

## HIGH QUALITY CBT...

Aus den unterschiedlichen Unternehmensbereichen wird ein Themenkomplex relativ häufig im Zusammenhang mit ERP-Systemen genannt:

### "... die Vermittlung von Know-how im Bereich der R/3®-Technologie ..."

Zentraler Punkt hierbei sind ausreichende Kenntnisse in der Programmiersprache ABAP™. Erst mit Hilfe dieser Programmiersprache lassen sich die erforderlichen Zusammenhänge innerhalb der R/3-Technologie erarbeiten. Dieses strategisch wichtige Ziel für den Bereich Softwareentwicklung kann nach unserer Meinung mit High Quality (HQ CBT) deutlich besser erreicht werden als durch konventioneller Frontalunterricht.

## EIGENSCHAFTEN VON HIGH QUALITY CBT FÜR ABAP™

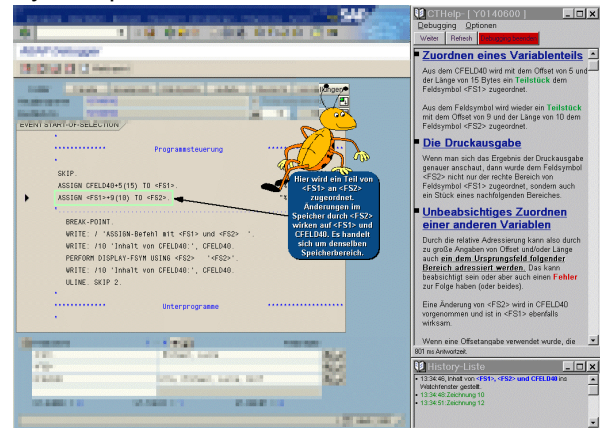
- ✓ RFC-Connection zum R/3® über eigene Funktionsbausteine
- ✓ Upload von Report-Beispielen zum Host (Testen und Erweitern)
- ✓ Umfangreiche Wissensbasis
- ✓ Vielseitige Funktionen der CBT-Lerntools (Präsentationsoberfläche)
- ✓ Mehrere Lernmodi (für Beginner, Umschüler, Fortgeschrittene)
- ✓ Simulatoren (außerhalb von R/3®) für erste Testabläufe (z.B. CT-Debug Simulator)
- ✓ Unterstützung im R/3® bei der Dialogeingabe durch Echtzeit-Helps (z.B. CT-Assistent)
- ✓ Anzeigen von aktuellen Objekten im R/3® live durch Front-Endprogramme (z.B. CT-Tutor)

## LERNEN FÜR DIE PRAXIS

Das Highlight der Kurs-Suite ist die Echtzeitkoppelung an das R/3®-System.

Die Report-Beispiele können live in das R/3-System geladen werden und in einem speziell unterstützten Debugging-Modus getestet werden. Hierbei werden wichtige Coding-Stellen direkt im R/3®-Debugger durch Zusatzzeichnungen und Texte kommentiert. Zusätzlich ist das Tool 'CT-Debug Simulator' enthalten, das gerade für den

Beginner geeignet ist. Hier werden die Reportbeispiele in einem Simulator vollständig ohne R/3®-System prozessiert.



## DIE LERNINHALTE

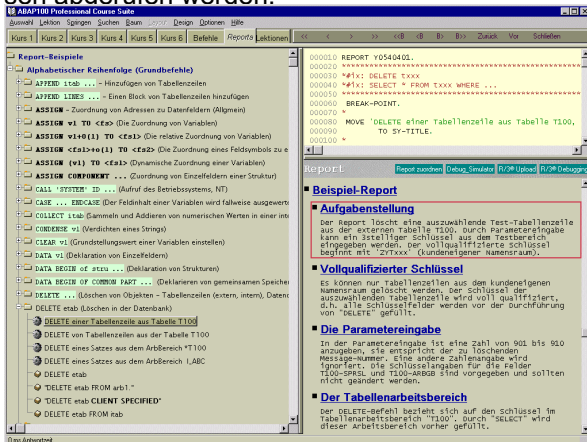
Innerhalb einer Beschreibung von ausgesuchten Sprachelementen sind mehr als 9000 Textobjekte (kleine bis mittlere Textabschnitte, Overlayzeichnungen usw.) als Wissensbasis verfügbar.

Die Auswahl und die Dokumentation der Befehle aus dem Sprachumfang von ABAP wurde durch erfahrene Berater vorgenommen. Hierbei standen folgende Fragen im Vordergrund:

- ✓ Welche Befehle sind zeitkritisch und sollten sorgfältig verwendet werden (zum Beispiel: SELECT, WHERE...)?
- ✓ Welche Befehle sind besonders für effektives Source-Coding geeignet (zum Beispiel: ASSIGN, PERFORM, DATA...)?
- ✓ Bei welchen ABAP™-Befehlen werden häufig Fehler "programmiert" (zum Beispiel: DELETE, IF, MOVE ..)?

In mehr als 600 syntaxgeprüften und ausführbaren Report-Beispielen sind die theoretischen Erläuterungen umgesetzt. Hierfür mußten etwa 45.000 Codingzeilen aufgewendet werden.

In diesen 150 Stunden (durchschnittliche Lernzeit/Testperson) können die Lerninhalte, gruppiert nach aufsteigendem Schwierigkeitsgrad, in 6 Kursen abgerufen werden.



Auf dem Applikationsserver des R/3®-Systems können die Report-Beispiele direkt getestet werden. Durch RFC-Verbindung besteht die Möglichkeit, die Reports in einem eigenen Namensraum je Benutzer zu laden und auszuprobieren.

Der Debugging-Modus wird durch zusätzliche Kommentare und Overlayzeichnungen unterstützt, ein Self-Debugging-Modus vereinfacht die Benutzung.

Zusätzlich ist ein Auto-Debugging Modus implementiert, in dem automatisch wichtige Unterprogramme und Coding-Stellen kommentiert werden. Dies geschieht einerseits über ein Textfenster und andererseits mit Hilfe von Overlayzeichnungen, die direkt über den Source-Code gelegt werden.

## LERNZIELE

Mit wenigen, aber auf Zweckmäßigkeit ausgerichteten Befehlen, bereits schon nach kurzer Zeit, kleine ABAP™-Programme schreiben!

Auch innerhalb der Sprache ABAP™ genügt es, zunächst wenige Befehle zu kennen um bereits leichte Programmieranforderungen der Fachbereiche realisieren zu können. Voraussetzung allerdings ist, dass diese Sprachelemente auch wirklich verstanden und beherrscht werden.

Wie bei einem Lexikon mit mehreren Bänden, soll auch hier in mehreren Kursen sukzessiv ein Wissen kontinuierlich aufgebaut werden zum Thema

ABAP™. Sie bestimmen, wann Sie was wiederholen oder vertiefen wollen, Sie lernen leichter.

## LERNFUNKTIONEN

- ✓ Die Präsentationsengine der Software bietet eine Vielzahl von Features. Individuelles Lernen wird hierdurch unterstützt, der Benutzer wählt seine Lernumgebung. Ein Auszug aus dem Funktionsumfang:
- ✓ Vollständige Synchronisation der Lernelemente (Lerntexten, Lektionsübersicht (Infobaum) und im Beispiel-Fenster), d.h. jeder Lektionsschritt kann z.B. durch Doppelklick mit der gerade aktuellen Zusatzzeichnungen aufgerufen werden.
- ✓ Alle Lektionen sind in separatem Lektionsbaum alphabetisch geordnet und haben Subeinsprungspunkte für wichtige Lernabschnitte.
- ✓ Zusatzzeichnungen verdeutlichen wichtige Reportstellen im Beispielfenster.
- ✓ Alle gezeigten ABAP™-Programme sind in einem eigenen Reportbaum zusammengefasst, der jeweilige Report kann mit Syntaxhighlighting durch Doppelklick im Reportbaum angezeigt werden.
- ✓ Lektionsinhalt kann sowohl schrittweise als auch insgesamt als Hilfetext angezeigt werden (hierbei Aufbau von Lernelementen im Hintergrund).
- ✓ Lektionsstände können gespeichert und wiederhergestellt werden.
- ✓ Explorer-Modus zeigt Lektionen als graphischen Baum in dem alternativ zum Lektionsablauf schnell navigiert werden kann.
- ✓ Reportbeispiele können in 8 verschiedenen Syntaxhighlighting-Arten angezeigt werden.
- ✓ Schriftarten und Textfarben sind frei wählbar.
- ✓ 9 verschiedene Layouts für die Anordnung der Präsentationsoberfläche.

- ✓ 9 verschiedene Designs dienen als Grundlage für eine individuelle Optik der Lernumgebung.
- ✓ 12 vordefinierte Look&Feels, User kann selber weitere Look&Feels erstellen.
- ✓ Variabler Zoomfaktor per Rechtsklick für jedes Fenster separat einstellbar.
- ✓ Mit 23 verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten lassen sich die Informationsbäume nahezu beliebig konfigurieren.
- ✓ Zusatzzeichnungen und Lektionstext werden mit 12 unterschiedlichen Effekten angezeigt.
- ✓ Alle Effekte können vom User je nach Rechner eingestellt und verändert werden.

### SYSTEMVORRAUSSETZUNGEN

<b>Betriebssystem</b>	Windows® NT 4.0 / 2000 / XP®
<b>Prozessor</b>	Pentium® - Klasse oder höher
<b>Hauptspeicher</b>	min.256 MB
<b>Grafikkarte</b>	65.000 Farben (16 Bit) oder höher
<b>Monitor</b>	17 Zoll, 1024 x 768 oder höher
<b>Festplattenplatz</b>	ca. 40 MB
<b>CD-ROM</b>	Nur für Installation



**CT-Softwareberatung GmbH**  
 Ziegeleiweg 8 - 33415 Verl – Germany  
 Web: [www.ct-software.de](http://www.ct-software.de)  
 email: [sales@ct-software.de](mailto:sales@ct-software.de)  
 Tel: +49-(0)5246-9310-15  
 Fax: +49-(0)5246-9310-16

Copyright © 2006 CT-Softwareberatung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
 Microsoft®, WINDOWS®, NT®, XP® sind eingetragene Warenzeichen der  
 Microsoft Corporation. SAP®, R/3®, mySAP™, ABAP™ sind Warenzeichen  
 der SAP AG. Alle anderen Marken sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.