

iPhoto und AppleScript

iPhoto gehört auch zu den so genannten „Scriptable Applications“, was bedeutet, dass sich das Programm über die Skriptsprache AppleScript steuern lässt. Der Vorteil besteht darin, dass AppleScript nicht nur systemweit Anwendung findet, sondern auch von Drittapplikationen (wie zum Beispiel GraphicConverter oder Adobe Photoshop) unterstützt wird. Auf diese Weise können nicht nur Programme interne Befehle ausführen, sondern auch ganze Arbeitsschritte über unterschiedliche Anwendungen hinweg miteinander verbunden und automatisiert werden.

Ein Skript ermöglicht es zum Beispiel, iPhoto als Bildreferenzverwalter zu nutzen, der Bilder für den automatisierten Import in Programme wie AppleWorks, Microsoft Word oder iDVD weiterreicht. Mit Mac OS X 10.4 mit dem Codenamen „Tiger“ wird die Erstellung von automatischen Abläufen noch leichter. Mit der grafischen Benutzeroberfläche des visuellen Workflow-Bastlers „Automator“ benötigt man keinen Programmierkenntnis mehr, um sich eigene Routinen zusammenzustellen. Neben den Standardaktionen finden sich auf der Apple-Webseite noch jede Menge Automator-Workflows zum Download.

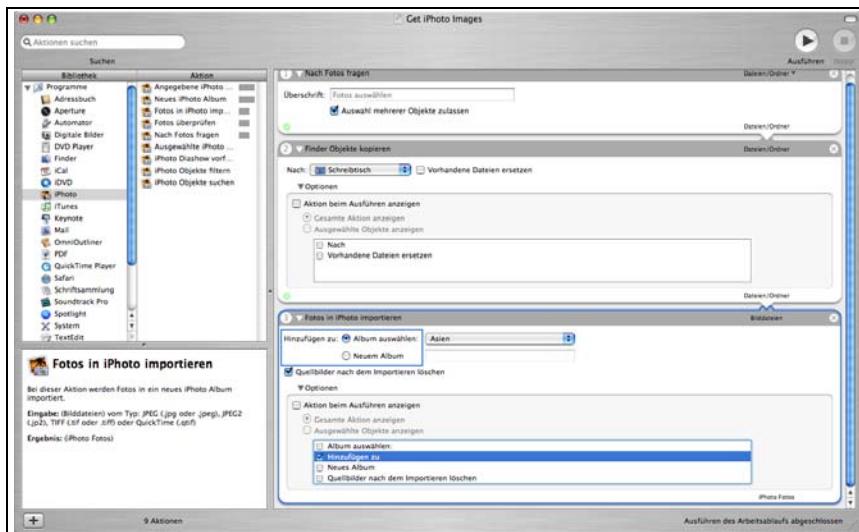


Abbildung 1: Automator macht die Erstellung von automatischen Arbeitsabläufen recht einfach.

Damit Sie sehen, dass der Umgang mit AppleScript keine Hexerei ist, gibt es hier eine kleine Bastelanleitung für ein eigenes iPhoto-AppleScript. Es soll die Funktion übernehmen, automatisch bei seiner Ausführung den Inhalt des Albums LETZTER FILM/LETZTE FILME in ein neues Album zu kopieren. Dabei soll die Vergabe eines eigenen Namens für anzulegende Alben möglich sein.

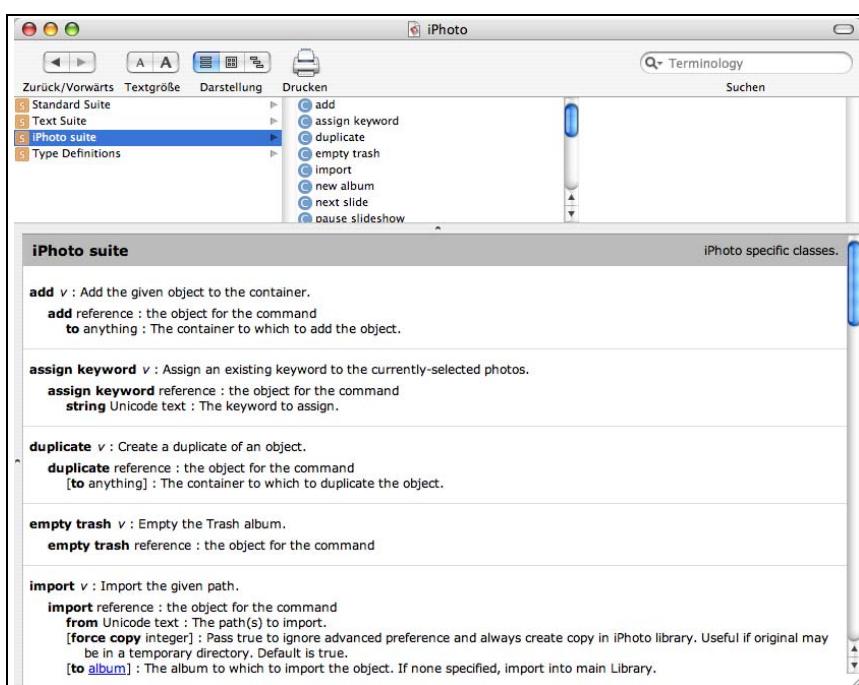
Step

Schritt für Schritt: iPhoto steuern mit AppleScript

AppleScripts können Sie über den Script-Editor in Mac OS X erstellen. Sie finden diesen unter dem Pfad PROGRAMME • APPLESCRIPT • SCRIPT EDITOR. Hilfe bei der Umsetzung geben die umfangreiche Online-Dokumentation und die Verzeichnisfunktion des Programms. Starten Sie den Script-Editor mit einem Doppelklick auf das Programm-symbol.

1. Script Editor starten

2. Überblick über die Script-Befehle



Einen Überblick über alle mit AppleScript steuerbaren Applikationen finden Sie am einfachsten unter dem Menü ABLAGE • FUNKTIONSVERZEICHNIS ÖFFNEN... des Script-Editors. Darüber öffnet sich ein Fenster, das alle auf Ihrem System befindlichen Scriptable Applications auflistet. Wählen Sie aus der Liste das Programm iPhoto aus. Das Verzeichnis der Befehle öffnet sich explizit für das Apple-Bilderverwaltungsprogramm. Die im Programm ansprechbaren Funkti-

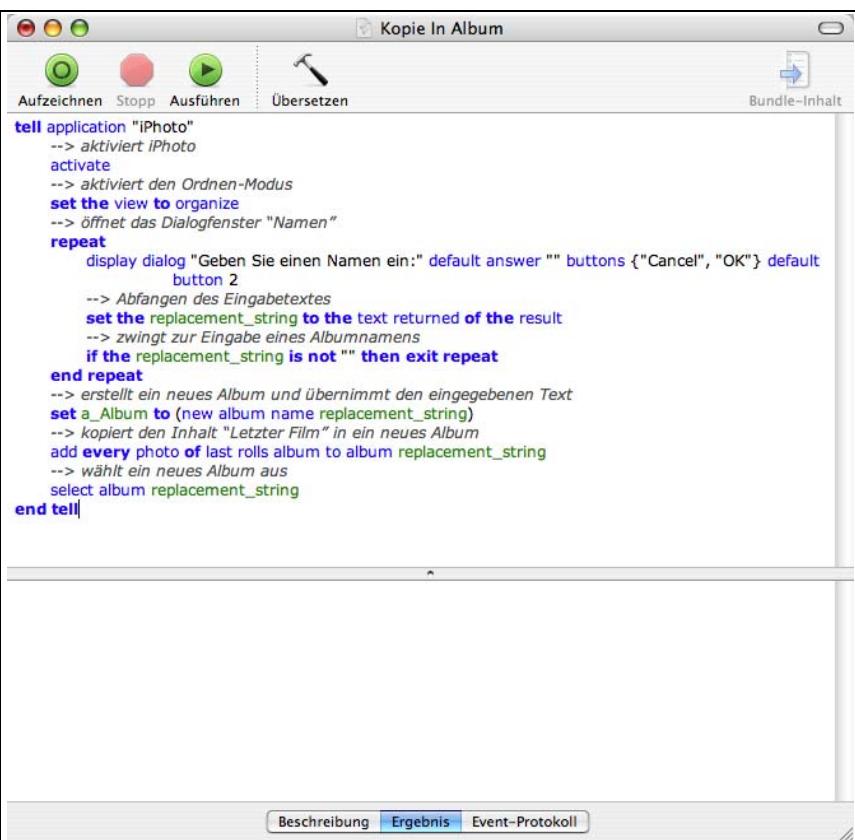
onen sind aber leider nicht sehr umfangreich, wie aus der Rubrik iPhoto SUITE zu ersehen ist.

Legen Sie ein neues Skriptdokument über ABLAGE • NEU oder (**Befehl** + **N**) an.

Die Eingabe der Skriptbefehle erfolgt im Fenster des Editors. Mit Betätigen der Schaltfläche ÜBERSETZEN startet der Kompilierungsprozess. Enthält das Skript Fehler, wird die Fehlerstelle markiert und eine Meldung ausgeworfen. Mit der Kompilierung ändert sich auch die Formatisierung des Textes mit der Unterteilung in Befehle, Variablen und Objekte sowie einer hierarchischen Struktur.

3. Neues Skript anlegen

4. Skript eingeben



The screenshot shows the Apple Script Editor window. The menu bar at the top has "Kopie In Album" selected. Below the menu are several icons: Aufzeichnen (Record), Stopp (Stop), Ausführen (Run), Übersetzen (Translate), and a hammer icon for error checking. To the right is a "Bundle-Inhalt" button. The main text area contains the following AppleScript code:

```
tell application "iPhoto"
    --> aktiviert iPhoto
    activate
    --> aktiviert den Ordnen-Modus
    set the view to organize
    --> öffnet das Dialogfenster "Namen"
    repeat
        display dialog "Geben Sie einen Namen ein:" default answer "" buttons {"Cancel", "OK"} default
        button 2
        --> Abfangen des Eingabetextes
        set the replacement_string to the text returned of the result
        --> zwingt zur Eingabe eines Albumnamens
        if the replacement_string is not "" then exit repeat
    end repeat
    --> erstellt ein neues Album und übernimmt den eingegebenen Text
    set a_album to (new album name replacement_string)
    --> kopiert den Inhalt "Letzter Film" in ein neues Album
    add every photo of last rolls album to album replacement_string
    --> wählt ein neues Album aus
    select album replacement_string
end tell
```

At the bottom of the editor, there are tabs for "Beschreibung", "Ergebnis" (which is selected), and "Event-Protokoll".

Im ersten Schritt muss iPhoto angesprochen und notfalls noch gestartet werden. Dies geschieht durch den Befehl `tell` in Verbindung mit dem Ausdruck `application` und dem Namen des anzusprechenden Programms, in unserem Fall `iphoto`. Jeder Befehl muss mit `end` abgeschlossen werden, also hier `end tell`. Die Anweisung `activate` startet iPhoto oder bringt es in den Vordergrund. Mit `set the view to`

5. Skript erstellen

Die geschweiften Klammern {} erreichen Sie über Wahl + 8 und Wahl + 9

`organize` springt das Programm in den Modus ORDNEN. Der Repeat-Befehl bildet den Beginn einer Schleife, in der wir ein Dialogfenster öffnen und den Namen für das neue Album abfragen. Der Anwender soll nicht aus dem Dialog entlassen werden, bis er einen Namen eingibt oder den Button CANCEL betätigt. Die Standardschaltfläche OK dient zur Eingabebestätigung und ist standardmäßig aktiviert. Den Eingabetext abfangen erledigt `set the replacement_string to the text returned of the result`. Durch die Anweisung `if` legen wir fest, dass die Schleife verlassen werden kann, wenn das Namensfeld nicht leer ist. Den eingegebenen Text ordnen wir anschließend dem Ordner als Namen zu: `set a_Album to (new album name replacement_string)`. Der Befehl `add` fügt alle sich im Album „Letzter Film“ befindlichen Bilder dem neu erstellten Album hinzu. Damit wir die Arbeit des Skripts überprüfen können, soll iPhoto das neue Album nach Beendigung der Aktion auswählen.

Code im Überblick:

```

tell application "iPhoto"
    --> aktiviert iPhoto
    activate
    --> aktiviert den Ordnen-Modus
    set the view to organize
    --> öffnet das Dialogfenster "Namen"
    repeat
        display dialog "Geben Sie einen
Namen ein:" default answer "" buttons {"Cancel",
"OK"} default button 2
    --> Abfangen des Eingabetextes
        set the replacement_string to the
text returned of the result
        --> zwingt zur Eingabe eines
Albumnamens
        if the replacement_string is not ""
then exit repeat
    end repeat

```

```

--> erstellt ein neues Album und übernimmt
den eingegebenen Text

set a_Album to (new album name
replacement_string)

--> kopiert den Inhalt "Letzter Film" in
ein neues Album

add every photo of last rolls album to
album replacement_string

--> wählt ein neues Album aus

select album replacement_string

end tell

```

Um die Lauffähigkeit Ihres Skripts und die Korrektheit der verwendeten Befehle zu überprüfen müssen dien AppleScript-Code übersetzen. Dieser Vorgang wird in Fachkreisen auch Kompilieren genannt. Benutzen Sie dazu den Button mit dem Hammer-Symbol. Der AppleScript-Editor bleibt bei Fehlern auf der Stelle im Code stehen an der der Fehler aufgetreten ist. Beim Kompilieren werden auch die eingegebenen Befehl in die AppleScript-Syntax übersetzt. Ist ihr Code beim Übersetzen fehlerfrei können Sie mit dem Live-Test beginnen. Starten Sie das Skript über die Schaltfläche Ausführen und kontrollieren Sie den Ablauf und überprüfen Sie das Skript Ihr Entsprechung nach arbeitet.

Den notwendigen Befehl zum Sichern Ihres Skripts finden Sie unter ABLAGE • SICHERN UNTER... Dieser öffnet den Speicherdialog, über den Sie einen gewünschten Namen für Ihr Werk vergeben können. Wir vergeben den Namen "Kopie in Album". Achten Sie bei der Wahl des Formats auf die Einstellung SKRIPT und bestimmen Sie einen Speicherort.

Kopieren Sie anschließend das Skript in den Ordner iPHOTO SCRIPTS im Verzeichnispfad BENUTZER • LIBRARY • SCRIPTS • iPHOTO SCRIPTS. Ihre erstellte Erweiterung steht Ihnen nun auch über das Skriptmenü zur Verfügung.

6. Skript testen und kompilieren

7. Skript sichern

8. Hinzufügen zum Skriptmenü