

# Innovationen von MD Consulting

## Table Repair für SQLBase™

MD Consulting ist „OpenText Gold Reseller“ von OpenText/GUPTA-Produkten. Aufgrund der 30-jährigen Zusammenarbeit und Beschäftigung mit den Produkten in der täglichen Projektarbeit ist eine Reihe von Werkzeugen entstanden, die zur Optimierung und rationellerem Arbeiten führen.

### 1. Hintergrund

<data page corrupted> – der Albtraum eines jeden Datenbankadministrators. Dieser Fehler ist deshalb so heimtückisch, weil er u.U. monatelang nicht zum Vorschein kommt und die zerstörte(n) Page(s) daher Tag für Tag, Woche für Woche, Monat für Monat unbemerkt in die Datensicherung eingehen. Im Fall des Falles ist dann die dringend benötigte Datensicherung häufig unbrauchbar, weil sie den gleichen Fehler bereits enthält oder weil eine intakte Datensicherung so weit zurückliegt, dass die verlorenen Daten nicht mehr rekonstruierbar sind.

### 2. Lösungsansatz

Unter günstigen Umständen ist aber gar kein Rückgriff auf die Datensicherung notwendig, und der eintretende Datenverlust beschränkt sich auf wenige Sätze, die meistens leicht rekonstruiert werden können:

- Auf der korrupten Tabelle liegt ein Primärschlüssel mit unbeschädigtem Index;
- der Index ist numerisch (SMALLINT, INTEGER oder DECIMAL) und nicht aus mehreren Spalten kombiniert;
- es handelt sich nicht um eine Systemtabelle.

Auch, wenn die ersten beiden Bedingungen nicht erfüllt sind, ist die Rettung der Daten möglich, sofern zumindest ein Primary Key definiert ist. Fehlt diese Voraussetzung, muss mindestens ein unbeschädigter Index vorhanden sein, jedoch ist dann der Datenverlust evtl. wesentlich größer.

Die Datenrettung muss dann – wesentlich aufwendiger und fehleranfälliger – unter SQLTalk durchgeführt werden.

### 3. Problemlösung

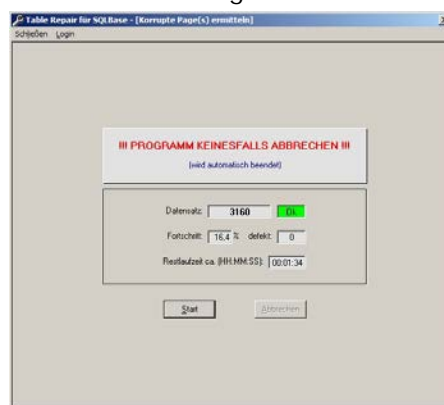
MD Consulting hat das Tool „Table Repair“ entwickelt, mit dem unter den vorher genannten Voraussetzungen der – unvermeidliche – Datenverlust so gering wie nur möglich gehalten werden kann und das die Datenbank innerhalb kürzestmöglicher Frist wieder verfügbar macht.

Das Programm ermittelt die zerstörte(n) Row Page(s), liest alle Tabellendefinitionen und erstellt ein SQL-Skript, das – ausgeführt unter SQLTalk –

- die korrupte Tabelle neu erstellt;
- alle von der Tabelle mit betroffenen Datenbankobjekte (Indizes, Foreign Keys, Trigger usw.) wieder herstellt;
- die nicht betroffenen Daten aus der zerstörten Tabelle in die neue kopiert.

Das SQL-Skript kann vor der Ausführung noch ergänzt werden, um die nicht wieder herstellbaren Daten einzufügen, um nachfolgende Constraint-Fehler (fehlende Schlüsselwerte und dgl.) zu vermeiden.

### 4. Die Anwendung



Programmfenster von „Table Repair“ während der Ausführung

Wie aus der Abbildung ersichtlich, liefert das Programm während der Ausführung Informationen über den aktuell bearbeiteten Schlüssel, den Programmfortschritt und die voraussichtliche Restlaufzeit.

Nach Beendigung des Programms liegt ein SQL-Skript vor, das vor der Ausführung mit SQLTalk noch überprüft und ggf. vervollständigt werden kann.

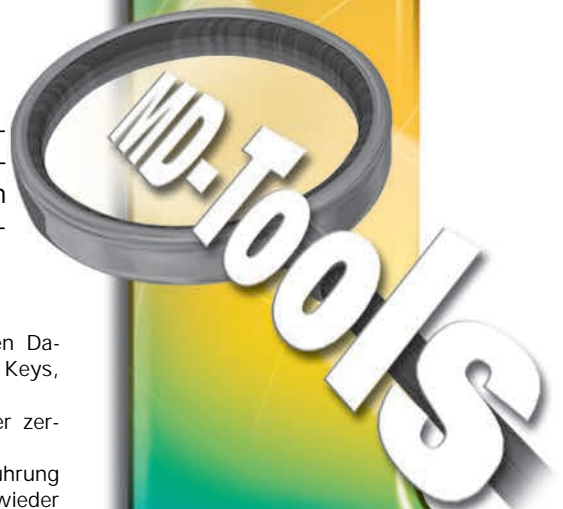
### 5. Die Umgebung

Die Anwendung wurde mit dem Gupta Team Developer 4.1 entwickelt. Sie läuft unter Windows 2000, Windows XP und Windows 2003 mit der Datenbank GUPTA SQLBase ab Version 7.6

Zur Inbetriebnahme kopieren Sie bitte das gesamte Programmverzeichnis von der Installations-CD auf das gewünschte Ziellaufwerk und starten Sie das Programm TabRepair.exe.

Software + Dokumentation

€ 149,-  
zzgl. MwSt.



**MD Consulting & Informationsdienste GmbH**

**Erfurt:**  
Michaelisstraße 13a  
99084 Erfurt  
Tel.: 03 61 / 5 65 93-0  
Fax: 03 61 / 5 65 93-10

**München:**  
Berghamer Strasse 14  
85435 Erding  
Tel.: 081 22 / 97 40-0  
Fax: 081 22 / 97 40-10

info@md-consulting.de  
www.md-consulting.de