatisch mit entfernt. Sollte das Setup nicht mehr benötigt werden, so muss es durch den Benutzer manuell gelöscht werden!

4 Funktionsbeschreibung

Nach erfolgreicher Installation kann das Programm über die Programmstartleiste von Windows gestartet werden.

Die Oberfläche des Programms enthält folgende Elemente:

SB_RHC		
Infos		
Quellverzeichnis 1		R
Quellverzeichnis 2		R
Quellverzeichnis 3		R
Quellverzeichnis 4		R
Quellverzeichnis 5		R
Zielverzeichnis		R
 Formula Kategorie Formula Formula Einstellun änder 	ngen m	
Quelldateien nach dem Kopieren Löschen Aktivie	ren	
Dateien an SB_CustomReport senden		
Lizenz OK: 15 Spool: 0		//.

Abbildung 4.1 Benutzeroberfläche SB_RHC

Die Funktionen sind im Einzelnen:

4.1 Quellverzeichnisse

Hier wird das Verzeichnis der Datenablage von SIMATIC Batch eingetragen. Dies ist im Netzwerk normalerweise unter der Bezeichnung "**Batch_Backup**" freigegeben. Es können natürlich hier auch beliebige andere lokale oder im Netzwerk erreichbare Verzeichnisse über den Browser ausgewählt werden. Nach Aktivierung des Programms wird dieses Verzeichnis auf Veränderungen hin überwacht und neue Dateien gemäß den anderen Einstellungen in das Zielverzeichnis kopiert.

Es können hier bis zu 5 verschiedene Verzeichnisse in Abhängigkeit der erworbenen Lizenz angegeben werden. Somit ist eine zentrale Datenablage für bis 5 eigenständige Batch Systeme realisierbar.

Die Auswahl der Verzeichnisse geschieht mit dem jeweiligen Button

....

In Abhängigkeit der erworbenen Lizenz sind diese Tasten aktiviert oder deaktiviert. Die Definition eines Verzeichnisses kann folgendermaßen geändert werden:

Betätigen Sie die Taste

R

Dadurch wird die bisherige Zuordnung des Quellverzeichnisses gelöscht. Danach kann dann wieder ein neues Verzeichnis ausgewählt werden.

Hinweis:

Werden zwei oder mehr gleiche Verzeichnis angegeben, kann das Programm nicht aktiviert werden!

4.2 Zielverzeichnis

Hier wird der neue Speicherort für die zu kopierenden Dateien angegeben. Die endgültige Struktur des Zielverzeichnisses richtet sich nach den weiteren Einstellungen.

Die Auswahl und Änderung dieses Verzeichnisses funktioniert wie bei den Quellverzeichnissen.

Hinweis:

Wird für Quelle und Ziel das gleiche Verzeichnis angegeben, kann das Programm nicht aktiviert werden!

4.3 Sortierkriterien mittels Unterverzeichnissen

Unterhalb des Zielverzeichnisses befinden sich 4 Auswahlfelder. Für jedes dieser Felder sind folgende Wahlmöglichkeiten vorhanden:

- Produktname
- Formula Kategorie
- Formula
- Rezept

Die Auswahlfelder sind im Sinne einer Hierarchie angeordnet. Für jeden Eintrag in einem Auswahlfeld wird die dazugehörige Information aus der xml – Datei ausgelesen und ein entsprechendes Unterverzeichnis angelegt. Die Zieldatei wird anschließend in diese Verzeichnisstruktur kopiert.

Leere Auswahlfelder werden bei der Bildung der Verzeichnisstruktur übergangen.

4.4 Dateien nach dem Kopieren löschen

Mit dieser Option werden erfolgreich kopierte Dateien auf dem Quellsystem gelöscht. Dies hat den Vorteil, dass die Festplatte auf dem Batchserver nicht unnötig gefüllt wird.

4.5 Einstellungen ändern

Diese Taste ist nur dann aktivierbar, wenn das Programm läuft und das Quellverzeichnis aktiv überwacht. Eine Betätigung stoppt diese Überwachung und ermöglicht eine Änderung der Einstellungen.

4.6 Aktivieren

Diese Taste startet die aktive Überwachung des Quelllaufwerkes. Sind dort bei Programmstart bereits Daten vorhanden, die sich noch nicht auf dem Ziellaufwerk befinden, so werden sie dorthin kopiert. Danach werden jeweils neu hinzukommende Dateien automatisch auf den Zielpfad übertragen.

4.7 Lizenzieren

Diese Taste ist nur sichtbar, sofern keine gültige Softwarelizenz auf dem Rechner gefunden wurde. Das Programm ist ohne Lizenz nur eingeschränkt funktionsfähig. Die Beschränkung liegt in der Anzahl der Dateien, die ohne Lizenz verarbeitet werden können. Aktuell liegt diese Wert bei 50 Stück. Ist diese Anzahl Dateien vom Programm kopiert worden, so schaltet es sich selbsttätig ab und kann nur durch eine gültige Lizenz wieder aktiviert werden.

Zur Lizenzierung verfügt das Programm über einen eigenen Dialog, in den der von uns erhaltene Lizenzschlüssel einzutragen ist.

🗖 Lizenz	
Lizenz nicht gültig!!!	
Lizensieren	

Abbildung 4.2

Ist der eingegebene Lizenzschlüssel gültig, wird der Dialog automatisch geschlossen, ansonsten erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung. Nach Eingabe einer gültigen Lizenznummer dauert es bis zu ca. 10 Sekunden, bis das Programm seine normale Funktion wieder fortsetzt.

Sind mit dieser Oberfläche alle notwendigen Einstellungen gemacht und das Programm aktiviert, so kann man es mit der Minimieren – Taste von Bildschirm entfernen. Das Programm befindet dann im Tray der Windows Taskleiste und kann mit Hilfe der rechten Maustaste wieder angezeigt oder auch beendet werden.

Hinweis:

Nach jedem Start des Programms ist es auch Sicherheitsgründen standardmäßig deaktiviert und muss über die "Aktivieren" – Taste wieder in Betrieb gesetzt werden! Ein Einsatz in der Autostart – Funktion von Windows ist somit nicht möglich.

4.8 Automatischer Ausdruck mit Hilfe des Programms SB_CustomReport

Als spezielle Option können die kopierten Daten automatisch an das Programm SIMATIC Batch-CustomReport.exe übergeben und von dort auf dem als Standard definierten Drucker ausgedruckt werden. Voraussetzung für diese Funktion ist natürlich eine Installation von SB_CustomReport und eine spezielle Lizenz, die diesen, für den Benutzer aufwandsarmen Betrieb ermöglicht.

Hinweis:

Das Programm SIMATIC Batch_CustomReport.exe muss mindestens 1 mal gestartet worden sein, bevor eine entsprechende Option für die Weitergabe der Daten zur Verfügung steht.

SB_RHC			
Infos			
Quellverzeichnis 1			R
Quellverzeichnis 2			R
Quellverzeichnis 3			R
Quellverzeichnis 4			R
Quellverzeichnis 5			R
Zielverzeichnis			R
Formula Kategorie Formula Formula Rezept	Einstellunge ändern	n	
🔽 Quelldateien nach dem Kopieren Löschen	Aktivieren		
Dateien an SB_CustomReport senden			
Lizenz OK: 15 Spool: 0			/

Abbildung 4.3 Automatischer Ausdruck über SB_CustomReport

5 Fremdsprachen

Das Programm wird bei der Installation in einer der zur Verfügung stehenden Fremdsprachenversion installiert. Die sprachabhängigen Texte werden dabei in der Konfigurationsdatei **SB_RHC.exe.config** hinterlegt. Bei Bedarf können diese Textdefinitionen mittels eines Editors geändert werden, um z.B. eine durch das Setup nicht unterstütze Sprachvariante zu erzeugen.



Abbildung 5.1 Konfigurationsdatei

Hinweis: Es dürfen nur die in doppelte Hochkommas eingeschlossenen Texte hinter value= geändert werden!

6 Bestelldaten und Lizenzen

Das Programm kann unter folgender Adresse schriftlich bestellt werden:

Valérie Schmidt Sophienstraße 116a D-76135 Karlsruhe Tel: +49 721 9553874 Fax: +49 721 9553875 Email: <u>batch-tools@freenet.de</u>

Download: ftp://www.michaelschmidt-web.de

Auf Wunsch erstellen wir Ihnen gerne ein individuelles Angebot.

Für jede Instanz des Programms ist eine eigene Lizenz erforderlich.

Es sind fünf unterschiedliche Lizenzen für 1 – 5 Quellverzeichnisse verfügbar.

Bei der Bestellung des Lizenzschlüssels ist der Computername des Rechners, auf dem das Programm laufen soll, anzugeben. Es wird für jeden Rechner ein eigener Lizenzschlüssel geliefert. Eine Änderung des Computernamens führt zum Verlust der Lizenzinformationen und macht eine erneute Lizenzierung des Programms erforderlich.

Angeforderte Lizenzschlüssel werden vorzugsweise per Email versendet.

Darüber hinaus gelten die im Rahmen des Setups veröffentlichen Lizenzbedingungen.