ODBC

Die Option "ODBC" in der Systemsteuerung ermöglicht es Ihnen, <u>ODBC-Treiber</u> und -Datenquellen hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen.

Das Dialogfeld "Datenquelle hinzufügen"

Das Dialogfeld "Treiber hinzufügen"

Das Dialogfeld "Weitere Installationsoptionen"

Das Dialogfeld "Durchsuchen"

Das Dialogfeld "Datenquellen"

Das Dialogfeld "Treiber"

Das Dialogfeld "Treiber installieren"

Das Dialogfeld "Umwandlungsprogramm auswählen"

Das Dialogfeld "Treiber installieren"

Dieses Dialogfeld zeigt eine Liste der verfügbaren <u>ODBC-Treiber</u> an und ermöglicht es Ihnen, die Treiber auszuwählen, die Sie installieren möchten. Markieren Sie beliebig viele der in der Liste aufgeführten Treiber, und wählen Sie dann die Schaltfläche "OK", um den Installationsvorgang zu starten.

Das Dialogfeld "Weitere Installationsoptionen"

Dieses Dialogfeld stellt Installationsoptionen zur Verfügung, die für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen sind. Die Mehrzahl der Benutzer wird keine Änderungen an den über dieses Dialogfeld zugänglichen Standardeinstellungen vornehmen müssen.

Ausgewählte(r) Treiber

Mit dem Kontrollkästchen "Ausgewählte(n) Treiber mit Versionsprüfung installieren" wird die Versionsprüfung aktiviert oder deaktiviert.

• Bei aktiviertem Kontrollkästchen ist die Versionsprüfung eingeschaltet (dies ist die Standardeinstellung). Sie werden dazu aufgefordert, die Installation aller Treiber zu bestätigen, die dieselbe oder eine frühere Versionsnummer als die aktuell installierten Treiber besitzen.

Wenn Sie einen Treiber das erste Mal installieren, hat diese Option keine Auswirkungen.

• Bei nicht aktiviertem Kontrollkästchen ist die Versionsprüfung ausgeschaltet. Alle von Ihnen ausgewählten Treiber werden ungeachtet der jeweiligen Versionsnummer installiert, und Sie werden nicht dazu aufgefordert, die Installation zu bestätigen.

Treiber-Manager

Diese Optionsfelder geben an, ob der ODBC Treiber-Manager installiert wird.

Treiber-Manager mit Versionsprüfung installieren

Die Option "ODBC" in der Systemsteuerung stellt fest, welche Versionsnummer der Treiber aufweist, den Sie installieren möchten, und installiert diesen nur dann, wenn er mit dem vorhandenen Treiber-Manager identisch ist oder neuer als dieser ist.

Treiber-Manager immer installieren

Der Treiber-Manager wird selbst dann installiert, wenn er älter als die aktuell installierte Version ist.

Treiber-Manager nicht installieren

Der Treiber-Manager wird selbst dann nicht installiert, wenn er mit dem vorhandenen Treiber-Manager identisch oder neuer als dieser ist.

Umwandlungsprogramme

Diese Optionsfelder geben an, ob <u>Umwandlungsprogramme</u> installiert werden. Umwandlungsprogramme werden immer als eine Gruppe installiert.

Umwandlungsprogramme mit Versionsprüfung installieren

Von jedem Umwandlungsprogramm, das Sie installieren möchten, wird die Versionsnummer ermittelt, und das jeweilige Umwandlungsprogramm wird nur dann installiert, wenn es mit der bereits installierten Version identisch oder neuer als diese ist.

Umwandlungsprogramme immer installieren

Die Umwandlungsprogramme werden selbst dann installiert, wenn sie älter als die aktuell installierten Umwandlungsprogramme sind.

Umwandlungsprogramme nicht installieren

Die Umwandlungsprogramme werden selbst dann nicht installiert, wenn sie mit den installierten Umwandlungsprogrammen identisch oder neuer als diese sind.

Das Dialogfeld "Datenquellen"

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, sowohl <u>Datenquellen</u> hinzuzufügen, zu löschen oder zu konfigurieren, als auch neue ODBC-Treiber auf Ihrem Rechner zu installieren.

Nachdem Sie einen ODBC-Treiber installiert haben, können Sie für diesen Datenquellen definieren. Der Name einer Datenquelle sollte so gewählt sein, daß er die Art der Daten eindeutig beschreibt (zum Beispiel "Lohnbuchhaltung" oder "Kreditorenbuchhaltung"). Die Datenquellen, die für alle momentan installierten Treiber definiert sind, werden in der Liste "Datenquellen (Treiber)" aufgeführt.

Das Dialogfeld **Datenquellen** umfaßt sechs Schaltflächen:

Schließen

Schließt das Dialogfeld und beendet die Option "ODBC" der Systemsteuerung.

Hilfe

Zeigt diesen Hilfebildschirm an.

Einrichten

Zeigt ein Dialogfeld an, mit dem Sie eine bereits vorhandene Datenquelle konfigurieren können. Bevor Sie die Schaltfläche "Einrichten" wählen, müssen Sie in der Liste den Namen einer Datenquelle markieren.

Löschen

Löscht eine Datenquelle. Bevor Sie die Schaltfläche "Löschen" wählen, müssen Sie den Namen der Datenquelle markieren, die sie aus der Liste löschen möchten.

Hinzufügen

Fügt eine neue Datenquelle hinzu. Wenn Sie diese Schaltfläche wählen, fordert ein Dialogfeld Sie dazu auf, den Treiber anzugeben, für den Sie die Datenquelle hinzufügen möchten. Nachdem Sie einen Treiber gewählt haben, wird ein treiberspezifisches Dialogfeld angezeigt.

Treiber

Installiert oder löscht einen ODBC-Treiber oder zeigt Informationen zu einem ODBC-Treiber an. Wenn Sie diese Schaltfläche wählen, fordert ein Dialogfeld Sie dazu auf, den Typ des Treibers anzugeben, den Sie installieren.

Das Dialogfeld "Treiber"

Dieses Dialogfeld installiert oder löscht einen <u>ODBC-Treiber</u>. Der Liste "Installierte ODBC-Treiber" können Sie entnehmen, welche Treiber bereits auf Ihrer Festplatte installiert sind.

Schließen

Schließt das Dialogfeld und bringt Sie zurück in das Dialogfeld **Datenquellen**.

Hilfe

Zeigt diesen Hilfebildschirm an.

Hinzufügen

Installiert einen neuen Treiber auf Ihrer Festplatte (dazu ist es nicht erforderlich, einen in der Liste aufgeführten Treiber zu markieren). Die anschließend erscheinenden Dialogfelder fordern Sie dazu auf, das Verzeichnis, in dem sich die Treiber-Software befindet, sowie den Namen des Treibers anzugeben.

Löschen

Löscht einen installierten Treiber von Ihrer Festplatte. Dazu müssen Sie den Namen des zu löschenden Treibers in der Liste "Installierte ODBC-Treiber" markieren und anschließend die Schaltfläche "Löschen" wählen.

Info

Zeigt Informationen zu dem momentan markierten Treiber an.

Das Dialogfeld "Treiber hinzufügen"

Ein zu installierender ODBC-Treiber kann sich auf einer Installationsdiskette, einer Festplatte oder einem Netzlaufwerk befinden. Bevor Sie einen Treiber installieren können, müssen Sie zunächst angeben, wo sich die entsprechende Datei befindet.

So installieren Sie einen Treiber:

- 1 Wenn sich der Treiber auf einer Diskette befindet, legen Sie diese in Laufwerk A ein.
- 2 Geben Sie den vollständigen Pfad in das Textfeld ein.
- 3 Wählen Sie die Schaltfläche "Durchsuchen", wenn Sie für die Suche nach dem Verzeichnis, in dem sich die Treiberdatei befindet, Unterstützung wünschen. Sobald Sie im Dialogfeld **Durchsuchen** das Verzeichnis des Treibers gewählt haben, wird wieder das Dialogfeld **Treiber hinzufügen** angezeigt, und der Name des Verzeichnisses wird in das Textfeld eingefügt.
- 4 Wählen Sie "OK", um den Installationsvorgang zu starten.

Das Dialogfeld "Durchsuchen"

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, auf Ihrer Festplatte oder Ihren Netzlaufwerken nach dem Verzeichnis zu suchen, in dem sich die ODBC-Treiberdateien befinden.

Anders als das Dialogfeld **Datei öffnen** zeigt das Dialogfeld **Durchsuchen** allerdings nicht die Namen der in einem Verzeichnis befindlichen Dateien an, sondern zeigt nur die Verzeichnisnamen selbst an. In diesem Dialogfeld wählen Sie das Laufwerk sowie das Verzeichnis aus, in dem sich die Dateien der Treiber befinden, die Sie installieren möchten.

So durchsuchen Sie Netzlaufwerke:

1 Wählen Sie die Schaltfläche "Netzwerk", damit das Datei-Manager-Dialogfeld **Netzlaufwerk verbinden** angezeigt wird.

Anmerkung Die Schaltfläche "Netzwerk" wird nur dann angezeigt, wenn sie mit Microsoft Windows für Workgroups arbeiten.

- 2 Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem sich die Treiberdatei befindet.
- 3 Wählen Sie die Schaltfläche "OK", um ein Dialogfeld angezeigt zu bekommen, das eine Liste der in diesem Verzeichnis befindlichen Treiber umfaßt.

Das Dialogfeld "Datenquelle hinzufügen"

Dieses Dialogfeld fordert Sie dazu auf, den ODBC-Treiber auszuwählen, für den Sie eine <u>Datenquelle</u> hinzufügen möchten. Die Liste "Installierte ODBC-Treiber" enthält die Namen der momentan installierten Treiber. (Möchten Sie weitere ODBC-Treiber installieren, müssen Sie im Dialogfeld **Datenquellen** die Schaltfläche "Treiber" wählen.)

So fügen Sie eine Datenquelle hinzu:

- 1 Wählen Sie in der Liste "Installierte ODBC-Treiber" den Namen des Treibers, über den Sie auf die Datenquelle zugreifen möchten.
- 2 Wählen Sie die Schaltfläche "OK".

Es wird ein Dialogfeld angezeigt. Geben Sie die für die Datenquelle benötigten Informationen ein, zum Beispiel deren Namen, Versionsnummer oder Verzeichnis.

Das Dialogfeld "Umwandlungsprogramm auswählen"

Dieses Dialogfeld zeigt die Liste der zur Verfügung stehenden <u>Umwandlungsprogramme</u> an. Markieren Sie ein Umwandlungsprogramm in der Liste, und wählen Sie "OK". Eventuell werden weitere Dialogfelder angezeigt.

API

Akronym für Application Programming Interface (Schnittstelle für die Anwendungsprogrammierung). Eine Zusammenstellung von Routinen, die ein Anwendungsprogramm (zum Beispiel Microsoft Access) dazu einsetzt, Basisfunktionen aufzurufen und auszuführen.

Zeichensatz

Ein Zeichensatz ist eine Zusammenstellung aus 256 Zeichen (Buchstaben, Ziffern und Symbole), die für ein Land oder eine Sprache spezifisch sind. Jeder Zeichensatz ist in einer Tabelle definiert, die als Codeseite bezeichnet wird. Alle von dem ANSI-Zeichensatz abweichenden Zeichensätze werden als OEM-Zeichensätze bezeichnet (OEM ist das Akronym für Original Equipment Manufacturer). Microsoft Windows verwendet den ANSI-Zeichensatz (Codeseite 1007).

Übereinstimmungsstufe (conformance level)

Einige Anwendungsprogramme können nur mit Treibern arbeiten, die bestimmte Funktionalitätsstufen beziehungsweise Übereinstimmungsstufen unterstützen. Beispielsweise kann es sein, daß ein Anwendungsprogramm Treiber benötigt, die den Benutzer dazu auffordern können, das Kennwort einer Datenquelle einzugeben. Diese Fähigkeit ist Bestandteil der Stufe 1 (Level 1) der für die Schnittstelle für die Anwendungsprogrammierung (API) definierten Übereinstimmungsstufen.

Jeder ODBC-Treiber entspricht sowohl einer von drei API-Stufen (Core, Stufe 1 oder Stufe 2) als auch einer von drei SQL-Grammatikstufen (Minimum, Core oder Extended). Einige Treiber unterstützen Funktionen, die nicht der für sie angegebenen Stufe, sondern einer höheren Stufe zugeordnet sind.

Ausführliche Informationen zu den Übereinstimmungsstufen finden Sie in dem Handbuch *Microsoft ODBC SDK Programmer's Reference*.

Datenquelle

Eine Datenquelle umfaßt die Daten, auf die ein Benutzer zugreifen möchte, sowie die Informationen, die erforderlich sind, um auf die Daten zuzugreifen. Beispiele zu Datenquellen:

- Ein Verzeichnis, das dBASE-Dateien enthält, auf die Sie zugreifen möchten.
- Eine SQL Server-Datenbank, der Server, auf dem sich die Datenbank befindet, sowie das Netzwerk, über das auf diesen Server zugegriffen werden kann.

DBMS

Akronym für Datenbank-Managementsystem. Die Software, mit der Daten strukturiert, analysiert, gesucht, aktualisiert und abgerufen werden.

DDL

Akronym für Data Definition Language (Datendefinitionssprache). Umfaßt alle SQL-Anweisungen, mit denen Datenobjekte und deren Attribute definiert werden können, so zum Beispiel die Anweisungen CREATE TABLE, DROP VIEW und GRANT.

DLL

Akronym für Dynamic-Link Library (DLL-Datei). Eine Zusammenstellung von Routinen, die von einem oder mehreren Anwendungsprogrammen aufgerufen werden können, um allgemeine Aufgaben zu erledigen. Die ODBC-Treiber sind DLL-Dateien.

DML

Akronym für Data Manipulation Language (Datenbearbeitungssprache). Umfaßt alle SQL-Anweisungen, mit denen Daten bearbeitet werden können, so zum Beispiel die Anweisungen UPDATE, INSERT und DELETE.

ODBC

Akronym für Open Database Connectivity, eine Schnittstelle für offenen und herstellerunabhängigen Datenbankzugriff. Ein Treiber-Manager sowie eine Reihe von ODBC-Treibern, die es Anwendungsprogrammen ermöglichen, mit SQL als Standardsprache auf Daten zuzugreifen.

ODBC-Treiber-Manager

Eine DLL-Datei (Dynamic-Link Library), mit deren Hilfe auf die ODBC-Treiber zugegriffen werden kann.

ODBC-Treiber

Eine DLL-Datei (Dynamic-Link Library), die von einer ODBC-kompatiblen Anwendung, zum Beispiel Microsoft Excel, dazu eingesetzt werden kann, Zugriff auf eine bestimmte Datenquelle zu erhalten. Für jedes Datenbank-Managementsystem (DBMS), beispielsweise SQL Server oder dBASE, ist ein eigener Treiber erforderlich.

SQL

Akronym für Structured Query Language (strukturierte Abfragesprache). Eine Sprache, mit der Daten abgerufen, aktualisiert und verwaltet werden können.

SQL-Anweisung

Ein in SQL (Structured Query Language - Stukturierte Abfragesprache) formulierter Befehl; auch als Abfrage bezeichnet. Eine SQL-Anweisung legt fest, welche Operation durchgeführt werden soll (z.B. SELECT, DELETE oder CREATE TABLE), an welchen Tabellen und Spalten die Operation durchgeführt werden soll, und welche Einschränkungen auf diese Operation zutreffen.

Umwandlungsoption

Eine Option, die angibt, wie ein Umwandlungsprogramm Daten umwandelt. Beispielsweise kann eine Umwandlungsoption die Zeichensätze angeben, zwischen denen ein Umwandlungsprogramm alphanumerische Daten (Zeichendaten) umwandelt. Eine solche Option kann aber auch den Schlüssel angeben, nach dem Daten verschlüsselt und entschlüsselt werden.

Umwandlungsprogramm

Eine DLL-Datei (Dynamic-Link Library), die alle Daten umwandelt, die zwischen einem Anwendungsprogramm, zum Beispiel Microsoft Access, und einer Datenquelle übertragen werden. Die häufigste Verwendung eines Umwandlungsprogrammes besteht darin, alphanumerische Daten von einem Zeichensatz in einen anderen umzuwandeln. Ein Umwandlungsprogramm kann aber auch Verschlüsselungen und Entschlüsselungen oder Komprimierungen und Dekomprimierungen vornehmen.