



Einblendkalender ...

... vielseitig, farbig, mit Zeitangaben, zum Rechnen, für eigene Ideen, größeneinstellbar

Wie kann die Größe des Einblendkalenders von FileMaker bei gezoomten Fenstern an die Größe angepasst werden? Aus dieser Nachfrage eines Kunden entstand eine Antwort mit überraschendem Effekt. Zwar ist dieses Feature beim Standard-Einblendkalender bisher nicht enthalten, doch ich habe einen eigenen Einblendkalender entwickelt, an dem alles so programmiert werden kann, wie man es gerne hätte. Die Kalenderberechnung ist denkbar einfach: Sie beruht auf der Kalenderwoche (KW) und dem Jahr. Alles weitere wird am Client für die Anzeige im Layout berechnet. Dabei entspricht jede Kalenderwoche mit den sieben Kalendertagen Montag bis Sonntag einem Datensatz. Die Statusfunktion „Hole (DatensatzPositionInErgebnismenge)“ zählt für die Kalenderwochen von der einstellbaren Basis-KW hoch.

In der Beispieldatei wird der aktuelle Monat durch bedingte Formatierung grün darge-

stellt, das heutige Datum erscheint rötlich und das letzte eingetragene Datum wird bläulich hinterlegt.

Über einen Monat hinaus können beliebig viele Kalenderwochen zusätzlich angezeigt werden: Mit jedem Klick auf die blauen Tasten rechts fügen Sie eine Kalenderwoche in der Vergangenheit oder in der Zukunft hinzu. Die mit Pfeilen beschrifteten Tasten sind mit Quickinfos hinterlegt.

Für den alternativen Einblendkalender kann die gesamte Bildschirmhöhe genutzt werden, da die Größe des Fensters passend zur Anzahl der Kalenderwochen mitwächst. Über die Taste „Datum und Zeit“ ist der Uhrzeiteinsteller verfügbar. 24 Stunden-tasten und vier Viertelstundentasten sind vorbereitet. Die Uhrzeit wird in einem Textfeld vorher gesammelt und kann dort auch durch Tippen oder scriptgesteuert genauer vorgegeben werden. Die Zeittrennzeichen können individuell vorgegeben sein, nicht nur als Doppelpunkt.

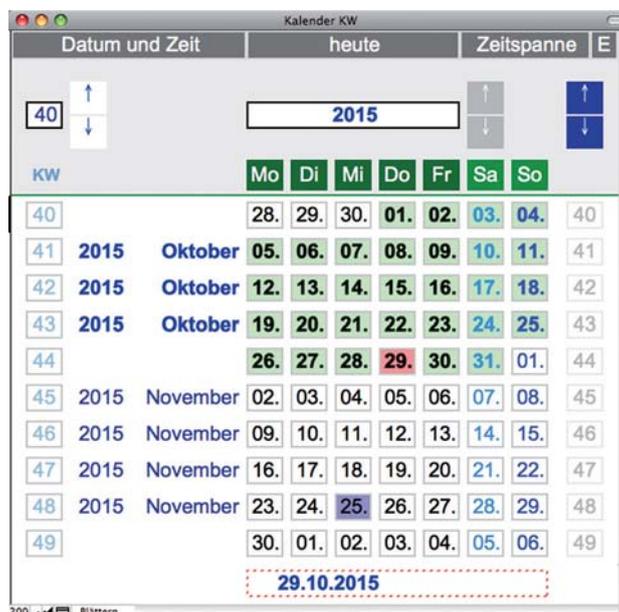


Abb. 1: Alternativer Einblendkalender, jede Kalenderwoche ein Datensatz, Zoom 200%



Abb. 2: Einblendkalender mit zehn Monaten Überblick, Zoom 100% und unten der Uhrzeiteinsteller

Zeitspanne

Eine Zeitspanne und die Berechnung von Datumsdifferenzen im angelegten Fenster werden mit einem Anfangszeitstempel und dann entweder mit einem berechneten zweiten Zeitstempel oder mit ausgerechneter Differenz in Tagen, Stunden und KW angezeigt.

Das Format

Der Einblendkalender reagiert auf das Feldformat des jeweiligen Feldes, von dem aus er aufgerufen wird: Ein Datumfeld ruft den Einblendkalender im Modus „Datum“ auf, in dem nur das Datum gezeigt wird, nicht die Uhrzeit.

Ein Zeitstempelfeld ruft den Einblendkalender im Modus „Datum und Zeit“ auf, in dem zusätzlich die Tasten für die Zeiteinstellung gezeigt sind.

Ein Textfeld holt den Einblendkalender im letzten verwendeten Modus. Der Modus wird oben über die Taste „Datum“/„Datum und Zeit“ umgestellt.

Ein Feld vom Typ Zeitstempel bekommt einen Zeitstempel mit Uhrzeit, auch wenn der Einblendkalender im Modus „Datum“ steht und keine Zeitangabe vorgewählt ist.

Ein Datumsfeld bekommt ein Datum, auch wenn der Einblendkalender noch im Modus „Zeitstempel“ ist.

Mitten im Text eines schon mit Text gefüllten Textfeldes wird ein Textdatum oder ein Textzeitstempel mit individuellen Trennzeichen am Cursor eingefügt – wenn z. B. die Bundesbahn gerne einen Punkt statt eines Doppelpunktes vor der Minutenangabe möchte.

Wo erscheint der Einblendkalender?

Der Einblendkalender merkt sich die letzte Fensterstellung und übersetzt sie richtig, wenn das Fenster beim nächsten Öffnen gezoomt ist. Wird das Fenster verschoben, erscheint der Einblendkalender beim nächsten Öffnen ebenfalls an einer entsprechend des Zoomfaktors berechneten passenden Stelle. Sollte er im Layout etwas verdecken, kann er als kleines FileMaker Fenster manuell positioniert werden – das ist bei dem Standard-Einblendkalender von FileMaker bekanntlich noch nicht möglich.

Zusatz für bestehende Projekte

Der alternative Einblendkalender kann als zusätzliche Datei an ein bestehendes Projekt „angedockt“ werden. Dazu sind wenige Scripts nötig, die in das bestehende Projekt eingefügt werden müssen (Scriptimport aus der Musterdatei *EinProjekt.fp7*). Eine kartesische Beziehung macht drei Globalfelder zugänglich. Die Datenübertragung von Tabelle zu Tabelle oder von Datei zu Datei ist über drei Globalfelder organisiert. Textfeld-Inhalt wird in ein gesondertes Globalfeld übertragen. Die Übertragung dient dazu, das gewünschte Datum in die vom Cursor getrennten Textteile einzufügen.

Fensterorganisation

Den größten Zeitaufwand bei der Programmierung des alternativen Einblendkalenders beanspruchte die Fensterorganisation. Das Zielfenster wird mit seinen Eigenschaften (Name, Typ, Inhalt) per **\$\$Variablen** und per Liste im Globalfeld zwischen der Projektdatei und dem Einblendkalenderdatei hin- und hergetragen, damit das zeitlich später im Fenster des Einblendkalenders angeklickte Datum zurückfinden kann – ins Zielfeld der Projektdatei.

Internes Beispiel

In den Einstellungen kann ein internes Beispiel aufgerufen werden, das dieselben Abläufe mit eigener Tabelle, aber nicht mit getrennter Datei abbildet.

Externes Beispiel

Weiterhin finden Sie in der Datei *EinProjekt.fp7* ein externes Beispiel für die Verwendung des Einblendkalenders als zweite Datei. Dort sind die Programmiererteile zu sehen, die in ein neues Nutzerprojekt eingearbeitet werden können. Es können mehrere Nutzerprojekte an denselben Kalender angeschlossen werden. Dabei sorgt eine Weiche für den Aufruf des Scripts in der Zieldatei, damit die vom Einblendkalender ausgehende Übertragung in das vorbestimmte Zielprojekt zurückfindet.

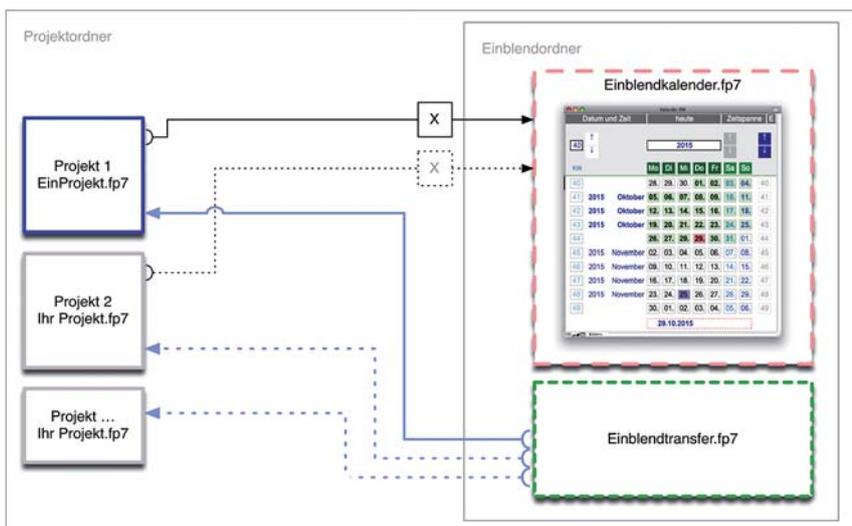
Kreative Ergänzungen am Einblendkalender wirken sich so auf alle angeschlossenen Projekte gleich aus.

Einfache Verbindung

Die Verbindung zwischen dem externen Projekt und dem Einblendkalender ist in der Abb. 3 in einem Organigramm dargestellt: Externe Projekte werden mit einer kartesischen Beziehung jeweils vom Projekt aus zur Datei *Einblendkalender.fp7* verbunden (schwarze Linie mit Pfeilrichtung zur rot umrandeten Datei *Einblendkalender.fp7*).

Die Datei *Einblendtransfer.fp7* ist per externer Datenquelle an *Einblendkalender.fp7* angeschlossen und dient dazu, die Rechte an weitere externe Projekte zu vergeben, ohne den Einblendkalender selbst entwicklungs-technisch zu öffnen. Weitere externe Projekte werden in *Einblendtransfer.fp7* jeweils zusätzlich angeschlossen, damit ein externes Script ausgelöst werden kann.

FileMaker Pro Alternativer Einblendkalender



Darstellung der kartesischen Beziehungen

Abb. 3: Das Organigramm zeigt, wie ein alternativer Einblendkalender an vorhandene Projekte angeschlossen wird

Auslösung

Spezialisierte Felder vom Typ Datum oder Zeitstempel sind mit einem Scripttrigger ausgestattet, der ein Script auslöst,

sobald das Feld mit dem Cursor betreten wird. Das Script sammelt Informationen in Variablen und übergibt diese per drei Globalfelder an den Einblendkalender. Gesammelt werden der Pfad zurück zum Feld oder auch der Feldinhalt. Dazu wird das Einblendkalender-Fenster angezeigt.

Allgemeine Auslösung

Dasselbe Script kann aber auch allgemein für jedes unvorbereitete Feld ausgelöst werden, wenn kein Scripttrigger eingerichtet ist. Man stellt den Cursor in ein beliebiges Feld und löst das Script aus (über eine Taste im Layout oder über das Menü). Das Script liest aus, wohin das bis dahin noch unbekannte aus dem danach im Einblendkalender geklickte Datum eingefügt werden soll. Das funktioniert für jedes Layout in einem „angedockten“ Projekt.

Download

Die Beispieldatei *Einblendkalender.fp7* zu diesem Beitrag ist im Downloadbereich verfügbar und zeigt die Funktionsweise des Kalenders für die Versionen FileMaker 10 bzw. 11. Sie wurde auch mit FileMaker 14 in *Einblendkalender.fmp12* konvertiert und getestet.

Das Downloadarchiv beinhaltet ein externes Projekt *EinProjekt.fp7* (und *.fmp12*), das wie ein eigenes Projekt neben dem Einblendordner steht.

Nachüberlegung

Wer schon einmal versucht hat, einen Kalenderwert aus einer „externen“ Einblendung zu holen und dabei das Datumformat und dessen Schreibweise zu steuern, wird schnell auf weitere Überlegungen und Fragen kommen: Wie wäre es zum Beispiel, wenn für den Einblendkalender Messetermine, Schulferien, gesetzliche Feiertage, astronomische Daten oder Geburtstage, im Kontext vielleicht sogar Urlaubsinformationen, hinterlegt wären?

Bereits in der vorliegenden Version wird bei der Anforderung des kleinen Einblendkalender-Fensters ein ggf. existierender Kalenderwert mitgeführt. Per Mausklick könnte dann doch auch in einem weiteren Fenster eine Suche ablaufen, die abfragt, ob für dieses Datum weitere Ereignisse hinterlegt sind! Der Abstand zu Kalenderapplikationen wird hiermit kleiner, die Integration einer komplexen Kalenderorganisation in FileMaker kommt zum Greifen nah. In dieser Richtung wird der alternative Einblendkalender je nach freien Kapazitäten weiterentwickelt werden. ♦



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
- 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!**