



Nachdruck aus dem FileMaker Magazin  
siehe auch: www.filemaker-magazin.de

# Popover statt Einblendmenü

## Verbesserte Benutzerfreundlichkeit mit FileMaker 13

Ich gestehe, ein ausgesprochener Fan von Einblendmenüs zu sein. Da ich fast immer mit UUIDs arbeite, ist das Anzeigen eines zweiten Feldes in vielen Fällen unerlässlich. Außerdem lässt sich mit Einblendmenüs das Benutzerverhalten sehr gut steuern. Es gibt aber Situationen, in denen diese Art der Dateneingabe unpraktisch ist, z. B. wenn die Werteliste sehr viele Einträge enthält. Hier können die seit FileMaker 13 verfügbaren Popover eine große Hilfe sein. In diesem Artikel zeige ich Ihnen, wie Sie mit wenig Aufwand benutzerfreundliche, filterbare Popover-Menüs erstellen können.

### Idee

Die Idee ist recht einfach: Wir erstellen zunächst ein Popover, in welchem wir einen Ausschnitt platzieren. Dieser Ausschnitt zeigt die verfügbaren Werte an, entspricht also unserer Werteliste. In unserem Beispiel handelt es sich dabei um Filme, die einen Oscar gewonnen haben. Wird ein Film angeklickt, schreibt ein Script die UUID in das entsprechende Feld und die zugehörigen Daten, wie z. B. der Titel, werden über eine Referenzbeziehung eingetragen. Um die Benutzerfreundlichkeit bei sehr üppigen Wertelisten zu verbessern, bauen wir noch einen Filter ein (gelb hinterlegt), mit dem man nach Zeichenfolgen in den Filmtiteln suchen kann. Bei „ja“ beispielsweise verkürzt sich die ca. 1210 Einträge umfassende Liste auf gerade mal neun Datensätze (Abb. 1 und Abb. 2). In Abb. 2 sehen Sie drei weitere Vorteile dieser Methode: Man kann sich im Popover-Menü beliebig viele Felder anzeigen lassen, hier z. B. das Erscheinungsjahr des Films sowie die Anzahl der Auszeichnungen und Nominierungen. Außerdem ist es möglich, den angezeigten Datensätzen eine bedingte Formatierung zu verpassen. In der Abbildung ist zu erkennen, dass die Schriftgröße je nach Anzahl der Zeichen variiert, sodass auch längere Angaben in das vorgesehene Feld passen („The Jazz Singer“, „King of Jazz“). Darüber hinaus erscheinen bereits eingetragene Filme grau und sind durchgestrichen.

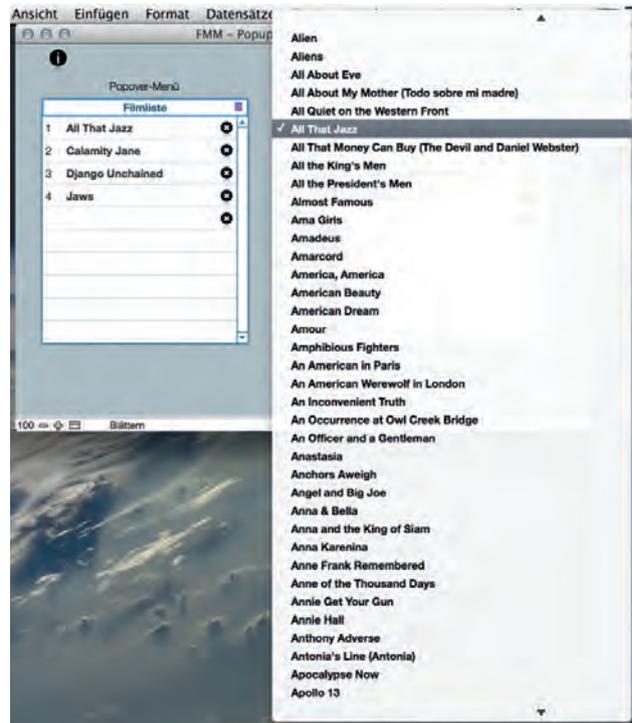


Abb. 1: Lange Wertelisten machen Einblendmenüs unübersichtlich

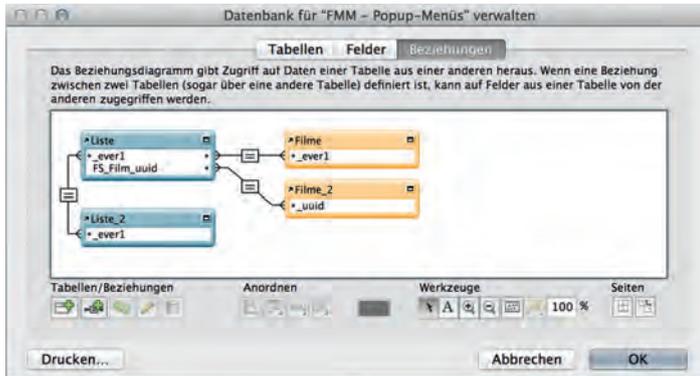


Abb. 2: Gefilterte Popover-Menüs können Abhilfe schaffen

Die Umsetzung dieser vorteilhaften Methode ist relativ ökonomisch und unkompliziert – benötigt werden lediglich drei bzw. vier Mini-Scripts, inklusive der Scripts für das Filtern der Werteliste.

## Tabellen

Das Beziehungsdiagramm sieht folgendermaßen aus:



*Filme* ist die Quelltable für unsere Filme, die Tabelle *Liste* enthält eine Liste, in die die Filme eingetragen werden. Die Instanz *Filme*, auf der unser Ausschnitt im Popover-Menü basiert, ist mit der Instanz *Liste* über das Abgleichsfeld *\_ever1* verknüpft. Dieses Feld existiert in beiden Tabellen und hat immer den Wert eins, da es beim Erstellen automatisch mit diesem Wert gefüllt wird. Der Ausschnitt im Popover-Menü zeigt also zunächst alle Datensätze an.

Beim Eintragen eines Filmes in *Liste* wird dessen UUID in das Fremdschlüsselfeld *Liste::FS\_Film\_uuid* eingetragen, das als Abgleichsfeld mit der Instanz *Filme\_2* dient. Alle benötigten Daten, z. B. der Filmtitel, werden über eine Referenzbeziehung aus dieser Tabelle geholt, wann immer eine neue UUID in *Liste::FS\_Film\_uuid* eingetragen wird.

Statt nur die UUID eintragen zu lassen und die weiteren Werte per Referenz zu holen, kann man ebenso alle Werte von einem Script eintragen lassen, wodurch man sich eine Tabelleninstanz (*Filme\_2*) spart. Das ist schlichtweg eine Geschmacksfrage. Ich persönlich arbeite gerne mit Referenzfeldern und minimiere datenbezogene Prozesse in Scripts so weit wie möglich. Das ist nach meinem Gefühl etwas solider und hat den Vorteil, dass Änderungen später in der Tabelle vorgenommen werden können und nicht im Script erfolgen müssen.

## Felder

### Liste::FF\_FILM\_TITEL

Hierbei handelt es sich um ein global gespeichertes Suchfeld, das dazu dient, die Werteliste zu filtern.

### Liste::FS\_Film\_uuid

In dieses Feld, das als Abgleichsfeld dient, wird die UUID des Films eingetragen, die den eingetragenen Film eindeutig identifiziert.

### Liste::Film\_Titel

Dieses Referenzfeld holt sich den tatsächlichen Filmtitel aus der Tabelle *Filme\_2* über den Fremdschlüssel *Liste::FS\_Film\_uuid* (siehe Abb. 4).

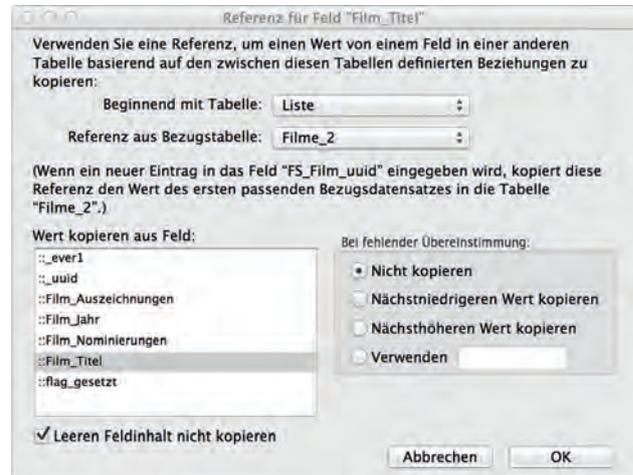


Abb. 4: Konfiguration der Referenzfelder

### Filme::flag\_gesetzt

Wenn (Anzahl (Liste::\_ever1) = "" ; 0 ; 1)

Wichtig: Die Berechnung dieser Formel erfolgt im Kontext der Tabelle *Filme\_2*.

Dieses Feld erkennt, ob ein Film bereits eingetragen wurde oder nicht. Ein Blick in das Beziehungsdiagramm offenbart, dass *Filme\_2::\_uuid* und *Liste::FS\_Film\_uuid* miteinander abgeglichen werden. Wenn also ein Film in *Liste* eingetragen wird, wird das Feld *Filme::flag\_gesetzt* im Bezugsdatensatz von 0 auf 1 gesetzt. Mit der bedingten Formatierung

Filme::flag\_gesetzt > 0

können wir dann bereits eingetragene Filme im Ausschnitt des Popovers ausgrauen und durchstreichen. Das Script, das die Filme später einträgt, erkennt anhand dieses Feldes, dass es diesen Film nicht mehr eintragen darf und bricht an entsprechender Stelle ab.

## Layout

So weit, so gut. Es gibt jedoch ein kleines Problem, wenn mit dieser Methode Daten in ein Feld eingetragen werden sollen, das sich selbst in einem Ausschnitt befindet. FileMaker akzeptiert keine Ausschnitte in Ausschnitten. Wenn Sie also versuchen, das Popover-Menü in einer Ausschnittsreihe zu platzieren, z. B. direkt über dem Feld, in dem Sie Daten eintragen wollen, dann funktioniert das nicht. Deshalb muss das Popover selbst außerhalb des Ausschnittes liegen – sofern es wie in unserem Fall einen Ausschnitt enthält (siehe Abb. 5 und Abb. 6).

Die Abbildungen und die Beispieldatei sollen hier für sich sprechen. Wichtig ist, dass die Eingabefelder selbst nicht auswählbar sind, da die benötigten Daten per Script bzw. über eine Referenz eingetragen werden.

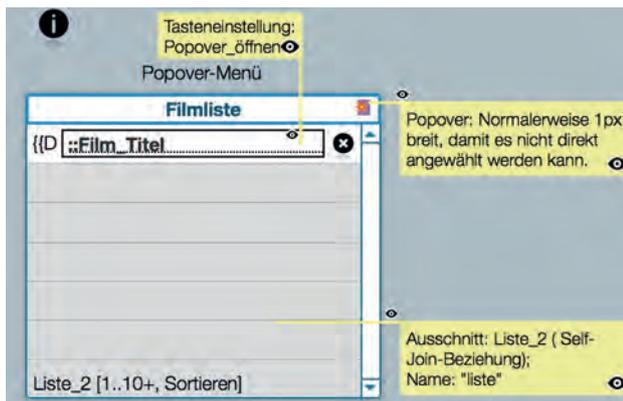


Abb. 5: Popover geschlossen

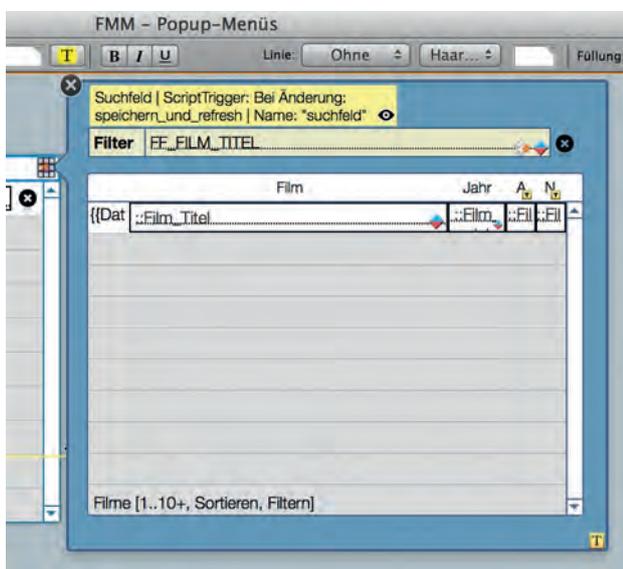


Abb. 6: Popover geöffnet, mit Suchfeld und Ausschnitt

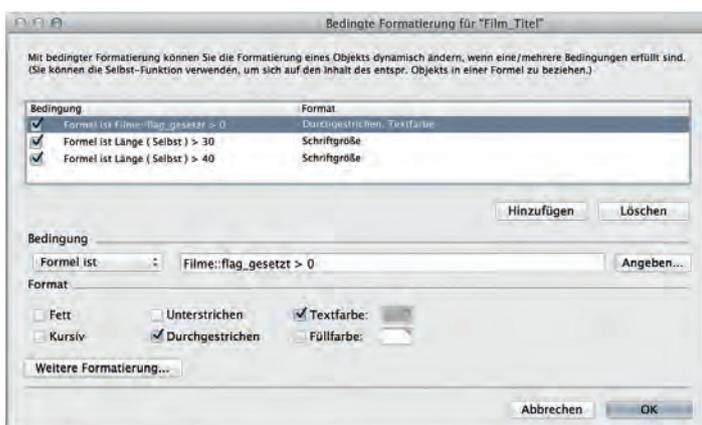


Abb. 7: Bedingte Formatierung der Felder im Popover

## Scripts

Wenn der Benutzer in der Filmliste auf das Feld **Filmtitel** klickt, soll das Popover, das den Ausschnitt mit den verfügbaren Filmen enthält, geöffnet werden. Dazu wird das Script „Popover\_öffnen“ per Tasteneinstellung ausgelöst. Es sieht folgendermaßen aus:

### Popover\_öffnen

- ◆ Variable setzen  
Name: `$$ZEILE`  
Wert: `Hole (AktiveAusschnittZeileNr)`

---

- ◆ Gehe zu Objekt  
Name: `"popup"`

Die globale Variable `$$ZEILE` ist an dieser Stelle notwendig, damit das nachfolgende Script, das die Daten aus dem Popover-Menü einträgt, weiß, in welcher Ausschnittzeile das zu geschehen hat. Anschließend geht das Script zum Objekt „popover“. Wenn man das Popover oder ein Objekt, das sich in diesem befindet, entsprechend benennt, öffnet sich das Popover. Um zu verhindern, dass es versehentlich aktiviert wird, sollte man seine Breite auf dem Layout auf eins setzen.

Jetzt kann ein Film ausgewählt werden. Wenn der Benutzer auf einen Titel klickt, wird das Script „Daten\_eintragen“ ausgeführt:

### Daten\_eintragen

- ◆ Wenn  
Formel: `Filme::flag_gesetzt > 0`

---

- ◆ Aktuelles Script verlassen

---

- ◆ Ende (wenn)

---

- ◆ Variable setzen  
Name: `$suuid`  
Wert: `Filme::_uuid`

---

- ◆ Gehe zu Objekt  
Name: `"liste"`

---

- ◆ Gehe zu Ausschnittsreihe  
Wert: `$$ZEILE`  
Option: `Ohne Dialogfeld`

---

- ◆ Feldwert setzen  
Feld: `Liste_2::FS_Film_uuid`  
Wert: `$suuid`

---

- ◆ Schreibe Änderung Datens./Abfrage  
Option: `Ohne Dialogfeld`

Der erste Teil des Scripts überprüft, ob der Film schon eingetragen wurde. Ist dies der Fall, wird das Script abgebrochen und es passiert nichts.

Da wir das Layoutobjekt im übernächsten Script-Schritt verlassen, muss zunächst die Variable `$suuid` gesetzt werden, die die UUID des einzutragenden Film beinhaltet. Das Script navigiert anschließend in die entsprechende Ausschnittzeile und trägt die UUID in den zugehörigen Datensatz ein. Die globale Variable `$$ZEILE` haben wir ja bereits im Script „Popover\_öffnen“ definiert. Da das Feld `Liste::FS_Film_uuid` als Abgleichsfeld mit der Tabelle `Filme_2` dient, werden automatisch alle Referenzwerte aus der Bezugstabelle geholt.

Damit ist die grundlegende Funktion des Popover-Menüs realisiert und wir müssen uns nur noch um das Suchfeld kümmern, wofür wir ein weiteres kleines Standard-Script benötigen:

#### speichern\_und\_refresh

◆ **Schreibe Änderung Datens./Abfrage**

Option: *Ohne Dialogfeld*

◆ **Fenster aktualisieren**

Option: *Join-Ergebnisse im Cache löschen*

Option: *Externe Daten im Cache löschen*

◆ **Gehe zu Objekt**

Name: *"suchfeld"*

Dieses Script wird per Script-Trigger mit der Option „BeiObjektÄndern“ auf das Suchfeld gelegt. Nach dem Aktualisieren des Fensters muss das Suchfeld wieder per Script-Schritt angewählt werden.

Rechts neben dem Suchfeld befindet sich noch eine Taste, womit das Feld per Script „Filter\_zurücksetzen“ wieder geleert wird.

#### Filter\_zurücksetzen

◆ **Feldwert setzen**

Feld: *Liste::FF\_FILM\_TITEL*

Wert: *""*

◆ **Script ausführen**

Script: *"speichern\_und\_refresh"*

## Umsetzung des Filters

Damit der Filter funktioniert, müssen zwei Dinge geschehen: Mithilfe der Script-Trigger-Funktion „BeiObjektÄndern“ wird das Script „speichern\_und\_refresh“ aufgerufen, damit die Werteliste während des Tippens aktualisiert wird. Weiterhin muss der Ausschnitt im Popover-Menü folgende Filteroption bekommen:

```
IstLeer (Liste::FF_FILM_TITEL) ODER MusterAnzahl  
(Filme::Film_Titel; Liste::FF_FILM_TITEL) > 0
```

Der erste Teil der Formel gewährleistet, dass Bezugsdaten auch dann angezeigt werden, wenn das Suchfeld leer bleibt. Der zweite Teil filtert die Bezugsdaten nach der eingegebenen Zeichenfolge. Das war's auch schon.

## Anmerkungen

- Achten Sie darauf, dass die auszufüllenden Felder nicht auswählbar sind.
- Damit sich das Popover öffnet, wenn es mit „Gehe zu Objekt“ angesteuert wird, muss entweder das Popover-Fenster, auf dem Sie den Ausschnitt platzieren, oder ein sich darin befindliches Objekt den Namen tragen, den Sie mit „Gehe zu Objekt“ aufrufen (nicht die kleine Repräsentation des Popovers im Layout).
- Sie sollten die Breite der Popover-Repräsentation im Layout auf „1“ setzen, damit es nicht versehentlich angeklickt werden kann.
- Werfen Sie einfach einen Blick auf die Beispieldatei, vieles ist selbsterklärend.

Nach meinem Dafürhalten ist diese Methode nur geringfügig aufwendiger als komplexe, gefilterte Wertelisten oder Einblendmenüs und hat noch einen weiteren Vorteil.

Nehmen wir an, wir löschen einen Film aus der Quelltable. Wenn man – so wie ich – meist mit UUIDs arbeitet und die Wertelisten so konfiguriert, dass nur der Wert des zweiten Feldes angezeigt wird, dann kann der tatsächliche Titel des Films in einem solchen Fall nicht mehr aufgelöst werden und wir würden nur die kryptisch anmutende UUID sehen. Zwar sollte man mit dem Löschen von Datensätzen generell zurückhaltend sein, aber wenn ein Benutzer in einem Anfall von Aufräumwut alte und vermeintlich nicht mehr benötigte Datensätze löscht, kann das unvorhergesehene und unerwünschte Folgen haben.

Gute Datenbanken zu programmieren ist nur ein Teil des Puzzles. Ein zeitgemäßes und effizientes User-Interface ist meines Erachtens heute ein Muss. Die seit FileMaker 13 verfügbare Popover-Funktion stößt die Tore des Designer-Himmels weit auf und bietet ein schier unerschöpfliches Repertoire an möglichen Anwendungen. Be inspired and be neulich! ◆



## Das FileMaker Magazin

- Einzige, deutschsprachige Fachzeitschrift zu FileMaker
- Wissen aus erster Hand von anerkannten FileMaker Fachautoren
- Große Themenvielfalt für Anwender, Entwickler und Fortgeschrittene

## Exklusiv für Premium-Abonnenten

- Sechs FMM Ausgaben pro Jahr
- Kostenlose Nutzung des Abonnentenbereichs auf [www.filemaker-magazin.de](http://www.filemaker-magazin.de)
- PDF-Online-Archiv mit allen bisher erschienenen Ausgaben
- Jede Ausgabe mit kostenlosen Beispieldateien und Zusatzinfos zum Download

## Unser Service

- Aktuelle Neuheiten, Tipps und Infos, Kleinanzeigen und vieles mehr jederzeit online auf unseren Webseiten
- Hilfe bei allen Fragen zu FileMaker im FMM Forum
- Kompetente Beratung zum Kauf von FileMaker Lizenzen: Einfach anrufen +49 (0)40 589 65 79 70.

Hier finden Sie **Aktuelles** zu FileMaker **Produkten**, egal ob Sie kaufen, mieten oder sich einfach informieren möchten.

Eine kostenlose **Leseprobe** des FileMaker Magazins erhalten Sie, wenn Sie hier klicken.

Wenn Sie sich für ein **FileMaker Magazin Abo** interessieren, klicken Sie bitte hier!