Datenaustausch zwischen Access und Excel optimieren

, Teil 1
Versionen: Access 2013/2010 (32- und 64-Bit), 2007, 2003, 2002/XP und Office 365 (Access)

Beim Import oder Export von Excel-Daten ärgern Sie sich als Access-Anwender immer wieder über Probleme und vermeintliche Bug. Wir zeigen in diesem zweiteiligen Tipp, wie in vielen Fällen bereits das Ändern einiger wenig bekannter Registry-Einträge weiterhelfen kann.

Zunächst ein paar Grundlagen: Für Im- und Exportvorgänge ist grundsätzlich die Access Connectivity Engine (Access 2013, 2010, 2007) oder die Jet-Engine (Access 2003 und 2002/XP) zuständig. Bei der Initialisierung dieser Engines wird zur Steuerung ihrer Funktionen nach bestimmten Registry-Einträgen gesucht. Diese Registry-Einträge kann man ändern und so das Verhalten der jeweiligen Engine beeinflussen.

Die Registry-Einträge befinden sich je nach Betriebssystem und Office-Version in folgenden Bereichen:

Windows 32-Bit und Office 32-Bit oder
Windows 64-Bit und Office 64-Bit:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE \Software \Microsoft \Office \x.0
\Access Connectivity Engine \Engines \Excel

HKEY\_LOCAL\_MACHINE \Software \Microsoft \Jet \4.0 \Engines
\Excel

Windows 64-Bit und Office 32-Bit:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE \Software \Wow6432Node \Microsoft
\Office \x.0 \Access Connectivity Engine \Engines \Excel

HKEY\_LOCAL\_MACHINE \Software \Wow6432Node \Microsoft \Jet
\4.0 \Engines \Excel

"x.0" steht dabei für die interne Versionsnummer von Office: 15.0 bei 2013 und Office 365, 14.0 bei 2010, 12.0 bei 2007, 11.0 bei 2003 und 10.0 bei 2002/XP.

Für den Zugriff auf diese Bereiche der Registry muss der Registrierungs-Editor mit Administratorrechten gestartet werden. Das erledigen Sie am besten über die Tatenkombination Win+R, die Eingabe von "regedit" und Bestätigung der dann folgenden Abfrage mit einem Klick auf Ja. Wie dann weiter vorzugehen ist, erläutern wir bei den einzelnen Registry-Einträgen.

**Erkennung des Datentyps optimieren**
Eines der häufigsten Probleme beim Import von Excel-Daten ist eine falsche Interpretation der Zellinhalte, die dazu führt, dass Werte in Feldern mit falschem Datentyp gespeichert oder Fehlermeldungen wegen ungültiger Datentypen oder Konvertierungsproblemen angezeigt werden. Hintergrund: Beim Zugriff auf die zu importierenden Daten prüft die Engine die ersten 8 Zeilen und legt nach deren Zellinhalten den zu verwendenden Datentyp fest. Dabei kann es passieren, dass Feldinhalte wie zum Beispiel "12.3.2015: Anruf" als Datumsangaben interpretiert und in einem Feld vom Datentyp "Datum/Zeit" abgelegt werden sollen. Beim Import kommt es dann zu Konvertierungsfehlern. Um solche Probleme zu lösen, können Sie die Interpretation durch die Engine über den Registry-Eintrag "TypeGuessRows" (REG\_DWORD) beeinflussen. Der Standardwert ist "8". Doppelklicken Sie auf diesen Eintrag und andern Sie den Wert beispielsweise auf "16". Nun prüft die Engine die ersten 16 Zeilen der zu importierenden Daten, bevor sie sich auf einen Datentyp festlegt. Die Chancen, auch bei missverständlichen Zellinhalten den richtigen Datentyp zu treffen, erhöhen sich damit entsprechend. Alternativ können Sie auch einen Wert von "0" angeben. Das führt dazu, dass die Engine alle Zeilen der zu importierenden Daten prüft. Das kann allerdings bei umfangreicheren Tabellenblättern zu erheblichen Verzögerungen und langen Ausführungszeiten bei Import-Vorgängen führen!

**Der Umgang mit unterschiedlichen Datentypen in einer Spalte**
Häufig liegen gemischte Zellinhalte vor, die sich nicht eindeutig interpretieren lassen. Bei Zweifeln verwendet die Engine standardmäßig bzw. vorsichtshalber den Datentyp "Text", in den sich jeder Zellinhalt umsetzen lässt. Das kann dann dazu führen, dass beispielsweise bei Zahlen Konvertierungsprobleme oder Verarbeitungsfehler durch falsche Rundung auftreten. Beeinflussen können Sie dieses Verhalten über den Registry-Eintrag "ImportMixedTypes" (REG\_SZ). Er ist vorgegeben mit "Text". Ändern Sie diesen Wert auf "MajorityType", legt die Engine sozusagen eine Strichliste an, welchen Datentyp sie wie oft erkannt hat und legt den Datentyp für das Feld dann auf den Datentyp fest, der am häufigsten erkannt wurde.

Durch die Änderung dieser Registry-Einträge lassen sich schon einmal viele Probleme lösen. Weitere Registry-Einträge für Problemlösungen auch für Export-Vorgänge erläutern wir in der nächsten Ausgabe.

Datenaustausch zwischen Access und Excel optimieren, Teil 2
Versionen: Access 2013/2010 (32- und 64-Bit), 2007, 2003, 2002/XP und Office 365 (Access)

Beim Import oder Export von Excel-Daten ärgern Sie sich als Access-Anwender immer wieder über Probleme und vermeintliche Bug. Wir zeigen in diesem zweiteiligen Tipp, wie das Ändern einiger wenig bekannter Registry-Einträge weiterhelfen kann.

**Vorgabe für Feldnamen in der ersten Tabellenzeile**
Wenn Sie Excel-Daten nach Access importieren, geht die jeweilige Datenbank-Engine davon aus, dass die erste Zeile des Tabellenblattes Feldnamen enthält. Das ist allerdings nicht immer der Fall, wenn zum Beispiel Daten von Großrechnern übernommen werden sollen. Sie müssen dann jeweils in den Import-Spezifikationen die Option Erste Zeile enthält Feldnamen ausschalten. Wenn Sie vorwiegend mit Excel-Daten ohne Feldnamen in der ersten Zeile arbeiten, können Sie das über den Eintrag "FirstRowHasNames" (REG\_BINARY) festlegen, indem Sie den Wert von "01" auf "00" ändern. Die erste Zeile wird dann bereits als "Datenzeile" angesehen und die Engine verwendet Feldnamen wie "F1", "F2", "F3" usw.

**Anzahl der Leerzeilen nach exportierten Datensätzen**
Daten werden häufig aus Access-Tabellen in vorhandene Tabellenblätter einer Excel-Arbeitsmappe exportiert. So lässt sich beispielsweise ein Protokoll täglich bearbeiteter Bestellungen anlegen. Zwischen den einzelnen Export-Blöcken bleibt standardmäßig jeweils eine Zeile leer. Möchten Sie nun das Tabellenblatt nach dem Export um einen Zusatz wie "Bestellungen vom TT.MM.JJJJ" ergänzen, müssen Sie jeweils eine weitere Leerzeile einfügen. Das können Sie sich sparen, indem Sie den Registry-Eintrag "AppendBlankRows" (REG\_DWORD) anpassen: Vorgegeben ist hier ein Wert von "1", der zum Einfügen einer einzelnen Leerzeile hinter dem Export-Block führt. Ändern Sie diesen Wert zum Beispiel auf "3", um jeweils drei Leerzeilen nach einem Export-Block einfügen zu lassen.

Bitte beachten Sie bei der Nutzung der Registryschlüssel aus diesem Tipp noch folgende Hinweise: Die Einstellungen in der Registry können durch Windows- oder Office-Updates auf Standardwerte zurückgesetzt werden. Sollten also plötzlich Import- oder Exportvorgänge nicht mehr wie gewohnt funktionieren, prüfen Sie die Registry-Einträge und ändern Sie sie ggf. wieder auf die von Ihnen gewünschten Werte.

Zu beachten ist außerdem, dass die Registry-Einträge nicht nur von Access-Funktionen ausgewertet werden. Andere Anwendungen, die mit der Access Connectivity oder Jet Engine arbeiten, können durch geänderte Werte beeinflusst werden, weil sie zum Beispiel davon ausgehen, dass erste Zeilen generell Feldnamen enthalten, Sie das aber über "FirstRowHasNames" anders festgelegt haben. Lösen können Sie solche Konflikte, indem Sie den betreffenden Bereich der Registry zum Beispiel in eine Datei "FirstRowHasNoNames.reg" exportieren, eine Kopie davon anlegen, diese beispielsweise "FirstRowHasNames.reg" benennen und dort den Wert wieder auf "01" setzen. Nun können Sie je nach Bedarf die gewünschten Einstellungen per Doppelklick auf die entsprechende REG-Datei aktivieren. Die Export-Funktion des Registrierungs-Editors können Sie auch nutzen, um Ihre Einstellungen zum Beispiel in eine Datei "Excel-Standards.reg" oder ähnlich zu speichern und nach dem eventuellen Zurücksetzen durch Windows-/Office-Updates schnell per Doppelklick wieder einzuspielen.