

Query Management Facility für Windows



Erste Schritte mit QMF für Windows

Version 7 Release 2

Query Management Facility für Windows



Erste Schritte mit QMF für Windows

Version 7 Release 2

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die allgemeinen Informationen unter Anhang C, Bemerkungen gelesen werden.

- Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter: **ibm.com**
- IBM und das IBM Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.
- Das e-business Symbol ist eine Marke der International Business Machines Corporation
- Infoprint ist eine eingetragene Marke der IBM.
- ActionMedia, LANDesk, MMX, Pentium und ProShare sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- C-bus ist eine Marke der Corollary, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Java und alle Java-basierenden Marken und Logos sind Marken der Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Microsoft Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- PC Direct ist eine Marke der Ziff Communications Company in den USA und/oder anderen Ländern.
- SET und das SET-Logo sind Marken der SET Secure Electronic Transaction LLC.
- UNIX ist eine eingetragene Marke der Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.
- Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

Sechste Ausgabe (März 2002)

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Query Management Facility for Windows Getting Started with QMF for Windows,
IBM Form SC27-0723-01,

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2002
© Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2002

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW TSC Germany
Kst. 2877
März 2002

Inhaltsverzeichnis

Tabellen	v	Kapitel 10. Daten verteilen	111
Zusammenfassung der Änderungen	vii	Kapitel 11. Mit Job-Dateien arbeiten	117
QMF-Bibliothek.	xi	Kapitel 12. Mit der QMF Berichtszentrale arbeiten.	119
Kapitel 1. Einführung	1	Kapitel 13. Mit der API von QMF für Windows arbeiten	173
Kapitel 2. Mit SQL-Abfragen arbeiten	21	Kapitel 14. Mit globalen Variablen arbeiten	179
Kapitel 3. Menügesteuerte Abfragen erstellen	31	Kapitel 15. Mit der Befehlsleiste arbeiten	195
Kapitel 4. Mit Abfrageergebnissen arbeiten	43	Anhang A. Mit IBM DB2 Spatial Extender arbeiten.	199
Kapitel 5. Berichte erstellen	65	Anhang B. Mit QMF Abfrage für Java arbeiten.	205
Kapitel 6. Mit Prozeduren arbeiten	73	Anhang C. Bemerkungen	251
Kapitel 7. Mit Listen arbeiten	101	Index	255
Kapitel 8. Mit statischen Abfragen arbeiten	105		
Kapitel 9. Mit dem Tabelleneditor arbeiten	107		

Tabellen

1. Anzeigebefehle für die Abfrage	25	42. Optionen für e-Mail	140
2. Abfrageart auswählen	26	43. Server anzeigen/ändern	142
3. Dialog 'Sortierbedingungen'	33	44. Druckoptionen	145
4. Steuerelemente für menügesteuerte Abfrage	33	45. Optionen für QMF-Objekttext anzeigen	155
5. Dialog 'Spalten'	35	46. Eingabeaufforderungen für Objektfilter	156
6. Zeilenbedingung angeben	38	47. Formatierungsoptionen	157
7. Dialog 'Verknüpfungsbedingungen'	39	48. Ausgabeoptionen	159
8. Schriftartoptionen	44	49. Ausgabeoptionen	164
9. Formatoptionen	45	50. Ausgabeoptionen	165
10. Optionen für Gehe zu	49	51. Optionen für e-Mail	167
11. Optionen für LOB-Typ.	50	52. Parameter für AddDecimalHostVariab-	177
12. Optionen für Zuordnung von Dateier- weiterungen	51	53. Namenskonvention für globale Variab-	183
13. Spalten und Zeilen auswählen	52	54. Globale Variablen für Status-	183
14. Optionen zum Ändern der Größe	52	55. Globale Variablen des Tabelleneditors	185
15. Optionen für Abfrageergebnisse	53	56. Globale Variablen für Anzeige-	185
16. Formatkomponenten	66	57. Globale Variablen für Befehle und Pro-	186
17. Parameter des Befehls VERBINDEN	83	58. Globale Variablen für die Windows-	187
18. Parameter des Befehls ZEIGEN	84	59. Parameter der Befehlsleiste	195
19. Parameter des Befehls LOESCHEN	85	60. Steuerelemente in der Liste der Schich-	202
20. Parameter des Befehls EXPORT	86	61. Steuerelemente in der Ergebniszu-	203
21. Parameter des Befehls IMPORT	88	62. Prozedurbefehle	203
22. Parameter des Befehls DRUCKEN	90	63. Steuerelemente auf der Seite 'Anmel-	206
23. Parameter des Befehls ZURUECKSET-	92	64. Steuerelemente auf der Seite 'Objekte	209
24. Parameter des Befehls AUSFUEHREN	93	65. Steuerelemente auf der Seite 'SQL-Ab-	211
25. Parameter des Befehls SICHERN	95	66. Steuerelemente auf der Seite 'SQL-Ab-	212
26. Parameter des Befehls SENDEN AN	96	67. Steuerelemente auf der Seite 'Objekt	214
27. Parameter des Befehls SETZEN GLO-	97	68. Auswahlkriterien für Tabellen	215
28. Parameter des Befehls ZEIGEN	98	69. Sortierkriterien für Tabellen	216
29. Parameter des Befehls WINDOWS	98	70. Beispiel für Verknüpfungsbedingungen	219
30. Optionen im Menü 'Bericht'	123	71. Beispiel für Sortierbedingungen	220
31. Allgemeine Optionen.	124	72. Beispiel für Sortierbedingungen	220
32. Optionen für Formatierung.	125		
33. Optionen für Ausgabe	126		
34. Optionen für Microsoft Access	128		
35. Optionen für Prozedur	131		
36. Optionen für Prozedur	132		
37. Optionen für Variablen	133		
38. Substitutionswert für Datum angeben	134		
39. Optionen für Verschiedenes	136		
40. Optionen für Zeitlich planen	137		
41. Optionen für Sicherheit	139		

73.	Steuerelemente für 'Menügesteuerte Abfrage erstellen'	225	77.	Steuerelemente auf der Seite 'Daten exportieren'	236
74.	Steuerelemente auf der Seite 'Abfrage formatieren'	229	78.	Steuerelemente auf der Seite 'In Datenbanktabelle exportieren'	238
75.	Steuerelemente auf der Seite 'Berichte auflisten'	231	79.	Steuerelemente auf der Seite 'Variablen'	240
76.	Steuerelemente auf der Seite 'Formate anwenden'	235			

Zusammenfassung der Änderungen

Fenster 'Abfrageergebnisse'

- Spaltenumbruch
- Vertikale Ausrichtung (Oben, Mitte, Unten)
- Wechsel zu einer bestimmten Position, wie beispielsweise eine Zeilennummer oder Zeilen von Gruppenwechselergebnissen
- Suchen innerhalb von hervorgehobenen Daten
- Anzeigen von Daten in hexadezimalen oder binärem Format im Dialogfenster **Zoomen und Bearbeiten**
- Benutzerdefiniertes Währungssymbol
- Vereinfachte Menüs

EasyAsk

QMF für Windows unterstützt EasyAsk (in früheren Versionen als English Wizard bezeichnet), eine Produktschnittstelle zum Übergeben von Abfragen als natürlich formulierte Fragen anstelle von SQL-Syntax.

Menügesteuerte Abfragen

Die menügesteuerten Abfragen wurden erweitert. Zu den Verknüpfungsbedingungen gehören nun innere, äußere, linke, rechte und volle Verknüpfungen. Sie können jetzt nach Spalten, die nicht ausgewählt wurden, und nach Ausdrücken sortieren.

Berichtszentrale

Version 7.2 enthält viele Aktualisierungen für die QMF für Windows Berichtszentrale:

- Server-Filter
Mit dem Server-Filter wählen Sie aus, welche Server definiert sind und welche SDFs (Server-Definitionsdateien) angezeigt werden.
- Berichte verknüpfen
Sie können Berichte mit lokal gespeicherten Abfragedateien (*.qry) verknüpfen.
- Berichte anzeigen
Sie können den SQL- und Prozedurtext von Berichten anzeigen, aber nicht bearbeiten.

- Baumstruktur
QMF-Objekte und DB2-Tabellen werden in einer Baumstruktur angezeigt.
- Berichtskommentare
Kommentare von bis zu 800 Zeichen Länge können für den Berichtsservice oder den Internet Explorer Task Scheduler definiert werden.
- Variablen verdecken
Mit Hilfe von QMF für Windows, Version 7.2, können Sie vordefinierte Variablenwerte individuell verdecken.
- Datumsassistent
Sie können mit dem Datumsassistenten ein berechnetes Datum für einen Variablenwert erstellen. Definieren Sie das aktuelle Datum, den ersten oder letzten Tag des Monats, die vorherigen Monate, den ersten oder letzten Wochentag im Monat oder den ersten oder letzten Tag auf der Basis von Finanzquartalen.
- Bericht im temporären Verzeichnis
Berichte können im temporären Verzeichnis der Maschine, auf der der Bericht ausgeführt wird, erstellt werden.
- Diagramme können in Microsoft Excel bzw. Lotus 1-2-3 vordefiniert und erstellt werden.
- Pivot-Tabellen können in Microsoft Excel erstellt werden.
- Gruppendaten können in Lotus 1-2-3 erstellt werden.
- Sie können nach einer oder zwei Spalten in Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3 gruppieren.
- Die Berichtszentrale stoppt bei Fehlern in den Ordneigenschaften und stoppt außerdem die Ausführung von Berichten unter einem Ordner, wenn ein Fehler auftritt.

QMF Abfrage für Java

Mit QMF Abfrage für Java können Sie SQL-Abfragen und menügesteuerte Abfragen erstellen, speichern und ausführen. Berichte können von einem Standardformat oder einem gespeicherten Format formatiert werden. Sie können Berichte formatieren, indem Sie die Ergebnistrasterformatierung in der Abfrage verwenden. QMF Abfrage für Java kann Abfragen und Ausgabediagramme steuern und verfolgen.

Räumliche Daten

Mit IBM DB2 Spatial Extender werden räumliche Daten gespeichert, verwaltet, analysiert und wird auf sie zugegriffen. Für diese räumlichen Daten können Sie Abfragen erstellen. Diese Funktion von QMF für Windows liefert die visuelle Darstellung von räumlichen Daten. Sie können räumliche Daten importieren oder exportieren. Mehrere Menüs enthalten Optionen für die

Funktion für räumliche Daten; dazu gehören die Menüs **Ergebnisse**, **Liste** und **Datei**. Der Dialog enthält zwei Teilfenster: eines enthält eine Baumstrukturansicht mit den Schichten (Abfrage oder Tabelle), die in der Shape-Datei verwendet werden, das andere Teilfenster bietet eine visuelle Darstellung der räumlichen Daten.

Kataloge

Kataloge wurden verbessert, so dass Sie auf einen Datenbank-Server zugreifen können, ohne den gesamten QMF-Katalog auf diesem Server erstellen zu müssen. Mehrere und eindeutige QMF-Kataloge können auf einem einzigen Server erstellt werden. Eine erweiterte Katalogunterstützung wurde eingeführt, um den QMF-Katalog auf einem einzelnen DB2-Server zu pflegen. Administratoren müssen keinen Katalog für jeden DB2-Server, auf den zugegriffen wird, pflegen. Die Katalogzentralisierung umfasst Abfragen, die für ODBC-Datenquellen konzipiert sind, die die ODBC-Datenquelle abfragen, es sei denn, es erfolgt eine Umleitung zu einer anderen Datenquelle durch den Endbenutzer zur Ausführungszeit.

Verbesserungen bei der Abfrage

Verbesserungen wurden an der Abfragefunktion vorgenommen, einschließlich PREPARE-Funktion (Vorbereiten); hierbei prüft DB2 die Abfragesyntax und Verfügbarkeit von erforderlichen Objekten, während interne Berechnungen ohne das Senden von Daten an den Client durchgeführt werden. Außerdem wurden die Befehle 'Auf Kommentar setzen'/'Kommentarzeichen entfernen' (COMMENT/UNCOMMENT) verbessert; hierbei können Sie Zeilen in einer Abfrage auf Kommentar setzen oder die Kommentarzeichen entfernen. Damit werden diese Zeilen beim Ausführen der Abfrage entweder verwendet oder nicht verwendet.

API-Verbesserungen

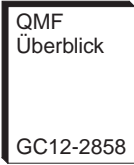


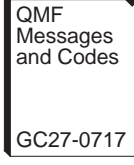








Mehr als 25 APIs wurden hinzugefügt, unter anderem ResetGlobalVariable() und SetParameter().

Weitere Verbesserungen

- Die IBM ObjectREXX-Funktion @IF, die angegebene Werte innerhalb des REXX-Ausdrucks testet und dann den Ausdruck interpretiert und Ergebnisse zurückgibt
- Die Funktion zum schnellen Sichern von Daten innerhalb einer QMF-Prozedur
- BiDi- (bidirektionale) Ausrichtung zum Anzeigen von Daten in Abfrageergebnissen und Berichten
- Tool-Tipp-Beschreibungen für globale Variablen und Berichte zur Objektüberwachung

QMF-Bibliothek

Folgende Handbücher können Sie über Ihren IBM Ansprechpartner bestellen.

Einführung	 <p>QMF Überblick GC12-2858</p>			
Installation, Planung, Verwaltung und Diagnose	 <p>Installing and Managing QMF on OS/390, VM, and VSE GC27-0720</p>	 <p>QMF für Windows Installation und Verwaltung GC12-2859</p>		
	 <p>QMF Messages and Codes GC27-0717</p>	 <p>QMF High Performance Option User's Guide for OS/390 SC27-0724</p>		
Verwendung	 <p>QMF Benutzer- handbuch SC12-2850</p>	 <p>QMF Referenz- handbuch SC12-2849</p>	 <p>Erste Schritte mit QMF für Windows SC12-2847</p>	
	Anwendungs- programmierung	 <p>Developing QMF Applications SC27-0718</p>		
	Online- Bibliotheken	 <p>SK2T-0730 OS/390, VM, und VSE</p>	 <p>SK2T-6700 (nur OS/390)</p>	 <p>SK2T-2067 (nur VM)</p>

Kapitel 1. Einführung

In diesem Kapitel wird ein Überblick über QMF für Windows gegeben. Darüber hinaus werden einige der grundlegenden Schritte für die Arbeit mit dem Produkt erläutert.

Voraussetzungen

Betriebssystem

- Microsoft Windows 95
- Microsoft Windows 98
- Microsoft Windows ME
- Microsoft Windows NT 4.0
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP

Anmerkung: QMF für Windows kann nicht unter Windows 3.1 (oder früher), Windows for Workgroups bzw. Windows NT 3.51 (oder früher) ausgeführt werden.

Add-In-Anwendungen bzw. Anwendungen für Zusätze

- Microsoft Excel: 7.0 oder später
- Lotus 1-2-3: 97 oder später

Konnektivität

TCP/IP

Das Microsoft TCP-Protokoll, das mit dem Betriebssystem Windows installiert wurde, sollte mit allen Produkten arbeiten können, die eine WinSock-Schnittstelle bieten.

SNA

IBM Personal Communications 4.1 oder später sollte mit allen Produkten arbeiten können, die eine WinCPIC-Schnittstelle bieten.

ODBC

Die meisten ODBC 2.x- oder 3.x-Treiber werden akzeptiert.

CLI

IBM DB2 Universal Database-Laufzeit-Client, Version 6.1 oder später.

QMF Abfrage für Java

Empfohlene Server

IBM WebSphere Version 3.02 oder 3.5 sollte mit allen Anwendungsserver-Produkten arbeiten, die JSDK 2.x bzw. Java Servlet 2.2 oder später implementieren. Gültige Plattformen und Versionen sind nachfolgend aufgelistet.

- UNIX und Linux
- Windows NT oder Windows 2000
- iSeries (4.4 oder später)
- OS/390 (2.5 oder später), z/OS mit installierten UNIX System Services oder MVS

Anmerkung: IBM WebSphere Application Server wird empfohlen (unterstützt wird Version 2.0, 3.02 und 3.5). QMF Abfrage für Java ist jedoch mit allen Anwendungsservern kompatibel, die JSDK 2.0 und JDBC 1.0 unterstützen.

Datenbank

IBM DB2 Version 5.x und höher mit einem JDBC Typ 1.0-Treiber mit den gültigen Aktualisierungen für JDBC.

Zusätzliche Funktionalität

IBM ObjectREXX

IBM ObjectREXX für Windows 1.0.2.3 oder später.

Abfrage in natürlicher Sprache

- Linguistic Technology English Wizard 3.1
- EasyAsk 6.0

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an den Endbenutzer der Anwendung. Normalerweise ist dies eine Person, die

- die Daten in DB2 kennt
- die Tabellen in DB2 kennt
- menügesteuerte SQL-Abfragen oder SQL kennt

Diese Person kann Anwendungen schreiben, Abfragen, Formate und Prozeduren erstellen, um Berichte zu erzeugen, Daten exportieren und die Berichtszentrale verwenden.

Zugriffsmöglichkeiten für Benutzer

In QMF für Windows sind Anpassungen möglich, die Ihren Anforderungen hinsichtlich Ihrer Seh- und Bewegungsfähigkeit gerecht werden. Es gibt verschiedene Kategorien von Optionen für Zugriffsmöglichkeiten, die innerhalb von QMF für Windows sowie über das Betriebssystem Windows verfügbar sind:

- **Tastaturdirektaufrufe:** Dabei handelt es sich um Direktaufrufe, mit denen Sie Aktionen direkt über die Tastatur ausführen können, anstatt mit Menüs zu arbeiten. Diese Direktaufrufe werden auch mnemonische Zeichen genannt.

Wenn Sie beispielsweise Strg+S drücken, entspricht dies der Auswahl der Option 'Speichern' in einem Menü.

Ein weiteres Beispiel hierfür ist, dass Dateien, die in einem Menü als 1, 2, 3 aufgelistet sind, einfach durch Eingabe der Optionsnummer ausgewählt werden können. Wenn Sie beispielsweise Option 2 auswählen, wählen Sie Tabellen aus:

```
1  Berichte
2  Tabellen
3  Abfragen
```

- **Symbole auf der Symbolleiste:** Sie können Symbole zur Symbolleiste hinzufügen, um die am häufigsten verwendeten Optionen auszuführen (z. B. Speichern, Abfrage ausführen und andere).
- **Tool-Tipps:** Tool-Tipps (Informationen über eine bestimmte Option) werden angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger auf einen Bereich eines Fensters bewegen (den Cursor darüber führen), das für Tool-Tipps aktiviert ist.
- **Screen-Reader:** QMF-Objekte können von Screen-Reader-Programmen gelesen werden.

Anmerkung: Die Abfrageergebnisse (die auch als "Ergebnisraster" bezeichnet werden) können nicht von einem Screen-Reader-Programm gelesen werden. Sie müssen die betreffende Datei statt dessen exportieren oder im HTML-Format speichern.

- **Anzeige mit starkem Kontrast:** Sie können die Anzeige über die Systemsteuerung ändern, um Symbole und Typografie zu vergrößern, so dass die Anforderungen für Sehbehinderte erfüllt werden.
- **Microsoft-Optionen für Zugriffsmöglichkeiten in der "Systemsteuerung" ("Eingabehilfen"):** Diese Optionen sind über die Systemsteuerung verfügbar und umfassen unter anderem folgende Möglichkeiten:
 - Einrastfunktion, Anschlagverzögerung und Statusanzeige für die Tastatur sowie die Option, in Programmen eine zusätzliche Tastaturhilfe anzuzeigen.
 - Anzeige: Enthält eine Option für Windows zur Verwendung von Farben und Schriftarten, die so entworfen wurden, dass sie einfach zu lesen

- sind, sowie eine Option für starken Kontrast (Farbschema = weiß auf schwarz, schwarz auf weiß oder ein angepasstes Schema).
- Maus: Die Option, die "Tastaturmaus" zu verwenden, wobei der Mauszeiger mit dem numerischen Tastenblock auf Ihrem PC gesteuert wird (einschließlich dem Direktaufruf und der Zeigergeschwindigkeit).
 - **Allgemein:** Optionen für Zugriffsmöglichkeiten an-/abschalten, Benachrichtigungen, SerialKey-Einheiten und Verwaltungsoptionen.

Was ist QMF für Windows?

IBM Query Management Facility für Windows (QMF für Windows) ist eine stabil integrierte, leistungsfähige und zuverlässige Abfrage- und Berichts-Tool-Gruppe für das Verwaltungssystem für relationale Datenbanken, DB2, von IBM. Dieses Produkt stellt eine einfach zu verwendende Schnittstelle für Unternehmensberichts-funktionen bereit, einschließlich Berichte und Prozeduren mit REXX-Berechnungen.

QMF für Windows greift auf Daten zu, die in einer beliebigen Datenbank der IBM DB2-Produktfamilie von Datenbanken gespeichert sind. Außerdem verarbeitet es Daten aus heterogenen und nicht heterogenen Datenquellen. QMF für Windows bietet auch eine Integration in Tabellenkalkulationslösungen wie Microsoft Excel und Lotus 1-2-3 und stellt so eine alternative Methode zum Verpacken und zur Präsentation von Berichtsdaten bereit.

Durch Java-SQL von einem Browser sowie durch die Funktionalität zum Anklicken und Ziehen und Übergeben (Drag-and-drop) (einschließlich Berechnungen, Zusammenfassungen und Formatierungen innerhalb der Abfrageergebnisse) wird QMF für Windows zu einem zuverlässigen Abfrage- und Berichts-Tool. Die Komponente QMF für Windows Administrator stellt umfassende detaillierte Verwaltung und Steuerung für Ihre QMF-Umgebung bereit, mit der Ressourcen geschützt und Benutzeraktionen überwacht werden können.

Datenbank-Server

Abfragen, Formate, Prozeduren und Tabellen werden auf einem Datenbank-Server ausgeführt und gespeichert.

DB2-Datenbank-Familie

QMF für Windows kann zu verschiedenen DB2-Datenbanken eine Verbindung herstellen:

- DB2 UDB für OS/390, DB2 für OS/390 und z/OS sowie DB2 für MVS
- DB2 Server für VSE & VM und SQLDS
- DB2 Universal Database und DB2 Common Server (Server-Plattform)
- DB2 Parallel Edition
- DataJoiner

Durch Ihre QMF für Windows-Lizenz wird bestimmt, unter welchen DB2-Produkten Sie eine Installation durchführen und zu welchen DB2-Datenbanken Sie mit Ihrer Kopie von QMF für Windows eine Verbindung herstellen können.

Benutzername und technischer Name — Begriffserklärung

Die verschiedenen DB2-Versionen und -Typen bezeichnen Datenbanken mit entweder einem RDB-Namen (*Relational Database Name*, Name der relationalen Datenbank), einem Standortnamen oder einem anderen technischen Namen.

Unter QMF für Windows kann Ihr Administrator einem Datenbanknamen einen benutzerfreundlicheren und leichter zu merkenden Namen zuordnen, wie beispielsweise "Datenbank Einkauf" anstelle von "DB2P_01_EINKF".

QMF für Windows bezeichnet einen Datenbank-Server oder eine DB2-Datenbank als "Server".

Server-Namen festlegen

Bevor Sie eine Datenbank abfragen können, müssen Sie QMF für Windows mitteilen, wo die Datenbank gespeichert ist.

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Neu...** und anschließend **SQL-Abfrage** aus. Ein neues SQL-Abfragedokument wird anschließend geöffnet.
2. Wählen Sie dann im Menü **Abfrage** die Option **Server auswählen...** aus. Das Dialogfenster **Server auswählen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Server den Server aus, auf dem Sie eine Abfrage durchführen wollen, und klicken Sie **OK** an. Wenn Sie das nächste Mal eine QMF für Windows-Sitzung starten, stellt QMF für Windows die Verbindung zum selben Server automatisch wieder her.

Datenbanksicherheit

Bevor Sie eine Verbindung zu einem Server herstellen können, müssen Sie eine Benutzer-ID und ein Kennwort angeben.

Anmelden

Sie müssen eine gültige Benutzer-ID und ein gültiges Kennwort für den Datenbank-Server angeben, auf den Sie versuchen zuzugreifen. Die Benutzer-ID und das Kennwort für den Datenbank-Server ist nicht notwendigerweise mit der Benutzer-ID und dem Kennwort Ihrer lokalen Maschine oder Ihres Netzcomputers identisch.

Wenn Sie Windows verwenden, haben Sie die Möglichkeit, in QMF für Windows-Sitzungen benutzte Server-Kennwörter zu speichern. Wenn Sie momentan unter Windows angemeldet sind, wird im Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** ein zusätzliches Markierungsfeld mit dem Namen **Dieses Kennwort speichern** angezeigt.

Wenn Sie dieses Feld markieren, wird das für den jeweiligen Server eingegebene Kennwort in der Kennwortliste von Windows gespeichert. Wenn Sie unter Windows angemeldet sind, kann QMF für Windows das Kennwort nun automatisch abrufen, so dass Sie es nicht mehr eingeben müssen. Wenn Sie beim Ausführen von QMF für Windows nicht angemeldet sind, bzw. wenn Sie als ein anderer Benutzer angemeldet sind, fordert Sie QMF für Windows zur Eingabe einer Benutzer-ID und eines Kennworts auf.

Anmerkung: Wenn Sie angeben, dass ein Kennwort gespeichert werden soll, kann jeder, der sich unter Ihrem Windows-Konto anmelden kann, mit Ihrer (Server-)Benutzer-ID und Ihrem Kennwort auf Ihre Datenbank-Server zugreifen.

1. Wählen Sie im Menü **Abfrage** die Option **Benutzerinformationen angeben...** aus.

Das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein.

Anmerkung: Bei der Eingabe der Benutzer-ID und des Kennworts müssen Sie auf Groß-/Kleinschreibung achten; dies bedeutet, dass eine Benutzer-ID oder ein Kennwort in Großbuchstaben auch in Großschreibung eingegeben werden muss. Bei einigen Datenbank-Servern muss bei den eingegebenen Benutzer-IDs und Kennwörtern auf Groß-/Kleinschreibung geachtet werden, bei anderen wiederum nicht.

3. Wählen Sie das Markierungsfeld **Dieses Kennwort speichern** aus, wenn Sie Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort speichern wollen.
4. Klicken Sie **OK** an. QMF für Windows speichert diese Informationen für den Zugriff auf den Server.

Kennwörter korrigieren

Wenn Sie ein falsches Kennwort eingegeben haben, können Sie den Fehler korrigieren. Öffnen Sie dazu erneut das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben**.

1. Klicken Sie hierzu im Menü **Abfrage** die Option **Benutzerinformationen angeben...** an.

Das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie das Kennwort erneut ein, und klicken Sie dann **OK** an.
Das Kennwort wird entsprechend korrigiert.

Kennwörter ändern

Von QMF für Windows aus können Sie Ihr Kennwort auf dem Datenbank-Server ändern. Diese Funktion wird momentan lediglich von DB2 für OS/390 Version 5 und später unterstützt.

1. Wählen Sie im Menü **Abfrage** die Option **Benutzerinformationen angeben...** aus.
Das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** wird anschließend angezeigt.
2. Klicken Sie **Ändern...** an.
Die Felder **Neues Kennwort** und **Neues Kennwort bestätigen** werden anschließend angezeigt.
3. Geben Sie das neue Kennwort im Feld **Neues Kennwort** und anschließend zur Bestätigung erneut im Feld **Neues Kennwort bestätigen** ein, und klicken Sie dann **OK** an.
Das Kennwort für den Datenbank-Server wird geändert.

Kontonamen angeben

Der Datenbank-Server verwendet Namen von Konten (*Accounts*) für die Überwachung der Systemverwendung und -auslastung. Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator, um zu erfahren, ob Ihr System mit dieser Funktionalität arbeitet.

1. Wählen Sie im Menü **Abfrage** die Option **Benutzerinformationen angeben...** aus.
Das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie im Feld **Konto** den gewünschten Kontonamen ein, und klicken Sie anschließend **OK** an.
QMF für Windows speichert die Informationen für den Zugriff auf den Server.

Menüs in QMF für Windows

Im Hauptdialogfenster von QMF für Windows stehen drei Dropdown-Menüs zur Verfügung:

- Datei
- Ansicht
- Hilfe

Menü 'Datei'

Neu

Wählen Sie diese Menüoption aus, um eine SQL-Abfrage, eine menügesteuerte Abfrage, natürliche Abfrage, ein Format, eine Prozedur, Liste oder einen Job zu erstellen. Für viele der folgenden Menüoptionen werden Untermenüs angezeigt:

- **SQL-Abfrage**

Eine Abfrage, die Sie unter Verwendung von SQL-Anweisungen (Structured Query Language) erstellen und ändern, die Sie in einem Abfragefenster eingeben. Der Datenbank-Server definiert die Regeln (Grammatik, Syntax und andere) für gültige SQL-Abfragen.

- **Menügesteuerte Abfrage**

Eine grafische Darstellung der Komponenten, aus denen sich eine Abfrage zusammensetzt. Wenn Sie mit der SQL-Syntax nicht vertraut sind, verwenden Sie das Fenster **Menügesteuerte Abfrage**, um Abfragen zu erstellen und zu bearbeiten.

- **Natürliche Abfrage**

Eine Abfrage, die in Umgangssprache (gesprochenem Englisch) geschrieben wird. Die Abfrage wird in SQL konvertiert und normal auf der Datenbank ausgeführt.

Anmerkung: Um mit natürlichen Abfragen arbeiten zu können, müssen Sie EasyAsk auf Ihrer Maschine installiert haben. Andernfalls ist diese Option inaktiviert.

- **Format**

Ein Format enthält die Formatierungsanweisungen, die QMF für Windows verwendet, um einen Bericht aus den Abfrageergebnissen zu erstellen.

- **Prozedur**

Eine Gruppe von Befehlen, mit denen Sie mit nur einem einzelnen Befehlsaufruf Abfragen ausführen, Berichte drucken, Daten importieren und exportieren sowie weitere Funktionen ausführen können. Verwenden Sie das Fenster **Prozedur**, um Ihre Prozeduren zu erstellen und zu bearbeiten.

- **Liste**

Erstellt eine neue Liste aus Objekten, d. h. eine Abfrage, ein Format, eine Prozedur oder eine Tabelle.

- **Job**

Erstellt einen neuen Job, d. h., eine Datei, die zum zeitlichen Planen und zum nicht überwachten Ausführen von Prozeduren verwendet wird. In einer Job-Datei können eine Benutzer-ID, ein verschlüsseltes Kennwort und Substitutionsvariablen gespeichert sein.

Öffnen

Diese Option öffnet ein Dokument von einer vorhandenen Abfrage, einem vorhandenen Format, einer vorhandenen Prozedur oder einer vorhandenen Listendatei.

Vom Server öffnen

Diese Option öffnet ein Dokument von einer vorhandenen Abfrage, einem vorhandenen Format, einer vorhandenen Prozedur oder einer vorhandenen Listendatei von einem Datenbank-Server, ohne dabei ein Listendokument zu öffnen.

Abfrage zeigen

Verwenden Sie das Dialogfenster **Abfrage zeigen**, um ein neues Abfragedokument auf der Basis des von Ihnen angegebenen Abfragetyps und der von Ihnen angegebenen Tabellen zu erstellen. Dieser Menübefehl ist identisch mit dem Befehl ZEIGEN in Host-QMF.

- **Server**

Der Datenbank-Server, auf dem die Tabellen für die Abfrage gespeichert sind.

- **Abfrageart**

Die Art der zu erstellenden Abfrage:

- Auswählen (Select): Erstellt eine SQL-Anweisung SELECT für die angegebenen Tabellen. Bei Verwendung der SQL-Anweisung SELECT können Sie mehr als eine Tabelle angeben.
- Aktualisieren (Update): Erstellt eine SQL-Anweisung UPDATE für die angegebene Tabelle. Bei Verwendung der SQL-Anweisung UPDATE können Sie lediglich eine Tabelle angeben.
- Einfügen (Insert): Erstellt eine SQL-Anweisung INSERT für die angegebene Tabelle. Bei Verwendung der SQL-Anweisung INSERT können Sie lediglich eine Tabelle angeben.

- **Eigner**

Der Eigner einer Tabelle (im korrekten Format für Kennungen), für die Sie eine Abfrage erstellen wollen.

- **Name**

Der Name einer Tabelle (im korrekten Format für Kennungen), für die Sie eine Abfrage erstellen wollen.

- **Kennung**

Die Korrelations-ID für eine Tabelle in der Abfrage, die Sie erstellen. Wenn Sie keine Eingabe in diesem Feld vornehmen, wird eine Korrelations-ID automatisch für Sie generiert.

- **Tabellen**

Listet die in die Abfrage aufzunehmenden Tabellen auf. Wenn Sie eine SELECT-Anweisung erstellen, können Sie mehr als eine Tabelle angeben. Wenn Sie eine UPDATE- oder INSERT-Anweisung erstellen, können Sie lediglich eine Tabelle angeben.

Tabelleneditor

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Tabelleneditor** im Menü **Datei** oder **Bearbeiten** im Menü **Liste** anklicken. Sie verwenden dieses Dialogfenster, um nach Zeilen in einer Tabelle zu suchen und diese zu bearbeiten.

- **Server**

Der Name des Datenbank-Servers, auf dem die Tabelle gespeichert ist, die Sie suchen wollen.

- **Tabelleneigner**

Der Name des Benutzers, der für die Verwaltung und Pflege der Tabelle verantwortlich ist.

- **Tabellenname**

Der Name der Tabelle, die Sie suchen wollen.

- **Speicherungsmodus**

Gibt an, ob Änderungen mit jeder Zeile gespeichert werden sollen, oder ob Änderungen erst nach Abschluss aller Änderungen gespeichert werden sollen:

- **Unmittelbar**

Die Tabelle wird auf dem Datenbank-Server unmittelbar nach jeder Änderung aktualisiert.

- **Am Ende**

Die Tabelle wird auf dem Datenbank-Server erst dann aktualisiert, wenn Sie mit der Eingabe aller Änderungen fertig sind. Andere Benutzer sind nicht in der Lage, die Tabelle zu ändern, während Sie gerade dabei sind, Änderungen vorzunehmen.

Daten importieren

Verwenden Sie diese Option, um Daten aus einer vorhandenen IXF-Datei in ein neues Abfragedokument zu importieren.

Vorherige Dateien

Mit dieser Option öffnen Sie die Dateien auf Ihrem Computer, auf die kürzlich zugegriffen wurde.

Befolgen Sie diese Schritte, um auf die Dateien zuzugreifen, die zuletzt verwendet wurden, um sie in einem neuen Abfragefenster zu verwenden:

1. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Vorherige Dateien** an.

Das Menü **Vorherige Dateien** wird angezeigt.

2. Wählen Sie die Datei aus, die Sie verwenden möchten.
Die Dateidaten werden in einem neuen Fenster angezeigt.

Anmerkung: Für das Menü **Vorherige Dateien** gibt es keinen Symbolleistenknopf.

Vorherige Objekte

Mit dieser Option können Sie Objekte von einem Server abrufen, auf die kürzlich während einer QMF für Windows-Sitzung zugegriffen wurde. Das Format des Objekts, auf das zuletzt zugegriffen wurde, lautet wie folgt:

SERVER:OBJEKTTYP:EIGNER.NAME

Befolgen Sie diese Schritte, um auf die Objekte zuzugreifen, die zuletzt verwendet wurden, um sie in einem neuen Abfragefenster zu verwenden:

1. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Vorherige Objekte** an.
Das Menü **Vorherige Objekte** wird angezeigt.
2. Wählen Sie das Objekt aus, das Sie verwenden möchten.
Die Objektdaten werden in einem neuen Fenster angezeigt.

Anmerkung: Für das Menü **Vorherige Objekte** gibt es keinen Symbolleistenknopf.

Verbindungen beenden

Beendet die Verbindung zum Server.

Ende

Verwenden Sie diese Option, um QMF für Windows zu schließen.

Menü 'Ansicht'

Verbindungen

Das Dialogfenster **Verbindungen - Informationen** wird angezeigt, wenn Sie im Menü **Ansicht** die Option **Verbindungen** anklicken. Es zeigt eine Übersicht der momentan in QMF für Windows aktiven Verbindungen zu Ihren Datenbank-Servern an. Sie können dieses Dialogfenster geöffnet lassen, während Sie mit QMF für Windows arbeiten.

- **Server und Verbindungen**

Zeigt die Server an, mit denen Sie momentan unter QMF für Windows verbunden sind; darüber hinaus wird die Anzahl der Verbindungen angezeigt, die QMF für Windows zu jedem Server hat.

- **Details anzeigen**

Zeigt das Dialogfenster **Verbindungen - Details** an, das im Listenfenster **Server und Verbindungen** ausführliche Informationen zu jeder der Verbindungen enthält, die zu einem Server bestehen.

Globale Variablen

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie im Menü **Ansicht** die Option **Globale Variablen** anklicken. In diesem Dialogfenster werden alle globalen Variablen angezeigt, die auf diesem Computer definiert sind.

- **Name**
Zeigt den Namen der globalen Variablen an.
- **Wert**
Zeigt den Wert an, den die globale Variable momentan hat.

Symbolleisten

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie im Menü **Ansicht** die Option **Symbolleisten...** anklicken. Sie verwenden dieses Dialogfenster, um die einzelnen Symbolleisten anzuzeigen und auszublenden.

- **Haupt**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Hauptsymbolleiste anzuzeigen.
- **Abfrage**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Symbolleiste für Abfragen anzuzeigen. Diese Symbolleiste ist aktiviert, wenn ein Abfragedokument aktiv ist.
- **Natürliche Abfrage**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Symbolleiste für natürliche Abfragen anzuzeigen (wenn ein Dokument für eine natürliche Abfrage aktiv ist).
- **Prozedur**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Symbolleiste für Prozeduren anzuzeigen (wenn ein Prozedurdokument aktiv ist).
- **Format**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Symbolleiste für Formate anzuzeigen (wenn ein Formatdokument aktiv ist).
- **Liste**
Aktivieren Sie dieses Markierungsfeld, um die Symbolleiste für Listen anzuzeigen (wenn ein Listendokument aktiv ist).
- **Anpassen**
Öffnet das Dialogfenster **Symbolleiste anpassen**.

Befehlsleiste

Markieren Sie diese Option, um die Befehlszeilen Befehl ausführen: und auf Server am oberen Rand der QMF für Windows-Benutzerschnittstelle anzuzeigen. Sie verwenden die Befehlsleiste, um einen Prozedurbefehl direkt von der QMF für Windows-Schnittstelle auszuführen.

Statusleiste

Markieren Sie diese Option, um die Statusleiste am unteren Rand der QMF für Windows-Benutzerschnittstelle anzuzeigen. In der Statusleiste werden Informationen und Nachrichten angezeigt, die Sie bei der Arbeit mit QMF für Windows unterstützen. Außerdem werden in dieser Leiste Statusinformationen während des Ausführens von Abfragen angezeigt.

Optionen [Allgemein]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **Allgemein** auswählen.

- **Server-Definitionsdatei**

Der Name der Server-Definitionsdatei, die QMF für Windows verwendet. Ihr Systemadministrator kann Ihnen den Namen dieser Datei nennen. Sie müssen den Namen einer Server-Definitionsdatei angeben, damit Sie QMF für Windows verwenden können.

....- Sucht nach einem Namen, der für die Server-Definitionsdatei verwendet werden soll.

Besondere Werte

- **Null-Werte anzeigen als**

Die Zeichenfolge, die QMF für Windows verwendet, um Nullwerte anzuzeigen, die vom Datenbank-Server abgerufen werden.

- **Null-Werte eingeben als**

Die Zeichenfolge, die verwendet werden soll, wenn Nullwerte in Abfrageergebnissen und im Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** eingegeben werden.

- **Standardwerte eingeben als**

Die Zeichenfolge, die verwendet werden soll, wenn Standardwerte in Abfrageergebnissen und im Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** eingegeben werden.

Optionen [CPI-C]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **CPI-C** auswählen.

- **CPI-C-Provider-DLL**

Der Name der DLL (Dynamic Link Library, Bibliothek für dynamisches Verbinden), die QMF für Windows zum Zugriff auf CPI-C-Services (Common Programming Interface-Communications) verwendet. In den Produktvoraussetzungen für QMF für Windows sind Informationen zu unterstützten SNA-Softwareprodukten enthalten.

.... - Sucht nach einer CPI-C-Provider-DLL.

- **CPI-C-Zeitlimit für Warnung**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, fragt QMF für Windows, ob die Anforderung abgebrochen und ein Fehler zurückgegeben werden soll.
- **CPI-C-Zeitlimit für das Abbrechen**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, bricht QMF für Windows automatisch die Anforderung ab und gibt einen Fehler zurück.

Optionen [TCP]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **TCP** auswählen.

- **TCP-Zeitlimit für Warnung**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, fragt QMF für Windows, ob die Anforderung abgebrochen und ein Fehler zurückgegeben werden soll.
- **TCP-Zeitlimit für das Abbrechen**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, bricht QMF für Windows automatisch die Anforderung ab und gibt einen Fehler zurück.

Optionen [CLI]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **CLI** auswählen.

- **CLI-Zeitlimit für Warnung**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, fragt QMF für Windows, ob die Anforderung abgebrochen und ein Fehler zurückgegeben werden soll.
- **CLI-Zeitlimit für das Abbrechen**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, bricht QMF für Windows automatisch die Anforderung ab und gibt einen Fehler zurück.

Optionen [ODBC]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **ODBC** auswählen.

- **ODBC-Zeitlimit für Warnung**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, fragt QMF für Windows, ob die Anforderung abgebrochen und ein Fehler zurückgegeben werden soll.
- **ODBC-Zeitlimit für das Abbrechen**
Wird eine Kommunikationsanforderung nicht innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen, bricht QMF für Windows automatisch die Anforderung ab und gibt einen Fehler zurück.

Optionen [LOB]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **LOB** (große Objekte) auswählen.

- **LOB-Optionen außer Kraft setzen**

Wenn dieses Feld markiert ist, werden Ihre LOB-Standardoptionen durch die Optionen außer Kraft gesetzt, die Sie angeben. Abhängig von Ihren Ressourcengrenzwerten sind Sie möglicherweise nicht in der Lage, Ihre LOB-Optionen außer Kraft zu setzen.

- **LOB-Spalten inaktivieren**

Es werden keine Daten an Abfragen zurückgegeben, deren Abfragespalten LOB-Daten enthalten.

- **Abrufen von LOB-Daten inaktivieren**

Benutzer können keine LOB-Daten abrufen.

- **LOB-Daten bei Bedarf abrufen**

Bestimmte LOBs werden zurückgegeben, wenn Sie sie individuell anfordern.

- **LOB-Daten automatisch abrufen**

Alle LOBs in den Abfrageergebnissen werden automatisch zurückgegeben.

- **Maximale LOB-Spaltengröße (in KB)**

Legt die maximale Größe einer LOB-Spalte in Kilobyte fest. Ein Nullwert zeigt keine Maximalbegrenzung an.

Optionen [Traces]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **Traces** auswählen.

Anmerkung: Wenden Sie das Tracing nur dann an, wenn Sie ein Problem diagnostizieren wollen, da Trace-Operationen sich negativ auf die Systemleistung auswirken.

- **Trace-Datei 1**

Der Name der ersten Trace-Datei, die Sie verwenden wollen. QMF für Windows schreibt Trace-Informationen in diese Datei, bis die Größe der Datei 512 KB überschreitet. Anschließend beginnt QMF für Windows mit dem Schreiben von Daten in Trace-Datei 2. Überschreitet die Größe dieser Datei 512 KB, schaltet QMF für Windows wieder zu Trace-Datei 1 zurück. Durch diese Methode wird verhindert, dass QMF für Windows große Mengen an Plattenspeicherplatz für das Schreiben von Trace-Informationen belegt; gleichzeitig wird jedoch sichergestellt, dass ein aussagekräftiges Protokoll von Trace-Informationen verfügbar ist.

.... - Sucht nach dem Namen der ersten Trace-Datei, die Sie verwenden wollen.

- **Trace-Datei 2**

Der Name der zweiten Trace-Datei, die Sie verwenden wollen.

.... - Sucht nach dem Namen der zweiten Trace-Datei, die Sie verwenden wollen.

- **DDM**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für DDM-Operationen angewendet.

- **TCP**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für TCP-Operationen angewendet.

- **CPI-C**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für CPI-C-Operationen angewendet.

- **CLI**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für CLI-Operationen angewendet.

- **Eingebettetes SQL**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für Operationen mit eingebettetem SQL angewendet.

- **SQLAM**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für SQLAM-Operationen angewendet.

- **REXX**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für IBM ObjectREXX-Operationen angewendet.

- **Internet-Mail**

Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Tracing für Internet-Mail-Operationen angewendet.

Optionen [BiDi]

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Optionen** im Menü **Ansicht** anklicken und die Registerkarte **BiDi** auswählen. Die Einstellungen im Dialogfenster **BiDi** (bidirektional) steuern die Richtung der Daten in Abfrageergebnissen und Berichten in einem BiDi-fähigen Betriebssystem.

- **Links nach rechts**

In allen Betriebssystemen werden Daten von links nach rechts angezeigt.

- **Rechts nach links**

In allen Betriebssystemen werden Daten von rechts nach links angezeigt.

- **Basierend auf Betriebssystem**

QMF für Windows richtet das Raster und die Berichte nach dem Betriebssystem aus. Wenn das Betriebssystem Bidi-fähig ist, werden Daten von rechts nach links angezeigt. Andernfalls werden Daten von links nach rechts angezeigt.

Anmerkung: Die Ausrichtungsmarkierung ist im Registereintrag QFW_KEY\Advanced Options\BIDIOptions gespeichert. Die folgenden Werte sind korrekt: 0 = abhängig vom Betriebssystem; 1 = immer von links nach rechts; 2 = immer von rechts nach links.

Steuerung mit dem Governor

Der QMF für Windows-Governor läuft ständig im Hintergrund. Dieses Steuerungsprogramm überwacht die Verwendung von Datenbanken und Systemressourcen. Der Governor beschränkt außerdem die Art und die Größe der Abfragen, die Sie ausführen können.

Ressourcengrenzwerte anzeigen

Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Option **Ressourcengrenzwerte...** aus. Das Dialogfenster **Ressourcengrenzwerte** wird angezeigt. Auf die Informationen im Dialogfenster **Ressourcengrenzwerte** besteht lediglich Lesezugriff. Diese Grenzwerte werden von Ihrem Systemadministrator festgelegt.

Folgende Grenzwertarten und Steuerelemente können aktiv sein:

- Zeitlimits
- Grenzwerte
- SQL-Verben
- Optionen
- Speichern von Daten
- Binden
- Objektüberwachung
- LOB-Optionen
- Berichtszentrale

Eigenen Grenzwert für die Zeilenanzahl festlegen

Sie können die maximale Anzahl für die bei einer Abfrage abzurufenden Zeilen angeben. Wenn dieser Grenzwert erreicht wird, bricht QMF für Windows die Abfrage ab. Der maximal gültige Höchstwert, der in Ihrer Ressourcengrenzwertgruppe angegeben ist, hat Vorrang vor diesem Parameter.

Geben Sie den Wert **0** in diesem Feld ein, um keinen Maximalwert anzugeben.

Zeilen, die QMF für Windows bereits in Überschreitung dieses Grenzwerts abgerufen hat, werden beibehalten und sind zur Anzeige verfügbar.

1. Klicken Sie im Menü **Abfrage** die Option **Zeilenanzahl festlegen...** an.
Das Dialogfenster **Zeilenanzahl festlegen** wird angezeigt.
2. Geben Sie an, wie viele Zeilen von einer Abfrage maximal zurückgegeben werden sollen, und klicken Sie dann **OK** an.
Dieser Zeilengrenzwert wird bei der nächsten Ausführung der Abfrage angewendet.

Symbolleiste anpassen

Sie können angeben, welche Knöpfe (Schaltflächen) in der Symbolleiste (Funktionsleiste) angezeigt werden sollen.

Knöpfe zur Symbolleiste hinzufügen

Sie haben die Möglichkeit, neue Knöpfe (Schaltflächen) der vorhandenen Symbolleiste von QMF für Windows hinzuzufügen. Diese zur Aufnahme in die Symbolleiste verfügbaren Schaltflächen stehen für Funktionen, die wahrscheinlich nicht alle Benutzer benötigen werden.

1. Klicken Sie den grauen Bereich um die Symbolleiste doppelt an. Das Dialogfenster **Symbolleiste anpassen** wird anschließend geöffnet.
2. Wählen Sie in der Spalte **Verfügbare Schaltflächen** die Schaltfläche aus, der hinzugefügt werden soll, und klicken Sie anschließend **Hinzufügen** -> an.

Die Schaltfläche wird der Symbolleiste hinzugefügt.

3. Wenn Sie keine weiteren Schaltflächen mehr hinzufügen wollen, klicken Sie **Schließen** an.

Das Dialogfenster wird geschlossen, und die neuen Schaltflächen werden der Symbolleiste hinzugefügt.

Knöpfe in der Symbolleiste verschieben

Sie haben die Möglichkeit, die Knöpfe (Schaltflächen) in der Symbolleiste von QMF für Windows neu anzuordnen.

1. Klicken Sie hierzu den grauen Bereich um die Symbolleiste doppelt an.
Das Dialogfenster **Symbolleiste anpassen** wird anschließend geöffnet.
2. Wählen Sie in der Spalte **Verfügbare Schaltflächen** die Schaltfläche aus, die verschoben werden soll.
3. Verschieben Sie die Schaltflächen in der Symbolleiste mit Hilfe der Druckknöpfe **Nach oben** bzw. **Nach unten**.
4. Wenn Sie keine weiteren Schaltflächen mehr verschieben wollen, klicken Sie **Schließen** an.

Das Dialogfenster wird geschlossen, und die Schaltflächen werden in ihren neuen Positionen angezeigt.

Knöpfe aus der Symbolleiste entfernen

Sie haben die Möglichkeit, Knöpfe (Schaltflächen) aus der Symbolleiste von QMF für Windows zu entfernen.

1. Klicken Sie hierzu den grauen Bereich um die Symbolleiste doppelt an.
Das Dialogfenster **Symbolleiste anpassen** wird anschließend geöffnet.
2. Wählen Sie in der Spalte **Verfügbare Schaltflächen** die Schaltfläche aus, die entfernt werden soll, und klicken Sie anschließend <- **Entfernen** an.
Die Schaltfläche wird aus der Symbolleiste entfernt.
3. Wenn Sie keine weiteren Schaltflächen mehr entfernen wollen, klicken Sie **Schließen** an.
Das Dialogfenster wird geschlossen, und die Schaltflächen werden aus der Symbolleiste entfernt.

Kapitel 2. Mit SQL-Abfragen arbeiten

SQL (Structured Query Language) ist die grundlegendste Schnittstelle zwischen einem Benutzer und einer Datenbank. Abfragen werden in SQL geschrieben und von der Datenbank verarbeitet. Benutzer können QMF für Windows-Abfragen in SQL schreiben oder Abfragen mit Hilfe von Mausclicks erstellen.

SQL-Abfragen

Für SQL-Abfragen sind Kenntnisse der SQL-Befehle und der SQL-Syntax erforderlich. Benutzer, die über keine SQL-Kenntnisse verfügen, sollten menügesteuerte Abfragen erstellen, die im Kapitel "Menügesteuerte Abfragen erstellen" erläutert werden.

Menü 'Abfrage'

Ausführen

Die aktive Abfrage ausführen.

Vorbereiten

Mit dieser Option wird der Befehl PREPARE SQL aufgerufen. DB2 überprüft die Syntax der Abfrage, die Existenz aller Objekte, die der Abfrage zugeordnet sind, aber es finden nur interne Berechnungen statt, und an den Client werden keine Daten gesendet.

Diese Option ist für das Auswerten von Abfragen sehr geeignet. Wenn Sie eine menügesteuerte Abfrage mit großem Berechnungsaufwand haben oder große Datenmengen zurückgegeben werden und Sie nicht sicher sind, ob die Syntax korrekt ist, ist der Befehl PREPARE die beste Möglichkeit, die Syntax zu überprüfen.

Abbrechen

Die aktive Abfrage abbrechen, die momentan auf dem Datenbank-Server ausgeführt wird.

Großbuchstaben

Alle in einem Fenster 'Abfrage' oder 'Prozedur' eingegebenen Buchstaben werden in Großschreibung umgesetzt.

SQL-Text neu formatieren

Den SQL-Text einer Abfrage neu formatieren. Dabei wird die Darstellung des Texts bereinigt. SQL-Schlüsselwörter werden in Großbuchstaben umgesetzt

und Abfragen werden auf weniger als 79 Zeichen pro Zeile verkleinert - dies ist eine Voraussetzung zum Speichern einer Abfrage auf einem Datenbank-Server.

Kommentar

Mit dieser Option wird eine Zeile in einer Abfrage in Kommentar gesetzt, normalerweise eine Zeile mit einer Beschreibung zum SQL-Abschnitt. Der auskommentierte Text wird beim Ausführen der Abfrage nicht einbezogen.

Diese Option setzt zwei Bindestriche (--) an den Anfang einer Zeile in der Abfrage. Beispiel:

```
SELECT * FROM Q.PERSONAL  
--NUR FÜR BERICHTE AM MONATSENDE VERWENDEN
```

Kommentarzeichen entfernen

Die Kommentarzeichen in den auskommentierten Zeilen entfernen. Sind die Kommentarzeichen aus einer Zeile entfernt, wird die Zeile beim Ausführen der SQL-Abfrage gelesen.

Diese Option löscht die Kommentarmarkierung, zwei Bindestriche (--), am Anfang einer Zeile in der Abfrage. Beispiel:

```
SELECT * FROM Q.PERSONAL  
NUR FÜR BERICHTE AM MONATSENDE VERWENDEN
```

Server auswählen

Den Datenbank-Server auswählen, auf dem die aktive Abfrage ausgeführt werden soll.

Benutzerinformationen angeben

Ihre Benutzer-ID, Ihr Kennwort und Ihren Kontonamen für den Datenbank-Server für die aktive Abfrage angeben.

Zeilenanzahl festlegen

Die maximale Anzahl der Zeilen festlegen, die vom Datenbank-Server für die aktive Abfrage abgerufen werden sollen.

Schriftart festlegen

Die Attribute der Anzeigeschriftart für Ihre Auswahl ändern.

EasyAsk - Wörterverzeichnis öffnen

Ein Wörterverzeichnis (*.dct) von EasyAsk für diesen Server öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Abfrageersteller (Query Builder)

Das Abfragenerstellungsprogramm von EasyAsk öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Interpretation anzeigen (View Interpretation)

Das Fenster 'View Interpretation' von EasyAsk zum Anzeigen der Interpretation öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Wörterverzeichniseditor (Dictionary Editor)

Den Editor für das Wörterverzeichnis von EasyAsk öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Wörterverzeichniszuordnung (Dictionary Map)

Die Wörterverzeichniszuordnung von EasyAsk öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Datum festlegen (Set Date)

Das Dialogfenster 'Set Date' von EasyAsk zum Festlegen des Datums öffnen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Wörterverzeichniserstellungsprogramm (Dictionary Construction Kit)

Den Dictionary Construction Kit von EasyAsk zum Erstellen von Wörterverzeichnissen anzeigen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

EasyAsk - Wörterverzeichniseigenschaften (Dictionary Properties)

Die Eigenschaften des aktuellen Wörterverzeichnisses von EasyAsk anzeigen.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn EasyAsk auf dem Computer installiert ist.

Paket binden

Ein Paket auf dem Datenbank-Server erstellen, das die aktive SQL-Anweisung als statische Abfrage enthält.

Zu dynamischem SQL zurückkehren

Eine Abfrage als dynamisches SQL bearbeiten und ausführen, nachdem das Paket dafür gebunden wurde.

In SQL konvertieren

Die aktive menügesteuerte Abfrage in eine neue SQL-Abfrage konvertieren.

Anmerkung: Dieser Befehl ist nur dann verfügbar, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt.

Parameter für gespeicherte Prozeduren bestätigen

Die Datentypen, -modi und -werte von Parametern für gespeicherte Prozeduren, die mit einer CALL-Anweisung ausgeführt werden, bestätigen.

SQL-Abfragen erstellen

Klicken Sie in der Symbolleiste den Knopf **Neue SQL-Abfrage** an.

Ein neues Abfragedokument wird anschließend geöffnet.

SQL-Abfragen auf einem Datenbank-Server ausführen

1. Öffnen Sie ein neues Abfragedokument, und geben Sie eine Abfrage ein. Sie können auch eine vorhandene Abfragedatei oder eine Abfrage in der Datenbank öffnen.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste den Knopf **Abfrage ausführen** an. Die Abfrage wird ausgeführt, und die Ergebnisse werden angezeigt.

Zwischen der Ergebnissicht und der SQL-Sicht umschalten

Sie können die Ergebnisse einer Abfrage oder die entsprechende SQL-Anweisung dafür anzeigen.

Klicken Sie in der SQL-Sicht einer ausgeführten Abfrage in der Symbolleiste **Ergebnisse anzeigen** an.

Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.

-oder-

Klicken Sie in der Ergebnissicht einer Abfrage **SQL anzeigen** an.

Die SQL-Anweisung wird angezeigt.

Mit Schriftarten arbeiten

Sie können die Schriftart ändern, die für die Anzeige von Abfragen verwendet wird. Die jeweiligen Möglichkeiten bei der Auswahl der Schriftart hängen davon ab, welche Schriftarten auf Ihrem Computer installiert wurden. Informationen zum Hinzufügen neuer Schriftarten sind in der Hilfefunktion Ihres Betriebssystems enthalten.

Anmerkung: Wenn Sie die Abfrage nach der Auswahl einer neuen Schriftart zur Anzeige der Abfrage speichern, wird die Abfrage in der neuen Schriftart angezeigt.

Schriftart zur Anzeige der Abfrage auswählen

1. Klicken Sie in der SQL-Sicht im Menü **Abfrage** die Option **Schriftart festlegen...** an. Das Dialogfenster **Schriftart** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die Schriftart für den Text der Abfrage aus, und klicken Sie dann **OK** an.

Die Abfrage wird in der neuen Schriftart dargestellt.

Anmerkung: Klicken Sie **Als Standard festlegen** an, wenn Sie die ausgewählte Schriftart als Standardeinstellung für alle neuen Abfragen verwenden wollen.

Mehrfachabfragen

Sie können gleichzeitig mehr als eine Abfrage ausführen. Diese Funktion können Sie verwenden, um mehrere Berichte zu generieren oder um SQL-Text in einer Abfrage auszuschneiden bzw. zu kopieren und dann in eine andere Abfrage einzufügen.

Mehrere Abfragen anzeigen

1. Öffnen Sie mindestens zwei Abfragedokumente.
2. Wählen Sie im Menü **Fenster** einen der folgenden Befehle aus:

Tabelle 1. Anzeigebefehle für die Abfrage

Befehl	Ergebnis
Überlappend	Abfragen werden gestaffelt angezeigt.
Horizontal anordnen	Abfragen werden nebeneinander in der gleichen Fenstergröße angezeigt.
Vertikal anordnen	Abfragen werden übereinander in der gleichen Fenstergröße angezeigt.

Die Abfragefenster werden entsprechend der ausgewählten Option angeordnet.

Abfragen zeigen

Verwenden Sie den Befehl **Abfrage zeigen...**, um neue SQL-Abfragedokumente zu erstellen. Sie müssen lediglich einen oder mehrere Tabellennamen und die Art der SQL-Anweisung angeben. QMF für Windows erstellt dann eine SQL-Anweisung, die auf die Namen und Datentypen in den Spalten der Tabelle verweist.

SQL-Abfragen erstellen

1. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Abfrage zeigen...** an.
Das Dialogfenster **Abfrage zeigen** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die Art der zu erstellenden Abfrage aus:

Tabelle 2. Abfrageart auswählen

Abfrageart	Ergebnis
Auswählen (Select)	Zeilen aus einer oder mehreren Tabellen abrufen.
Aktualisieren (Update)	Die in einer Tabelle enthaltenen Informationen ändern.
Einfügen (Insert)	Einer Tabelle neue Zeilen hinzufügen.

3. Geben Sie den Eigner und den Namen der abzufragenden Tabelle an.

Anmerkung: Sie können mit Hilfe von Mustern Tabellennamen aus einer Liste mit entsprechenden Tabellen auswählen.

- Das Prozentzeichen (%) wird als Platzhalter für eine Zeichenfolge beliebiger Länge verwendet, die wiederum aus beliebigen Zeichen besteht. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, deren Namen mit dem Buchstaben A beginnen, geben Sie A% ein.
 - Das Unterstrichszeichen (_) wird verwendet, um ein beliebiges einzelnes Zeichen darzustellen. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, die einen Eigner haben, der den Buchstaben A an der zweiten Stelle aufweist, geben Sie _A% ein.
4. Nachdem Sie ein Muster eingegeben haben, klicken Sie **Von Liste hinzufügen...** an, und wählen Sie eine Tabelle aus der nun angezeigten Liste aus.
 5. Geben Sie für die Tabelle eine eindeutige Kennung ein.
 6. Klicken Sie **Hinzufügen** an.
Die Tabelle wird der Abfrage hinzugefügt.
 7. Nachdem Sie die Tabellen, die Sie abfragen wollen, hinzugefügt haben, klicken Sie **OK** an.
Für die ausgewählten Tabellen wird eine SQL-Abfrage erstellt und angezeigt.

Substitutionsvariablen in SQL-Abfragen

Variablen sind kleine Teile des Computerprogramms, die während der Ausführung des Programms verändert werden können. Auf diese Weise kann dasselbe Programm für verschiedene Aktionen verwendet werden.

QMF für Windows hat zwei Arten von Variablen: Substitutionsvariablen und globale Variablen (die im Kapitel "Mit globalen Variablen arbeiten" erläutert werden).

Substitutionsvariablen

Substitutionsvariablen werden in QMF-Objekten verwendet, um zur Laufzeit Variablen durch Zeichenfolgen zu ersetzen. Dadurch können Sie einen Teil einer SQL-Anweisung ersetzen, wodurch sie allgemeiner wird. Substitutionsvariablen sind nur aktiv, so lange das Objekt (Abfrage, Prozedur oder Format) ausgeführt wird. Daraus folgt, dass nur ein Objekt auf die Substitutionsvariable zugreifen kann. Nach der Ausführung existiert die Variable nicht länger.

Sie können mit ein und derselben Abfrage unterschiedliche Informationen abrufen, indem Sie Substitutionsvariablen verwenden und bei jeder Ausführung der Abfrage unterschiedliche Werte für die Variablen angeben. So müssen Sie zum Abrufen unterschiedlicher Informationen die Abfrage nicht erneut schreiben. Sie müssen lediglich andere Werte für die Substitutionsvariablen in der Abfrage angeben, wenn Sie sie ausführen.

Eine Substitutionsvariable besteht aus Text, den Sie in eine Abfrage integrieren können. Sie muss mit dem Et-Zeichen (&) beginnen und kann bis zu 18 Zeichen enthalten; dabei kann es sich um alphabetische oder numerische Zeichen oder um folgende Sonderzeichen handeln: ^ ! \$ ~ { } ? @ # % \ oder _ . Folgende Werte sind Beispiele für gültige Substitutionsvariablen:

```
&VARIABLE1  
&KOSTENSTELLE_NUMMER
```

Eine Substitutionsvariable kann sich an einer beliebigen Stelle in einer Abfrage befinden und jeden Wert annehmen, der in einer Abfrage verwendet werden kann (mit Ausnahme von Kommentaren). So können Sie beispielsweise eine Substitutionsvariable anstelle eines Spaltennamens, einer Suchbedingung, einer Unterabfrage oder eines beliebigen Werts verwenden.

Globale Variablen

Globale Variablen sind aktiv, so lange QMF für Windows aktiv ist. Das heißt, die Variablen haben jeweils denselben Wert, bis das Exemplar von QMF für Windows beendet wird. Außerdem können alle QMF-Objekte auf die globalen Variablen zugreifen. Unterschiedliche Exemplare von QMF können die globalen Variablen der anderen Exemplare nicht sehen.

SQL-Abfragen mit Substitutionsvariablen ausführen

1. Öffnen Sie ein neues Abfragedokument, und geben Sie folgende SQL-Anweisung ein:

```
SELECT * FROM Q.PERSONAL WHERE KOST >= &MIN_KOST
```
2. Führen Sie die Abfrage aus.
Das Dialogfenster **Werte für Substitutionsvariablen eingeben** wird anschließend geöffnet.
3. Geben Sie im Feld **Wert** den Wert 50 ein, und klicken Sie **OK** an.
Die Abfrage wird ausgeführt, und die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.

Sie können in den Klauseln SELECT und FROM Werte ersetzen und auf diese Weise mit Substitutionsvariablen experimentieren. Führen Sie Ihre Abfragen einmal mit verschiedenen Eingaben aus, und betrachten Sie die unterschiedlichen Ergebnisse.

SQL-Abfragen speichern und öffnen

Sie können Abfragen in Dateien auf Ihrem PC, auf einem Datei-Server oder auf einem Datenbank-Server speichern.

SQL-Abfragen in Dateien speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten Abfrage den Knopf **Speichern** in der Symbolleiste an.
Wurde die Abfrage zuvor bereits gespeichert, wird sie jetzt erneut gespeichert. Wird die Abfrage jetzt zum ersten Mal gespeichert, wird das Dialogfenster **Speichern unter** geöffnet.
2. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Abfrage gespeichert werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die Abfrage wird anschließend gespeichert.

Gespeicherte SQL-Abfragedateien öffnen

1. Klicken Sie den Knopf **Öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die zu öffnende Datei aus.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die ausgewählte Abfrage wird in einem neuen Abfragedokument geöffnet.

SQL-Abfragen auf dem Datenbank-Server speichern

Auf dem Server gespeicherte Abfragen können für andere Benutzer verfügbar gemacht werden. Wenn Sie Ihre Abfragen zusammen mit anderen Benutzern gemeinsam verwenden wollen, speichern Sie sie auf dem Datenbank-Server.

1. Klicken Sie in einer geöffneten Abfrage den Knopf **Auf Server speichern** in der Symbolleiste an.

Das Dialogfenster **Abfrage auf <server_name> speichern** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie einen Eigner sowie einen Namen ein, und wählen Sie aus, ob die gespeicherte Abfrage mit anderen Benutzern gemeinsam verwendet werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Abfrage wird auf dem Server gespeichert.

Anmerkung: Ist eine Abfrage mit diesem Namen vorhanden, werden Sie aufgefordert, das Überschreiben der bereits vorhandenen Abfrage zu bestätigen.

Gespeicherte SQL-Abfragen auf dem Datenbank-Server öffnen

Sie können Abfragen, die auf dem Datenbank-Server gespeichert wurden, öffnen.

1. Klicken Sie den Knopf **Vom Server öffnen** in der Symbolleiste an.

Das Dialogfenster **Vom Server öffnen** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie einen Server, einen Eigner und einen Namen ein.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die SQL-Abfrage wird geöffnet.

SQL-Abfragen drucken

Sie können Ihre SQL-Abfragen vorab anzeigen und drucken.

Abfrage vorab anzeigen

1. Öffnen Sie eine Abfrage und wechseln Sie in die SQL-Sicht.
Die SQL-Anweisung wird angezeigt.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** an.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Nehmen Sie am Layout der Seite alle gewünschten Änderungen vor, und klicken Sie dann **OK** an.
4. Klicken Sie den Knopf **Druckvorschau...** in der Symbolleiste an.
Es wird eine Voranzeige der zu druckenden Abfrage angezeigt.

SQL-Abfragen drucken

1. Öffnen Sie eine Abfrage und wechseln Sie in die SQL-Sicht.
Die SQL-Anweisung wird angezeigt.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** an.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Nehmen Sie am Layout der Seite alle gewünschten Änderungen vor.
4. Klicken Sie **OK** an.
5. Klicken Sie den Knopf **Drucken** in der Symbolleiste an.
Die Abfrage wird gedruckt.

Kapitel 3. Menügesteuerte Abfragen erstellen

Mit menügesteuerten Abfragen können Sie auf einfache Weise eine Abfrage erstellen, indem Sie in Menüs und Listen entsprechende Optionen auswählen. Nachdem Sie eine menügesteuerte Abfrage erstellt haben, können Sie sie speichern oder sie in eine SQL-Abfrage umwandeln.

Einfache Abfragen erstellen

Sie können einfache Abfragen erstellen, indem Sie die Schnittstelle für menügesteuerte Abfragen verwenden.

Menü 'Abfrage'

Ausführen

Die menügesteuerte Abfrage ausführen.

Vorbereiten

Mit dieser Option wird der Befehl PREPARE SQL aufgerufen. DB2 überprüft die Syntax der Abfrage und die Existenz aller Objekte, die der Abfrage zugeordnet sind. Interne Berechnungen finden statt, aber es werden keine Daten an den Client gesendet.

Diese Option ist für das Auswerten von menügesteuerten Abfragen sehr geeignet. Wenn Sie eine menügesteuerte Abfrage mit großem Berechnungsaufwand haben oder große Datenmengen zurückgegeben werden und Sie nicht sicher sind, ob die Syntax korrekt ist, ist der Befehl PREPARE die beste Möglichkeit, die Syntax zu überprüfen.

Abbrechen

Die menügesteuerte Abfrage abbrechen, die momentan auf dem Datenbank-Server ausgeführt wird.

Großbuchstaben

Alle in einem Fenster 'Menügesteuerte Abfrage' oder 'Prozedur' eingegebenen Buchstaben werden in Großschreibung umgesetzt.

Server auswählen

Den Datenbank-Server auswählen, auf dem die aktive Abfrage ausgeführt werden soll.

Benutzerinformationen angeben

Ihre Benutzer-ID, Ihr Kennwort und Ihren Kontonamen für den Datenbank-Server für die aktive Abfrage angeben.

Zeilenanzahl festlegen

Die maximale Anzahl der Zeilen festlegen, die vom Datenbank-Server für die aktive Abfrage abgerufen werden sollen.

Schriftart festlegen

Die Attribute der Anzeigeschriftart für Ihre Auswahl ändern.

Tabelle hinzufügen

Eine Tabelle der aktiven menügesteuerten Abfrage hinzufügen. Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt. Er ist identisch mit dem Hinzufügen einer Tabelle zur FROM-Klausel einer SQL-Abfrage.

Verknüpfungsbedingung hinzufügen

Eine Verknüpfungsbedingung (JOIN) der aktiven menügesteuerten Abfrage hinzufügen. Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt. Er ist identisch mit dem Hinzufügen eines Verknüpfungsprädikats zur WHERE-Klausel einer SQL-Abfrage.

Spalte hinzufügen

Eine Spalte oder einen Spaltenausdruck der aktiven menügesteuerten Abfrage hinzufügen. Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt. Er ist identisch mit dem Hinzufügen einer Spalte oder eines Spaltenausdrucks zur SELECT-Klausel einer SQL-Abfrage.

Sortierbedingung hinzufügen

Das Dialogfenster **Sortierbedingungen** wird angezeigt, wenn Sie eine Sortierbedingung in einer menügesteuerten Abfrage hinzufügen oder ändern.

Mit dieser Option wird eine Sortierbedingung der aktiven menügesteuerten Abfrage hinzugefügt. Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt. Er ist identisch mit dem Hinzufügen einer Spalte oder eines Spaltenausdrucks zur ORDER BY-Klausel einer SQL-Abfrage.

Beispielsweise können Sie Anweisungen wie die Folgende im Feld **Hier eine Bedingung eingeben** eingeben:

```
SELECT PNR, GEHALT FROM Q.PERSONAL ORDER BY KOST ASC
```

In diesem Fall ist die Sortierbedingung eine Spalte, die nicht in der Ergebnisgruppe vorhanden ist.

Ein weiteres Beispiel:

```
SELECT PNR, GEHALT FROM Q.PERSONAL ORDER BY PNR+GEHALT ASC
```

In diesem Fall ist die Sortierbedingung ein Ausdruck.

Tabelle 3. Dialog 'Sortierbedingungen'

Feld	Beschreibung
Spalten in Ergebnisgruppe	Zeigt die Spalten in der menügesteuerten Abfrage an. <ul style="list-style-type: none">• Sie können eine oder mehrere Spalten auswählen, wenn Sie eine Sortierbedingung hinzufügen.• Wenn Sie eine Sortierbedingung ändern, können Sie lediglich eine Spalte auswählen.
Andere verfügbare Spalten	Zeigt andere Spalten aus anderen verfügbaren Tabellen in der menügesteuerten Abfrage an.
Hier eine Bedingung eingeben	Geben Sie eine Sortierbedingung hier manuell ein. Es werden lediglich Sortierbedingungen unterstützt.
Sortierrichtung	Wendet 'Aufsteigend' oder 'Absteigend' als Sortierrichtung für die ausgewählten Spalten in der Spaltenliste an.

Zeilenbedingung hinzufügen

Eine Zeilenbedingung der aktiven menügesteuerten Abfrage hinzufügen. Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt. Er ist identisch mit dem Hinzufügen eines Prädikats zur WHERE-Klausel einer SQL-Abfrage.

In SQL konvertieren

Die aktive menügesteuerte Abfrage in eine neue SQL-Abfrage konvertieren. Dieser Befehl ist nur dann verfügbar, wenn es sich bei der aktiven Abfrage um eine menügesteuerte Abfrage handelt.

Neue menügesteuerte Abfragen öffnen

Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Neu...** und anschließend **Menügesteuerte Abfrage** an. Ein neues Dokument für eine menügesteuerte Abfrage wird anschließend geöffnet.

Anmerkung: Sie können keine menügesteuerte Abfrage erstellen, wenn Sie auf einen ODBC-Server zugreifen. Die folgende Nachricht wird angezeigt:

Diese Funktion wird beim Zugreifen auf einen ODBC-Server nicht unterstützt.

Aktionsknöpfe für menügesteuerte Abfragen

Menügesteuerte Abfragen werden mit Hilfe der entsprechenden Aktionsknöpfe bearbeitet. Die Knöpfe werden jeweils über den einzelnen Abschnitten angezeigt, für deren Steuerung sie verwendet werden können.

Tabelle 4. Steuerelemente für menügesteuerte Abfrage

Aktionsknopf für menügesteuerte Abfrage	Ergebnis
Hinzufügen	Klicken Sie diesen Knopf an, um der menügesteuerten Abfrage ein Element hinzuzufügen.
Bearbeiten	Klicken Sie diesen Knopf an, um das hervorgehobene Element in der Abfrage zu bearbeiten.
Löschen	Klicken Sie diesen Knopf an, um das ausgewählte Element zu löschen.
Nach oben/Nach unten	Klicken Sie diese Knöpfe an, um das ausgewählte Element in der Abfrage nach oben oder nach unten zu bewegen.

Tabellen den menügesteuerten Abfragen hinzufügen

1. Klicken Sie im Abschnitt **Tabellen** des Dokuments mit der menügesteuerten Abfrage den Knopf **Hinzufügen** an.
Das Dialogfenster **Tabellen** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie den Eigner und den Namen der hinzuzufügenden Tabelle an, und klicken Sie anschließend den Knopf **Hinzufügen** an.
Die Tabelle wird der Abfrage hinzugefügt.

Anmerkung: Sie können Objekte mit Hilfe von Mustern aus einer Liste mit entsprechenden Objekten auswählen.

- Das Prozentzeichen (%) wird als Platzhalter für eine Zeichenfolge beliebiger Länge verwendet, die wiederum aus beliebigen Zeichen besteht. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, deren Namen mit dem Buchstaben A beginnen, geben Sie A% ein.
 - Das Unterstreichungszeichen (_) wird verwendet, um ein beliebiges einzelnes Zeichen darzustellen. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, die einen Eigner haben, der den Buchstaben A an der zweiten Stelle aufweist, geben Sie _A% ein.
3. Nachdem Sie ein Muster eingegeben haben, klicken Sie **Von Liste hinzufügen...** an.
 4. Wählen Sie eine Tabelle aus der nun angezeigten Liste aus.
 5. Fügen Sie zusätzliche Tabellenbedingungen der Abfrage hinzu.
 6. Klicken Sie **Schließen** an.

Im Dokument mit der menügesteuerten Abfrage werden nun die neuen Tabellen aufgelistet.

Menügesteuerte Abfragen ausführen

Sie können menügesteuerte Abfragen auf die gleiche Weise ausführen wie SQL-Abfragen. Klicken Sie **Abfrage ausführen** in der Symbolleiste an.

Die menügesteuerte Abfrage wird ausgeführt.

Komplexe Abfragen erstellen

Sie können auch komplexere Abfragen erstellen, indem Sie die Schnittstelle für menügesteuerte Abfragen verwenden.

Spalten den menügesteuerten Abfragen hinzufügen

Das Dialogfenster **Spalten** wird angezeigt, wenn Sie eine Spalte in einer menügesteuerten Abfrage hinzufügen oder ändern.

Tabelle 5. Dialog 'Spalten'

Feld	Beschreibung
Tabelle	Listet die Tabellen oder Spalten auf, die Sie im Fenster Menügesteuerte Abfrage hinzugefügt haben.
Spalte	Wählen Sie eine Spalte aus, um diese der Liste 'Spalten' im Fenster Menügesteuerte Abfrage hinzuzufügen. Wählen Sie die Spalte aus, und klicken Sie Hinzufügen an. Wiederholen Sie diese Prozedur, um weitere Spalten der Liste 'Spalten' hinzuzufügen. Anmerkung: Klicken Sie mit Maustaste 2 eine Spalte an, um diese der Liste 'Spalten' hinzuzufügen.
Typ	Listet den numerischen (numeric) Datentyp oder den zeichenorientierten (character) Datentyp auf, der in den jeweiligen Spalten gefunden wird.
Bezeichnung	Listet alle Bezeichnungen auf, die der Tabelle zugeordnet sind.
Kommentare	Listet alle Kommentare auf, die der Tabelle zugeordnet sind.
Oder geben Sie hier einen Ausdruck ein	Ein Spaltenausdruck, der für den Datenbank-Server gültig ist. Verwenden Sie das entsprechende Format für alle Kennungen (Tabelleneigner, Tabellename oder Spaltenname) im Ausdruck. Setzen Sie Zeichenwerte in entsprechende doppelte Anführungszeichen. Wenn Sie keinen Ausdruck eingeben, wählen Sie eine Spalte in der Spaltenliste aus.
Übersichtsfunktion	Die Übersichtsfunktion für die Spalte anwenden. QMF für Windows stellt eine Liste der Übersichtsfunktionen zur Verfügung, darunter MITTE, ANZAHL, MAXIMUM, MINIMUM und SUMME. Die Übersichtsfunktion muss mit dem Datentyp der Spalte kompatibel sein.

Tabelle 5. Dialog 'Spalten' (Forts.)

Feld	Beschreibung
Neuer Spaltenname	Ein neuer Spaltenname für die Verwendung in Berichten.
Hinzufügen	Ist aktiviert, wenn Sie eine Spalte auswählen, die im Fenster Menügesteuerte Abfrage hinzugefügt werden soll.
Abbrechen	Storniert die aktuelle Aktion und schließt das Dialogfenster, ohne dass Änderungen an der menügesteuerten Abfrage vorgenommen werden.

Prozedur

1. Klicken Sie im Abschnitt **Spalten** des Dokuments mit der menügesteuerten Abfrage den Knopf **Hinzufügen** an.
Das Dialogfenster **Spalten** wird angezeigt.
2. Wählen Sie die gewünschte Spalte aus.
3. Klicken Sie **Hinzufügen** an.
Die Spalte wird der menügesteuerten Abfrage hinzugefügt.
4. Fügen Sie zusätzliche Spalten der Abfrage hinzu.
5. Klicken Sie **Schließen** an.

Im Dokument mit der menügesteuerten Abfrage werden nun die neuen Spalten aufgelistet.

Anmerkung: Sie können eine Übersichtsfunktion der Spalte hinzufügen, indem Sie eine im Feld **Übersichtsfunktion** auswählen. Folgende Übersichtsfunktionen sind verfügbar: MITTE, ANZAHL, MAXIMUM, MINIMUM und SUMME.

Sie können eine Spalte in der Abfrage auch umbenennen, indem Sie einen neuen Spaltennamen im Feld **Neuer Spaltenname** eingeben.

Mit Sortierbedingungen arbeiten

Mit Sortierbedingungen können Sie angeben, auf welche Weise die Zeilen in einer Abfrage sortiert werden sollen. Zeilen können in aufsteigender (A-Z) oder absteigender (Z-A) Reihenfolge sortiert werden.

Wenn Sie Zeilen nach mehr als einer Spalte sortieren, wird die erste Spalte zuerst sortiert, die zweite Spalte wird dann innerhalb der Reihenfolge der ersten Spalte sortiert, usw. Das Dialogfenster **Sortierbedingungen** wird angezeigt, wenn Sie eine Sortierbedingung einer menügesteuerten Abfrage hinzufügen. Verfügbare Felder in diesem Dialogfenster sind:

Spalten in Ergebnisgruppe

Zeigt die Spalten in der menügesteuerten Abfrage an. Wenn Sie eine Sortierbedingung hinzufügen, können Sie eine oder mehrere Spalten auswählen. Wenn Sie eine Sortierbedingung ändern, können Sie lediglich eine Spalte auswählen.

Andere verfügbare Spalten

Zeigt andere Spalten aus anderen verfügbaren Tabellen in der menügesteuerten Abfrage an.

Hier eine Bedingung eingeben

Geben Sie hier eine Sortierbedingung ein.

Anmerkung: Es werden lediglich Sortierbedingungen unterstützt.

Sortierrichtung

Wendet entweder 'Aufsteigend' (von Klein nach Groß) oder 'Absteigend' (von Groß nach Klein) als Sortierrichtung für alle ausgewählten Spalten in der Spaltenliste an.

Prozedur

1. Klicken Sie im Abschnitt **Sortierbedingungen** des Dokuments mit der menügesteuerten Abfrage den Knopf **Hinzufügen** an.
Das Dialogfenster **Sortierbedingungen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie aus folgenden Möglichkeiten aus:
 - die Spalte, nach der Sie sortieren wollen
 - zusätzliche Spalten aus den ausgewählten Tabellen
 - zusätzliche Sortierbedingungen
 - die Richtung, in der die Ergebnisse sortiert werden sollen (aufsteigend oder absteigend)
3. Klicken Sie **Hinzufügen** an.
Die Sortierspalte wird der menügesteuerten Abfrage hinzugefügt. Im Dokument mit der menügesteuerten Abfrage werden nun die neuen Sortierbedingungen aufgelistet.
4. Fügen Sie der Abfrage gegebenenfalls zusätzliche Sortierbedingungen hinzu, und klicken Sie **Schließen** an.

Mit Zeilenbedingungen arbeiten

Fügen Sie Zeilenbedingungen hinzu, wenn Sie nur bestimmte Zeilen in einer Tabelle anzeigen wollen. Wenn Sie keine Zeilenbedingungen verwenden, werden alle in der Tabelle enthaltenen Zeilen angezeigt.

Die folgenden Zeilenbedingungen sind verfügbar:

- GLEICH
- KLEINER ALS

- KLEINER ALS ODER GLEICH
- ZWISCHEN
- BEGINNEND MIT
- ENDEND MIT
- ENTHALTEND
- NULL

Zeilenbedingungen werden von den folgenden Operatoren gesteuert:

- IST
- IST NICHT

Prozedur

1. Klicken Sie im Abschnitt **Zeilenbedingungen** des Dokuments mit der menügesteuerten Abfrage den Knopf **Hinzufügen** an.
Das Dialogfenster **Zeilenbedingungen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie die Abschnitte der bedingten Anweisung aus, und klicken Sie **Hinzufügen** an.
Die Zeilenbedingung wird anschließend der menügesteuerten Abfrage hinzugefügt.

Tabelle 6. Zeilenbedingung angeben

Teil der Zeilenbedingung	Funktion
Linke Seite	Wählen Sie die zu untersuchende Spalte aus.
Operator	Bestimmen Sie die Abhängigkeit zwischen der linken und der rechten Seite der Zeile.
Rechte Seite	Geben Sie die zu überprüfende Bedingung ein.

3. Fügen Sie der Abfrage gegebenenfalls zusätzliche Zeilenbedingungen hinzu.
4. Klicken Sie **Schließen** an.
Im Dokument mit der menügesteuerten Abfrage werden nun die neuen Zeilenbedingungen angezeigt.

Mit mehreren Tabellen in menügesteuerten Abfragen arbeiten

Sie können in einer menügesteuerten Abfrage Informationen aus mehreren Tabellen einschließen.

Sie müssen eine Verbindung zwischen den beiden Tabellen herstellen und in beiden jeweils eine oder mehrere "Verknüpfungsbedingungen" angeben. Bei den Ergebnissen werden nur Zeilen von den Tabellen berücksichtigt, in denen die Verknüpfungsspalten identisch sind. In einer Verknüpfungsbedingung muss der Datentyp aller Spalten identisch sein. Wenn Sie eine Beziehung zwi-

schen zwei Spalten angegeben haben, "merkt sich" QMF für Windows diese Beziehung und schlägt sie in zukünftigen Abfragen vor. Auf diese Weise wird das Erstellen zukünftiger Abfragen einfacher und effizienter.

Das Dialogfenster zum Verknüpfen von Spalten wird unter folgenden Bedingungen angezeigt:

- Wenn Sie eine Verknüpfungsbedingung bearbeiten oder
- Wenn Sie eine Verknüpfungsbedingung hinzufügen und nur zwei Tabellen in einer menügesteuerten Abfrage angegeben sind.

Anmerkung: Sie müssen eine Verknüpfungsbedingung angeben, wenn lediglich zwei Tabellen in einer menügesteuerten Abfrage angegeben sind.

Tabelle 7. Dialog 'Verknüpfungsbedingungen'

Feld	Beschreibung
Linke Spaltenliste	Zeigt die Spalten in einer der ausgewählten Tabellen an.
Rechte Spaltenliste	Zeigt die Spalten in der anderen ausgewählten Tabellen an.
Hinzufügen	Ist aktiviert, wenn Sie eine Verknüpfungsbedingung hinzufügen. Klicken Sie Hinzufügen an, um die Verknüpfungsbedingung der menügesteuerten Abfrage hinzuzufügen. Dieses Steuerelement ist erst dann verfügbar, wenn Sie eine Spalte in jeder Liste ausgewählt haben.
Abbrechen	Storniert die aktuelle Aktion und schließt dieses Dialogfenster, ohne dass Änderungen an der menügesteuerten Abfrage vorgenommen werden.
Schließen	Schließt dieses Dialogfenster.

Verknüpfungsbedingungen für menügesteuerte Abfragen erstellen

1. Klicken Sie im Abschnitt **Tabellen** des Fensters **Menügesteuerte Abfrage** den Knopf **Hinzufügen** an, und fügen Sie mindestens zwei Tabellen hinzu.

Anmerkung: Wenn Sie noch nie Tabellen verknüpft haben, wird das Dialogfenster **Tabellen verknüpfen** angezeigt. Andernfalls schlägt QMF für Windows die zuvor verwendete Verknüpfungsbedingung vor.

2. Wählen Sie aus jeder Tabelle eine Spalte mit demselben Datentyp und übereinstimmenden Daten aus.
3. Klicken Sie **Hinzufügen** an.
In der menügesteuerten Abfrage werden die neuen Verknüpfungsbedingungen angezeigt.

Menügesteuerte Abfragen und SQL

Sie können die Schnittstelle für menügesteuerte Abfragen verwenden, um SQL zu erlernen.

SQL für menügesteuerte Abfragen anzeigen

Klicken Sie in der Sicht mit der menügesteuerten Abfrage den Knopf **SQL anzeigen** in der Symbolleiste an.

Die entsprechende SQL-Anweisung für die menügesteuerte Abfrage wird angezeigt. In dieser Sicht können Sie die SQL-Anweisung nicht ändern.

Menügesteuerte Abfragen in SQL konvertieren

Sie können eine menügesteuerte Abfrage in ein neues SQL-Abfragedokument konvertieren. Die neue SQL-Abfrage kann geändert, gespeichert, gedruckt und ausgeführt werden.

Klicken Sie im Menü **Abfrage** die Option **In SQL konvertieren** an. Die Abfrage wird in ein neues SQL-Abfragedokument konvertiert.

Substitutionsvariablen in menügesteuerten Abfragen verwenden

Substitutionsvariablen können in menügesteuerten Abfragen auf die gleiche Weise verwendet werden wie in SQL-Abfragen. Siehe hierzu den Abschnitt "Substitutionsvariablen in SQL-Abfragen".

Substitutionsvariablen können beispielsweise wie folgt verwendet werden:

- In einer Zeilenbedingung
KOST ist größer als oder gleich &MIN_KOST
- In einer Spaltenspezifikation
&EingabeNum

Menügesteuerte Abfragen speichern

Menügesteuerte Abfragen können in Dateien auf Ihrem PC bzw. auf einem Datei-Server oder auf einem Datenbank-Server gespeichert werden.

Menügesteuerte Abfragen in Dateien speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten menügesteuerten Abfrage den Knopf **Speichern** in der Symbolleiste an.

Anmerkung: Wurde die Abfrage bereits gespeichert, wird sie jetzt erneut gespeichert. Wird die Abfrage zum ersten Mal gespeichert, wird das Dialogfenster **Speichern unter** geöffnet.

2. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die menügesteuerte Abfrage gespeichert werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die Abfrage wird gespeichert.

Menügesteuerte Abfragen öffnen, die in Dateien gespeichert sind

1. Klicken Sie den Knopf **Öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die zu öffnende Datei aus.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die menügesteuerte Abfrage wird in einem neuen Abfragedokument geöffnet.

Menügesteuerte Abfragen auf dem Datenbank-Server speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten menügesteuerten Abfrage den Knopf **Auf Server speichern** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Abfrage auf <server_name> speichern** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie einen Eigner sowie einen Namen ein, und wählen Sie aus, ob die gespeicherte Abfrage mit anderen Benutzern gemeinsam verwendet werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.
Ist eine Abfrage mit diesem Namen vorhanden, werden Sie aufgefordert, das Überschreiben der vorhandenen Abfrage zu bestätigen.

Gespeicherte menügesteuerte Abfragen auf dem Datenbank-Server öffnen

Sie können menügesteuerte Abfragen, die auf dem Datenbank-Server gespeichert wurden, öffnen.

1. Klicken Sie den Knopf **Vom Server öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Vom Server öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie einen Server, einen Eigner und einen Namen ein.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die menügesteuerte Abfrage wird geöffnet.

Menügesteuerte Abfragen drucken

Sie können Ihre menügesteuerte Abfrage drucken. Sie können auch den SQL-Text einer menügesteuerten Abfrage drucken. Siehe hierzu den Abschnitt "SQL-Abfragen drucken".

Menügesteuerte Abfragen voranzeigen

Sie können die Ergebnisse oder den Text einer menügesteuerten Abfrage vor dem Drucken anzeigen.

1. Öffnen Sie eine Abfrage und wechseln Sie in die Sicht mit der menügesteuerten Abfrage.
Die Abfrage wird angezeigt.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** an.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Nehmen Sie Ihre Änderungen am Seitenlayout vor, und klicken Sie **OK** an.
4. Klicken Sie den Knopf **Druckvorschau...** in der Symbolleiste an.
Es wird eine Voranzeige der zu druckenden Abfrage angezeigt.

Kapitel 4. Mit Abfrageergebnissen arbeiten

Auf die Abfrageergebnisse können Formatierungs-, Gruppierungs- und Berechnungsfunktionen direkt angewendet werden. Diese Formatierung kann zusammen mit der Abfrage gespeichert oder als ein Format exportiert werden. Klicken Sie an beliebiger Stelle in den Abfrageergebnissen, um das Menü **Ergebnisse** zu aktivieren.

Zum Formatieren der Abfrageergebnisse sind zwei Arten verfügbar:

1. Wählen Sie die Zelle, Spalte oder Zeile, die Sie formatieren wollen, aus. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Art der gewünschten Formatierung aus.
2. Wählen Sie die Zelle, Spalte oder Zeile, die Sie formatieren wollen, aus und klicken Sie dann mit Maustaste 2. Das Menü **Ergebnisse** wird angezeigt.

Formatierung

Abfrageergebnisse werden im Fenster **Abfrage** angezeigt, wenn Sie eine Abfrage ausführen. Es sind mehrere Formatierungsoptionen vorhanden, die Sie auf Abfrageergebnisse anwenden können:

- Die Farbe von Zellen, Zeilen und Spalten festlegen.
- Zellen mit Übersichten und ohne Übersichten gruppieren.
- Numerische Daten im Währungsformat, im Dezimalformat, im wissenschaftlichen Format, im Prozentformat oder im Format der Benutzerwährung anzeigen.
- Das Datums- und Zeitformat mit einem Trennzeichensymbol Ihrer Wahl festlegen.
- Die Formatierung als eine Standardeinstellung speichern.
- Formate in Zeilen und Spalten kopieren und einfügen.
- Zu spezifischen oder relativen Zeilen in einem Abfrageergebnis gehen.
- Spalten und Zeilen im Inhalt automatisch anpassen.

Mit Abfrageergebnissen arbeiten

Benutzer können die aus einer Abfrage resultierenden Ergebnisse auswählen, in der Größe ändern, neu anordnen und sortieren.

Menü 'Ergebnisse'

Schriftart

Diese Option zeigt das Dialogfenster **Schriftart** (Registerkarte **Details**) an, in dem Sie die Schriftartattribute für die Anzeige für Ihre Auswahl im Ergebnisraster ändern können. Dieser Dialog zeigt die Schriftartattribute für Ihre Auswahl im Ergebnisraster an. Weitere ausgewählte Spalten erscheinen als Registerkarten unter diesem Dialog.

Anmerkung: Durch Auswahl von **Schriftart festlegen...** im Menü **Abfrage** können Sie die Schriftart für Spalten- und Zeilenüberschriften auswählen.

Das Dialogfenster **Schriftart** (Registerkarte **Details**) wird angezeigt, wenn Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Schriftart** anklicken oder mit Maustaste 2 eine Spalte anklicken.

Tabelle 8. Schriftartoptionen

Feld	Beschreibung
Schriftart	Der Name der Schriftart.
Schriftschnitt	Der Stil der Schriftart.
Grad	Die Größe der Schriftart.
Vordergrundfarbe	Legt die Farbe für den Text fest.
Hintergrundfarbe	Legt die Farbe des Hintergrunds für den Text fest.
Muster	Zeigt ein Textbeispiel der aktuellen Formatierung an.
Auf alle Registerkarten anwenden	Wendet diese Formatierung auf alle anderen Registerkarten mit Informationen zur Schriftart für Spalten an. Anmerkung: Falls dieses Feld ausgewählt ist, wird die Formatierung automatisch auf alle anderen Spalten angewendet. Andere Registerkarten für Spalten sind inaktiviert.
Als Standard festlegen	Legt die Schriftart, den Schriftschnitt und den Schriftgrad als Standardschriftart fest. Diese Schriftart wird zum Anzeigen und Drucken der Abfrageergebnisse verwendet, bis Sie eine neue Schriftart auswählen oder die Standardschriftart ändern.
Standardwerte wiederherstellen	Setzt die Informationen zur Schriftartformatierung wieder auf die Standardeinstellung zurück.

Formatierung

Das Dialogfenster **Format** (Registerkarte **Details**) wird angezeigt, wenn Sie eine Spalte auswählen und im Menü **Ergebnisse** die Option **Format...** anklicken oder mit Maustaste 2 eine ausgewählte Spalte anklicken. Verwenden Sie diesen Dialog, um die Formatierungsoptionen für die ausgewählte Spalte zu definieren. Dazu gehören die horizontale Ausrichtung, die vertikale Ausrichtung sowie Optionen (Tausendertrennzeichen, negative Zahlen, Dezimalstellen, 'Auf alle Registerkarten anwenden', wodurch diese Formatierung auf alle anderen Registerkarten für Schriftartinformationen angewendet wird).

Anmerkung: Die Darstellung des Dialogfensters **Format** ist unterschiedlich, je nachdem, ob Sie eine Spalte mit numerischen (numeric) Daten, Zeichendaten (character) oder Datums- bzw. Zeitdaten (date, time) ausgewählt haben.

Tabelle 9. Formatoptionen

Feld	Beschreibung
Format	Das Format von Werten in der Spalte. <ul style="list-style-type: none">• Für numerische Daten Wählen Sie Folgendes aus: 'Unverändert', 'Währung', 'Dezimal', 'Wissenschaftlich', 'Prozent' oder 'Benutzerwährung'.• Für Zeichendaten Wählen Sie Folgendes aus: 'Unverändert', 'Hexadezimal' oder 'Binär'.• Für Datums- oder Zeitdaten 'Unverändert', 'Windows' oder Monat, Tag oder Jahr (Datum), Stunde, Minute und Sekunde (Zeit) sowie ein Trennzeichensymbol.
Muster	Zeigt ein Beispiel der aktuellen Formatierung an.
Horizontale Ausrichtung	Richtet den Inhalt der Spalte links, rechts oder zentriert in den Zellen aus.
Vertikale Ausrichtung	Richtet den Inhalt der Spalte oben, unten oder zentriert in den Zellen aus.

Tabelle 9. Formatoptionen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Optionen	<p>Für numerische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tausendertrennzeichen</i> Wenn dieses Feld markiert ist, wird ein Tausendertrennzeichen in numerischen Werten eingefügt (das Symbol stammt aus den Windows-Einstellungen). • <i>Negative Zahlen</i> Wählen Sie die Art und Weise aus, wie negative Zahlen dargestellt werden. • <i>Dezimalzahlen</i> Wählen Sie die Art und Weise aus, wie Dezimalzahlen dargestellt werden. <p>Für Zeichendaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Textumbruch</i> Wenn dieses Feld markiert ist, wird der Inhalt der Zelle in die nächste Zeile innerhalb der Zelle umbrochen. <p>Für Datums- oder Zeitdaten</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trennzeichensymbol</i> Wählen Sie das Symbol aus, das mit dem von Ihnen ausgewählten Datums- und Zeitformat angezeigt werden soll. • <i>12-Stundenmodus</i> Wenn dieses Feld markiert ist, wird die Zeit im 12-Stundenintervall mit AM (für vormittags) und PM (für nachmittags) angezeigt. Ist das Feld nicht markiert, wird die Zeit im 24-Stundenformat angezeigt.
Auf alle Registerkarten anwenden	Wendet die Formatierung auf alle anderen Registerkarten für Spalten an.
Als Standard festlegen	Legt dieses Format als Standardformat fest. Dieses Format wird zum Anzeigen und Drucken der Abfrageergebnisse verwendet, bis Sie ein neues Format auswählen oder das Standardformat ändern.
Standardwerte wiederherstellen	Setzt die Informationen zum Format wieder auf die Standardeinstellung zurück.

Keine Berechnung

Mit dieser Option werden alle Formatierungen für Berechnungen oder Übersichten für die ausgewählte Spalte entfernt.

Gruppieren mit Übersichten

Mit dieser Option wird die ausgewählte Spalte mit Übersichtsinformationen gruppiert. Dadurch wird die ausgewählte Spalte im Abfrageergebnisraster nach links verschoben.

- Klicken Sie den obersten Knopf links an, um die Zelle zu erweitern oder zu unterdrücken, oder
- Klicken Sie eine Zelle doppelt an, um die Zelle zu erweitern oder zu unterdrücken.
- Halten Sie die Taste **Umschalt** gedrückt, und klicken Sie den Knopf für alle Zeilen an, um sie zu erweitern oder unterdrücken.

Gruppieren ohne Übersichten

Mit dieser Option wird die ausgewählte Spalte ohne Übersichtsinformationen gruppiert.

- Klicken Sie den obersten Knopf links an, um die Zelle zu erweitern oder zu unterdrücken, oder
- Klicken Sie eine Zelle doppelt an, um die Zelle zu erweitern oder zu unterdrücken.
- Halten Sie die Taste **Umschalt** gedrückt, und klicken Sie den Knopf für alle Zeilen an, um sie zu erweitern oder zu unterdrücken.

Anzahl

Mit dieser Option wird die Gesamtanzahl der Werte in der Spalte zusammengefasst.

Erster

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der der erste Wert in der Spalte angezeigt wird.

Letzter

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der der letzte Wert in der Spalte angezeigt wird.

Maximum

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der der Maximalwert in der Spalte angezeigt wird.

Minimum

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der der Minimalwert in der Spalte angezeigt wird.

Summe

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der die Summe der Werte in der Spalte angezeigt wird.

Kumulative Summe

Mit dieser Option werden die Werte in der Spalte als kumulative Summe mit einer Übersicht angezeigt.

Mittel

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der der Durchschnitt der Werte in der Spalte angezeigt wird.

Standardabweichung

Mit dieser Option wird eine Übersichtszeile erstellt, in der die Standardabweichung der Werte in der Spalte angezeigt wird.

Prozentsatz von Gruppe

Mit dieser Option werden die Werte in der Spalte als Prozentsatz der Gruppengesamtsumme angezeigt, mit einer Übersichtszeile, in der die Summe der Prozentsätze dargestellt wird.

Prozentsatz von Gesamt

Mit dieser Option werden die Werte in der Spalte als Prozentsatz der Spaltengesamtsumme angezeigt, mit einer Übersichtszeile, in der die Summe der Prozentsätze dargestellt wird.

Kumulativer Prozentsatz von Gruppe

Mit dieser Option werden die Werte in der Spalte als kumulativer Prozentsatz der Gruppengesamtsumme angezeigt, mit einer Übersichtszeile, in der die Summe der Prozentsätze dargestellt wird.

Kumulativer Prozentsatz von Gesamt

Mit dieser Option werden die Werte in der Spalte als kumulativer Prozentsatz der Spaltengesamtsumme angezeigt, mit einer Übersichtszeile, in der die Summe der Prozentsätze dargestellt wird.

Formatierung kopieren

Die Formatierung der ausgewählten Spalte kopieren.

Formatierung einfügen

Die Formatierung der ausgewählten Spalte einfügen.

Alle Formatierungen zurücksetzen

Alle Formatierungen der Abfrageergebnisse zurücksetzen.

Automatisch anpassen

Den Inhalt von ausgewählten Spalten, von allen Spalten, allen Zeilen oder von allem (dem Inhalt des Ergebnisrasters) automatisch anpassen, um die Zelle mit der größten Zeichenfolge an Daten zu füllen.

Sortieren

Aufsteigend: Sortiert den Inhalt des Ergebnisrasters von Klein nach Groß (wie z. B. A - Z).

Absteigend: Sortiert den Inhalt des Ergebnisrasters von Groß nach Klein (wie z. B. Z - A).

Sortieren nach: Sortiert die Daten im Ergebnisraster nach einer bestimmten Spalte, aufsteigend oder absteigend, nach einer bestimmten Sortierart. Sie können Untersortieranweisungen angeben, damit nach zusätzlichen Spalten sortiert wird.

Gehe zu

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Gehe zu** im Menü **Ergebnisse** auswählen. Verwenden Sie dieses Dialogfenster, um in den Zeilen im Gitternetz mit den Abfrageergebnissen zu navigieren.

Tabelle 10. Optionen für Gehe zu

Feld	Beschreibung
Gehe zu	Geben Sie einen numerischen Wert ein.
Absolute Zeile	Im Raster mit den Abfrageergebnissen wird bis zu der Zeilennummer vorgeblättert, die Sie eingegeben haben. Wenn Sie zum Beispiel '17' eingeben, werden Sie zu Zeile 17 geführt.
Relativ zu aktueller Zeile	Im Raster mit den Abfrageergebnissen wird von der Zeile aus, die Sie ausgewählt haben, um die angegebene Zeilenzahl vorgeblättert. Wenn Sie zum Beispiel Zeile 17 auswählen und '3' eingeben, werden Sie zu Zeile 20 geführt.
Prozent von Ergebnisgruppe	Im Raster mit den Abfrageergebnissen wird bis zu dem Prozentsatz des Ergebnisrasters vorgeblättert, den Sie eingegeben haben. Wenn Sie zum Beispiel '75' eingeben, wird auf 75 Prozent des Ergebnisrasters vorgeblättert.

Bericht anzeigen

Wählen Sie das Format aus, das zum Anzeigen des Berichts verwendet werden soll. Folgende Optionen sind verfügbar:

- Standardformat
- Von Abfrage
- Von Datenbank
- Von Datei
- Von geöffnetem Dokument

Zelleninhalt starten

Den Inhalt der ausgewählten Zelle in der entsprechenden Windows-Anwendung (z. B. Notepad) öffnen.

Anmerkung: Dies gilt nur dann, wenn ein Dateiname mit der Zelle verknüpft ist.

Alle LOB-Werte abrufen

Alle Werte von großen Objekten (LOBs, Large Objects) in den Abfrageergebnissen abrufen.

Spalten-LOB-Zuordnungen

Das Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** öffnen, in dem Sie die Anwendungen angeben, die mit den Werten von LOBs in der Spalte verknüpft sind.

Das Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** wird angezeigt, wenn Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Spalten-LOB-Zuordnungen...** auswählen oder im Ergebnisraster der Abfrage eine LOB-Lokatorzelle doppelt anklicken.

Tabelle 11. Optionen für LOB-Typ

Feld	Beschreibung
Dateierweiterung	Zeigt die Dateierweiterung der LOBs in der Spalte an. Die Listenoptionen werden aus dem Register von Windows genommen.
Zuordnungsspalte	Zeigt die Spalte an, die Zuordnungswerte und deren entsprechende Erweiterungen enthält.

Klicken Sie **Zuordnung...** im Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** an, um das Dialogfenster **Zuordnung von Dateierweiterungen** aufzurufen.

Tabelle 12. Optionen für Zuordnung von Dateierweiterungen

Feld	Beschreibung
Zuordnungswert	Zeigt den Wert der Spalte für die Zuordnung zu den LOB-Daten an. Bearbeiten Sie einen Wert, indem Sie die Zeile auswählen und den Knopf Bearbeiten anklicken oder indem Sie die Zeile unter der Spalte Zuordnungswert doppelt anklicken.
Dateierweiterung	Zeigt die Dateierweiterung des LOB für die Zuordnung an. Bearbeiten Sie eine Erweiterung, indem Sie die Zeile unter der Spalte Dateierweiterung doppelt anklicken. Anmerkung: Dateierweiterungen werden zunächst als .LOB angezeigt. Sie müssen die Dateierweiterung bearbeiten, damit sie dem Zuordnungswert entspricht. Wenn der Zuordnungswert beispielsweise 'Bitmap' ist, müssen Sie die Dateierweiterung in .bmp ändern.

In Datenbank speichern

Das Dialogfenster **Daten speichern** öffnen, um die Abfrageergebnisse in einer Datenbank-Server-Tabelle zu speichern. Sie können auf einem Datenbank-Server eine Abfrage ausführen und die Abfrageergebnisse in einer Tabelle auf einem anderen Datenbank-Server speichern.

Anmerkung: Dieser Befehl steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie Abfrageergebnisse anzeigen.

In Datei speichern

Abfrageergebnisse in eine Datei mit dem von Ihnen angegebenen Dateinamen, der von Ihnen angegebenen Speicherpositionen sowie dem von Ihnen angegebenen Format exportieren. Dieser Befehl öffnet das Dialogfenster **Daten exportieren** und steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie Abfrageergebnisse anzeigen.

Senden an

Das aktuelle Dokument an die angegebene Anwendung oder das angegebene Ziel im Windows-Ordner 'Senden an:' senden.

Spalten und Zeilen auswählen

Nachdem Sie eine Abfrage ausgeführt haben, können Sie die Steuerelemente in der **Ergebnissicht** verwenden, um Informationen zu bearbeiten und auszuwählen.

Tabelle 13. Spalten und Zeilen auswählen

Spalten und Zeilenauswahlknöpfe	Funktion
Zeilenauswahlknopf	Klicken Sie diesen Knopf an, um alle Daten in einer Zeile auszuwählen.
Spaltenauswahlknopf	Klicken Sie diesen Knopf an, um alle Daten in einer Spalte auszuwählen.
Zelle	Klicken Sie eine Zelle direkt an, um sie auszuwählen.
Knöpfe für das Blättern zum Anfang und zum Ende	Klicken Sie diese Knöpfe an, um zum Anfang oder Ende von Abfrageergebnissen zu blättern.

Spalten und Zeilen in der Größe ändern

Sie können die Darstellung von Abfrageergebnissen ändern, indem Sie die entsprechenden Spalten und Zeilen in der Größe ändern.

Auf die Abfrageergebnisse können Formatierungs-, Gruppierungs- und Berechnungsfunktionen direkt angewendet werden. Diese Formatierung kann zusammen mit der Abfrage gespeichert oder als ein Format exportiert werden.

Tabelle 14. Optionen zum Ändern der Größe

Option	Beschreibung
Abfrageergebnisse sortieren und in der Größe ändern	Sie können die aus einer Abfrage resultierenden Ergebnisse auswählen, in der Größe ändern, neu anordnen und sortieren.
Spalten und Zeilen auswählen	Nachdem Sie die Abfrage ausgeführt haben, können Sie die Steuerelemente in der Ergebnissicht verwenden, um Informationen zu bearbeiten und auszuwählen.

Table 15. Optionen für Abfrageergebnisse

Spalten und Zeilenauswahlknöpfe	Funktion
Zeilenauswahlknopf	Alle Daten in einer Zeile auswählen.
Spaltenauswahlknopf	Alle Daten in einer Spalte auswählen.
Zelle	Klicken Sie diesen Knopf an, um die Zelle auszuwählen.
Knöpfe für das Blättern zum Anfang und zum Ende	Zum Anfang oder Ende der Abfrageergebnisse blättern.

Spalten und Zeilen in der Größe ändern

Sie können die Darstellung von Abfrageergebnissen ändern, indem Sie die entsprechenden Spalten und Zeilen in der Größe ändern.

1. Wählen Sie hierzu mit der Maus die schwarze Trennlinie zwischen zwei Spalten oder zwei Zeilen aus.
2. Ziehen Sie die Trennlinie nach links oder rechts bzw. nach oben oder unten, um die Spalte oder Zeile in der Größe zu ändern.

Anmerkung: Wenn Sie die Abfrage nach dem Ändern der Größe von Spalten oder Zeilen speichern, wird diese zukünftig immer unter Verwendung der neuen Formatierung angezeigt.

Spalten und Zeilen automatisch anpassen

Sie können Spalten und Zeilen so in der Größe ändern, dass die darin enthaltenen Daten genau in den verfügbaren Platz passen.

Wählen Sie mit der Maus eine gesamte Spalte oder Zeile aus, und klicken Sie die schwarze Trennlinie zwischen dieser Spalte und dem benachbarten Objekt doppelt an. Die Spalte bzw. Zeile wird so in der Größe geändert, dass die darin enthaltenen Daten genau in den verfügbaren Platz passen.

Anmerkung: Wenn Sie die Abfrage nach dem Ändern der Größe von Spalten oder Zeilen speichern, wird diese zukünftig unter Verwendung der neuen Formatierung angezeigt.

Abfrageergebnisse sortieren

Nachdem Sie eine Abfrage ausgeführt haben, können Sie die Ergebnisse alphabetisch nach Spalte sortieren. Wählen Sie eine der folgenden Methoden aus:

- Wählen Sie in der Ergebnissicht einer Abfrage eine Spalte aus, und wählen Sie anschließend die Option **Aufsteigend sortieren** im Menü **Ergebnisse** aus.

Die Abfrageergebnisse werden in aufsteigender Reihenfolge sortiert.

- Wählen Sie in der Ergebnissicht einer Abfrage eine Spalte aus, und wählen Sie anschließend die Option **Absteigend sortieren** im Menü **Ergebnisse** aus.

Die Abfrageergebnisse werden in absteigender Reihenfolge sortiert.

Anmerkung: Um komplexere Sortieroperationen für die ausgewählte Spalte anzuwenden, wählen Sie die Option **Sortieren...** im Menü **Ergebnisse** aus.

Spalten neu anordnen

Wählen Sie in der Ergebnissicht einer Abfrage eine Spalte aus, und ziehen Sie sie anschließend mit der Maus an ihren neuen Platz. Dadurch wird die Reihenfolge der Spalten in den Abfrageergebnissen geändert.

Die Spalte wird nun in der neuen Reihenfolge angezeigt.

Abfrageergebnisse formatieren

Sie können die Schriftart ändern, die für die Anzeige von Abfragen und Abfrageergebnissen verwendet wird. Die jeweiligen Möglichkeiten bei der Auswahl der Schriftart hängen davon ab, welche Schriftarten auf Ihrem Computer installiert wurden. Informationen zum Hinzufügen neuer Schriftarten sind in der Hilfefunktion Ihres Betriebssystems enthalten.

Anmerkung: Wenn Sie die Abfrage nach der Auswahl einer neuen Schriftart zur Anzeige der Abfrageergebnisse speichern, werden diese Ergebnisse zukünftig immer unter Verwendung der neuen Schriftart angezeigt.

Schriftart zur Anzeige der Abfrageergebnisse auswählen

1. Wählen Sie in der Ergebnissicht im Menü **Ergebnisse** die Option **Schriftart festlegen...** aus.

Das Dialogfenster **Schriftart** wird anschließend angezeigt.

2. Wählen Sie die Schriftart und die Schriftgröße aus, in der die Abfrageergebnisse angezeigt werden sollen.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die Abfrageergebnisse werden in der ausgewählten Schriftart angezeigt.

Anmerkung: Wenn Sie diese Schriftart als Standardeinstellung für alle Abfrageergebnisse verwenden wollen, klicken Sie **Als Standard festlegen** an.

Numerische Abfrageergebnisse formatieren

1. Wählen Sie in der Ergebnissicht eine Spalte aus, die numerische Werte enthält, und wählen Sie anschließend die Option **Format...** im Menü **Ergebnisse** aus.

Das Dialogfenster **Format** wird angezeigt.

2. Geben Sie die Art der Formatierung an, die angewendet werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Werte werden entsprechend der von Ihnen getroffenen Auswahl formatiert.

Anmerkung: Wenn Sie diese Schriftart als Standardeinstellung für alle Abfrageergebnisse verwenden wollen, klicken Sie **Als Standard festlegen** an.

Formatierungen von Abfrageergebnissen in ein Format konvertieren

1. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Bericht anzeigen...** aus.

Das Dialogfenster **Format auswählen** wird anschließend angezeigt.

2. Wählen Sie **Von Abfrage** aus.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Formatierung der Abfrageergebnisse wird in ein Format konvertiert und in einem neuen Fenster **Format** geöffnet.

Gruppierungs- und Berechnungsfunktionen für Abfrageergebnisse ausführen

Sie können Formatierungsfunktionen für Gruppierungen, Berechnungen und Übersichten für Abfrageergebnisse anwenden.

1. Wählen Sie die zu gruppierende Spalte aus.
2. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Art der gewünschten Gruppierungsfunktion aus.

Die Spalte wird entsprechend der von Ihnen getroffenen Auswahl gruppiert.

Übersichten für Abfrageergebnisse

Sie können Übersichten für Abfrageergebnisse nach Spalte erstellen:

1. Wählen Sie die zu gruppierende Spalte aus.
2. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Art der gewünschten Übersichtsfunktion aus.

Die Spalte wird entsprechend der von Ihnen getroffenen Auswahl in einer Übersicht zusammengefasst.

Abfrageergebnisse speichern und Formatierungen ausführen

Sie können Abfrageergebnisse speichern und die Formatierung als ein Format speichern.

Abfrageergebnisse als Tabelle speichern

Sie können Abfrageergebnisse als Tabelle auf einem Datenbank-Server speichern.

1. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Daten in Datenbank speichern...** aus.

Das Dialogfenster **Daten speichern** wird anschließend geöffnet.

2. Geben Sie einen Eigner und einen Tabellennamen ein.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Abfrageergebnisse werden als Tabelle auf dem Datenbank-Server gespeichert.

Abfrageergebnisse in Dateien speichern

Sie können Abfrageergebnisse in einer Datei auf Ihrem PC oder einem Datei-Server speichern.

1. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Daten exportieren...** aus.
Das Dialogfenster **Daten exportieren** wird angezeigt.
2. Geben Sie Exportoptionen sowie die Speicherposition an, in der Sie die Datei speichern wollen.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die Abfrageergebnisse werden in einer Datei gespeichert.

Abfrageergebnisse voranzeigen

1. Öffnen Sie eine Abfrage, und führen Sie sie aus.
Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** aus.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Nehmen Sie Ihre Änderungen am Seitenlayout vor.
4. Klicken Sie **OK** an.
5. Klicken Sie den Knopf **Druckvorschau...** in der Symbolleiste an.
Es wird eine Voranzeige der zu druckenden Abfrageergebnisse angezeigt.

Abfrageergebnisse drucken

1. Öffnen Sie eine Abfrage und wechseln Sie in die **Ergebnissicht**.
Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** aus.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Nehmen Sie Ihre Änderungen am Seitenlayout vor.
4. Klicken Sie **OK** an.
5. Klicken Sie den Knopf **Drucken** in der Symbolleiste an.
Die Abfrageergebnisse werden anschließend gedruckt.

Diagrammoptionen

Dieses Dialogfenster wird angezeigt, wenn Sie **Diagramm anzeigen...** im Menü **Ergebnisse** auswählen. Verwenden Sie diesen Dialog, um grafische Attribute für Diagramme zu definieren, die aus Formaten erstellt wurden. Diese Formate wurden aus Abfrageergebnissen erstellt. Sie können das Dialogfenster **Diagramm anzeigen** auch anzeigen, wenn Sie im Fenster **Format** die Option **Diagramm anzeigen...** anklicken.

Die folgenden Felder stehen in diesem Dialogfenster zur Verfügung:

Titel

Überschrift der Berichtsseite

Der Titel des Berichts. Die Überschrift der Berichtsseite wird standardmäßig als Berichtstitel verwendet.

Text

Geben Sie Ihren eigenen Titel für das Diagramm ein.

Bezeichnungen

Kategorieachse (x)

Die Bezeichnung, die auf der Kategorieachse (der horizontalen Achse) des Diagramms eingefügt wird.

Werteachse (y)

Die Bezeichnung, die auf der Werteachse (der vertikalen Achse) des Diagramms eingefügt wird.

Dimensionen

Breite

Die Breite des Diagramms in Pixel.

Höhe

Die Höhe des Diagramms in Pixel.

Mit LOBs arbeiten

Mit QMF für Windows können LOBs von einer Datenbank abgerufen, LOB-Daten zu Ihrem PC exportiert und LOBs in einer Datenbank gespeichert werden. Mit dieser Funktion können Sie Datentypen wie Text, Grafiken, Audio- und Videodaten, gemischte Medien sowie Fotografien einfügen.

Da diese Datentypen viel Speicherkapazität benötigen, stellt DB2 drei Datentypen bereit, mit denen diese Datenobjekte als Zeichenfolgen mit einer Größe von bis zu zwei Gigabyte gespeichert werden können. Diese Datentypen sind:

- Binäre große Objekte (Binary Large Objects, BLOBs)
- Große Einzelbytezeichenobjekte (Single-Byte Character Large Objects, CLOBs)
- Große Doppelbytezeichenobjekte (Double-Byte Character Large Objects, DBCLOBs)

LOBs können von einer Datenbank abgerufen und in einer Anwendung bearbeitet werden, die den Dateityp unterstützt, den Sie abgerufen haben. Beispielsweise kann ein Bitmap in Microsoft Paint bearbeitet werden, wenn Paint auf Ihrem Computer installiert ist. LOBs werden in QMF für Windows-Tabellen gespeichert, und Sie bearbeiten die betreffenden LOBs wie alle anderen Datentypen, die in einer QMF für Windows-Tabelle gespeichert sind. LOBs werden von DRDA-, CLI- und ODBC-Verbindungen unterstützt. Für jeden Server wird die LOB-Unterstützung dadurch festgelegt, welche Verbindung verwendet wird. Beispielsweise unterstützt eine DRDA-Verbindung für alle UPB-Server keine LOBs. Für einen UPB-Server werden LOBs jedoch durch eine CLI-Verbindung unterstützt.

Funktionen

Die Funktionen umfassen:

- LOBs können von einer Datenbank abgerufen und zu Ihrem PC exportiert werden.
- Dateien, wie etwa .bmp-Dateien und .gif-Dateien können zu Ihren Abfrageergebnissen hinzugefügt werden.
- LOBs können in der entsprechenden Anwendung bearbeitet werden.
Beispielsweise kann ein Bitmap in Microsoft Paint bearbeitet werden, wenn diese Anwendung auf Ihrem Computer installiert ist.
- LOBs werden in QMF für Windows-Tabellen in einer Datenbank gespeichert, und Sie rufen das betreffende LOB wie alle anderen Datentypen auf, die in einer QMF für Windows-Tabelle gespeichert sind.
- LOBs können nur über eine CLI-Verbindung abgerufen werden.

Für LOB-Daten können folgende Operationen durchgeführt werden:

- Anzeigen
- Bearbeiten
- Exportieren als IXF-, TXT- oder HTM-Datei

Anmerkung: Das Exportieren als IXF-Datei wird empfohlen.

- Aufnehmen in HTML-Berichte
- Speichern in der Datenbank

LOBs aus einer Datenbank abrufen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um LOBs von der Datenbank aufzurufen:

1. Führen Sie die Abfrage oder Prozedur aus, mit der die Tabelle aufgerufen wird, in der das betreffende LOB in der Datenbank gespeichert ist. Die Tabelle mit den LOB-Daten wird vom Server abgerufen.

Anmerkung: Die Bildspalte trägt die Bezeichnung "LOB-Lokator".

In der Statusleiste von QMF für Windows am unteren Rand der Anzeige wird unter Umständen die Nachricht Alle Zeilen abgerufen, weitere LOB-Daten sind abzurufen angezeigt. Dies liegt daran, dass das Übertragen von LOB-Daten sehr viele Ressourcen in Anspruch nehmen kann. Standardmäßig gibt QMF für Windows LOB-Lokatoren zurück, die auf die tatsächlichen Daten in der Datenbank zurückverweisen. Die LOB-Daten werden bei Bedarf oder dann abgerufen, wenn dies für eine Funktion erforderlich ist.

2. Optional können Sie im Menü **Ansicht** die Option **Optionen** auswählen, um die Standardfunktionsweise beim Abrufen von LOBs anzupassen. Das Dialogfenster **Optionen** wird angezeigt.
3. Klicken Sie die Registerkarte **LOB** an, um die Standardoptionen zu ändern.
4. Markieren Sie **LOB-Optionen wenn möglich außer Kraft setzen...**, um an der Registerkarte **LOB** Änderungen vorzunehmen.

Anmerkung: Sie können dies nur dann tun, wenn Ihr Datenbank-administrator Ihnen die Berechtigung zum Außer-Kraft-Setzen von Einstellungen erteilt hat.

LOB-Daten anzeigen und bearbeiten

Das Anzeigen und das Bearbeiten von LOB-Daten verläuft sehr ähnlich. Beim Bearbeiten können Sie das betreffende LOB auf dem Server aktualisieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um LOB-Daten anzuzeigen oder zu bearbeiten:

1. Klicken Sie eine LOB-Lokatorzelle doppelt an.
Das Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** wird angezeigt. Verwenden Sie dieses Dialogfenster, um das Windows-Dateiformat der Daten anzugeben.
2. Klicken Sie **Zuordnung** an.
Das Dialogfenster **Zuordnung von Dateierweiterungen** wird angezeigt.
3. Nehmen Sie Änderungen unter der Spalte für Dateierweiterung vor.
4. Geben Sie die Dateierweiterung ein, die dem Zuordnungswert entspricht. Wenn der Zuordnungswert beispielsweise 'Bitmap' ist, ändern Sie die Dateierweiterung in **.bmp**.
5. Klicken Sie **OK** an, um zum Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** zurückzugelangen.
6. Klicken Sie **OK** im Dialogfenster **Spalten-LOB-Typ-Zuordnungen** an.
Das Dialogfenster wird geschlossen. Außerdem wird das LOB in der zugeordneten Anwendung geöffnet.

Anmerkung: Gewisse Anwendungen zeigen bestimmte Dateierweiterungen an. Verwenden Sie das Handbuch zu Ihrer Anwendung, um festzustellen, welche Dateien unterstützt werden.

7. Klicken Sie **OK** an, wenn Sie die Bearbeitung des Werts beendet haben, oder klicken Sie **Abbrechen** an, um die Bearbeitung zu beenden, ohne die Änderungen zu speichern. In einem Nachrichtenfenster wird angegeben, auf wie viele Zeilen in der Datenbank sich die Operation auswirkt.
8. Klicken Sie **OK** an, um Änderungen zu akzeptieren, oder **Abbrechen**, um die Operation zu beenden, ohne dass Zeilen in der Datenbank geändert werden. Ein Nachrichtenfenster wird angezeigt, in dem bestätigt wird, dass die Aktion vollständig abgeschlossen wurde, und Sie darüber informiert werden, auf wie viele Zeilen in der Datenbank sich die Operation ausgewirkt hat.
9. Klicken Sie **OK** an. Die Spalte **LOB-Lokatoren** enthält jetzt Symbole, die mit der Anwendung übereinstimmen.

Anmerkung: Die Schritte 7 bis 9 werden nur beim Bearbeiten verwendet.

10. Speichern Sie auf dem Server, indem Sie die Option **In Datenbank speichern...** im Menü **Ergebnisse** auswählen oder indem Sie den Knopf **Daten speichern** auf der Symbolleiste anklicken.

LOB-Daten exportieren

Ordnen Sie die Dateierweiterungen zu, bevor Sie LOB-Daten exportieren, die von der Datenbank abgerufen wurden (siehe Abschnitt "LOB-Daten anzeigen und bearbeiten"). Wenn diese Aktion ausgeführt wurde, verläuft der Export ähnlich wie der normaler Daten, aber mit der Angabe von LOB-Optionen.

Beispielsweise exportieren Sie ein LOB-Bitmap und nennen es photo.htm, wobei Sie es im Dialogfenster **Daten exportieren** als HTML-Datei (*.htm) speichern.

Für die meisten LOB-Daten ist das HTML-Format wahrscheinlich am sinnvollsten, da die Datei als HTML-Adresse für HTML-Berichte und Webseiten angezeigt werden kann. Für komplexere Webseiten können Sie die Funktionalität für das HTML-Format in QMF für Windows verwenden.

Prozedur

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um LOB-Daten in eine IXF-, TXT- oder HTML-Datei zu exportieren:

1. Wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Daten exportieren...** aus, oder klicken Sie den Knopf **Daten exportieren** auf der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Daten exportieren** wird angezeigt.
2. Benennen Sie die Datei und wählen Sie einen Dateityp (*.ixf, *.txt oder *.htm) im Listenfenster **Dateityp** aus.
3. Klicken Sie **Optionen** an.
Das Dialogfenster **Als Text (mit Begrenzungszeichen) exportieren - Optionen** (Registerkarte 'Allgemein') wird geöffnet.
4. Klicken Sie die Registerkarte **LOBs** an.
Das Dialogfenster **Als Text (mit Begrenzungszeichen) exportieren - Optionen** (Registerkarte 'LOB') wird geöffnet.
5. Wählen Sie ein Verzeichnis und eine Namenskonvention für Ihre LOB-Daten (Datenbankname) aus.
6. Klicken Sie **OK** an.
Das Dialogfenster **Daten exportieren** wird angezeigt.
7. Klicken Sie **Speichern** an, um die Datei im angegebenen Verzeichnispfad zu speichern.
Wenn die Textdatei geöffnet wird, werden darin die Informationen zu den LOB-Abfrageergebnissen angezeigt, die aus dem Abfrageergebnisraster exportiert wurden. Die HTML-Datei zeigt eine aktive Verbindung an.
8. Klicken Sie diese Verbindung an, um die LOB-Daten in der entsprechenden Anwendung anzuzeigen.

Zoomen und Bearbeiten

Das Dialogfenster **Zoomen und Bearbeiten** wird geöffnet, wenn Sie eine Zelle auswählen und die Tastenkombination **Umschalt + F2** drücken. Verwenden Sie dieses Dialogfenster, um einzelne Zellen von Daten im Ergebnisraster zu bearbeiten.

Es gibt zwei Optionen zum Zugriff auf das Dialogfenster **Zoomen und Bearbeiten**:

- Wählen Sie eine Zelle aus, klicken Sie sie mit Maustaste 2 an und wählen Sie **Zoomen und Bearbeiten** aus, oder
- Wählen Sie eine Zelle aus und drücken die Tastenkombination **Umschalt + F2**.

Felder

Unverändert

Zeigt die Daten so an, wie sie in der Zelle dargestellt werden.

Erweitert

Dieses Steuerelement schaltet im Dialogfenster **Zoomen und Bearbeiten** zwischen den Modi 'Einfach' und 'Erweitert' hin und her.

- **Numerische Daten bearbeiten**

Wenn Sie eine Zelle mit numerischen Daten bearbeiten, ist der Knopf **Erweitert** inaktiviert (Modus 'Einfach').

- **Zeichen bearbeiten**

Wenn Sie eine Zelle mit Zeichendaten bearbeiten, ist der Knopf **Erweitert** aktiviert.

Ist **Erweitert** aktiviert, wird ein weiterer Dialog angezeigt und die Daten im Modus *Unverändert* werden in hexadezimalen oder binärem Format dargestellt.

Hexadezimal

Der Knopf **Erweitert** zeigt die *unveränderten* Daten im hexadezimalen Format an. Sie können die Hexadezimalzahlen bearbeiten, um die *unveränderten* Daten zu ändern. Sie können auch die Hexadezimalzahlen durch Hervorheben der *unveränderten* Daten und Vornehmen von Änderungen ändern.

Binär

Der Knopf **Erweitert** zeigt die *unveränderten* Daten im binären Format an. Sie können die Binärzahlen bearbeiten, um die *unveränderten* Daten zu ändern. Sie können auch die Binärzahlen durch Hervorheben der *unveränderten* Daten und Vornehmen von Änderungen ändern.

Kapitel 5. Berichte erstellen

Berichte werden erstellt, indem Abfrageergebnisse mit den Formatierungen aus einem Format kombiniert werden.

Formate

Ein Format ist eine Gruppe an Formatierungsanweisungen, die zum Erstellen, Anzeigen und Drucken eines Berichts verwendet werden.

Menü 'Format'

Bearbeiten

Den Inhalt und die Formatierung des Formats im Dialogfenster **Format** bearbeiten.

Prüfen

Das Format auf Fehler und Warnungen überprüfen.

Prüfung bei OK ausführen

Das Format automatisch prüfen, wenn Sie **OK** im Dialogfenster **Format** anklicken. Ist das Format gültig, wird die Änderung vorgenommen.

In HTML-Format konvertieren

Das aktive Format in ein HTML-Format konvertieren.

In Web-Browser anzeigen

Den aktiven HTML-Bericht in Ihrem Standard-Web-Browser anzeigen.

Abfrage für Daten auswählen

Das Abfragedokument auswählen, aus dem Daten für den Bericht abgerufen werden sollen.

Von Abfrage aktualisieren

Diese Option ist verfügbar, wenn Sie den Bericht unter Verwendung einer Abfrage erstellt haben. Die Option aktualisiert das Format des Berichts, wobei das aktuellste Format der zugeordneten Abfrage verwendet wird.

Beispielsweise führen Sie eine Abfrage aus, erhalten eine Ergebnisgruppe und erstellen einen Bericht aus der Ergebnisgruppe. Anschließend zeigen Sie den Bericht an und führen die Abfrage aus. Wenn Sie zur Abfrage zurückkehren und Änderungen vornehmen, z. B. Gruppenwechsel oder Spaltenberechnungen hinzufügen, nimmt die Ergebnismenge, wenn Sie zum Bericht zurückkehren, das Format des aktualisierten Formats an.

Server auswählen

Den Datenbank-Server auswählen, auf dem das Format ausgeführt werden soll.

Benutzerinformationen angeben

Ihre Benutzer-ID, Ihr Kennwort und Ihren Kontonamen für den Datenbank-Server für das Format angeben.

Schriftart festlegen

Die Attribute der Anzeigeschriftart für Ihre Auswahl ändern.

Grundlegendes zu Formaten

Formate setzen sich aus verschiedenen Komponenten zusammen. Diese Komponenten können in einem Formatdokument bearbeitet werden.

Tabelle 16. Formatkomponenten

Komponente	Beschreibung
Haupt	Die primären Komponenten eines Formats umfassen Kopfzeilen, Fußzeilen und Gruppenwechsel.
Gruppenwechsel	Kenndaten, Inhalt und Position von bis zu sechs Zeilen mit Zwischensummen in einem Bericht.
Berechnungen	Ausdrücke für Berechnungen in einem Bericht. Anmerkung: Auf Ihrer Maschine muss IBM Object REXX installiert sein, um Formatberechnungen verwenden zu können.
Spalten	Darstellung und Formatierung der Spalten im Bericht. Zu den definierbaren Kenndaten gehören Spaltenreihenfolge, Formatierung, Verwendungscode, Einrückung und Breite.
Bedingungen	Bedingte Formatierungseinschränkungen. Sie können beispielsweise angeben, dass im Format keine Zeilen angezeigt werden, die nicht bestimmte Bedingungen erfüllen.
Detailvariationen	Detail-Kopfzeilen und Haupttext für den Bericht. Hier können Sie tabellarische Daten durch Daten ersetzen, die in freier Formatierung vorliegen, um Formatbriefe oder Adressetiketten zu erstellen.
Schluss	Inhalt und Position des Schlusstexts des Berichts. Sie können beispielsweise auswählen, ob Sie am Ende des Berichts Schlusstext und Ergebnisdaten aufnehmen wollen.
HTML	Inhalt und Position der HTML-Befehle (<i>Hypertext Markup Language</i>) und Formatierung in HTML-Berichten.
Angaben	Verschiedene Darstellungsangaben für Ihren Bericht.

Tabelle 16. Formatkomponenten (Forts.)

Komponente	Beschreibung
Seite	Inhalt und Position der Seitenkopf- und Seitenfußzeile in Ihrem Bericht.

Bericht mit Hilfe eines Formats erstellen

Berichte werden erstellt, indem Abfrageergebnisse mit den in einem Format enthaltenen Formatierungsoptionen kombiniert werden. Sie können mehrere Berichte auf der Grundlage eines Abfrageergebnisses erstellen, indem Sie diesen Prozess wiederholen:

1. Klicken Sie in der Sicht der Abfrageergebnisse **Bericht anzeigen...** an.
Das Dialogfenster **Format auswählen** wird anschließend angezeigt. Abhängig von der Art des Formats, das Sie im Dialogfenster **Format auswählen** anklicken, werden Sie dazu aufgefordert, zusätzliche Informationen anzugeben.
2. Geben Sie die Adresse bzw. den Eigner oder Namen der Datei oder den Dokumenttitel an.
3. Klicken Sie **OK** an.
Der Bericht wird unter Verwendung des ausgewählten Formats und der aktuellen Abfrageergebnisse generiert.

Format bearbeiten

Im Fenster **Format** stehen zahlreiche Optionen zum Bearbeiten und Formatieren von Formaten zur Verfügung.

Rufen Sie von einem geöffneten Format aus das Menü **Format** auf. Im Menü **Format** werden Optionen zum Bearbeiten und Formatieren von Formaten aufgelistet. Sämtliche dieser Komponenten können Sie auch durch Anklicken des entsprechenden Knopfs in der Symbolleiste bearbeiten.

Format erstellen

Diese Schritte enthalten Beispieldaten aus der Tabelle Q.PERSONAL. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Einstellungen, um Ihre eigenen Formate entsprechend Ihren Vorstellungen und Anforderungen zu erstellen.

Schritt 1. Format erstellen

1. Führen Sie die folgende SQL-Abfrage aus, um die Daten abzurufen, die im Bericht angezeigt werden sollen:

```
SELECT * FROM Q.PERSONAL ORDER BY KOST, NAME
```


Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.
2. Klicken Sie den Knopf **Bericht anzeigen** in der Symbolleiste an.

Das Dialogfenster **Format auswählen** wird anschließend angezeigt.

3. Wählen Sie das Standardformat aus.
4. Klicken Sie **OK** an.
QMF für Windows zeigt das Standardformat an.

Anmerkung: Wenn Sie am Standardformat Änderungen vornehmen wollen, klicken Sie einen der Knöpfe für die einzelnen Formatkomponenten in der Symbolleiste an. Für jede Formatkomponente wird ein Knopf in der Formatsymbolleiste angezeigt.

Schritt 2. Die Spaltenreihenfolge ändern

Wählen Sie NAME als erste Spalte im Bericht und PNR (für Personalnummer) als zweite aus. Die Reihenfolge der Spalten wird in der Komponente **Spalten** des Formats angegeben.

1. Klicken Sie im Menü **Format** die Option **Spalten** an, um die Registerkarte **Spalten** des Dialogfensters **Format** aufzurufen.
2. Ändern Sie die Reihenfolge einer Spalte, indem Sie den vorhandenen Wert für die Reihenfolge überschreiben.
 - Um NAME zur ersten Spalte des Berichts zu machen, ändern Sie deren Folgenummer (die Spalte in der Liste mit der Bezeichnung **Nr.**) in 1.
 - Um PNR zur zweiten Spalte des Berichts zu machen, ändern Sie deren Folgenummer in 2.
3. Klicken Sie **OK** an.
QMF für Windows zeigt den Bericht mit der neuen Spaltenreihenfolge im Fenster **Format** an.

Schritt 3. Spaltenüberschriften ändern

Setzen Sie die erste Spaltenüberschrift auf MITARB (für Mitarbeiter) und die zweite auf PROVISION. Der Text für Spaltenüberschriften wird in der Komponente **Spalten** des Formats angegeben.

1. Klicken Sie im Menü **Format** die Option **Spalten** an, um die Registerkarte **Spalten** des Dialogfensters **Format** aufzurufen.
2. Ändern Sie die Spaltenüberschrift, indem Sie den vorhandenen Text für die Spaltenüberschrift überschreiben.
 - a. Ändern Sie die erste Spaltenüberschrift in MITARB.
 - b. Ändern Sie die letzte Spaltenüberschrift in PROVISION.
3. Klicken Sie **OK** an.
QMF für Windows zeigt den Bericht mit den neuen Spaltenüberschriften im Fenster **Format** an.

Schritt 4. Spaltenformatierung ändern

Ändern Sie die Spalte GEHALT so, dass das entsprechende Währungssymbol angezeigt wird. Die Formatierung einer Spalte wird durch ihren Editiercode bestimmt, der in der Komponente **Spalten** des Formats angegeben wird.

1. Klicken Sie im Menü **Format** die Option **Spalten** an, um die Registerkarte **Spalten** des Dialogfensters **Format** aufzurufen.
2. Ändern Sie den Editiercode der Spalte GEHALT in D2, indem Sie den vorhandenen Editiercode überschreiben.
3. Klicken Sie **OK** an.

QMF für Windows zeigt den Bericht mit dem entsprechende Währungssymbol in der Spalte GEHALT im Fenster **Format** an.

Schritt 5. Übersichtsinformationen hinzufügen

Unterteilen Sie den Bericht in einzelne Abschnitte für jede Kostenstelle (Abteilung). Zusätzlich soll für jede Kostenstelle am Ende jedes Abschnitts die Gesamtsumme für GEHALT und PROVISION angezeigt werden. Geben Sie dazu an, wie jede Spalte im Bericht verwendet werden soll. Die Verwendung einer Spalte wird durch ihren Verwendungscode bestimmt, der in der Komponente **Spalten** des Formats angegeben wird.

1. Klicken Sie im Menü **Format** die Option **Spalten** an, um die Registerkarte **Spalten** des Dialogfensters **Format** aufzurufen.
2. Um den Bericht auf der Basis von KOST in Abschnitte zu unterteilen, ändern Sie den Verwendungscode für KOST in GRUWE1.

Verwendungscodes, die mit dem Wort GRUWE beginnen, erzeugen einen Gruppenwechsel für einen Abschnitt für die angegebene Spalte. Die Zahl, die dem Wort GRUWE nachgestellt ist, bestimmt die Gruppenwechselebene. In einem Bericht werden bis zu sechs Ebenen für Gruppenwechsel unterstützt.

3. Fügen Sie eine Summe für GEHALT und PROVISION für jede KOST ein.
4. Ändern Sie den Verwendungscode für GEHALT und PROVISION in SUMME.
5. Fügen Sie beschreibende Informationen am Ende jedes Gruppenwechsels für einen Abschnitt ein, indem Sie im Menü **Format** die Option **Gruppenwechsel** anklicken.
6. Geben Sie auf der Registerkarte **Gruppenwechsel** im Dialogfenster **Format** Fußzeilentext für den Gruppenwechsel an. Geben Sie für die erste Fußzeile für den Gruppenwechsel *Gesamtsumme - Kostenstelle* an.
7. Klicken Sie **OK** an.

QMF für Windows zeigt das Fenster **Format** an.

Schritt 6. Seitenkopfzeilen und -fußzeilen hinzufügen

Fügen Sie eine Seitenkopfzeile und -fußzeile dem Bericht hinzu. Seitenkopfzeilen und -fußzeilen werden in der Komponente **Seite** des Formats angegeben.

1. Klicken Sie im Menü **Format** die Option **Seite** an, um die Registerkarte **Seite** des Dialogfensters **Format** aufzurufen.
Im oberen Bereich dieses Dialogfensters werden Angaben zur Seitenkopfzeile gemacht.
2. Geben Sie für die erste Zeile der Seitenkopfzeile *Kostenstelle - Bericht* an und für die zweite Zeile *Gehalt und Provision - Gesamt*.
3. Wählen Sie die Ausrichtung für die Seitenkopfzeile aus.
4. Im unteren Bereich dieses Dialogfensters werden Angaben zur Seitenfußzeile gemacht. Geben Sie für die erste Zeile der Seitenfußzeile *Seitenende* an.
5. Wählen Sie die Ausrichtung für die Seitenfußzeile aus.
6. Klicken Sie **OK** an.
QMF für Windows zeigt das Fenster **Format** an.

Formate speichern

Sie können Formate auf Ihrem PC, auf einem Datei-Server oder auf einem Datenbank-Server speichern.

Format in einer Datei speichern

1. Klicken Sie in einem geöffneten Format den Knopf **Speichern** in der Symbolleiste an.
 - a. Wenn das Format bereits zuvor gespeichert wurde, wählen Sie **Speichern** aus.
 - b. Wird das Format jetzt zum ersten Mal gespeichert, wird das Dialogfenster **Speichern unter** geöffnet.
2. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem das Format gespeichert werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.
Das Format wird anschließend gespeichert.

Gespeicherte Formatdateien öffnen

1. Klicken Sie den Knopf **Öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die zu öffnende Datei aus.
3. Klicken Sie **OK** an.
Das ausgewählte Format wird in einem neuen Formatdokument geöffnet.

Formate auf dem Datenbank-Server speichern

Auf dem Server gespeicherte Formate können für andere Benutzer verfügbar gemacht werden. Wenn Sie Ihre Formate mit anderen Benutzern gemeinsam verwenden wollen, speichern Sie sie auf dem Datenbank-Server.

1. Klicken Sie in einem geöffneten Format den Knopf **Auf Server speichern** in der Symbolleiste an.

Das Dialogfenster **Format auf <server_name> speichern** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie einen Eigner sowie einen Namen ein, und wählen Sie aus, ob das gespeicherte Format mit anderen Benutzern gemeinsam verwendet werden soll.
3. Klicken Sie **OK** an.

Das Format wird auf dem Server gespeichert.

Anmerkung: Ist ein Format mit diesem Namen vorhanden, werden Sie aufgefordert, das Überschreiben des bereits vorhandenen Formats zu bestätigen.

Formate auf dem Datenbank-Server öffnen

Sie können Formate, die auf dem Datenbank-Server gespeichert wurden, öffnen.

1. Klicken Sie den Knopf **Vom Server öffnen** in der Symbolleiste an.

Das Dialogfenster **Vom Server öffnen** wird anschließend angezeigt.

2. Geben Sie einen Server, einen Eigner und einen Namen ein.
3. Klicken Sie **OK** an.

Das Format wird geöffnet.

Berichte drucken

Sie können Berichte drucken.

1. Öffnen Sie hierzu ein Format, und klicken Sie anschließend **Seite einrichten...** an.
2. Nehmen Sie Ihre Änderungen am Seitenlayout vor.
3. Klicken Sie **OK** an.
4. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Bericht drucken...** an.

Der Bericht wird gedruckt.

Berichte exportieren

Sie können einen Bericht in eine Datei exportieren.

1. Öffnen Sie hierzu ein Format, und klicken Sie anschließend **Seite einrichten...** an.
2. Nehmen Sie Ihre Änderungen am Seitenlayout vor.
3. Klicken Sie **OK** an.
4. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Bericht exportieren...** an.
Das Dialogfenster **Bericht exportieren** wird anschließend angezeigt.
5. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem der Bericht gespeichert werden soll.
6. Klicken Sie **OK** an.
Der Bericht wird exportiert.

Kapitel 6. Mit Prozeduren arbeiten

Mit linearen Prozeduren können Sie mit einem einzigen Befehl AUSFUEHREN Abfragen ausführen, Berichte generieren, Daten bearbeiten sowie weitere Funktionen ausführen. Eine vollständige Liste aller Prozedurbefehle, die von QMF für Windows unterstützt werden, ist in der Online-Hilfe enthalten.

Lineare QMF-Prozeduren

Eine lineare QMF-Prozedur ist ein QMF für Windows-Objekt, das Prozedurbefehle anstelle von SQL-Befehlen enthält. Wo die SQL Daten bearbeitet, bearbeiten Prozedurbefehle QMF-Objekte (Tabellen, Abfragen, Formate und sogar andere Prozeduren). Ein Weg zum Definieren von Prozeduren besteht darin, dass der Benutzer Aktionen automatisiert, die normalerweise durch Klicken von Knöpfen und die Auswahl von Menüoptionen ausgeführt werden.

Prozeduren sind Befehlsgruppen, mit denen der Datenbankadministrator oder andere Benutzer folgende Funktionen ausführen können:

- Abfragen
- Berichte drucken
- Daten importieren
- Daten exportieren
- andere Funktionen ausführen

Wie alle anderen QMF-Objekte können Prozeduren auf dem Datenbank-Server oder lokal in einer Datei bzw. auf dem Datenbank-Server gespeichert werden. Sämtliche Befehle, die über Prozeduren abgesetzt werden, unterliegen den Ressourcengrenzwerten, die Sie konfiguriert haben.

Prozeduren ausführen

Prozeduren werden dazu verwendet, mehrere Funktionen mit einem Befehl auszuführen.

Menü 'Prozedur'

Ausführen

Die aktive Prozedur ausführen. Eine Prozedur ist eine Gruppe von Befehlen, mit denen Sie Abfragen ausführen, Berichte drucken, Daten importieren und exportieren sowie weitere Funktionen mit einem einzelnen Befehl ausführen können.

Alle Ergebnisfenster schließen

Diese Option schließt alle Ergebnisfenster, die von der Prozedur generiert wurden, so dass, wenn die Prozedur beendet wird, kein Ergebnisfenster offen bleibt.

Fenster mit Zwischenergebnissen schließen

Diese Option schließt alle Fenster mit Zwischenergebnissen, die von der Prozedur generiert wurden, so dass, während die Prozedur ausgeführt wird, kein Fenster angezeigt wird, bis die Prozedur beendet ist.

Großbuchstaben

Formatiert die Prozedur zu Text in Großbuchstaben (falls markiert) oder verwendet das gelieferte Format.

Kommentar

Mit dieser Option wird eine Zeile in einer Prozedur in Kommentar gesetzt, normalerweise eine Zeile mit einer Beschreibung zum Prozedurabschnitt. Der auskommentierte Text wird beim Ausführen der Prozedur nicht einbezogen.

Diese Option setzt zwei Bindestriche (--) an den Anfang einer Zeile in der Prozedur. Beispiel:

```
SETZEN GLOBALE (DSQQW_RPT_USE_PS=0 dsqqw_rpt_font=terminal,  
+dsqqw_rpt_font_sz=5, dsqqw_rpt_orient=1  
ausfuehren abfrage potoole.testq  
drucken bericht  
--NUR EOM-FORMAT VERWENDEN
```

Kommentarzeichen entfernen

Die Kommentarzeichen in den auskommentierten Zeilen entfernen. Sind die Kommentarzeichen aus einer Zeile entfernt, wird die Zeile beim Ausführen der Prozedur gelesen.

Diese Option löscht die Kommentarmarkierung, zwei Bindestriche (--), am Anfang einer Zeile in der Prozedur. Beispiel:

```
SETZEN GLOBALE (DSQQW_RPT_USE_PS=0 dsqqw_rpt_font=terminal,  
+dsqqw_rpt_font_sz=5, dsqqw_rpt_orient=1  
ausfuehren abfrage potoole.testq  
drucken bericht  
BIS 01/01/02
```

Server auswählen

Den Datenbank-Server auswählen, auf dem die Prozedur ausgeführt werden soll.

Benutzerinformationen angeben

Ihre Benutzer-ID, Ihr Kennwort und Ihren Kontonamen für den Datenbank-Server für die Prozedur angeben.

Schriftart festlegen

Die Attribute der Anzeigeschriftart für Ihre Auswahl ändern.

Lineare Prozedur erstellen

Klicken Sie **Neu** und anschließend **Prozedur** im Menü **Datei** an.

Ein neues Prozedurdokument wird geöffnet.

Prozedur mit Logik erstellen

1. Klicken Sie **Neu** und anschließend **Prozedur** im Menü **Datei** an.
Ein neues Prozedurdokument wird geöffnet.
2. Geben Sie einen IBM Object REXX-Kommentar als erste Zeile der Prozedur ein.
IBM Object REXX-Kommentarzeilen beginnen mit `/*` und enden mit `*/`.
3. Geben Sie den QMF-Prozedurbefehl für die Prozedur ein.
Geben Sie die QMF-Befehle in Großbuchstaben ein und schließen Sie die Befehle in Anführungszeichen ein.
4. Geben Sie die IBM Object REXX-Befehle für die Prozedur ein.

Anmerkung: IBM Object REXX-Befehle werden lokal und nicht auf dem Datenbank-Server ausgeführt. IBM Object REXX muss dazu lokal installiert sein.

Prozedur auf einem Datenbank-Server ausführen

1. Öffnen Sie ein neues Prozedurdokument, und geben Sie eine Gruppe von Befehlen ein. Sie können auch eine vorhandene Prozedur aus einer Datei oder auf dem Datenbank-Server öffnen.
2. Klicken Sie das Symbol **Prozedur ausführen** in der Symbolleiste an.
Die Prozedur wird ausgeführt.

Prozeduren speichern

Sie können Prozeduren auf Ihrem PC, auf einem Datei-Server oder auf einem Datenbank-Server speichern.

Prozeduren in Dateien speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten Prozedur das Symbol **Speichern** in der Symbolleiste an oder wählen Sie **Speichern** im Menü **Datei** aus.
Wurde die Prozedur zuvor bereits gespeichert, wird die vorhergehende Version überschrieben. Wird die Prozedur jetzt zum ersten Mal gespeichert, wird das Dialogfenster **Speichern unter** geöffnet.
2. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Prozedur gespeichert werden soll, und klicken Sie **Speichern** an.
Die Prozedur wird gespeichert.

Gespeicherte Prozedurdatei öffnen

1. Klicken Sie das Symbol **Öffnen** in der Symbolleiste an oder wählen Sie **Öffnen** im Menü **Datei** aus.
Das Dialogfenster **Öffnen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie die zu öffnende Datei aus, und klicken Sie dann **OK** an.
Die ausgewählte Prozedur wird in einem neuen Prozedurdokument geöffnet.

Prozedur auf dem Datenbank-Server speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten Prozedur das Symbol **Auf Server speichern** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Prozedur auf <server_name> speichern** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie einen Eigner und einen Namen ein.
3. Geben Sie an, ob die gespeicherte Prozedur gemeinsam mit anderen Benutzern verwendet werden soll.
4. Geben Sie an, ob das Objekt im Informationskatalog registriert werden soll.
Wenn dieses Feld markiert ist, wird das Objekt im Informationskatalog in DB2 Warehouse Manager registriert. Siehe Abschnitt "Mit DB2 Warehouse Manager arbeiten".
5. Klicken Sie **OK** an.
Die Prozedur wird auf dem Server gespeichert und optional im Informationskatalog in DB2 Warehouse Manager registriert.
Ist bereits eine Prozedur mit diesem Namen vorhanden, werden Sie aufgefordert, das Überschreiben der bereits vorhandenen Prozedur zu bestätigen.

Gespeicherte Prozeduren auf dem Datenbank-Server öffnen

Sie können Prozeduren, die auf dem Datenbank-Server gespeichert wurden, öffnen.

1. Klicken Sie hierzu das Symbol **Vom Server öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Vom Server öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie einen Server, einen Eigner und einen Namen ein.
3. Klicken Sie **OK** an.
Die Prozedur wird geöffnet.

Mit DB2 Warehouse Manager arbeiten

Mit QMF für Windows können Sie ein QMF für Windows-Objekt im DB2 Warehouse Manager-Informationskatalog registrieren. Dadurch kann dieses Objekt im DB2 Warehouse-Informationskatalog aufgelistet und von diesem Katalog aus gestartet werden.

Objekt registrieren

QMF für Windows-Objekte können auf eine der folgenden Arten registriert werden.

Objekt auf dem Datenbank-Server speichern

1. Wählen Sie **Auf Server speichern** im Menü **Datei** aus, wenn Sie das Objekt zum ersten Mal speichern.
2. Klicken Sie **Das Objekt im Informationskatalog registrieren** an (nachdem Sie Eigner, Name und andere Informationen zur Prozedur geliefert haben). Das Dialogfenster **Prozedur speichern** wird erweitert und zeigt zusätzliche Felder für die Registrierung an.

a. Sofort registrieren

Eine Registrierungsanforderung wird sofort an DB2 Warehouse Manager gesendet, wenn das Objekt gespeichert wird. Das Objekt wird im Informationskatalog registriert und gleichzeitig auf dem Datenbank-Server gespeichert.

- Katalog

Der Name des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs, in dem das Objekt registriert wird. Die entsprechenden Informationen erhalten Sie von Ihrem Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs.

- Benutzer-ID

Die Benutzer-ID, die Sie zum Registrieren des Objekts verwenden. Diese ID kann mit Ihrer Datenbankbenutzer-ID identisch sein.

- Kennwort

Das Kennwort, das Sie zum Registrieren des Objekts verwenden. Dieses Kennwort kann mit Ihrem Datenbankkennwort identisch sein.

b. Später registrieren

Bündeln Sie die Objektregistrierungsinformationen zur späteren Registrierung durch Ihren Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs in eine Befehlsdatei.

- Befehlsdatei

Die Lokation und der Dateiname der Befehlsdatei, die die Registrierungsinformationen für das zu sichernde Objekt enthält. Die ent-

sprechenden Informationen zu Lokation und Dateinamen erhalten Sie von Ihrem Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs.

QMF für Windows generiert eine Befehlsdatei, die der Benutzer in einem Ordner platziert, der vom Administrator des Informationskatalogs festgelegt wird. Der Administrator verwendet dann den Informationskatalog, um diese Befehlsdatei zu importieren, wodurch das Objekt registriert wird.

Objekt aus einer Objektliste auswählen

Sie können mehrere QMF für Windows-Objekte auswählen, die gleichzeitig registriert werden sollen.

1. Wählen Sie ein Objekt aus.
2. Klicken Sie im Menü **Liste** die Option **Im Informationskatalog registrieren...** an.

Das Dialogfenster **Objekte im Informationskatalog registrieren** wird angezeigt.

3. Wählen Sie eine Registrierungsoption aus:

- **Sofort registrieren**

Eine Registrierungsanforderung wird sofort an DB2 Warehouse Manager gesendet, wenn das Objekt gespeichert wird. Das Objekt wird im Informationskatalog registriert und gleichzeitig auf dem Datenbank-Server gespeichert.

- **Katalog**

Der Name des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs, in dem das Objekt registriert wird. Die entsprechenden Informationen erhalten Sie von Ihrem Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs.

- **Benutzer-ID**

Die Benutzer-ID, die Sie zum Registrieren des Objekts verwenden. Diese ID kann mit Ihrer Datenbankbenutzer-ID identisch sein.

- **Kennwort**

Das Kennwort, das Sie zum Registrieren des Objekts verwenden. Dieses Kennwort kann mit Ihrem Datenbankkennwort identisch sein.

- **Später registrieren**

Bündelt die Objektregistrierungsinformationen zur späteren Registrierung durch Ihren Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs in eine Befehlsdatei.

- **Befehlsdatei**

Die Lokation und der Dateiname der Befehlsdatei, die die Registrierungsinformationen für das zu sichernde Objekt enthält. Die ent-

sprechenden Informationen zu Lokation und Dateinamen erhalten Sie von Ihrem Administrator des DB2 Warehouse Manager-Informationskatalogs.

QMF für Windows generiert eine Befehlsdatei, die der Benutzer in einem Ordner platziert, der vom Administrator des Informationskatalogs festgelegt wird. Der Administrator verwendet dann den Informationskatalog, um diese Befehlsdatei zu importieren, wodurch das Objekt registriert wird.

Prozeduren drucken

Sie können den Text einer Prozedur drucken.

Prozedur voranzeigen

1. Öffnen Sie eine Prozedur.
Die Prozedurbefehle werden im Fenster **Prozedur** angezeigt.
2. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** aus.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Ändern Sie das Seitenlayout.
4. Klicken Sie **OK** an.
5. Klicken Sie das Symbol **Druckvorschau...** in der Symbolleiste an.
Es wird eine Voranzeige der zu druckenden Prozedur angezeigt.

Prozedur drucken

1. Öffnen Sie eine Prozedur.
Die Prozedurbefehle werden im Fenster **Prozedur** angezeigt.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** die Option **Seite einrichten...** an.
Das Dialogfenster **Seite einrichten** wird anschließend angezeigt.
3. Ändern Sie das Seitenlayout.
4. Klicken Sie **OK** an.
5. Klicken Sie das Symbol **Drucken** in der Symbolleiste an.
Die Prozedur wird gedruckt.

Prozedurbefehle

Sie können lineare Prozeduren und Prozeduren mit Logik (IBM REXX-Prozeduren) von QMF für Windows aus erstellen, bearbeiten und ausführen. Prozeduren sind Gruppen von Befehlen, mit denen Sie Abfragen ausführen, Berichte drucken, Daten importieren und exportieren sowie weitere Funktionen ausführen können. Prozeduren können auf dem Datenbank-Server oder lokal in einer Datei bzw. auf dem Datenbank-Server gespeichert werden. Sämtliche Befehle, die über Prozeduren abgesetzt werden, unterliegen Ihren Ressourcengrenzwerten.

Prozedurreferenz

In der Regel enthält jede Zeile einer Prozedur einen einzigen Befehl. Sie können jedoch den Befehl über mehrere Zeilen fortsetzen, indem Sie ein Pluszeichen (+) als Fortsetzungszeichen in die erste Spalte jeder zusätzlichen Zeile stellen.

Sie können Kommentare in einer Prozedur aufnehmen, indem Sie zwei einfache Bindestriche (--) in einer Zeile eingeben. Sämtlicher Text, der auf die Bindestriche bis zum Ende der Zeile folgt, wird als Kommentar betrachtet und wird nicht von QMF für Windows beim Ausführen der Prozedur interpretiert.

Sie können Substitutionsvariablen verwenden, um eine Prozedur mit Parametern zu versehen. Jedesmal, wenn Sie eine Prozedur ausführen, wird sie nach Substitutionsvariablen durchsucht, bevor sie ausgeführt wird. Sie müssen Werte für alle Substitutionsvariablen angeben, bevor Sie die Prozedur ausführen. Werte für Substitutionsvariablen können von einem Befehl AUSFUEHREN PROZEDUR, von globalen Variablen oder durch die Anzeige des Dialogfensters **Werte für Substitutionsvariablen eingeben** geliefert werden.

Das Dialogfenster **Werte für Substitutionsvariablen eingeben** wird angezeigt, wenn Sie eine dynamische Abfrage ausführen, die Substitutionsvariablen enthält. Sie verwenden dieses Dialogfenster, um Werte für diese Variablen anzugeben. QMF für Windows ersetzt die Werte, die Sie für die Variablen in der Abfrage eingeben, und sendet anschließend die Abfrageanforderung an den Datenbank-Server.

Geben Sie die folgenden Informationen im Dialogfenster **Werte für Substitutionsvariablen eingeben** ein:

- **Name**
Der Name der Substitutionsvariable. Sie können den Variablennamen nicht ändern.
- **Wert**
Der Wert, der für diese Substitutionsvariable verwendet werden soll. QMF für Windows ersetzt textlich den Wert für jede Variable in der SQL-Anweisung, bevor die Anweisung an den Datenbank-Server gesendet wird.

Anmerkung: Setzen Sie Zeichenwerte in Anführungszeichen.

Aktuelle Objekte

Viele Prozedurbefehle operieren auf benannten Objekten in der Datenbank oder auf aktuellen Objekten in geöffneten Dokumenten (als "temporärer Speicher" bezeichnet).

Das *aktuelle Abfrageobjekt* ist das zuletzt aktivierte Dokument für eine SQL-Abfrage oder eine menügesteuerte Abfrage. Das *aktuelle Formatobjekt* ist das

zuletzt aktivierte Formatdokument. Das *aktuelle Prozedurobjekt* ist das zuletzt aktivierte Prozedurdokument. Das *aktuelle Berichtsobjekt* ist ein Synonym für das aktuelle Formatobjekt. Das *aktuelle Datenobjekt* ist das zuletzt aktivierte Dokument für eine SQL-Abfrage oder eine menügesteuerte Abfrage mit Abfrageergebnissen.

Syntaxdiagramme lesen

Die Syntaxdiagramme für Prozedurbefehle werden von links nach rechts und von oben nach unten gelesen. Jeder Befehl beginnt mit ">>" und endet mit "<<". Wird ein Befehl von einer Zeile zur nächsten Zeile fortgesetzt, endet die erste Zeile mit ">" und die nächste Zeile beginnt mit ">".

Ein Befehl kann über zwei Arten von Parametern verfügen:

1. **Positionsggebundene Parameter** müssen an eine bestimmte Position innerhalb eines Befehls platziert werden.
2. **Schlüsselwortparameter** werden einem Wert zugeordnet; diese können in beliebiger Reihenfolge innerhalb eines Befehls platziert werden.

Dem ersten in einem Befehl verwendeten Schlüsselwortparameter muss eine linke runde Klammer vorangestellt werden.

Ein Parameter darf nicht länger als 80 Zeichen sein. Alle Parameter werden durch Kommas voneinander getrennt. Eine rechte runde Klammer ist nicht erforderlich, kann jedoch zum Beenden des Befehls verwendet werden.

Erforderliche Parameter

Parameter stehen auf dem Hauptpfad, falls sie erforderlich sind.

```
>>-- VERBINDEN MIT ServerName -----<<
```

Befindet sich ein Parameter im Hauptpfad und werden darunter weitere Parameter aufgelistet, müssen Sie mindestens einen Parameter in dieser Liste auswählen.

```
>>-- ANZEIGEN -- ABFRAGE -----<<  
      +- FORMAT -+  
      +- PROZEDUR+  
      +- BERICHT +
```

Optionale Parameter

Wird ein Parameter unterhalb des Hauptpfads angezeigt, bedeutet dies, dass er optional ist und wahlfrei verwendet werden kann. Werden alle Parameter in einer Liste unterhalb des Hauptpfads angezeigt, können Sie alle oder keinen dieser Parameter angeben.

```
>>-- LOESCHEN ----- ObjektName -----<<
      +- ABFRAGE -+
      +- FORMAT --+
      +- PROZEDUR +
      +- TABELLE -+
```

Manchmal werden zwei Werte durch einen Schrägstrich (/) voneinander getrennt. Dies bedeutet, dass einer der beiden Werte eingegeben werden muss.

```
>-----<<
+- ( BESTAETG = JA/NEIN -+
```

SCHLUSS (Befehl)

SCHLUSS blättert zur letzten Zeile der Ergebnisgruppe einer Abfrage. Dieser Befehl entspricht dem Befehl VORWAERTS MAX.

Syntax

```
>>-- SCHLUSS -----<<
```

Beispiel

SCHLUSS

VERBINDEN (Befehl)

VERBINDEN stellt eine Verbindung zu einem Datenbank-Server her. Nachfolgende Prozedurbefehle werden auf dem angegebenen Server ausgeführt. Der Server, auf dem die Prozedurbefehle ausgeführt werden, wird ebenfalls auf den angegebenen Server geändert. Für alle anderen aktuellen Objekte innerhalb der Prozedur wird keine unmittelbare Aktion ausgeführt. Nachfolgende Befehle, die Auswirkungen auf diese Objekte haben, können jedoch zu einer zusätzlichen Verarbeitung führen.

Beispiel

Abfrage Q1 wurde auf dem Server X ausgeführt, jedoch noch nicht vollständig abgeschlossen. Der Befehl VERBINDEN MIT 'SERVER Y' wird anschließend ausgegeben und die Verbindung mit Server Y wird hergestellt. Als nächstes wird der Befehl SICHERN DATEN ALS T1 ausgegeben.

Abfrage Q1 wird nicht unmittelbar durch den Befehl VERBINDEN mit Server Y betroffen; der Befehl SICHERN DATEN erfordert jedoch die vollständige Beendigung (oder den Abbruch) von Abfrage Q1 auf dem Server X. Ist das Datenobjekt vollständig beendet, wird der Server für Abfrage Q1 zu Server Y geändert und die Daten werden in Tabelle T1 auf Server Y gespeichert.

Syntax

```
>>-- VERBINDEN MIT ServerName -----<<
```


Tabelle 17. Parameter des Befehls VERBINDEN

Parameter	Beschreibung
ServerName	Der Name eines Datenbank-Servers. Anmerkung: Schließen Sie den Server-Namen in Anführungszeichen ein, wenn der Name Leerzeichen enthält.

Beispiel

VERBINDEN MIT SERVER1

UMSETZEN (Befehl)

UMSETZEN konvertiert eine menügesteuerte Abfrage in eine neue SQL-Abfrage. Die ursprüngliche Abfrage (ganz gleich, ob es sich um ein benanntes oder ein temporäres Objekt handelt) wird durch diese Operation nicht beeinflusst.

Syntax

Für ein Zielobjekt in der Datenbank:

```
>>-- UMSETZEN ----- AbfrageName -----<<
      +- ABFRAGE +
```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- UMSETZEN ABFRAGE -----<<
```

Beispiel

UMSETZEN ABFRAGE

ANZEIGEN (Befehl)

ANZEIGEN zeigt ein Objekt im temporären Speicher oder ein vorhandenes Objekt an, das in der Datenbank gespeichert wurde. ANZEIGEN für ein Objekt im temporären Speicher wirkt sich nur auf das aktuelle Objekt aus; es besteht keine Möglichkeit des ANZEIGENS eines Objekts vom temporären Speicher, bei dem es sich nicht um das aktuelle Objekt handelt.

Hierzu als Beispiel die folgenden Prozedur:

```
ANZEIGEN ABFRAGE Q1
ANZEIGEN ABFRAGE Q2
ANZEIGEN FORMAT F1
ANZEIGEN ABFRAGE
```

Nach Ausführung dieser Prozedur ist Abfrage Q2 das aktive Fenster sowie das aktuelle Abfrageobjekt. Auf Abfrage Q1 kann mit Befehlen, die auf den temporären Speicher zugreifen, nicht zugegriffen werden. F1 ist das aktuelle

Formatobjekt; auf dieses Objekt kann von einem Befehl, der auf das aktuelle Formatobjekt im temporären Speicher zugreift, zugegriffen werden. Beispiel: ANZEIGEN FORMAT zeigt F1 an.

Syntax

Für ein Zielobjekt in der Datenbank:

```
>>-- ANZEIGEN ----- ObjektName -----<<
      +- ABFRAGE -+
      +- FORMAT  --+
      +- PROZEDUR +
      +- TABELLE -+
```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- ANZEIGEN -- ABFRAGE -----<<
      +- FORMAT -+
      +- PROZEDUR+
      +- BERICHT +
```

Beispiel

```
ANZEIGEN ABFRAGE BENUTZER1.ABFRAGE1
```

ZEIGEN (Befehl)

ZEIGEN erstellt eine grundlegende Abfrage für eine Tabelle auf der Basis der Beschreibung der Tabelle in der Datenbank.

Syntax

```
>>-- ZEIGEN TabellenName -----<<
      +- ( --- TYP = --- SELECT -----+
          |           +- INSERT -+      |
          |           +- UPDATE -+      |
          +- KENNUNG = KorName -+      |
```

Tabelle 18. Parameter des Befehls ZEIGEN

Parameter	Beschreibung
TabellenName	Der Name der Tabelle, für die eine Abfrage erstellt werden soll.
TYP	Gibt den Typ der zu erstellenden SQL-Abfrage an. Standardeinstellung ist SELECT.
KENNUNG	Der Korrelationsname, der der Tabelle in der resultierenden Abfrage zugeordnet werden soll. Dieser wird bei TYP=INSERT ignoriert. Es ist keine Standardeinstellung verfügbar.

Beispiel

```
ZEIGEN Q.PERSONAL (TYP=SELECT
```

LOESCHEN (Befehl)

LOESCHEN entfernt eine Abfrage, ein Format, eine Prozedur oder eine Tabelle aus der Datenbank.

Syntax

```
>>-- LOESCHEN ----- ObjektName -----<<
      +- ABFRAGE -+          +- ( BESTAETG = JA/NEIN -+
      +- FORMAT --+
      +- PROZEDUR +
      +- TABELLE -+
```

Table 19. Parameter des Befehls LOESCHEN

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Der Name des Objekts, das aus der Datenbank entfernt werden soll.
BESTAETG	Gibt an, ob ein Bestätigungsdialog vor dem Entfernen des Objekts angezeigt werden soll. Wird BESTAETG nicht angegeben oder ist der Wert dafür NEIN, wird der entsprechende Ressourcengrenzwert verwendet.

Beispiel

```
LOESCHEN ABFRAGE BENUTZER1.ABFRAGE1
```

EXPORT (Befehl)

EXPORT kopiert Objekte aus dem temporären Speicher in eine Datei.

Syntax

Für ein Zielobjekt in der Datenbank:

```
>>-- EXPORT --- ABFRAGE --- ObjektName NACH DateiName -----<<
      +- PROZEDUR +          +- ( BESTAETG = JA/NEIN -+

>>-- EXPORT FORMAT ObjektName NACH DateiName ----->

-----<<
+- ( --- BESTAETG = JA/NEIN -----+
+- SPRACHE = ENGLISCH/SITZUNG +

>>-- EXPORT TABELLE ObjektName NACH DateiName ----->
      +- ( --- BESTAETG = JA/NEIN +
      +- DATENFORMAT = IXF -+
```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- EXPORT --- ABFRAGE --- NACH DateiName -----<<
      +- PROZEDUR +                +- ( BESTAETG = JA/NEIN -+

>>-- EXPORT FORMAT NACH DateiName -----<<
      +- ( --- BESTAETG = JA/NEIN -----+
      +- SPRACHE = ENGLISCH/SITZUNG +

>>-- EXPORT DATEN NACH DateiName -----<<
      +- ( --- BESTAETG = JA/NEIN +
      +- DATENFORMAT = QMF/IXF/TEXT/HTML/CSV +
      +- AUSGABE = BINAER/ZEICHEN/PC ----+
      +- LOBSINDATEI = JA/NEIN -+
      +- LOBSAUF = pfad1;pfad2; -+
      +- LOBSDATEI = basisdatei1;basisdatei2; -+

>>-- EXPORT BERICHT NACH DateiName -----<<
      +- ( --- BESTAETG = JA/NEIN +
      +- DATENFORMAT = QMF/HTML/TEXT +
```

Tabelle 20. Parameter des Befehls EXPORT

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Der Name des Objekts, das aus der Datenbank exportiert werden soll.
<i>DateiName</i>	Der Name der Datei, in die das Objekt exportiert werden soll.
BESTAETG	Gibt an, ob ein Bestätigungsdialog vor dem Ersetzen einer bereits vorhandenen Datei angezeigt werden soll. Wird BESTAETG nicht angegeben oder ist der Wert dafür NEIN, wird der entsprechende Ressourcengrenzwert verwendet.
SPRACHE	Gibt an, ob ein Format in Englisch oder in der Sprache, die in der aktuellen Sitzung festgelegt ist, exportiert werden soll. Ein Format, das in Englisch exportiert wird, kann in einer beliebigen Landessprachensitzung ausgeführt werden. Ein Format, das in der Sprache der aktuellen Sitzung exportiert wurde, kann lediglich in einer Sitzung mit der gleichen Sprache ausgeführt werden. Die Standardeinstellung wird durch die globale Variable DSQEC_FORM_LANG angegeben.

Tabelle 20. Parameter des Befehls EXPORT (Forts.)

Parameter	Beschreibung
DATENFORMAT	<p>Gibt das Format der exportierten Daten an. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird durch die globale Variable DSQQW_EXP_DT_FRMT das zu verwendende Format angegeben. Für das Format können folgende Werte festgelegt werden: '0' (Textformat), '2' (HTML-Format), '3' (CSV-Format) oder '4' (IXF-Format). Wenn Sie IXF angeben, kann die globale Variable DSQQW_EXP_OUT_MDE entweder auf '0' (für IXF im System/370-Zeichenmodus) oder auf '1' (für PC/IXF) gesetzt werden.</p> <p>Für Berichte</p> <p>Das QMF-Format wird in der Windows-Umgebung nicht unterstützt. Das HTML-Format fügt den Befehl <PRE> hinzu. TEXT ist für eine textbasierte Datei.</p>
AUSGABE	Gibt das Ausgabeformat der Daten an.
LOBSINDATEI	Gibt an, ob LOBs in den exportierten Daten enthalten sein sollen.
LOBSAUF	Die Position, an der die LOBs gespeichert werden sollen.
LOBSDATEI	Der Basisdateiname der exportierten LOBs.

Beispiel

```
EXPORT ABFRAGE BENUTZER1.ABFRAGE NACH C:\Abfragen\abfrage1.abf
```

VORWAERTS (Befehl)

Mit VORWAERTS wird in der Ergebnisgruppe der Abfrage vorwärts geblättert. Der einzig für diesen Parameter zulässige Befehl ist MAX; dadurch entspricht der Befehl dem Befehl SCHLUSS.

Syntax

```
>>-- VORWAERTS MAX -----<<
```

Beispiel

```
VORWAERTS MAX
```

IMPORT (Befehl)

IMPORT kopiert Daten von einer Datei in den temporären Speicher oder in die Datenbank.

Syntax

Für ein Zielobjekt in der Datenbank:

```
>>-- IMPORT --- ABFRAGE - ObjektName AUS DateiName ----->
      +- PROZEDUR +

>-----<<
+- ( --- BESTAETG = JA/NEIN +
    +- KOMMENTAR = Text --+
    +- JEDER = JA/NEIN ---+

>>-- IMPORT FORMAT ObjektName AUS DateiName ----->

>-----<<
+- ( --- BESTAETG = JA/NEIN -----+
    +- KOMMENTAR = Text -----+
    +- SPRACHE = ENGLISCH/SITZUNG +
    +- JEDER = JA/NEIN -----+
>>-- IMPORT TABELLE ObjektName AUS DateiName ----->
>-----<<
+- ( --- BESTAETG = JA/NEIN -----+
    +- KOMMENTAR = Text -----+
    +- AKTION = ERSETZEN/DANACH +
```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- IMPORT --- ABFRAGE --- AUS DateiName -----<<
      +- PROZEDUR +
      +- FORMAT --+
      +- DATEN ---+
      +- LOBSAUF = pfad1;pfad2; -+
```

Tabelle 21. Parameter des Befehls *IMPORT*

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Der Name des Objekts, das in die Datenbank importiert werden soll.
<i>DateiName</i>	Der Name der Datei, aus der das Objekt importiert werden soll.
BESTAETG	Gibt an, ob ein Bestätigungsdialog vor dem Ersetzen eines bereits vorhandenen Objekts angezeigt werden soll. Wird BESTAETG nicht angegeben oder ist der Wert dafür NEIN, wird der entsprechende Ressourcengrenzwert verwendet.
KOMMENTAR	Gibt einen Kommentar für das importierte Objekt an. Schließen Sie den Text in Anführungszeichen ein.
JEDER	Gibt an, ob andere Benutzer das importierte Objekt verwenden können.

Tabelle 21. Parameter des Befehls IMPORT (Forts.)

Parameter	Beschreibung
SPRACHE	Gibt an, ob ein Format in Englisch oder in der Sprache, die in der aktuellen Sitzung festgelegt ist, importiert werden soll. Ein Format, das in Englisch importiert wird, kann in einer beliebigen Landessprachensitzung ausgeführt werden. Ein Format, das in der Sprache der aktuellen Sitzung importiert wurde, kann lediglich in einer Sitzung mit der gleichen Sprache ausgeführt werden. Die Standardeinstellung wird durch die globale Variable DSQEC_FORM_LANG angegeben.
AKTION	Gibt an, ob die gesamte Datenbanktabelle ersetzt werden soll, oder ob Daten an die vorhandene Tabelle angefügt werden sollen.
LOBSVON	Die Position der LOBs.

Beispiel

```
IMPORT ABFRAGE AUS C:\Abfragen\abfrage1.abf
```

DRUCKEN (Befehl)

DRUCKEN druckt eine Kopie eines Objekts im temporären Speicher oder aus der Datenbank.

Syntax

Für ein Zielobjekt aus der Datenbank:

```
>>-- DRUCKEN ----- ObjektName -----<<
      +- ABFRAGE -+                +- DRUCKER = Drucker -+
      +- PROZEDUR +
      +- TABELLE -+
```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>-- DRUCKEN --- ABFRAGE -----<<
      +- PROZEDUR + +- DRUCKER = Drucker -+
      +- TABELLE -+
```

```
>>-- DRUCKEN BERICHT -----<<
```

```
>-----<<
+- ( --- DATUMZEIT = JA/NEIN -----+
      +- SEITENNR = JA/NEIN -----+
      +- DRUCKER = Drucker -----+
      +- FORMAT = --- FORMAT -----+
          +- FormatName -----+
      +- EXEMPLARE = Zahl -----+
      +- SCHRIFTART = Schriftartname +
      +- GROESSE = Zahl -----+
      +- FETT = JA/NEIN -----+
```

```

+- KURSIV = JA/NEIN -----+
+- ZEICHENSATZ = ANSI/STANDARD/SYMBOL/SHIFTJIIIS/GB2312/ -----+
   HANGUEL/CHINESISCHBIG5/OEM/JOHAB/HEBRAEISCH/ -----+
   ARABISCH/GRIECHISCH/TUERKISCH/THAILAENDISCH/OSTEUROPA/ -+
   RUSSISCH/MAC/BALTISCH/ -----+
+- AUSRICHTUNG = HOCHFORMAT/QUERFORMAT +
+- FORMATDRUCKEINSTELLUNGENVERWENDEN = JA/NEIN +
+- LAENGE = Zahl/FORT/AUTO -----+
   +- FORT -----+
+- BREITE = Zahl/FORT/AUTO -----+

```

Tabelle 22. Parameter des Befehls DRUCKEN

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Der Name des zu druckenden Objekts.
DATUMZEIT	Legt fest, ob das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit in der Fußzeile der Datei aufgenommen werden sollen. Wenn Sie einen Bericht drucken, werden das Datum und die Zeit in der Fußzeile der Seite gedruckt, es sei denn, Sie geben DATUMZEIT=NEIN an, oder Sie nehmen die Variablen &DATUM oder &ZEIT im Seitentext im Format auf. Falls Datum und Zeit aufgenommen werden, wird beides entsprechend der aktuellen länderspezifischen Einstellungen in der Windows-Systemsteuerung formatiert.
SEITENNR	Legt fest, ob Seitenzahlen in der Fußzeile der Datei aufgenommen werden sollen. Wenn Sie einen Bericht drucken, werden Seitenzahlen in der Fußzeile der Seite gedruckt, es sei denn, Sie geben SEITENNR=NEIN an, oder Sie nehmen die Variable &SEITE im Seitentext im Format auf.
DRUCKER	Der Name des Druckers, auf dem das Objekt oder der Bericht ausgedruckt werden soll.
FORMAT	Das beim Generieren des Berichts zu verwendende Format. Sie können das Schlüsselwort FORMAT angeben, um das aktuelle Formatobjekt zu verwenden, oder Sie können den Namen eines in der Datenbank gespeicherten Formats angeben.
EXEMPLARE	Die Anzahl der zu druckenden Exemplare, wenn das Objekt gedruckt wird.
SCHRIFTART	Die Schriftart, die beim Drucken des Berichts verwendet werden soll.
GROESSE	Die Schriftartgröße, die beim Drucken des Berichts verwendet werden soll.
FETT	Gibt an, ob der Text als fett beim Ausdrucken des Objekts formatiert werden soll.
KURSIV	Gibt an, ob der Text als kursiv beim Ausdrucken des Objekts formatiert werden soll.

Table 22. Parameter des Befehls DRUCKEN (Forts.)

Parameter	Beschreibung
ZEICHENSATZ	Der Zeichensatz, der beim Drucken des Berichts verwendet werden soll.
AUSRICHTUNG	Die Papierausrichtung des gedruckten Objekts.
FORMATDRUCK-EINSTELLUNGEN-VERWENDEN	Gibt an, ob das Windows-Format, das dem Objekt zugeordnet ist, verwendet werden soll.
LAENGE	<p>LAENGE hat einen der folgenden Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die maximale Anzahl der auf jeder Seite zu druckenden Zeilen (von 1 bis 999) • FORT (für fortlaufendes Drucken ohne Seitenumbrüche) • AUTO <p>Wird LAENGE ausgelassen, werden die Werte der globalen Variablen DSQQW_RPT_LEN_TYP und DSQQW_RPT_NUM_LINES verwendet.</p>
BREITE	<p>BREITE hat einen der folgenden Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die maximale Anzahl der in jeder Zeile zu druckenden Zeichen (von 1 bis 999) • FORT (für fortlaufendes Drucken ohne Seitenumbrüche) • AUTO <p>Wenn Sie einen Bericht drucken, werden Zeilen, die länger als der in BREITE angegebene Wert sind, auf einer folgenden Seite formatiert.</p>

Beispiel

DRUCKEN ABFRAGE

DRUCKEN ABFRAGE (LAENGE=60, DATUMZEIT=NEIN)

ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE (Befehl)

ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE löscht die Namen und Werte der globalen Variablen, die mit dem Befehl SETZEN GLOBALE gesetzt wurden.

Syntax

```
>>-- ZURUECKSETZEN GLOBALE (Variable1, Variable2 ... -----<<
```

oder

```
>>-- ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE -----<<
```

Tabelle 23. Parameter des Befehls ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE

Parameter	Beschreibung
VariablenName	<p>Die Namen bestimmter Variablen, die gelöscht werden sollen. Sie können bis zu 10 Variablen benennen, die zuvor durch den Befehl SETZEN GLOBALE definiert wurden.</p> <p>ALLE löscht die Namen und Werte aller Variablen, die zuvor durch den Befehl SETZEN GLOBALE definiert wurden. Wenn Sie nicht mehrere Variablen definiert haben, oder wenn Sie nicht mehr die Namen Ihrer globalen Variablen kennen, können Sie diesen Parameter verwenden, um alle globalen Variablen gleichzeitig zurückzusetzen. Für Variablen, deren Namen mit DSQ beginnen, gelten Einschränkungen; sie können nicht gelöscht werden.</p> <p>Anmerkung: Sie können globale Variablen in Abfragen, Prozeduren und Formaten verwenden, aber nicht im DB2-Tabelleneditor.</p> <p>Wenn Sie ZURUECKSETZEN GLOBALE ? eingeben, wird eine Bedienerführung angezeigt. Geben Sie hier die Namen der Variablen ein, die Sie zurücksetzen wollen.</p> <p>Im Dialogfenster mit der Liste der globalen Variablen können Sie eine Variable zurücksetzen, indem Sie den Cursor in die entsprechende Zeile stellen und Löschen drücken.</p> <p>Um beispielsweise die Werte für alle globalen Variablen zurückzusetzen, die zuvor gesetzt wurden, geben Sie Folgendes ein: ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE</p> <p>Um nur die Werte für die Variablen mit dem Namen KOST und STANDORT zurückzusetzen, geben Sie Folgendes ein: ZURUECKSETZEN GLOBALE (KOST STANDORT</p>

Beispiel

ZURUECKSETZEN GLOBALE (Variable1, Variable2

oder

ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE

AUSFUEHREN (Befehl)

AUSFUEHREN führt Prozeduren oder Abfragen aus dem temporären Speicher oder der Datenbank aus.

Syntax

Für ein Zielobjekt aus der Datenbank:

```
>>-- AUSFUEHREN ----- ObjektName -----<<
      +- ABFRAGE -+          +- ( --- &&Variable = Wert -----+
                               +- BESTAETG = JA/NEIN -----+
                               +- FORMAT = FORMAT -----+
                               |           +- FormatName -+ |
                               +- ZEILENLIMIT = NumZln --+

```

```
>>-- AUSFUEHREN ----- ObjektName -----<<
      +- PROZEDUR -+          +- ( &&Variable = Wert ... -+

```

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- AUSFUEHREN ABFRAGE -----<<
      +- ( --- &&Variable = Wert -----+
          +- BESTAETG = JA/NEIN -----+
          +- FORMAT = FORMAT -----+
          |           +- FormatName -+ |
          +- ZEILENLIMIT = NumZln --+

```

```
>>-- AUSFUEHREN PROZEDUR -----<<
      +- ( &&Variable = Wert ... -+

```

Tabelle 24. Parameter des Befehls AUSFUEHREN

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Der Name der auszuführenden Abfrage oder Prozedur.
<i>&&Variable</i>	<p>Ordnet einer Variablen in der ausgeführten Abfrage oder Prozedur einen Wert zu. Der Variablenname kann 1 bis 17 Zeichen lang sein und der Wert kann 1 bis 55 Zeichen lang sein. Sie können eine beliebige Anzahl von Variablen und Werten beim Befehl AUSFUEHREN angeben. Sind in der Abfrage oder Prozedur Variablen enthalten, die nicht im Befehl AUSFUEHREN angegeben wurden und die keine globalen Variablen sind, wird der Benutzer zur Angabe dieser Werte aufgefordert.</p> <p>Eine Variable, die einmal festgelegt wurde, kann für die gesamte QMF für Windows-Sitzung verwendet werden. Eine globale Variable kann in einer Abfrage, einem Format oder einer Prozedur verwendet werden.</p> <p>Wenn Sie Variablenzuordnungen in einer Prozedur aufnehmen, müssen Sie zwei Et-Zeichen (&&) verwenden, um eine Variablensubstitution zu vermeiden, bevor die Prozedur ausgeführt wird.</p>

Tabelle 24. Parameter des Befehls AUSFUEHREN (Forts.)

Parameter	Beschreibung
BESTAETG	Gibt an, ob ein Bestätigungsdialog vor dem Ersetzen oder Ändern eines Objekts als Folge dieses Befehls angezeigt werden soll. Wird BESTAETG nicht angegeben oder ist der Wert dafür NEIN, wird der entsprechende Ressourcengrenzwert verwendet. Ein Ressourcengrenzwert gibt verschiedene Einschränkungen und Steuerfunktionen an, die die Verwendung der Datenbank- und Kommunikationsressourcen von QMF für Windows steuern.
FORMAT	Gibt ein Format an, das beim Generieren eines angezeigten Berichts unter Verwendung der Daten, die durch die Abfrage abgerufen wurden, verwendet werden soll. Sie können das Schlüsselwort FORMAT angeben, um das aktuelle Formatobjekt zu verwenden, oder Sie können den Namen eines in der Datenbank gespeicherten Formats angeben.
ZEILENLIMIT	Gibt die maximale Anzahl der Zeilen an, die für die Abfrage abgerufen werden sollen.

Beispiel

```
AUSFUEHREN ABFRAGE BENUTZER1.ABFRAGE1 (&&Var1=10)
```

SICHERN (Befehl)

SICHERN speichert den Inhalt eines im temporären Speicher enthaltenen Objekts in der Datenbank.

Syntax

```
>>-- SICHERN --- ABFRAGE --- ALS ObjektName -----<<
      +- PROZEDUR --+          +- ( --- KOMMENTAR = Text -+
                                   +- BESTAETG = JA/NEIN+
                                   +- JEDER = JA/NEIN --+

>>-- SICHERN FORMAT ALS ObjektName -----<<
      +- ( --- KOMMENTAR = Text -----+
          +- BESTAETG = JA/NEIN -----+
          +- JEDER = JA/NEIN -----+
          +- SPRACHE = ENGLISCH/SITZUNG +

>>-- SICHERN DATEN ALS TabellenName -----<<
      +- ( --- KOMMENTAR = Text -----+
          +- BESTAETG = JA/NEIN -----+
          +- METHODE = REGULAER/SCHNELL +
          +- BEREICH = Zahl -----+
          +- ROWIDHINZU = JA/NEIN -----+
```

- + - ROWIDNAME = Text -----+
- + - ROWIDDISP = IMMER/STANDARD -----+
- + - ROWIDDISPnnn = IGNORIEREN/UMSETZEN/IMMER/STANDARD+
- + - AKTION = ERSETZEN/DANACH -+

Tabelle 25. Parameter des Befehls SICHERN

Parameter	Beschreibung
ObjektName	Der dem Objekt (Abfrage, Format, Prozedur oder Tabelle) zuzuordnende Name, wenn dieses gesichert wird.
KOMMENTAR	Ein Kommentar für das gesicherte Objekt. Schließen Sie den Text in Anführungszeichen ein.
BESTAETG	Gibt an, ob ein Bestätigungsdialog vor dem Ersetzen oder Ändern eines Objekts als Folge dieses Befehls angezeigt werden soll. Wird BESTAETG nicht angegeben oder ist der Wert dafür NEIN, wird der entsprechende Ressourcengrenzwert verwendet.
JEDER	Gibt an, ob andere Benutzer das gesicherte Objekt verwenden können.
SPRACHE	Gibt an, ob ein Format in Englisch oder in der Sprache, die in der aktuellen Sitzung festgelegt ist, gesichert werden soll. Ein Format, das in Englisch gesichert wird, kann in einer beliebigen Landessprachensitzung ausgeführt werden. Ein Format, das in der Sprache der aktuellen Sitzung gesichert wurde, kann lediglich in einer Sitzung mit der gleichen Sprache ausgeführt werden. Die Standardeinstellung wird durch die globale Variable DSQEC_FORM_LANG angegeben.
METHODE	Die Methode des Sicherns der Daten. Ein reguläres Sichern sendet Daten vom Client zurück zum Datenbank-Server, damit sie in die Tabelle eingefügt werden können. Schnell gesicherte Daten führen die Abfrage auf dem Server aus und fügen die Ergebnisse direkt in die Tabelle ein.
BEREICH	Der Festschreibeumfang (Commit-Bereich) der Daten.
ROWIDHINZU	Gibt an, ob die RowID-Spalte der Tabelle hinzugefügt werden soll.
ROWIDNAME	Gibt den Namen an, der der neuen RowID-Spalte zugeordnet werden soll.
ROWIDDISP	Gibt die Disposition der neuen RowID-Spalte an.
ROWIDDISPnnn	Gibt die Disposition der vorhandenen RowID-Spalten an.
AKTION	Gibt an, ob die gesamte Datenbanktabelle ersetzt werden soll, oder ob Daten an die vorhandene Tabelle angefügt werden sollen.

Beispiel

SICHERN ABFRAGE ALS BENUTZER1.ABFRAGE1 (BESTAETG=NEIN)

SENDEN AN (Befehl)

SENDEN AN exportiert Berichte und Daten aus der Datenbank oder aus dem temporären Speicher und sendet diese an das angegebene Ziel oder die angegebene Anwendung im Windows-Ordner 'Senden an'.

Syntax

Für ein temporäres Zielobjekt:

```
>>-- SENDEN DATEN AN Ziel -----<<
                                     +- DATENFORMAT = IXF -+
```

```
>>-- SENDEN BERICHT AN Ziel -----<<
                                     +- DATENFORMAT = HTML -+
```

Tabelle 26. Parameter des Befehls SENDEN AN

Parameter	Beschreibung
Ziel	Der Name der Datei, in die das Objekt exportiert werden soll. Ziele, die Leerzeichen enthalten, müssen in einfache (') oder doppelte (") Anführungszeichen eingeschlossen werden.
DATENFORMAT	Das Format der exportierten Daten oder des exportierten Berichts. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird das zu verwendende Format durch die globale Variable DSQQW_EXP_DT_FRMT angegeben. Sie kann auf folgende Werte gesetzt werden: <ul style="list-style-type: none">• '0' (Textformat)• '2' (HTML-Format)• '3' (CSV-Format)• '4' (IXF-Format) Wenn Sie IXF angeben, kann die globale Variable DSQQW_EXP_OUT_MDE entweder auf '0' (für IXF-Daten im System/370-Zeichenmodus) oder auf '1' (für PC/IXF-Daten) gesetzt werden.

Beispiel

SENDEN DATEN AN "Verknüpfung mit Excel"

SETZEN GLOBALE (Befehl)

SETZEN GLOBALE legt die Werte von vorhandenen globalen Variablen fest oder erstellt neue Variablen und Werte. Alle neu erstellten globalen Variablen stehen für die gesamte QMF für Windows-Sitzung zur Verfügung (es sei denn, sie werden manuell gelöscht).

Syntax

```
>>-- SETZEN GLOBALE ( VariablenName = Wert, ... -----<<
```

Tabelle 27. Parameter des Befehls SETZEN GLOBALE

Parameter	Beschreibung
<i>VariablenName</i>	Der Name der zu setzenden bzw. zu erstellenden globalen Variablen. Namen von globalen Variablen können 1 bis 17 Zeichen lang sein. Für Variablen, deren Namen mit DSQ beginnen, gelten Einschränkungen; sie können weder erstellt noch gelöscht werden.
<i>Wert</i>	Der Wert, der der globalen Variablen gegeben werden soll. Der Wert kann 1 bis 55 Zeichen lang sein. Für Werte von Variablen, deren Namen mit DSQ beginnen, gelten Einschränkungen. Siehe hierzu auch den Abschnitt "Mit globalen Variablen arbeiten", in dem Sie weitere Informationen finden.

Beispiel

```
SETZEN GLOBALE (Var1=abc, Var2=def
```

ANSEHEN (Befehl)

ANSEHEN zeigt Objekte aus dem temporären Speicher an; dieser Befehl ähnelt dem Befehl ANZEIGEN.

- Mit ANSEHEN ABFRAGE, ANSEHEN FORMAT und ANSEHEN PROZEDUR wird das Fenster mit der aktuellen Abfrage, dem aktuellen Format bzw. der aktuellen Prozedur aktiviert.
- ANSEHEN BERICHT ist ein Synonym zu ANSEHEN FORMAT.
- ANSEHEN GLOBALE öffnet das Dialogfenster **Globale Variablen**.

Syntax

```
>>-- ANSEHEN --- FORMAT -----<<
      +- PROZEDUR +
      +- BERICHT -+
      +- GLOBALE -+
>>-- ANSEHEN ABFRAGE -----<<
      +- ( --- SICHT = SQL/MENUEGESTUEERT/NATUERLICH/ERGEBNISSE/STATUS/ -+
          +- ERGEBNISMENGE = Zahl -----+

```

Tabelle 28. Parameter des Befehls ZEIGEN

Parameter	Beschreibung
SICHT	Gibt die Darstellung der Zielabfrage an.
ERGEBNISMENGE	Die maximale Anzahl der Zeichen in der Ergebnisgruppe.

Beispiel

ANSEHEN ABFRAGE

WINDOWS (Befehl)

Der Befehl WINDOWS aktiviert die Windows-Zielanwendung, das Zieldokument oder die URL.

Syntax

>>-- WINDOWS Befehlszeile -----<<

Tabelle 29. Parameter des Befehls WINDOWS

Parameter	Beschreibung
<i>Befehlszeile</i>	Eine Anwendungsbefehlszeile, ein Dokumentname oder eine zu startende URL. Der Befehl wird gestartet, und mit der Ausführung der Prozedur wird fortgefahren, ohne dass auf die Beendigung des Befehls gewartet wird.

Beispiel

WINDOWS

c:\programme\notepad.exe

Beispielprozedur

Die folgende Beispielprozedur veranschaulicht, wie ein Bericht unter Verwendung einer Abfrage und eines Formats angezeigt, ausgeführt und ausgedruckt wird. Darüber hinaus erstellt diese Beispielprozedur eine neue Abfrage basierend auf einer Tabelle, führt diese Abfrage aus, exportiert die Daten in eine Datei und sichert die Daten in einer Tabelle auf einem anderen Datenbank-Server.

```
SETZEN GLOBALE (TABELLE=SCHMIDT.GEHALT
ABZEIGEN ABFRAGE SCHMIDT.GEHALT_ABFRAGE
AUSFUEHREN ABFRAGE (FORMAT=SCHMIDT.GEHALTFORMAT
DRUCKEN BERICHT
ZEIGEN SCHMIDT.GEHALTTABELLE (TYP=SELECT
AUSFUEHREN ABFRAGE
EXPORT DATEN NACH C:\TEMP\EXP1.IXF (DATENFORMAT=IXF
```


VERBINDEN MIT 'OS/2 SERVERC'
SICHERN DATEN ALS SCHMIDT.DATENSJK
ANSEHEN BERICHT

Kapitel 7. Mit Listen arbeiten

Listen stellen eine praktische Möglichkeit der Anzeige von Sammlungen (*Collections*) von QMF-Objekten dar.

Objekte

QMF für Windows kann vier Objekttypen erkennen:

- Abfragen
- Formate
- Prozeduren
- Tabellen

Sie können das Fenster **Liste** verwenden, um die Objekte auf der Basis des Objektname, des Objekteigners und des Objekttyps anzuzeigen.

Objekte auflisten

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Neu...** und anschließend **Liste** aus. Das Fenster **Liste** wird anschließend geöffnet.
2. Geben Sie einen Objekteigner und einen Objektname an.

Anmerkung: Sie können Objekte mit Hilfe von Mustern aus einer Liste mit entsprechenden Objekten auswählen.

- Das Prozentzeichen (%) wird als Platzhalter für eine Zeichenfolge beliebiger Länge verwendet, die wiederum aus beliebigen Zeichen besteht. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, deren Namen mit dem Buchstaben A beginnen, geben Sie A% ein.
 - Das Unterstreichungszeichen (_) wird verwendet, um ein beliebiges einzelnes Zeichen darzustellen. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, die einen Eigner haben, der den Buchstaben A an der zweiten Stelle aufweist, geben Sie _A% ein.
3. Wählen Sie den zu suchenden Objekttyp aus.
 4. Klicken Sie anschließend **Liste aktualisieren** an.
Es wird eine Liste der auf dem Datenbank-Server gespeicherten Objekte angezeigt, die Ihren Anforderungen entsprechen.

Befehle im Fenster 'Liste'

Wenn Sie mit Maustaste 2 ein Objekt im Fenster **Liste** anklicken, wird eine Liste der Befehle angezeigt, die identisch mit den im Menü **Liste** enthaltenen Befehlen sind.

Objekt anzeigen

Öffnet das ausgewählte Objekt zur Anzeige. Diese Option ist verfügbar für Abfragen, Formate, Prozeduren und Tabellen.

Objekt ausführen

Führt das ausgewählte Objekt aus. Diese Option ist verfügbar für Abfragen und Prozeduren.

Objekt zeigen

Erstellt eine Abfrage auf der Basis der ausgewählten Tabelle. Sie können eine SQL-Abfrage mit SELECT, mit UPDATE oder mit INSERT oder eine menügesteuerte Abfrage zeigen. Diese Option ist verfügbar für Tabellen.

Objekt bearbeiten

Öffnet den Tabelleneditor zum Bearbeiten dieser Tabelle. Diese Option ist verfügbar für Tabellen.

Eigenschaften

Zeigt die Eigenschaften des ausgewählten Objekts an, u. a. Kommentare, Attribute und statistische Protokollinformationen zur Objektverwendung. Diese Option ist verfügbar für Abfragen, Formate, Prozeduren und Tabellen.

Listen erstellen

Sie können Listen erstellen, die als Sammlungen (*Collections*) von Objekten verwendet werden. Sie können beispielsweise eine Liste aller Abfragen, Formulare, Prozeduren und Tabellen erstellen, die sich auf den Lagerbestand beziehen; damit wäre Ihre gesamte Arbeit in einem Objekt verfügbar. Ist die Liste erstellt, können Sie Objekte der Liste hinzufügen und aus ihr löschen sowie die Liste zur zukünftigen Verwendung speichern.

Objekte zu Listen hinzufügen

Sie können Objekte zu Listen hinzufügen.

Geben Sie dazu in einer geöffneten Liste den Eigner und den Namen der hinzuzufügenden Objekte an, und klicken Sie den Knopf **Zur Liste hinzufügen** in der Symbolleiste an.

Die Objekte, die dem Eigner und Namen entsprechen, werden der Liste hinzugefügt.

Objekte in Listen löschen

Sie können Objekte, die keinen Bezug zu einer Liste haben, aus der Liste löschen.

Klicken Sie in einer geöffneten Liste den Knopf **Löschen** in der Symbolleiste an.

Das Objekt wird aus der Liste entfernt, jedoch nicht gelöscht.

Listen in Dateien speichern

1. Klicken Sie in einer geöffneten Liste den Knopf **Speichern** in der Symbolleiste an.
Wurde die Liste zuvor bereits gespeichert, wird die vorhergehende Version überschrieben. Wird die Liste jetzt zum ersten Mal gespeichert, wird das Dialogfenster **Speichern unter** geöffnet.
2. Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Liste gespeichert werden soll, und klicken Sie **Speichern** an.
Die Liste wird gespeichert.

Gespeicherte Listendateien öffnen

1. Klicken Sie den Knopf **Öffnen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Öffnen** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die zu öffnende Datei aus, und klicken Sie dann **OK** an.
Die ausgewählte Liste wird in einem Listendokument geöffnet.

Kapitel 8. Mit statischen Abfragen arbeiten

Eine statische Abfrage ist eine SQL-Abfrage, die bereits an einen Datenbank-Server übergeben und in ein Paket gebunden wurde. Wenn eine statische Abfrage ausgeführt wird, verwendet der Datenbank-Server den SQL-Text, der im Paket gebunden ist (und nicht den SQL-Text, der momentan im Fenster **Abfrage** angezeigt wird). Statische Abfragen sind im Hinblick auf Ressourcenbeanspruchung effizienter als dynamische Abfragen, sie können jedoch nicht bearbeitet werden.

Statische Abfragen

Statische Abfragen werden von SQL-Abfragen und menügesteuerten Abfragen erstellt, die bereits vorhanden sind.

Statische Abfragen erstellen

1. Wählen Sie im Menü **Abfrage** die Option **Statisches Paket binden** aus.
Das Dialogfenster **Statisches Paket binden** wird anschließend angezeigt.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Paket** aus, geben Sie einen Collection-Namen sowie einen Paketnamen an, und ändern Sie gegebenenfalls weitere Optionen.
3. Wenn die Abfrage Substitutionsvariablen enthält, wählen Sie die Registerkarte **Eingabevariablen** aus.
4. Ersetzen Sie alle Substitutionsvariablen durch Host-Variablen.
5. Klicken Sie **OK** an.

Die statische Abfrage wird gebunden.

Anmerkung: Nachdem Sie eine Abfrage gebunden haben, müssen Sie diese Abfrage in einer Datei oder auf dem Datenbank-Server speichern.

Substitutionsvariablen in statischen Abfragen durch Host-Variablen ersetzen

Wenn Sie ein Paket binden, müssen Sie für alle im SQL-Text vorkommenden Substitutionsvariablen jeweils eine Host-Variable angeben, die statt der Substitutionsvariablen verwendet wird. Eine Substitutionsvariable kann jedoch nicht immer direkt durch eine Host-Variable ersetzt werden. Mit Substitutionsvariablen wird eine direkte Textersetzung im Abfragetext erreicht, bevor der Text an den Datenbank-Server gesendet wird. Host-Variablen werden als Teil der Abfrage an den Datenbank-Server gesendet. Regeln dazu, wo und wie Host-Variablen in Abfragen verwendet werden können, finden Sie in der entsprechenden Dokumentation zu Ihrem Datenbank-Server.

Nachdem Sie eine Beziehung zwischen einer Substitutionsvariablen und einer Host-Variablen angegeben haben, "merkt sich" QMF für Windows diese Beziehung und schlägt sie in zukünftigen Abfragen vor. Auf diese Weise wird das Binden von Paketen einfacher und effizienter.

Folgende Datentypen sind für Host-Variablen zulässig:

- CHAR(n)
- VARCHAR(n)
- INTEGER
- SMALLINT
- FLOAT
- DECIMAL(p,s)
- DATE
- TIME
- TIMESTAMP

Prozedur

1. Wählen Sie im Dialogfenster **Statisches Paket binden** die Registerkarte **Eingabevariablen** aus.
2. Geben Sie für jede Host-Variable einen Namen und die Art der Variablen an, und klicken Sie **OK** an.

Die Substitutionsvariablen werden in Host-Variablen umgesetzt.

Statische Abfrage ausführen

Sie können statische Abfragen wie jede andere Abfrage auch ausführen. Siehe hierzu den Abschnitt "SQL-Abfragen".

Kapitel 9. Mit dem Tabelleneditor arbeiten

Verwenden Sie den Tabelleneditor, um in Tabellen gespeicherte Daten zu suchen, zu ergänzen, zu bearbeiten oder zu löschen, ohne dazu SQL-Anweisungen schreiben zu müssen.

Informationen zum Tabelleneditor

Mit dem Tabelleneditor sind Sie beim Bearbeiten Ihrer Daten und beim Suchen in diesen Daten sehr flexibel.

Mit dem Tabelleneditor nach Zeilen suchen

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Tabelleneditor** aus.
Das Dialogfenster **Tabelleneditor** wird anschließend angezeigt.
2. Geben Sie eine Tabelle an.

Anmerkung: Sie können mit Hilfe von Mustern Tabellennamen aus einer Liste mit entsprechenden Tabellen auswählen.

- Das Prozentzeichen (%) wird als Platzhalter für eine Zeichenfolge beliebiger Länge verwendet, die wiederum aus beliebigen Zeichen besteht. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, deren Namen mit dem Buchstaben A beginnen, geben Sie A% ein.
 - Das Unterstrichungszeichen (_) wird verwendet, um ein beliebiges einzelnes Zeichen darzustellen. Um beispielsweise alle Tabellen aufzulisten, die einen Eigner haben, der den Buchstaben A an der zweiten Stelle aufweist, geben Sie _A% ein.
3. Nachdem Sie ein Muster eingegeben haben, klicken Sie **Tabellen auflisten...** an.
 4. Wählen Sie eine Tabelle aus der nun angezeigten Liste aus.
 5. Wählen Sie einen Speicherungsmodus aus.
 - **Unmittelbar**
Die Tabelle wird auf dem Datenbank-Server unmittelbar nach jeder Änderung aktualisiert.
 - **Am Ende**
Die Tabelle wird auf dem Datenbank-Server erst dann aktualisiert, wenn Sie mit der Eingabe aller Änderungen fertig sind. Andere Benutzer sind nicht in der Lage, Änderungen an der Tabelle vorzunehmen, während Sie gerade dabei sind, Änderungen vorzunehmen.
 6. Klicken Sie **Bearbeiten...** an.
Das Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** wird anschließend angezeigt.

7. Geben Sie Suchbedingungen ein:

- **Einfache Suche**

Geben Sie die Werte, nach denen Sie suchen wollen, in der Spalte **Wert** ein.

- **Erweiterte Suche**

Geben Sie Suchkriterien im Feld **Zusätzliche Suchkriterien** ein, um komplexere Suchbedingungen zu verarbeiten.

Anmerkung: Sie können im Feld **Zusätzliche Suchkriterien** ein beliebiges gültiges SQL-Prädikat angeben.

8. Klicken Sie **Suche starten** an.

In der Spalte **Wert** wird die erste gefundene Zeile angezeigt, die den Suchbedingungen entspricht.

Zeile hinzufügen

1. Geben Sie im Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** Informationen für den neuen Datensatz ein.

2. Klicken Sie **Zeile einfügen** an.

Die neue Zeile wird der Tabelle hinzugefügt.

3. Klicken Sie **OK** an.

Ihre Änderungen werden gespeichert.

Zeile ändern

1. Suchen Sie im Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** die Zeile, die Sie ändern wollen.

2. Klicken Sie **Nächste Zeile** solange an, bis die zu ändernde Zeile angezeigt wird.

3. Geben Sie die Daten in der Spalte **Wert** ein.

4. Klicken Sie **Zeile aktualisieren** an. Die Zeile wird aktualisiert.

5. Klicken Sie **OK** an. Ihre Änderungen werden gespeichert.

Zeile löschen

1. Suchen Sie im Dialogfenster **Tabelle bearbeiten** die Zeile, die Sie löschen wollen.

2. Klicken Sie **Nächste Zeile** solange an, bis die zu löschende Zeile angezeigt wird.

3. Klicken Sie **Zeile löschen** an.

Die Zeile wird gelöscht.

4. Klicken Sie **OK** an.

Ihre Änderungen werden gespeichert.

Tabellen in der Sicht 'Abfrageergebnisse' bearbeiten

Sie können Tabellen direkt in der Sicht **Abfrageergebnisse** bearbeiten.

Eine Zeile in der Sicht 'Abfrageergebnisse' löschen

In der Sicht **Abfrageergebnisse** können Sie einzelne Zeilen aus den Tabellen löschen.

Wählen Sie in der Sicht **Abfrageergebnisse** eine Zeile aus, und wählen Sie anschließend **Löschen** im Menü **Bearbeiten** aus. Die Zeile wird gelöscht.

Tabellen in der Sicht 'Abfrageergebnisse' aktualisieren

Sie können den Inhalt einzelner Spalten in der Sicht **Abfrageergebnisse** aktualisieren.

Klicken Sie hierzu in der Sicht **Abfrageergebnisse** eine Zeile doppelt an, geben Sie einen neuen Wert ein, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Die Tabelle wird aktualisiert.

Kapitel 10. Daten verteilen

Sie können Ihre Daten in andere Datenbanken und Anwendungen exportieren.

Daten exportieren

Sie können Daten von QMF für Windows in andere Anwendungen auf folgende Art und Weise exportieren:

- Exportieren der Daten in eine Textdatei, in eine CSV-, IXF- oder HTML-Datei
- Speichern der Abfrageergebnisse in einer Tabelle
- Direktes Hinzufügen von Abfrageergebnissen in ein Arbeitsblatt der Tabellenkalkulation Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3

Daten in Dateien exportieren

1. Wenn Sie Abfrageergebnisse anzeigen, wählen Sie im Menü **Ergebnisse** die Option **Daten exportieren...** aus.
Das Dialogfenster **Daten exportieren** wird angezeigt.
2. Wählen Sie den gewünschten Typ der Ausgabedatei aus, und klicken Sie den Knopf **Optionen...** an.

Abhängig vom ausgewählten Typ der Ausgabedatei wird nun das Dialogfenster **Als Text/DEL (mit Begrenzungszeichen) exportieren — Optionen**, das Dialogfenster **In HTML exportieren exportieren — Optionen**, das Dialogfenster **In IXF exportieren — Optionen** oder das Dialogfenster **In CSV exportieren — Optionen** angezeigt.

- Sie können eine Textdatei mit der Erweiterung .TXT erstellen. Diese Datei ist eine Standard-ASCII-Datei mit entweder Zeichenfolgen- oder Spaltenbegrenzern (wie im Dialogfenster **Als Text/DEL (mit Begrenzungszeichen) exportieren — Optionen** angegeben).
- Sie können eine HTML-Datei mit der Erweiterung .HTM (*Hypertext Markup Language*) erstellen. Diese HTML-Datei kann von jedem Web-Browser angezeigt werden. In der Datei werden automatisch alle HTML-Befehle generiert; sie kann direkt auf Ihrer Web-Site im Internet oder Intranet veröffentlicht werden. Die im Dialogfenster **In HTML exportieren — Optionen** ausgewählten Optionen bestimmen die Darstellung der exportierten Daten.
- Sie können eine IXF-Datei (*Integrated Data Exchange Format*, Integriertes Datenaustauschformat) erstellen. Ein IXF-Export behält alle Datenbankinformationen bei, einschließlich Spaltenüberschriften und Datentypen.

Dieser Export wird in der Regel dazu verwendet, Informationen von einer Datenbank in eine andere zu übertragen.

- Sie können eine .CSV-Datei (*Comma Separated Values*) erstellen. Ein .CSV-Export ist einem Textexport sehr ähnlich; hier wird jedoch ein Komma als Spaltenbegrenzer verwendet. Dieses Format wird meist von Tabellenkalkulationsanwendungen verwendet.

3. Wählen Sie die Optionen für die gewünschte Exportdatei aus.

4. Klicken Sie **OK** an.

Das Dialogfenster **Optionen** wird geschlossen.

5. Klicken Sie im Dialogfenster **Daten exportieren** den Knopf **OK** an.

Die Daten werden exportiert.

Daten importieren

Sie können Daten importieren, die in einer IXF-Datei gespeichert wurden. Wenn Daten in einem Fenster **Abfrage** importiert werden, können sie auf einem Datenbank-Server gespeichert, in eine neue Datei exportiert oder für Berichte verwendet werden. PC/IXF-Dateien und System/370-IXF-Dateien (im Zeichenmodus) werden unterstützt.

1. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Daten importieren...** aus.

Das Dialogfenster **Daten importieren** wird geöffnet.

2. Wählen Sie die zu importierende Datei aus, und klicken Sie dann **Öffnen** an.

Die importierten Daten werden anschließend in einem neuen Fenster **Abfrage** angezeigt.

IXF-Nachrichten

Das Dialogfenster **IXF-Nachrichten** wird angezeigt, wenn Sie Daten erfolgreich in eine Datei im IXF-Format importieren oder exportieren.

Nachrichten

Der Nachrichtenabschnitt dieses Dialogs zeigt detaillierte Daten und Verarbeitungsinformationen an, wenn aus einer IXF-Datei exportiert oder in eine IXF-Datei importiert wird, z. B. die Anzahl der importierten und exportierten Zeilen, welche Zeilen zurückgewiesen wurden und welche Daten abgeschnitten wurden.

Für das Bearbeitungsfenster besteht nur Lesezugriff; Sie können aber diese Nachrichten auswählen und kopieren.

OK

Schließt das Dialogfenster.

Bespielnachrichten

Im folgenden werden Beispielnachrichten gezeigt:

Der H-Datensatz in der Datei PC/IXF hat Produkt "DB202.00, Datum "20011025 Zeit "160300", Einzel-CCSID "0" und Doppel-CCSID "0".

Der C-Datensatz in der Datei PC/IXF hat den Spaltennamen "ID", Datentyp "INTEGER", Einzel-CCSID "0" und Doppel-CCSID "0"

...

Der T-Datensatz in der Datei PC/IXF hat den Namen "PERSONAL", das Qualifikationsmerkmal "Q" und die Quelle "TEST".

...

Die Anwendung startet das Exportieren von Daten in die Datei c:\temp.IXF.

...

Die Zeile 5 wird zurückgewiesen.

Die Daten in (1,3) sind abgeschnitten.

Die Daten in (4,3) sind abgeschnitten.

...

Anzahl der zurückgewiesenen Zeilen = 1.

Anzahl der abgeschnitten Daten = 2.

Anzahl der exportierten Zeilen = 10.

...

Die Anwendung hat die Verarbeitung abgeschlossen. "26" Zeilen wurden aus der Datei c:\temp.IXF exportiert.

Daten auf einem Datenbank-Server speichern

Importierte Abfrageergebnisse können in einer Datenbanktabelle gespeichert werden.

1. Wenn Sie die Ergebnisse von importierten Abfragen anzeigen, wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Daten speichern** aus.

Das Dialogfenster **Daten speichern** wird anschließend geöffnet.

2. Wählen Sie einen Datenbank-Server aus, geben Sie einen Tabelleneigner und einen Tabellennamen ein oder wählen Sie gegebenenfalls weitere Optionen aus.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Daten werden gespeichert.

Mit dem Add-In für Microsoft Excel arbeiten

Im Lieferumfang von QMF für Windows ist ein Add-In für Microsoft Excel 7.0 oder höher enthalten. Über diese Add-Ins können Sie QMF für Windows von Microsoft Excel aus ausführen und Abfrageergebnisse direkt in ein Arbeitsblatt der Tabellenkalkulation zurückgeben. Das entsprechende Add-In wird automatisch installiert, wenn Sie die Installationsoption **Standard** auswählen, oder wenn Sie die Installationsoption **Benutzer** und dann im Fenster **Komponenten wählen** das **Add-In für Microsoft Excel** auswählen.

1. Klicken Sie in der Excel-Symbolleiste den Knopf **QMF für Windows** an. QMF für Windows wird aktiviert.

2. Wählen Sie in QMF für Windows eine Abfrage aus, und führen Sie sie dann aus.

Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.

3. Wählen Sie die Daten aus, die Sie an Excel zurückgeben wollen.
4. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Daten für Microsoft Excel zurückgeben** aus.

Excel wird aktiviert, und das Dialogfenster **QMF für Windows — Add-In** wird angezeigt.

5. Geben Sie den Zielbereich für die Daten an.
6. Klicken Sie **OK** an.

Die Daten werden dem Arbeitsblatt hinzugefügt.

Mit dem Zusatz (Add-in) für Lotus 1-2-3 arbeiten

Im Lieferumfang der Version von QMF für Windows ist ein Zusatz für Lotus 1-2-3 enthalten. Über diesen Zusatz können Sie QMF für Windows von Lotus 1-2-3 aus ausführen und Abfrageergebnisse direkt in ein Arbeitsblatt der Tabellenkalkulation zurückgeben. Der entsprechende Zusatz wird automatisch installiert, wenn Sie die Installationsoption **Standard** auswählen, oder wenn Sie die Installationsoption **Benutzer** und dann im Fenster **Komponenten wählen** das **Lotus 1-2-3-Zusatz (Add-In)** auswählen.

1. Klicken Sie in der 1-2-3-Symbolleiste den Knopf **QMF für Windows** an.
QMF für Windows wird aktiviert.

2. Wählen Sie in QMF für Windows eine Abfrage aus, und führen Sie sie dann aus.

Die Abfrageergebnisse werden anschließend angezeigt.

3. Wählen Sie die Daten aus, die Sie an Lotus 1-2-3 zurückgeben wollen.
4. Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Daten für Lotus 1-2-3 zurückgeben** aus.

Das Dialogfenster **Daten - Optionen** wird angezeigt. Lotus 1-2-3 wird aktiviert, und das Dialogfenster **QMF für Windows — Add-In** wird angezeigt.

5. Geben Sie den Zielbereich für die Daten an.
6. Klicken Sie **OK** an.

Die Daten werden dem Arbeitsblatt hinzugefügt.

Beispielanwendungen verwenden

Für QMF für Windows sind verschiedene Beispielanwendungen und Integrationslösungen verfügbar. Näheres hierzu finden Sie auf der IBM Web-Site unter der Adresse <http://www.ibm.com/qmf/>.

Mit der API von QMF für Windows eine Anwendung erstellen

Sie können mit Hilfe von QMF für Windows Ihre eigenen Anwendungen erstellen. Eine vollständige Auflistung aller API-Funktionen und deren Auswirkungen finden Sie in der API-Onlinehilfefunktion. Programmierungsbeispiele finden Sie auf der IBM Web-Site unter <http://www.ibm.com/qmf/>.

Kapitel 11. Mit Job-Dateien arbeiten

Sie können Prozeduren mit Job-Dateien zeitlich planen und ausführen. Job-Dateien speichern Prozedurparameter und verwenden den Windows Scheduler ('Geplante Vorgänge') entsprechend der von Ihnen angegebenen Werte für Datum und Uhrzeit.

Mit Job-Dateien können Sie langwierige oder ressourcenintensive Abfragen so zeitlich planen, dass sie zu einem passenderen Zeitpunkt ausgeführt werden.

Job-Dateien

Sie können Job-Dateien erstellen und diese lokal oder auf dem Datenbank-Server speichern.

Menü 'Abfrage'

Server auswählen

Den Datenbank-Server auswählen, der die Prozedur enthält, die Sie ausführen wollen.

Benutzerinformationen angeben

Ihre Benutzer-ID, Ihr Kennwort und Ihren Kontonamen für den Datenbank-Server für die aktive Abfrage angeben.

Ausführen

Den Job in einem separaten QMF für Windows-Exemplar ausführen, so dass diese Sitzung zur Ausführung anderer Tasks geöffnet bleibt.

Testen

Die zeitlich geplante Task zur selben Zeit ausführen, zu der auch QMF für Windows die SQL für diese Task ausführt. Beide werden im selben Exemplar ausgeführt, jedoch in getrennten Fenstern.

Zeitlich planen

Den Job unter Verwendung des Windows Scheduler ('Geplante Vorgänge') zeitlich planen.

Zeitlich geplante Tasks anzeigen

Das Dialogfenster **Zeitlich geplante Tasks** öffnen.

Job-Dateien erstellen

Wählen Sie im Menü **Datei** die Option **Neu...** und anschließend **Job** aus. Ein neues Job-Dokument wird anschließend geöffnet. Sie können die Job-Datei lokal oder auf dem Datenbank-Server speichern.

Job-Datei in einer Datei speichern

Sie können Job-Dateien lokal oder auf einem Datenbank-Server speichern.

1. Wählen Sie von einer geöffneten Job-Datei aus die Option **Speichern** im Menü **Datei** aus.

Das Dialogfenster **Speichern unter** wird angezeigt.

2. Geben Sie einen Standort und einen Dateinamen an.
3. Klicken Sie **OK** an.

Die Job-Datei wird gespeichert.

Job-Datei auf einem Server speichern

Sie können eine Job-Datei auf einem Datenbank-Server speichern.

Wählen Sie von einer geöffneten Job-Datei aus die Option **Auf Server speichern** im Menü **Datei** aus.

Job-Dateien ausführen

Sie können Job-Dateien, die lokal gespeichert sind oder die auf einem Datenbank-Server gespeichert wurden, ausführen.

1. Öffnen Sie eine Job-Datei.
2. Klicken Sie den Knopf **Job ausführen** in der Symbolleiste an.

Die Job-Datei wird ausgeführt.

Job-Dateien zeitlich planen

Sie können Job-Dateien mit Hilfe des Windows Scheduler ('Geplante Vorgänge') zeitlich planen, so dass sie unüberwacht ausgeführt werden.

Anmerkung: Um eine Job-Datei, die lokal gespeichert wurde, zeitlich zu planen, müssen Sie mit der Job-Datei Ihre Benutzer-ID und das Kennwort gespeichert haben. Ihr Kennwort wird als verschlüsselter Text gespeichert, könnte aber dennoch ermittelt werden.

1. Öffnen Sie eine Job-Datei.
2. Klicken Sie den Knopf **Job zeitlich planen** in der Symbolleiste an.
Das Dialogfenster **Job zeitlich planen** wird angezeigt.
3. Geben Sie Zeitplanungsinformationen für die Job-Datei an.
4. Klicken Sie **OK** an.

Der Job wird zeitlich geplant.

Kapitel 12. Mit der QMF Berichtszentrale arbeiten

Mit Hilfe der QMF Berichtszentrale können Sie angepasste Berichte unter Verwendung von gemeinsam benutzten QMF-Objekten (Abfragen, Formate, Prozeduren und Tabellen) erstellen. Mit schnellem Zugriff auf diese Objekte können Sie Benutzervorgaben für das Datenformat angeben und angepasste Berichte erstellen, die in einer Vielzahl von Anwendungen angezeigt und bearbeitet werden können. Die QMF Berichtszentrale ist eine einfache Benutzerschnittstelle, die Abfragen und QMF-Berichte (die zentral gemeinsam verwendet werden) startet und die Ergebnisse an Tabellenkalkulationsprogramme, Desktop-Datenbanken und Browser sendet.

Die Berichtszentrale von QMF wird zusammen mit QMF für Windows und QMF für Windows Administrator installiert.

Funktionen

Abfragen und Berichte können gespeichert und gegen mehrere DB2-Datenbank-Server ausgeführt werden. Ergebnisse können angezeigt, formatiert und gespeichert werden. Einzelne Benutzer können Listen mit Favoriten erstellen und diese in Favoritenordner senden, die auf den einzelnen Desktops der Benutzer in verschiedenen Formaten vorhanden sind (wie beispielsweise Microsoft Excel, Microsoft Access, Lotus 1-2-3 oder .TXT-Dateien).

Administratoren können Grenzwerte zum Steuern einrichten, die auf zeitlich geplanten Vorgängen und Benutzergruppen basieren. Diese Grenzwerte verhindern, dass ein Benutzer sehr große Berichte zu bestimmten Tageszeiten oder an bestimmten Tagen in der Woche ausführt. Darüber hinaus kann lediglich der Administrator Abfragen und Berichte den Benutzern der QMF Berichtszentrale zur Verfügung stellen und somit die Kontrolle bei der Verteilung und zentralen Steuerung dieser Berichte beibehalten.

Definitionen

- Eine **Abfrage** ist eine Beschreibung einer Ergebnismenge von Daten, die von einer Datenbank abgerufen werden soll.

Anmerkung: Abfragen können in der QMF Berichtszentrale nicht erstellt oder geändert werden.

- Eine **Tabelle** ist eine Sammlung von gespeicherten Daten. Sie interagieren mit Tabellen, indem Sie Abfragen ausführen.

- Ein **Format** enthält die Formatierungsanweisungen, die für die Generierung eines Berichts aus den Abfrageergebnissen verwendet werden.
- Eine **Prozedur** ist eine Gruppe von Befehlen für das Ausführen von Abfragen, Drucken von Berichten, Importieren und Exportieren von Daten sowie Durchführen anderer Funktionen.

Erste Schritte in der QMF Berichtszentrale

Fenster 'QMF Berichtszentrale'

Navigation

1. Klicken Sie mit der Maustaste 2 ein beliebiges Objekt oder einen beliebigen Ordner an, um dieselben Optionen zu aktivieren, die in den Menüs der Symbolleiste verfügbar sind.
2. Klicken Sie das Plusymbol (+) neben einem beliebigen Ordner an, um die erste Inhaltsebene zu öffnen.

Anmerkung: Halten Sie die **Umschalttaste** gedrückt, und klicken Sie gleichzeitig das Plusymbol (+) an, um alle Ebenen unter dem Ordner zu öffnen.

Verzeichnisstruktur

Das Fenster **QMF Berichtszentrale** enthält eine Struktur, die einer Baumstruktur ähnelt, in der verfügbare persönliche Favoriten ('Meine Favoriten'), DB2-Server, Allgemeine Favoriten, Objekte und ein Papierkorb angezeigt werden.

Objekte werden durch ein Beispiel dargestellt, beispielsweise einem Symbol für eine Abfrage oder einen Datenbank-Server. Dadurch können Sie die Objekte für jeden Server erweitern und alle verfügbaren Server anzeigen.

Meine Favoriten

Der Ordner **Meine Favoriten** enthält Berichte auf der Basis von Objekten, die sich auf einem Server befinden. Berichte werden durch Kopieren von Objekten in den Ordner **Meine Favoriten** erstellt. Die Objekte befinden sich nicht physisch auf Ihrem Festplattenlaufwerk; stattdessen weisen die Berichte eine Verbindung zu Objekten auf dem Server auf.

DB2-Server

Alle DB2-Server auflisten, die sich in Ihrer Server-Definitionsdatei (SDF) befinden. Sie können darüber hinaus auch Server anzeigen, auf die Sie nicht zugreifen können.

Berichte

Alle verfügbaren Objekte, auf die Sie Zugriff haben, nach Server-Namen auflisten.

Allgemeine Favoriten

Ein Ordner, der sich auf einem Server befindet. Dieser Ordner enthält, wie der Ordner **Meine Favoriten**, Berichte, nur können alle Benutzer auf die allgemeinen Favoriten zugreifen.

Papierkorb

Enthält alle Ordner und Berichte, die Sie aus Ihrem Ordner **Meine Favoriten** löschen.

Gelöschte Elemente bleiben im Papierkorb, bis Sie diesen leeren. Der Papierkorb dient als Funktion, mit der Operationen rückgängig gemacht werden können, da Sie Elemente daraus entnehmen und zurück zu Ihren Favoriten verschieben können.

- **Löschen**

Klicken Sie bei ausgewähltem Element die Option **Löschen** im Menü **Bearbeiten** an, oder

Drücken Sie bei ausgewähltem Element die Maustaste 2, und wählen Sie die Option **Löschen** aus.

- **Inhalt leeren**

Wählen Sie die Option **Papierkorb leeren** im Menü **Bericht** aus.

Anmerkung: Sie können diese Operation nicht widerrufen, da die Elemente permanent gelöscht werden.

- **Wiederherstellen**

Ziehen Sie die betreffenden Elemente vom Papierkorb an die gewünschte Position.

Mit Ordnern und Favoriten arbeiten

Berichte für Ordnergruppen und QMF-Objekte. Ordner werden nach Objekteigner und Objektnamen benannt. Sie können dieselben Operationen für Ordner ausführen, die Sie auch für Berichte ausführen können, wie beispielsweise Berichte ausführen und Berichtseigenschaften definieren.

Anmerkung: Wenn diese Operationen für einen Ordner auf höchster Ebene ausgeführt werden, werden sie auch auf alle Berichte im betreffenden Ordner angewendet.

Wenn Sie beispielsweise die Berichte in einem Ordner nacheinander ausführen möchten, wählen Sie den betreffenden Ordner und anschließend **Ausführen** im Menü **Bericht** aus.

Die QMF Berichtszentrale enthält zwei Ordner der höchsten Ebene, in denen Sie Berichte speichern können. Diese Ordner enthalten Berichte, die auf Objekte auf Servern zeigen. Diese Objekte sind nicht in den Ordnern mit Favoriten enthalten.

- Ihr Ordner **Meine Favoriten** befindet sich auf lokaler Ebene (auf Ihrem PC). Sie sind also der einzige Benutzer, der auf diesen Ordner und seinen Inhalt zugreifen kann.
- Der Ordner **Allgemeine Favoriten** befindet sich auf dem Server. Auf ihn können alle berechtigten Benutzer zugreifen.
Sie können über Zugriff auf mehrere Ordner mit allgemeinen Favoriten verfügen. Dies hängt von den Ressourcengrenzwerten ab. Allerdings kann nie mehr als ein Ordner mit allgemeinen Favoriten auf einem Server sein.

Beim Kopieren von QMF-Objekten in Ordner mit Favoriten werden die Ordner automatisch umbenannt, so dass sie den Objekttyp und den Eigernamen enthalten. Beim Kopieren eines kompletten Objekttyps (z. B. eines Ordners mit Objekten des gleichen Typs) von einem Server (z. B. mit allen Abfragen) wird der Server-Name ebenfalls in den neuen Ordnernamen aufgenommen.

Berichte zu den Favoriten hinzufügen

Sie können ein beliebiges Objekt oder einen beliebigen Bericht von einem Server zu Ihrem Ordner **Meine Favoriten** oder zum Ordner **Allgemeine Favoriten** auf einem Server hinzufügen (aber nur mit Genehmigung Ihres Systemadministratoren).

Persönliche Favoriten: Wählen Sie den Bericht oder das Objekt und anschließend Folgendes aus:

- **Zu 'Meine Favoriten' hinzufügen** im Menü **Bericht**, oder
- Ziehen Sie den Bericht oder das Objekt in Ihren Ordner **Meine Favoriten**.

Ein Bericht wird am oberen Ende Ihres Ordners mit persönlichen **Favoriten** mit der folgenden Namenskonvention hinzugefügt:

Objekttyp EIGNERNAME.OBJEKT NAME

Beispiel:

Abfrage QMFGUEST."SELECT"

Allgemeine Favoriten: Ziehen Sie das QMF-Objekt oder den QMF-Bericht zum Ordner **Allgemeine Favoriten** auf einem Server. Sie können Berichte aus Ihrem Ordner **Meine Favoriten** oder von einem beliebigen Server hinzufügen.

Anmerkung: Wenn Sie Berichte den allgemeinen Favoriten hinzufügen oder Berichte in den allgemeinen Favoriten ändern, wählen Sie **Änderungen in 'Allgemeine Favoriten' speichern** im Menü **Bericht** aus, bevor Ihre Änderungen auf dem Server gespeichert werden.

Menüoptionen

Menü 'Bericht'

Tabelle 30. Optionen im Menü 'Bericht'

Feld	Beschreibung
Zu 'Meine Favoriten' hinzufügen	In Ihrem Ordner Allgemeine Favoriten zur ausgewählten Tabelle, Prozedur oder Abfrage einen Zeiger hinzufügen.
Verknüpfung erstellen	<p>Eine Verknüpfung (.QRS-Datei) zum ausgewählten persönlichen Favoriten an der von Ihnen angegebenen Position erstellen.</p> <p>Sie können eine Verknüpfung zu bestimmten Berichten in Ihrem Ordner Allgemeine Favoriten erstellen. Durch die Verknüpfung können Sie auf einen Bericht zugreifen, indem die QMF Berichtszentrale gestartet und der Bericht, dem die Verknüpfung zugeordnet ist, gefunden wird.</p> <p>Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Verknüpfung zu erstellen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie den Bericht aus.2. Wählen Sie die Option Eine Verknüpfung erstellen im Menü Bericht aus, oder drücken Sie bei ausgewähltem Bericht die Maustaste 2, und wählen Sie die Option Eine Verknüpfung erstellen aus.3. Geben Sie einen Dateinamen und eine Position für die Verknüpfung an.4. Klicken Sie OK an. Die Erweiterung .qrs wird zum Dateinamen hinzugefügt.5. Klicken Sie die Verknüpfung doppelt an, um den Bericht zu starten. QMF wird automatisch heruntergefahren, wenn der Bericht ausgeführt wird. <p>Anmerkung: Verknüpfungen werden geöffnet, wenn der Berichtsname gefunden wird.</p> <p>Wenn Sie mehrere Berichte mit demselben Namen haben (in verschiedenen Ordnern), wird der Bericht auf der höchsten Ebene geöffnet.</p>
Änderungen in 'Allgemeine Favoriten' speichern	An Berichten in Ihrem Ordner Allgemeine Favoriten vorgenommene Änderungen speichern.

Tabelle 30. Optionen im Menü 'Bericht' (Forts.)

Feld	Beschreibung
Neuer Bericht mit Link zur lokal gespeicherten Abfrage	<p>Diese Option ermöglicht Ihnen, einen Bericht zu erstellen, indem Sie eine Abfrage (.qry), die lokal auf Ihrem Netzwerk- oder Festplattenlaufwerk gespeichert ist, auswählen. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird das Dialogfenster Die QMF für Windows-Abfrage lokalisieren zu der eine Verbindung hergestellt werden soll angezeigt. Wählen Sie die hinzuzufügende(n) Abfrage(n) aus. Wenn Sie eine Abfrage auswählen, liest die QMF Berichtszentrale die SQL, geht zum angegebenen Server und erstellt den Bericht dynamisch.</p> <p>Anmerkung: Es werden lediglich die SQL- und Server-Informationen verwendet; andere Optionen, die zusammen mit der .QRY-Datei gespeichert werden, werden ignoriert.</p> <p>Dies ist die einzige Situation, in der die SQL durch die QMF Berichtszentrale bearbeitet werden kann. Wählen Sie den lokalen Abfragebericht und anschließend QMF-Objekttext aus. Bearbeiten Sie die SQL, und speichern Sie die Änderungen. Dadurch wird die SQL in der .qry-Datei geändert.</p>
Neuer Ordner	Einen neuen Ordner im aktuellen Ordner erstellen.
Papierkorb leeren	Alle gelöschten Elemente aus dem Papierkorb entfernen.
Ende	<p>Die QMF Berichtszentrale verlassen.</p> <p>Anmerkung: Durch Anklicken eines beliebigen Elements mit der Maustaste 2 können Optionen angezeigt werden, die auch über die Menüs Bericht, Bearbeiten, Ansicht und Tools verfügbar sind.</p>

Berichtseigenschaften - Allgemein

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen.

Tabelle 31. Allgemeine Optionen

Feld	Beschreibung
Berichtsname	<p>Einer der folgenden Bezeichner für den Bericht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QMF-Objekttyp gefolgt von OBJEKTEIGNER.OBJEKTNAME • die Berichtsbeschreibung, wenn der ausgewählte Bericht sich in einem Ordner mit Favoriten befindet

Tabelle 31. Allgemeine Optionen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Server	Der Name des Servers, auf dem sich der Bericht befindet. Sie können optional die verdeckte Liste verwenden, um einen anderen Server auszuwählen.
[Objekt]	[Abfrage/Tabelle/Prozedur]: Der Name des Objekts. Dieses Feld kann nicht direkt bearbeitet werden. Klicken Sie, um ein anderes Objekt auszuwählen, Format auswählen an, um das Dialogfenster Formatfilter zu öffnen. Anmerkung: Die Registerkarten Formatierung , Ausgabe und Prozedur werden für Abfragen, die die Anweisung SQL SELECT nicht verwenden, inaktiviert dargestellt, da dadurch keine Daten zurückgegeben werden (non-SELECT SQL-Verben).
QMF-Objekttext anzeigen	Falls dieses Feld markiert ist, wird der Text des QMF-Objekts angezeigt. Anmerkung: Klicken Sie mit Maustaste 2 das Dialogfenster an, um die Kommentare zum Bericht anzuzeigen.

Berichtseigenschaften - Formatierung

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Formatierung** auswählen.

Tabelle 32. Optionen für Formatierung

Feld	Beschreibung
Keine Formatierung (nur Daten)	An die Datei werden unformatierte Daten zurückgegeben.
Spaltenbezeichnungen aufnehmen	Fügt Bezeichnungen zu Berichtsspalten hinzu. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn Sie die Option Keine Formatierung auswählen.
Standard-QMF-Formatierung	Daten werden im Standard-QMF-Format zurückgegeben. Dies umfasst auch Spaltenbezeichnungen sowie eine vertikale Trennlinie zwischen den Bezeichnungen und den Daten.
QMF-Formatierung von Format	Berichtsergebnisse werden mit dem angegebenen QMF-Format formatiert. Klicken Sie Format auswählen an, um das Dialogfenster Formatfilter auszuwählen, in dem Sie das QMF-Format auswählen, von dem die Formatierung kopiert werden soll.
Ausführen	Führt die SQL aus.

Tabelle 32. Optionen für Formatierung (Forts.)

Feld	Beschreibung
Format auswählen	Öffnet das Dialogfenster Formatfilter , in dem Sie den Objekteigner und den Objektamen angeben können. Das Dialogfenster Ein Format auswählen wird angezeigt; in diesem Fenster können Sie ein Format auswählen, das Sie zur QMF-Datenformatierung verwenden können.

Berichtseigenschaften - Ausgabe

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften im Menü Bericht** und anschließend die Registerkarte **Ausgabe** auswählen.

Tabelle 33. Optionen für Ausgabe

Feld	Beschreibung
Ausgabeanwendung auswählen	Die Anwendung, für die Sie den Bericht formatieren möchten. Bei Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 und Microsoft Access können Sie den Knopf Optionen anklicken, um das Dialogfenster Ausgabeoptionen für Bericht zu öffnen und Optionen zu definieren, die für die jeweilige Anwendung spezifisch sind. Anmerkung: Für Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 und Access muss Keine Formatierung (nur Daten) auf der Registerkarte Berichtseigenschaften - Formatierung ausgewählt sein.
In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren	Der Bericht wird in einer temporären Datei im angegebenen Verzeichnis gespeichert. Klicken Sie den Knopf Verzeichnis auswählen an, um das Verzeichnis zu ändern.
Temporäres Verzeichnis der Maschine verwenden, auf der dieser Bericht ausgeführt wird	Standardmäßig ist dies das temporäre Verzeichnis der Maschine, von der der Bericht aus ausgeführt wird. Wählen Sie diese Option aus, um das temporäre Verzeichnis der Maschine zu verwenden; andernfalls geben Sie ein Verzeichnis im Feld In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren an.
Dateinamen starten mit	Das Präfix, das bei Bedarf mit dem Dateinamen verwendet wird. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren auswählen.

Table 33. Optionen für Ausgabe (Forts.)

Feld	Beschreibung
Dateinamen beenden mit	Wählen Sie bei Bedarf ein Datumsformat aus, das als Suffix für den Dateinamen verwendet werden soll. Wählen Sie die Option Beliebig aus, wenn Sie keinen bestimmten Dateinamen bevorzugen, aber nicht wollen, dass frühere Berichte überschrieben werden. Die QMF Berichtszentrale ordnet in diesem Fall einen beliebigen eindeutigen Dateinamen zu. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren auswählen.
In eine bestimmte Datei publizieren	Der Bericht wird unter dem von Ihnen angegebenen Dateinamen gespeichert. Klicken Sie Datei auswählen an, um den Dateinamen anzugeben.
Datei, falls bereits vorhanden, überschreiben	Dateien mit demselben Namen werden durch aktualisierte Dateien ersetzt. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird eine Warnung angezeigt, wenn eine vorhandene Datei überschrieben werden würde. Anmerkung: Dateien, die nicht von Lotus 1-2-3, Microsoft Access und Microsoft Excel stammen, werden immer überschrieben.
Bericht nach dem Publizieren anzeigen	Beendete Berichte werden nach ihrer Erstellung automatisch angezeigt. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, können Sie den betreffenden Bericht zu einem späteren Zeitpunkt über den Berichtsverlauf anzeigen.
Ausführen	Führt die SQL aus.
Ausgabebereich	Klicken Sie das Textfenster an, um Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3 zu starten. Das Dialogfenster Ausgabebereich wird angezeigt. Anmerkung: Klicken Sie die Zelle in dem Tabellenkalkulationsprogramm an, in die die Ergebnisse geschrieben werden sollen. Der Ausgabebereich wird bei dieser Zellenposition aktualisiert.

Tabelle 33. Optionen für Ausgabe (Forts.)

Feld	Beschreibung
Datenoptionen <i>Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Optionen zum Datenimport <ul style="list-style-type: none"> - Daten importieren - Nach einer Spalte gruppieren - Nach zwei Spalten gruppieren - Eine Pivot-Tabelle erstellen Für Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3 <ul style="list-style-type: none"> - Einen Kreuzbericht erstellen • Diagrammerstellung <ul style="list-style-type: none"> - Ein Diagramm erstellen - Diagrammart auswählen • Spaltengruppierung <ul style="list-style-type: none"> - Kennung - Name - Berechnetes Feld • Optionen für berechnete Felder <ul style="list-style-type: none"> - Summe - Anzahl - Maximalwert - Minimalwert - Mittelwert
Druckeroptionen	Geben Sie den Drucker und die entsprechenden Attribute zum Drucken Ihrer Ausgabe an.

Microsoft Access und Lotus 1-2-3

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie **Optionen** im Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Ausgabe** anklicken und Microsoft Access als Ausgabeanwendung auswählen.

Tabelle 34. Optionen für Microsoft Access

Feld	Beschreibung
Einen Tabellennamen auswählen oder eingeben	Wählen Sie in einer verdeckten Liste einen Namen aus oder geben Sie für die Microsoft Access-Tabelle im Textfenster einen neuen Namen ein. Anmerkung: Wenn die Option Den QMF-Objekt-namen verwenden ausgewählt ist, ist diese Option nicht verfügbar.

Tabelle 34. Optionen für Microsoft Access (Forts.)

Feld	Beschreibung
Den QMF-Objektnamen verwenden	Der Name des Objekts wird als Name der Access-Tabelle verwendet. Ein Objekt ist eine Tabelle, ein Format, eine Prozedur oder eine Abfrage.
An den obigen Namen folgendes anhängen	Zum Objektnamen wird das aktuelle Datum hinzugefügt. Dies bildet dann den Namen der Tabelle. Verwenden Sie die verdeckte Liste, um ein Datumsformat auszuwählen.
Vorhandene Daten in der Tabelle überschreiben	In der benannten Tabelle vorhandene Daten werden durch Daten aus dem aktuellsten Bericht ersetzt.
Einen Berichtsnamen auswählen oder eingeben	Um beim Öffnen der Datenbank einen vordefinierten Microsoft Access-Bericht anzuzeigen, wählen Sie in der verdeckten Liste einen Berichtsnamen aus oder geben Sie im Textfenster einen neuen Namen ein. Diese Option ist dann nützlich, wenn Sie den Bericht nach seiner Ausführung anzeigen wollen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ausgabeoptionen für einen Bericht festzulegen:

1. Klicken Sie im Hauptfenster **QMF Berichtszentrale** die Option **Eigenschaften** an und klicken Sie anschließend mit der Maustaste 2 einen Bericht an.
2. Klicken Sie die Registerkarte **Ausgabe** an.
3. Wählen Sie Microsoft Excel (.xls) oder Lotus 1-2-3 (*.123) als Ausgabeanwendung aus.
4. Klicken Sie **Optionen** an.
5. Wählen Sie Lotus 1-2-3 oder Microsoft Excel als Ausgabeanwendung aus.
6. Geben Sie den Namen des Arbeitsblatts oder den QMF-Objektnamen ein; geben Sie an, ob an den angegebenen Namen ein Datum (im angegebenen Datumsformat) angehängt werden soll, ob Spaltennamen aufgenommen werden sollen; geben Sie den Zielbereich an (die Zelle in der Tabellenkalkulation, in der die Ausgabedaten positioniert werden).
7. Klicken Sie **Datenoptionen...** an, um zusätzliche Formatierungsoptionen zur Diagrammerstellung und zum Gruppieren von Daten anzugeben.

Anmerkung: **Datenoptionen...** ist inaktiv, wenn Sie **QMF-Standardformatierung** oder **QMF-Formatierung** auf der Registerkarte **Eigenschaften - Formatierung** auswählen.

8. Das Dialogfenster **Excel - Optionen für Datengruppierung und Diagrammerstellung** oder **Lotus 1-2-3 - Optionen für Datengruppierung und Diagrammerstellung** wird angezeigt. Verwenden Sie diesen Dialog, um folgende Angaben vorzunehmen:

- Nach einer Spalte gruppieren [Sie müssen den Spaltennamen angeben]
- Nach zwei Spalten gruppieren [Sie müssen die Spaltennamen angeben]
- Eine Pivot-Tabelle erstellen [zum Importieren des Berichts in Microsoft Excel] oder eine Kreuztabelle erstellen [zum Importieren des Berichts in Lotus 1-2-3]
- Diagrammoptionen:
 - Ein Markierungsfeld zum Erstellen eines Diagramms
 - Diagrammarten
- Optionen zur Spaltengruppierung:
 - Kennungs- oder Kreuzberichtszeile (wenn ein Kreuzbericht für den Import in Lotus 1-2-3 erstellt wird)
 - Namens- oder Kreuzberichtsspalte (wenn ein Kreuzbericht für den Import in Lotus 1-2-3 erstellt wird)
- Spalte mit berechneten Feldern (diese Auswahlgruppe ist nur aktiviert, wenn nach einer oder zwei Spalten gruppiert wird)
- Optionen für berechnete Felder:
 - Summe
 - Anzahl
 - Maximalwert
 - Minimalwert
 - Mittelwert
 - Produkt*
 - Anzahl der numerischen Zellen zählen*
 - Standardabweichung des Beispiels*
 - Standardabweichung der Population*
 - Varianz des Beispiels*
 - Varianz der Population*

Anmerkung: Diese Optionen sind nur aktiviert, wenn Sie die Optionen zum Datenimport auf folgenden Wert gesetzt haben:

- Nach einer Spalte gruppieren
- Nach zwei Spalten gruppieren
- Eine Pivot-Tabelle erstellen (zum Importieren des Berichts in Microsoft Excel) oder
- Eine Kreuztabelle erstellen (zum Importieren des Berichts in Lotus 1-2-3)

- Nur Excel*

Berichtseigenschaften - Prozeduren

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie eine Prozedur auswählen, die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Ausgabe** auswählen.

Tabelle 35. Optionen für Prozedur

Feld	Beschreibung
Diese Prozedur erzeugt keine Ausgabe	Falls dieses Feld markiert ist, wird angegeben, dass aus dieser Prozedur keine Ausgabe resultiert. Statt dessen wird die Prozedur ausgeführt und eine nachfolgende Aktion findet statt. Die Prozedur selbst erzeugt keine Ausgabe wie etwa Berichtsergebnisse. Anmerkung: Ausgabeoptionen sind nicht verfügbar, wenn diese Option ausgewählt ist.
Die Prozedur stellt Ausgabedaten in die folgende Datei	Geben Sie den Namen der Datei an, an die die Prozedur die Ausgabe senden soll.
Ausgabe nach der Ausführung anzeigen	Der Bericht wird nach seiner Erstellung angezeigt.

Tabelle 36. Optionen für Prozedur

Feld	Beschreibung
<p>Die Prozedur verwendet die Substitutionsvariable DSQQW_PROC_OUTPUT</p>	<p>Kennzeichnet die Substitutionsvariable in der aktuellen Prozedur. Diese Variable wird zum Exportieren von Daten in die von Ihnen angegebene Lokation verwendet.</p> <p>Die Syntax EXPORT BERICHT NACH &DSQQW_PROC_OUTPUT muss in der Prozedur aufgenommen werden, damit diese Variable verwendet werden kann. Die Substitutionsvariable wird im Dialogfenster Berichtseigenschaften - Variablen angezeigt. Die unten angegebene Ausgabeposition wird an die Prozedur unter Verwendung dieser Substitutionsvariablen übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren Der Bericht wird in einer temporären Datei im angegebenen Verzeichnis gespeichert. Klicken Sie den Knopf Auswählen an, um das Verzeichnis zu ändern. • Dateinamen starten mit Geben Sie bei Bedarf ein Präfix ein, das mit dem Dateinamen verwendet werden soll. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren auswählen. • Dateinamen beenden mit Wählen Sie bei Bedarf ein Datumsformat aus, das als Suffix für den Dateinamen verwendet werden soll. Wählen Sie die Option Beliebig aus, wenn Sie keinen bestimmten Dateinamen bevorzugen, aber nicht wollen, dass frühere Berichte überschrieben werden. QMF Berichtszentrale ordnet in diesem Fall einen beliebigen eindeutigen Dateinamen zu. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren auswählen. • Erweiterung Wählen Sie die Erweiterung aus, die das Dateiformat angibt, das für Ihre temporäre Datei verwendet werden soll. • In eine bestimmte Datei publizieren Der Bericht wird unter dem von Ihnen angegebenen Dateinamen gespeichert. Klicken Sie den Knopf Auswählen an, um den Dateinamen anzugeben.

Tabelle 36. Optionen für Prozedur (Forts.)

Feld	Beschreibung
Die Prozedur stellt Ausgabedaten in die folgende Datei	Geben Sie den Namen der Datei an, an die die Prozedur die Ausgabe senden soll.
Ausgabe nach der Ausführung anzeigen	Der Bericht wird nach seiner Erstellung angezeigt.

Berichtseigenschaften - Variablen

Das Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Prozedur** wird geöffnet, wenn eine Prozedur ausgewählt ist und Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Prozeduren** auswählen.

Geben Sie Präferenzen für die Formatierung, für die Ausgabe, für Prozeduren, für Variablen, für verschiedene Aktionen, für die Zeitplanung, für die Sicherheit sowie für e-Mail an. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Berichtseigenschaften festzulegen:

1. Klicken Sie im Hauptfenster **QMF Berichtszentrale** mit der Maustaste 2 einen Bericht an.
2. Klicken Sie die Registerkarte **Variablen** an.

Das Dialogfenster **Variablen** wird mit einer Liste von Variablennamen angezeigt. Werte für diese Variablen können vordefiniert werden und (optional) einzeln verdeckt werden, wenn der Bericht ausgeführt wird.

3. Durch Auswahl eines Variablenwertefelds für eine bestimmte Variable kann der Benutzer einen "berechneten" Datumswert erstellen.

Die Funktion **Berechnetes Datum** ist nun aktiviert.

4. Drücken Sie **Berechnetes Datum**.

Das Dialogfenster **Berechnetes Datum** wird angezeigt.

Tabelle 37. Optionen für Variablen

Feld	Beschreibung
Name	Der Name der Abfrage oder Prozedur.
Wert	Klicken Sie das Feld Wert an, um einen Variablenwert einzugeben, der bei jeder Ausführung des aktuellen Berichts verwendet werden soll. Anmerkung: Berechnetes Datum wird aktiviert, wenn Sie im Feld Wert klicken. Durch diesen Knopf wird das Dialogfenster Substitutionswert für Datum angeben angezeigt.

Tabelle 37. Optionen für Variablen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Diesen Wert verdecken	Falls dieses Feld markiert ist, werden die vorab eingestellten Werte verdeckt. Bei Abfragen und Prozeduren, die vordefinierte Variablen enthalten, werden Sie nicht zur Eingabe von Werten aufgefordert, wenn der Bericht ausgeführt wird.
Werte entfernen	Die oben angezeigten Variablenwerte werden entfernt.
Berechnetes Datum	Wenn ein Wert eingegeben wird, wird Berechnetes Datum aktiviert. Falls dieser Knopf angeklickt wird, wird das Dialogfenster Substitutionswert für Datum angeben angezeigt. Siehe hierzu den Abschnitt "Substitutionswert für Datum angeben".

Berichtseigenschaften - Substitutionswert für Datum angeben

Das Dialogfenster **Substitutionswert für Datum angeben** wird angezeigt, wenn Sie **Berechnetes Datum** auf der Registerkarte **Berichtseigenschaften - Variablen** anklicken. **Berechnetes Datum** wird aktiviert, wenn Sie die Spalte **Werte** auf der Registerkarte **Berichtseigenschaften - Variablen** anklicken.

Tabelle 38. Substitutionswert für Datum angeben

Feld	Beschreibung		
Berechnetes Datum	Nach Tagen	Wählen Sie die Anzahl der Tage vor dem aktuellen Datum aus.	
	Nach Tagen der Woche	Letztes Vorkommen im aktuellen Monat	Wählen Sie den anzuzeigenden Tag in seinem letzten Vorkommen im aktuellen Monat aus. Beispielsweise der letzte Mittwoch des aktuellen Monats.

Table 38. Substitutionswert für Datum angeben (Forts.)

Feld	Beschreibung		
		Erstes Vorkommen im aktuellen Monat	Wählen Sie den anzuzeigenden Tag in seinem ersten Vorkommen im aktuellen Monat aus. Beispielsweise der erste Mittwoch des aktuellen Monats.
		Letztes Vorkommen im vorhergehenden Monat	Wählen Sie den anzuzeigenden Tag in seinem letzten Vorkommen im vorhergehenden Monat aus.
		Erstes Vorkommen im vorhergehenden Monat	Wählen Sie den anzuzeigenden Tag in seinem ersten Vorkommen im vorhergehenden Monat aus.
	Nach Monat	Wählen Sie das Vorkommen nach dem ersten oder dem letzten Tag des Monats und nach der Anzahl der Monate, die vor dem aktuellen Monat liegen, aus.	
	Nach Quartal	Beginnend von	Wählen Sie das Quartal des Jahres aus, an dem das berechnete Datum startet.
		Steuerjahr beginnt	Wählen Sie den Monat aus, an dem das Steuerjahr anfängt.
Optionen für das Datumsformat	Datumsformat	Wählen Sie das Format aus, in dem das Datum angezeigt werden soll.	

Tabelle 38. Substitutionswert für Datum angeben (Forts.)

Feld	Beschreibung		
	Datumstrennzeichen	Wählen Sie das Symbol aus, mit dem Monat, Tag und Jahr voneinander getrennt werden.	
	PC-Datum als aktuelles Datum verwenden	Verwendet das aktuelle Datum, das auf Ihrem PC eingestellt ist.	
	DB2-Datum als aktuelles Datum verwenden	Verwendet das aktuelle Datum, das auf dem DB2-System eingestellt ist (um Zeitzonen zu berücksichtigen)	
Beispieldatum	Klicken Sie den Knopf Beispieldatum anzeigen an, um zu sehen, wie das Datum dargestellt wird.		
Aktuelles PC-Datum	Zeigt das aktuelle Datum an, das Sie auf Ihrem PC eingestellt haben.		

Berichtseigenschaften - Verschiedenes

Tabelle 39. Optionen für Verschiedenes

Feld	Beschreibung
Als separaten Prozess ausführen	Berichte werden in einem separaten Exemplar der QMF Berichtszentrale ausgeführt. Dadurch können Sie Ihre Arbeit in der QMF Berichtszentrale fortsetzen. Im zweiten Fenster wird nur ein Knopf Abbrechen angezeigt. Das Fenster ist ansonsten nicht interaktiv.
Informationsnachrichten unterdrücken	Informationsnachrichten werden verdeckt.
Fehlernachrichten unterdrücken	Fehlernachrichten werden verdeckt.

Tabelle 39. Optionen für Verschiedenes (Forts.)

Feld	Beschreibung
Die Anzahl der zurückgegebenen Zeilen eingrenzen	Schränkt die Anzahl der Zeilen ein, die an den Bericht zurückgegeben werden. Geben Sie im Textfenster eine Zahl ein oder verwenden Sie die Pfeile zum Blättern in Hunderterschritten. Diese Option kann verwendet werden, wenn ein einzelner Bericht ausgewählt ist.
Eingabeaufforderung nach Variablenwerten vor dem Ausführen von Berichten	Eine Eingabeaufforderung für die Eingabe von Variablen für alle Berichte im betreffenden Ordner wird angezeigt, bevor der erste Bericht ausgeführt wird. Diese Option kann verwendet werden, wenn ein Ordner ausgewählt ist.
Keinen der momentan ausgeführten Berichte anzeigen	Die Berichte werden nach der Erstellung nicht angezeigt. Wenn ein Fehler auftritt, wird die Ausführung des Berichts gestoppt. Diese Option kann verwendet werden, wenn ein Ordner ausgewählt ist.
Mit dem Ausführen nachfolgender Berichte fortfahren, wenn ein Fehler auftritt	Wenn beim Ausführen eines Ordners ein Fehler auftritt, wird die Ausführung standardmäßig angehalten. Wenn dieses Feld markiert ist, versucht die Berichtszentrale, alle Berichte nacheinander auszuführen, auch wenn dabei möglicherweise Fehler auftreten.

Berichtseigenschaften - Zeitlich planen

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Zeitlich planen** anklicken.

Tabelle 40. Optionen für Zeitlich planen

Feld	Beschreibung
Job-ID	Die Nummer, die zum Identifizieren aller zeitlich geplanten Jobs verwendet wird. Die Nummer wird automatisch zugeordnet und kann nicht bearbeitet werden.
Intervall	Die Frequenz, in der der Job ausgeführt wird, z. B. einmal, wöchentlich oder monatlich.
Tage der Woche	Der Tag, an dem die Ausführung des Jobs geplant ist. Dieses Feld kann leer sein oder den Begriff "Angepasst" enthalten, wenn der Job unter Verwendung des Task-Planer (Scheduler) von Microsoft bearbeitet wurde. Diese Angabe bedeutet, dass die QMF Berichtszentrale die Jobdetails nicht anzeigen kann.

Tabelle 40. Optionen für Zeitlich planen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Tage des Monats	<p>Die Zahl des Tages im Monat, an dem die Ausführung des Jobs geplant ist.</p> <p>Beispielsweise zeigt "2" an, dass der Job am zweiten Tag jedes angegebenen Monats ausgeführt wird.</p> <p>Dieses Feld enthält keinen Eintrag, wenn die Ausführung des Jobs für bestimmte Tage der Woche geplant ist.</p>
Zeit (Anzeige)	<p>Die Zeit, zu der die Ausführung des Jobs an bestimmten Tagen geplant ist.</p>
Zeit	<p>Geben Sie in den Textfenstern die Zeit ein oder verwenden Sie die Pfeile, um vor- und zurückzublättern. Das Zeitformat ist 24 Stunden.</p>
Ausführen am Tag der Woche	<p>Die Tage, an denen die Ausführung des Jobs geplant ist. Klicken Sie die Option Alles auswählen an, um automatisch alle Wochentage auszuwählen.</p>
Ausführen am Tag des Monats	<p>Die Zahl der Tage im Monat, an denen die Ausführung des Jobs geplant ist.</p> <p>Beispielsweise zeigt "2" an, dass der Job am zweiten Tag aller angegebenen Monate ausgeführt wird.</p> <p>Klicken Sie die Option Alles auswählen an, um automatisch alle Tage des Monats auszuwählen.</p>
Nur heute	<p>Der Job wird lediglich am aktuellen Tag ausgeführt.</p>
Einmal für die markierten Tage	<p>Der Job wird lediglich einmal an den angegebenen Tagen ausgeführt.</p>
Jedesmal für die markierten Tage	<p>Der Job wird immer an den ausgewählten Tagen ausgeführt.</p> <p>Wenn beispielsweise 'Dienstag' ausgewählt ist, wird der Job an jedem Dienstag ausgeführt, bis der Zeitplan geändert wird.</p>
Variablenwerte angeben	<p>Öffnet das Dialogfenster Variableneingabe, in dem Sie Variablen zur Verwendung mit dem Bericht angeben können. Variablenwerte müssen vor der Ausführung von Berichten definiert werden. Abfragen und Prozeduren können Variablen enthalten.</p>

Tabelle 40. Optionen für Zeitlich planen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Variablenwerte bearbeiten	Öffnet das Dialogfenster Variableneingabe , in dem Sie Werte ändern können, die für Variablen im aktuellen Bericht festgelegt wurden. Der Name des Berichts muss ausgewählt sein, damit dieser Knopf aktiviert ist.

Berichtseigenschaften - Sicherheit

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn das ausgewählte Objekt im Ordner mit **Allgemeinen Favoriten** enthalten ist und Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Sicherheit** anklicken.

Tabelle 41. Optionen für Sicherheit

Feld	Beschreibung
Benutzer-ID	Die Namen der Benutzer oder Gruppen von Benutzern, denen Sie eine Berechtigung für das aktuelle Objekt zuordnen können. Berechtigte Benutzer und ihre Berechtigungen werden im nachfolgend aufgeführten Textfenster angezeigt. Um neue Benutzer hinzuzufügen, geben Sie im Textfenster eine Benutzer-ID ein und klicken Sie anschließend Hinzufügen an.
Hinzufügen	Der ausgewählte Benutzer (im Feld Benutzer-ID) wird für das aktuelle Objekt zur Gruppe mit den berechtigten Benutzern hinzugefügt.
Alle hinzufügen	Alle Benutzer werden zur Gruppe mit den berechtigten Benutzern hinzugefügt.
Entfernen	Der ausgewählte Benutzer wird aus der Gruppe mit berechtigten Benutzern entfernt.
Lesen	Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer die aktuellen allgemeinen Favoriten anzeigen und diese ausführen.
Schreiben	Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer die Eigenschaften des aktuellen Objekts ändern und neue Berichte und Ordner hinzufügen, wenn das ausgewählte Element ein Ordner ist.
Verwalten	Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer Zugriff auf das aktuellen Objekt erteilen oder widerrufen.

Tabelle 41. Optionen für Sicherheit (Forts.)

Feld	Beschreibung
Eigentumsrecht erteilen	Gibt dem ausgewählten Benutzer das Eigentumsrecht für das aktuelle Objekt. Diese Option ist, abhängig von Ihren Ressourcengrenzwerten, möglicherweise nicht verfügbar.
Diese Einstellungen für alle Berichte in diesem Ordner verwenden	Für alle Berichte und Unterordner im aktuellen Ordner werden dieselben Sicherheitseinstellungen verwendet.

Berichtseigenschaften - e-Mail

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **e-Mail** anklicken.

Tabelle 42. Optionen für e-Mail

Feld	Beschreibung
Eine e-Mail-Nachricht jedesmal dann senden, wenn ich einen Bericht ausführe	Sendet eine e-Mail-Benachrichtigung jedesmal dann, wenn der Bericht direkt ausgeführt wird (verwenden Sie die nächste Option für zeitlich geplante Berichte). Sie bestimmen die e-Mail-Adresse und die zu sendenden Nachrichten.
Eine e-Mail-Nachricht jedesmal dann senden, wenn der Scheduler einen Bericht ausführt	Sendet eine e-Mail-Benachrichtigung jedesmal dann, wenn der Bericht über den Scheduler ausgeführt wird.
Berichtsausgabe an e-Mail anhängen/Sämtliche zugrunde liegende Berichtsausgabe an e-Mail-Nachricht anhängen	Schließt die Berichtsausgabe in der e-Mail-Benachrichtigung ein. Bei Ordnern wird durch diese Option die Berichtsausgabe für alle Berichte angehängt, die sich im Ordner befinden. Anmerkung: Wählen Sie eine der oben aufgeführten Optionen aus, wenn Sie diese Option auswählen.
[e-Mail]-Eigenschaften	Öffnet den Internet-Mail-Assistenten, in dem Sie die Empfänger der Nachricht, den Text der Nachricht und die Anhänge angeben können.

Menü 'Bearbeiten'

Ausschneiden

Das ausgewählte Element aus dem aktiven Dokument entfernen. Diese Aktion wird erst dann sichtbar, wenn für das betreffende Element die Option **Einfügen** ausgeführt wird.

Kopieren

Das ausgewählte Element kopieren. Um diese Aktion vollständig abzuschließen, müssen Sie für das betreffende Element an der gewünschten Position die Option **Einfügen** ausführen.

Einfügen

Das kopierte Element an der Einfügemarke hinzufügen.

Löschen

Das ausgewählte Element entfernen und zum Papierkorb hinzufügen. QMF-Objekte, die sich auf einem Server befinden, werden nicht zum Papierkorb hinzugefügt.

Anmerkung: Aus dem Papierkorb gelöschte Elemente sind dauerhaft entfernt.

Umbenennen

Den Namen des ausgewählten Elements ändern.

Anmerkung: Durch Anklicken eines beliebigen Elements mit der Maustaste 2 können Optionen angezeigt werden, die auch über die Menüs **Bericht**, **Bearbeiten**, **Ansicht** und **Tools** verfügbar sind.

Server auswählen

Das Dialogfenster **Server auswählen** wird geöffnet, wenn der von Ihnen bearbeitete Bericht mit einem Objekt verbunden ist, das sich auf einem Server befindet, der nicht in Ihrer Server-Definitionsdatei (SDF) definiert ist.

- **Verfügbare Server**

Die Server, zu denen Sie eine Verbindung herstellen können.

Server anzeigen/ändern

Das Dialogfenster **Server anzeigen/ändern** wird unter folgenden Bedingungen angezeigt:

- Wenn Sie **Server anzeigen/ändern** im Menü **Bearbeiten** auswählen, oder
- Wenn Sie mit Maustaste 2 einen Bericht anklicken und dann **Anzeigen** und danach **Server anzeigen/ändern** auswählen.

Sie verwenden diese Option, um den Server anzuzeigen oder zu bearbeiten, gegen den der ausgewählte Bericht ausgeführt wird, ohne dass das zugrunde liegende QMF-Objekt, das sich auf dem Server befindet, initialisiert wird.

Die Liste der Server ist in folgenden Fällen inaktiviert:

- Bei dem Bericht handelt es sich um allgemeine Favoriten und der Benutzer hat lediglich die Berechtigung, den Bericht zu lesen und
- Bei dem Bericht handelt es sich um eine lokal gebundene statische Abfrage, die Server-abhängig ist

Anmerkung: Da die Abfrage nicht initialisiert ist (um zu bestimmen, ob sie statisch ist), können Benutzer den Server bei statischen Abfragen ändern. Das Ausführen dieser Abfrage schlägt jedoch fehl.

Tabelle 43. Server anzeigen/ändern

Feld	Beschreibung
Aktueller Server	Der Name des Servers, auf dem sich der Bericht momentan befindet.
Verfügbare Server	Zeigt eine Liste der verfügbaren Server zum Verlagern des Berichts an.

Menü 'Ansicht'

Namen

Die Namenssicht von Tabellen, Formaten, Prozeduren und Abfragen anzeigen. Zwischen dieser Option und der Option **Kommentare** kann hin- und hergeschaltet werden.

Kommentare

Die Kommentarsicht von Tabellen, Formaten, Prozeduren und Abfragen anzeigen. Zwischen dieser Option und der Option **Namen** kann hin- und hergeschaltet werden. Bei Objekten, die über keine Kommentare verfügen, wird die Namenssicht angezeigt.

Objekte auf dem Server können Kommentare enthalten, die aus beschreibenden Informationen zum jeweiligen Objekt bestehen. Diese Kommentare werden dem Objekt bei seiner Erstellung zugeordnet. Kommentare können nicht geändert werden; sie können nur angezeigt werden. Wenn keine Kommentare vorhanden sind, bleibt der Objektname angezeigt.

Kommentare zu Objekten anzeigen

- Wählen Sie Objekttyp, Eigner oder Namen aus, drücken Sie die Maustaste 2 und klicken Sie die Option **Anzeigen** an. Wählen Sie danach die Option **Kommentare** aus.
- Oder klicken Sie bei ausgewähltem Objekttyp, Objekt oder Namen die Option **Kommentare** im Menü **Ansicht** an.

Kommentare werden für die aktuelle und alle darunter liegenden Ebenen angezeigt. Wenn Sie beispielsweise den Typ **QMF-Abfragen** ausgewählt haben, werden alle Eigner und Objekte, die in **QMF-Abfragen** enthalten sind, mit Kommentaren angezeigt.

Um wieder zurück zur Anzeige der Objektnamen zu gelangen, wiederholen Sie den oben aufgeführten Prozess und wählen Sie die Option **Namen** aus.

Anmerkung: Da das Abrufen von Kommentaren einige Zeit in Anspruch nehmen kann, sollten Sie Kommentare für ein bestimmtes Objekt, nicht Kommentare für alle Objekte desselben Typs, anzeigen.

QMF-Objekttext

Diese Option zeigt den Text für das QMF-Objekt an. Geben Sie die relative Anzeigegröße von Text in der QMF Berichtszentrale an.

Wenn Sie ein Objekt (Abfrage, Tabelle oder Prozedur) auswählen, wird ein Dialogfenster mit der SQL für das Objekt angezeigt, das zur Erstellung des Berichts verwendet wurde. Das Dialogfenster identifiziert den Objektnamen und zeigt dann den Text für das Objekt im Hauptbereich des Fensters an. Beispiel:

```
Tabelle: DB2ADMIN.MAX_T  
Select * from DB2ADMIN.MAX_T
```

Anmerkung: Sie können den QMF-Objekttext mit dieser Funktion nicht bearbeiten, es sei denn, es handelt sich um eine lokale Abfrage (.QRY), die nicht statisch an einen Server gebunden ist.

Filteroptionen

Anzeigeoptionen für das aktuelle Objekt angeben. Sie können für den Objekteigner und den Objektnamen nach den folgenden Kriterien filtern:

- Tabellen
- QMF-Abfragen
- QMF-Prozeduren
- QMF-Formate
- Allgemeine Favoriten
- DB2-Formate

Server-Filteroptionen

Verwenden Sie diese Option, um anzugeben, welche Server verdeckt (nicht angezeigt) werden sollen. Das Dialogfenster **Zu verdeckende Server** wird angezeigt, wenn Sie **Server-Filteroptionen...** im Menü **Ansicht** anklicken.

Im Dialogfenster **Zu verdeckende Server** werden die in der SDF-Datei enthaltenen Server aufgelistet. Markieren Sie die zu verdeckenden Server, oder klicken Sie **Alles auswählen** bzw. **Auswahl entfernen** an. Sie können weiterhin Berichte gegen den verdeckten Server ausführen.

Die Optionen umfassen:

- **Alles auswählen** listet die verfügbaren Server aus, die verdeckt werden sollen.

- **Auswahl entfernen** macht die Auswahl aller zuvor zum Verdecken ausgewählten Server rückgängig.

Berichtskommentare

Zeigt den Namen des Berichts an, für den ein Kommentar erstellt wird.

Textgröße

Die relative Anzeigegröße von Text in der QMF Berichtszentrale angeben.

Zeitlich geplante Jobs

Zeitlich geplante Berichte anzeigen, bearbeiten und löschen.

Berichtsverlauf

Details für ausgeführte Berichte in chronologischer Reihenfolge anzeigen.

Aktivitätenprotokoll

Alle Aktivitäten in chronologischer Reihenfolge anzeigen.

Das Aktivitätenprotokoll enthält detaillierte Informationen zu ausgeführten Berichten und zu Fehlern, die während des Betriebs der QMF Berichtszentrale aufgetreten sind.

Aktualisieren

Eine aktualisierte Sicht anzeigen, die alle vor kurzer Zeit an Objekten auf dem Server vorgenommenen Änderungen berücksichtigt. Wenn die Option **Jedes Mal diesen Filter als Eingabeaufforderung anzeigen** im Dialogfenster **Filteroptionen** ausgewählt ist, wird das Dialogfenster **Filteroptionen** immer dann geöffnet, wenn die Option **Aktualisieren** ausgewählt wird.

Anmerkung: Wenn Sie ein beliebiges Element mit der Maustaste 2 anklicken, werden Optionen angezeigt, die auch über die Menüs **Bericht**, **Bearbeiten**, **Ansicht** und **Tools** verfügbar sind.

Menü 'Tools'

Benutzerinformationen angeben

Sich als anderer Benutzer anmelden oder Benutzerinformationen angeben. Wenn Sie diese Option auswählen, wird das Dialogfenster **Benutzerinformationen angeben** angezeigt. Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort ein. Markieren Sie optional **Dieses Kennwort speichern**, wenn Sie das Kennwort beibehalten möchten. Geben Sie optional eine Kontonummer ein, um die Aktivitäten des Benutzers zu verfolgen.

Sie können den Namen des aktuellen Benutzers der QMF Berichtszentrale ändern, indem Sie eine andere gültige Benutzer-ID angeben. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn das aktive Element sich auf einem Server befindet (z. B. ein Server-Name, ein Objekttyp, ein Objekteigner oder die allgemeinen Favoriten ausgewählt sind).

QMF für Windows ausführen

Die Anwendung QMF für Windows starten (die QMF Berichtszentrale bleibt aktiv).

Anmerkung: Sie können die Anwendung nicht verwenden, wenn Sie in Ihren Ressourcengrenzwerten keine entsprechende Berechtigung haben.

'Meine Favoriten' exportieren

Ihren Ordner mit persönlichen Favoriten (Meine Favoriten) in eine .qrs-Datei exportieren.

Favoriten importieren

Eine .qrs-Datei in Ihren Ordner mit persönlichen Favoriten importieren.

Optionen

Legen Sie die Optionen der QMF Berichtszentrale für das Aktivitätenprotokoll, für das Erstellen von Favoriten, das Erstellen von Ordnern und für die Optionen für Verschiedenes fest.

Anmerkung: Durch Anklicken eines beliebigen Elements mit der Maustaste 2 können Optionen angezeigt werden, die auch über die Menüs **Bericht**, **Bearbeiten**, **Ansicht** und **Tools** verfügbar sind.

Druckoptionen

Das Dialogfenster **Druckoptionen** wird geöffnet, wenn Sie **Optionen** im Dialogfenster **Globale Optionen - Favoriten erstellen** anklicken und **Drucker** als die Anwendung auswählen, für die Sie den Bericht erstellen.

Tabelle 44. Druckoptionen

Feld	Beschreibung
Drucker auswählen	Wählen Sie in der verdeckten Liste einen installierten Drucker aus, oder klicken Sie Weitere Optionen an, um unter zusätzlichen Druckern eine Auswahl zu treffen. Anmerkung: Wählen Sie Standarddrucker aus, um den Bericht an den für Ihren PC definierten Standarddrucker zu senden.
Einrichtung für Seite 'Format' verwenden	Die angegebenen Einstellungen für das Format werden verwendet, wenn dem aktuellen Bericht ein Format zugeordnet ist.
Anzahl der Exemplare	Verwenden Sie die Pfeile, um die Anzahl der Exemplare, die Sie ausdrucken möchten, zu erhöhen oder zu verringern, oder geben Sie die Anzahl direkt im Textfenster ein.

Tabelle 44. Druckoptionen (Forts.)

Feld	Beschreibung
Schriftartoptionen	Die im gedruckten Bericht zu verwendende Schriftart und -größe. Klicken Sie Weitere Optionen an, um eine neue Schriftart anzugeben.
Ausrichtung	Wählen Sie Hochformat aus, um die Seite so auszudrucken, dass sich die schmalere Seite oben befindet, und Querformat , um die Seite so auszudrucken, dass sich die breitere Seite oben befindet.
Auf Druckerseite anpassen	Die Breite oder Länge der Seite wird automatisch an die Größe der gedruckten Seite angepasst.
Zeichen/Zeilen	Die Seitengröße wird über eine bestimmte Anzahl von Zeichen/Zeilen ermittelt. Geben Sie im Textfenster eine Zahl ein oder verwenden Sie die Pfeile zum Blättern.
Fortlaufend	Fortlaufende Seiten werden ohne Seitenumbruch gedruckt, oder der Text wird automatisch am Zeilenende umbrochen (bei Seitenbreite).
Andere Optionen	Umfasst eine Datum- und eine Zeitmarke und/oder Seitenzahlen auf dem Bericht.
Ränder	Verwenden Sie die Pfeile, um die Größe aller Ränder in Zoll anzugeben, oder geben Sie die Zahlen direkt im Fenster ein.

Menü 'Hilfe'

Inhalt

Das Inhaltsverzeichnis für das Online-Hilfesystem anzeigen.

Über

Den Copyrightvermerk für die QMF Berichtszentrale anzeigen.

Verbindung zum Server wird hergestellt

1. Wenn unter "DB2-Server" keine Server-Namen angezeigt werden, klicken Sie das Plusymbol (+) an.
2. Klicken Sie das Plusymbol (+) neben einem Server an.
Das Dialogfenster **Filteroptionen** wird angezeigt.
3. Wählen Sie im Dialog **Filteroptionen** die Typen von Objekten aus, die Sie anzeigen möchten, und klicken Sie anschließend **OK** an.
Die auf dem Server verfügbaren Objekte werden nach Objekttyp getrennt angezeigt (Tabellen, QMF-Abfragen, QMF-Prozeduren, QMF-Formate, Allgemeine Favoriten und DB2-Formate).

4. Sie können die Option **Alles auswählen** markieren, um alle Objekttypen auszuwählen, die auf dem Server gespeichert sind.
Sie werden aufgefordert, Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort einzugeben, um auf diese Objekte zugreifen zu können.
5. Wählen Sie die Option **Jedes Mal diesen Filter als Eingabeaufforderung anzeigen** aus, wenn das Dialogfenster **Filteroptionen** jedesmal angezeigt werden soll, wenn Sie ein Objekt auf einem Server auswählen.
Dieses Feld ist standardmäßig markiert.

Mit Berichten und Objekten arbeiten

Berichte basieren auf QMF-Objekten (Abfragen und Formate). Sie enthalten die Formatierungs- und Ausgabespezifikationen, die Sie angeben. Berichte, die im Ordner für Favoriten enthalten sind, zeigen auf Objekte, die sich auf einem Server befinden.

Alle Elemente in Ihren Ordnern mit persönlichen und allgemeinen Favoriten gelten als Berichte; Sie können die Formatierungs- und Anzeigeeoptionen für diese Elemente ändern. Die in den Ordnern für **Favoriten** enthaltenen Elemente stellen eine Verbindung zu den QMF-Objekten auf dem Server dar.

QMF-Objekte werden nicht wirklich geändert. Geändert wird vielmehr die Verbindung zu dem Objekt, das als "Bericht" bezeichnet wird. Da Berichte auf Objekten basieren, gelten Eigenschaften von Objekten auch für Berichte.

Berichte können aus Objekten erstellt werden, die sich auf einem Server befinden; sie werden jedoch nicht auf dem Server gespeichert. Dadurch können Sie Berichte zur einmaligen Ausführung erstellen. Nach dem Erstellen eines Berichts aus Objekten auf einem Server haben Sie die Möglichkeit, diesen Bericht in Ihrem Ordner **Meine Favoriten** zu speichern.

Berichte erstellen

Sie können Berichte aus Berichten in Ihren Ordnern mit Favoriten und auch aus QMF-Objekten erstellen, die sich auf einem Server befinden.

Berichte lokal erstellen

Wählen Sie eine dieser Optionen aus, um einen Bericht lokal zu erstellen:

Option 1

1. Stellen Sie eine Verbindung zu dem Server her, der das Objekt enthält, das die Basis für Ihren Bericht bilden soll.
2. Wählen Sie ein Objekt aus und ziehen Sie es in einen Ihrer Ordner mit Favoriten.

Option 2

Wählen Sie das Objekt und anschließend **Zu 'Meine Favoriten' hinzufügen** im Menü **Bericht** aus.

Sie können jetzt den Bericht ausführen oder Berichtseigenschaften definieren.

Berichte vom Server erstellen

Wählen Sie eine dieser Optionen aus, um Berichte vom Server zu erstellen:

- Klicken Sie mit der Maustaste 2 das Objekt an und wählen Sie anschließend **Ausführen** aus, oder
- Ändern Sie die Berichtseigenschaften und verwenden Sie dann die erste Option.

Anmerkung: Berichte, die aus Objekten erstellt wurden, die sich auf dem Server befinden, werden nicht auf dem Server gespeichert.

Wenn Sie sich für diese Methode zur Erstellung eines Berichts entscheiden, werden Sie dazu aufgefordert, den Bericht in Ihrem Ordner **Meine Favoriten** zu speichern. Wenn Sie den Bericht nicht in Ihrem Ordner **Meine Favoriten** speichern, wird Ihr Bericht nicht gespeichert.

Berichte ausführen

Sie können Berichte von Ihren Ordnern mit Favoriten aus oder von Objekten aus, die sich auf dem Server befinden, ausführen.

1. [Optional] Wählen Sie das Objekt und anschließend **Eigenschaften** im Menü **Bericht** aus.

Das Dialogfenster **Berichtseigenschaften** wird anschließend angezeigt.

2. Definieren Sie optional Eigenschaften. Siehe hierzu den Abschnitt "Berichtseigenschaften".

Sie können Eigenschaften für die Formatierung, für die Ausgabe, für Prozeduren, für Variablen, für verschiedene Aktionen, für die Zeitplanung, für die Sicherheit sowie für e-Mail für Objekte, die in Ihren Ordnern für Favoriten oder auf dem Server vorhanden sind, angeben.

3. Klicken Sie **Ausführen** an.

Sie werden aufgefordert, Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort einzugeben. Geben Sie diese Informationen ein.

4. Klicken Sie **OK** an.

Der Bericht wird verarbeitet.

Wenn Sie die Option **Bericht nach dem Publizieren anzeigen** im Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Ausgabe** ausgewählt haben, wird der Bericht in der von Ihnen im Feld **Ausgabeanwendung auswählen** angegebenen Anwendung angezeigt.

Sie können auch mit Hilfe einer der folgenden Methoden einen Bericht ausführen:

- Wählen Sie den betreffenden Bericht und anschließend **Ausführen** im Menü **Bericht** aus, oder
- Klicken Sie mit der Maustaste 2 den Bericht an und wählen Sie anschließend **Ausführen** aus, oder
- Klicken Sie den Berichtsnamen doppelt an.

Die Abfrageergebnisse werden so angezeigt, wie unter **Eigenschaften...** im Menü **Bericht** angegeben. Standardmäßig wird der Texteditor 'Notepad' aufgerufen. In diesen Eigenschaften können Sie das Format zur Formatierung der Abfrageergebnisse auswählen. Andere Anwendungen, die in der QMF Berichtszentrale vordefiniert sind, umfassen:

- Web-Browser (.html)
- Microsoft Excel (.xls)
- Microsoft Word (.doc)
- Microsoft Access (.mdb)

Mehrere Berichte ausführen

Wiederholen Sie die Prozedur zum Ausführen von Berichten, während ein Ordner in **Meine Favoriten** ausgewählt ist.

Sie können einen Bericht auch folgendermaßen ausführen:

- Wählen Sie den betreffenden Bericht und anschließend **Ausführen** im Menü **Bericht** aus.
- Klicken Sie mit der Maustaste 2 den Bericht an und wählen Sie anschließend **Ausführen** aus.
- Klicken Sie den Berichtsnamen doppelt an.

Sie können Berichte in separatem Speicher ausführen, so dass Sie weiterhin in der QMF Berichtszentrale arbeiten können, während Berichte ausgeführt werden. Markieren Sie die Option **Als separaten Prozess ausführen** im Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Ausgabe**, um Berichte in separatem Speicher auszuführen.

Wenn Sie die Option **Bericht nach dem Publizieren anzeigen** im Dialogfenster **Berichtseigenschaften — Ausgabe** ausgewählt haben, wird der Bericht in der von Ihnen angegebenen Anwendung angezeigt.

Berichte drucken

Berichte der Berichtszentrale drucken Sie in der Ausgabeanwendung oder direkt in der QMF Berichtszentrale.

Prozedur

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie den Bericht Sie ihn mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Eigenschaften** aus, oder
 - Wählen Sie den Bericht und anschließend **Eigenschaften** im Menü **Bericht** aus.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Ausgabe** aus, um das Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Ausgabe** zu öffnen.
3. Wählen Sie aus der Liste mit Ausgabeanwendungen einen Drucker aus und klicken Sie **Optionen** an.
4. Geben Sie die gewünschten Optionen an.
5. Klicken Sie **OK** an.

Wenn Sie den Bericht ausführen, wird er an den Drucker geschickt.

Berichte zeitlich planen

Sie können Berichte und ganze Ordner in Ihren persönlichen Favoriten so zeitlich planen, dass sie an einem bestimmten Datum zu einer bestimmten Uhrzeit sowie in regelmäßigen Abständen ausgeführt werden.

Der Scheduler der QMF Berichtszentrale basiert auf dem Windows Scheduler ('Geplante Vorgänge'); daher können Sie Berichte nicht zeitlich planen, wenn auf Ihrem System nicht der Windows Scheduler ausgeführt wird oder Sie nicht dazu berechtigt sind, den Scheduler zu verwenden. Sie werden durch die QMF Berichtszentrale benachrichtigt, wenn der Windows Scheduler beim Versuch, Jobs zeitlich zu planen, nicht ausgeführt wird.

Anmerkung: Wenn Sie eine NT-Maschine verwenden, auf der nicht der Task-Scheduler für geplante Vorgänge installiert ist, kann nur der Benutzer, dessen Name als Anmeldekonto für die Ausführung des 'AT'-Schedulers angegeben wurde, Jobs zeitlich planen.

Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um festzustellen welches Konto auf Ihrem Computer eingerichtet ist.

Prozedur

Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um Berichte zeitlich zu planen:

Option 1

1. Wählen Sie im Menü **Tools** die Option **Benutzerinformationen angeben...** aus, und markieren Sie anschließend die Option **Dieses Kennwort speichern**.

Anmerkung: Diese Option muss ausgewählt werden, damit zeitlich geplante Berichte ausgeführt werden können.

2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie den Bericht und **Eigenschaften** im Menü **Bericht** aus, oder
 - Wählen Sie den Bericht aus, drücken Sie die Maustaste 2 und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Zeitlich planen** aus, um das Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Zeitlich planen** zu öffnen.
4. Wählen Sie Optionen für den Zeitplan aus.
5. Klicken Sie **OK** an.

Die zeitlich geplanten Jobs werden als separater Prozess ausgeführt, so dass Sie während der Ausführung von Jobs die Arbeit in der QMF Berichtszentrale fortsetzen können.

Anmerkung: Wenn Sie einen täglichen oder monatlichen Zeitplan einrichten, in dem Berichte einmal am Tag ausgeführt werden, werden zwei separate Jobs eingegeben (einer für den wöchentlichen Zeitplan und einer für den monatlichen Zeitplan).

Zeitlich geplante Berichte anzeigen

Sie können den Zeitplan für die Berichte anzeigen, die zur Ausführung geplant wurden.

Prozedur

Wählen Sie die Option **Zeitlich geplante Jobs** im Menü **Ansicht** aus, um das Dialogfenster **Zeitlich geplante QMF-Jobs** zu öffnen.

Berichtsverlauf anzeigen

Sie können eine chronologische Liste aller ausgeführten Berichte anzeigen. Der Berichtsverlauf enthält Datum und Zeit, Berichtsname, Ausgabeanwendung und Dateiposition.

Prozedur

Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Option **Berichtsverlauf...** aus, um das Dialogfenster **Berichtsverlauf** zu öffnen.

Berichte und Ordner umbenennen

Sie können Berichte und Ordner, die in Ihren Ordnern mit Favoriten enthalten sind, umbenennen.

Anmerkung: QMF-Objekte können Sie nicht umbenennen.

Prozedur

Option 1

1. Wählen Sie den Bericht oder den Ordner aus.
2. Klicken Sie mit Maustaste 2 und wählen Sie **Umbenennen** aus.

Option 2

1. Wählen Sie den Bericht oder den Ordner aus.
2. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Umbenennen** aus.

Geben Sie den neuen Namen für den Bericht oder Ordner ein, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Berichte, Objekte und Ordner verschieben

Sie können Berichte, Objekte und Ordner auf einem Server und innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten verschieben.

Prozedur

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie das Element aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Ausschneiden** aus, oder
 - Wählen Sie das Element und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Ausschneiden** aus.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Klicken Sie mit der Maustaste 2 die Position an und wählen Sie anschließend die Option **Einfügen** aus, oder
 - Klicken Sie mit Maustaste 2 die Position an und wählen Sie anschließend die Option **Einfügen** aus dem Menü **Bearbeiten** aus.

Anmerkung: Durch Ziehen von Elementen werden diese nicht von einer Position an eine andere verschoben. Statt dessen wird bei dieser Operation eine Kopie des Elements erstellt, außer wenn Sie in den Ordnern mit Favoriten arbeiten.

Berichte, Objekte und Ordner kopieren

Sie können Berichte, Objekte und Ordner von einem Server oder innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten kopieren.

Vom Server kopieren

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Ziehen Sie das Element von seiner aktuellen Position zur gewünschten Position.

Anmerkung: Dies ist die einfachste Methode.
 - Wählen Sie das Element aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Kopieren** aus, oder
 - Wählen Sie das Element und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Kopieren** aus.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Klicken Sie mit Maustaste 2 den Ordner an, in den Sie das Element kopieren möchten, und wählen Sie die Option **Einfügen** aus, oder
 - Klicken Sie mit der Maustaste 2 die Position an und wählen Sie anschließend die Option **Einfügen** aus dem Menü **Bearbeiten** aus.

Eine Nachricht wird angezeigt mit dem Inhalt, dass das betreffende Element erfolgreich eingefügt wurde. Das Element wird am unteren Ende des aktuellen Ordners hinzugefügt.

Innerhalb von Favoritenordnern kopieren

Verwenden Sie die oben aufgeführte Methode zum Kopieren und Einfügen für das Kopieren von Berichten innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten.

Anmerkung: Durch das Ziehen von Berichten innerhalb der Ordner mit Favoriten werden diese nur von einem Ordner in einen anderen verschoben.

Berichte, Objekte und Ordner löschen

Objekte und Berichte, die Sie aus Ihrem Ordner mit persönlichen Favoriten löschen, werden zum Papierkorb gesendet. Objekte und Berichte, die Sie vom Server löschen, können jedoch nicht abgerufen werden, und diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden.

Anmerkung: Möglicherweise verfügen Sie nicht über die Berechtigung, Elemente vom Server zu löschen.

Prozedur

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie das Element aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Löschen** aus, oder
 - Wählen Sie das Element und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Löschen** aus.
2. Bei Objekten und Berichten, die sich auf einem Server befinden, wird eine Warnung angezeigt, bevor Sie die Löschoption bestätigen.

Anmerkung: Der Task-Scheduler für zeitlich geplante Vorgänge muss ausgeführt werden, um einen Bericht mit zeitlich geplanten Jobs zu löschen und ihn aus dem Papierkorb zu entfernen.

Berichtseigenschaften

Sie können Berichtseigenschaften für Objekte in Ihren Ordnern für Favoriten und auch für Objekte auf dem Server definieren. Wählen Sie, um die Eigenschaften zu definieren, den Bericht und die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** aus. Oder wählen Sie den Bericht aus, klicken ihn mit Maustaste 2 an, und wählen Sie **Eigenschaften** aus.

Allgemein

Auf der Registerkarte **Allgemein** der Berichtseigenschaften werden der Name des Berichts, der Server, die Abfrage und optional der Abfragetext angegeben.

Berichtsname

Die Kennung für den Bericht, das heißt der QMF-Objekttyp (Tabelle, Format, Prozedur oder Abfrage), gefolgt von OBJEKTEIGNER.OBJEKT NAME, oder die Berichtsbeschreibung, wenn der ausgewählte Bericht sich in einem Ordner mit Favoriten befindet. Ein Ordner mit Favoriten ist ein Ordner, der Berichte enthält, die Sie ändern können.

- Der Ordner mit persönlichen Favoriten (Ordner **Meine Favoriten**) befindet sich auf Ihrem PC, und Sie sind der einzige Benutzer, der Zugriff auf die darin enthaltenen Berichte hat.
- Der Ordner **Allgemeine Favoriten** befindet sich auf einem Server. Auf ihn können alle berechtigten Benutzer zugreifen.

Server

Der Name des Servers, auf dem der Bericht gespeichert ist. Sie können optional die verdeckte Liste verwenden, um einen anderen Server auszuwählen.

[Objekt]

Der Name des Objekts (Abfrage, Prozedur oder Tabelle). Dieses Feld kann nicht direkt bearbeitet werden. Klicken Sie statt dessen, um eine andere Abfrage, Tabelle oder Prozedur auszuwählen, **Auswählen** an, um das Dialogfenster **Filteroptionen** zu öffnen.

Anmerkung: Die Registerkarten **Formatierung**, **Ausgabe** und **Prozedur** werden für Abfragen, die die Anweisung SQL SELECT nicht verwenden, inaktiviert dargestellt, da dadurch keine Daten zurückgegeben werden (non-SELECT SQL-Verben).

QMF-Objekttext anzeigen

Falls dieses Feld markiert ist, wird der Text des QMF-Objekts (Abfrage, Prozedur) angezeigt.

Tabelle 45. Optionen für QMF-Objekttext anzeigen

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt die SQL aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.
Auswählen	Öffnet das Dialogfenster Objektfilter . In diesem Fenster können Sie ein anderes Objekt auswählen, indem Sie die entsprechende Objektnummer, den Objektnamen sowie die Information angeben, ob QMF-Abfragen, -Tabellen, oder -Prozeduren angezeigt werden sollen.

Objektfilter

Dieses Dialogfenster wird unter folgenden Bedingungen angezeigt:

- Wenn Sie **Auswählen** im Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Allgemein** anklicken, oder
- Wenn Sie ein Objekt auf einem Server und anschließend die Option **Aktualisieren** im Menü **Ansicht** auswählen.

Objekteigner

Der Name des aktuellen Eigners des Objekts. Für die Suche nach einem bestimmten Eigner können Platzhalter verwendet werden.

Objektname

Der Name des aktuellen Objekts. Für die Suche nach einem bestimmten Namen können Platzhalter verwendet werden.

Objekte anzeigen

Zeigt die angegebenen Objekte an, die auf dem Server verfügbar sind. Sie können keinen anderen Objekttyp auswählen; der Knopf **OK** wird daher als inaktiv dargestellt.

Jedes Mal diesen Filter als Eingabeaufforderung anzeigen

Zeigt an, ob dieser Dialog immer dann geöffnet wird, wenn Sie eine Aktualisierung durchführen oder eine Verbindung zu einer Datenbank herstellen.

Tabelle 46. Eingabeaufforderungen für Objektfilter

Steuerelement	Beschreibung
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.

Formatierung

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Formatierung** auswählen.

Keine Formatierung (nur Daten)

An die Datei werden unformatierte Daten zurückgegeben.

Spaltenbezeichnungen aufnehmen

Ist diese Option ausgewählt, werden Bezeichnungen zu Berichtsspalten hinzugefügt. Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn Sie die Option **Keine Formatierung** auswählen.

Standard-QMF-Formatierung

Daten werden im Standard-QMF-Format zurückgegeben. Dies umfasst auch Spaltenbezeichnungen sowie eine vertikale Linie, die die Bezeichnungen und die Daten voneinander trennt.

QMF-Formatierung von Format

Das QMF-Format, das zum Formatieren der Berichtsergebnisse verwendet werden soll. Klicken Sie **Format auswählen** an, um das Dialogfenster **Filteroptionen** auszuwählen, in dem Sie das QMF-Format auswählen, von dem die Formatierung kopiert werden soll. Siehe hierzu den Abschnitt "Format auswählen".

Tabelle 47. Formatierungsoptionen

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt die SQL aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.
Format auswählen	Öffnet das Dialogfenster Formatfilter , in dem Sie den Objekteigner und den Objektnamen angeben können. Das Dialogfenster Ein Format auswählen wird angezeigt; in diesem Fenster können Sie ein Format auswählen, das Sie zur QMF-Datenformatierung verwenden können.

Ausgabe

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Ausgabe** auswählen.

Ausgabeanwendung auswählen

Die Anwendung, für die Sie den Bericht formatieren möchten. Bei Microsoft Excel, Lotus 1-2-3 und Microsoft Access können Sie **Optionen** anklicken, um Optionen zu definieren, die für die jeweilige Anwendung spezifisch sind.

Sie können die Datei in einen Text-Browser, in ein Text-Anzeigeprogramm, in Microsoft Word, Lotus WordPro, Microsoft Excel, Lotus 1-2-3, Microsoft Access, oder an einen Drucker ausgeben.

In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren

Der Bericht wird in einer temporären Datei im angegebenen Verzeichnis gespeichert. Klicken Sie den Knopf **Verzeichnis auswählen** an, um das Verzeichnis zu ändern.

Temporäres Verzeichnis der Maschine verwenden, auf der dieser Bericht ausgeführt wird

Standardmäßig ist dies das temporäre Verzeichnis der Maschine, von der der Bericht aus ausgeführt wird. Wählen Sie diese Option aus, um das temporäre Verzeichnis der Maschine zu verwenden; andernfalls geben Sie ein Verzeichnis im Feld **In eine temporäre Datei im folgenden Verzeichnis publizieren** an.

Anmerkung: Diese Funktion ist besonders hilfreich für allgemeine Favoriten, bei denen Sie möglicherweise die Verzeichnisstruktur der Benutzermaschine kennen.

Dateinamen starten mit

Geben Sie bei Bedarf ein Präfix ein, das mit dem Dateinamen verwendet werden soll. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option **In eine temporäre Datei publizieren** auswählen.

Dateinamen beenden mit

Wählen Sie bei Bedarf ein Datumsformat aus, das als Suffix für den Dateinamen verwendet werden soll. Wählen Sie die Option **Beliebig** aus, wenn Sie keinen bestimmten Dateinamen bevorzugen, aber nicht wollen, dass frühere Berichte überschrieben werden; die QMF Berichtszentrale ordnet in diesem Fall einen beliebigen eindeutigen Dateinamen zu. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option **In eine temporäre Datei publizieren** auswählen.

In eine bestimmte Datei publizieren

Der Bericht wird unter dem von Ihnen angegebenen Dateinamen gespeichert. Klicken Sie **Datei auswählen** an, um den Dateinamen anzugeben.

Datei, falls bereits vorhanden, überschreiben

Durch diese Option werden Dateien mit demselben Namen durch aktualisierte Dateien ersetzt. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird eine Warnung angezeigt, wenn eine vorhandene Datei überschrieben werden würde.

Anmerkung: Dateien, die nicht von Lotus 1-2-3, Microsoft Access und Microsoft Excel stammen, werden immer überschrieben.

Bericht nach dem Publizieren anzeigen

Beendete Berichte werden nach ihrer Erstellung automatisch angezeigt. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, können Sie den betreffenden Bericht zu einem späteren Zeitpunkt über den Berichtsverlauf anzeigen.

Tabelle 48. Ausgabeoptionen

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt die SQL aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.
Optionen	<p>Verschiedene Dialogfenster werden geöffnet, wenn Sie den Knopf Optionen im Dialogfenster Berichtseigenschaften - Ausgabe anklicken und Lotus 1-2-3, Microsoft Excel, Microsoft Access oder einen Drucker als Ausgabeanwendung angegeben haben.</p> <p>Welches Dialogfenster geöffnet wird, hängt von den Ausgabeoptionen ab.</p> <ul style="list-style-type: none">• AUSGABEOPTIONEN FÜR BERICHT für Microsoft oder Lotus 1-2-3:<ul style="list-style-type: none">– Einen Arbeitsblattnamen eingeben oder auswählen: Wählen Sie einen Namen in der verdeckten Liste aus, oder geben Sie einen neuen Namen im Textfenster für das Excel- oder Lotus 1-2-3-Arbeitsblatt ein. Anmerkung: Wenn die Option Den QMF-Objektnamen verwenden ausgewählt ist, ist diese Option nicht verfügbar.– Den QMF-Objektnamen verwenden: Verwendet den Objektnamen als den Excel- oder Lotus 1-2-3-Arbeitsblattnamen.– An den obigen Namen Folgendes anhängen: Fügt das aktuelle Datum zum Objektnamen hinzu, um den Arbeitsblattnamen zu erstellen. Verwenden Sie die verdeckte Liste, um ein Datumsformat auszuwählen.– Spaltennamen aufnehmen: Falls dieses Feld markiert ist, werden im formatierten Bericht Spaltenüberschriften angezeigt.

Tabelle 48. Ausgabeoptionen (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabebereich: Klicken Sie das Textfenster an, um Excel oder Lotus 1-2-3 zu starten. Das Dialogfenster Ausgabebereich wird geöffnet, in dem Sie den Bereich für Ihre Abfrageergebnisse angeben können. Sie können keinen Bereich in diesem Feld manuell eingeben. • DATENOPTIONEN für Microsoft oder Lotus 1-2-3: Zeigt das Dialogfenster Excel - Optionen für Datengruppierung und Diagrammerstellung oder Lotus 1-2-3 - Optionen für Datengruppierung und Diagrammerstellung an. Wenn die Abfrage Substitutionsvariablen enthält, werden Sie aufgefordert, Beispielwerte für diese Variablen einzugeben, so dass die Spaltennamen abgerufen werden können. Anmerkung: Hierdurch wird die Abfrage vorbereitet, aber nicht ausgeführt. <p>Die Datenoptionen sind inaktiviert, es sei denn, auf der Registerkarte Formatierung im Dialog Eigenschaften wurde die Option Keine Formatierung (nur Daten) ausgewählt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optionen zum Datenimport <ul style="list-style-type: none"> - Daten importieren - Nach einer Spalte gruppieren - Nach zwei Spalten gruppieren - Einen Kreuzbericht erstellen - Diagrammerstellung <ul style="list-style-type: none"> - Ein Diagramm erstellen - Diagrammart auswählen - Spaltengruppierung <ul style="list-style-type: none"> - Kennung - Name - Berechnetes Feld - Optionen für berechnete Felder <ul style="list-style-type: none"> - Summe - Anzahl - Maximalwert - Minimalwert - Mittelwert

Tabelle 48. Ausgabeoptionen (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • DRUCKEROPTIONEN <ul style="list-style-type: none"> – Geben Sie den Drucker und die entsprechenden Attribute zum Drucken Ihrer Ausgabe an.
	<p>FÜR MICROSOFT ACCESS</p> <p>Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie Optionen im Dialogfenster Berichtseigenschaften - Ausgabe anklicken und Microsoft Access als Ausgabeanwendung auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einen Tabellennamen eingeben oder auswählen: Wählen Sie einen Namen in der verdeckten Liste aus, oder geben Sie einen neuen Namen für die Access-Tabelle im Textfenster ein. Anmerkung: Wenn die Option Den QMF-Objektnamen verwenden ausgewählt ist, ist diese Option nicht verfügbar. • Den QMF-Objektnamen verwenden: Verwendet den Objektnamen als den Access-Tabellennamen. Ein Objekt ist eine Tabelle, ein Format, eine Prozedur oder eine Abfrage. • An den obigen Namen Folgendes anhängen: Fügt das aktuelle Datum zum Objektnamen hinzu, um den Tabellennamen zu erstellen. Verwenden Sie die verdeckte Liste, um ein Datumsformat auszuwählen. • Vorhandene Daten in der Tabelle überschreiben: Ersetzt vorhandene Daten in der benannten Tabelle durch Daten vom aktuellsten Bericht. • Einen Berichtsnamen auswählen oder eingeben: Um beim Öffnen der Datenbank einen vordefinierten Access-Bericht anzuzeigen, wählen Sie in der verdeckten Liste einen Berichtsnamen aus oder geben Sie im Textfenster einen neuen Namen ein. Diese Option ist dann nützlich, wenn Sie den Bericht nach seiner Ausführung anzeigen wollen.

Prozeduren

Das Dialogfenster **Prozeduren** wird geöffnet, wenn eine Prozedur ausgewählt ist und Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **Prozeduren** auswählen.

Diese Prozedur erzeugt keine Ausgabe

Falls dieses Feld markiert ist, wird angegeben, dass aus dieser Prozedur keine Ausgabe resultiert.

Anmerkung: Ausgabeoptionen sind nicht verfügbar, wenn diese Option ausgewählt ist.

Diese Prozedur verwendet die Substitutionsvariable DSQQW_PROC_OUTPUT

Kennzeichnet die Substitutionsvariable in der aktuellen Prozedur. Diese Variable wird zum Exportieren von Daten in die von Ihnen angegebene Lokation verwendet. Die Syntax EXPORT BERICHT NACH &DSQQW_PROC_OUTPUT muss in der Prozedur aufgenommen werden, damit diese Variable verwendet werden kann. Die Substitutionsvariable wird nicht im Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Variablen** angezeigt. Die unten angegebene Ausgabeposition wird an die Prozedur unter Verwendung dieser Substitutionsvariablen übergeben:

- **In eine temporäre Datei publizieren:** Der Bericht wird in einer temporären Datei im angegebenen Verzeichnis gespeichert. Klicken Sie den Knopf **Auswählen** an, um das Verzeichnis zu ändern.
- **Dateinamen starten mit:** Geben Sie bei Bedarf ein Präfix ein, das mit dem Dateinamen verwendet werden soll. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option **In eine temporäre Datei publizieren** auswählen.
- **Dateinamen beenden mit:** Wählen Sie bei Bedarf ein Datumsformat aus, das als Suffix für den Dateinamen verwendet werden soll.

Anmerkung: Wählen Sie die Option **Beliebig** aus, wenn Sie keinen bestimmten Dateinamen bevorzugen, aber nicht wollen, dass frühere Berichte überschrieben werden; die QMF Berichtszentrale ordnet in diesem Fall einen beliebigen eindeutigen Dateinamen zu.

Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie die Option **In eine temporäre Datei publizieren** auswählen.

- **Erweiterung:** Wählen Sie die Erweiterung aus, die das Dateiformat angibt, das für Ihre temporäre Datei verwendet werden soll.
- **In eine bestimmte Datei publizieren:** Der Bericht wird unter dem von Ihnen angegebenen Dateinamen gespeichert. Klicken Sie **Auswählen** an, um den Dateinamen anzugeben.

Die Prozedur stellt Ausgabedaten in die folgende Datei

Geben Sie den Namen der Datei an, an die die Prozedur die Ausgabe senden soll.

Ausgabe nach der Ausführung anzeigen

Der Bericht wird nach seiner Erstellung angezeigt.

Variablen

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Variablen** anklicken.

Die folgenden Variablen vordefinieren

Klicken Sie das Feld **Wert** an, um einen Variablenwert einzugeben, der bei jeder Ausführung des aktuellen Berichts verwendet werden soll.

Werte entfernen

Die oben angezeigten Variablenwerte werden entfernt.

Vordefinierte Werte verdecken, wenn Bericht ausgeführt wird

Bei Abfragen und Prozeduren, die momentan Variablen enthalten, werden Sie nicht zur Eingabe von Werten aufgefordert, wenn der Bericht ausgeführt wird.

Verschiedenes

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Verschiedenes** anklicken.

Als separaten Prozess ausführen

Berichte werden in einem separaten Exemplar der QMF Berichtszentrale ausgeführt. Dadurch können Sie Ihre Arbeit in der QMF Berichtszentrale fortsetzen. Im zweiten Fenster wird nur ein Knopf **Abbrechen** angezeigt. Das Fenster ist ansonsten nicht interaktiv.

Informationsnachrichten unterdrücken

Informationsnachrichten werden verdeckt.

Fehlernachrichten unterdrücken

Fehlernachrichten werden verdeckt.

Die Anzahl der zurückgegebenen Zeilen eingrenzen

Schränkt die Anzahl der Zeilen ein, die an den Bericht zurückgegeben werden. Geben Sie im Textfenster eine Zahl ein oder verwenden Sie die Pfeile zum Blättern in Hunderterschritten.

Anmerkung: Diese Option kann nur verwendet werden, wenn ein einzelner Bericht ausgewählt ist.

Eingabeaufforderung nach Variablenwerten vor dem Ausführen von Berichten

Eine Eingabeaufforderung für die Eingabe von Variablen für alle Berichte im betreffenden Ordner wird angezeigt, bevor der erste Bericht ausgeführt wird.

Anmerkung: Diese Option kann nur verwendet werden, wenn ein Ordner ausgewählt ist.

Keinen der momentan ausgeführten Berichte anzeigen

Die Berichte werden nach der Erstellung nicht angezeigt.

Anmerkung: Diese Option kann nur verwendet werden, wenn ein Ordner ausgewählt ist.

Tabelle 49. Ausgabeoptionen

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt die Prozedur aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.

Zeitlich planen

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Zeitlich planen** anklicken.

Job-ID

Die Nummer, die zum Identifizieren aller zeitlich geplanten Jobs verwendet wird. Diese Nummer wird automatisch zugeordnet und kann nicht bearbeitet werden.

Intervall

Die Frequenz, in der der Job ausgeführt wird (z. B. einmal, wöchentlich, monatlich usw.).

Tage der Woche

Der Tag, an dem die Ausführung des Jobs geplant ist. Dieses Feld kann leer sein oder den Begriff "Angepasst" enthalten, wenn der Job unter Verwendung des Taskplaner (Scheduler) von Microsoft bearbeitet wurde. Diese Angabe bedeutet, dass die QMF Berichtszentrale die Jobdetails nicht anzeigen kann.

Tage des Monats

Die Zahl des Tages im Monat, an dem die Ausführung des Jobs geplant ist. Beispielsweise zeigt "2" an, dass der Job am zweiten Tag aller angegebenen Monate ausgeführt wird.

Dieses Feld enthält keinen Eintrag, wenn die Ausführung des Jobs für bestimmte Tage der Woche geplant ist.

Zeit (Anzeige)

Die Zeit, zu der die Ausführung des Jobs an bestimmten Tagen geplant ist.

Zeit

Geben Sie in den Textfeldern die Zeit ein oder verwenden Sie die Pfeile, um vor- und zurückzublättern. Das Zeitformat ist 24 Stunden.

Ausführen am Tag der Woche

Die Tage, an denen die Ausführung des Jobs geplant ist. Klicken Sie die Option **Alles auswählen** an, um automatisch alle Wochentage auszuwählen.

Ausführen am Tag des Monats

Die Zahl der Tage im Monat, an denen die Ausführung des Jobs geplant ist. Beispielsweise zeigt "2" an, dass der Job am zweiten Tag aller angegebenen Monate ausgeführt wird.

Klicken Sie die Option **Alles auswählen** an, um automatisch alle Tage des Monats auszuwählen.

Nur heute

Der Job wird lediglich am aktuellen Tag ausgeführt.

Einmal für die markierten Tage

Der Job wird lediglich einmal an den angegebenen Tagen ausgeführt.

Jedesmal für die markierten Tage

Der Job wird immer an den ausgewählten Tagen ausgeführt. Wenn beispielsweise "Dienstag" ausgewählt ist, wird der Job an jedem Dienstag ausgeführt, bis der Zeitplan geändert wird.

Variablenwerte angeben

Öffnet das Dialogfenster **Variableneingabe**, in dem Sie Variablen zur Verwendung mit dem Bericht angeben können. Variablenwerte müssen vor der Ausführung von Berichten definiert werden. Abfragen und Prozeduren können Variablen enthalten.

Variablenwerte bearbeiten

Öffnet das Dialogfenster **Variableneingabe**, in dem Sie Werte ändern können, die für Variablen im aktuellen Bericht festgelegt wurden. Der Name des Berichts muss ausgewählt sein, damit dieser Knopf aktiviert ist.

Tabelle 50. Ausgabeoptionen

Steuerelement	Beschreibung
Hinzufügen	Ein neuer Job wird zeitlich geplant.
Löschen	Der ausgewählte Job wird im Scheduler gelöscht.
Bearbeiten	Die Einstellung des Zeitplans für den ausgewählten Job bearbeiten.
Ausführen	Führt die SQL aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.

Anmerkung: Klicken Sie die Überschrift der Spalte an, nach der Sie sortieren wollen.

Sicherheit

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn das ausgewählte Objekt im Ordner mit **Allgemeinen Favoriten** enthalten ist und Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** auswählen und anschließend die Registerkarte **Sicherheit** anklicken.

Benutzer-ID

Die Namen der Benutzer oder Gruppen von Benutzern, denen Sie eine Berechtigung für das aktuelle Objekt zuordnen können. Berechtigte Benutzer und ihre Berechtigungen werden im nachfolgend aufgeführten Textfenster angezeigt. Um hier neue Benutzer hinzuzufügen, geben Sie im Textfenster eine Benutzer-ID ein und klicken Sie anschließend **Hinzufügen** an.

Hinzufügen

Der ausgewählte Benutzer (im Feld Benutzer-ID) wird für das aktuelle Objekt zur Gruppe mit den berechtigten Benutzern hinzugefügt.

Alle hinzufügen

Alle Benutzer werden zur Gruppe mit den berechtigten Benutzern hinzugefügt.

Entfernen

Der ausgewählte Benutzer wird aus der Gruppe mit berechtigten Benutzern entfernt.

Lesen

Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer den aktuellen Ordner **Allgemeine Favoriten** anzeigen und neue Berichte und Ordner hinzufügen, wenn das ausgewählte Element ein Ordner ist.

Schreiben

Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer die Eigenschaften des aktuellen Objekts ändern.

Verwalten

Durch diese Option kann der ausgewählte Benutzer Zugriff auf das aktuelle Objekt erteilen oder widerrufen.

Eigentumsrecht erteilen

Gibt dem ausgewählten Benutzer das Eigentumsrecht für das aktuelle Objekt. Diese Option ist, abhängig von Ihren Ressourcengrenzwerten, möglicherweise nicht verfügbar.

Diese Einstellungen für alle Berichte in diesem Ordner verwenden
Für alle Berichte und Unterordner im aktuellen Ordner werden dieselben Sicherheitseinstellungen verwendet.

e-Mail

Dieses Dialogfenster wird geöffnet, wenn Sie die Option **Eigenschaften** im Menü **Bericht** und anschließend die Registerkarte **e-Mail** auswählen.

Eine e-Mail-Nachricht jedesmal dann senden, wenn ich einen Bericht ausführe

Sendet eine e-Mail-Benachrichtigung jedesmal dann, wenn der Bericht direkt ausgeführt wird. Sie bestimmen die e-Mail-Adressen und die zu sendende Nachricht.

Anmerkung: Verwenden Sie die nächste Option für zeitlich geplante Berichte.

Eine e-Mail-Nachricht jedesmal dann senden, wenn der Scheduler einen Bericht ausführt

Sendet eine e-Mail-Benachrichtigung jedesmal dann, wenn der Bericht über den Scheduler ausgeführt wird.

Berichtsausgabe an e-Mail anhängen

Schließt die Berichtsausgabe in der e-Mail-Benachrichtigung ein. Bei Ordnern wird durch diese Option die Berichtsausgabe für alle Berichte angehängt, die sich im Ordner befinden. Sie müssen eine der oben aufgeführten Optionen auswählen, wenn Sie diese Option auswählen.

Tabelle 51. Optionen für e-Mail

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt die SQL aus.
OK	Akzeptiert Ihre Eingaben.
Abbrechen	Storniert Ihre Eingaben, und Sie kehren wieder zum vorherigen Dialogfenster zurück.
Hilfe	Zeigt Online-Hilfe für das Dialogfenster an.
[e-Mail]-Eigenschaften	Öffnet den Internet-Mail-Assistenten, in dem Sie die Empfänger der Nachricht, den Text der Nachricht und Anhänge angeben können.

Formate Objekten zuordnen

Formate enthalten die Formatierung für QMF-Abfrageergebnisse. Daher müssen Sie das Format einer zugehörigen Abfrage oder Tabelle zuordnen.

Prozedur

Option 1

Ziehen Sie ein Format vom Server auf eine Abfrage oder Tabelle in Ihrem Ordner mit persönlichen Favoriten. Das Format wird dem Objekt automatisch zugeordnet.

Option 2

1. Wählen Sie in Ihren Ordner mit persönlichen Favoriten ein Objekt aus.
2. Klicken Sie mit Maustaste 2 und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Formatierung** aus, um das Dialogfenster **Berichtseigenschaften - Formatierung** zu öffnen.
4. Wählen Sie die Option **QMF-Formatierung von Format** aus, um das Dialogfenster **Ein Format auswählen** zu öffnen.
5. Wählen Sie ein Format aus.
6. Klicken Sie **OK** an.

Berichte, Objekte und Ordner kopieren

Sie können Berichte, Objekte und Ordner von einem Server oder innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten kopieren.

Vom Server kopieren

Option 1

Die schnellste Methode zum Kopieren von Elementen ist das Ziehen des betreffenden Elements von seiner aktuellen Position zur gewünschten Position.

Option 2

Wählen Sie das Element aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Kopieren** aus.

Option 3

1. Wählen Sie das Element und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Kopieren** aus.
2. Klicken Sie mit Maustaste 2 die Position (einen Ordner) an, an die Sie das Element kopieren möchten.
3. Wählen Sie **Einfügen** aus.

Option 4

1. Klicken Sie mit Maustaste 2 die Position an.
2. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Einfügen** aus.

Eine Nachricht wird angezeigt mit dem Inhalt, dass das betreffende Element erfolgreich eingefügt wurde. Das Element wird am unteren Ende des aktuellen Ordners hinzugefügt.

Kopieren in Favoritenordnern

Verwenden Sie die im Abschnitt "Vom Server kopieren" aufgeführte Methode zum Kopieren und Einfügen für das Kopieren von Berichten innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten.

Anmerkung: Durch das Ziehen von Berichten innerhalb der Ordner mit Favoriten werden diese nur verschoben.

Berichte, Objekte und Ordner verschieben

Sie können Berichte, Objekte und Ordner auf einem Server und innerhalb Ihrer Ordner mit Favoriten verschieben.

Prozedur

Option 1

1. Wählen Sie das Element aus.
2. Klicken Sie mit Maustaste 2.
3. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Ausschneiden** aus.
4. Klicken Sie mit Maustaste 2 die Position an, an die das Objekt kopiert werden soll.
5. Wählen Sie **Einfügen** aus.

Option 2

1. Wählen Sie das Element aus.
2. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Ausschneiden** aus.
3. Klicken Sie mit Maustaste 2 die Position an, an die das Objekt kopiert werden soll.
4. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Einfügen** aus.

Anmerkung: Durch Ziehen von Elementen werden diese nicht von einer Position an eine andere verschoben. Beim Ziehen wird eine Kopie des Elements erstellt, wenn Sie nicht in den Ordnern mit Favoriten arbeiten.

Berichte, Objekte und Ordner löschen

Wenn Sie Berichte und Ordner aus Ihrem Ordner mit persönlichen Favoriten löschen, werden diese zum Papierkorb gesendet. Das Löschen von Objekten und Berichten vom Server ist jedoch eine permanente Funktion, die Sie nicht rückgängig machen können.

Anmerkung: Möglicherweise verfügen Sie nicht über die Berechtigung, Elemente vom Server zu löschen.

Prozedur

Wählen Sie eine dieser Optionen aus, um Berichte, Objekte oder Ordner zu löschen:

- Wählen Sie das Element aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Löschen** aus, oder
- Wählen Sie das Element und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Löschen** aus.

Bei Objekten und Berichten, die sich auf einem Server befinden, wird eine Warnung angezeigt, bevor Sie die Löschoption bestätigen.

Anmerkung: Der Task-Scheduler für zeitlich geplante Vorgänge muss ausgeführt werden, um einen Bericht mit zeitlich geplanten Jobs zu löschen und ihn aus dem Papierkorb zu entfernen.

Tabellen auf einem Server kopieren

Sie können Tabellen von einer Position auf einem Server an eine andere auf demselben Server kopieren, und Sie können Tabellen von einem Server zu einem anderen kopieren. Wenn Sie eine Tabelle kopieren, kopieren Sie nur die Daten, nicht die Tabelle selbst.

Prozedur

Option 1

Wählen Sie eine dieser Optionen aus, um Tabellen auf einem Server zu kopieren:

- Ziehen Sie die Tabelle (Ordner oder Tabellen) an eine andere Position innerhalb des Abschnitts mit Tabellenobjekten des Servers.
- Wählen Sie die Tabelle aus, klicken Sie sie mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Kopieren** aus.
- Wählen Sie die Tabelle und anschließend im Menü **Bearbeiten** die Option **Kopieren** aus.

Das Dialogfenster **Daten speichern** wird anschließend geöffnet.

Option 2

Geben Sie die gewünschten Optionen an, und klicken Sie anschließend **Speichern** an.

Objekte aktualisieren

Sie können Objekte in regelmäßigen Abständen aktualisieren, da sie sich auf einem Server befinden und geändert werden können, während Sie sie verwenden.

Prozedur

Wählen Sie eine dieser Optionen aus, um Objekte zu aktualisieren:

- Wählen Sie ein Objekt auf einem Server und anschließend die Option **Aktualisieren** im Menü **Ansicht** aus.
- Wählen Sie das Objekt aus, klicken Sie es mit Maustaste 2 an, und wählen Sie die Option **Anzeigen** und anschließend die Option **Aktualisieren** aus.

Das Dialogfenster **Objektfilter** wird geöffnet. Klicken Sie **OK** an.

Anmerkung: Alle Optionen sind inaktiv, da Sie die Sicht nur für das Objekt und alle Objekte unterhalb der aktuellen Stufe aktualisieren.

Wenn Sie einen Server aktualisieren, sind alle Optionen aktiv.

Tipps für effizienteres Arbeiten

Im Folgenden sind Arten aufgeführt, wie Sie mit der QMF Berichtszentrale effizienter arbeiten können.

Mehrere Berichte gleichzeitig ausführen

Gruppieren Sie alle Berichte, die gleichzeitig ausgeführt werden können, in Ordnern. Klicken Sie bei ausgewähltem Ordner die Option **Ausführen** im Menü **Bericht** an, anstatt jeden Bericht einzeln auszuführen. Alle Berichte, die im betreffenden Ordner enthalten sind, werden nacheinander ausgeführt.

Berichte als separaten Prozess ausführen

Verwenden Sie Option **Berichte als separaten Prozess ausführen** im Dialogfenster **Berichteigenschaften - Verschiedenes**, um Berichte im Hintergrund auszuführen, während Sie mit der Arbeit in der QMF Berichtszentrale fortfahren.

Die Anzahl der zurückgegebenen Zeilen eingrenzen

Sie können die Anzahl von Zeilen mit Daten begrenzen, die an Ihren Bericht zurückgegeben werden, um die Verarbeitungszeit zu verringern. Beispielsweise ist dies eine nützliche Funktion, wenn Sie nur an den ersten 20 Ergebnissen einer Abfrage interessiert sind, die Hunderte von Ergebnissen zurückgibt. Verwenden Sie das Dialogfenster **Berichteigenschaften - Verschiedenes**, um die Anzahl der Zeilen anzugeben, auf die Sie die Ausgabe begrenzen möchten.

Kapitel 13. Mit der API von QMF für Windows arbeiten

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie eine Anwendung auf die Abfragen, die im QMF-Abfrage-Repository gespeichert sind, zugreifen und sie bearbeiten kann. QMF für Windows besitzt eine Reihe von Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs), die der Anwendung eine solche Funktionsausführung ermöglichen.

Was ist eine API?

APIs sind Funktionen mit einer vordefinierten Funktionalität, die es Anwendungen ermöglichen, diese Funktion ohne weitere Kenntnisse auszuführen. APIs haben klar strukturierte Vorgaben für Ein- und Ausgabe, der Prozess ist jedoch transparent. APIs sind beim Arbeiten mit Einheitentreibern für Hardware oder mit Softwarepaketen sehr nützlich.

Die meisten Programmiersprachen, die für Windows konzipiert sind, können auf die APIs zugreifen. Die dazu verwendete Methode hängt von der jeweiligen Programmiersprache ab, aber alle Sprachen können die APIs auf die eine oder andere Weise aufrufen. Sobald die APIs in der Umgebung der Programmiersprache eingebunden sind, lassen sie sich wie eine reguläre Funktion im Programm verwenden.

Jede Programmiersprache, die auf die Windows-API zugreifen kann, kann auf die QMF für Windows-API, einschließlich IBM Visual Age für Java zugreifen.

Um eine Anwendung unter Verwendung von QMF-APIs zu entwickeln, ist keine zusätzliche Middleware zu der erforderlich, die für den Endbenutzer benötigt wird. Für Entwickler gibt es also keine speziellen Voraussetzungen. Die grundlegende Middleware ist die Middleware, die für die Netzumgebung, für die Installation von QMF für Windows auf dem Computer und für die verwendete Programmiersprache erforderlich ist. Das gleiche gilt, wenn die fertige Anwendung an die Benutzer verteilt werden soll. Die einzige Middleware, die für die Ausführung der Anwendung erforderlich ist, ist die Middleware für das Netz und ein installiertes QMF-System innerhalb der Umgebung.

Blockierende Aufrufe

Alle Funktionen der QMF für Windows-API sind synchrone Funktionen. Das bedeutet, dass, wenn eine API in Ihrer Anwendung aufgerufen wird, sie blockiert bzw. nicht zurückkehrt, bis die angeforderte Aktion abgeschlossen ist. Der Code unmittelbar unter der Zeile, in der die API aufgerufen wird, wird also nicht ausgeführt, bevor die API ihre Funktion abschließt. Diese Implementierung ist wünschenswert, da sie die Programmierung in der Client-An-

wendung vereinfacht. Dieses Verfahren hat jedoch zur Folge, dass eine Anwendung, die auf die Rückgabe einer Funktion der QMF für Windows-API wartet, nur dann auf Benutzereingaben reagieren oder Anzeigenaktualisierungen durchführen kann, wenn sie multi-thread-fähig ist.

Die QMF für Windows-API antwortet nur jeweils auf einen Funktionsaufruf von einem Client. Ist Ihre Client-Anwendung multi-threaded, müssen Sie

- auf die Beendigung eines Funktionsaufrufs warten, bevor Sie einen anderen starten, oder
- mehrere Exemplare (*Instances*) der QMF für Windows-API erstellen (ein Exemplar für jeden Thread, der die API verwendet)

Wenn es erforderlich ist, dass die Anwendung synchron ist, muss der Programmierer einen neuen Thread innerhalb der Anwendung erzeugen und die API vom neuen Thread aus aufrufen. Der neue Thread wird dann blockiert, aber alle anderen Threads werden weiter normal ausgeführt. Der Programmierer muss die Ablaufsteuerung und Ausführung der Threads verwalten. Wenn Sie Anwendungen entwickeln, die multi-threaded sind, beachten Sie, dass die QMF für Windows-API auf die Beendigung eines Funktionsaufrufs wartet, bevor sie eine andere Funktion aufruft. Alternativ können Sie mehrere Exemplare der QMF für Windows-API erstellen (ein Exemplar für jeden Thread, der die API verwendet).

Arbeitseinheit

Jedes Exemplar des QMF für Windows-API-Objekts stellt eine einzelne "Arbeitseinheit" (Unit-of-Work) dar und kann nur zu jeweils einem Datenbank-Server gleichzeitig eine Verbindung herstellen. Um gleichzeitige Verbindungen zu mehreren Datenbank-Servern herstellen zu können, erstellen Sie mehrere Exemplare des QMF für Windows-API-Objekts, und zwar ein Exemplar für jeden Datenbank-Server. Um unter Verwendung des gleichen QMF für Windows-API-Objekts seriell Verbindungen zu mehreren Datenbank-Servern herzustellen (eine nach der anderen), rufen Sie die Funktion `Commit()` oder `Rollback()` und anschließend `InitializeServer()` auf. Durch den Aufruf dieser Funktionen wird die aktuelle Arbeitseinheit beendet; nachfolgende Aufrufe starten eine neue Arbeitseinheit.

Steuerung mit dem Governor

Eine der wichtigsten Funktionen von QMF für Windows ist die Fähigkeit, die Auslastung der Datenbankressourcen durch die Benutzer mit Hilfe von Ressourcengrenzwerten zu steuern. Diese Grenzwerte werden von Ihrem Systemadministrator festgelegt. Die QMF für Windows-API aktiviert alle Ressourcengrenzwerte, mit Ausnahme der Grenzwerte für Warnungen. Wenn Sie einen Grenzwert für Warnung erreichen, generiert QMF für Windows einen Fehler, der Sie darüber informiert, dass Ihr Systemadministrator Sie für die aktuelle Aktion nicht berechtigt hat.

Datenbankverbindungen

Jedes Exemplar (*Instance*) des QMF für Windows-API-Objekts stellt eine einzelne Verbindung zur Datenbank her und verwendet diese für alle Datenbankaktivitäten, für die nachfolgend Widerruf- (*Rollback*) oder Festschreiboperationen (*Commit*) ausgeführt werden können; hierzu gehören Aktivitäten, wie das Öffnen einer Abfrage, das Abrufen von Daten und das Ausführen von SQL-Anweisungen.

Wenn Sie mehrere Abfragen in einem bestimmten Exemplar des QMF für Windows-API-Objekts erstellen, indem Sie die Funktion `InitializeQuery()` zwei oder mehrere Male aufrufen, benutzen alle Abfragen die gleiche Verbindung gemeinsam. Wenn Sie jedoch folgende Funktionen aufrufen

- `nDeleteQMFObject()`
- `nGetQMFOBJECTInfo()`
- `nGetQMFOBJECTInfoEx()`
- `nGetQMFOBJECTList()`
- `nGetQMFOBJECTListEx()`
- `nGetQMFQueryText()`
- `nSaveQMFQuery()`

erstellt QMF für Windows eine zweite Verbindung zur Datenbank und verwendet dann diese, um administrative Datenbankaktivitäten abwickeln zu können (beispielsweise das Abrufen von QMF-Informationen). Diese zweite Verbindung wird benötigt, um einen einheitlichen Rollback- und Commit-Mechanismus für Client-Anwendungen zu unterstützen.

Das QMF für Windows-API-Objekt verwaltet diese Verbindungen zur Datenbank automatisch. Hat jedoch Ihr Administrator einen Grenzwert für die Anzahl der zulässigen Verbindungen festgelegt, sollten Sie bedenken, dass jedes Exemplar des QMF für Windows-API-Objekts zwei Verbindungen belegen kann.

QMF für Windows mit APIs steuern

Die folgenden Schritte stellen eine Übersicht dar, wie mit der API zum Steuern von QMF für Windows gearbeitet wird:

1. Erstellen Sie ein Exemplar des QMF für Windows-API-Objekts.

Wenn Sie Microsoft Visual Basic einsetzen, fügen Sie eine Referenz zur Typbibliothek von QMF für Windows `qmfwin.tlb` hinzu. Verwenden Sie anschließend die Anweisung `Dim`:

```
Dim QMFWin As New QMFWin
```

Oder die Anweisung CreateObject:

```
Dim QMFWin As Object  
Set QMFWin = CreateObject("QMFWin.Interface")
```

Wenn Sie Microsoft Visual C++ und MFC einsetzen, erstellen Sie eine Wrapper-Klasse für das QMF für Windows-API-Objekt von der Typbibliothek von QMF für Windows `qmfwin.tlb` aus. Verwenden Sie anschließend die Funktion `CreateDispatch()`:

```
COleException e;  
IQMFWin QMFWin;  
QMFWin.CreateDispatch("QMFWin.Interface", &e);
```

Anmerkung: Wenn Sie eine andere Entwicklungsumgebung verwenden, schlagen Sie in der jeweiligen Produktdokumentation nach. Dort sind Anweisungen zum Ausführen der jeweils erforderlichen Schritte enthalten.

2. Wählen Sie den DB2-Server aus, den Sie verwenden wollen, und rufen Sie `InitializeServer()` auf, um eine Verbindung zur Datenbank zu initialisieren.

Anmerkung: Ein Server wird erst dann erfolgreich initialisiert, wenn DB2 eine Benutzer-ID und ein Kennwort als gültig erkennt. Sie haben die Möglichkeit, die Benutzer-ID und das Kennwort von QMF für Windows abfragen zu lassen oder die Abfrage in Ihrer Anwendung durchzuführen und Benutzer-ID und Kennwort als Parameter des Funktionsaufrufs `InitializeServer()` zu übergeben.

3. Wählen Sie die Abfrage aus, die Sie ausführen wollen. Verwenden Sie hierzu `InitializeQuery()`. Falls die Abfrage Variablen enthält, verwenden Sie die Funktion `SetVariable()`, um die Variablenwerte zu definieren.
4. Öffnen Sie die Abfrage, oder führen Sie sie aus. Verwenden Sie die Funktion `Open()`, um den Cursor der Abfrage für SELECT-Anweisungen zu öffnen, und verwenden Sie die Funktion `Execute()`, um die SQL für Nicht-SELECT-Anweisungen auszuführen.
5. Ist die Abfrage eine SELECT-Anweisung, rufen Sie Zeilen mit Daten ab, indem Sie wiederholt `FetchNextRow()` aufrufen. Um mehrere Zeilen gleichzeitig abzurufen, verwenden Sie die Funktion `FetchNextRows()`, oder verwenden Sie die Funktion `CompleteQuery()`, um QMF für Windows anzuweisen, alle Zeilen abzurufen.
6. Ist die Abfrage eine SELECT-Anweisung, schließen Sie die Abfrage unter Verwendung der Funktion `Close()`.
7. Beenden Sie die Arbeitseinheit (*Unit-of-Work*) unter Verwendung der Funktion `Commit()` oder `Rollback()`.

API-Beispiel

AddDecimalHostVariable()

```
short AddDecimalHostVariable(long AbfrageID,  
short Typ, short Genauigkeit,  
short AnzahlDerKommastellen, const VARIANT& Wert)
```

Beschreibung

Diese Funktion wendet die Daten in *Wert* auf eine Variable in der statischen SQL-Anweisung an, die mit *AbfrageID* initialisiert wird. Sie rufen diese Funktion für jede Variable in der Anweisung auf. QMF für Windows unternimmt nichts, um Werte auf Variablen abzugleichen und zuzuordnen. Sie müssen also diese Funktion in der gleichen Reihenfolge aufrufen wie die Variablen in der SQL-Anweisung.

Parameter

Tabelle 52. Parameter für *AddDecimalHostVariable()*

Name	Beschreibung
<i>AbfrageID</i>	Die ID der Abfrage, wie von <u>InitializeStaticQuery()</u> zurückgegeben.
<i>Typ</i>	Der SQL-Datentyp des Werts, der an den Datenbank-Server weitergegeben werden soll. Dieser Wert beeinflusst die Konvertierung von Wert von einem Datentyp VARIANT in den tatsächlich übergebenen Wert. Der einzig gültige Wert für <i>AddDecimalHostVariable()</i> ist 484 (RSDT_DECIMAL).
<i>Genauigkeit</i>	Die Genauigkeit des Dezimalwerts.
<i>AnzahlDerKommastellen</i>	Die Anzahl der Kommastellen des Dezimalwerts.
<i>Wert</i>	Der in der Anweisung zu ersetzende Datenwert. Zur Angabe eines Nullwerts muss der Typ der Variante auf VT_EMPTY gesetzt werden.

Rückgabewert

Null, falls erfolgreich; ungleich Null, falls nicht erfolgreich. Wird ein Wert ungleich Null zurückgegeben, können die Funktionen GetLastErrorString() oder GetLastErrorType() aufgerufen werden, um zusätzliche Fehlerinformationen zu erhalten.

Zusätzliche Informationen

Weitere Informationen zu den APIs für QMF für Windows finden Sie in der Onlinehilfefunktion von QMF für Windows. In der Onlinehilfefunktion werden APIs detailliert erläutert, d. h. nach Namen mit Beschreibung, Parametern und Rückgabewerten aufgelistet. Momentan stehen ca. 100 APIs zur Verfügung.

Kapitel 14. Mit globalen Variablen arbeiten

Globale Variablen und Substitutionsvariablen

Globale Variablen

Globalen Variablen sind Variablen, die aktiv bleiben, während das QMF-Exemplar aktiv ist. Es ist möglich, QMF so zu konfigurieren, dass Ihre globalen Variablen von einem Exemplar zum nächsten gespeichert werden.

Es gibt zwei Arten von globalen Variablen:

- Benutzerdefinierte globale Variablen
- Bereits installierte globale Variablen (globale Systemvariablen), die in QMF für Windows enthalten sind

Eine globale Variable kann in einer Abfrage, einem Format oder einer Prozedur verwendet werden. Globale Variablen können angezeigt oder aktualisiert werden, indem Sie die Option **Globale Variablen** im Menü **Ansicht** in QMF für Windows auswählen.

Die Gruppe von globalen Variablen von QMF für Windows wird in der Windows-Registrierungsdatenbank gespeichert. Der Systemadministrator kann die globalen Systemvariablen vor der Installation anzeigen und bearbeiten oder die Datei für alle Benutzer exportieren (durch Kopieren von einem System auf ein anderes nach der Installation, um die Variablen synchron zu halten). Die globalen Variablen befinden sich in:

```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\GlobalVariables
```

Substitutionsvariablen

Substitutionsvariablen bleiben nur während der Ausführung des Objekts aktiv; globale Variablen hingegen bleiben aktiv, während das QMF-Exemplar (die Sitzung) aktiv ist - durch Aktualisierung der Windows-Registrierungsdatenbank können Sie permanent vorhanden sein.

Substitutionsvariablen sind QMF-Objekten zugeordnet. Globale Variablen sind QMF für Windows und der Registrierungsdatenbank des Betriebssystems zugeordnet (wenn Sie die Registrierungsdatenbank aktualisieren, werden globale Variablen zu permanenten Variablen).

Die Registrierungsdatenbank aktualisieren

Wenn Sie QMF für Windows verwenden, können Sie benutzerdefinierte globale Variablen für die aktuelle Arbeitssitzung hinzufügen. Wird QMF für Windows geschlossen, gehen diese Variablen verloren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um benutzerdefinierte globale Variablen beizubehalten:

1. Öffnen Sie den Registrierungseditor.
2. Gehen Sie in der Registrierungsdatenbank zur folgenden Position:
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\Options
3. Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** die Option **Neu...** und anschließend **DWORD-Wert** aus.
4. Vergeben Sie **SaveGlobals** als Namen für DWORD.
5. Für **SaveGlobals** vergeben Sie den Wert 1.
Die benutzerdefinierten Variablen werden von Sitzung zu Sitzung beibehalten.

Nachdem Sie die Registrierungsdatenbank aktualisiert haben, werden alle von Ihnen erstellten globalen Variablen in der Windows-Registrierungsdatenbank gespeichert und von einem Exemplar zum nächsten beibehalten.

Sie können Ihre eigenen globalen Variablen hinzufügen:

- manuell
- während einer Prozedur

Anmerkung: Sie können keine globale Variable mit dem Präfix **DSQ** hinzufügen.

Darüber hinaus können Sie den Wert einer globalen Variablen mit dem Präfix **DSQAO** nicht ändern.

Benutzerdefinierte globale Variablen

Die benutzerdefinierten globalen Variablen sind globale Variablen, die für die Ausführung von Abfragen, Prozeduren oder Formaten verwendet werden. Wenn eine benutzerdefinierte globale Variable erstellt wurde, wird in einer Abfrage oder Prozedur kein Dialogfenster für den Benutzer angezeigt, in dem er einen Wert eingeben kann. Statt dessen wird der Wert verwendet, der für diese globale Variable angegeben wurde.

Variablen manuell hinzufügen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um globale Variablen manuell zu erstellen:

1. Wählen Sie im Menü **Ansicht** die Option **Globale Variablen...** aus.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen**.
Das Dialogfenster **Globale Variablen hinzufügen** wird angezeigt.
3. Geben Sie den Namen der globalen Variable und deren Wert ein.

Die Namen von globalen Variablen müssen zwischen 1 und 17 Zeichen lang sein. Werte von globalen Variablen müssen zwischen 1 und 55 Zeichen lang sein.

Anmerkung: Variablennamen, deren Namen die Zeichenfolge DSQ als Präfix haben, sind nicht zulässig, da es sich hierbei um Systemvariablen handelt.

4. Klicken Sie **Hinzufügen** an.

Die Variable wird erstellt und kann im Dialogfenster **Globale Variablen** angezeigt werden.

In einer Prozedur hinzufügen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine globale Variable während einer Prozedur hinzuzufügen:

1. Erstellen oder öffnen Sie die Prozedur.
2. Fügen Sie der Prozedur globale Informationen hinzu, wie beispielsweise:
`SETZEN GLOBALE(MEINE_GLOBALE=20`
3. Sie können mehrere Variablen hinzufügen, wie beispielsweise in den folgenden zwei Beispielen.
 - a. Eine Zeichenfolge von Variablen wird definiert:
`SETZEN GLOBALE(MEINE_GLOBALE=2,STARTDATUM=&DATUM,ABTEILUNG=&ABT`
 - b. Jede Variable wird aufgelistet und der Befehl `SETZEN GLOBALE` wird nur für die erste Zeile verwendet:
`SETZEN GLOBALE(MEINE_GLOBALE=2,
+STARTDATUM=&DATUM,
+ABTEILUNG=&ABT`
4. Fügen Sie den folgenden Befehl als letzte Zeile in der Prozedur hinzu:
`ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE`

Anmerkung: Dieser Befehl setzt die zuvor definierten Benutzervariablen zurück.

Eine globale Variable bearbeiten

Klicken Sie **Bearbeiten** an, um den Namen oder Wert einer benutzerdefinierten globalen Variablen zu ändern.

Eine globale Variable löschen

Klicken Sie **Löschen** an, um eine benutzerdefinierte globale Variable zu entfernen.

Globale Systemvariablen

QMF für Windows verfügt über eine Gruppe von globalen Variablen, die zusammen mit dem Produkt installiert werden. Sie können die globalen Systemvariablen anzeigen, indem Sie **Ansicht** und dann **Globale Variablen...** im Hauptfenster von QMF für Windows anklicken.

Anmerkung: Für jede Option sind Tool-Tipps verfügbar. Dadurch können Sie die gesamte Kurzbeschreibung der Variablen anzeigen.

Sie können die Statusinformationen für **globale Systemvariablen** nicht ändern oder löschen. In einigen Fällen können Sie jedoch den Wert der globalen Systemvariablen ändern. Globale Systemvariablen sind in der Prozedur fest codiert. Der Name einer globalen Systemvariablen kann nicht geändert werden.

QMF für Windows liefert standardmäßig zahlreiche Variablen, die Sie in Ihren Abfragen, Formaten und Prozeduren verwenden können. Sämtliche globalen Variablen, die für Host-QMF definiert sind, werden von QMF für Windows erkannt; viele Variablen von Host-QMF gelten jedoch nicht für QMF für Windows. Nur auf die nachfolgend aufgelisteten Variablen kann QMF für Windows zugreifen und sie verwenden. Alle Verweise auf Abfragen, Formate oder Prozeduren auf globale Variablen in Host-QMF, die nicht von QMF für Windows unterstützt werden, werden ignoriert. QMF für Windows kann möglicherweise eine globale Variable nicht erkennen und verwendet diese Variable zur Laufzeit dann als Substitutionsvariable.

Globale Variablen, denen die Zeichenfolge **DSQQW** vorangestellt ist, sind globale Variablen für QMF für Windows. Alle anderen globalen Variablen, denen **DSQ** vorangestellt ist, werden von QMF für Windows und Host-QMF unterstützt.

Variablenwerte anzeigen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die möglichen Werte für eine globale Systemvariable anzuzeigen:

1. Klicken Sie den Namen der globalen Variablen doppelt an.
Das Dialogfenster **Wert der globalen Variablen ändern** wird angezeigt.
2. Wählen Sie die Variable in der verdeckten Liste aus.
3. Klicken Sie **OK** an.

Sie können beispielsweise für die globale Variable `DSQEC_FORM_LANG` eine der folgenden Optionen auswählen:

- 0 - Landessprache beim Speichern von Formaten verwenden
- 1 - Englische Sprache beim Speichern von Formaten verwenden

Anmerkung: Die folgende Nachricht wird angezeigt, wenn Sie versuchen, den Wert von "geschützten" globalen Variablen zu ändern:
 Sie können den Wert von [name der globalen variable] nicht festlegen.

Namenskonvention

Die Namenskonvention für globale Variablen lautet:

DSQcc_XXXXXXXX

Dabei kann DSQcc eine der folgenden Kategorie Kennungen sein:

Tabelle 53. Namenskonvention für globale Variablen

Kennung	Beschreibung
DSQAO	Statusinformationen (steuert Verwaltungsobjekte)
DSQCP	Informationen zum Tabelleneditor
DSQDC	Steuert, wie QMF für Windows Informationen anzeigt
DSQEC	Steuert, wie QMF für Windows Befehle und Prozeduren ausführt
DSQQW	Steuerungsmechanismen, die spezifisch für die QMF für Windows-Umgebung sind

Variablen für Statusinformationen

Globale Variablen, deren Namen die Zeichenfolge **DSQAO** als Präfix haben, bieten Statusinformationen zu QMF für Windows.

Anmerkung: Keine dieser Variablen kann durch den Befehl SETZEN GLOBALE modifiziert werden.

Tabelle 54. Globale Variablen für Statusinformationen

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQAO_BATCH	1	Batch-Modus oder interaktiver Modus. Die Werte hierfür können 1 (interaktive Sitzung) oder 2 (Stapelsitzung) sein. Siehe hierzu den Befehlsparameter /Batch.
DSQAO_CONNECT_ID		Die ID, die zum Herstellen der Verbindung zur aktuellen Datenbank verwendet wird.

Tabelle 54. Globale Variablen für Statusinformationen (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQAO_CURSOR_OPEN	1	Der Status des Datenbankcursors des aktuellen Abfrageobjekts. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 1 (der Cursor ist geöffnet) • 2 (der Cursor ist geschlossen)
DSQAO_DBCS	1	DBCS-Unterstützungsstatus. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 1 (DBCS-Unterstützung) • 2 (keine DBCS-Unterstützung)
DSQAO_NLF_LANG	1	Kennung der Landessprache.
DSQAO_NUM_FETCHED	10	Zeilen, die vom aktuellen Abfrageobjekt abgerufen wurden.
DSQAO_OBJ_NAME	18	Name des aktuellen QMF-Objekts (Abfrage, Format oder Prozedur). Anmerkung: Dieser Wert ist leer, wenn kein aktuelles Objekt vorhanden ist.
DSQAO_OBJ_OWNER	8	Eigner des aktuellen QMF-Objekts (Abfrage, Format oder Prozedur). Anmerkung: Dieser Wert ist leer, wenn kein aktuelles Objekt vorhanden ist.
DSQAO_QMF_RELEASE	2	Releasenummer der Anwendung.
DSQAO_QMF_VER_RLS	10	Version und Release der Anwendung. Beispielsweise für QMF für Windows Version 7.2 lautet dieser Wert 'QMF V7R2'.
DSQAO_QRY_SUBTYPE	1	Subtyp der aktuellen Abfrage. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 1 (SQL-Abfrage) • 3 (menügesteuerte Abfrage)
DSQAO_QUERY_MODEL	1	Modell der aktuellen Abfrage. Der Wert hierfür kann 1 (relational) sein.
DSQAO_SYSTEM_ID	1	Betriebssystem (OS). Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • '6' für Windows 3.x • '7' für Windows 95 oder Windows 98 • '8' für Windows 2000 und Windows NT

Variablen des Tabelleneditors

Globale Variablen, deren Namen die Zeichenfolge **DSQCP** als Präfix haben, steuern den Betrieb des Tabelleneditors. Alle diese Variablen können durch den Befehl SETZEN GLOBALE modifiziert werden.

Tabelle 55. Globale Variablen des Tabelleneditors

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQCP_TEDFLT	1	Standardzeichen für eine Spalte im QMF-Tabelleneditor. Der Standardwert ist '+'. Diese Variable kann auch im Dialogfenster Optionen gesetzt werden.
DSQCP_TENULL	1	Standardzeichen für ein NULL-Zeichen für eine Spalte im QMF-Tabelleneditor. Der Standardwert ist '-'. Dieser Wert kann auch im Dialogfenster Optionen gesetzt werden.

Informationsvariablen anzeigen

Globale Variablen, deren Namen die Zeichenfolge **DSQDC** als Präfix haben, steuern, wie QMF für Windows Informationen anzeigt. Alle diese Variablen können durch den Befehl SETZEN GLOBALE modifiziert werden.

Tabelle 56. Globale Variablen für Anzeigeeinformationen

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQDC_CURRENCY	18	Angepasstes Währungssymbol für den DC-Editiercode.
DSQDC_DISPLAY_RPT	1	Bericht nach AUSFUEHREN ABFRAGE anzeigen. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none">• 0 (Standardwert, einen Bericht nicht anzeigen)• 1 (den Bericht mit dem Format automatisch anzeigen)

Tabelle 56. Globale Variablen für Anzeigeinformationen (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQDC_LIST_ORDER	2	Standardsortierreihenfolge für Objekte im Fenster Liste . Folgende Werte sind für das erste Zeichen möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 1 (Standardsortierreihenfolge) • 2 (nach Objekteigner sortieren) • 3 (nach Objektname sortieren) • 4 (nach Objektart sortieren) Folgende Werte sind für das zweite Zeichen möglich: <ul style="list-style-type: none"> • A (aufsteigend sortieren) • D (absteigend sortieren) Anmerkung: Der Standardwert ist 1A.

Befehls- und Prozedurvariablen

Globale Variablen, deren Namen die Zeichenfolge **DSQEC** als Präfix haben, steuern, wie QMF für Windows Befehle und Prozeduren ausführt. Diese Variablen können durch den Befehl SETZEN GLOBALE modifiziert werden.

Tabelle 57. Globale Variablen für Befehle und Prozeduren

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQEC_FORM_LANG	1	Standardmäßige Landessprache, in der ein Format gesichert oder exportiert wird. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 (vorgegebene Landessprache) • 1 (Englisch) Anmerkung: Der Standardwert ist 1 (Englisch).
DSQEC_NLFCMD_LANG	1	Erwartete Landessprache für Befehle in Prozeduren. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 (vorgegebene Landessprache) • 1 (Englisch) Anmerkung: Der Standardwert ist 0.

Table 57. Globale Variablen für Befehle und Prozeduren (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQEC_RESET_RPT	1	Benachrichtigung beim Verarbeiten eines unvollständigen Datenobjekts. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 (das Datenobjekt ohne Benachrichtigung vollständig beenden) • 1 (Benachrichtigung und Eingabeaufforderung für den Benutzer, ob Datenobjekt beendet werden soll) • 2 (Zurücksetzen des Datenobjekts ohne Benachrichtigung)
DSQEC_SHARE	1	Standardwert für die gemeinsame Verwendung von gespeicherten Objekten. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 (das Objekt nicht gemeinsam benutzen) • 1 (das Objekt gemeinsam benutzen)

Windows-Umgebungsvariablen

Globale Variablen, deren Namen die Zeichenfolge **DSQQW** als Präfix haben, sind spezifisch für QMF für Windows-Verbindungen. Diese Variablen können durch den Befehl SETZEN GLOBALE modifiziert werden.

Table 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_AUTOMATION	1	Zeigt an, ob das aktuelle Exemplar von QMF für Windows gestartet wurde, um OLE-Automatisierungsanforderungen zu bedienen (Wert ist 1) oder um die Benutzerschnittstelle zu bedienen (Wert ist 0).

Tabelle 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_CONNECTIONS	1	<p>Server-Verbindungen während des Ausführens einer Prozedur verwenden. Diese Einstellung steuert die Anzahl der Server-Verbindungen für Prozeduren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = die Anzahl der Verbindungen minimieren Durch die Angabe des Werts '0' kann erzwungen werden, dass QMF für Windows ein Datenobjekt zurücksetzt oder vollständig beendet, bevor mit der Ausführung der Prozedur fortgefahren wird. Falls auf 0 gesetzt, geben Sie eine lineare Verbindung an; dies bedeutet, dass die Abfrage zunächst abgeschlossen sein muss, bevor die nächste ausgeführt werden kann. Diese Abfragen werden in der Reihenfolge ausgeführt. Anmerkung: Der Standardwert ist 0. • 1 = alle: eine neue Verbindung für jeden Befehl AUSFUEHREN ABFRAGE Falls auf 1 gesetzt, werden nachfolgende Verbindungen geöffnet, so dass die Abfragen parallel (zur gleichen Zeit) ausgeführt werden. Anmerkung: Diese globale Variable ist zur Verwendung mit DSQQW_FST_SV_DATA konzipiert (dadurch wird die Abfrage nur bei AUSFUEHREN ABFRAGE vorbereitet).
DSQQW_DQ	"	Doppeltes Anführungszeichen

Table 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_EXP_DT_FRMT	1	<p>Format für EXPORT DATEN. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (Text) <p>Anmerkung: Der Standardwert ist 0.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 (HTML) • 3 (CSV - durch Kommas getrennte Werte) • 4 (IXF) <p>Für den Befehl EXPORT können Sie den Bericht in einen Dateinamen mit dem Dateityp .qmf, .html oder .txt exportieren.</p> <p>Anmerkung: In einer Prozedur (mit dem Dateityp .txt) sind Leerzeichen der Standardwert, wenn keine Optionen als Begrenzer angegeben wurden.</p>
DSQQW_EXP_OUT_MDE	1	<p>IXF-Modus für Prozeduren. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (System/370-Zeichenmodus IXF) • 1 (PC/IXF) <p>Anmerkung: Der Standardwert ist 1.</p>
DSQQW_FST_SV_DATA	1	<p>Verwendet den 'Schnellsicherungsmodus' (Fast Save) für SICHERN DATEN. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (den Schnellmodus (Fast) nicht verwenden) <p>Anmerkung: Der Standardwert ist 0.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (den Schnellmodus verwenden)
DSQQW_HTML_REFTXT	55	<p>Text für die Formatvariable &REF. Der Standardwert ist 'Zurück zu' (Back to).</p>

Tabelle 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_PROC_OUTPUT		<p>Die Berichtszentrale leitet den Pfadnamen und den Dateinamen an eine Prozedur weiter, die &DSQQW_PROC_OUTPUT verwendet.</p> <p>EXPORT BERICHT NACH &DSQQW_PROC_OUTPUT</p> <p>Alternativ hierzu:</p> <p>EXPORT DATEN NACH &DSQQW_PROC_OUTPUT</p>
DSQQW_QUERY_LANG	1	<p>Subtyp der durch ANZEIGEN ABFRAGE erstellten Abfrage, wenn keine Abfrageobjekte vorhanden sind. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (SQL) <p>Anmerkung: Der Standardwert ist 0.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 (menügesteuert)
DSQQW_QUERY_PREP		<p>Die Abfrage in einem Befehl AUSFUEHREN vorbereiten, statt sie auszuführen. Diese Option ruft den Befehl PREPARE SQL auf.</p> <p>DB2 überprüft die Abfragesyntax und die Existenz jedes Objekts im Zusammenhang mit der Abfrage. Interne Berechnungen werden jedoch ausgeführt, und es werden keine Daten an den Client gesendet. Diese Option kann zum Überprüfen von Abfragen mit komplexen Berechnungen oder von Abfragen, die wichtige Daten zurückgeben, verwendet werden. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (Nein) • 1 (Ja)

Table 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_RPT_COPIES	10	Anzahl der Exemplare für DRUCKEN BERICHT. Der Standardwert ist 1. Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.
DSQQW_RPT_FONT	55	Schriftart für DRUCKEN BERICHT. Der Standardwert ist 'Courier New'. Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.
DSQQW_RPT_FONT_BD	1	Attribut für fette Schriftart für DRUCKEN BERICHT. Der Standardwert ist 0. Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.
DSQQW_RPT_FONT_IT	1	Attribut für kursive Schriftart für DRUCKEN BERICHT. Der Standardwert ist 0. Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.
DSQQW_RPT_FONT_SZ	2	Schriftgröße für DRUCKEN BERICHT. Der Standardwert ist 10. Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.

Tabelle 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_RPT_LEN_TYP	1	<p>Der Typ der Seitenlänge für DRUCKEN BERICHT. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (damit die gesamte Länge auf die gedruckte Seite passt) Anmerkung: Der Standardwert ist 0. • 1 (zum Angeben einer expliziten Anzahl an Zeilen) <p>Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>
DSQQW_RPT_NUM_CHR	10	<p>Anzahl der Zeichen horizontal über eine gedruckte Seite für DRUCKEN BERICHT. Dies hat nur dann Auswirkungen, wenn DSQQW_RPT_WID_TYP den Wert 1 hat. Der Standardwert ist 80.</p> <p>Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>
DSQQW_RPT_NUM_LNS	10	<p>Anzahl der Zeichen vertikal über eine gedruckte Seite für DRUCKEN BERICHT. Dies hat nur dann Auswirkungen, wenn DSQQW_RPT_LEN_TYP den Wert 1 hat. Der Standardwert ist 60.</p> <p>Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>

Table 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_RPT_ORIENT	1	<p>Seitenausrichtung für DRUCKEN BERICHT. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Hochformat <p>Anmerkung: Der Standardwert ist 0.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = Querformat <p>Anmerkung: Ist 1 für DSQQW_RPT_USE_PS definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>
DSQQW_RPT_USE_PS	1	<p>Gruppe an Seitenformatierungsoptionen (Seitenlänge) für DRUCKEN BERICHT. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (zur Verwendung der Werte, die beim Befehl DRUCKEN BERICHT oder in globalen Variablen angegeben wurden) • 1 (zur Verwendung der Werte, die bei der Seiteneinrichtung des Formatdokuments angegeben wurden. Dies ist die Standardeinstellung.) <p>Anmerkung: Ist 1 für diesen Wert definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>
DSQQW_RPT_WID_TYP	1	<p>Der Typ der Seitenbreite für DRUCKEN BERICHT. Die Werte hierfür können 0 (auf die Breite in der gedruckten Seite anpassen) oder 1 (eine explizite Anzahl an Zeichen angeben) sein. Der Standardwert ist 0.</p> <p>Anmerkung: Ist 1 für diesen Wert definiert, werden die Optionen in Seite einrichten verwendet; ist 2 definiert, werden die Einstellungen der globalen Variablen verwendet.</p>

Tabelle 58. Globale Variablen für die Windows-Umgebung (Forts.)

Globale Variable	Länge	Beschreibung
DSQQW_SHOW_QUERY	1	Sicht einer Abfrage für ANSEHEN ABFRAGE. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = SQL oder menügesteuerte Sicht Anmerkung: Der Standardwert ist 0. <ul style="list-style-type: none"> • 1 = Ergebnissicht
DSQQW_STRIP_SPACE	1	Nachgestellte Leerzeichen von Objekten entfernen, die vom Server abgerufen wurden. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = nachgestellte Leerzeichen behalten • 1 = nachgestellte Leerzeichen entfernen Anmerkung: Der Standardwert ist 1.
DSQQW_SV_DATA_C_S	10	Anzahl der einzufügenden Zeilen, vor dem Ausführen des Festschreibens von SICHERN DATEN. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = alle Zeilen Anmerkung: Der Standardwert ist 0. <ul style="list-style-type: none"> • n, wobei 'n' eine explizite Anzahl von Zeilen ist
DSQQW_UEDIT_DLL	55	Name der DLL (Dynamic Link Library), die Benutzerediterroutinen implementiert. Der Standardwert ist rsuedit.dll.
DSQQW_PROC_WNDWS		Optionen für Prozedurergebnisse. Folgende Werte sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = die aktuellsten Objekte am Ende der Prozedur geöffnet lassen Beispielsweise die letzte Abfrage oder das letzte Format geöffnet lassen, jedoch nicht die letzte Prozedur. • 1 = alle Objekte am Ende der Prozedur geöffnet lassen

Kapitel 15. Mit der Befehlsleiste arbeiten

Eine Befehlsleiste ist am oberen Rand der QMF für Windows-Benutzerschnittstelle verfügbar. Von dieser Befehlszeile aus können Sie Befehle eingeben und den Server angeben, auf dem die Befehle ausgeführt werden sollen. Ein verdecktes Listenfenster zeigt die zuletzt eingegebenen Befehle an.

Wenn die Befehlsleiste nicht sichtbar ist, wählen Sie im Menü **Ansicht** die Option **Befehlsleiste** aus, um sie anzuzeigen.

Befehle automatisch ausführen

Einstellungen und Aktionen können definiert werden, die wirksam werden, wenn QMF für Windows gestartet wird. Diese Parameter werden in der Befehlszeile von QMF für Windows definiert. Sie können dazu verwendet werden, Einstellungen vorab festzulegen oder Sitzungen in einem nicht-überwachten Modus auszuführen.

Informationen zum Hinzufügen von Befehlszeilenparametern zu einem Symbol oder Startmenü sind in der Hilfefunktion Ihres Betriebssystems enthalten.

Parameter der Befehlsleiste

Die Befehlszeilenparameter werden nachfolgend aufgelistet und beschrieben.

Tabelle 59. Parameter der Befehlsleiste

Parameter	Beschreibung
<i>ObjektName</i>	Die QMF für Windows-Datei (Abfrage, Prozedur, Job oder Format), die geöffnet wird, wenn Sie QMF für Windows starten.
<i>/IProcName:prozedurname</i>	Der Name einer Prozedur, die auf dem Datenbank-Server gespeichert ist und die nach dem Start von QMF für Windows ausgeführt werden soll. Damit der Parameter <i>/IProcName</i> verwendet werden kann, müssen Sie auch den Parameter <i>/IServer</i> angeben, wenn der Server ein anderer ist als der Server, auf dem die Prozedur erstellt wurde.
<i>/IProcFile:prozedurdatei</i>	Definiert den Standort und den Namen einer lokal gespeicherten Prozedurdatei, die nach dem Start von QMF für Windows ausgeführt werden soll.
<i>/IServer:servername</i>	Der Server, auf dem die Startprozedur gespeichert wird, die im Parameter <i>/IProcName</i> angegeben ist.

Tabelle 59. Parameter der Befehlsleiste (Forts.)

Parameter	Beschreibung
<i>/Object:"ObjektEigner"."ObjektName"</i>	Der Name eines Objekts, das auf dem Datenbank-Server gespeichert ist und das nach dem Start von QMF für Windows abgerufen werden soll. Damit der Parameter <i>/Object</i> verwendet werden kann, müssen Sie auch den Parameter <i>/Server</i> angeben.
<i>/IRun</i>	Startet ein geöffnetes oder abgerufenes Objekt. Dieser Parameter wird in Verbindung mit den Parametern <i>/UserID</i> und <i>/Password</i> verwendet. Anmerkung: Dieser Parameter ignoriert Formate und Jobs.
<i>/IDisplay</i>	Zeigt ein geöffnetes oder abgerufenes Objekt an. Wenn der Parameter <i>/IRun</i> oder <i>/IDisplay</i> nicht angegeben ist, wird der Parameter <i>/IDisplay</i> verwendet.
<i>/UserID:benutzer-ID</i>	Die Benutzer-ID, die beim Ausführen eines Objekts verwendet werden soll, das mit dem Parameter <i>/ProcName</i> oder <i>/ProcFile</i> bzw. mit dem Parameter <i>ObjektName</i> oder <i>/Object</i> angegeben wurde. Dieser Parameter wird in Verbindung mit dem Parameter <i>/Password</i> verwendet.
<i>/Password:kennwort</i>	Das Kennwort des Benutzers, der mit dem Parameter <i>/UserID</i> angegeben wurde. Anmerkung: Der Parameter <i>/Password</i> schließt das Kennwort des Benutzers als unformatierten, unverschlüsselten Text ein.
<i>/Batch</i>	Beendet die aktuelle QMF für Windows-Sitzung und schließt die Anwendung, nachdem alle in der Befehlszeile angegebenen Objekte ausgeführt wurden. Dieser Parameter unterdrückt alle Warnungen und Fehlernachrichten.
<i>&variablenname-variablenwert</i>	Definiert oder aktualisiert die Werte der globalen Variablen für eine Prozedur oder Abfrage. Es können mehrere Variablen definiert werden. Anmerkung: Der Wert, der an die Prozedur gesendet wird, muss in doppelte Anführungszeichen (" ") eingeschlossen werden.
<i>/ICatalogUserID</i>	Die Benutzer-ID, die beim Herstellen einer Verbindung zu einer ODBC-Datenquelle verwendet werden soll. Dieser Parameter wird in Verbindung mit dem Parameter <i>/ICatalogPassword</i> verwendet.
<i>/ICatalogPassword</i>	Das Kennwort des Benutzers, der mit dem Parameter <i>/ICatalogUserID</i> angegeben wurde. Dieser Parameter wird beim Zugriff auf ODBC-Datenquellen verwendet.

Table 59. Parameter der Befehlsleiste (Forts.)

Parameter	Beschreibung
<i>ICatalogUserID</i>	Die Benutzer-ID des zugehörigen Katalog-Servers, die bei der Arbeit mit einem Server verwendet werden muss, der mit dem Parameter <i>/IServer</i> angegeben wurde. Dieser Parameter wird in Verbindung mit dem Parameter <i>/ICatalogPassword</i> verwendet.
<i>ICatalogPassword</i>	Das Kennwort des Benutzers, der mit dem Parameter <i>/ICatalogUserID</i> angegeben wurde. Anmerkung: Der Parameter <i>/IPassword</i> schließt das Kennwort des Benutzers als unformatierten, unverschlüsselten Text ein.

Die Befehlsleiste verwenden

Befolgen Sie diese Schritte, um die Funktionalität der Befehlszeile in QMF für Windows zu nutzen:

1. Erstellen Sie eine Prozedur.

Beispiel:

```
ausfuehren abfrage ObjektUeberwachung (format=ObjektUeberwachungsFormat
export bericht nach c:\qmftrack.rep
windows notepad c:\qmftrack.rep
```

Dieses Beispiel führt eine Abfrage mit dem Namen *ObjektUeberwachung* aus, wobei das Format mit dem Namen *ObjektUeberwachungsFormat* für die Berichtsgenerierung verwendet wird. Es exportiert den Bericht in eine Datei mit dem Namen *qmftrack.rep* auf dem lokalen System im Verzeichnis *c:*. Die letzte Anweisung, *Windows Notepad c:\qmftrack.rep*, öffnet die gesicherte Berichtsdatei in der Windows-Anwendung *Notepad*.

2. Speichern Sie die Prozedur auf dem Server oder als lokale Datei auf Ihrem System.

Beispiel:

```
c:\prozedur1.prc
```

3. Führen Sie die Prozedur, die auf dem Server oder als lokale Datei gespeichert ist, aus.
4. Geben Sie folgende Anweisung an der Eingabeaufforderung der Befehlszeile ein, um die Prozedur auszuführen, die **auf dem Server gesichert** ist:

```
"C:\Programme\IBM\QMF für Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX
/IPProcname:DB2INST1.prozedur1 /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie die Pfadangabe innerhalb der Anweisung in doppelte Anführungszeichen einschließen, wenn der Pfad Leerzeichen enthält.

5. Geben Sie folgende Anweisung an der Eingabeaufforderung (des Systems) ein, um die Prozedur auszuführen, die **in einer lokalen Datei gesichert** ist:

```
"C:\Programme\IBM\QMF für Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX  
/IProcfile:"c:\prozedur1.prc" /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass Sie die Pfadangabe innerhalb der Anweisung in doppelte Anführungszeichen einschließen, wenn der Pfad Leerzeichen enthält.

Anhang A. Mit IBM DB2 Spatial Extender arbeiten

IBM DB2 Spatial Extender kann für das Speichern, Verwalten und Analysieren von räumlichen Daten sowie für den Zugriff auf diese Daten verwendet werden. Für diese Daten können Abfragen ausgeführt werden. Spatial Extender arbeitet mit ESRI-Tools zur räumlichen Darstellung. Auf diese Weise können Sie räumliche Daten sammeln und diesen nicht-räumliche Geschäftsdatenattribute zuordnen.

IBM DB2 Spatial Extender ist eine Funktion, die in IBM DB2 Universal Database integriert ist und den Zugriff auf sowie die Analyse von räumlichen Daten ermöglicht. Räumliche Daten bestehen aus Werten, die die Lokation von Objekten und Bereichen angeben und zueinander in Beziehung setzen. Die Technologie für DB2 Spatial Extender wurde von IBM und ESRI gemeinsam entwickelt.

Schätzungsweise 80 % aller Daten verfügen über eingebettete räumliche Merkmale. Diese Daten können genutzt werden, um Abfragen zu formulieren, die relevante Parameter enthalten.

Funktionen

- Räumliche Daten für Ihr Unternehmen relevant machen, wie Kunden, Mitarbeiter, Abteilungen und Lagerbestand.
- Räumliche Daten mit Geschäftsdaten im selben RDBMS (Verwaltungssystem für relationale Datenbanken) kombinieren, um die Verwaltung der Daten innerhalb von DB2 zu vereinfachen.
- SQL-Erweiterungen verwenden, um komplexe Datentypen zu bearbeiten und es Anwendungen zu ermöglichen, Objekte direkt in der DB2-Datenbank zu speichern und zu bearbeiten.
- Den SQL-Zugriff auf diese Daten vereinfachen.
- SQL-Abfragen für räumliche Daten ausführen oder diese Daten mit konventionellen Geschäftsdaten verknüpfen, die in einer beliebigen DB2-Datenbank gespeichert sind.
- Mit Darstellungs-Tools, wie beispielsweise ArcView, arbeiten, um visuelle Zuordnungsdarstellungen von räumlichen Daten bereitzustellen.

Anmerkung: Für die Verwendung von IBM Spatial Extender ist ArcView erforderlich.

- Räumliche Daten modellieren.
- Mehrere Datentypen (13) verwenden.

- Unterstützung für verbreitete Branchenformate, wie z. B. ESRI-Shape-Dateien (.shp).

Voraussetzungen

- DB2 Spatial Extender
- Lizenzversion von DB2 Universal Database Enterprise Edition oder Lizenzversion von DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition für Windows NT oder AIX®
- Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000 oder IBM AIX

Integration mit QMF für Windows

IBM Spatial Extender ist in viele Bereiche von QMF für Windows integriert.

Dialogfenster 'Daten exportieren'

Zur Menüoption **Dateityp** wurden zwei Optionen hinzugefügt:

- **dBASE III-Datei (*.dbf)**

Wenn Sie bei der Auswahl dieses Dateityps **Optionen** drücken, wird das Dialogfenster **dBASE exportieren - Optionen** angezeigt. Hier können Sie auswählen, ob alle oder nur bestimmte Daten exportiert werden sollen.

- **Shape-Datei (*.shp)**

Bei **Shape-Datei (*.shp)** handelt es sich um eine Option, die unter der Menüoption **Dateityp** zur Verfügung steht, wenn die exportierte Ergebnisgruppe exakt eine Spalte mit einem räumlichen Datentyp enthält. Wenn Sie bei der Auswahl dieses Dateityps **Optionen** drücken, wird ein Dialogfenster **Shape-Datei exportieren - Optionen** angezeigt. Hier können Sie angeben, ob alle oder nur bestimmte Daten exportiert werden sollen.

Dialogfenster 'Daten importieren'

Zur Menüoption **Dateityp** wurden zwei Optionen hinzugefügt:

- **dBASE III-Dateien (*.dbf)**

Sie können eine dBASE-Datei zum Importieren auswählen. Die Daten werden dann ähnlich wie beim Importieren von IXF-Daten in die Ergebnisgruppe eines neuen Abfragedokuments importiert.

- **Shape-Dateien (*.shp)**

Sie können eine Shape-Datei zum Importieren auswählen. Die Daten werden dann ähnlich wie beim Importieren von IXF-Daten in die Ergebnisgruppe eines neuen Abfragedokuments importiert.

ESRI-Darstellungskomponente aufrufen

Sie können die ESRI-Darstellungskomponente aufrufen, die zum visuellen Darstellen von Shape-Dateien (*.shp) dient.

Menü 'Ergebnisse'

Mit der Option **Darstellen** im Menü **Ergebnisse** können die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

1. Exportieren der aktuellen Ergebnisgruppe in eine temporäre Shape-Datei.
2. Anzeigen des Dialogfensters **Räumliche Daten darstellen**.

Dieser Befehl ist nur dann verfügbar, wenn die aktuelle Ergebnisgruppe genau eine Spalte mit einem räumlichen Datentyp enthält.

Anmerkung: Von jeder temporären Shape-Datei wird nur eine Schicht erstellt.

Menü 'Liste'

Der Befehl **Darstellen...** im Menü **Liste** (oder das mit Maustaste 2 aufgerufene Kontextmenü in einer Objektliste) führt die folgenden Aktionen aus:

1. Abrufen und Ausführen der ausgewählten Abfragen und Tabellen.
2. Exportieren der Ergebnisgruppen in temporäre Shape-Dateien.
3. Anzeigen des Dialogfensters **Räumliche Daten darstellen**.

Anmerkung: Von jeder temporären Shape-Datei wird nur eine Schicht erstellt.

Der Befehl **Darstellen...** ist nur dann verfügbar, wenn Abfragen und Tabellen in der Liste ausgewählt sind.

Anmerkung: Enthält eine der Ergebnisgruppen nicht exakt eine Spalte mit einem räumlichen Datentyp, tritt ein Fehler auf.

Menü 'Datei'

Wählen Sie in der Menüoption **Datei auswählen** die Option **Shape-Datei darstellen** aus, um nach einer geöffneten Shape-Datei zu suchen. Wenn Sie diese Option auswählen, wird das Dialogfenster **Öffnen** angezeigt. Geben Sie in diesem Dialogfenster die Suchinformationen für die Shape-Datei ein. Nachdem Sie die Shape-Datei ausgewählt haben, wird das Dialogfenster **Räumliche Daten darstellen** mit dem Teilfenster **Zuordnung** mit einer Schicht angezeigt, die von der ausgewählten Shape-Datei erstellt wurde.

Anmerkung: Im Dialogfenster **Öffnen** werden unter **Dateityp** nur Shape-Dateien (*.shp) aufgelistet.

Die Option **Räumliche Daten darstellen** ist im Menü **Datei** immer aktiviert.

Räumliche Daten darstellen (Zuordnung)

Das Teilfenster **Zuordnung** des Dialogfensters **Räumliche Daten darstellen** zeigt räumliche Daten und die zugehörigen Schichten an, aus denen Daten erstellt werden. Dieses Dialogfenster besteht aus zwei Teilfenstern, dem Teilfenster für die Liste der Schichten und dem Teilfenster für die Ergebniszuordnung.

Liste der Schichten

Die linke Seite des Dialogfensters **Räumliche Daten darstellen** enthält eine Baumstruktur, in der die dargestellten Schichten aufgeführt sind. Jede Schicht ist einer Shape-Datei im Dateisystem zugeordnet. Hierbei werden auch temporäre Dateien berücksichtigt.

- Als Bezeichnung einer Schicht, die auf der Basis einer temporären Shape-Datei erstellt oder aus einer Abfrage oder Tabelle exportiert wurde, wird der Name dieser Abfrage oder Tabelle gefolgt von dem in runden Klammern angegebenen Namen der Shape-Datei verwendet.
- Als Bezeichnung einer Schicht, die auf der Basis einer bereits vorhandenen Shape-Datei erstellt wurde, wird die Bezeichnung der verwendeten Shape-Datei benutzt.

Tabelle 60. Steuerelemente in der Liste der Schichten

Steuerelement	Beschreibung
Hinzufügen	Zeigt das Dialogfenster Schicht hinzufügen an, in dem Sie eine Schicht hinzufügen können, indem Sie eine Ergebnisgruppe auswählen, die räumliche Daten, eine Abfrage oder Tabelle oder eine Shape-Datei enthält.
Entfernen	Löscht die ausgewählte Schicht aus dem rechten Teilfenster.

Dialogfenster 'Schicht hinzufügen'

Im Dialogfenster **Schicht hinzufügen** können Sie eine Schicht aus einer Datei, einer Datenbank oder einem geöffneten Dokument hinzufügen. Bestimmte Optionen sind möglicherweise nicht aktiv. Eine Option kann z. B. nur dann ausgewählt werden, wenn mindestens eine Ergebnisgruppe mit räumlichen Daten geöffnet ist. Die ausgewählte Datei wird als neue Schicht in der Darstellung erstellt.

Klicken Sie **Objekte auflisten** an, um das gewünschte Objekt über das Dialogfenster **Objekte auflisten** zu suchen.

Dialogfenster 'Objekte auflisten'

Im Dialogfenster **Objekte auflisten** können Sie den Server, Eigner oder Namen des Objekts angeben, das als Schicht hinzugefügt werden soll. Geben Sie die Suchkriterien für das Objekt an, und wählen Sie anschließend das Objekt in der Liste aus.

Ergebniszuordnung

Die rechte Seite des Dialogfensters **Räumliche Daten darstellen** dient zur visuellen Darstellung der räumlichen Daten, die auf der Basis der ausgewählten Abfragen, Tabellen oder Shape-Dateien zusammengestellt wurden.

Table 61. Steuerelemente in der Ergebniszuordnung

Steuerelement	Beschreibung
Vergrößern	Ändert den Fokus für einen Bereich innerhalb der Ergebniszuordnung. Die Ergebniszuordnung wird im ausgewählten Bereich vergrößert dargestellt.
Verkleinern	Ändert den Fokus für einen Bereich innerhalb der Ergebniszuordnung. Die Ergebniszuordnung wird im ausgewählten Bereich verkleinert dargestellt.
Fokussieren	Verschiebt die Ergebniszuordnung nach oben oder unten, um die vertikale Sicht zu verändern.
Diagonal fokussieren	Verschiebt den Inhalt der Ergebniszuordnung diagonal.
Hilfe	Ruft die Onlinehilfefunktion auf.
Speichern	Speichert den Inhalt der Ergebniszuordnung einschließlich der zugehörigen Schichten.

Prozedurbefehle

Table 62. Prozedurbefehle

Prozedur	Beschreibung
RAEUMLICH	Führt räumliche Operationen von einer Prozedur aus. Im Folgenden sind die Formate des Befehls RAEUMLICH aufgeführt.
RAEUMLICH ZURUECKSETZEN	Setzt die aktuelle Darstellungsspezifikation zurück, so dass sie keine Schichten enthält.
RAEUMLICH HINZUFUEGEN	Exportiert das aktuelle Datenobjekt in eine temporäre Shape-Datei und fügt es als neue Schicht der aktuellen Darstellungsspezifikation hinzu. Anmerkung: Enthält das aktuelle Datenobjekt nicht exakt eine Spalte mit einem räumlichen Datentyp, tritt ein Fehler auf.

Tabelle 62. Prozedurbefehle (Forts.)

Prozedur	Beschreibung
RAEUMLICH EXPORT NACH dateiname (DATENFORMAT- JPG BMP GIF ...,BESTAETG=JA NEIN	Ruft die ESRI-Komponente auf, um die Schichten in der aktuellen Darstellungsspezifikation darzustellen und das Bild im angegebenen Datenformat in eine Datei mit dem angegebenen Namen zu exportieren. Die Option BESTAETG steuert, ob eine Nachricht zum Bestätigen der Überschreibung angezeigt werden soll, wenn die angegebene Datei bereits vorhanden ist. Anmerkung: Ist die aktuelle Darstellungsspezifikation leer, tritt ein Fehler auf.
RAEUMLICH ANZEIGEN	Zeigt das Dialogfenster Räumliche Daten darstellen an, um die Schichten in der aktuellen Darstellungsspezifikation darzustellen. Die Prozedur wird ausgesetzt, bis der Benutzer das Dialogfenster schließt. Anschließend wird die Verarbeitung fortgesetzt. Anmerkung: Ist die aktuelle Darstellungsspezifikation leer, tritt ein Fehler auf.
EXPORT DATEN	Dieser Prozedurbefehl akzeptiert für die Option DATENFORMAT die folgenden Werte: <ul style="list-style-type: none"> • DBF • SHP Diese Funktion weist Ähnlichkeiten mit dem Befehl EXPORT FORMAT und dem Dialogfenster Daten exportieren auf. Anmerkung: Enthält das aktuelle Datenobjekt nicht exakt eine Spalte mit einem räumlichen Datentyp und wird SHP angegeben, tritt ein Fehler auf.
IMPORT DATEN	Diese Prozedur arbeitet mit dBASE- und Shape-Dateien. Diese Funktion weist Ähnlichkeiten mit dem Befehl IMPORT DATEN und dem Dialogfenster Daten importieren auf. Der Typ der zu importierenden Daten wird mit Hilfe der Dateierweiterung festgestellt. Hierbei steht die Erweiterung .dbf für eine dBASE-Datei und die Erweiterung .shp für eine Shape-Datei. Alle anderen Typen werden als Dateien mit der Erweiterung .ixf interpretiert. (Hierdurch wird die Abwärtskompatibilität gewährleistet.)

Anhang B. Mit QMF Abfrage für Java arbeiten

Überblick

QMF Abfrage für Java öffnet alle Daten, die in DB2-Datenbanken (beliebige Plattform) gespeichert sind, in einem beliebigen Web-Browser-Client. Das Produkt arbeitet mit einer reinen Java-Technologie, um die Unabhängigkeit von der verwendeten Server-Plattform zu gewährleisten.

Das folgende Kapitel beschreibt das Setup und die Konfiguration eines HTTP-Servers, eines Web-Anwendungs-Servers und der JDBC-Treiber auf einer Windows NT/2000-Plattform.

Funktionen

Mit QMF Abfrage für Java können Sie SQL-Abfragen erstellen und diese in DB2-Datenbanken ausführen. Die resultierenden Ergebnisse können Sie anschließend zur Anzeige oder zur Verwendung in anderen Anwendungen formatieren.

Nach der Anmeldung bei der Datenbank (durch Angabe des Datenbanknamens, der Benutzer-ID und des zugehörigen Kennwortes) können Sie SQL-Abfragen, menügesteuerte Abfragen oder Datenbanktabellen von QMF für Windows auswählen. Sie können auch eine neue SQL-Abfrage manuell oder durch Verwendung der Funktionen für menügesteuerte Abfragen erstellen. Abfragen können mit Parameterangaben versehen werden, und Sie können verschiedene Eingabewerte bei jedem Ausführen der SQL-Abfrage angeben.

Nach dem Ausführen einer Abfrage und dem Erhalt einer Ergebnisgruppe sind verschiedene Möglichkeiten zum Anzeigen oder zum Exportieren der Ergebnisdaten verfügbar. Sie können folgende Aktionen ausführen:

- QMF-Format vom Server oder von Ihrem Computer anwenden, um einen Bericht zu erstellen.
- QMF-Format aus der Abfrage generieren.
- Daten im Textformat zum Import in andere Anwendungen exportieren.
- Daten im CSV-Format (Comma-Separated Value, durch Kommas getrennte Werte) zum Import in Tabellenkalkulationsanwendungen exportieren.
- Daten in einer neuen oder vorhandenen Datenbanktabelle speichern.

Der resultierende Ausgabebericht oder die resultierende Exportdatei (und die Datenbankverbindung) werden für die Dauer der Web-Server-Sitzung gespeichert.

Objektüberwachung

Die Objektüberwachung wird ähnlich wie bei QMF für Windows automatisch ausgeführt. Die Überwachungsdaten für ausgeführte Abfragen werden in den Tabellen Q.OBJ_ACTIVITY_SUMM und Q.OBJ_ACTIVITY_DTL gespeichert.

Erste Schritte mit QMF Abfrage für Java

Verbindung herstellen

Zum Starten von QMF Abfrage für Java müssen Sie einen Web-Browser öffnen und die folgende URL-Adresse eingeben:

```
http://serverHost/servlet/QMFJava
```

serverHost steht hierbei für den Namen des Servers, auf dem QMF Abfrage für Java installiert wurde. Als Name des Servlets (*servlet*) wird QMFJava angenommen. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie die URL ändern.

Die Seite **Anmeldung** von QMF Abfrage für Java wird angezeigt.

Anmelden

Prozedur

Nach dem Installieren und Konfigurieren von QMF Abfrage für Java entsprechend der Erläuterungen im Anhang zur Verwendung von QMF Abfrage für Java im Handbuch Erste Schritte mit QMF für Windows können Sie mit einem beliebigen Web-Browser eine Verbindung herstellen.

Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus, um sich bei QMF Abfrage für Java anzumelden, bevor Sie mit einer Datenbank arbeiten.

1. Geben Sie den Namen der Datenbank ein, in der Sie eine Abfrage durchführen wollen.
2. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und das zugehörige Kennwort ein.

Anmerkung: Hierbei müssen Sie die Benutzer-ID verwenden, die in der ausgewählten Datenbank für Sie definiert wurde. Ihre Benutzer-ID auf dem Datenbank-Server stimmt nicht unbedingt mit Ihrer lokalen ID oder Ihrer Netz-ID überein.

3. Klicken Sie **Weiter** an.

Daraufhin wird die Seite **Objekte auflisten** angezeigt.

Tabelle 63. Steuerelemente auf der Seite 'Anmeldung'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die Seite Objekte auflisten .
Zurück	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]

Tabella 63. Steuerelemente auf der Seite 'Anmeldung' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Home	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]

Sie sind jetzt bei QMF Abfrage für Java angemeldet. Nachdem Sie sich bei der Datenbank angemeldet haben, können Sie mit Abfragen oder Datenbanktabellen arbeiten oder eine Abfrage erstellen. Sie können Parameter zu Abfragen hinzufügen und für jede Ausführung der betreffenden Abfrage verschiedene Eingabewerte angeben.

Objekte auswählen

Auf der Seite **Objekte auflisten** können Sie eine Liste mit Objekten (Abfragen oder Tabellen) anzeigen, die dem angegebenen Eigner oder Namen zugeordnet sind. Auf dieser Seite können die anzuzeigenden Objekte ausgewählt und Informationen zur Sortierreihenfolge der Objekte innerhalb der Seite angegeben werden. Darüber hinaus können Sie die gewünschten Objekte ausführen, bearbeiten oder löschen. Es stehen auch Optionen zum Erstellen einer SQL-Abfrage oder einer menügesteuerten Abfrage zur Verfügung, wenn das gewünschte Objekt für den aktuellen Eigner oder Namen noch nicht vorhanden ist.

Felder

Eigner

Der Eigner des Objekts, z. B. Q.

Der Eigner wird der Seite **Anmeldung** entnommen. Wenn Sie den Standardnamen (%) beibehalten, werden alle Objekte für den aktuellen Eigner und die aktuelle ID aufgelistet.

Name

Der Name des Objekts, z. B. BEWERBER.

Der Name wird der Seite **Anmeldung** entnommen. Wenn Sie den Standardnamen (%) beibehalten, werden alle Objekte für den aktuellen Eigner und die aktuelle ID aufgelistet.

Sie können ähnliche Informationen angeben, um mit bestimmten Abfragen oder Tabellen zu arbeiten, wie z. B.:

Objekte mit dem Eigner: MA%
und dem Namen: REPORT%

Objekttyp

Geben Sie die Objekte an, mit denen Sie arbeiten möchten. Sie können *Abfragen* und *Tabellen* auswählen.

Liste sortieren nach

Geben Sie die Sortierbedingung für die Objektliste an. Sie können *Eigner und Namen* oder *Kommentar* auswählen.

Anmerkung: Ein Kommentar beschreibt die Abfrage. Er kann bis zu 80 Zeichen lang sein. Kommentare sind optional.

Objekte auflisten

Diese Tabelle listet die Objekte auf, die den angegebenen Kriterien (Eigner, Name oder Objekttyp - Tabelle oder Abfrage) entsprechen.

Der Eigner und der Name des Objekts werden zusammen mit eventuell vorhandenen Kommentaren aufgelistet. Die aufgelisteten Objekte sind in absteigender Reihenfolge alphabetisch nach Eigner und Namen oder Kommentar sortiert.

Das Symbol links neben dem Objekt gibt an, ob es sich bei dem Objekt um eine SQL-Abfrage oder eine menügesteuerte Abfrage handelt. Hierdurch wird die Seite festgelegt, die beim Bearbeiten der Abfrage als Nächstes angezeigt wird.

Prozedur

Mit einem vorhandenen Objekt arbeiten

1. Geben Sie den *Eigner* oder *Namen* des Objekts ein, mit dem Sie arbeiten möchten.
Sie können optional den Eigner und den Namen (des Objekts) eingeben.
2. Prüfen Sie den Objekttyp. Auswahlmöglichkeiten sind *Abfrage* und *Tabelle*.
Sie können optional Abfrage- und Tabellenobjekte auswählen.
3. Geben Sie an, wie die Objektliste sortiert werden soll. Die Auswahlmöglichkeiten sind nach *Eigner und Name* oder nach *Kommentar*.

Anmerkung: Kommentare sind optional und stehen für Abfragen und Tabellen möglicherweise nicht zur Verfügung.

4. Klicken Sie **Aktualisieren** an, um die Objektliste auf der Grundlage Ihrer Einträge zu aktualisieren.

5. Suchen Sie das Objekt in der Objektliste.
6. Klicken Sie das Objekt und anschließend **Weiter** an, oder klicken Sie das Objekt doppelt an.

Anmerkung: Sie können ein Objekt nicht doppelt anklicken, wenn Sie ein Gitternetz verwenden.

Die Seite **Abfrageergebnisse formatieren** wird aufgerufen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Abfrageergebnisse formatieren".

Weitere Optionen werden im Folgenden beschrieben.

Steuerelemente

Tabelle 64. Steuerelemente auf der Seite 'Objekte auflisten'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Tabelle 64. Steuerelemente auf der Seite 'Objekte auflisten' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Ausführen	Führt das ausgewählte Objekt (Abfrage oder Tabelle) aus. Das Objekt wird ausgeführt, und die Seite Abfrageergebnisse formatieren wird angezeigt. Hier können Sie angeben, wie die Ergebnisse weiter bearbeitet werden sollen (Format oder Bericht). Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Abfrageergebnisse formatieren".
Bearbeiten	Zeigt die Seite Abfrage bearbeiten an, um das ausgewählte Objekt (Abfrage oder Tabelle) zu bearbeiten. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Abfrage bearbeiten".
Löschen	Löscht das ausgewählte Objekt (Abfrage oder Tabelle). Anmerkung: Wenn Sie diese Option auswählen, werden Eingabeaufforderungen zum Löschen und zum Bestätigen des Löschvorgangs angezeigt.
SQL-Abfrage erstellen	Zeigt die Seite SQL-Abfrage an, um eine SQL-Anweisung einzugeben. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "SQL-Abfrage erstellen".
Menügesteuerte Abfrage erstellen	Zeigt die Seite Menügesteuerte Abfrage an, auf der die Tabellen, Spalten, Verknüpfungs-, Sortier- und Zeilenbedingungen ausgewählt werden können, die zur Erstellung einer Abfrage verwendet werden. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Menügesteuerte Abfrage erstellen".

SQL-Abfrage bearbeiten

Eine SQL-Abfrage kann auf der Seite **Objekte auflisten** bearbeitet werden. Eine Abfrage ist eine Beschreibung einer Ergebnisgruppe von Daten, die Sie aus einer Datenbank abrufen möchten.

Felder

Text von Eigner.Name

Verwenden Sie das Feld **Text von Eigner.Name** zum Editieren des Abfrage-textes.

Anmerkung: Der Dialog wird im Format Text von [] dargestellt, wobei [] durch den Abfragenamen ersetzt wird. Beispiel:

Text von DB2ADMIN.GRID

Prozedur

1. Wählen Sie die zu bearbeitende Abfrage aus.
2. Klicken Sie **Bearbeiten...** an.
Daraufhin wird die Seite **SQL-Abfrage bearbeiten** aufgerufen, die den SQL-Code für die Abfrage enthält.
3. Aktualisieren Sie den SQL-Text.
4. Klicken Sie **Weiter** an.
Die Seite **Abfrageergebnisse formatieren** wird aufgerufen.

Steuerelemente

Table 65. Steuerelemente auf der Seite 'SQL-Abfrage bearbeiten'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	Speichert die aktuelle Abfrage in der Datenbank. Diese Funktion steht nicht auf allen Seiten zur Verfügung.
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise)• Abfrageergebnisse• HTML-Berichte• Seitenformat• LOB• Exportierte Textdaten• Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

SQL-Abfrage erstellen

Eine SQL-Abfrage kann auf der Seite **Objekte auflisten** erstellt werden. Mit dieser Option wird eine *Ad-Hoc-SQL-Abfrage* erstellt. Eine Abfrage ist eine Beschreibung einer Ergebnisgruppe von Daten, die Sie aus einer Datenbank abrufen möchten.

Felder

Eine SQL-Anweisung eingeben

Verwenden Sie das Eingabefeld, um den Text der neuen Abfrage einzugeben.

Prozedur

1. Klicken Sie auf der Seite **Objekte auflisten** die Option **SQL-Abfrage erstellen** an.
Die Seite **SQL-Abfrage** wird aufgerufen.
2. Geben Sie den Text der Abfrage ein.
3. Klicken Sie **Weiter** an, um die Abfrage auszuführen.
Die Seite **Abfrageergebnisse formatieren** wird aufgerufen.

Steuerelemente

Tabelle 66. Steuerelemente auf der Seite 'SQL-Abfrage erstellen'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Führt die Abfrage aus.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	Speichert die aktuelle Abfrage in der Datenbank. Diese Funktion steht nicht auf allen Seiten zur Verfügung.
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.

Tabella 66. Steuerelemente auf der Seite 'SQL-Abfrage erstellen' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Speichern von Objekten

Die Seite **Speichern von Objekten** wird aufgerufen, wenn Sie auf einer beliebigen Seite, auf der der Knopf **Speichern** aktiviert ist, **Speichern** drücken.

Felder

Abfrageeigner

Der Eigner des Objekts, das gespeichert werden soll.

Abfragename

Der Name des Objekts, das gespeichert werden soll.

Kommentar

Ein Kommentar mit bis zu 80 Zeichen, der das Objekt beschreibt. Sie können in diesem Feld auch keine Eingabe vornehmen.

Die Abfrage mit anderen Benutzern gemeinsam verwenden

Wenn dieses Markierungsfeld ausgewählt wird, wird die Abfrage anderen Benutzern zur Verfügung gestellt.

Die Abfrage, falls bereits vorhanden, ersetzen

Wenn dieses Markierungsfeld ausgewählt wird, werden alle Abfragen, die denselben Eigner und Namen gemeinsam benutzen, ersetzt.

Prozedur

1. Definieren Sie **Abfrageeigner** und **Abfragename**.
2. Fügen Sie im Feld **Kommentar** optional einen Kommentar zur Beschreibung der Abfrage hinzu.

3. Geben Sie an, ob die Abfrage gemeinsam benutzt werden kann.
4. Definieren Sie, ob eine bereits vorhandene Abfrage ersetzt werden soll, wenn Sie den gleichen Namen aufweist.
Eine Nachricht wird angezeigt, die angibt, dass das Objekt gespeichert wurde.

Steuerelemente

Tabelle 67. Steuerelemente auf der Seite 'Objekt speichern'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Speichert die Abfrage oder die menügesteuerte Abfrage.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Menügesteuerte Abfrage erstellen

Sie können eine menügesteuerte Abfrage auf der Seite **Objekte auflisten** erstellen. Eine menügesteuerte Abfrage ist eine grafische Darstellung der Komponenten, aus denen eine Abfrage besteht. Wenn Sie mit der SQL-Syntax nicht vertraut sind, verwenden Sie die Seite **Menügesteuerte Abfrage**, um Abfragen zu erstellen und zu bearbeiten.

Zur Erstellung einer menügesteuerten Abfrage sind mindestens zwei Komponenten erforderlich: Tabellen und Spalten. Sie müssen Verknüpfungsbedingungen angeben, wenn Sie mehr als eine Tabelle für die menügesteuerte Abfrage auswählen. Zeilenbedingungen und Sortierbedingungen sind optional.

Die Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** enthält ein Formular, das in logischer Folge aufgebaut ist. Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie dieses Formular ausgefüllt werden muss, indem die erforderlichen Eingabefelder für jedes in der menügesteuerten Abfrage enthaltene Element identifiziert werden.

Tabellen hinzufügen

Hier werden die Namen der Tabellen in der menügesteuerten Abfrage angezeigt. Die Tabellen, aus denen Sie Daten abrufen, sind die ersten Elemente, die Sie in der menügesteuerten Abfrage angeben. Sie müssen mindestens eine Tabelle in dieser Liste aufnehmen, damit eine menügesteuerte Abfrage ausgeführt werden kann.

Anmerkung: Es werden keine Tabellen mit der menügesteuerten Abfrage verknüpft, wenn Sie die Erstellungsfunktion auswählen. Sie müssen mindestens eine Tabelle der menügesteuerten Abfrage hinzufügen, bevor Sie Spalten, Verknüpfungsbedingungen, Sortierbedingungen und Zeilenbedingungen hinzufügen können. Diese Felder werden erst dann aktiviert, wenn Sie eine Tabelle zur menügesteuerten Abfrage hinzufügen.

Die Seite **Tabelle hinzufügen** wird angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Tabelle hinzufügen** anklicken. Verwenden Sie diese Seite, um festzulegen, welche Tabellen einer neuen menügesteuerten Abfrage hinzugefügt werden sollen.

Felder

Eine hinzuzufügende Tabelle auswählen

Geben Sie die Kriterien für das Hinzufügen einer Tabelle zur menügesteuerten Abfrage an. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

Tabelle 68. Auswahlkriterien für Tabellen

Tabellenkriterium	Beschreibung
<i>Tabellen mit dem Eigner</i>	Der Eigner der Tabelle, die in der Abfrage aufgenommen werden soll. Verwenden Sie bei Bedarf das Prozentzeichen (%) als Platzhalter.
<i>Und dem Namen</i>	Der Name der Tabelle, die in der Abfrage aufgenommen werden soll. Verwenden Sie bei Bedarf das Prozentzeichen (%) als Platzhalter.

Wie soll die Liste der Objekte sortiert werden?

Geben Sie die Kriterien für das Sortieren der Tabellen an, die zu der menügesteuerten Abfrage hinzugefügt wurden. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

Tabelle 69. Sortierkriterien für Tabellen

Sortierkriterium	Beschreibung
<i>Nach Eigner und Namen</i>	Sortiert die aufgelisteten Objekte alphabetisch nach Eigner und Namen.
<i>Nach Kommentar</i>	Sortiert die aufgelisteten Objekte alphabetisch nach dem Kommentar, der dem Objekt zugeordnet ist. Anmerkung: Nicht alle Objekte verfügen über Kommentare.

Prozedur

1. Geben Sie den *Eigner* und den *Namen* der Tabelle an, die zur menügesteuerten Abfrage hinzugefügt werden soll.
2. Klicken Sie die Sortieroption an, um die Tabellen in der menügesteuerten Abfrage nach *Eigner und Namen* oder nach *Kommentar* zu sortieren.
3. Klicken Sie **Weiter** an.

Die Seite **Eine Tabelle auswählen** wird angezeigt. Auf dieser Seite werden dieselben Informationen dargestellt wie auf der Seite **Objekte auflisten**. Dazu gehört auch, dass Tabellen nach Eigner, Namen und Kommentaren aufgelistet werden.

4. Klicken Sie eine Tabelle doppelt an, oder wählen Sie sie aus, und klicken Sie **Weiter** an.

Daraufhin kehren Sie zur Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** zurück. Die Tabelle wird aufgelistet. Als Nächstes können Sie die Spalten innerhalb der ausgewählten Tabelle angeben, die in die menügesteuerte Abfrage aufgenommen werden sollen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Spalten hinzufügen".

Spalte hinzufügen

Die Seite **Spalte hinzufügen** wird angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Spalte hinzufügen** anklicken.

Verwenden Sie diese Seite, um anzugeben, welche Spalten der ausgewählten Tabellen der neuen menügesteuerten Abfrage hinzugefügt werden sollen.

Felder

Eine Spalte auswählen

Wählen Sie die Spalten aus, die zur menügesteuerten Abfrage hinzugefügt werden sollen. Die angezeigten Spalten sind die Spalten aus der ausgewählten Tabelle. Wenn Sie zwei oder mehr Tabellen auswählen, werden die Spalten aus jeder Tabelle mit einem Präfix versehen. Beispiel:

A. LFDNR
A. NAME
A. ADRESSE
B. LFDNR
B. NAME
B. INTDATUM
B. STARTDATUM

Verwenden Sie die Taste **Strg**, um mehrere Spalten auszuwählen.

Einen Ausdruck eingeben

(Oder hier einen Ausdruck eingeben): Geben Sie einen SQL-Ausdruck ein, um eine bestimmte Aktion für die ausgewählte Spalte auszuführen. Beispiel:

Q.ID+10

Mit diesem Ausdruck wird der Wert 10 zu jeder ID hinzugefügt.

Neuer Spaltenname

Mit diesem Feld können Sie eine Spalte umbenennen. Der neue Spaltenname wird in der Ergebnisgruppe aufgenommen. Sie können z. B. A.OBJECTLEVEL in AUTHORIZATION ändern. Dadurch können Sie die Spalte in der Ergebnisgruppe, jedoch nicht in der Tabelle umbenennen.

Übersichtsfunktion

Mit der Übersichtsfunktion können Sie verschiedene Arten von Übersichtsinformationen für eine Spalte abrufen. Sie können z. B. eine Spalte (Q.GEHALT) und anschließend einen Übersichtstyp (MITTEL) auswählen, um das Durchschnittsgehalt innerhalb einer Abteilung festzustellen. Die folgenden Übersichten sind verfügbar:

- Mittel
- Anzahl
- Maximum
- Minimum
- Summe

Prozedur

1. Wählen Sie in der Spaltenliste die Spalten aus, die zur menügesteuerten Abfrage hinzugefügt werden sollen. Die Spalten werden aus den ausgewählten Tabellen abgerufen.

Verwenden Sie die Taste **Strg**, um mehrere Spalten auszuwählen.

2. Alternativ hierzu können Sie auch einen Ausdruck eingeben.
3. Klicken Sie **Weiter** an.

Daraufhin kehren Sie zur Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** zurück. Die Spalten werden aufgelistet.

[Optional] Sie können die Verknüpfungsbedingungen zur Verbindung der Tabellen in der menügesteuerten Abfrage angeben. Dies ist erforderlich, wenn mehr als eine Tabelle ausgewählt ist und die Tabellen übereinstimmende Spalten aufweisen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Verknüpfungsbedingungen hinzufügen".

[Optional] Sie können Sortierbedingungen angeben, um die Abfrageergebnisse auf der Basis der in den Tabellen enthaltenen Spalten anzuordnen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Sortierbedingungen hinzufügen".

[Optional] Sie können Zeilenbedingungen angeben, um die in den Abfrageergebnissen zurückgegebenen Zeilen festzulegen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Zeilenbedingungen hinzufügen".

Verknüpfungsbedingungen hinzufügen

Hier werden die Verknüpfungsbedingungen angezeigt, die zur Verknüpfung der Tabellen in der Abfrage verwendet werden. Wenn Sie mehr als eine Tabelle hinzufügen, müssen Sie mindestens eine Verknüpfungsbedingung für jede Tabelle angeben. Alle Tabellen, die nicht Teil mindestens einer Verknüpfungsbedingung sind, werden automatisch aus der Abfrage gelöscht.

Die Seite **Verknüpfungsbedingung** wird angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Verknüpfungsbedingung hinzufügen** anklicken. Die Verknüpfungsbedingung wird zur Verknüpfung der Tabellen in der Abfrage verwendet. Die Verknüpfungsbedingung gibt an, wie Tabellen untereinander in Beziehung stehen sollen.

Anmerkung: Dieses Steuerelement ist inaktiviert, wenn für die menügesteuerte Abfrage nur eine einzelne Tabelle ausgewählt wurde.

Felder

Tabelle []: In der linken und rechten Spalte werden die Spalten in jeder Tabelle aufgelistet, für die Sie eine Verknüpfungsbedingung herstellen können.

Anmerkung: Zeilen mit gleichen Werten in diesen Spalten werden verknüpft.

Prozedur

1. Klicken Sie in der linken und rechten Liste der Tabellenspalten eine Spalte an.

Wählen Sie hierbei in jeder Tabelle Spalten mit identischen Werten aus. Im folgenden Beispiel werden die Tabellen über die Spalte NAME verknüpft:

Tabelle 70. Beispiel für Verknüpfungsbedingungen

Tabelle [A]	Tabelle [B]
EIGNER (ZEICHEN)	LFDNR (NUMERISCH)
NAME (ZEICHEN)	NAME (ZEICHEN)
TYP (ZEICHEN)	ADRESSE (ZEICHEN)
FOLGE (NUMERISCH)	AUSBGRAD (NUMERISCH)

2. Klicken Sie **Weiter** an.

Die Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** wird angezeigt. Die Verknüpfungsbedingungen werden aufgelistet.

[Optional] Sie können Sortierbedingungen angeben, um die Abfrageergebnisse auf der Basis der in den Tabellen enthaltenen Spalten anzuordnen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Sortierbedingungen hinzufügen".

[Optional] Sie können Zeilenbedingungen angeben, um die in den Abfrageergebnissen zurückgegebenen Zeilen festzulegen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Zeilenbedingungen hinzufügen".

Sortierbedingungen

Die Seite **Sortierbedingung** wird angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Sortierbedingung hinzufügen** anklicken. Die Sortierbedingung wird zum Anordnen der Abfrageergebnisse auf der Basis der Spalten verwendet, die in den Tabellen enthalten sind. Beispiel: Wenn Sie die folgenden Spalten aus zwei verknüpften Tabellen (mit dem Präfix A und B) ausgewählt haben, wählen Sie eine einzelne Spalte aus, nach der die Abfrageergebnisse sortiert werden sollen.

Anmerkung: Sortierbedingungen sind in einer menügesteuerten Abfrage optional.

Tabelle 71. Beispiel für Sortierbedingungen

Spalte, nach der sortiert wird
A.EIGNER (ZEICHEN)
A.NAME (ZEICHEN)
A.TYP (ZEICHEN)
A.FOLGE (NUMERISCH)
A.ANW DATEN (LONG VARCHAR FÜR BITDATEN)
B.LFDNR (NUMERISCH)
B.NAME (ZEICHEN)
B.ADRESSE (ZEICHEN)
B.AUSBGRAD (NUMERISCH)
B.KOMMENTARE (ZEICHEN)

Beim Sortieren nach mehreren Spalten werden die Ergebnisse nach der ersten Sortierbedingung und anschließend nach der zweiten Sortierbedingung innerhalb der ersten usw. sortiert. Im folgenden Beispiel wird zuerst (in absteigender Reihenfolge) nach Manager, dann nach Gehalt (in aufsteigender Reihenfolge) und anschließend nach Name (in absteigender Reihenfolge) sortiert.

Tabelle 72. Beispiel für Sortierbedingungen

Manager	Gehalt	Name
Salloum	\$ 50.000 \$ 57.500 \$ 60.000	Sweeney Parker Demoura Zidonis Blair Albright Albrizio LeVine Coughlin
Graham	\$ 48.000	Sullivan Romano
Entwistle	\$ 40.000 \$ 45.000	Orr Gretzky Buckner

Felder

Eine Spalte auswählen, nach der sortiert werden soll:

Listet die aus der Tabelle (oder aus verknüpften Tabellen) ausgewählten Spalten auf, für die Sie eine Sortierbedingung zum Anordnen der Abfrageergebnisse definieren können.

Aufsteigend/Absteigend

Klicken Sie eine der folgenden Optionen an:

- **Aufsteigend** - Sortiert die Abfrageergebnisse nach der angegebenen Spalte und Tabelle in aufsteigender Reihenfolge (1, 2, 3, 4...; A, B, C, D...).
- **Absteigend** - Sortiert die Abfrageergebnisse nach der angegebenen Spalte und Tabelle in absteigender Reihenfolge (10, 9, 8, 7...; Z, Y, X, W...).

Prozedur

1. Klicken Sie eine Spalte an, für die Sortierbedingungen definiert werden. In der Spaltenliste werden alle Spalten der ausgewählten Tabellen angezeigt.

Anmerkung: Sie können für die Sortierbedingung mehrere Spalten auswählen.

2. Klicken Sie **Aufsteigend** an, um die Abfrageergebnisse vom niedrigsten zum höchsten Element (z. B. 1, 2, 3, 4...; A, B, C, D...) zu sortieren.
3. Klicken Sie andernfalls **Absteigend** an, um die Abfrageergebnisse vom höchsten zum niedrigsten Element (z. B. 10, 9, 8, 7...; Z, Y, X, W...) zu sortieren.
4. Klicken Sie **Weiter** an. Die Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** wird angezeigt. Die Sortierbedingung wird aufgelistet.

[Optional] Sie können Zeilenbedingungen angeben, um die in den Abfrageergebnissen zurückgegebenen Zeilen festzulegen. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Zeilenbedingungen hinzufügen".

Zeilenbedingungen

Die Seite **Zeilenbedingung** wird angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Zeilenbedingung hinzufügen** anklicken. Verwenden Sie diese Option, um anzugeben, welche Zeilen in die Abfrageergebnisse aufgenommen werden sollen. Für SQL-Benutzer entspricht das Hinzufügen einer Zeilenbedingung dem Hinzufügen eines Prädikats zur WHERE-Klausel der Abfrage.

Anmerkung: Zeilenbedingungen sind in einer menügesteuerten Abfrage optional.

Felder

Eine Spalte auswählen

Listet die in der Abfrage enthaltenen Spalten auf.

Sie können eine Spalte in der Liste der verfügbaren Spalten auswählen oder einen Ausdruck eingeben, der für Ihren Datenbank-Server gültig ist.

Ist/Ist nicht

Klicken Sie **Ist** oder **Ist nicht** an, um den Operator für den Ausdruck anzugeben. Um beispielsweise den Operator **Nicht gleich mit** anzugeben, klicken Sie **Ist nicht** an und wählen anschließend den Operator **Gleich mit** aus.

Wenn der Spaltenausdruck numerisch ist, können die Operatoren *Beginnend mit*, *Endend mit* und *Enthält* nicht verwendet werden.

Wenn alle Bedingungen mit **Ist** verknüpft wurden, gibt der Datenbank-Server nur die Zeilen zurück, die alle Zeilenbedingungen erfüllen. Wenn alle Bedingungen mit **Ist nicht** verknüpft wurden, schließt der Datenbank-Server alle Zeilen aus, die mit den Zeilenbedingungen übereinstimmen.

Anmerkung: Diese Umschaltfunktion ("Ist" oder "Ist nicht" und die im Folgenden beschriebene zugehörige Bedingung) arbeitet mit den Feldern rechts der Seite (die mit p1 - p6 bezeichnet sind) zusammen.

Bedingungen

Folgende Bedingungen sind verfügbar:

- **Gleich mit (p1) oder (p2) oder (p3)...oder (p6)**
Geben Sie maximal sechs Ausdrücke ein. Wenn Sie hier mehr als einen Ausdruck angeben, wird eine Verbundzeilenbedingung mit dem Operator **Or** (Oder) erstellt. Beispiel: ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40.
- **Kleiner als (p1)**
Geben Sie einen Ausdruck an.
- **Kleiner als oder gleich (p1)**
Geben Sie einen Ausdruck an.
- **Größer als (p1)**
Geben Sie einen Ausdruck an.
- **Größer als oder gleich (p1)**
Geben Sie einen Ausdruck an.
- **Zwischen (p1) und (p2)**
Geben Sie zwei Ausdrücke an. Beispiel: ID zwischen 10 And 20.
- **Beginnend mit (p1) oder (p2)**
Geben Sie maximal sechs Ausdrücke ein. Wenn Sie hier mehr als einen Ausdruck angeben, wird eine Verbundzeilenbedingung mit dem Operator **Or** (Oder) erstellt. Beispiel: ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40.
- **Endend mit (p1) oder (p2)**
Geben Sie einen Ausdruck an.
- **Enthält (p1) oder (p2)**
Geben Sie maximal sechs Ausdrücke ein. Wenn Sie hier mehr als einen Ausdruck angeben, wird eine Verbundzeilenbedingung mit dem Operator **Or** (Oder) erstellt. Beispiel: ID = 10 Or 20 Or 30 Or 40.
- **NULL**
Sie können keinen Ausdruck eingeben, wenn der Operator NULL ist.

p1 - p6

Geben Sie auf der Basis der ausgewählten Bedingung in jedem dieser Eingabefelder eine Spalte oder einen Ausdruck ein, die/der für Ihren Datenbank-Server gültig ist.

Anmerkung: Verwenden Sie im Ausdruck die entsprechende Kennung (Tabelleneigner, Tabellename oder Spaltenname). Setzen Sie Zeichenwerte in entsprechende Anführungszeichen.

Objekteigner und Objektnamen, einschließlich Spaltennamen. Die maximale Länge von Tabelleneignern und Tabellennamen hängt von der Version und Plattform von DB2 ab.

Normale Zeichen umfassen Großbuchstaben, Zahlen oder die folgenden Zeichen: _ @ # # \$. Sie müssen alle Sonderzeichen in Anführungszeichen einschließen. Wenn die Kennung das Anführungszeichen selbst enthält, müssen Sie zunächst alle Anführungszeichen in der Kennung verdoppeln und anschließend die gesamte Kennung in Anführungszeichen setzen. So muss beispielsweise die Kennung Pro"jekt als "Pro""jekt" eingegeben werden.

Wenn Sie Kleinbuchstaben verwenden und die Kennung nicht in Anführungszeichen einschließen, werden die Kleinbuchstaben nicht in Großbuchstaben umgesetzt.

Oder hier einen Ausdruck eingeben

Geben Sie in jedem der Eingabefelder einen Ausdruck ein, der für Ihren Datenbank-Server gültig ist. Sie müssen die entsprechende Kennung (Tabelleneigner, Tabellename oder Spaltenname) im Ausdruck verwenden; darüber hinaus müssen Sie Zeichenwerte in das jeweils erforderliche Anführungszeichen setzen.

Prozedur

1. Klicken Sie eine Spalte an, für die Sie Bedingungen definieren wollen, um die von der Datenbank zurückgegebenen Abfrageergebnisse einzugrenzen. Im Spaltenfenster werden die Spalten aufgelistet, die in der Abfrage enthalten sind.
2. Klicken Sie **Ist** oder **Ist nicht** an, um den Operator für den Ausdruck anzugeben (vgl. hierzu Schritt 3).

3. Klicken Sie die entsprechende Bedingung an, die zusammen mit den Feldern rechts auf der Seite (p1 - p6) verwendet wird. Jede Bedingung kennzeichnet das Feld, dem sie zugeordnet ist.

Folgende Bedingungen sind verfügbar:

- Gleich mit (p1) oder (p2) oder (p3)...oder (p6)
- Kleiner als (p1)
- Kleiner als oder gleich (p1)
- Größer als (p1)
- Größer als oder gleich (p1)
- Zwischen (p1) und (p2)
- Beginnend mit (p1) oder (p2)
- Endend mit (p1) oder (p2)
- Enthält (p1) oder (p2)
- NULL

Anmerkung: Eine Beschreibung der Bedingungen und zugehörigen Eingabefelder finden Sie unter "Bedingungen" oben.

4. Geben Sie in den Feldern rechts auf der Seite **Zeilenbedingungen** (p1 - p6) abhängig von der ausgewählten Bedingung geeignete Werte ein.

Anmerkung: Verwenden Sie im Ausdruck die entsprechende Kennung (Tabelleneigner, Tabellenname oder Spaltenname). Setzen Sie Zeichenwerte in entsprechende Anführungszeichen.

5. Geben Sie im Feld **Oder hier einen Ausdruck eingeben** einen SQL-Ausdruck ein, um die von der Datenbank zurückgegebenen Abfrageergebnisse einzuschränken.
6. Klicken Sie **Weiter** an.
Die Seite **Menügesteuerte Abfrage erstellen** wird angezeigt.
7. Klicken Sie **Weiter** an.
Die mit den Informationen zur Zeilenbedingung aktualisierte Seite **Abfrage formatieren** wird angezeigt.

Steuerelemente

Tabelle 73. Steuerelemente für 'Menügesteuerte Abfrage erstellen'

Steuerelement	Beschreibung
Hinzufügen	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="568 267 1241 508"> <p>• Tabelle</p> <p>Zeigt die Seite Tabellen hinzufügen an, auf der Sie eine Tabelle zur menügesteuerten Abfrage hinzufügen können. Für SQL-Benutzer: dies entspricht dem Hinzufügen einer Tabelle zur Abfrage mit Hilfe der FROM-Klausel. Wenn Sie eine Tabelle hinzufügen, ordnet QMF Abfrage für Java ihr eine Korrelations-ID zu. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Tabelle hinzufügen".</p> <li data-bbox="568 522 1241 673"> <p>• Spalte</p> <p>Zeigt die Seite Spalten hinzufügen an, auf der Sie Spalten zu den Abfrageergebnissen hinzufügen können. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Spalte hinzufügen".</p> <li data-bbox="568 687 1241 864"> <p>• Verknüpfungsbedingung</p> <p>Zeigt die Seite Verknüpfungsbedingungen hinzufügen an. Für SQL-Benutzer: dies entspricht dem Hinzufügen eines Verknüpfungsprädikats zur WHERE-Klausel der Abfrage. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Verknüpfungsbedingungen hinzufügen".</p> <li data-bbox="568 878 1241 996"> <p>• Sortierbedingungen</p> <p>Zeigt die Seite Sortierbedingungen hinzufügen an. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Sortierbedingungen hinzufügen".</p> <li data-bbox="568 1010 1241 1128"> <p>• Zeilenbedingungen</p> <p>Zeigt die Seite Zeilenbedingungen hinzufügen an. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Zeilenbedingungen hinzufügen".</p>
Bearbeiten	<p>Aktualisiert die Spaltenbeschreibung bzw. die Verknüpfungs-, Sortier- oder Zeilenbedingung in der menügesteuerten Abfrage.</p> <p>Anmerkung: Dieses Steuerelement ist für Tabellen nicht verfügbar.</p>

Tabelle 73. Steuerelemente für 'Menügesteuerte Abfrage erstellen' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Löschen	<ul style="list-style-type: none"> • Für Tabellen Löscht die ausgewählte Tabelle aus der menügesteuerten Abfrage. QMF Abfrage für Java entfernt automatisch alle anderen zugehörigen Elemente (z. B. Verknüpfungsbedingungen, Spalten, Sortierbedingungen und Zeilenbedingungen), die sich auf die Tabelle beziehen, die aus der menügesteuerten Abfrage gelöscht werden soll. • Entfernt die Spalte, Verknüpfungs-, Sortier- oder Zeilenbedingung aus der menügesteuerten Abfrage. <p>Anmerkung: Wenn Sie diese Option auswählen, werden Eingabeaufforderungen zum Löschen und zum Bestätigen des Löschvorgangs angezeigt.</p>
Nach oben bewegen	<p>Bewegt die ausgewählte Tabelle, Spalte, Verknüpfungs-, Sortier- oder Zeilenbedingung in der Liste nach oben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn eine <i>Tabelle</i> bewegt wird, wirkt sich dies auf die Reihenfolge aus, in der zwei oder mehr Tabellen verknüpft werden. • Die ursprüngliche <i>Spaltenreihenfolge</i> wird aus den Tabellen entnommen. • Die <i>Verknüpfungsbedingung</i> basiert auf der Tabellenreihenfolge. • Die <i>Sortierbedingung</i> steuert die primäre und die folgenden Sortieroperationen.
Nach unten bewegen	<p>Bewegt die ausgewählte Tabelle, Spalte, Verknüpfungs-, Sortier- oder Zeilenbedingung in der Liste nach unten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn eine <i>Tabelle</i> bewegt wird, wirkt sich dies auf die Reihenfolge aus, in der zwei oder mehr Tabellen verknüpft werden. • Die ursprüngliche <i>Spaltenreihenfolge</i> wird aus den Tabellen entnommen. • Die <i>Verknüpfungsbedingung</i> basiert auf der Tabellenreihenfolge. • Die <i>Sortierbedingung</i> steuert die primäre und die folgenden Sortieroperationen.
Weiter	Führt die Abfrage aus.
Zurück	Keht zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Keht zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Diese Option ist inaktiviert.]

Table 73. Steuerelemente für 'Menügesteuerte Abfrage erstellen' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Abfrageergebnisse formatieren

Verwenden Sie die Seite **Abfrageergebnisse formatieren**, um festzulegen, wie die Abfrageergebnisse ausgegeben werden sollen. Die Auswahlmöglichkeiten sind: Generierung eines Berichts, Verwendung eines Formats oder Export der Ergebnisse. Verwenden Sie diese Seite zusätzlich, um zu definieren, wie der Inhalt des Berichts formatiert werden soll.

Formate sind wiederverwendbare Schablonen, die Sie zum Erstellen Ihrer Berichte verwenden. Sie können beispielsweise Tabelleninformationen mit bestimmten Überschriften sowie Text zur Veranschaulichung der Daten präsentieren. Darüber hinaus können Sie Formate verwenden, um die Art der von Ihnen präsentierten Daten zu steuern. Dadurch können Sie Berichte für verschiedene Zielgruppen auf der Basis der gleichen Abfrage erstellen. Sie können darüber hinaus auch HTML-Berichte erstellen.

Diese Seite wird in folgenden Fällen angezeigt:

- Wenn Sie ein Objekt auf der Seite **Objekte auflisten** doppelt anklicken.
- Wenn Sie ein Objekt auf der Seite **Objekte auflisten** und anschließend **Weiter** oder **Ausführen** anklicken.
- Wenn Sie auf der Seite **SQL-Abfrage erstellen** oder **Menügesteuerte Abfrage erstellen** die Option **Weiter** anklicken.

Felder

Formatoption

Wählen Sie das Format oder die Methode zum Formatieren des Berichts aus. Sie können einen Bericht generieren, ein Format anwenden oder die Ergebnisse in ein Arbeitsblatt exportieren.

- **Einen Standardbericht generieren**

Generiert unter Verwendung generischer Formatoptionen einen neuen Bericht für die Abfrage. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Berichte auflisten".

- **Einen Bericht von einer Abfrage generieren**

Generiert unter Verwendung der Formatierung, die für die Abfrageergebnisse angewendet wurde, einen neuen Bericht für die Abfrage. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Berichte auflisten".

- **Ein QMF-Format von der Datenbank anwenden**

Generiert unter Verwendung eines Formats, das unter Formaten ausgewählt wird, die auf dem Datenbank-Server gespeichert sind, einen Bericht. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Format anwenden".

- **Ein QMF-Format von einer Datei anwenden**

Generiert einen Bericht unter Verwendung eines Formats, das als Datei auf Ihrem lokalen Computer gespeichert ist. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Format anwenden".

- **Daten in die Textdatei exportieren (*.txt)**

Speichert die Daten als unformatierte Textdatei. Ein Textexport erzeugt eine ASCII-Textdatei. Dieses Format wird in der Regel dazu verwendet, Informationen in Tabellenkalkulations- oder Textverarbeitungsanwendungen zu exportieren. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Daten exportieren".

- **Daten in das Arbeitsblatt einer Tabellenkalkulation exportieren (*.csv)**

Ein CSV-Export weist Ähnlichkeiten zu einem Textexport auf. Hierbei werden allerdings Kommas als Spaltenbegrenzungszeichen verwendet. Dieses Format wird meist von Tabellenkalkulationsanwendungen verwendet. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Daten exportieren".

- **Daten in die Datenbanktabelle exportieren**

Exportiert die Daten in eine Datenbank. Sie müssen das Ziel für den Export einschließlich der Angabe des Tabelleneigners, des Tabellennamens, des Tabellenbereichs und anderer Spezifikationen definieren. Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie unter "Daten in Datenbank exportieren".

Berichtsformatierung

Wählen Sie eine Option zum Formatieren des ausgewählten Berichts aus. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- **Unformatierter Text**

Formatiert den ausgewählten Bericht oder das ausgewählte Format im unformatierten Textformat (*.txt). Die nachfolgende Seite enthält eine Liste mit Berichten oder Formaten, die in diesem Format generiert werden können (falls zutreffend).

- **HTML-Text**

Formatiert den ausgewählten Bericht oder das ausgewählte Format im HTML-Format (*.htm), das für einen Browser geeignet ist. Der Bericht bzw. das Format ist in Bezug auf spezialisierte Kopfzeilen, Tabellen und andere Formatierungsmerkmale jedoch größtenteils unformatiert. Die nachfolgende Seite enthält eine Liste mit Berichten oder Formaten, die in diesem Format generiert werden können (falls zutreffend).

- **HTML-Tabelle**

Formatiert den ausgewählten Bericht oder das ausgewählte Format einschließlich Header und anderer Formatierungsmerkmale in einer strukturierten HTML-Tabelle. Die nachfolgende Seite enthält eine Liste mit Berichten oder Formaten, die in diesem Format generiert werden können (falls zutreffend).

- **Diagramm**

Prozedur

1. Wählen Sie die Methode aus, die zum Formatieren von Abfrageergebnissen verwendet werden soll. Hierbei kann entweder ein Bericht, ein Format oder eine exportierte Datei angegeben werden.
2. Wählen Sie die Formatierungsart für den Bericht (Text oder HTML) aus.
3. Klicken Sie **Weiter** an.

Steuerelemente

Tabelle 74. Steuerelemente auf der Seite 'Abfrage formatieren'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.

Tabelle 74. Steuerelemente auf der Seite 'Abfrage formatieren' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Berichte auflisten

Die Seite **Berichte auflisten** wird angezeigt, wenn Sie nach dem Generieren eines Standard- oder Abfrageberichts auf der Seite **Abfrageergebnisse formatieren** die Option **Weiter** anklicken. Auf dieser Seite werden die Berichte aufgelistet, die Sie im Verlauf der aktuellen Sitzung erstellt haben.

Felder

Verfügbare Berichte

Diese Seite zeigt eine Liste mit Berichten an, die auf der ausgewählten Formatierungsart und der Formatierungsoption basiert. Sie können einen dieser Berichte als Schablone für das Formatieren des generierten Berichts verwenden.

Prozedur

Klicken Sie den Link des gewünschten Berichts an. Dieser Bericht stellt eine Schablone dar, die Sie an Ihre Anforderungen anpassen können.

Der formatierte Bericht wird in einem eigenen Browser-Fenster zum Anzeigen, Speichern, Ausdrucken, Exportieren oder Versenden (per e-Mail) angezeigt.

Steuerelemente

Table 75. Steuerelemente auf der Seite 'Berichte auflisten'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	[Diese Option ist inaktiviert.]
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise)• Abfrageergebnisse• HTML-Berichte• Seitenformat• LOB• Exportierte Textdaten• Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Format anwenden

Die Seite **Format anwenden** wird angezeigt, wenn Sie nach Auswahl der Option zum *Anwenden eines QMF-Formats von der Datenbank* auf der Seite **Abfrageergebnisse formatieren** die Option **Weiter** anklicken.

Felder - Format von Datenbank anwenden

Wenn Sie die Option zum *Anwenden eines QMF-Formats von der Datenbank* auswählen, wird eine Seite angezeigt, die Ähnlichkeiten mit der Seite **Objekte auflisten** aufweist. Verwenden Sie die Felder zum Suchen nach dem Datenbankformat, das als Schablone für die Abfrageergebnisse verwendet werden soll.

Formate sind wiederverwendbare Schablonen, die Sie zum Erstellen Ihrer Berichte verwenden. Sie können beispielsweise Tabelleninformationen mit bestimmten Überschriften sowie Text zur Veranschaulichung der Daten präsentieren. Darüber hinaus können Sie Formate verwenden, um die Art der von Ihnen präsentierten Daten zu steuern. Dadurch können Sie Berichte für verschiedene Zielgruppen auf der Basis der gleichen Abfrage erstellen. Sie können darüber hinaus auch HTML-Formate erstellen.

Nach der Erstellung können Sie Ihre Berichte anzeigen, ausdrucken, in Dateien exportieren oder im World Wide Web veröffentlichen.

Eigner

Der Eigner des Formats.

Name

Der Name des Formats, wie er in der Datenbank definiert ist.

Sie können ähnliche Informationen angeben, um das Format zu suchen. Beispiel:

Formate mit dem Eigner: DB2ADMIN

und dem Namen: EOY_REPORT_FORM

Formate in der Liste sortieren nach

Geben Sie die Sortierbedingung für die Liste mit Formaten an, die aus der Datenbank extrahiert werden soll. Sie können *Eigner und Namen* oder *Kommentar* auswählen.

Anmerkung: Ein Kommentar beschreibt das Format. Er kann bis zu 80 Zeichen lang sein. Kommentare sind optional.

Formatliste

Diese Tabelle listet die Formate auf, die den angegebenen Kriterien (Eigner und Name oder Kommentar) entsprechen. Die Formate sind nach Eigner und Name oder nach Kommentar sortiert.

Der Eigner und der Name des Objekts werden zusammen mit eventuell vorhandenen Kommentaren aufgelistet. Die aufgelisteten Objekte sind in absteigender Reihenfolge alphabetisch nach Eigner und Namen oder Kommentar sortiert.

Prozedur

1. Geben Sie den Eigner und den Namen des Formats ein. Sie können das Prozentzeichen (%) in allen Feldern als Platzhalter verwenden, um alle Formate auszuwählen.
2. Geben Sie an, wie die Suchergebnisse sortiert werden sollen:
 - Nach Eigner und Namen
 - Nach Kommentar
3. Klicken Sie **Aktualisieren** an, um die Liste mit Formaten zu aktualisieren, damit sie mit den von Ihnen eingegebenen Kriterien übereinstimmt.
4. Wählen Sie das Format aus, und klicken Sie **Weiter** an, oder klicken Sie das Format doppelt an.
Das Format wird als Schablone für die generierte Berichtsausgabe verwendet.

Der formatierte Bericht wird in einem eigenen Browser-Fenster zum Anzeigen, Speichern, Ausdrucken, Exportieren oder Versenden (per e-Mail) angezeigt.

Felder - Format von Datei anwenden

Wenn Sie *Ein QMF-Format von einer Datei anwenden* auswählen, wird eine Suchseite angezeigt. Verwenden Sie die Eingabefelder zum Suchen nach der Datei, in der das Format gespeichert ist. Auf diese Weise können Sie nach einem Format suchen und es als Schablone für die Abfrageergebnisse verwenden.

Formate sind wiederverwendbare Schablonen, die Sie zum Erstellen Ihrer Berichte verwenden. Sie können beispielsweise Tabelleninformationen mit bestimmten Überschriften sowie Text zur Veranschaulichung der Daten präsentieren. Darüber hinaus können Sie Formate verwenden, um die Art der von Ihnen präsentierten Daten zu steuern. Dadurch können Sie Berichte für verschiedene Zielgruppen auf der Basis der gleichen Abfrage erstellen. Sie können darüber hinaus auch HTML-Formate erstellen.

Nach der Erstellung können Sie Ihre Berichte anzeigen, ausdrucken oder in Dateien exportieren.

Durchsuchen

Geben Sie einen Pfad für den Dateinamen des gewünschten Formats ein. Dadurch können Sie nach der Formatdatei suchen und sie als Schablone für die generierte Abfrage verwenden.

Prozedur

1. Klicken Sie **Durchsuchen** an, und suchen Sie die Formatdatei im entsprechenden Verzeichnis. Führen Sie nun Schritt 3 aus.
2. Wenn Sie die Position der Formatdatei kennen, geben Sie den Pfad im Eingabefeld ein. Führen Sie nun Schritt 3 aus.
3. Wählen Sie das Format aus, und klicken Sie **Weiter** an, oder klicken Sie das Format doppelt an.

Das Format wird als Schablone für die generierte Berichtsausgabe verwendet.

Der formatierte Bericht wird in einem eigenen Browser-Fenster zum Bearbeiten, Anzeigen, Speichern, Ausdrucken, Exportieren oder Versenden (per e-Mail) angezeigt.

Steuerelemente

Table 76. Steuerelemente auf der Seite 'Formate anwenden'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise)• Abfrageergebnisse• HTML-Berichte• Seitenformat• LOB• Exportierte Textdaten• Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Daten exportieren

Die Seite **Berichte auflisten** wird angezeigt, wenn Sie nach dem Generieren von Abfrageergebnissen und der Auswahl der Option zum *Exportieren von Daten in die Textdatei (*.txt)* oder zum *Exportieren von Daten in das Arbeitsblatt einer Tabellenkalkulation (*.csv)* die Option **Weiter** anklicken. Auf dieser Seite werden die Berichte aufgelistet, die Sie im Verlauf der aktuellen Sitzung erstellt haben.

Felder

Verfügbare Berichte

Diese Seite zeigt eine Liste mit Berichten an, die auf dem ausgewählten Dateityp basieren. Sie können eines dieser Formate als Schablone für das Formatieren des Arbeitsblatts verwenden.

Prozedur

Wählen Sie ein Format aus, und klicken Sie **Weiter** an, oder klicken Sie das Format, das im Arbeitsblatt verwendet werden soll, doppelt an.

- Wenn Sie die Daten im ***.txt-Format** in ein Arbeitsblatt exportieren, wird dieses in einem Browser-Fenster angezeigt. Die Daten werden im Format durch Kommas begrenzt, sein Inhalt wird in einer unformatierten Schriftart mit festgelegter Anzahl von Zeichen pro Zoll dargestellt.
- Wenn Sie ein Format mit einem ***.csv-Dateiformat** (durch Kommas getrennte Werte) ausgewählt haben, werden Sie zum Herunterladen der Datei aufgefordert. Geben Sie an, ob die Datei geöffnet oder (z. B. im Excel-Format) auf Platte gespeichert werden soll.

Steuerelemente

Tabelle 77. Steuerelemente auf der Seite 'Daten exportieren'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise)• Abfrageergebnisse• HTML-Berichte• Seitenformat• LOB• Exportierte Textdaten• Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Daten in die Datenbanktabelle exportieren

Die Seite **Daten in die Datenbanktabelle exportieren** wird angezeigt, wenn Sie nach dem Generieren von Abfrageergebnissen und der Auswahl der Option zum *Exportieren von Daten in die Datenbanktabelle* die Option **Weiter** anklicken. Verwenden Sie dieses Format, um Optionen für den Export anzugeben, wie z. B. den Eigner und den Namen der Tabelle, den Tabellenbereich, in dem die Tabelle erstellt werden soll, sowie verschiedene Optionen zur Datenbearbeitung und zum Datenexport.

Felder

Tabelleneigner

Der Eigner der Tabelle, in die Sie Daten exportieren möchten.

Tabellenname

Der Name der Tabelle, in die Sie Daten exportieren möchten.

Tabellenbereich

Der Name des Tabellenbereichs, in dem Sie die angegebene Tabelle erstellen möchten (wenn sie nicht vorhanden ist).

Kommentar

Ein Kommentar mit bis zu 80 Zeichen, der die Daten in der Tabelle beschreibt. Sie können in diesem Feld auch keine Eingabe vornehmen.

Was soll mit vorhandenen Daten geschehen?

[Was soll mit allen vorhandenen Daten in der Tabelle geschehen?] Dieses Feld gibt an, wie die exportierten Daten zur Tabelle hinzugefügt werden sollen. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- **Alle vorhandenen Daten ersetzen**

Mit dieser Option werden die in der Tabelle enthaltenen Daten durch die gerade generierten Daten ersetzt.

- **Vorhandenen Daten hinzufügen**

Mit dieser Option werden die neu generierten Daten an die in der Tabelle enthaltenen Daten angefügt.

Methode zur Datenspeicherung

Diese Option gibt an, wie die exportierten Daten zur Tabelle hinzugefügt werden sollen. Folgende Optionen sind verfügbar:

- **Regulär**

Regulär - Führen Sie für jede Datenzeile eine Anweisung "INSERT ... VALUES ..." aus. Mit dieser Methode wird für jede Datenzeile eine eigene INSERT-Anweisung ausgeführt.

- **Schnell**

Schnell - Führen Sie eine einzige Anweisung "INSERT ... SELECT ..." aus. Mit dieser Methode wird eine INSERT-Anweisung für alle exportierten Datenzeilen verwendet.

Anzahl der einzufügenden Zeilen vor dem Festschreiben

Die Anzahl an Zeilen, die in die Tabelle eingefügt werden, bevor Änderungen in der Datenbank festgeschrieben werden.

Prozedur

1. Geben Sie den Tabelleneigner und den Tabellennamen des Formats in der Datenbank an, in die Daten exportiert werden sollen. Verwenden Sie bei Bedarf das Prozentzeichen (%) als Platzhalter.
2. Geben Sie den Namen des Tabellenbereichs ein, in dem Sie die angegebene Tabelle erstellen möchten (wenn sie nicht vorhanden ist).
3. [Optional] Geben Sie Kommentare zu diesem Bericht ein.
4. Geben Sie an, wie der Export von Daten in eine vorhandene Tabelle ausgeführt werden soll, d. h. ob die vorhandenen Daten ersetzt oder die neuen Daten an die bereits vorhandenen angefügt werden sollen.
5. Geben Sie an, wie die Daten gespeichert werden sollen, d. h. ob die reguläre oder die schnelle Methode verwendet werden soll.
6. Geben Sie die Anzahl der Zeilen an, die in die Datenbank eingefügt werden sollen, bevor die Änderungen festgeschrieben werden.

Nach der Exportoperation wird eine Nachricht angezeigt, in der Sie ggf. über die Speicherung der Daten informiert werden.

Steuerelemente

Tabelle 78. Steuerelemente auf der Seite 'In Datenbanktabelle exportieren'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.

Table 78. Steuerelemente auf der Seite 'In Datenbanktabelle exportieren' (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise) • Abfrageergebnisse • HTML-Berichte • Seitenformat • LOB • Exportierte Textdaten • Exportierte CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Formatvariablen definieren

Die Seite **Formatvariablen** wird angezeigt, wenn Sie ein Format auswählen, für das Variablen erforderlich sind. Auf dieser Seite können Sie Werte für syntaktisch nicht analysierte Variablen angeben, die in einem QMF-Format oder in QMF-Optionen enthalten sind.

Bei Formatvariablen werden Sie zur Eingabe von Werten zur Erstellung spezifischer oder zeitabhängiger Informationen im Bericht aufgefordert. Ein Format kann z. B. eine Variable für ADRESSAT oder START_ID und END_ID enthalten. Die Aufforderung zur Eingabe eines Wertes für die Formatvariable erfolgt während der Laufzeit.

Felder

[Variable]

Dieses Eingabefeld trägt den Namen der Variablen. Geben Sie einen Wert für die Variable ein, um fortzufahren. Variablen dienen zum Eingrenzen des Datenbereichs, der in das Format geschrieben oder in das Arbeitsblatt bzw. die Datenbank exportiert wird.

Prozedur

1. Geben Sie einen Wert für die Variable an.
2. Klicken Sie **Weiter** an.

Steuerelemente

Tabelle 79. Steuerelemente auf der Seite 'Variablen'

Steuerelement	Beschreibung
Weiter	Öffnet die nächste Seite.
Zurück	Kehrt zur vorangegangenen Seite zurück. Ihre Einträge werden ignoriert.
Home	Kehrt zur Seite Objekte auflisten zurück, auf der Sie mit einer Abfrage arbeiten oder eine Abfrage erstellen können.
Speichern	[Dieses Steuerelement ist inaktiviert.]
Ende	Schließt QMF Abfrage für Java und meldet den aktuellen Benutzer ab.
Hilfe	Zeigt die Onlinehilfefunktion an.
Optionen	<p>Zeigt die Seite Optionen an, auf der die folgenden Komponenten angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Benutzerschnittstelle (Darstellung und Funktionsweise)• Formatierung• HTML-Berichte• Seitenformat• LOB• Export von Textdaten• Export von CSV-Daten <p>Weitere Informationen zu diesen Optionen finden Sie unter "Optionen".</p>

Angaben

Wenn Sie sich bei DB2 anmelden, können Sie **Optionen** anklicken, um die Benutzerschnittstelle von QMF Abfrage für Java anzupassen.

Anmerkung: Alle Einstellungen sind optional.

Akzeptieren

Klicken Sie nach dem Aktualisieren einer beliebigen Option **Akzeptieren** (✓) an, um die Änderungen voranzuzeigen, bevor Sie fortfahren. Mit Hilfe dieser Option können Sie die Ergebnisse anzeigen, ohne dass Sie die Seite **Optionen** verlassen müssen.

Benutzerschnittstelle

Mit diesen Optionen wird die Darstellung der Anwendung QMF Abfrage für Java gesteuert. Sie können Optionen für die folgenden Einstellungen definieren:

- Hintergrundfarbe
- Vordergrundfarbe
- Gitternetz verwenden
- Nachrichtendialoge verwenden
- Zeilenbegrenzung für Objektlisten

Hintergrundfarbe

Wählen Sie eine Hintergrundfarbe für die Seiten in QMF Abfrage für Java aus. Die Änderungen sind für den ausgewählten Benutzer permanent. Wird der Vorgang nicht abgebrochen, werden die Änderungen angewendet, wenn Sie eine andere Seite aufrufen.

Anmerkung: Die Standardeinstellung ist hellgelb.

Vordergrundfarbe

Wählen Sie eine Vordergrundfarbe für die Feldbezeichnungen und -titel in QMF Abfrage für Java aus. Die Änderungen sind für den ausgewählten Benutzer permanent. Wird der Vorgang nicht abgebrochen, werden die Änderungen angewendet, wenn Sie eine andere Seite aufrufen.

Anmerkung: Die Standardeinstellung ist schwarz.

Gitternetz verwenden

Markieren Sie dieses Feld, wenn Sie Applets verwenden wollen, um die Seite **Objekte auflisten** im Tabellenformat anzuzeigen. Wenn dieses Feld nicht ausgewählt wird, werden Objekte in einer HTML-Liste im Format Eigener.Name aufgelistet.

Diese Option ist nützlich, wenn der Browser keine Applets unterstützt oder wenn keine Applets zur Anzeige nicht englischer Zeichen konfiguriert wurden.

Anmerkung: Dieses Markierungsfeld ist standardmäßig ausgewählt. Dies bedeutet, dass Gitternetze verwendet werden.

Nachrichtendialoge verwenden

Diese Option steuert, wie Nachrichten angezeigt werden. Wenn dieses Markierungsfeld ausgewählt wird, werden Systemnachrichten in einem eigenen Dialogfenster angezeigt. Wenn es nicht ausgewählt wird, werden Nachrichten in der rechten oberen Ecke der Seite angezeigt.

Anmerkung: Dieses Markierungsfeld ist standardmäßig ausgewählt. Dies bedeutet, dass Nachrichten in einem eigenen Dialogfenster angezeigt werden.

Sie können Fehlermeldungen nur dann in einem eigenen Fenster anzeigen, wenn Ihr Browser Java-Applets ausführen kann.

Zeilenbegrenzung für Objektlisten

Diese Option steuert die Anzahl der Zeilen, die in der Objektliste auf der Seite **Objekte auflisten** (Homepage) angezeigt werden. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Objekte in einem Gitternetz (Tabellenkonfiguration) oder in einer HTML-Liste (im Format Eigener.Name) aufgelistet werden.

Wenn Sie für diesen Wert beispielsweise 7 festlegen, werden nur sieben Objekte in dem Gitternetz oder in der Auswahlliste aufgelistet. Sie müssen in dieser Liste blättern, wenn Sie weitere Objekte anzeigen möchten (vorausgesetzt, es sind weitere Objekte vorhanden).

Die Größe der Objektliste wird automatisch an die definierte Zeilenbegrenzung angepasst.

Zeilenbegrenzung für Abfragevoranzeige

Der hier angegebene Wert steuert die Anzahl der Zeilen, die bei der Voranzeige einer Abfrage angezeigt werden. Dieses Feld arbeitet mit dem Feld **Abfragevoranzeigemodus** zusammen. Die Standardeinstellung ist **Voranzeige nicht anzeigen**. Dadurch wird der Wert in diesem Feld ignoriert, wenn die Standardeinstellung ausgewählt wird.

Abfragevoranzeigemodus

Dieses Feld legt fest, ob Sie eine Abfrage anzeigen können, bevor Sie sie ausführen und Abfrageergebnisse generieren. Dieses Feld arbeitet mit dem Feld **Zeilenbegrenzung für Abfragevoranzeige** zusammen, wenn Sie angegeben haben, dass Abfrageergebnisse angezeigt werden sollen. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Voranzeige nicht anzeigen (Standardeinstellung)
- Voranzeige für Abfragen anzeigen, die nicht länger als 10 Sekunden laufen
- Voranzeige für alle Abfragen anzeigen

Sprache der Benutzerschnittstelle

Dieses Feld steuert die Sprache, die von QMF Abfrage für Java verwendet wird. Sie können es auf **Automatisch bestimmen** einstellen, damit die Software auf der Basis Ihrer Windows-Einstellungen die aktive Sprache ermitteln kann.

Verwendeter Zeichensatz

Dieses Feld legt den zu verwendenden Zeichensatz fest, wie z. B. den von Windows, ISO und DOS verwendeten Zeichensatz. Wenn QMF für Windows Daten von einem Datenbank-Server abrufen, müssen Zeichendaten von dem auf dem Server verwendeten codierten Zeichensatz in den unter Windows verwendeten codierten Zeichensatz konvertiert werden. Sie können QMF Abfrage für Java dazu anweisen, den Zeichensatz automatisch zu bestimmen, oder einen Zeichensatz aus der Dropdown-Liste auswählen.

Richtung der Benutzerschnittstelle

Legen Sie die Richtung fest, in der die Schnittstelle in der Anzeige dargestellt wird. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Automatisch bestimmen (Standardeinstellung, bei der die Windows-Einstellungen geprüft werden)
- Links nach rechts
- Rechts nach links

Berichtsoptionen

Diese Optionen steuern, wie Abfrageergebnisse formatiert werden. Sie können Optionen für die folgenden Einstellungen definieren:

- Titel des Berichts
- Null-Werte anzeigen als
- Datum, Uhrzeit und Werte für numerische Angaben oder Währungen
- Format des Berichts
- Bericht in Seiten aufteilen

Titel des Berichts

Dieser Wert gibt an, welcher Titel für den Standardbericht, einen Bericht von einer Abfrage und für Berichte verwendet werden soll.

Null-Werte anzeigen als

Geben Sie die Zeichenfolge an, die für Null-Werte in den Abfrageergebnissen verwendet werden soll (wie z. B. ein Gedankenstrich).

Datum, Uhrzeit und Werte für numerische Angaben oder Währungen anzeigen in

Wählen Sie die Sprache/das Land aus, die bzw. das die Grundlage für die Darstellung von Datum und Uhrzeit sowie von Werten für numerische Angaben oder Währungen bilden soll.

Berichtsformatierung

Geben Sie an, wie die Berichtsausgabe formatiert werden soll. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- **Unformatierter Text**, der unformatiert ist und bei dem eine Schriftart mit festgelegter Anzahl von Zeichen pro Zoll verwendet wird.

- **HTML-Text**, der von jedem Browser gelesen werden kann und über eine minimale Formatierung hinsichtlich des Titels des Berichts und der Spaltenüberschriften verfügt.
- **HTML-Tabelle**, die eine umfassende Formatierung für den Bericht bereitstellt, z. B. die Darstellung von Informationen in einem Gitternetz (Tabelle).
- **Diagramm**, das die Ausgabe im Diagrammformat darstellt. Die Diagrammart basiert auf dem Bericht, der für die Ergebnisse angewendet wird. (Hier kann z. B. ein Format zur Darstellung der Daten in Balken-, Kreis-, Linien- oder Streudiagrammen verwendet werden.)

Bericht in Seiten aufteilen

Dieses Feld steuert, ob der Bericht Seitenumbrüche enthält. Dieses Feld ist standardmäßig markiert.

HTML-Berichte

Diese Optionen steuern, wie Informationen im HTML-Format dargestellt werden. Sie können Optionen für die folgenden Einstellungen definieren:

- Parameter in Befehl 'HTML'
- Parameter in Befehl 'Body'
- Breite des Tabellenrahmens
- Parameter in Befehl 'Table'
- Leerzeichen im Text für HTML-Tabellenberichte beibehalten
- Rahmen um leere Tabulatorzellen zeichnen
- HTML-Berichtsbefehle

Parameter in Befehl 'HTML'

Die Zeichenfolge, die bei der Berichtserstellung in die Kopfzeile der HTML-Datei eingefügt wird, z. B. `dir="RTL"`

Parameter in Befehl 'Body'

Die Zeichenfolge, die bei der Berichtserstellung in den gesamten Dokumentbefehl der HTML-Datei eingefügt wird. Dies umfasst nicht die Berichtüberschrift.

Parameter in Befehl 'Table'

Die Zeichenfolge, die bei der Berichtserstellung in den Befehl 'Table' der HTML-Datei eingefügt wird. Dies umfasst nicht den Befehl 'HTML' oder 'Body'.

Breite des Tabellenrahmens

Dieser Wert steuert, ob um die Tabelle Rahmen sichtbar sind, und wenn dies der Fall ist, steuert er auch die Breite dieses Rahmens. Beispiel:

- **0** = Kein Rahmen
- **1** = Einzelner Rahmen
- **2** = Doppelter Rahmen

HTML-Berichtsbefehle

Geben Sie die HTML-Befehle (Präfix und Suffix) für jedes Element im Bericht ein. Hierzu gehören z. B. die Überschrift und die Fußzeile oder der Titel des Berichts: `<h2>` und `</h2>`. Die Berichtsbefehle ändern Elemente des Berichts, die wiederum die Darstellung und Funktionsweise des Berichts ändern.

Seitenformat

Die Seite **Seitenformat** steuert die Art, wie der Bericht strukturiert wird. Sie können Werte für die folgenden Einstellungen definieren:

- Anordnung von Seiten
- Vertikale und horizontale Größe der Seiten
- Seitentrennzeichen für Textberichte
- Seitentrennzeichen für HTML-Berichte
- Mit Datum und Zeit
- Mit Seitennummer

Seiten werden

Beschreibt, wie Dateien in QMF Abfrage für Java gespeichert werden. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- in separate Dateien gestellt
- in der Reihenfolge "nach rechts, dann nach unten" in eine Datei gestellt
- in der Reihenfolge "nach unten, dann nach rechts" in eine Datei gestellt

Vertikale Größe der Seiten

Die Anzahl der Zeilen (Textzeilen) auf der Seite.

Horizontale Größe der Seiten

Die Anzahl der Zeichen pro Textzeile.

Seitentrennzeichen für Textberichte

Der Befehl, der für Seitenumbrüche in Textberichten verwendet wird. Die Standardeinstellung ist `<PgBreak>`. Mit dieser Option können Sie jedoch einen Wert definieren, z. B. eine Zeile mit Sternen (*) oder Gleichheitszeichen (=), der einen Umbruch anzeigen soll.

Seitentrennzeichen für HTML-Berichte

Der Befehl, der für Seitenumbrüche in HTML-Berichten verwendet wird. Die Standardeinstellung ist `<hr>`, wodurch eine horizontale Linie eingefügt wird, die einen Seitenumbruch anzeigt. Alternativ dazu können Sie mit dieser Option einen Wert definieren, z. B. `<hr size=5>`, der einen Umbruch anzeigen soll.

Mit Datum und Zeit

Dieses Markierungsfeld zeigt an, ob das Datum und die Uhrzeit auf dem Bericht gedruckt werden. Wenn es ausgewählt wird, wird das Datums- und Zeitformat durch das Feld **Das Format der Werte für Datum-/Uhrzeit auswählen** auf der Seite **Optionen für den Datenexport (Textformat)** oder **Optionen für den Datenexport (CSV-Format)** der Seite **Benutzerschnittstellenoptionen** gesteuert.

Mit Seitennummer

Dieses Markierungsfeld zeigt an, ob die Seitennummer auf den Berichten gedruckt wird.

LOBs

Verwenden Sie dieses Format, um Optionen für die Bearbeitung von LOBs (Large Objects = große Objekte) anzugeben.

Mit QMF Abfrage für Java können LOBs aus einer Datenbank abgerufen werden. Darüber hinaus können LOB-Daten auf Ihren PC exportiert werden. LOB-Daten können unter QMF Abfrage für Java über Zuordnungen verwendet werden. Mit diesem Merkmal können Sie Datentypen wie Text, Grafiken, Audio- und Videodaten, gemischte Medien sowie Fotografien einfügen.

LOBs können von einer Datenbank abgerufen und in einer geeigneten Anwendung bearbeitet werden, die den Dateityp unterstützt, den Sie abgerufen haben. Beispielsweise kann ein Bitmap in Microsoft Paint (R) bearbeitet werden, wenn diese Anwendung auf Ihrem Computer installiert ist.

LOBs werden nur für Abfragen in die Tabelle abgerufen, für die in QMF für Windows LOB-Erweiterungen festgelegt wurden. Beispiel:

1. Erstellen Sie eine SQL-Abfrage in QMF Abfrage für Java.
Es werden keine LOBs angezeigt.
2. Rufen Sie LOBs ab.
Die LOB-Werte werden angezeigt.
3. Klicken Sie **Durchsuchen** <...> an.
Der LOB-Wert wird in ein eigenes Browser-Fenster abgerufen.

Anmerkung: LOB-Objekte können in einem anderen Objekt platziert oder in einem eigenen Browser angezeigt werden. Sie können auch Bilder in HTML-Dateien einbetten.

Standarderweiterung für große Objekte

Die Standarderweiterung für große Objekte lautet **.LOB**.

Große Objekte (LOBs, Large Objects) inline platzieren

Dieses Markierungsfeld gibt an, ob große Objekte in einem Bericht inline platziert werden können. Dieses Feld ist für Text in großen Objekten gültig.

Bilder in HTML-Tabelle für grafische LOBs zeichnen

Dieses Markierungsfeld gibt an, ob für grafische LOBs Bilder in einer HTML-Tabelle gezeichnet werden sollen. Dies gilt nur für .gif- und .jpg-Dateien.

Export von Textdaten

Die Optionen dieses Formats dienen zum Steuern des Formats von exportierten Textdaten. Ein Textexport erzeugt eine Textdatei. Dieses Format wird normalerweise dazu verwendet, Informationen an Textverarbeitungsanwendungen zu exportieren.

Spaltenüberschriften aufnehmen

Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, um Spaltenüberschriften als erste Zeile der exportierten Abfrageergebnisse aufzunehmen.

Die zum Trennen von Spalten zu verwendende Zeichenfolge eingeben

[Die zum Trennen von Spalten zu verwendende Zeichenfolge eingeben]:

Geben Sie die Zeichenfolge ein, die in einer exportierten Textdatei zum Trennen von Spalten verwendet werden soll, z. B. ein Komma (,).

Die zum Begrenzen von Werten zu verwendende Zeichenfolge eingeben

[Die zum Begrenzen von Werten zu verwendende Zeichenfolge eingeben]:

Geben Sie die Zeichenfolge ein, die in einer exportierten HTML-Datei zum Begrenzen von Werten verwendet werden soll, z. B. Anführungszeichen (").

Wann sollen Werte begrenzt werden?

Dieser Wert legt fest, wann Werte begrenzt werden sollen (wie unter *Geben Sie die Zeichenfolge ein, die zum Begrenzen von Werten verwendet werden soll* beschrieben). Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Immer
- Nie
- Nur dann, wenn erforderlich

Welche Arten von Werten sollen begrenzt werden

Gibt an, welche Arten von Werten für die folgenden Elemente begrenzt werden sollen:

- Spaltenüberschriften
- Zeichenwerte
- Numerische Werte
- Werte für Datum/Uhrzeit

Format der Werte für Datum/Uhrzeit

[Das Format der Werte für Datum/Uhrzeit auswählen]: Gibt an, wie Datums- und Zeitinformationen im Bericht formatiert werden sollen. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Lokal (durch Java VM festgelegt)
- ISO (JJJJ-MM-TT, HH.MM.SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das in ISO angegeben ist
- USA (MM/TT/JJJJ, HH:MM AM/PM) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Nordamerika verwendet wird
- EUR (TT.MM.JJJJ, HH.MM.SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Europa verwendet wird
- JIS (JJJJ-MM-TT, HH:MM:SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Japan verwendet wird

Export von CSV-Daten

Verwenden Sie dieses Format, um zu definieren, wie die Daten formatiert werden sollen, die im .csv-Format exportiert werden. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Spaltenüberschriften aufnehmen
- Format der Werte für Datum/Uhrzeit

Ein .CSV-Export weist Ähnlichkeiten mit einem Textexport auf. In der Datei wird ein Komma als Spaltenbegrenzungszeichen verwendet. Dieses Format ist am gebräuchlichsten in Tabellenkalkulationsanwendungen wie Microsoft Excel oder Lotus 1-2-3.

Spaltenüberschriften aufnehmen

Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, um Spaltenüberschriften als erste Zeile der exportierten Abfrageergebnisse aufzunehmen.

Format der Werte für Datum/Uhrzeit

[Das Format der Werte für Datum/Uhrzeit auswählen]: Gibt das Format an, das zum Exportieren von Informationen zum Datum und zur Uhrzeit verwendet werden soll. Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Lokal (durch Java VM festgelegt)
- ISO (JJJJ-MM-TT, HH.MM.SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das in ISO angegeben ist
- USA (MM/TT/JJJJ, HH:MM AM/PM) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Nordamerika verwendet wird

- EUR (TT.MM.JJJJ, HH.MM.SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Europa verwendet wird
- JIS (JJJJ-MM-TT, HH:MM:SS) - Informationen zum Datum und zur Uhrzeit werden in dem Format exportiert, das am häufigsten in Japan verwendet wird

Diagrammoptionen

Diese Option dient zum Definieren grafischer Attribute für Diagramme, die aus Abfrageergebnissen erstellt wurden.

Anmerkung: Anstatt den hier definierten Spezifikationen werden die Diagrammspezifikationen eines Formats verwendet, wenn diese verfügbar sind.

Standardmäßige X-Größe für ein Diagramm:

Die Größe (in Pixeln) der *X-Achse* des Diagramms, d. h. der horizontalen Achse.

Standardmäßige Y-Größe für ein Diagramm

Die Größe (in Pixeln) der *Y-Achse* des Diagramms, d. h. der vertikalen Achse.

Wert - Achsenbezeichnung

Die Standardbezeichnung für die *Y-Achse*, z. B. **Gehalt**.

Kategorie - Achsenbezeichnung

Die Standardbezeichnung für die *X-Achse*, z. B. **Jahr**.

Anhang C. Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen und Fremdservices liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten:

IBM Europe
Director of Licensing
92066 Paris La Defense Cedex
France

Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekanntgegeben. IBM kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in dieser Veröffentlichung auf Web-Sites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Web-Sites dar. Das über diese Web-Sites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Web-Sites geschieht auf eigene Verantwortung.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
J74/G4
555 Bailey Avenue
P.O. Box 49023
San Jose, CA 95161-9023
U.S.A.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen — in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr — abhängig sein.

Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM für Programme oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Garantie, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen. Diese Daten stellen deshalb keine Leistungsgarantie dar.

Informationen über Produkte anderer Hersteller als IBM wurden von den Herstellern dieser Produkte zur Verfügung gestellt, bzw. aus von ihnen veröffentlichten Ankündigungen oder anderen öffentlich zugänglichen Quellen entnommen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und übernimmt im Hinblick auf Produkte anderer Hersteller keine Verantwortung für einwandfreie Funktion, Kompatibilität oder andere Ansprüche. Fragen hinsichtlich des Leistungsspektrums von Produkten anderer Hersteller als IBM sind an den jeweiligen Hersteller des Produkts zu richten.

Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht der IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Alle von IBM angegebenen Preisen sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können u. U. von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des täglichen Geschäftsablaufes. Diese Beispiele enthalten Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHT-LIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, verwenden, vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispielprogramme wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet.

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farbabbildungen.

Marken

Die folgenden in diesem Buch verwendeten Namen sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern:

ACF/VTAM	IMS
Advanced Peer-to-Peer Networking	Language Environment
AIX	MVS
AIX/6000	MVS/ESA
C/370	MVS/XA
CICS	OfficeVision/VM
CICS/ESA	OS/2
CICS/MVS	OS/390
CICS/VSE	PL/I
COBOL/370	PROFS
DATABASE 2	QMF
DataJoiner	RACF
DB2	S/390
DB2 Universal Database	SQL/DS
Distributed Relational Database Architecture	Virtual Machine/Enterprise Systems Architecture
DRDA	Visual Basic
DXT	VM/XA
GDDM	VM/ESA
IBM	VSE/ESA
IBMLink	VTAM
iSeries	z/OS

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sowie Solaris sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Lotus und 1-2-3 sind Marken von Lotus Development Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Mit ** gekennzeichnete Namen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Index

A

- Abbrechen
 - Menü 'Abfrage' 21, 31
 - Zeitlimit
 - CLI 14
 - CPI-C 14
 - ODBC 14
 - TCP/IP 14
 - Abfrage, Menü
 - abbrechen 21
 - Befehl 31
 - angeben
 - Benutzerinformationen 6, 31, 117
 - anzeigen
 - zeitlich geplante Tasks 117
 - ausführen 21, 31, 117
 - auswählen
 - Server 31, 117
 - EasyAsk
 - Abfrageersteller 22
 - Datum festlegen 23
 - Interpretation anzeigen 23
 - Wörterverzeichnis öffnen 22
 - Wörterverzeichniseditor 23
 - Wörterverzeichnis-eigenschaften 23
 - Wörterverzeichnisstellungsprogramm 23
 - Wörterverzeichniszuordnung 23
 - festlegen
 - Schriftart 32
 - Zeilenanzahl 32
 - Großbuchstaben 21, 31
 - hinzufügen
 - Sortierbedingung 32
 - Spalte 32
 - Tabelle 32
 - Verknüpfungsbedingung 32
 - Zeilenbedingung 33
 - in SQL konvertieren 24
 - Job-Dateien 117
 - Kommentar 22
 - Kommentarzeichen entfernen 22
 - konvertieren
 - in SQL 33, 40
 - neu formatieren
 - SQL-Text 21
- Abfrage, Menü (*Forts.*)
 - Paket binden 23
 - Parameter für gespeicherte Prozeduren bestätigen 24
 - Schriftart festlegen 22
 - testen 117
 - vorbereiten 21
 - Befehl 31
 - Zeilenanzahl festlegen 22
 - zeitlich planen 117
 - zurückkehren zu
 - dynamisches SQL 24
 - Abfrage zeigen
 - Abfrageart 9
 - Datei, Menü 9
 - Eigner 9
 - Kennung 9
 - Name 9
 - Server 9
 - Tabellen 10
 - Abfrageart
 - Abfrage zeigen 9
 - Aktualisieren 9
 - Auswählen 9
 - Beschreibungen 26
 - Einfügen 9
 - Abfrageergebnisse
 - abrufen
 - LOB-Werte 50
 - absolute Zeile 49
 - Anzahl 47
 - anzeigen 24
 - Bericht 50
 - Schriftart 55
 - arbeiten mit 43
 - automatisch anpassen 49
 - Berechnung 56
 - Bericht
 - formatieren 229
 - Diagrammoptionen 58
 - drucken 57
 - erste Übersichtszeile 47
 - Formateigenschaften 149
 - formatieren 45, 54, 227
 - Angaben 228
 - Methoden 43
 - Optionen 43, 45
 - Formatierung einfügen 48
 - Funktionen vii
 - Abfrageergebnisse (*Forts.*)
 - Gehe zu 49
 - Gruppe 56
 - Gruppieren mit Übersichten 47
 - Gruppieren ohne Übersichten 47
 - keine Berechnung 47
 - kopieren
 - formatieren 48
 - kumulativ
 - Prozentsatz von Gesamt 48
 - Prozentsatz von Gruppe 48
 - kumulative Summe 48
 - letzte Übersichtszeile 47
 - Maximum
 - Spaltenwert 47
 - Minimum
 - Spaltenwert 47
 - Mittel
 - Spaltenwert 48
 - Optionen 53
 - Prozentsatz
 - von Gesamt 48
 - von Gruppe 48
 - Schriftartoptionen 44
 - senden an 51
 - sortieren 49, 54
 - Spalte
 - Anzahl 47
 - Umbruch vii
 - speichern 56
 - als Tabelle 56
 - Datenbank 51
 - in Datei 51
 - Standardabweichung 48
 - Übersicht 56
 - Übersichtszeile 48
 - voranzeigen 57
 - Zelleninhalt starten 50
 - Zoomen und Bearbeiten 63
 - zurücksetzen
 - alle Formatierungen 48
 - Abfrageergebnisse, Sicht bearbeiten
 - Tabellen 109
 - Spalten aktualisieren 109
 - Zeile löschen 109
 - Abfrageersteller
 - EasyAsk 22

- Abfragen
 - Anzeigebefehle 25
 - auswählen
 - Schriftart zur Anzeige 25
 - EasyAsk vii
 - konvertieren
 - SQL 40
 - Objekt 101
 - öffnen 9
 - Symbolleiste 12
 - vom Server öffnen 9
 - Voranzeige 30
 - Modus 242
 - Zeilenbegrenzung 242
 - zeigen 26
- Abfragen in natürlicher Sprache
 - Voraussetzungen 2
- Abrufen
 - LOB-Werte
 - Abfrageergebnisse 50
- Absolute Zeile
 - Abfrageergebnisse 49
 - Gehe zu 49
- Absteigend
 - Ergebnisse sortieren 49
- Add-in
 - Lotus 1-2-3 114
 - Microsoft Excel 113
- Add-In
 - Anwendungen
 - Lotus 1-2-3 1
 - Microsoft Excel 1
 - Versionen 1
- Aktualisieren
 - Abfrageart 9
 - Objekte 144
 - Berichtszentrale 171
 - Spalten
 - Sicht 'Abfrageergebnisse' 109
 - Von Abfrage
 - Menü 'Format' 65
- Aktuelle Objekte
 - Informationen zu 80
- Alle
 - Spalten
 - automatisch anpassen 49
 - Zeilen
 - automatisch anpassen 49
- Allgemeine Favoriten
 - Berichtszentrale 122
- Allgemeine Optionen
 - Bericht 124
 - besondere Werte
 - Nullwerte anzeigen 13
 - Nullwerte eingeben 13
- Allgemeine Optionen (*Forts.*)
 - besondere Werte (*Forts.*)
 - Standardwerte eingeben 13
 - Menü 'Ansicht' 13
- Ändern
 - Kennwörter 7
 - Spalte
 - Formatierung 69
 - Reihenfolge 68
 - Überschriften 68
 - Zeile
 - Tabelleneditor 108
- Änderung
 - Zusammenfassung vii
- Anfügen
 - vorhandene
 - Daten 237
- Angeben
 - Ausgabeoptionen
 - Bericht 129
 - Benutzerinformationen
 - Menü 'Abfrage' 6, 22, 31, 117
 - Menü 'Format' 66
 - Menü 'Prozedur' 74
 - Menü 'Tools' 144
 - Bericht
 - Variablen 133
 - Datenbank
 - Berichtszentrale 139
 - Kontoname 7
 - Substitutionswert für Datum
 - Berichtszentrale 134
- Anmelden
 - Benutzer-ID 5
 - Datenbanksicherheit 5
 - Kennwort 5
 - Kennwort speichern 6
 - QMF Abfrage für Java 206
 - QMF für Windows 5
- Anpassen
 - Symbolleiste 12, 18
- ANSEHEN
 - Befehl 97
- Ansicht
 - Menü
 - allgemeine Optionen 13
 - Befehlsleiste 12
 - Symbolleisten 12
- Anwenden
 - Format
 - Datenbank-Server 232
 - QMF Abfrage für Java 232
 - von Datei 234
- Anwendung
 - LOB-Zuordnungen 50
- Anwendung (*Forts.*)
 - QMF für Windows
 - API 115
- Anzahl
 - Abfrageergebnisse 47
- Anzeige
 - Berichte
 - Berichtszentrale vii
 - Berichtsverlauf 151
 - Server 141
 - zeitlich geplante Berichte 151
- Anzeigen
 - Abfrage 25
 - Bericht
 - Abfrageergebnisse 50
 - Format auswählen 50
 - Datum
 - Berichtsoptionen 243
 - Detailvariationen 11
 - Diagramm
 - Menü 'Ergebnisse' 58
 - Menü 'Format' 58
 - globale Variable
 - Wert 182
 - Informationen
 - globale Variablen 185
 - LOB 61
 - Menü
 - Schriftart 44
 - Nullwerte 13
 - Berichtsoptionen 243
 - numerische Werte
 - Berichtsoptionen 243
 - Objekt 102
 - Fenster 'Liste' 102
 - Schriftart
 - Abfrageergebnisse 55
 - Uhrzeit
 - Berichtsoptionen 243
 - Werte für Währungen
 - Berichtsoptionen 243
 - zeitlich geplante Tasks 117
 - Zuordnung
 - Liste der Schichten 202
- ANZEIGEN
 - Befehl 83
- API
 - Anwendungen erstellen 115
 - Arbeitseinheit 174
 - Beispiel 177
 - blockierende Aufrufe 173
 - Datenbankverbindungen 175
 - Informationen zu 173
 - Steuerung
 - QMF für Windows 175

- API (*Forts.*)
 - Steuerung mit dem Governor 174
 - Verbesserungen ix
 - verwenden 173
 - zusätzliche Informationen 178
- Arbeiten
 - Befehlsleiste 195
- Arbeiten mit
 - Abfrageergebnisse 43
 - Berichte 147
 - Berichtszentrale 119
 - DB2 Spatial Extender 199
 - globale Variablen 179
 - Job-Dateien 117
 - Liste 101
 - LOBs 59
 - Objekte 147
 - Prozeduren 73
 - SQL-Abfragen 21
 - statische Abfragen 105
 - Tabelleneditor 107
 - vorhandenes Objekt 208
- Arten
 - Ressourcengrenzwerte 17
 - Übersichtsfunktionen 36
 - Zeilenbedingung 37
- Auflisten
 - Berichte 230
 - Objekte 208
 - Spatial Extender 203
- Aufsteigend
 - Ergebnisse sortieren 49
- Ausdruck
 - Sortierbedingung 33
- AUSFUEHREN
 - Befehl 92
- Ausführen
 - Befehl 12, 21
 - Berichte
 - Berichtszentrale 148
 - Job-Dateien 118
 - mehrere Berichte
 - Berichtszentrale 149
 - Menü 'Abfrage' 21, 31, 117
 - Menü 'Prozedur' 73
 - menügesteuerte Abfragen 35
 - Objekt
 - Fenster 'Liste' 102
 - Prozedur
 - auf Server 75
 - Prozeduren 73
 - SQL-Abfragen
 - auf Server 24
 - Substitutionsvariablen 28
- Ausführen (*Forts.*)
 - statische Abfrage 106
- Ausgabeoptionen
 - Bericht 126
- Ausrichtung
 - BiDi ix, 16
 - vertikal
 - Mitte vii
 - oben vii
 - unten vii
- Ausschluss
 - Betriebssystem 1
- Außer Kraft setzen
 - LOB-Optionen 15
- Auswählbar
 - Datenbank-Server 4
- Auswählen
 - Abfrage
 - Menü 'Format' 65
 - Abfrageart 9
 - Format
 - Bericht anzeigen 50
 - Objekt
 - Objektliste 78
 - Objekte
 - QMF Abfrage für Java 207
 - Schriftart zur Anzeige 55
 - Abfrage 25
 - Server 141
 - Menü 'Abfrage' 22, 31, 117
 - Menü 'Format' 66
 - Menü 'Prozedur' 74
 - Spalte 52
 - Spalten
 - Optionen 52
 - Zeile 52
 - Zeilen
 - Optionen 52
- Automatisch
 - LOB-Datenabruf 15
- Automatisch anpassen
 - Abfrageergebnisse 49
 - alle
 - Spalten 49
 - Zeilen 49
 - Spalte 49, 53
 - Zeile 49, 53
 - Zelle 49
- B**
- Baumstruktur
 - Berichtszentrale viii
- Bearbeiten
 - ausschneiden 140
 - einfügen 141
- Bearbeiten (*Forts.*)
 - Format 67
 - globale Variablen 181
 - kopieren 141
 - LOB 61
 - löschen 141
 - Menü 140
 - Menü 'Format' 65
 - Objekt 102
 - Fenster 'Liste' 102
 - Server 141
 - Server auswählen 141
 - SQL-Abfrage
 - QMF Abfrage für Java 210
 - Tabellen
 - Sicht 'Abfrageergebnisse' 109
 - umbenennen 141
 - zeitlich geplanter Job 144
- Befehl
 - abbrechen 31
 - ANSEHEN 97
 - ANZEIGEN 83
 - AUSFUEHREN 92
 - ausführen 21
 - DRUCKEN 89
 - EXPORT 85
 - IMPORT 87
 - LOESCHEN 85
 - Prozedur 79
 - SCHLUSS 82
 - SENDEN AN 96
 - SETZEN GLOBALE 97
 - SICHERN 94
 - UMSETZEN 83
 - VERBINDEN 82
 - vorbereiten 21, 31
 - VORWAERTS 87
 - WINDOWS 98
 - ZEIGEN 84
 - zur Anzeige der Abfrage 25
 - ZURUECKSETZEN GLOBALE ALLE 91
- Befehl und Prozedur
 - globale Variablen 186
- Befehlsleiste
 - arbeiten 195
 - Befehl ausführen 12
 - Befehle ausführen 195
 - Informationen zu 195
 - Menü 'Ansicht' 12
 - Parameter 195
 - verwenden 197
- Bei Bedarf
 - LOB-Daten abrufen 15

- Beispiel
 - Anwendungen 115
 - Prozedur 98
- Bemerkungen 251
- Benutzer-ID
 - anmelden 5
- Benutzerdefiniert
 - globale Variablen 180
 - Währungssymbol vii
- Benutzerinformationen
 - angeben 31, 66
- Benutzerschnittstelle
 - Abfragevoranzeigemodus 242
 - Gitternetz verwenden 241
 - Hintergrundfarbe 241
 - Nachrichtendialoge 241
 - QMF Abfrage für Java 241
 - Richtung 243
 - Sprache 242
 - Textrichtung 243
 - Vordergrundfarbe 241
 - Zeichensatz 243
 - Zeilenanzahl 242
- Berechnung
 - Abfrageergebnisse 56
- Bericht
 - Aktivitätenprotokoll
 - ausgeführte Berichte 144
 - Fehler 144
 - allgemeine Optionen 124
 - Angaben
 - QMF Abfrage für Java 243
 - Ausgabeoptionen 126
 - erstellen 65
 - Format
 - Diagramm 244
 - HTML-Tabelle 244
 - HTML-Text 244
 - QMF Abfrage für Java 243
 - unformatierter Text 243
 - formatieren
 - Abfrageergebnisse 229
 - Formatoptionen 125
 - Kommentare 144
 - Seitenüberschrift 58
 - Variablen
 - Optionen 133
 - Verlauf
 - chronologisch 144
 - Verlaufsdetails 144
- Bericht, Menü
 - Berichtszentrale 123
- Berichte
 - als separaten Prozess ausführen 172
- Berichte (*Forts.*)
 - arbeiten mit 147
 - auflisten 230
 - aufteilen 244
 - Benutzerzugriff
 - Berichtszentrale 120
 - drucken 71
 - erstellen 147
 - lokal 147
 - vom Server 148
 - exportieren 72
 - gleichzeitig ausführen 172
 - Informationen zu 65, 147
 - kopieren 168
 - öffentlicher Zugriff
 - Berichtszentrale 121
 - Verlauf 151
- Berichtseigenschaften
 - allgemein 154
 - Berichtszentrale 124
 - Ausgabe 157
 - Berichtszentrale 126
 - Berichtszentrale 154
 - Datenbank 166
 - e-Mail 167
 - formatieren 156
 - Berichtszentrale 125
 - Prozedur 131
 - Prozeduren 161
 - Variablen 133, 162
 - Verschiedenes 136, 163
 - zeitlich planen 164
- Berichtsoptionen
 - anzeigen
 - Datum 243
 - Nullwerte 243
 - numerische Werte 243
 - Uhrzeit 243
 - Werte für Währungen 243
- Berichtszentrale
 - allgemeine Favoriten 122
 - angeben
 - Substitutionswert für Datum 134
 - anzeigen
 - Berichtsverlauf 151
 - zeitlich geplante Berichte 151
 - arbeiten mit 119
 - ausführen
 - mehrere Berichte 149
 - Baumstruktur viii
 - Berichte 147
 - Benutzerzugriff 120
 - öffentlicher Zugriff 121
 - Berichte anzeigen vii
- Berichtszentrale (*Forts.*)
 - Berichte ausführen 148
 - Berichte drucken 150
 - Berichte erstellen 147
 - lokal 147
 - vom Server 148
 - Berichte kopieren 153
 - Berichte löschen 153
 - Berichte umbenennen 152
 - Berichte verknüpfen vii
 - Berichte verschieben 152
 - Berichte zeitlich planen 150
 - Berichtseigenschaften 154
 - allgemein 124
 - Ausgabe 126
 - formatieren 125
 - Datumsassistent viii
 - DB2-Server 120
 - Definitionen 119
 - Diagramme viii
 - Druckoptionen 145
 - effizienter arbeiten 172
 - Eigenschaften
 - allgemein 154
 - Ausgabe 157
 - Datenbank 166
 - e-Mail 167
 - formatieren 156
 - Prozeduren 161
 - Variablen 162
 - Verschiedenes 163
 - zeitlich planen 164
 - eingrenzen
 - Anzahl zurückgegebener Zeilen 172
 - exportieren
 - Favoriten 145
 - Favoriten 121
 - Fehlerbehandlung viii
 - Filteroptionen 143
 - Funktionen 119
 - Gruppendaten viii
 - Gruppieren nach Spalten viii
 - importieren
 - Favoriten 145
 - Informationen zu 119
 - Kommentare viii
 - kopieren
 - Berichte 168
 - innerhalb von Favoriten 169
 - Objekte 168
 - Ordner 168
 - Tabelle auf Server 171
 - vom Server 168

- Berichtszentrale (*Forts.*)
 - löschen
 - Berichte 170
 - Objekte 170
 - Ordner 170
 - Lotus 1-2-3
 - Ausgabe 128
 - Menü 'Bericht' 123
 - Menü 'Optionen' 145
 - Menü 'Tools' 144
 - Menüoptionen 123
 - Microsoft Access
 - Ausgabe 128
 - Navigation 120
 - Objekte 147
 - Objekte aktualisieren 171
 - Objekte kopieren 153
 - Objekte löschen 153
 - Objekte verschieben 152
 - Optionen für e-Mail 140
 - Optionen für Zeitplan 137
 - Ordner 121
 - Ordner 'Meine Favoriten' 120
 - Ordner kopieren 153
 - Ordner löschen 153
 - Ordner umbenennen 152
 - Ordner verschieben 152
 - Papierkorb 121
 - Persönliche Favoriten 122
 - Pivot-Tabellen viii
 - Prozedur
 - Eigenschaften 131
 - Server-Filter vii
 - Sicherheitsoptionen 139
 - temporäres Verzeichnis viii
 - Tipps 172
 - Variablen 133
 - Variablen verdecken viii
 - verbinden
 - zum Server 146
 - verschieben
 - Berichte 169
 - Objekte 169
 - Ordner 169
 - Verzeichnisstruktur 120
- Beschreibung
 - Optionen für Zeitplan 137
 - Substitutionswert für
 - Datum 134
 - Verschiedenes, Eigenschaften 136
- Bestätigen
 - neu
 - Kennwort 7
- Bestätigen (*Forts.*)
 - Parameter für gespeicherte Prozeduren 24
- Betriebssystem
 - Ausschluss 1
 - Voraussetzungen 1
- Bezeichnungen
 - Diagramm 58
- BiDi
 - Ausrichtung ix, 16
 - Optionen 16
- Binär
 - anzeigen
 - Zoomen und Bearbeiten vii
 - Format
 - Zoomen und Bearbeiten 63
- Blockierende Aufrufe
 - API 173
- Breite
 - Diagramm 58
 - Dimension 58
- C**
- CLI
 - abbrechen
 - Zeitlimit 14
 - Konnektivität 1
 - Optionen 14
 - Trace-Optionen 16
 - Warnung
 - Zeitlimit 14
- CPI-C
 - abbrechen
 - Zeitlimit 14
 - Optionen 13
 - Provider-DLL 13
 - Trace-Optionen 16
 - Warnung
 - Zeitlimit 14
- D**
- Datei, Menü
 - Abfrage zeigen 9
 - Abfrageart 9
 - Server 9
- Daten importieren 10
- Ende 11
- neu
 - Format 8
 - Job 8
 - Liste 8
 - menügesteuerte Abfrage 8
 - natürliche Abfrage 8
 - Objekt 8
 - Prozedur 8
- Datei, Menü (*Forts.*)
 - neu (*Forts.*)
 - SQL-Abfrage 8
 - öffnen 9
 - Spatial Extender 201
 - Tabelleneditor 10
 - Verbindungen beenden 11
 - vom Server öffnen
 - Abfrage 9
 - Format 9
 - Listendatei 9
 - Prozedur 9
 - vorherig
 - Dateien 10
 - Objekte 11
- Dateierweiterung
 - LOB 50
 - Zuordnungsoptionen 51
- Daten exportieren
 - CSV
 - QMF Abfrage für Java 248
- Daten importieren
 - IXF
 - Nachrichten 112
 - Menü 'Datei' 10
 - Prozedur 112
- Daten verteilen
 - in Anwendungen exportieren 111
 - in Datenbank exportieren 111
- Datenbank
 - abrufen
 - LOB 60
 - Datenbank
 - festlegen 5
 - Optionen 139
 - Verbindungen
 - API 175
- Datenbank-Server
 - auswählbar 4
 - öffnen
 - gespeichertes Format 71
 - menügesteuerte Abfragen 41
 - speichern
 - Format 71
 - Objekt 77
- Datentypen
 - Host-Variablen 106
- Datum festlegen
 - EasyAsk 23
- Datumsassistent
 - Berichtszentrale viii
- DB2
 - Server
 - Berichtszentrale 120

- DB2 (Forts.)
 - Warehouse Manager verwenden 77
- DB2 Spatial Extender arbeiten mit 199
- DDM
 - Trace-Optionen 16
- Definitionen
 - Berichtszentrale 119
- Detailvariationen anzeigen 11
- Diagramm
 - Berichtszentrale viii
 - Bezeichnungen 58
 - Breite 58
 - Dimensionen 58
 - Höhe 58
 - Informationen zu 58
 - Kategorieachse 58
 - Optionen 58
 - QMF Abfrage für Java 249
 - Titel 58
 - Titeltext 58
 - Werteachse 58
 - x-Achse 58
 - y-Achse 58
- Dimension
 - Breite 58
 - Diagramm 58
 - Höhe 58
- Drucken
 - Abfrageergebnisse 57
 - Berichte 71
 - Berichtszentrale 150
 - menügesteuerte Abfragen 42
 - Optionen
 - Berichtszentrale 145
 - Prozedur 79, 150
 - Prozeduren 79
 - SQL-Abfragen 30
- DRUCKEN
 - Befehl 89
- Dynamisches SQL
 - zurückkehren zu 24
- E**
- e-Mail
 - Berichtszentrale 140
 - Optionen 140
- EasyAsk
 - Abfrageersteller 22
 - Abfragen vii
 - Datum festlegen 23
 - Interpretation anzeigen 23
 - Wörterverzeichnis öffnen 22
- EasyAsk (Forts.)
 - Wörterverzeichniseditor 23
 - Wörterverzeichniseigenschaften 23
 - Wörterverzeichniserstellungsprogramm 23
 - Wörterverzeichniszuordnung 23
- Eigenschaften
 - Objekt 102
 - Variablen 133
- Eigner
 - Abfrage zeigen 9
 - Objekt 207
- Einfache Abfragen erstellen 31
- Einfügen
 - Abfrageart 9
 - Formatierung
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spalte 48
- Eingeben
 - Nullwerte 13
 - Sortierbedingung 37
 - Sortierrichtung 37
 - SQL-Anweisung
 - QMF Abfrage für Java 212
 - Standardwerte 13
- Eingebettetes SQL
 - Trace-Optionen 16
- Eingrenzen
 - Anzahl zurückgegebener Zeilen 172
- Empfohlen
 - Server 2
- Ende
 - Menü 'Datei' 11
- Entfernen
 - Knöpfe
 - Symbolleiste 19
- Ergebnisgruppe
 - Spalte 37
- Ergebnisse, Menü
 - anzeigen
 - Diagramm 58
 - Spatial Extender 201
- Ergebnisse sortieren
 - absteigend 49
- Ergebniszuordnung
 - Spatial Extender 203
- Ersetzen
 - Substitutionsvariablen 105
 - vorhandene
 - Daten 237
- Erste Übersichtszeile
 - Abfrageergebnisse 47
- Erstellen
 - Anwendungen
 - API 115
 - Bericht
 - Format 67
 - Berichte 65, 147
 - Berichtszentrale 147
 - lokal 147
 - vom Server 148
 - einfache Abfragen 31
 - Format 67
 - Prozedur 67
 - Job-Dateien 118
 - komplexe Abfragen 35
 - lineare Prozedur 75
 - Liste 102
 - menügesteuerte Abfrage
 - QMF Abfrage für Java 214
 - menügesteuerte Abfragen 31
 - Verknüpfungsbedingung 39
 - Prozedur
 - mit Logik 75
 - SQL-Abfrage
 - QMF Abfrage für Java 212
 - SQL-Abfragen 24, 26
 - statische Abfragen 105
 - Erweiterte Optionen
 - Zoomen und Bearbeiten 63
 - Erweiterung
 - Spalten zuordnen 50
 - ESRI, Darstellung
 - Spatial Extender 201
 - Export
 - Daten
 - Funktionen 111
 - in Dateien 111
 - Spatial Extender 200
 - räumliche Daten viii
 - Spatial Extender-Daten 200
 - EXPORT
 - Befehl 85
 - Exportieren
 - Berichte 72
 - Daten
 - Datenbanktabelle 237
 - Kommentar 237
 - QMF Abfrage für Java 235, 237
 - Favoriten 145
 - LOB 62
 - Textdaten
 - QMF Abfrage für Java 247

F

- Favoriten
 - Berichtszentrale 121
 - hinzufügen
 - Berichte 122
 - Ordner
 - Berichtszentrale 120
- Fehlerbehandlung
 - Berichtszentrale viii
- Festlegen
 - Datenbanksicherheit 5
 - Schriftart
 - Menü 'Abfrage' 22, 32
 - Menü 'Format' 66
 - Menü 'Prozedur' 75
 - Server
 - Name 5
 - Standardwert
 - Schriftart 25
 - Zeilenanzahl 17
 - Menü 'Abfrage' 22, 32
- Festschreiben
 - eingefügte Zeilen 238
- Filter
 - Objekt 143
 - Server 143
- Format
 - bearbeiten 67
 - binär vii, 63
 - erstellen 67
 - Bericht 67
 - hexadezimal vii, 63
 - Informationen zu 65, 66
 - Komponenten 66
 - Liste 233
 - neu 8
 - Objekt 101
 - öffnen 9
 - vom Server 9
 - Seite
 - QMF Abfrage für Java 245
 - sortieren 233
 - speichern
 - in Datei 70
 - Symbolleiste 12
 - Variablen
 - QMF Abfrage für Java 239
- Format, Menü
 - Abfrage auswählen 65
 - angeben
 - Benutzerinformationen 66
 - anzeigen
 - Diagramm 58
 - auswählen
 - Server 66

- Format, Menü (*Forts.*)
 - bearbeiten 65
 - bei OK prüfen 65
 - festlegen
 - Schriftart 66
 - in HTML konvertieren 65
 - prüfen 65
 - von Abfrage aktualisieren 65
 - Web-Browser 65
- Formatieren
 - Abfrageergebnisse 227, 229
 - Angaben
 - Abfrageergebnisse 228
 - Eigenschaften
 - Berichtszentrale 156
 - Optionen
 - Bericht 125
- Formatierung
 - Abfrageergebnisse 45, 54
 - in Format konvertieren 55
 - Methoden
 - Abfrageergebnisse 43
 - numerische Ergebnisse 55
 - Optionen
 - Abfrageergebnisse 43, 45
 - Spalte 45
 - speichern 56
- Funktion
 - schnelles Sichern von Daten ix
 - vorbereiten ix
- Funktion @IF
 - IBM ObjectREXX ix
- Funktionen
 - Abfrageergebnisse vii
 - Berichtszentrale 119
 - Exportieren von Daten 111
 - LOB 59
 - QMF Abfrage für Java 2, 205
 - räumliche Daten viii
 - Spatial Extender 199

G

- Gehe zu
 - Abfrageergebnisse 49
 - absolute Zeile 49
 - Gruppenwechselergebnis vii
 - Optionen 49
 - Prozent von Ergebnisgruppe 49
 - relativ zu aktueller Zeile 49
 - Zeilennummer vii
- Gespeicherte Prozedur
 - Parameter bestätigen 24
- Globale Systemvariablen
 - Informationen zu 182

- Globale Variablen
 - aktualisieren
 - Registrierungsdatenbank 179
 - anzeigen
 - Variablenwerte 182
 - arbeiten mit 179
 - bearbeiten 181
 - Befehl und Prozedur 186
 - benutzerdefiniert 180
 - hinzufügen 180
 - Prozedur 181
 - Informationen anzeigen 185
 - Informationen zu 27, 179
 - löschen 181
 - Menü 'Ansicht' 12
 - Namenskonvention 183
 - Statusinformationen 183
 - Tabelleneditor 185
 - Tool-Tipps ix
 - Windows-Umgebung 187
- Großbuchstaben
 - Menü 'Abfrage' 21, 31
 - Menü 'Prozedur' 74
- Größe
 - Text 144
- Größe ändern
 - Optionen 52
 - Spalten 52
 - Zeilen 52
- Gruppe
 - Abfrageergebnisse 56
 - Daten
 - Berichtszentrale viii
 - keine Übersichten
 - Abfrageergebnisse 47
 - Übersichten
 - Abfrageergebnisse 47
- Gruppenwechselergebnis
 - Gehe zu vii
- Gruppieren
 - nach Spalten
 - Berichtszentrale viii

H

- Haupt
 - Symbolleiste 12
- Hervorgehobene Daten
 - Suchen vii
- Hexadezimal
 - anzeigen
 - Zoomen und Bearbeiten vii
 - Format
 - Zoomen und Bearbeiten 63
- Hintergrundfarbe
 - Benutzerschnittstelle 241

- Hinzufügen
 - Berichte
 - Favoriten 122
 - globale Variablen 180
 - Prozedur 181
 - Knöpfe
 - Symboleiste 18
 - Objekte
 - Liste 102
 - Schicht 202
 - Seite
 - Fußzeilen 70
 - Kopfzeilen 70
 - Sortierbedingung 37
 - Menü 'Abfrage' 32
 - menügesteuerte Abfrage 219
 - Spalte
 - Ausdruck eingeben 217
 - Menü 'Abfrage' 32
 - menügesteuerte Abfrage 216
 - menügesteuerte Abfragen 35
 - neuer Spaltenname 217
 - Prozedur 36
 - Spalte auswählen 217
 - Übersichtsfunktion 217
 - Tabelle
 - Menü 'Abfrage' 32
 - menügesteuerte Abfrage 215
 - menügesteuerte Abfragen 34
 - Übersichtsinformationen 69
 - Verknüpfungsbedingung
 - Menü 'Abfrage' 32
 - menügesteuerte Abfrage 218
 - Zeile
 - Tabelleneditor 108
 - Zeilenbedingung 37
 - Menü 'Abfrage' 33
 - menügesteuerte Abfrage 221
 - Höhe
 - Diagramm 58
 - Dimension 58
 - Host-Variablen
 - Datentypen 106
 - Informationen zu 105
 - HTML-Berichte
 - Breite
 - Tabellenrahmen 244
 - HTML-Berichtsbefehle 245
 - Parameter in Befehl 'Body' 244
 - Parameter in Befehl 'HTML' 244
 - Parameter in Befehl 'Table' 244
 - QMF Abfrage für Java 244
- I**
- IBM ObjectREXX
 - Funktion @IF ix
 - Trace-Optionen 16
 - Voraussetzungen 2
 - Import
 - räumliche Daten viii
 - IMPORT
 - Befehl 87
 - Importieren
 - Favoriten 145
 - Importieren von Daten
 - Spatial Extender 200
 - Inaktivieren
 - LOB-Datenabruf 15
 - LOB-Spalten 15
 - Informationen zu
 - aktuelle Objekte 80
 - API 173
 - Befehlsleiste 195
 - Berichte 65, 147
 - Berichtszentrale 119
 - Diagrammoptionen 58
 - Formate 65, 66
 - globale Systemvariablen 182
 - globale Variablen 27, 179
 - Host-Variablen 105
 - Job-Dateien 117
 - Kontoname 7
 - lineare Prozeduren 73
 - LOB 59
 - mehrfach
 - Abfragen 25
 - menügesteuerte Abfragen 31
 - QMF Abfrage für Java viii, 2, 205
 - QMF für Windows 4
 - räumliche Daten viii
 - Schriftarten 25
 - Spatial Extender 199
 - SQL 21
 - statische Abfragen 105
 - Steuerung mit dem Governor 17
 - Substitutionsvariablen 27, 105, 179
 - Tabelleneditor 10, 107
 - Variablen ersetzen 105
 - Verknüpfungsbedingung 38
 - Zugriffsmöglichkeit 3
 - Initialisieren
 - Objekt 141
 - Integration
 - Spatial Extender 200
 - Internet-Mail
 - Trace-Optionen 16
 - Interpretation anzeigen
 - EasyAsk 23
 - IXF
 - Nachrichten
 - Daten importieren 112
- J**
- Job-Dateien
 - arbeiten mit 117
 - ausführen 118
 - erstellen 118
 - Informationen zu 117
 - Menü 'Abfrage' 117
 - neu 8
 - speichern
 - auf Server 118
 - in Datei 118
 - zeitlich planen 118
- K**
- Kataloge
 - Server-Zugriff ix
 - Kategorieachse
 - Diagramm 58
 - Keine Berechnung
 - Abfrageergebnisse 47
 - Kennung
 - Abfrage zeigen 9
 - Kennwort
 - ändern 7
 - anmelden 5
 - Kennwortliste
 - speichern 6
 - korrigieren 6
 - Kennwort speichern
 - anmelden 6
 - Kommentar
 - Befehl ix
 - Bericht 144
 - Berichtszentrale viii
 - exportieren
 - Daten 237
 - Menü 'Abfrage' 22
 - Menü 'Prozedur' 74
 - Sicht
 - Objekte 142
 - Kommentarzeichen entfernen
 - Befehl ix
 - Menü 'Abfrage' 22
 - Menü 'Prozedur' 74
 - Komplexe Abfragen
 - erstellen 35
 - Komponenten
 - Format 66

- Kontoname
 - angeben 7
 - Informationen zu 7
- Konvertieren
 - Abfragen
 - SQL 40
 - Formatierung in Format 55
 - HTML
 - Menü 'Format' 65
 - in SQL 24
 - menügesteuerte Abfrage
 - SQL 33
- Kopie
 - formatieren
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spalte 48
- Kopieren
 - Berichte 153, 168
 - innerhalb von Favoriten 169
 - Objekte 153, 168
 - Ordner 153, 168
 - Tabellen
 - auf Server 171
 - vom Server 168
- Korrigieren
 - Kennwörter 6
- Kumulativ
 - Prozentsatz von Gesamt
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spalte 48
 - Prozentsatz von Gruppe
 - Spalte 48
 - Summe
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spalte 48
- L**
- Lesen
 - Syntaxdiagramme 81
- Letzte Übersichtszeile
 - Abfrageergebnisse 47
- Lineare Prozeduren
 - erstellen 75
 - Informationen zu 73
- Liste
 - arbeiten mit 101
 - erstellen 102
 - Fenster
 - Objekt anzeigen 102
 - Objekt ausführen 102
 - Objekt bearbeiten 102
 - zeigen 102
 - Formate 233
 - hinzufügen
 - Objekte 102
- Liste (Forts.)
 - löschen
 - Objekte 103
 - Menü 102
 - Spatial Extender 201
 - neu 8
 - Objekt 101
 - Objekte
 - Zeilenbegrenzung 242
 - sortieren nach 208
 - speichern
 - in Dateien 103
 - Symbolleiste 12
- Listendatei
 - öffnen 9, 103
 - vom Server 9
- LOB
 - abrufen
 - von Datenbank 60
 - alle Werte abrufen 50
 - anzeigen 61
 - automatisch
 - Datenabruf 15
 - bearbeiten 61
 - Dateierweiterung 50
 - Daten
 - bei Bedarf abrufen 15
 - Datenabruf
 - verhindern 15
 - exportieren 62
 - Funktionen 59
 - inaktivieren
 - Datenabruf 15
 - Spalten 15
 - Informationen zu 59
 - Optionen 15
 - Optionen außer Kraft setzen 15
 - Prozedur
 - exportieren 62
 - QMF Abfrage für Java 246
 - Spalte
 - maximale Größe 15
 - Spaltenzuordnungen 50
 - Typzuordnungen 50
 - Zuordnungen
 - Anwendung 50
 - Spalte 50
- LOESCHEN
 - Befehl 85
- Löschen
 - Berichte 153, 170
 - globale Variablen 181
 - Objekte 153, 170
 - Liste 103
 - Ordner 153, 170
- Löschen (Forts.)
 - Zeile
 - Sicht 'Abfrageergebnisse' 109
 - Tabelleneditor 108
 - zeitlich geplanter Job 144
- Lotus 1-2-3
 - Add-in 114
 - Add-in (Zusatz) verwenden 114
 - Ausgabe
 - Berichtszentrale 128
 - Gruppendaten viii
- M**
- Maximum
 - Spaltengröße
 - LOB 15
 - Wert
 - Abfrageergebnisse 47
 - Spalte 47
- Mehrfach
 - Abfragen
 - anzeigen 25
 - Informationen zu 25
 - Tabellen
 - verwenden 38
- Menü
 - bearbeiten 140
 - Berichtszentrale 123
 - Liste 102
 - vereinfacht vii
- Menü 'Abfrage'
 - Benutzerinformationen angeben 22
 - Server auswählen 22
- Menügesteuerte Abfragen
 - anzeigen
 - SQL 40
 - Ausdrücke vii
 - ausführen 35
 - drucken 42
 - erstellen 31
 - hinzufügen
 - Sortierbedingungen 219
 - Spalte 35
 - Spalten 216
 - Tabelle 34
 - Tabellen 215
 - Verknüpfungsbedingungen 218
 - Zeilenbedingungen 221
 - Informationen zu 31
 - neu 8
 - öffnen 33, 41
 - Datenbank-Server 41

- Menügesteuerte Abfragen (*Forts.*)
 - sortieren
 - nicht ausgewählte Spalten-
vii
 - speichern 40
 - Dateien 40
 - Datenbank-Server 41
 - Substitutionsvariablen 40
 - Verknüpfungsbedingung 38
 - erstellen 39
 - Verknüpfungsbedingungen
 - äußere vii
 - innere vii
 - linke vii
 - rechte vii
 - vollständige vii
 - voranzeigen 42
- Methode
 - Daten speichern 237
- Microsoft Access
 - Ausgabe
 - Berichtszentrale 128
 - Optionen 128
- Microsoft Excel
 - Add-in 113
 - Pivot-Tabellen viii
- Minimum
 - Spaltenwert
 - Abfrageergebnisse 47
 - Wert
 - Abfrageergebnisse 47
 - Spalte 47
- Mittel
 - Spaltenwert
 - Abfrageergebnisse 48
- N**
- Nachrichtendialoge
 - Benutzerschnittstelle 241
- Name
 - Abfrage zeigen 9
 - Objekt 207
 - Sicht
 - Objekt 142
- Namenskonvention
 - globale Variablen 183
- Natürliche Abfrage
 - neu 8
 - Symbolleiste 12
- Navigation
 - Berichtszentrale 120
- Neu
 - Format 8
 - Job 8
- Neu (*Forts.*)
 - Kennwort
 - bestätigen 7
 - Liste 8
 - menügesteuerte Abfrage 8
 - natürliche Abfrage 8
 - Objekt 8
 - Prozedur 8
 - SQL-Abfrage 8
- Neu anordnen
 - Spalten 54
- Neu formatieren
 - SQL-Text 21
- Nullwerte
 - anzeigen 13
 - eingeben 13
- Numerisch
 - anzeigen
 - Formatierung 55
- Numerische Daten
 - bearbeiten
 - Zoomen und Bearbeiten 63
- O**
- Objekt
 - Abfragen 101
 - anzeigen 102
 - arbeiten mit 147
 - auflisten 208
 - ausführen 102
 - bearbeiten 102
 - Berichte zur Überwachung
 - Tool-Tipps ix
 - Eigenschaften 102
 - Eigner 207
 - Filter 143
 - Format 101
 - Informationen zu 101
 - kopieren 153, 168
 - Liste 101
 - Objekt auswählen 78
 - Name 207
 - Prozedur 101
 - Sicht 'Kommentare' 142
 - Sicht 'Namen' 142
 - Tabelle 101
 - Text
 - Sicht 143
 - Typ
 - QMF Abfrage für Java 208
 - Typen 101
 - Überwachung
 - QMF Abfrage für Java 206
 - zeigen 102
- ODBC
 - abbrechen
 - Zeitlimit 14
 - Konnektivität 1
 - Optionen 14
 - Warnung
 - Zeitlimit 14
- Öffnen
 - Abfrage 9
 - Dokument
 - Abfrage 9
 - Format 9
 - Listendatei 9
 - Prozedur 9
 - Format 9
 - gespeichert
 - Prozedurdatei 76
 - SQL-Abfragedateien 28
 - gespeichertes Format
 - Datenbank-Server 71
 - Von Datei 70
 - Listendatei 9
 - Listendateien 103
 - menügesteuerte Abfragen 33, 41
 - Datenbank-Server 41
 - Prozedur 9
 - auf Server 76
 - SQL-Abfragen 28
 - auf Server 29
 - vom Server
 - Abfrage 9
 - Format 9
 - Listendatei 9
 - Prozedur 9
- Operatoren
 - Zeilenbedingung 38
- Optionen
 - Abfrageergebnisse 53
 - BiDi 16
 - CLI 14
 - CPI-C 13
 - Gehe zu 49
 - Größe ändern 52
 - LOB 15
 - Menü
 - Berichtszentrale 145
 - Menü 'Bericht' 123
 - Microsoft Access 128
 - ODBC 14
 - Prozedur 131
 - TCP/IP 14
 - Traces 15
- Ordner
 - Berichtszentrale 121
 - kopieren 168

P

- Paket binden
 - Menü 'Abfrage' 23
- Papierkorb
 - Berichtszentrale 121
- Parameter
 - Befehl Body 244
 - Befehl Table 244
 - HTML-Befehl 244
- Persönliche Favoriten
 - Berichtszentrale 122
- Pivot-Tabellen
 - Berichtszentrale viii
- Provider-DLL
 - CPI-C 13
- Prozedur
 - arbeiten mit 73
 - ausführen 73
 - auf Server 75
 - Befehl 79
 - Befehle
 - Spatial Extender 203
 - Beispiel 98
 - Berichte ausführen 149
 - Berichte umbenennen 152
 - Berichte zeitlich planen 151
 - Berichtseigenschaften 131
 - Daten importieren 112
 - Daten speichern 113
 - drucken 79, 150
 - Eigenschaften
 - Berichtszentrale 131
 - erstellen
 - Format 67
 - exportieren
 - LOB 62
 - Exportieren von Daten
 - in Dateien 111
 - Format mit Objekt abgleichen 168
 - Größe ändern
 - Spalte 53
 - Zeile 53
 - hinzufügen
 - Spalte 36
 - Zeilenbedingung 38
 - kopieren
 - innerhalb von Favoriten 153
 - vom Server 153
 - löschen 154
 - mit Logik 75
 - neu 8
 - Objekt 101
 - Objekte registrieren 77
 - öffnen 9

- Prozedur (*Forts.*)
 - auf Server 76
 - vom Server 9
 - Optionen 131
 - Ordner umbenennen 152
 - Referenz 80
 - speichern 75
 - in Dateien 75
 - menügesteuerte Abfragen 40
 - Symbolleiste 12
 - voranzeigen 79
- Prozedur, Menü
- ausführen 73
 - Benutzerinformationen angeben 74
 - Großbuchstaben 74
 - Kommentar 74
 - Kommentarzeichen entfernen 74
 - schließen
 - alle Ergebnisfenster 74
 - Fenster mit Zwischenergebnis 74
 - Schriftart festlegen 75
 - Server auswählen 74
- Prozent
- Ergebnisgruppe
 - Gehe zu 49
 - Gesamt
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spaltenwerte 48
 - von Gruppe
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spaltenwerte 48
- Prüfen
- bei OK
 - Menü 'Format' 65
 - Menü 'Format' 65

Q

- QMF Abfrage für Java
 - anmelden 206
 - anwenden
 - Format 232
 - arbeiten mit 205
 - auswählen
 - Objekte 207
 - bearbeiten
 - SQL-Abfrage 210
 - Benutzerschnittstelle 241
 - Bericht
 - Angaben 243
 - Format 243
 - Datenbank 2
 - Diagrammoptionen 249

- QMF Abfrage für Java (*Forts.*)
 - eingeben
 - SQL-Anweisung 212
 - erstellen
 - menügesteuerte Abfrage 214
 - SQL-Abfrage 212
 - Export von CSV-Daten 248
 - exportieren
 - Daten 235, 237
 - Textdaten 247
 - Format
 - Variablen 239
 - Funktionen 2, 205
 - HTML-Berichte 244
 - Informationen zu viii, 2, 205
 - LOBs 246
 - Objektüberwachung 206
 - Schnittstellenoptionen 240
 - Seitenformat 245
 - speichern
 - Objekt 213
 - Verbindung herstellen 206
 - verfügbar
 - Berichte 235
 - voranzeigen
 - anzeigen 240
- QMF für Windows
 - anmelden 5
 - Informationen zu 4
 - Integration 200
 - starten
 - Berichtszentrale 145
 - Terminologie 5

R

- Räumliche Daten darstellen
 - Zuordnung
 - Spatial Extender 202
- Referenz
 - Prozedur 80
- Registrieren von Objekten
 - Prozedur 77
- Relativ zu aktueller Zeile
 - Gehe zu 49
- Ressourcengrenzwerte
 - anzeigen 17
 - Arten 17
- Richtung
 - Benutzerschnittstelle 243

S

- Schichten, Liste
 - Räumliche Daten darstellen (Zuordnung) 202

- Schließen
 - alle Ergebnisfenster
 - Menü 'Prozedur' 74
 - Fenster mit Zwischenergebnis
 - Menü 'Prozedur' 74
- SCHLUSS
 - Befehl 82
- Schnelles Sichern von Daten
 - Funktion ix
- Schnittstellenoptionen
 - QMF Abfrage für Java 240
- Schriftart
 - ändern 44
 - festlegen 32, 44, 66
 - Standardwert 25
 - Informationen zu 25
 - Menü 'Ergebnisse' 44
 - Optionen 44
- Seite
 - Fußzeilen
 - hinzufügen 70
 - Kopfzeilen
 - hinzufügen 70
 - Überschrift
 - Bericht 58
- Senden an
 - Abfrageergebnisse 51
- SENDEN AN
 - Befehl 96
- Server
 - Abfrage zeigen 9
 - anzeigen 11, 141
 - auswählen 66
 - bearbeiten 141
 - Definitionsdatei 13
 - empfohlen 2
 - Filter 143
 - Berichtszentrale vii
 - inaktiviert 141
 - Katalog
 - Zugriff ix
 - Name
 - festlegen 5
 - speichern
 - Prozeduren 76
 - statische Abfragen 142
 - Tabelleneditor 10
 - verbinden 146
 - verdecken 143
- SETZEN GLOBALE
 - Befehl 97
- SICHERN
 - Befehl 94
- Sicht
 - anzeigen 24
- Sicht (*Forts.*)
 - Menü 142
 - Details anzeigen 11
 - globale Variablen 12
 - Statusleiste 13
 - Verbindungen 11
 - Objekt
 - Kommentare 142
 - Namen 142
 - Objekttext 143
 - Optionen
 - Server-Definitionsdatei 13
 - Ressourcengrenzwerte 17
 - Server 11
 - SQL 24
 - menügesteuerte Abfragen 40
 - Verbindungen 11
 - zeitlich geplanter Job 144
- SNA
 - Konnektivität 1
- Sortierbedingung
 - absteigend 219, 220
 - aufsteigend 219, 220
 - Ausdruck 33
 - eingeben 37
 - hinzufügen 32, 37
- Spalte
 - außerhalb der Ergebnisgruppe 32
 - Spalte, nach der sortiert wird 219, 220
 - Zeile 36
- Sortieren
 - Abfrageergebnisse 49, 54
 - aufsteigend 49
 - Formate 233
 - Liste 208
 - nach Optionen sortieren 49
 - Richtung 37
- Spalte
 - Anzahl
 - Abfrageergebnisse 47
 - auswählen 52
 - automatisch anpassen 49, 53
 - einfügen
 - formatieren 48
 - Ergebnisgruppe 37
 - formatieren 45
 - Formatierung
 - ändern 69
 - Größe ändern 52
 - Prozedur 53
 - hinzufügen 32
 - kopieren
 - formatieren 48
- Spalte (*Forts.*)
 - kumulativ
 - Prozentsatz von Gesamt 48
 - Prozentsatz von Gruppe 48
 - Summe 48
 - LOB-Zuordnungen 50
 - Maximalwert 47
 - Minimalwert 47
 - neu anordnen 54
 - Reihenfolge
 - ändern 68
 - Überschriften
 - ändern 68
 - Übersichtsfunktionen 36
 - Umbruch
 - Abfrageergebnisse vii
 - verfügbar 37
 - Wert
 - Mittel 48
 - Werte
 - Prozentsatz von Gesamt 48
 - Prozentsatz von Gruppe 48
 - Standardabweichung 48
 - Übersichtszeile 48
- Spatial Extender
 - Daten importieren 200
 - Ergebniszuordnung 203
 - ESRI-Darstellung 201
 - exportieren viii
 - Exportieren von Daten 200
 - Exporttypen 200
 - Funktionen 199
 - importieren viii
 - Informationen zu viii, 199
 - Integration 200
 - Menü 'Datei' 201
 - Menü 'Ergebnisse' 201
 - Menü 'Liste' 201
 - Objekte auflisten 203
 - Prozedurbefehle 203
 - Räumliche Daten darstellen (Zuordnung) 202
 - Voraussetzungen 200
- Speichern
 - Abfrageergebnisse 56
 - als Tabelle 56
 - in Datei 51
 - in Dateien 57
 - in Datenbank 51
 - Daten
 - Datenbank-Server 113
 - Methode 237
 - Prozedur 113
 - Format
 - Datenbank-Server 71

- Speichern (*Forts.*)
 - Format (*Forts.*)
 - in Datei 70
 - Formatdateien
 - öffnen 70
 - Formatierung 56
 - Job-Dateien 118
 - Kennwort
 - Kennwortliste 6
 - Liste
 - in Dateien 103
 - menügesteuerte Abfragen 40
 - Dateien 40
 - Datenbank-Server 41
 - Modus
 - Tabelleneditor 10
 - Objekt
 - Abfrage ersetzen 213
 - Abfrage gemeinsam verwenden 213
 - Abfrageeigner 213
 - Abfragenname 213
 - auf Datenbank-Server 77
 - Kommentar 213
 - QMF Abfrage für Java 213
 - Prozedur
 - Datenbank-Server 76
 - Prozedurdatei
 - öffnen 76
 - Prozeduren 75
 - in Dateien 75
 - SQL-Abfragedateien
 - öffnen 28
 - SQL-Abfragen 28
 - auf Server 29
 - in Dateien 28
- Sprache
 - Benutzerschnittstelle 242
- SQL
 - anzeigen
 - menügesteuerte Abfragen 40
 - SQL-Abfragen
 - arbeiten mit 21
 - ausführen
 - auf Server 24
 - drucken 30
 - erstellen 24, 26
 - Informationen zu 21
 - konvertieren 24, 40
 - neu 8
 - öffnen 28
 - auf Server 29
 - speichern 28
 - auf Server 29
 - in Dateien 28
- SQL-Abfragen (*Forts.*)
 - SQL anzeigen 24
 - Substitutionsvariablen 27, 28
 - Text von Eigner.Name 210
- SQLAM
 - Trace-Optionen 16
- Standardabweichung
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spaltenwerte 48
- Standardwerte
 - eingeben 13
- Starten
 - QMF für Windows 145
- Statische Abfragen
 - arbeiten mit 105
 - ausführen 106
 - erstellen 105
 - Informationen zu 105
 - Server 142
- Statusinformationen
 - globale Variablen 183
- Statusleiste
 - Menü 'Ansicht' 13
- Steuerung mit dem Governor
 - API 174
 - Informationen zu 17
- Substitutionsvariablen
 - Informationen zu 27, 105, 179
 - menügesteuerte Abfragen 40
 - SQL-Abfragen 27, 28
- Substitutionswert für Datum
 - Beschreibung 134
- Suchen
 - hervorgehobene Daten vii
 - Zeilen 107
- Symbolleiste
 - Abfrage 12
 - anpassen 12, 18
 - entfernen
 - Knöpfe 19
 - Format 12
 - Haupt 12
 - hinzufügen
 - Knöpfe 18
 - Liste 12
 - Menü 'Ansicht' 12
 - natürliche Abfrage 12
 - Prozedur 12
 - verschieben
 - Knöpfe 18
- Syntax
 - Diagramme 81
 - vorbereiten ix

T

- Tabelle
 - Abfrage zeigen 10
 - Bereich 237
 - Eigner 237
 - hinzufügen 32
 - Name 237
 - Objekte 101
- Tabelleneditor
 - ändern
 - Zeile 108
 - arbeiten mit 107
 - globale Variablen 185
 - hinzufügen
 - Zeile 108
 - Informationen zu 10, 107
 - löschen
 - Zeile 108
 - Menü 'Datei' 10
 - Server 10
 - Tabelleneigner 10
 - Tabellenname 10
 - Zeile
 - suchen 107
- TCP/IP
 - abbrechen
 - Zeitlimit 14
 - Konnektivität 1
 - Optionen 14
 - Trace-Optionen 16
 - Warnung
 - Zeitlimit 14
- temporäres Verzeichnis
 - Berichtszentrale viii
- Terminologie
 - QMF für Windows 5
- Testen
 - Menü 'Abfrage' 117
- Text
 - Größe 144
 - Richtung 243
- Tipps
 - effizienter arbeiten 172
- Titel
 - Bericht
 - Abfrage 243
 - Berichte 243
 - Standardwert 243
 - Diagramm 58
 - Titeltext
 - Diagramm 58
- Tool-Tipps
 - Berichte zur Objektüberwachung ix
 - globale Variablen ix

- Tools, Menü
 - angeben
 - Benutzerinformationen 144
 - Berichtszentrale 144
- Trace-Optionen
 - CLI 16
 - CPI-C 16
 - DDM 16
 - eingebettetes SQL 16
 - IBM ObjectREXX 16
 - Informationen zu 15
 - Internet-Mail 16
 - SQLAM 16
 - TCP/IP 16
 - Trace-Datei 1 15
 - Trace-Datei 2 16
- Typen
 - Objekt 101
 - Zeilenbedingung 222
- U**
- Übersicht
 - Abfrageergebnisse 56
 - Funktionen 36
 - Informationen 69
 - Spaltenfunktionen 36
 - Zeile
 - Abfrageergebnisse 48
 - Spaltenwerte 48
- Umbenennen
 - Berichte 152
 - Objekt 141
 - Ordner 152
- Umbruch
 - Spalte vii
- Umschalten
 - Ergebnissicht 24
 - SQL-Sicht 24
- UMSETZEN
 - Befehl 83
- Unverändert
 - Zoomen und Bearbeiten 63
- V**
- Variablen
 - Berichtseigenschaften 133
 - Berichtszentrale 133
 - Optionen
 - Bericht 133
- Verbinden
 - anzeigen 11
 - beenden 11
 - CLI 1
 - Menü 'Ansicht' 11
 - ODBC 1
- Verbinden (*Forts.*)
 - Server 146
 - SNA 1
 - TCP/IP 1
 - zum Server
 - Berichtszentrale 146
- VERBINDEN
 - Befehl 82
- Verbindung herstellen
 - QMF Abfrage für Java 206
- Verbindungen beenden
 - Menü 'Datei' 11
- Verdecken
 - Server 143
 - Variablen
 - Berichtszentrale viii
- Verfügbar
 - Berichte 230
 - QMF Abfrage für Java 235
 - Spalte 37
- Verhindern
 - LOB-Datenabruf 15
- Verknüpfung von Berichten
 - Berichtszentrale vii
- Verknüpfungsbedingung
 - hinzufügen 32
 - Informationen zu 38
 - menügesteuerte Abfragen 38
- Verlaufsdetails
 - Bericht 144
- Verschieben
 - Berichte 152, 169
 - Knöpfe
 - Symbolleiste 18
 - Objekte 152, 169
 - Ordner 152, 169
- Verschiedenes
 - Berichtseigenschaften 136
- Version
 - Add-In
 - Anwendungen 1
- Vertikal
 - Ausrichtung vii
- Verwendung
 - Befehlsleiste 197
 - DB2 Warehouse Manager 77
 - Gitternetze
 - Benutzerschnittstelle 241
 - Lotus 1-2-3 114
 - mehrere Tabellen 38
 - Microsoft Excel
 - Add-in 113
 - QMF-API 173
- Verzeichnisstruktur
 - Berichtszentrale 120
- Voranzeige
 - Abfrage 30
 - Abfrageergebnisse 57
 - anzeigen
 - QMF Abfrage für Java 240
 - menügesteuerte Abfragen 42
 - Prozedur 79
- Voraussetzungen
 - Abfragen in natürlicher Sprache 2
 - Betriebssystem 1
 - IBM ObjectREXX 2
 - Spatial Extender 200
- Vorbereiten
 - Befehl ix, 21, 31
 - Funktion ix
 - Menü 'Abfrage' 21, 31
 - SQL 31
 - Syntax ix
- Vordergrundfarbe
 - Benutzerschnittstelle 241
- Vorhanden
 - Objekt
 - arbeiten mit 208
- Vorhandene
 - Daten
 - anfügen 237
 - ersetzen 237
- Vorherig
 - Dateien
 - Menü 'Datei' 10
 - Objekte
 - Menü 'Datei' 11
- VORWAERTS
 - Befehl 87
- W**
- Währungssymbol
 - benutzerdefiniert vii
- Warnung
 - Zeitlimit
 - CLI 14
 - CPI-C 14
 - ODBC 14
 - TCP/IP 14
- Web-Browser
 - Menü 'Format' 65
- Werteachse
 - Diagramm 58
- WINDOWS
 - Befehl 98
- Windows-Umgebung
 - globale Variablen 187

- Wörterverzeichnis
 - Editor
 - EasyAsk 23
 - Eigenschaften
 - EasyAsk 23
 - Erstellungsprogramm
 - EasyAsk 23
 - Zuordnung
 - EasyAsk 23
- Wörterverzeichnis öffnen
 - EasyAsk 22
- X**
- x-Achse
 - Diagramm 58
- Y**
- y-Achse
 - Diagramm 58
- Z**
- Zeichen
 - bearbeiten
 - Zoomen und Bearbeiten 63
 - Satz
 - Benutzerschnittstelle 243
- Zeigen
 - Abfragen 26
 - Objekt 102
 - Fenster 'Liste' 102
- ZEIGEN
 - Befehl 84
- Zeile
 - Anzahl der zurückgegebenen ein-
grenzen 172
 - auswählen 52
 - automatisch anpassen 49, 53
 - Bedingung
 - Arten 37
 - Ausdruck 223
 - benutzerdefiniert 223
 - hinzufügen 33, 37
 - ist/ist nicht 221
 - Operatoren 38
 - Spalte auswählen 221
 - Typen 222
 - Begrenzung
 - Abfragevoranzeige 242
 - Objektlisten 242
 - eingefügt
 - festschreiben 238
 - Größe ändern 52
 - Prozedur 53
 - Sortierbedingung 36
 - suchen
 - Tabelleneditor 107
- Zeilenbedingungen
 - benutzerdefinierter Aus-
druck 223
- Zeilennummer
 - Gehe zu vii
- Zeitlich planen
 - Berichte
 - anzeigen 151
 - Berichtszentrale 150
 - Prozedur 151
 - Job 117
 - bearbeiten 144
 - löschen 144
 - Sicht 144
 - Job-Dateien 118
 - Menü 'Abfrage' 117
 - Optionen
 - Berichtszentrale 137
 - Beschreibung 137
 - Tasks
 - Menü 'Abfrage' 117
- Zelle
 - automatisch anpassen 49
- Zelleninhalt starten
 - Abfrageergebnisse 50
- Zielgruppe 2
- Zoomen und Bearbeiten
 - Abfrageergebnisse 63
 - binär
 - anzeigen vii
 - Format 63
 - erweiterte Optionen 63
 - hexadezimal
 - anzeigen vii
 - Format 63
 - numerische Daten bearbeiten 63
 - unverändert 63
 - Zeichen
 - bearbeiten 63
- Zugriff
 - vorherig
 - Dateien 10
 - Objekte 11
- Zugriffsmöglichkeit
 - allgemeine Funktionen 4
 - Anzeige mit starkem Kontrast 3
 - Informationen zu 3
 - Microsoft Systemsteuerung 3
 - Screen-Reader 3
 - Symbole auf der Symbolleiste 3
 - Tastatordirektaufrufe 3
 - Tool-Tipps 3
- Zuordnen
 - Formate zu Objekten 168
- Zuordnung
 - Optionen
 - Dateierweiterung 51
 - Spalte
 - Erweiterung 50
 - Zurückkehren zu
 - dynamisches SQL 24
 - Zurücksetzen
 - alle Formatierungen
 - Abfrageergebnisse 48
 - Globale alle 91
 - Zusammenfassung
 - der Änderungen vii

Antwort

Query Management Facility für Windows
Erste Schritte mit QMF für Windows
Version 7 Release 2

IBM Form SC12-2847-01

Anregungen zur Verbesserung und Ergänzung dieser Veröffentlichung nehmen wir gerne entgegen. Bitte informieren Sie uns über Fehler, ungenaue Darstellungen oder andere Mängel.

Zur Klärung technischer Fragen sowie zu Liefermöglichkeiten und Preisen wenden Sie sich bitte entweder an Ihre IBM Geschäftsstelle, Ihren IBM Geschäftspartner oder Ihren Händler.

Unsere Telefonauskunft "HALLO IBM" (Telefonnr.: 01803/31 32 33) steht Ihnen ebenfalls zur Klärung allgemeiner Fragen zur Verfügung.

Kommentare:

Danke für Ihre Bemühungen.

Sie können ihre Kommentare betr. dieser Veröffentlichung wie folgt senden:

- Als Brief an die Postanschrift auf der Rückseite dieses Formulars
- Als E-Mail an die folgende Adresse: ibmterm@de.ibm.com

Name

Adresse

Firma oder Organisation

Rufnummer

E-Mail-Adresse

Antwort
SC12-2847-01



IBM Deutschland GmbH
SW TSC Germany

70548 Stuttgart



Programmnummer: 5697-F42, 5675-DB2, 5697-G24, 5697-G22, 5724-B08,
5648-D35, 5648-D37

SC12-2847-01

