

Selbstlaufende FileMaker-Datenbanken:
Den Unterschied zur programmierbaren Version erkennt man lediglich am neuen Dokumentensymbol und dem ausgetauschten „Script“-Menü.



Datenbanken: FileMaker Developer Edition

Feste Bindung

FileMaker Pro 4.0 ist schon seit einiger Zeit auf dem Markt, nun liegt auch eine spezielle Variante für Entwickler vor. MACup überprüfte die Funktionen der neuen Software und sagt Ihnen, ob sich die Anschaffung lohnt.

■ Dank einfachster Bedienbarkeit und großer Funktionalität ist FileMaker seit jeher das Standardprogramm zur Erstellung von Datenbanken am Mac. Etwas umständlich war bisher leider das Procedere für Entwickler, wenn mehrere Personen oder Firmen die Datenbankmodule verwenden sollten. In diesem Fall war der Programmierer darauf angewiesen, daß seine Kunden ebenfalls FileMaker-Lizenzen erwerben – und damit das meist ungenutzte Recht, eigene Datenbanken zu entwickeln –, oder er mußte sich der CSA anschließen (Claris Solution Alliance, heute FSA, FileMaker Solution Alliance). Die sah aber neben einer einmaligen Gebühr von 2500 Mark auch noch die Zahlung eines Jahresbeitrags vor. Zwar erhielt man dafür auch die Möglichkeit, selbstlaufende Versionen (Runtimes) von Datenbanken zu erstellen, doch für viele Entwicklungen lohnte sich diese Investition einfach nicht.

Mit der neuen „FileMaker Developer Edition“ gibt es nun ein relativ günstiges Entwickler-Set für rund 1300 Mark, das im Vergleich zur CSA-Variante um einige Funktionen reduziert wurde. MACup überprüfte, was Entwickler für ihr Geld erhalten und für wen sich der Um- respektive Einstieg in die Developer Edition wirklich lohnt.

Lieferumfang. Das Entwickler-Set umfaßt zwei randvoll gefüllte CDs mit Vollversionen der Programme FileMaker Pro 4 (inklusive Handbücher) sowie Claris Home Page 3 (inklusive gedruckter Kurzanleitung und Handbuch im Acrobat-Format) für Windows und Macintosh, mit dem sich FileMaker-Datenbanken verhältnismäßig leicht ins Internet bringen lassen. Neben unzähligen Beispieldateien, Demos (darunter FileMaker Server sowie zwei Programmen zur Erstellung von Installationsroutinen) und Updates für

ältere FileMaker-Versionen finden sich weitere Hilfsmittel für Entwickler, zum Beispiel eine Sammlung von über 2500 Icons, Mustern und Graphiken zur freien Verwendung. Für fortgeschrittene Programmierer hält die Developer Edition zudem noch Tools für die Erstellung eigener Plug-ins bereit sowie Java-Klassen zur Ansteuerung von Datenbanken über Java-Applets.

Der vermutlich interessanteste Bestandteil ist allerdings das „Binder“-Programm, das in je einer Version für Windows und Macintosh geliefert wird und mit dem sich in fünf schnellen Schritten eigene Runtimes erzeugen lassen. Praktisch für den Vertrieb eigener Datenbanken: Alle benötigten Systemerweiterungen, Kontrollfelder und DLL-Dateien (für Windows) finden sich in separaten Ordnern, so daß sie den Runtimes einfach beigelegt werden können. Der Programmierer muß sich also keine Sorgen machen, ob eventuell ein Claris-Filter oder etwas ähnliches auf dem Rechner des Anwenders fehlt. Für den Einsatz der Datenbanken unter Windows 3.1 bedarf es schließlich noch der Installation einer „Win32S“ genannten Erweiterung, die sich ebenfalls auf der Entwickler-CD befindet.

FileMaker und Lösungen. Über FileMaker Pro 4 haben wir an anderer Stelle bereits ausführlich berichtet (MACup 11/97, Seite 212). Die wichtigsten Neuerungen des Programms sind auch in den Vollversionen der Entwickler-CD enthalten: die Möglichkeit, Datenbanken im Internet zu verwenden und ihre Funktionalität mit externen Bestandteilen, den Plug-ins, zu erweitern. ➔

→ Im Zusammenhang mit diesen Funktionen zeigen sich auch die ersten Einschränkungen der „gebundenen“ FileMaker-Lösungen. Obwohl sich prinzipiell alle Plug-ins auch in Runtimes einbinden lassen, untersagen die Lizenzbedingungen der neuen Developer Edition den Einsatz des Internet-Plug-ins, und damit also die Anbindung von Lösungen ans Internet.

Neu ist auch, daß sich Runtime-Lösungen nicht mehr im Netzwerk verwenden lassen. FileMaker hat alle entsprechenden Funktionen aus den durch den Binder erzeugten Runtime-Versionen entfernt. Diese noch unter Version 3 implementierte Funktionalität führte dazu, daß viele Firmen nur eine FileMaker-Lizenz und das Developer-Kit erstanden. Auf diese Art war es möglich, daß auch Client-Arbeitsplätze – ausgestattet mit einer Runtime – ohne eine Vollversion von FileMaker Zugriff auf Datenbanken im Netzwerk hatten. Jetzt muß für jeden Arbeitsplatz auch eine FileMaker-Lizenz vorhanden sein.

Wer mit dieser Einschränkung leben kann, findet dafür gegenüber der herkömmlichen Datenbank in gebundenen Datenbank-Lösungen etliche Vorteile, die vor allem dem Schutz der Urheberrechte dienen: Beim Speichern der Datenbanken als Runtimes lassen sich der ScriptMaker, die Beziehungen- und Felddefinition sowie die Paßwortvergabe komplett deaktivieren, so daß

kein Unbefugter mehr auf den Quellcode einer Datei Zugriff hat. Dies gilt allerdings auch für den Programmierer. Er sollte daher die Erzeugung von Runtimes gut vorbereiten und ein Wartungslayout oder beispielsweise automatische Update-Funktionen von vornherein mit einplanen.

Darüber hinaus bieten Runtimes im Vergleich zu einzelnen Datenbankmodulen noch einige interessante Funktionen: So lassen sich die Dateien mit einem eigenen Creator versehen speichern (unter Windows analog dazu mit einem eigenen Datei-Suffix), so daß sie automatisch immer mit der entsprechenden Runtime gestartet werden.

Da eine Runtime nach dem Binden quasi eine eigenständige Applikation darstellt, kann jeder Programmierer einen eigenen Info-Dialog („Über dieses Programm ...“) definieren, in dem durch ein Skript ein entsprechendes Layout oder ein Meldungsfenster aufgerufen wird (siehe Abbildung Seite 124). Mit Erwerb des Developer-Kits verpflichtet sich der Entwickler sogar dazu, einen entsprechenden Hinweis einzufügen, damit Datenbanknutzer den Entwickler und nicht etwa die Claris-FileMaker-Hotline mit Fragen zu spezifischen Anwenderproblemen quälen.

Das „Skript“-Menü kann beim Binden mit einem individuellen Namen (beispielsweise „Hilfe“ oder „Funktionen“) versehen werden, da-

mit sich auch den Anwendern der Sinn und die Funktion der dort aufgelisteten Skripts erschließt. Schließlich lassen sich die Runtimes auch im sogenannten „Kiosk-Modus“ betreiben, in dem andere Programme ausgeblendet sind.

Das Binden selbst ist ein Kinderspiel (siehe Kasten unten). Entsprechende Planung (siehe die nebenstehenden Praxistips) und fertige Datenbanken vorausgesetzt, lassen sich mit Hilfe des Binders in fünf Schritten und mit einem Zeitaufwand von etwa einer Minute selbstlaufende Datenbanken auf dem Mac und unter Windows erzeugen. Allerdings muß man die jeweilige Runtime unter dem entsprechenden Betriebssystem erzeugen. Möchten Sie also eine Runtime für Windows anlegen, benötigen Sie einen Windows-PC oder ein Emulationsprogramm mit Windows 95.

Fazit. Nach einigen Tests mit dem Binder-Programm unter Windows und auf dem Mac waren wir positiv überrascht, wie schnell und leicht sich selbstlaufende Datenbanken auf FileMaker-Basis erzeugen lassen. Da mit der Entwickler-CD eine Fülle an Programmen und Tools geliefert wird, können wir die FileMaker Developer Edition nur jedem Entwickler wärmstens ans Herz legen. Auch der Preis von rund 1300 Mark ist angesichts der recht teuren herkömmlichen FileMaker-Lizenzen und Updates sehr moderat. (aw)

In fünf Schritten zur FileMaker-Runtime

■ Für die Erstellung von Datenbanken liefert die FileMaker Developer Edition je eine Vollversion von FileMaker Pro für Windows und Mac OS, die Anbindung an das Internet erleichtert das mitgelieferte WWW-Design-Tool Claris Home Page.

Der für Programmierer interessanteste Bestandteil findet sich allerdings in dem „Binder“-Programm, das ebenfalls für beide Rechnerwelten geliefert wird. Nach der Programmierung übernimmt der Binder die Erzeugung der Runtime-Version.

In fünf schnell ausgeführten Schritten sind Ihre Datenbanken dann fertig für den Versand.

1 Zunächst legen Sie die Hauptdatei fest, die beim Starten des Programms geladen wird. Der Lösungsname bezeichnet die eigentliche Runtime-Datei. Den Bindungsschlüssel benötigen Sie, falls Sie der Runtime nach dem Binden weitere Dateien hinzufügen wollen.

2 Gehört mehr als nur eine FileMaker-Datei zur „Lösung“, gilt es, diese im zweiten Schritt dem Paket hinzuzufügen. Der Binder erzeugt später einen neuen Ordner, in den alle zuvor ausgewählten Daten kopiert werden.

Praxistips zur Developer Edition

Plug-ins

Wenn Sie in Runtimes ein Plug-in nutzen möchten, so müssen Sie in dem entsprechenden Ordner einen „FileMaker Erweiterungen“-Ordner anlegen und das Plug-in dort manuell plazieren, da der Binder diese Aufgabe nicht automatisch übernimmt. Öffnen Sie anschließend die Runtime, und aktivieren Sie dort (genau wie es in FileMaker üblich ist) das Plug-in in den Programm-Voreinstellungen.

Wiederherstellen

Im Gegensatz zur Vollversion findet sich im Ablage-Menü der gebundenen Lösung kein Wiederherstellen-Befehl, der (beim Absturz des Rechners) beschädigte Dateien repariert. Wenn Sie die Runtime mit gedrückter Befehls- und Wahltaaste starten, erscheint ein Dialogfenster, das den Wiederherstellen-Befehl automatisch ausführt.

Entwickeln für Mac und PC

Wenn Sie Datenbanken entwickeln, die sowohl auf Macs als auch unter Windows laufen sollen, gilt es, einige Tücken zu beachten:

1 Die Fenstergrößen (Scrollbalken, Statusbereich, minimale Größe

und dergleichen mehr) sind nicht dieselben. Wenn Sie Datenbanken auf dem Mac entwickeln, sehen Sie größere Ränder für die Windows-Version vor.

2 Verwenden Sie bei der Definition von Formeln anstelle der fürs Mac OS typischen Sonderzeichen wie „≠“, „≥“ und „≤“, die es auf Windows-Rechnern nicht gibt, die Windows-Pendants „<>“, „>=“ und „<=“.

3 Sollten Sie in einem FileMaker-Skript ein AppleScript einbinden, überprüfen Sie auf jeden Fall über den Befehl „Status(Aktuell Plattform)“, ob die Datenbank momentan auf einem Apple-Rechner läuft oder nicht. AppleScript gibt es unter Windows nicht.

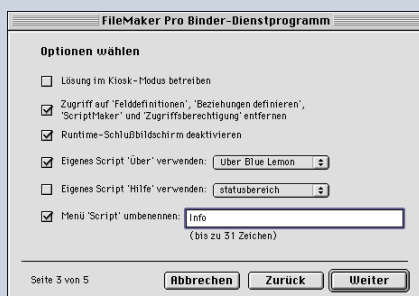
4 Achten Sie darauf, daß Sie keine speziellen Schriften beim Anlegen der Layouts verwenden oder diese im Windows-TrueType-Format mitliefern. Die Helvetica zum Beispiel ersetzt Windows problemlos durch Arial. Dennoch sollten Sie die Zeilenumbrüche vor der Auslieferung unbedingt noch einmal kontrollieren.

5 Die Verwendung von Papierformaten und automatisierten Druckabläufen gestaltet sich er-

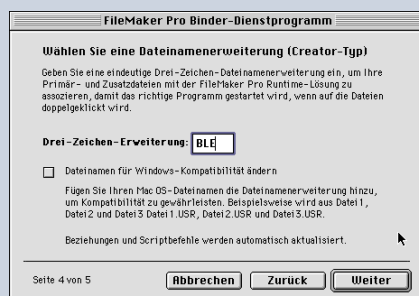
fahrungsgemäß kompliziert. Da Sie nie wissen, welchen Drucker der Anwender benutzt, sollten Sie die entsprechenden Einstellungen im Idealfall ihm überlassen.

6 Für eine unter Windows 3.1 installierte Runtime benötigen Sie zusätzlich zu den DLL-Dateien auch noch die Win32S-Erweiterung. Deren Installationsdisketten befinden sich selbstverständlich auch auf der Entwickler-CD. ■

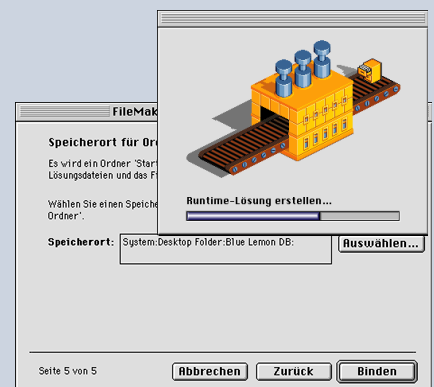
FileMaker Developer Edition	PROFIL
■ Entwickler-Set zur Erzeugung selbstlaufender FileMaker-Datenbanken (Runtimes) für Mac OS und Windows	
■ Vollversion von FileMaker Pro 4.0 für Mac OS und Windows	
■ Vollversion von Claris Home Page 3.0 für Mac OS und Windows	
■ Handbücher zu FileMaker und für den Binder, Kurzanleitung für Claris Home Page	
■ Tools zur Plug-in- und Java-Entwicklung	
■ Viele nützliche Utilities, Demos, Vorlagen und Beispieldateien im Lieferumfang enthalten	
■ Unbegrenzte Anzahl eingebundener Datenbanken möglich, 50 Datenbanken lassen sich gleichzeitig öffnen	
■ Hersteller: FileMaker, Tel.: 0 18 05/23 64 23, www.filemaker.de	
■ Bezug: Fachhandel	
■ Preis: ca. 1300 Mark	
Pro & Contra	
+ Erstellung von Datenbanken-Runtimes so einfach wie noch nie	
+ Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	
MACUP URTEIL	sehr gut



3 Nun bestimmen Sie die Funktionen, die vor allem dem Schutz der Urheberrechte dienen. Sie können die Felddefinition, die Beziehungen, den ScriptMaker und die Festlegung der Zugriffsrechte komplett deaktivieren. Anschließend hat aber auch der Programmierer keinen Zugang mehr zu diesen Ebenen.



4 Mit der Drei-Zeichen-Erweiterung legen Sie nun einen eigenen Creator (unter Windows ein Datei-Suffix) fest, mit dem die Datenbanken und die Runtime zu einem Paket geschnürt werden. Praktisch: Der Binder stutzt auf Wunsch zu lange Dateinamen automatisch auf Windows-Maß.



5 Im fünften und letzten Schritt legen Sie nun noch einen Speicherungs-Ort fest. Anschließend arbeitet die FileMaker-Fabrik völlig eigenständig und erzeugt die gewünschte Runtime-Version der Datenbanken.