



## Burkhard Quenzler

(Jg. 1957) Fernstudium, 1990-2014 Administrator IT, seit 2014 Datenbankprogrammierer. Ab 1993 nebenbei für DB wie dBase, MS SQL und Access, seit FileMaker Version 7 auch als FileMaker Entwickler tätig, hat viele kleinere und größere Projekte mit FileMaker realisiert.

info@fmqu.de

Link

# Tabellenvorlagen in FileMaker 17

## Individuelle Anpassung der Standardfelder

Wie bei jeder neuen FileMaker Version finden sich auch in FileMaker 17 wieder viele zusätzliche Optionen und Veränderungen. Unter anderem gibt es nun Vorlagen für Tabellen, die beim Erstellen einer Tabelle automatisch fünf Felder anlegen. Aber sind diese Felder gut gewählt? Oder geht es noch besser? Ich habe die Vorlagen so angepasst, dass sie die Standards beinhalten, die ich immer wieder benutze.

Die Idee einer Vorlage für FileMaker Tabellen gefällt mir, denn durch die Automatisierung immer wieder notwendiger Handgriffe lässt sich relativ viel Zeit sparen. Das funktioniert aber nur, wenn der Entwickler die automatisch angelegten Felder auch benutzt. Ich habe mir also meine Tabellen angeschaut und aufgestellt, welche Felder ich am häufigsten verwende. Standardmäßig enthält die neue Vorlage die folgenden Felder, die auch für die neuen Master-Detail-Layouts benötigt werden:

Feldname	Typ	Optionen
Primärschlüssel	Text	Indiziertes Feld, Autom. Berechnung ersetzt vorhandenen Wert, Geschützt, Wert erforderlich, Eindeutig
Erstellungszeitstempel	Zeitstempel	Datum und Uhrzeit der Erstellung der einzelnen Datensätze
ErstelltVon	Text	Kontoname des Benutzers, der die einzelnen Datensätze erstellt hat
Änderungszeitstempel	Zeitstempel	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der einzelnen Datensätze
GeändertVon	Text	Kontoname des Benutzers, der die einzelnen Datensätze zuletzt geändert hat

Ergänzen würde ich diese Liste um fünf kleine, aber für mich sehr nützliche Felder. Zunächst benötige ich ein Feld, das kennzeichnet, ob ein Datensatz sichtbar sein soll oder nicht. Hinzu kommen drei Felder, die mir die Anzahl der gefundenen Datensätze, die Position des Datensatzes in der Ergebnismenge und die Gesamtmenge der Datensätze anzeigen.

Ich habe mir schon vor vielen Jahren angewöhnt, diese Felder in jede meiner Tabellen zu integrieren. Außerdem benenne ich die Felder ein wenig anders, als FileMaker es getan hat, aber letztendlich ist der Feldname nur bedingt relevant, sondern es kommt auf die Funktion.

Die neue Vorlage der Felder sehen Sie in der nachfolgenden Abbildung:

Feldname	Typ	Kommentare
Primärschlüssel	Text	Eindeutige ID für jeden Datensatz in dieser Tabelle
ErstelltAm	Zeitstempel	Datum und Uhrzeit der Erstellung der einzelnen Datensätze
ErstelltVon	Text	Kontoname des Benutzers, der die einzelnen Datensätze erstellt hat
GeändertAm	Zeitstempel	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung der einzelnen Datensätze
GeändertVon	Text	Kontoname des Benutzers, der die einzelnen Datensätze zuletzt geändert hat
Sichtbar	Zahl	Kennzeichnet, ob ein Datensatz sichtbar sein soll, oder nicht 0 – unsichtbar, 1 – sichtbar, 2 ... N – nur für eine Gruppe sichtbar
Zähler	Formel	Zeigt die Zahl der gefundenen Datensätze an
Position	Formel	Zeigt die Position des Datensätze in einer Gesamtmenge an
Gesamt	Formel	Zeigt die Anzahl der Datensätze insgesamt an

Bei den Optionen sieht das so aus:

Feldname	Typ	Optionen
Primärschlüssel	Text	Indiziertes Feld, Autom. Berechnung ersetzt vorhandenen Wert, Geschützt, Wert erforderlich, Eindeutig
ErstelltAm	Zeitstempel	Erstellungszeitstempel (Datum und Zeit), Geschützt, Wert erforderlich, Vierstellige Jahreszahl
ErstelltVon	Text	Kontoname – Erstellung, Geschützt, Wert erforderlich
GeändertAm	Zeitstempel	Änderungszeitstempel (Datum und Zeit), Geschützt, Wert erforderlich, Vierstellige
GeändertVon	Text	Kontoname – Änderung, Geschützt, Wert erforderlich
Sichtbar	Zahl	Autom. Wert, Geschützt, Wert erforderlich
Zähler	Formel	Nicht gespeichert, = Hole(AnzahlGefundeneDatensätze)
Position	Formel	Nicht gespeichert, = Hole(DatensatzPositionInErgebnismenge)
Gesamt	Formel	Nicht gespeichert, = Hole(AnzahlDatensätzeGesamt)

Damit habe ich die für mich notwendigen Felder abgedeckt – Sie passen das Ganze einfach nach Ihren Bedürfnissen an. Jetzt gilt es, die FileMaker Vorlage so abzuändern, dass genau diese Felder beim Erstellen einer neuen Tabelle erzeugt werden.

## Eine Mustertabelle anlegen

### Schritt 1

Wenn Sie es einfach haben wollen, verwenden Sie einfach die Vorlagendatei „DefaultFields.xml“, die diesem Artikel beigelegt ist. Alternativ finden die Windows-Anwender die Datei im Ordner

**C:\Programme\FileMaker\FileMaker Pro 17 Advanced\Erweiterungen Deutsch**

Unter Mac ist es ein bisschen komplizierter. Navigieren Sie im Finder zum FileMaker Advanced 17 Ordner, klicken Sie dort mit der rechten Maustaste auf die Anwendung und wählen Sie „Paketinhalt anzeigen“ aus. Nun können Sie zu der folgenden Datei navigieren:

**Contents/Resources/de.lproj DefaultFields.xml**

### Schritt 2

Öffnen Sie die XML-Datei in einem Texteditor Ihrer Wahl. Auch wenn der Inhalt zunächst etwas verwirrend scheint, erklärt sich das meiste beim zweiten Blick wahrscheinlich von selbst. Leider habe ich keine Dokumentation gefunden, in der die Syntax der XML-Datei beschrieben ist. Aber meiner Ansicht nach ist es ziemlich einfach zu beurteilen, welche Optionen für jedes Feld verfügbar sind und wie diese geändert werden können.

So ungefähr sieht die „DefaultFields.XML“-Datei aus:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FMDefaultItems version="1" source="17.0.1"
membercount="1">
  <DefaultFields membercount="6">

    <Field id="1" name="idPrimärschlüssel"
fieldtype="Normal" datatype="Text" comment="
Eindeutige ID für
jeden Datensatz in dieser Tabelle">
      <AutoEnter type="Calculated"
prohibitModification="True" overwriteExisting="True"
alwaysEvaluate="False">
        <Calculated>
          <Calculation>
            <Text><![CDATA[Get( UUID )]]</Text>
          </Calculation>
        </Calculated>
      </AutoEnter>
      <Validation type="OnlyDuringDataEntry"
allowOverride="False" notEmpty="True" unique="True"
existing="False">
        </Validation>
      <Storage autoIndex="True" index="None"
global="False" maxRepetitions="1">
        <LanguageReference name="Unicode" id="2"></
LanguageReference>
      </Storage>
      <TagList primary="True">#_FMI_0 </TagList>
    </Field>

    <Field id="2" name="Erstellungszeitstempel"
fieldtype="Normal" datatype="Timestamp"
comment="Datum und
Uhrzeit der Erstellung der einzelnen Datensätze">
      <AutoEnter type="CreationTimestamp"
prohibitModification="True"></AutoEnter>
      <Validation type="OnlyDuringDataEntry"
allowOverride="False" notEmpty="True" unique="False"
existing="False">
        <Strict>FourDigitYear</Strict>
      </Validation>
      <Storage autoIndex="True" index="None"
global="False" maxRepetitions="1"></Storage>
      <TagList>#_FMI_0 </TagList>
    </Field>

    ...
```

Ich begnüge mich damit, die ersten zwei Felder darzustellen, alles andere würde den Rahmen sprengen. In der Datei können Sie den Rest einsehen.

Wie oben schon erwähnt, gibt es nirgends eine Beschreibung für diese Felder. Es bleibt eben nur die eigene Analyse:

Bezeichner	Erklärung
FieldID	Ausgehend von der dritten Zeile der XML-Datei <DefaultFields membercount="6"> werden in dieser Datei 6 Felder beschrieben. Die FieldID ist ein Zähler der Felder.
Name	Feldname
Fieldtype	Feldtyp
Datatype	Datentyp, hier kommen TEXT, Zahl, Datum etc. in Frage
Comment	Kommentar, das was in der Kommentarzeile stehen soll.

AutoEnter	Automatische Eingabe, hier muss der Datentyp und die Berechnung angegeben werden
Validation	Gibt an, ob eine Prüfung erfolgen soll.

Experimentieren Sie ruhig ein wenig herum. In der zweiten Datei („DefaultFields.BeQuSoft.xml“), die Ihnen zum Download zur Verfügung steht, können Sie sehen, wie ich weiter vorgegangen bin. Beim Vergleich der beiden Dateien merken Sie sicher, dass das alles keine Raketenwissenschaften sind und man kommt schnell reinkommt. Ich bin sicher, Sie haben die Datei in Nullkommanichts nach Ihren Bedürfnissen umgebaut.

Wenn Sie Ihre individuelle Datei fertiggestellt haben, legen Sie sie in folgendes Verzeichnis:

### Schritt 3

- Windows:
  - <Laufwerk>:\ProgramData\FileMaker\Shared
- macOS:
  - /Benutzer/Geteilt/FileMaker/Shared

Ist das Verzeichnis nicht vorhanden, erstellen Sie es manuell.

Sie können durchaus mehrere XML-Dateien ablegen, nur die jeweils **aktive** Datei darf den Namen „DefaultFields.XML“ tragen. Die anderen habe ich der Einfachheit halber mit einer Bezeichnung ergänzt (z. B. „DefaultFields.BeQuSoft.xml“). Wenn Sie lieber eine Tabelle ohne Felder erstellen wollen, legen Sie einfach eine **leere** Datei mit dem Namen „DefaultFields.xml“ an den oben genannten Speicherort („DefaultFields.leer.xml“).

### Schritt 4

Öffnen Sie jetzt Ihre FileMaker Lösung und gehen Sie zu **Datei** → **Verwalten** → **Datenbank**, um eine neue Tabelle anzulegen. Die von Ihnen definierten Standardfelder sollten automatisch erzeugt worden sein.

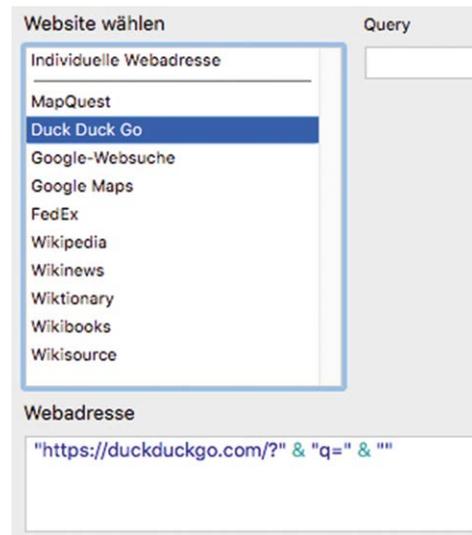
Fertig!? Aber halt! Was mit dieser Datei möglich ist, funktioniert auch mit anderen XML-Vorlagen.

Als macOS-User suchen Sie einfach nach der Datei „WebViewerTemplates.XML“, die Sie ebenfalls in der FileMaker17.app unter „Paketinhalt anzeigen“ finden.

Fügen Sie folgende Zeilen in die Datei ein und speichern Sie das Ganze ab:

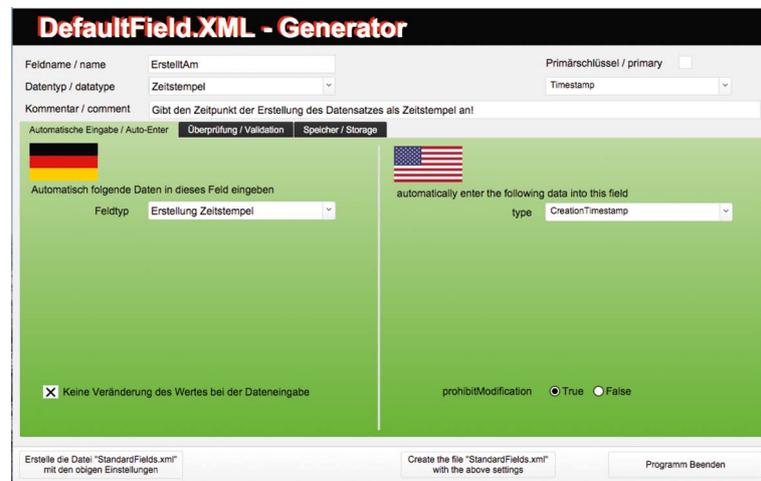
```
<WebsiteURLTemplate name="Duck Duck Go" description="Suchmaschine ohne Tracking" baseURL="https://duckduckgo.com/?">
<URLElement parameterIdentifier="q" type="Parameter" label="Query" userHint="Required" description="Geben Sie Ihren Suchbegriff hier ein!"/>
</WebsiteURLTemplate>
```

Wenn alles geklappt hat, können Sie nach dem Öffnen von FileMaker auf **DuckDuckGo** im Webviewer zugreifen. Ob es unter Windows auch funktioniert, habe ich noch nicht ausprobieren können.



### Der „DefaultField.XML“-Generator

Da es mühsam sein kann, alle Parameter für die XML-Datei im Kopf zu behalten, habe ich eine FileMaker Datei geschrieben, die Ihnen diese Arbeit abnimmt.



Sie brauchen nur noch die Parameter der gewünschten Felder in das Layout einzugeben, den Rest erledigt das Programm. Dabei können Sie sowohl in Englisch als auch in Deutsch arbeiten. Als Ergebnis erhalten Sie eine fertige „DefaultFields.XML“-Datei, die Sie ohne weitere Bearbeitung in das oben genannte Verzeichnis legen können.

Wenn Sie Interesse an dieser Datei haben, schicken Sie mir eine Mail an [info@fmqu.de](mailto:info@fmqu.de) mit dem Betreff „DefaultField-Generator“. Sie erhalten dann von mir einen Link, mit dem Sie die Datei kostenfrei herunterladen können. ■