Access-Datenbanken mit der Runtime-Umgebung verteilen, Teil 1
Versionen: Access 2010

Für Access 2010 steht eine kostenlose Runtime-Umgebung zum Download bereit, mit der Datenbanken auch ohne eine Installation von Access 2010 genutzt werden können. Die Zielgruppe für Ihre Datenbankanwendungen erweitert sich damit ohne Zusatzkosten auf jeden Anwender, der Windows einsetzt. Außerdem muss Access in einem Unternehmen nur noch für die Entwickler angeschafft werden; die übrigen Anwender können mit der kostenlosen Runtime-Umgebung arbeiten. In diesem mehrteiligen Tipp zeigen wir Schritt für Schritt, was bei der Weitergabe von Datenbanken zu beachten ist und wie Sie zum Erstellen eines automatischen Setups vorgehen.

Zunächst ein paar wichtige Grundlagen: Die Runtime-Umgebung besteht einerseits aus Bibliotheken und einer für das Ausführen von Datenbanken zuständigen MSACCESS.EXE und andererseits aus einem speziellen Add-In, dem "Assistenten zum Packen von Lösungen" für die Entwickler, mit denen automatische Setups erstellt werden. Zum Assistenten zum Packen von Lösungen müssen Sie wissen, dass damit leider keine Frontend/Backend-Lösung mit getrennten Verzeichnissen für Front-und Backend unterstützt werden. Eine solche Lösung lässt sich nur manuell oder mit einem eigenen Installationssystem (Wise, Setup Factory, Install Shield, INNO Setup, NSIS usw.) umsetzen. Ansonsten können Sie mit dem Assistenten zum Packen von Lösungen drei verschiedene Arten von Setups erstellen: Setups für Systeme, auf denen Access 2010 vorhanden ist, Setups für Systeme, auf denen kein Access vorhanden ist und bei denen die Runtime-Umgebung aus dem Internet nachgeladen werden soll und Setups mit integrierter und automatisch installierter Runtime-Umgebung für Systeme ohne Access.

Die Runtime-Umgebung stellt alle Funktionen zur Verfügung, die für die Ausführung einer Access-Datenbank notwendig sind. Es fehlen aber sämtliche "Design"-Funktionen, die VBA-Entwicklungsumgebung sowie alle Einstellungsmöglichkeiten. Der Anwender kann also keine Änderungen an Objekten vornehmen, Einstellungen in den Access-Optionen vornehmen oder die Symbolleiste für den "Schnellzugriff" anpassen. Auch die Access-Hilfe, auf die oftmals zur Erläuterung der Basisfunktionen gesetzt wird, ist nicht Bestandteil der Runtime-Umgebung; Sie müssen bei Bedarf eine eigene Hilfedatei mit Erläuterungen erstellen und einbinden. Außerdem werden weder Navigationsbereich noch Menüband angezeigt. Sie müssen also die komplette Steuerung Ihrer Datenbank-Anwendung über "Menü"-Formulare oder eine eigene Benutzeroberfläche abwickeln, die dem Anwender den Aufruf von Formularen, Berichten, Funktionen etc. erlauben! Außerdem sind auf dem Register "Datei" nur die Funktionen *Zuletzt verwendete Dokumente öffnen*, *Datenbank Schließen* und *Drucken* verfügbar. Schließlich stehen keine Kontextmenüs zur Verfügung, so dass diese Funktionen ggf. über Schaltflächen bereitgestellt werden müssen. Darüber hinaus führt die Ausführung von Makros oder VBA-Routinen, die Änderungen an der Benutzeroberfläche durchführen, in der Regel zu einem Laufzeitfehler und dem Abbruch des Ladevorgangs. Sie müssen Ihre Datenbankanwendung also so aufbauen, dass sie ohne solche Makros und VBA-Routinen auskommt. Welche Funktionen im Einzelnen gesperrt sind, ist leider nicht offiziell dokumentiert, so dass Sie hier nur mit eigenen Experimenten weiterkommen.

Die Ausgangsbasis ist in der Regel eine ACCDB-Datenbank, deren Erweiterung einfach in "ACCDR" umbenannt wird. Das erledigt der Assistent zum Packen von Lösungen bzw. das damit erstellte Setup automatisch. Die Umbenennung kann aber auch zu Testzwecken manuell erfolgen, um das Ergebnis beispielsweise mit einer parallel zu Access installierten Runtime-Umgebung zu testen. Leider kann Access keine ACCDR-Datenbanken direkt öffnen, die Datenbank muss dann nach Bedarf zwischen ACCDB und ACCDR umbenannt werden.

Eine vorhandene Datenbank ohne Änderungen als Runtime-Datenbank installieren zu können, ist praktisch ausgeschlossen, weil die Runtime-Umgebung zu viele Beschränkungen aufweist. Vor allem der Aufbau einer eigenen Benutzeroberfläche ist mit erheblichem Aufwand verbunden. Hilfreich ist in diesem Zusammenhang das White Paper "Basics for Building Access 2007 Runtime-Based Solutions" der MSDN-Spezialisten, das auch für Access 2010 gültig ist und das Sie unter der folgenden Adresse abrufen können:

[**http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/cc136539.aspx**](http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/cc136539.aspx)

Ein weiteres interessantes White Paper aus der MSDN Library ist "Deploying Access 2007 Runtime-Based Solutions", das ebenfalls Access 2010 betrifft:

[**http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb501030.aspx**](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb501030.aspx)

Schließlich gibt es zu diesem Thema noch eine Abhandlung in deutscher Sprache:

[**White Paper: Bereitstellen einer Access 2007-Anwendung**](http://office.microsoft.com/de-ch/access-help/bereitstellen-einer-access-2007-anwendung-HA010218864.aspx)

Soviel zu einigen wichtigen Grundlagen. Im zweiten Teil geht es nächste Woche um die Installation der Runtime-Umgebung auf dem Entwickler-Rechner.

Datenbanken mit Runtime-Umgebung verteilen, Teil 2
Versionen: Access 2010

Für Access 2010 bietet Microsoft eine kostenlose Runtime-Umgebung an, mit deren Hilfe Datenbanken auch ohne eine Vollversion von Access 2010 genutzt werden können. Die Zielgruppe für Ihre Datenbankanwendungen erweitert sich damit ohne Zusatzkosten auf jeden Anwender, der Windows einsetzt. Außerdem muss Access in einem Unternehmen nur noch für die Entwickler angeschafft werden, die übrigen Anwender können mit der kostenlosen Runtime-Umgebung arbeiten. In unserem mehrteiligen Tipp der Woche zeigen wir Schritt für Schritt, was bei der Weitergabe von Datenbanken zu beachten ist und wie Sie zum Erstellen eines automatischen Setups vorgehen.

Im ersten Teil waren wir auf einige wichtige Grundlagen eingegangen. Auf dieser Basis geht es nun um die Installation der Runtime-Umgebung auf dem Entwickler-Rechner und den Einsatz des Verpackungs-Assistenten.

Sie finden das Setup der Runtime-Umgebung für Access 2010 in zwei Versionen (32-Bit und 64-Bit) unter der folgenden Adresse:

|  |  |
| --- | --- |
| http://www.smarttools.de/art/weekly/icon.download.gif | [**Microsoft Access 2010-Runtime**](http://www.microsoft.com/downloads/de-de/details.aspx?FamilyID=57a350cd-5250-4df6-bfd1-6ced700a6715&displaylang=de) |

Installieren Sie ACCESSRUNTIME.EXE für den Einsatz mit Datenbanken, die Sie mit Access 2010/32 Bit erstellt haben bzw. in einer 32 Bit-Umgebung (Windows 7, 2003, XP) einsetzen möchten und ACCESSRUNTIME\_X64.EXE für den Einsatz mit Datenbanken, die Sie mit Access 2010/64 Bit erstellt haben bzw. in einer 64 Bit-Umgebung (Windows 7, 2008, Vista) einsetzen möchten. Starten Sie das Setup nach dem Download per Doppelklick und folgen Sie Anweisungen des Installationsprogramms.

Wenn die Entwicklung einer Datenbank abgeschlossen ist und Sie sie ausgiebig im Runtime-Modus getestet haben, kann es an das Verpacken und Verteilen gehen. Dazu dient der Assistenten zum Packen von Lösungen, der die Datenbank, die Runtime-Umgebung und weitere eventuell benötigte Zusatzdateien in einem Verzeichnis zusammenführt und ein Installer-Script sowie eine SETUP.EXE erstellt. Das Package-Verzeichnis können Sie dann beispielsweise auf eine CD/DVD brennen oder in einem ZIP-Archiv verpacken verteilen. Das Package-Verzeichnis können Sie wahlweise zentral anlegen und hier alle Setup-Projekte nach Namen der Datenbank getrennt sammeln oder im Verzeichnis jeder verteilten Datenbank separat anlegen. Der Pfad kann jeweils im Assistenten zum Packen von Lösungen im Script individuell angegeben werden, so dass beide Wege offen stehen. Das Ergebnis des Assistenten zum Packen von Lösungen ist wie bereits erwähnt ein Verzeichnis mit SETUP.EXE und einer AUTORUN.INF für den AutoStart von CD/DVD sowie einem Unterverzeichnis FILES, in dem weitere benötigte Dateien sowie ggf. das Setup für die Runtime-Umgebung ihren Platz finden.

Um zu diesem Ergebnis zu gelangen, starten Sie den Assistenten indem Sie auf das Register "Datei" wechseln, auf *Speichern und Veröffentlichen* und dann rechts im Bereich "Packen und Verteilen" auf *Lösung packen* klicken. Die Datenbank, die Sie mit dem Assistenten verpacken möchten, darf nicht geöffnet sein!

Nach dem Klick auf *Lösung packen* wird ein Assistent gestartet, der Sie durch die weiteren Schritte des Verpackens führt. Felder bzw. Informationen, die zwingend anzugeben sind, erkennen Sie jeweils an einem roten Sternchen hinter dem Feld. Erst wenn alle Sternchen verschwunden sind, werden die Schaltflächen *Weiter* der aktuellen bzw. *Ok* auf der letzten Seite aktiviert. Auf Systemen mit Auflösungen von 1.024\*768 und kleiner wird der Assistent eventuell nicht in voller Breite angezeigt; Sie müssen ggf. mit dem horizontalen Rollbalken arbeiten, um alle Felder und Schaltflächen zu sehen.

Installationsscripts, die Sie mit dem Assistenten zum Packen von Lösungen erstellen, können jederzeit über die Schaltfläche *Einstellungen des Assistenten speichern* gespeichert und beim Aufruf des Assistenten zum Packen von Lösungen über die Schaltfläche *Assistenteneinstellungen aus einer gespeicherten Vorlagedatei laden* geladen und beispielsweise nach Änderungen an der Datenbank erneut kompiliert, geändert oder als Basis für ein neues Setup herangezogen werden.

Zunächst gilt es aber, ein neues Script zu erstellen und das Package-Basisverzeichnis im Bereich "Ausgabeoptionen" festzulegen. In diesem Verzeichnis wird pro Setup ein Unterverzeichnis als eigentliches Package-Verzeichnis mit dem Namen der Datenbank angelegt. Die weiteren Einstellungen erläutern wir im Tipp der nächsten Ausgabe.

Datenbanken mit Runtime-Umgebung verteilen, Teil 3
Versionen: Access 2010

Für Access 2010 bietet Microsoft eine kostenlose Runtime-Umgebung an, mit deren Hilfe Datenbanken auch ohne eine Vollversion von Access 2010 genutzt werden können. Die Zielgruppe für Ihre Datenbankanwendungen erweitert sich damit ohne Zusatzkosten auf jeden Anwender, der Windows einsetzt. Außerdem muss Access in einem Unternehmen nur noch für die Entwickler angeschafft werden, die übrigen Anwender können mit der kostenlosen Runtime-Umgebung arbeiten. In unserem mehrteiligen Tipp der Woche zeigen wir Schritt für Schritt, was bei der Weitergabe von Datenbanken zu beachten ist und wie Sie zum Erstellen eines automatischen Setups vorgehen.

Weiter geht es in dieser Woche mit den restlichen Einstellungen des Assistenten und der Erstellung des automatischen Setups.

Auf der zweiten Seite des Assistenten legen Sie Details zur Installation auf dem Zielsystem fest. Dazu gehört die Auswahl der einzupackenden Datenbank unter *Zu packende Datei*, die Sie bequem per Dateiauswahldialog nach einem Klick auf *Durchsuchen* auswählen können. Danach ist das Installationsverzeichnis auf dem Zielrechner unter *Stamminstallationsordner* und *Installationsunterordner* festzulegen. Die erste Einstellung *Stamminstallationsordner* definiert eine Verzeichnisstruktur wie "C:\Dokumente und Einstellungen\ Anmeldename\ Anwendungsdaten" oder "C:\ Programme", während die zweite Einstellung *Installationsunterordner* das eigentliche Installationsverzeichnis, also zum Beispiel "C:\Dokumente und Einstellungen\ Anmeldename\ Anwendungsdaten\ Datenbank XYZ" oder "C:\ Programme\ Firma ABC" spezifiziert.

Bitte beachten Sie, dass Verzeichnisstrukturen wie "C:\Programme" bei Windows 2000-, 2003- und XP-Anwendern mit eingeschränktem Benutzerkonto oder unter Windows 7, 2008 oder Vista generell schreibgeschützt und somit als Installationsort für eine Datenbank ungeeignet sind! Wir empfehlen, unter *Stamminstallationsordner* den Eintrag "Benutzer AppData (Aktueller Benutzer)" oder "Eigene Dokumente (Aktueller Benutzer)" einzustellen, um möglichen Problemen vorzubeugen. Eine funktionierende "All Users"-Installation ist mit dem Package Solution Wizard nur zu realisieren, wenn der Anwender auf dem Zielrechner über Administratorrechte verfügt, wovon heutzutage eher selten auszugehen ist.

Im Abschnitt "Anforderungen vor der Installation" legen Sie fest, ob Access 2010 auf dem Zielrechner vorausgesetzt wird oder ob eine Runtime-Installation erfolgen soll. Die erste Option wählen Sie zum Beispiel, wenn Sie eine Datenbank weitergeben möchten, an der die Anwender Änderungen vornehmen können oder sollen. Die Datenbank wird dann als normale "ACCDB" installiert. Soll die Datenbank nur im Runtime-Modus ausgeführt werden, erfolgt die Installation als geschützte "ACCDR"-Datenbank.

Bezüglich der Runtime-Umgebung haben Sie die Wahl: Entweder kann das Setup sie bei Bedarf herunterladen und installieren oder Sie packen sie mit in das Setup, so dass sie direkt installiert werden kann. Der "Runtime Download"-Modus empfiehlt sich, wenn Sie ein kleines Setup-Archiv beispielsweise für den Versand per E-Mail benötigen. Spielt die Größe keine Rolle, sollte die Runtime-Umgebung in das Setup integriert werden. In diesem Fall ist noch der Speicherort des Setups ACCESSRUNTIME.EXE bzw. ACCESSRUNTIME\_X64.EXE anzugeben (Schaltfläche *Durchsuchen*).

Auf dem Zielrechner können Sie für den einfacheren Aufruf der Lösung Verknüpfungen im Startmenü oder auf dem Desktop anlegen lassen. Die notwendigen Einstellungen bezüglich Name und Symbol nehmen Sie im Bereich "Verknüpfungsoptionen" vor. Weiterhin können Sie hier den Namen eines beim Start auszuführenden Makros oder einer beim Start aufzurufenden VBA-Funktion angeben.

Auf der dritten Seite des Assistenten legen Sie auf Wunsch im Bereich "Weitere Dateien" zusätzlich zu installierende Dateien festlegen. Das sind beispielsweise eigene Hilfedateien oder Dokumente, Bilder, Videos, Sounds usw., die die Datenbank benötigt. Nachdem Sie über *Hinzufügen* eine Datei ausgewählt haben, legen Sie unter *Installationsunterordner* fest, in welchem Unterverzeichnis die Datei auf dem Zielrechner abgelegt werden soll. Das Unterverzeichnis bezieht sich auf die unter *Stamminstallationsordner* eingestellte Verzeichnisstruktur und ist in der Regel mit dem *Installationsunterordner* identisch.

Im unteren Bereich "Weitere Registrierungsschlüssel" können Sie Registry-Einträge hinterlegen, die vom Setup auf dem Zielsystem eingerichtet werden sollen. Das ist zum Beispiel nützlich, um Standardeinstellungen im Zweig "HKEY\_CURRENT\_USER\ Software\ Visual Basic and VBA Program Settings" vorzugeben, die dann in der Datenbank per "GetSetting()" ausgelesen werden.

Die vierte und letzte Seite nimmt weitere Informationen zur Installation, zur Deinstallation und zum Setup auf und dient der Fertigstellung des Setups. Geben Sie zunächst unter *Produktname* einen Namen wie "Firma ABC, Datenbank 'XYZ'" ein und stellen Sie als Installationssprache unter *Sprache für die Installation* den Eintrag "Deutsch" oder bei international verteilten Datenbanklösungen "Englisch" ein. Bei Bedarf können Sie unter *Microsoft Software Lizenzbedingungen* noch eine RTF-Datei mit Lizenzbedingungen angeben, die der Anwender im Laufe der Installation bestätigen muss. Die Übersetzung ist etwas irreführend, denn es sind natürlich Ihre eigenen und nicht die Lizenzbestimmungen von Microsoft gemeint.

Im Setup kann der Anwender später eine Standard- oder eine benutzerdefinierte Installation wählen - bei letzterer wird eine zusätzliche Komponenten-Auswahl angezeigt, die mehr oder weniger nutzlos ist, weil es sowieso nur eine Komponente, die Datenbank, zu installieren gibt. Die Beschreibung dieser Komponente ist im Bereich "Featureinformationen" beispielsweise mit "Datenbank 'Aufgaben'" und "Hiermit wird die Datenbank 'Aufgaben' auf Ihrem System installiert... " anzugeben.

Damit der Anwender die Datenbank über die Systemsteuerung, Kontrollfeld "Software" bzw. "Funktionen und Programme" wieder deinstallieren kann, benötigt das System entsprechende Informationen, die Sie im Bereich "Informationen für "Software"" festlegen.

Im Bereich "Dateieigenschaften für das Windows Installier-Paket" können Sie Informationen hinterlegen, die sich mit einem Rechtsklick auf die Datei und Anwahl von *Eigenschaften* abrufen lassen. Unter "Erweiterte Optionen" bietet sich die Möglichkeit, ein Hintergrundbild für die Willkommensseite des Setups anzugeben.

Sind alle Einstellungen vorgenommen, klicken Sie auf *Ok*, um das Package und das Setup erstellen zu lassen. Anschließend kann die Lösung wie gewünscht verteilt werden.

Im vierten und letzten Teil finden Sie nächste Woche noch einige nützliche Tipps & Tricks rund um den Einsatz der Runtime-Umgebung und des Verpackungs-Assistenten.

Datenbanken mit Runtime-Umgebung verteilen, Teil 4
Versionen: Access 2010

Für Access 2010 bietet Microsoft eine kostenlose Runtime-Umgebung an, mit deren Hilfe Datenbanken auch ohne eine Vollversion von Access 2010 genutzt werden können. Die Zielgruppe für Ihre Datenbankanwendungen erweitert sich damit ohne Zusatzkosten auf jeden Anwender, der Windows einsetzt. Außerdem muss Access in einem Unternehmen nur noch für die Entwickler angeschafft werden, die übrigen Anwender können mit der kostenlosen Runtime-Umgebung arbeiten. In unserem mehrteiligen Tipp der Woche zeigen wir Schritt für Schritt, was bei der Weitergabe von Datenbanken zu beachten ist und wie Sie zum Erstellen eines automatischen Setups vorgehen.

Im vierten und letzten Teil unseres Tipps geht es noch um einige Kniffe rund um den Einsatz der Runtime-Umgebung und des Verpackungs-Assistenten.

Damit Sie Datenbanken im Runtime-Modus testen können, müssen Sie nicht unbedingt die Runtime-Umgebung installieren. Sie können Access auch mit dem Parameter "/runtime <Datenbankname>" starten. Das Programm verhält sich dann wie die Runtime-Umgebung und stellt beispielsweise nur eine rudimentäre Benutzeroberfläche ohne Navigationsbereich zur Verfügung. Am einfachsten erfolgt der Start über eine Verknüpfung auf dem Desktop oder im Verzeichnis der ACCDB-Datenbank. Geben Sie in der Verknüpfung im Feld Ziel zum Beispiel folgenden Aufruf an:

"C:\Programme\Microsoft Office\Office14\msaccess.exe" /runtime "C:\Access 2010\Aufgaben.accdb"

Sie können dann wahlweise die Datenbank per Doppelklick auf die ACCDB-Datei für die Entwicklung und per Doppelklick auf die Verknüpfung für Tests im Runtime-Modus öffnen.

Ob eine Datenbank im Runtime-Modus läuft, können Sie auf einen Blick am Access-Fenster erkennen: Hier wird unten rechts der Hinweis "Unterstützt von Microsoft Office Access" angezeigt.

Per VBA können Sie mit Hilfe eines "SysCmd()"-Aufrufes in Erfahrung bringen, ob die Datenbank im Runtime-Modus ausgeführt wird:

  If SysCmd(acSysCmdRuntime) = True Then

    MsgBox "Datehnbank läuft in Runtime-Umgebung!"

  Else

    MsgBox "Datenbank läuft unter Access-Vollversion!"

  End If

Es ist zwar grundsätzlich möglich, auch eine ACCDE-Datenbank mit der Runtime-Umgebung zu verwenden, aber hier müssen Sie ein wenig tricksen: Da der Assistent ein Setup erzeugt, das standardmäßig eine ACCDR-Datei installiert, muss manuell oder mit einem eigenen Setup eine Verknüpfung der MSACCESS.EXE der Runtime-Umgebung mit der ACCDE-Datei eingerichtet werden, die zum Beispiel so aussehen könnte:

msaccess.exe "C:\Users\ame\AppData\Roaming\DBOrdner\DBName.accde"

Die Elemente "Anmeldename", "DBOrdner" und "DBName" variieren je nach Zielsystem und Datenbankanwendung, so dass sich die Verknüpfung nicht automatisiert oder nur mit einem eigenen Setup-System einrichten lässt, das Variablen umsetzen kann.

Nachdem Sie ein Setup weitergegeben haben, wird es nach den ersten Installationen vermutlich einige Supportanrufe geben, weil Access 2010 oder die Runtime-Umgebung bei jedem Öffnen der Datenbank Sicherheitsbedenken anmelden. Das liegt dran, dass zum Beispiel ein Installationsverzeichnis "C:\Dokumente und Einstellungen\ Anmeldename\ Anwendungsdaten\ Datenbank XYZ" oder "C:\ Programme\ Firma ABC" aus Sicht von Access kein vertrauenswürdiger Speicherort ist. Bei einer Installation der Datenbank, die Access 2010 voraussetzt, muss das Installationsverzeichnis manuell über das Vertrauensstellungscenter als vertrauenswürdiger Speicherort hinzugefügt werden. Lassen Sie den betroffenen Anwendern dazu folgende Schritt-für-Schritt-Anleitung zukommen:

**Access 2010 Vollversion**

1. Starten Sie Access und öffnen Sie zunächst keine Datenbank.
2. Rufen Sie die Optionen auf und klicken Sie auf die Schaltfläche *Sicherheitscenter*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Einstellungen für das Sicherheitscenter* und wechseln Sie in den Bereich "Vertrauenswürdige Speicherorte".
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Neuen Speicherort hinzufügen*, lokalisieren Sie im dann angezeigten Auswahldialog das Installationsverzeichnis und übernehmen Sie es per Doppelklick.
5. Wenn Sie in diesem Verzeichnis zur Organisation Ihrer Datenbanken mit Unterverzeichnissen arbeiten möchten, müssen Sie die Option *Unterordner dieses Speicherortes sind ebenfalls vertrauenswürdig* aktivieren.
6. Klicken Sie zweimal auf *Ok*, um die Änderungen zu übernehmen und alle Dialoge zu schließen.

In der Runtime-Umgebung kann das Vertrauensstellungscenter nicht aufgerufen werden. Hier muss der vertrauenswürdige Speicherort über die Registry eingerichtet werden:

**Access-Runtime-Umgebung**

* Starten Sie "RegEdit" und lokalisieren Sie folgenden Zweig:

HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\
Office\14.0\Access\Security\Trusted Locations

* Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "Trusted Locations", wählen Sie *Neu-Schlüssel* im Kontextmenü an und benennen Sie den Eintrag gemäß der Reihenfolge vorhandener Einträge mit der nächst höheren Nummer, also zum Beispiel "Location5".
* Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neuen Schlüssel, wählen Sie *Neu-Zeichenfolge* im Kontextmenü an und benennen Sie den Eintrag um in "Path"
* Öffnen Sie den Eintrag per Doppelklick, geben Sie das Installationsverzeichnis, also zum Beispiel "C:\Dokumente und Einstellungen\ Anmeldename\ Anwendungsdaten\ Datenbank XYZ" oder "C:\ Programme\ Firma ABC" ein und klicken Sie auf *Ok*.
* Verlassen Sie Registrierungseditor wieder.

In Zukunft betrachten Access 2010 und 2007 bzw. die Runtime-Umgebung das Installationsverzeichnis als vertrauenswürdigen Speicherort und zeigen beim Öffnen keine Warnmeldungen mehr an.

Hyperlink per VBA einfügen
Versionen: Access 2010, 2007, 2003, 2002/XP und 2000

In einem Formular ist ein Feld vorhanden, in das per rechter Maustaste und *Hyperlink-Hyperlink Einfügen-/Bearbeiten* ein Hyperlink eingefügt oder bearbeitet werden soll. In der Vollversion funktioniert das, aber mit der Runtime-Umgebung leider nicht. Dieses Problem lösen Sie, indem Sie die Anweisung "DoCmd.RunCommand acCmdInsertHyperlink" z.B. in der Ereignisprozedur "Beim Doppelklicken" des Textfeldes aufrufen:

* Öffnen Sie das Formular in der Entwurfsansicht und markieren Sie das betreffende Textfeld.
* Stellen Sie die Eigenschaft "Beim Doppelklicken" des Textfeldes auf den Eintrag "[Ereignisprozedur]" ein.
* Klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten, um in den VBA-Editor zu wechseln und geben Sie die folgende Anweisung ein:

Private Sub Textfeld\_DblClick()

  DoCmd.RunCommand acCmdInsertHyperlink

End Sub

* Speichern Sie die Änderungen.

Nun können Sie den Dialog "Hyperlink einfügen/bearbeiten" wahlweise per Kontextmenü (Vollversion) oder Doppelklick in das Textfeld (Runtime-Umgebung) aufrufen.