

6. Abfragen mit RQBE

Wenn Sie eine Abfrage aus einer Datenbank unter FoxPro für Windows 2.5 durchführen wollen, haben Sie mit RQBE eine gute Hilfe.

Komfortable Abfrage

Bei RQBE (Relational Query by Example) benötigen Sie keine Eingabebefehle. Sie können sowohl die Dateien als auch die Datenfelder in Dialogfenstern auswählen. Das Ergebnis einer auf diesem Wege erzeugten Abfrage können Sie in einer Datei speichern und für spätere Zwecke, beispielsweise in einem Report, wieder verwenden.

Eine Abfrage können Sie auf verschiedene Weise starten. Wie fast immer läßt sich auch eine Abfrage im Menü Datei mit der Funktion Neu anlegen bzw. mit Öffnen eine bestehende Abfrage bearbeiten.

Zusätzlich haben Sie auch die Möglichkeit, im Menü Ausf. mit der Funktion Neue Abfrage eine neue Abfrage zu erstellen, bzw. mit der Funktion Abfrage... eine bestehende Abfrage zu bearbeiten.

Als letzte Möglichkeit bleibt Ihnen noch die Direkteingabe im Befehlsfenster mit

CREATE QUERY <Dateiname>

bzw.

MODIFY QUERY <Dateiname>.

Aufruf des Abfragegenerators

Aufruf des Abfragegenerators durch die Funktion Neu im Menü Datei.

Dateiformat muß eingestellt werden auf Abfrage.

Auswahl der Dateien für die Abfrage.

6.1 Auswahl von Datenfeldern

Sie haben hoffentlich noch die Arbeitsbereiche KUNDEN und RECHSATZ selektiert. Wenn nicht, holen Sie dies bitte jetzt nach.

Datenfelder zur Abfrage wählen

Wählen Sie dann bitte die Datei KUNDEN als aktiven Arbeitsbereich.

Wenn Sie jetzt im Menü Datei die Funktion Neu aufrufen und im sich öffnenden Fenster die Schaltfläche Abfrage auswählen, öffnet sich ein Fenster, das in vier Bereiche untergliedert ist.

Tabellen

In diesem Fensterbereich stehen die Dateien, die Sie ausgewählt haben. Mit den Schaltflächen Hinzufügen und Löschen können Sie weitere Dateien anwählen oder aus Ihrer Liste löschen.

Ausgabefelder

In diesem Bereich sehen Sie die von Ihnen gewählten Datenfelder. Für die Auswahl stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

Felder

Durch Anwahl des Kontrollkästchens öffnet sich ein Auswahlfenster. Hier können Sie die von Ihnen gewünschten Datenfelder auswählen.

Nach gleichem Schema sind auch die Auswahlfenster der folgenden Optionen aufgebaut.

Sortierung

Nach Anwahl dieses Kontrollkästchens öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die Sortierkriterien festlegen können.

Gruppierung

In dem Fenster Gruppierung können Sie mehrere Datenfelder zu einer Gruppe zusammenfügen.

Bedingung

Mit dieser Option definieren Sie Bedingungen der Gruppierungen, die Sie mit der Option Gruppierung festgelegt haben.

Ausgabebereich

In diesem Bereich legen Sie fest, wohin das Resultat Ihrer Abfrage geleitet werden soll. Dafür müssen Sie aber einige Vorbedingungen erfüllen.

Abfrage ausführen

Nach Anwahl dieser Schaltfläche wird die von Ihnen eingestellte Abfrage ausgeführt. Diese Schaltfläche ist also der Abschluß Ihrer Arbeit.

SQL anzeigen

Diese Schaltfläche heben wir uns für Kapitel 8 auf.

Ausgabe

Mit diesem Listefeld bestimmen Sie das Ausgabemedium für Ihre Abfrage. Damit bestimmen Sie beispielsweise, ob die Abfrage in eine Tabelle, also Datenbank gestellt wird, oder ob Sie gleich einen fertigen Bericht anlegen.

Name

In dieses Eingabefeld tragen Sie den Namen ein, unter dem die Ausgabe abgespeichert werden soll.

Optionen

Bei Auswahl der Ausgabe, beispielsweise in einen Bericht, stehen Ihnen zusätzliche Optionen zur Verfügung. Es öffnet sich das Fenster RQBE-Anzeigeoptionen. Darin können Sie verschiedene Einstellungen bearbeiten. Etwa die Darstellung auf dem Bildschirm oder die Angabe von Spaltenüberschriften.

Abfragekriterien

In diesem Arbeitsbereich werden die Bedingungen eingegeben, die die Datensätze erfüllen müssen, um bei der Abfrage berücksichtigt zu werden.

Als Voreinstellung werden grundsätzlich alle Datenfelder der angewählten Datei im Bereich Ausgabefelder dargestellt.

Nachdem Sie jetzt das Dialogfenster für die Abfrage kennen, wollen wir auch eine Abfrage durchführen.

Sie befinden sich wieder im Abfrage-Dialogfenster. Wenn nicht, gehen Sie bitte wieder dorthin.

Da Sie im Umgebungsfenster die Datei KUNDEN.DBF selektiert haben, steht diese Datei bereits

im Bereich Tabellen. Durch Anwahl der Schaltfläche Hinzufügen... öffnet sich ein Dateiauswahlfenster. Wählen Sie darin bitte die Datei RECHSATZ.DBF. Aus diesen beiden Dateien wollen wir eine Abfrage durchführen.

Es öffnet sich danach automatisch das Fenster RQBE-Verknüpfungsbedingung. Es werden auch als Voreinstellung die Datenfelder dargestellt, die gleichen Namens sind und damit sicher auch die Verknüpfungen enthalten werden. Sie sehen in diesem Fall, daß aus beiden Dateien die Kundennummer ausgewählt wurde. Das ist ja auch das, was wir erreichen wollen. Durch Anwahl des Kontrollkästchens Nicht können Sie die ausgewählte Funktion im nebenstehenden Listenfeld negieren. Da wir jetzt aber eine Verknüpfung haben wollen, die bei gleicher Kundennummer erfolgen soll, bestätigen Sie jetzt bitte mit der Schaltfläche OK.

Wieder zurück im Dialogfenster finden Sie im Bereich Abfragekriterien die Verknüpfungsbedingung aufgeführt. Sie können sie hier nachträglich noch bearbeiten.

Wählen Sie jetzt bitte das Kontrollkästchen Felder an. Es öffnet sich wieder das Ihnen bekannte Fenster der letzten Abbildung.

In diesem Auswahlfenster wählen Sie bitte folgende Datenfelder aus:

KUNDEN.KUNDENNR
KUNDEN.FIRMENN_1
KUNDEN.STRASSE
KUNDEN.PLZ
KUNDEN.ORT
RECHSATZ.ARTIKELNR
RECHSATZ.ARTIKELNAM
RECHSATZ.MENGE
RECHSATZ.PREIS

Sollten Sie bei sich andere Datenfelder angelegt haben, wählen Sie bitte die entsprechenden aus.

Im Ausgabebereich wählen Sie jetzt bitte im Listenfeld Ausgabe den Bericht als Ausgabemedium. Mit dem Kontrollkästchen Optionen stellen Sie jetzt weitere Ausgabeoptionen ein. Wichtig ist hier, daß die Option Bericht gewählt wird. Sonst erhalten Sie eventuell noch einen Etikettendruck.

Bericht oder Etiketten

Nachdem Sie im Fenster Standardbericht noch die Voreinstellung spaltenweise übernommen haben, gehen Sie bitte wieder zum Dialogfenster zurück. Als Namen für Ihren Bericht wählen Sie einfach KUNDENB. Dadurch finden Sie diesen Bericht zur späteren Bearbeitung leichter wieder. Was wir jetzt noch benötigen, ist eine Gruppierung der Daten. Wenn Sie vielleicht aus Neugierde schon einmal die Abfrage haben ausführen lassen, werden Sie feststellen, daß das Ergebnis nicht zufriedenstellend ist.

Sie wollen in Ihrer Abfrage ja sämtliche Rechnungssätze eines bestimmten Kunden erhalten. Dazu müssen Sie eine Gruppierung einrichten.

Da Sie alle Artikel einer Rechnung haben wollen, müssen Sie eine Gruppierung nach Artikelnummern erreichen. Dazu wählen Sie bitte das Kontrollkästchen Gruppierung. In dem sich öffnenden Fenster RQBE-Gruppierung wählen Sie bitte das Feld RECHSATZ.ARTIKELNR.

Um noch eine zusätzliche Gruppierung innerhalb der Kundennummer zu erreichen, wählen Sie bitte noch das Datenfeld RECHSATZ.KUNDENNR.

Nach Bestätigung der Schaltfläche OK sind Sie wieder im Dialogfenster. Sie haben jetzt die Abfrage beendet, jedenfalls für diesen Fall, und können nun die Abfrage ausführen lassen.

Durch Anwahl der Schaltfläche Abfrage ausführen starten Sie die Ausführung. Wenn Sie bei der Erstellung Daten eingegeben haben, haben Sie nach Fertigstellung der Abfrage im Fenster Seitenansicht die notwendigen Informationen in der richtigen Reihenfolge.

Damit wir aber auch eine Datei mit diesen Informationen zur späteren Verwendung zur Verfügung haben, wählen Sie noch einmal das Listenfeld Ausgabe an. Darin wählen Sie die Ausgabe in eine Tabelle/DBF. Als Namen vergeben Sie bitte KUNDENB.

Zur Sicherheit eine Berichtdatei

Anschließend lassen Sie noch einmal die Abfrage ausführen.
Sie haben damit nun eine Abfrage erstellt, die Sie zu einem späteren Zeitpunkt auch für andere Geschäftsvorfälle nutzen können.

Abfragen

Datenfelder der Dateien auswählen.
Gewünschte Abfragekriterien im Dialogverfahren eingeben.
Als Ausgabemedium in dem Listenfeld Ausgabe Datei oder ähnliches wählen.
Durch Anwahl der Schaltfläche Abfrage ausführen die Abfrage starten.
Das Ergebnis eventuell im Seitenbericht kontrollieren.