

# Backupstrategien fürs iPhone

Volker Riebartsch

Klicken, Lesen, Weitermachen. So einfach geht das.

Rubrik **iPhone**  
Thema **Backups**  
Umfang **19 Seiten**  
eBook **00786**  
Autor **Volker Riebartsch**

Manche Daten auf iPhone oder iPod sind unentbehrlich für den Beruf; andere dienen nur der Unterhaltung, sind dem Besitzer aber ebenso wichtig. Ein Verlust ist in beiden Fällen sehr ärgerlich. Die richtige Backupstrategie verhindert dies.





# Backupstrategien fürs iPhone

Volker Riebartsch

## **eload24 AG**

Sonnenhof 3  
CH-8808 Pfäffikon SZ

info@eload24.com  
www.eload24.com

Copyright © 2009 eload24 AG  
Alle Rechte vorbehalten.

Trotz sorgfältigen Lektorats können sich Fehler einschleichen. Autoren und Verlag sind deshalb dankbar für Anregungen und Hinweise. Jegliche Haftung für Folgen, die auf unvollständige oder fehlerhafte Angaben zurückzuführen sind, ist jedoch ausgeschlossen.

Copyright für Text, Fotos, Illustrationen:  
PC-WELT – IDG Magazine Media GmbH

Coverfoto:  
© Lisa Marzano – iStockphoto.com

## Inhalt

Backup und Restore .....	3	Restore von Musik, Videos und Co.....	12
Backup mit iTunes .....	4	Backup vom iPhone .....	14
Musik und Videos .....	4	Musik und Co vom iPhone sichern (Mac).....	14
Adressen und Kalender.....	6	Musik und Co vom iPhone sichern (Win) .....	15
Bookmarks und Co. ....	7	Entspernte iPhones.....	16
Mobile Me als Datenspeicher .....	8	Manuelles Backup über direkten Zugriff .....	16
Backup an PC und Mac .....	8	Backup über SSH oder SFTP.....	18
Komplett-Backup von Musik und Videos .....	8		
Backup von App-Store-Tools.....	9		
Backup von Fotos .....	10		

## Backup und Restore

Mit dem iPhone hat Apple dem BlackBerry und anderen Smartphones einen starken Konkurrenten beschert. Spätestens seit der 3G-Version mit UMTS-Fähigkeiten kommt es immer häufiger für berufliche Zwecke zum Einsatz. Das liegt auch an der Unterstützung von Microsoft-Exchange-Servern, Cisco-VPN etc. durch die Firmware 2.x.

Besonders im professionellen Umfeld ist man auf seine Daten angewiesen, ein Verlust kommt nicht selten einer mittleren Katastrophe gleich.

Und auch Privatanwender, die an ihrer Musik und ihren Videos hängen, sind logischerweise von einem Verlust nicht begeistert. Schließlich ist der Entertainment-Faktor der Geräte nicht zu unterschätzen.

Folgerichtig kümmert sich Apples Multimedia-Verwalter nicht nur um die Aktivierung des iPhone, sondern auch um das Sichern der Daten. Doch iTunes synchronisiert nicht nur jene Daten, die es selbst verwaltet, also Musik, Videos oder Apps. Über Helferprogramme hat es auch Adressen und Termine im Griff.

Idealerweise liegen die Daten also immer mindestens zweimal vor: einmal auf dem iPhone/iPod Touch und einmal auf dem heimischen Computer.

Doch wenn der PC wegen eines Hardware-Defekts oder eines Diebstahls ausfällt, liegen die Daten nur noch auf dem mobilen Gerät. Glücklicherweise, wer ein Backup seiner Daten auf einem externen Medium hat, denn dann kopiert man die Daten einfach auf den neuen Rechner und synchronisiert wieder mit dem iPhone.

Doch dabei will einiges bedacht sein. Während Adressen und Termine problemlos vom iPhone auf einen neuen Rechner übertragen werden können, klappt das bei Musik und Videos aus Lizenzgründen nicht – zumindest nicht ohne Weiteres.

Mit zusätzlichen Tools funktioniert aber sogar das. Wir zeigen im Folgenden die besten Backupstrategien.

## **Backup mit iTunes**

### **Musik und Videos**

iTunes ist das von Apple vorgesehene Medium, um Musik und Videos auf iPhone und iPod zu kopieren. Das Programm übernimmt die Verwaltung der Daten und kann Musik und Videos sogar in für die mobilen Geräte verträgliche Formate umwandeln. Um illegales Kopieren zu verhindern, hat Apple die Software so programmiert, dass der Datenaustausch nur in eine Richtung funktioniert: von iTunes zum Gerät.

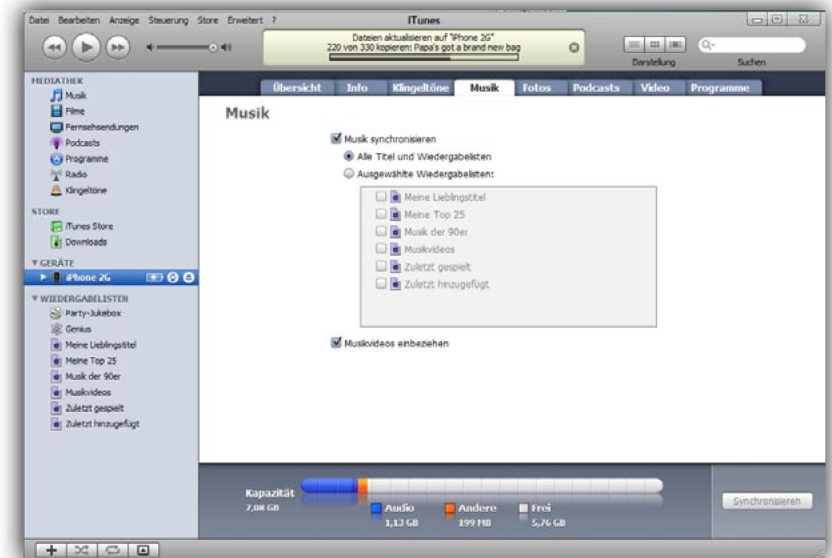
Aus demselben Grund kann man ein iPhone oder einen iPod auch nur von einem einzigen Rechner aus mit Musik bestücken. Schließt man etwa ein iPhone nach dem Synchronisieren an einen anderen Computer an und startet iTunes, werden beim erneuten Synchroni-

sieren die auf dem iPhone befindlichen Songs und Filme mit denen des gerade verbundenen PCs überschrieben. Benutzer, deren Musiksammlung nicht allzu groß ist, sollten diese komplett auf iPhone oder iPod Touch übertragen.

Dazu aktiviert man bei verbundenem Gerät in iTunes unter *Musik* einfach die Checkbox *Mu-*

*sik synchronisieren* sowie die Option *Alle Titel und Wiedergabelisten*.

Trotz Apples Einschränkung, die Daten nicht auf dem umgekehrten Weg fließen zu lassen, können iPhone und iPod Touch als Backup für die Musik dienen. Verschiedene Firmen bieten hier zum Teil kostenlose Lösungen an.



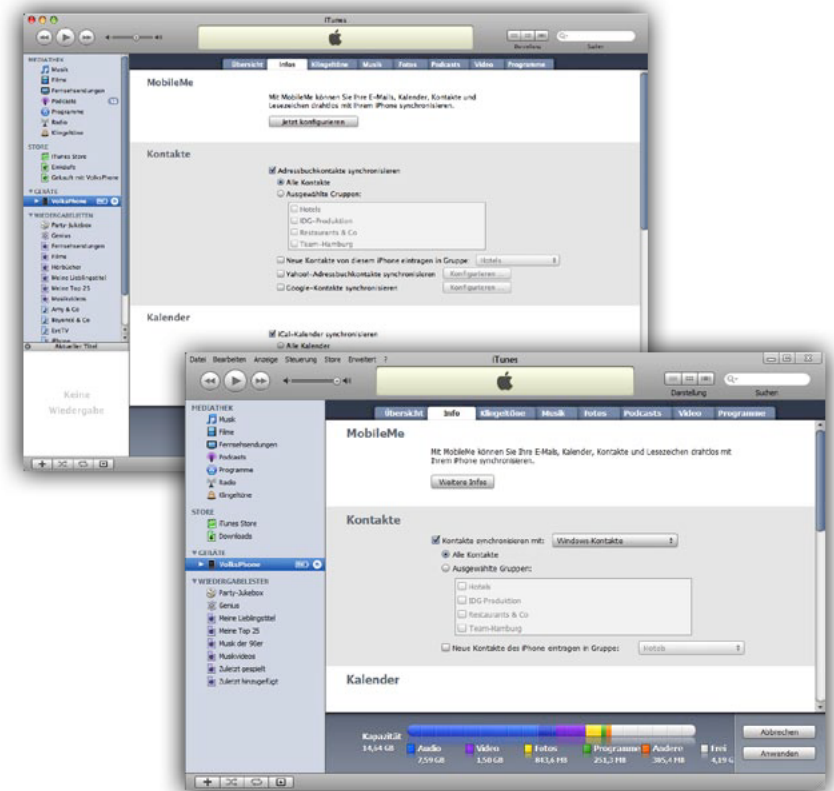


## Adressen und Kalender

Im Gegensatz zu Musik und Filmen lassen sich Adressen und Termine von iPhone und iPod Touch auf Mac und Windows-PC übertragen. Falls das iPhone von einer anderen Mediathek bestückt wurde, erkennt iTunes dies und bietet an, die Synchronisierung von Musik und Filmen zu überspringen. Diese Daten bleiben dann auf dem iPhone erhalten und werden nicht überschrieben. Per Dialogbox fragt iTunes, ob Adressen und Termine mit den am PC gefundenen zusammengeführt oder auf dem iPhone ersetzt werden sollen.

Damit das Ganze überhaupt klappt, muss in iTunes am PC und Mac zunächst unter *Info* festgelegt werden, welches Hilfsprogramm zum Einsatz kommen soll. Unter Mac OS X ist das relativ einfach, denn zum System gehören die beiden Programme Adressbuch und

iCal, die ihren Job exzellent machen. Windows XP und Vista enthalten von Haus aus kein Terminverwaltungsprogramm; für Adressen stehen jeweils Applikationen zur Verfügung.



Unterstützt wird hingegen Outlook aus der kostenpflichtigen, weit verbreiteten Office-Suite von Microsoft. (Das Programm ist nicht zu verwechseln mit dem kostenlosen Outlook Express, das unter Windows XP als Verwalter für die Adressen fungieren kann.)

Apple geht offenbar davon aus, dass Business-Anwender das Geld für Office übrig haben. In iTunes finden sich die entsprechenden Optionen unter *Infos*.

## Bookmarks und Co.

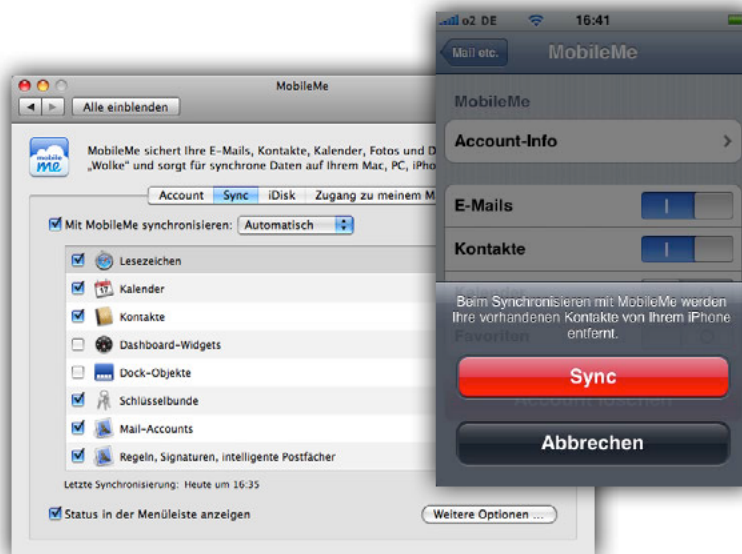
Ebenfalls in beide Richtungen lassen sich Bookmarks, also Lesezeichen des Web-browsers, zwischen iPhone und Mac oder Windows-PC austauschen. Dabei unterstützt iTunes am Mac Apples Browser Safari.

Unter Windows XP und Vista wird ebenfalls Safari (kostenlos, [www.apple.com/safari/download](http://www.apple.com/safari/download)) unterstützt, alternativ lassen sich Bookmarks auch mit Internet Explorer abgleichen. Eine Unterstützung von Firefox ist in beiden Systemwelten nicht implementiert. Das Synchronisieren wird ebenfalls unter *Infos* eingeschaltet.



## Mobile Me als Datenspeicher

Eine weitere Alternative der Datenverwaltung bietet der Push-Dienst des kostenpflichtigen Mobile-Me-Accounts. Die Daten werden dabei zentral auf Apples Servern bereitgehalten und automatisch zwischen Macs, Windows-PCs und mobilen Endgeräten des Benutzers abgeglichen. Das Synchronisieren von Adressen, Kalendern und Bookmarks über iTunes entfällt dann.



## Backup an PC und Mac

### Komplett-Backup von Musik und Videos

Wer im iTunes Store Musik und Filme gekauft hat, dürfte ein besonderes Interesse daran haben, den Inhalt seiner Mediathek zu sichern, denn ein Datenverlust wäre dann auch ein finanzieller Verlust. Es gibt keine Möglichkeit, gekaufte Musik aus dem iTunes Store nochmals kostenlos zu laden, falls die Sammlung verloren geht – Stichwort defekte Festplatte oder Diebstahl. Auch die gerippten CDs und umgewandelten Filme zu verlieren ist mehr als ärgerlich, wurden hier doch Stunden und Tage an Arbeit investiert.

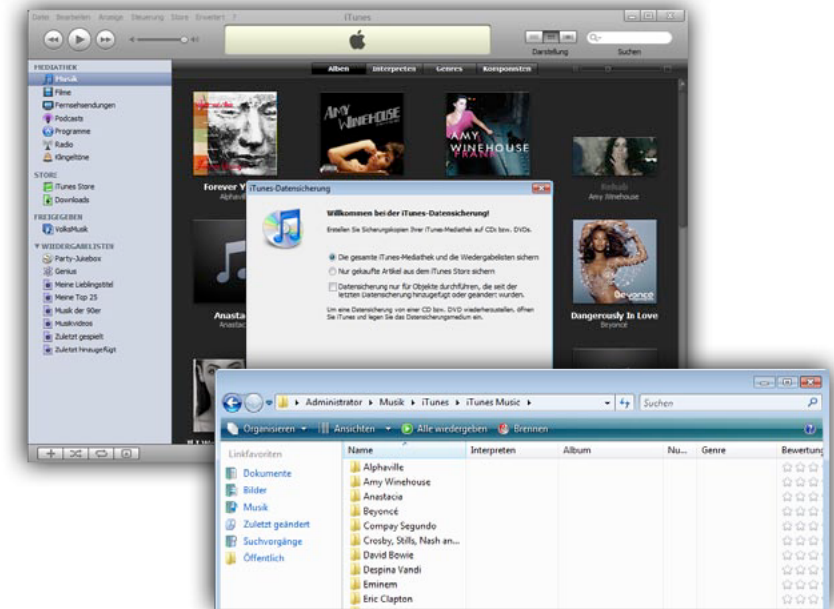
Der Anwender hat diverse Optionen, um Musik und Filme zu sichern. In allen Fällen sollte das auf einem externen Medium passieren, entweder auf einer externen Fest-



platte – USB-Modelle mit einer Kapazität von 500 Gigabyte sind bereits ab etwa 80 Euro zu haben – oder auf CDs/DVDs.

In letzterem Fall wählen Sie im Menü *Ab-lage* (Mac OS X) beziehungsweise *Datei* (Windows) den Befehl *Mediathek | Auf Si-cherungsmedium sichern*. Sie können hier wählen zwischen der Komplettsicherung oder der Sicherung aller gekauften Artikel. Die Da-tensicherung erfolgt auf einem oder mehre-ren Rohlingen. Eine Option zur Sicherung auf einer externen Festplatte gibt es leider nicht.

Falls Sie eine externe Festplatte bevorzugen, kopieren Sie das komplette Musik- und Vide-oarchiv darauf, ganz ohne Hilfe von iTunes. Unter Mac OS X finden Sie den Ordner *iTunes Music* im Ordner *Musik/iTunes* des Home-Ver-zeichnisses. Unter Windows liegt der Ordner im selben Pfad des Home-Verzeichnisses.



## Backup von App-Store-Tools

Aus dem App Store geladene Programme, egal ob sie gratis oder kostenpflichtig waren, sind, genau wie gekaufte Musik und Videos, an die Apple-ID des Benutzers gebunden. Anders als bei Musik „weiß“ iTunes dank einer Abfrage am App Store jedoch, welche Pro-

gramme ein Benutzer bereits erworben hat. Sollte also die Programmsammlung in iTunes durch einen Festplattendefekt verloren gehen, kann man die Tools einfach erneut laden und wird nicht noch mal zur Kasse gebeten.



Problematisch wird das erneute Laden höchstens, wenn man viele Programme besaß. In diesem Fall würde es helfen, eine Liste der erworbenen Software zu führen, um sie erneut zu laden, ohne lange überlegen zu müssen. Alternativ kann man die Programme aber auch auf ein externes Medium kopieren, dann ist im Fall der Fälle die Sucherei nicht zu nervtötend. Im selben Ordner, in dem auch die Musik gespeichert ist (*iTunes*), finden Sie das Verzeichnis *Mobile Applications*, das all Ihre Programme enthält. Kopieren Sie den Ordner einfach auf das externe Volume.

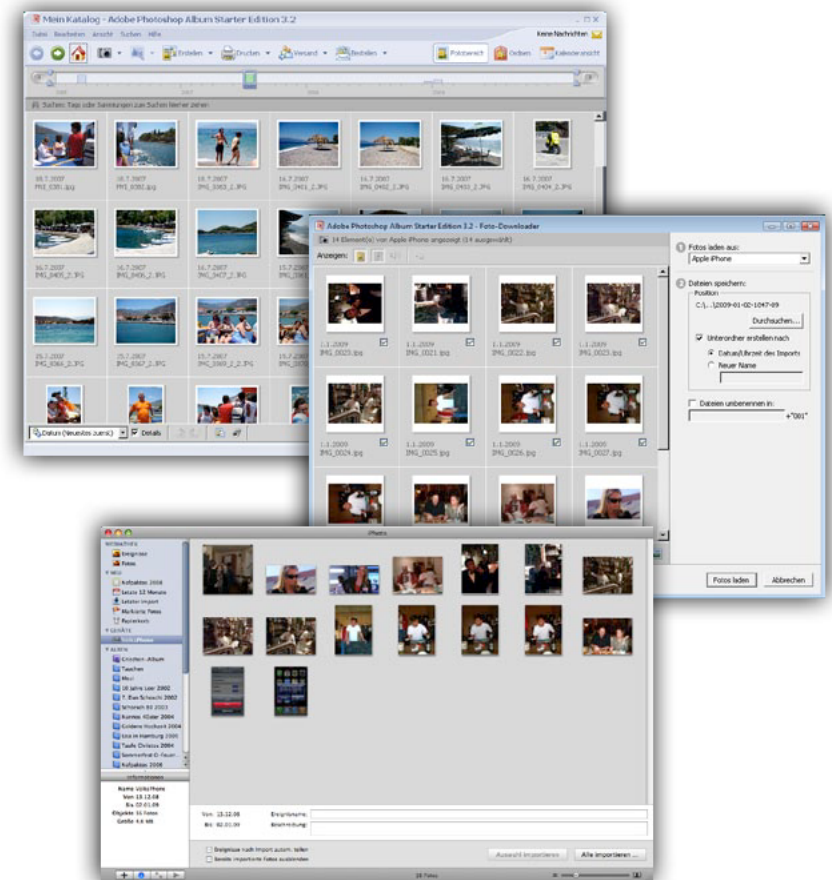
## Backup von Fotos

Ein Backup von Fotos sollte für jeden Anwender Pflicht sein. Da es keine Negative oder Ähnliches gibt, sind die optischen Erinnerungen bei einem Festplattencrash sonst unwiederbringlich verloren. Unter Mac OS X

nutzt iTunes das zur iLife-Suite gehörige Programm iPhoto, um Bilder zu verwalten und speichern. Da iLife zum Lieferumfang neuer Macs gehört, findet es sich auf fast jedem Mac.

Unter Windows Vista kommt prinzipiell das Programm Bilder infrage, das ebenfalls zum Lieferumfang gehört. Allerdings ist dessen Funktionsumfang begrenzt, es sollte daher nicht genutzt werden. Eine bessere, kostenlose Alternative für Windows XP und Vista, die klaglos mit iTunes kooperiert, bietet Adobe mit Photoshop Album Starter Edition 3.2 ([www.adobe.com/de/products/photoshop-albumse](http://www.adobe.com/de/products/photoshop-albumse)). Die Applikation verwaltet nicht nur Fotos, sondern kann auch auf Bilder zugreifen, die mit der integrierten iPhone-Digitalkamera aufgenommen wurden. Apples iPhoto bietet eine Exportfunktion, mit deren Hilfe sich alle Bilder im Originalformat auf ein

externes Medium kopieren lassen. Photoshop Album erlaubt das Anlegen einer Sicherheitskopie auf CD.





## Restore von Musik, Videos und Co.

Kommt es tatsächlich einmal zum Daten-GAU, können all jene, die pflichtbewusst Sicherheitskopien angelegt haben, ganz entspannt bleiben. Bevor es zum Restore kommt, müssen Sie am neuen oder reparierten Rechner zunächst das Betriebssystem und die Programme installieren. Danach verbinden Sie das iPhone oder den iPod Touch mit dem Computer und starten iTunes. Deaktivieren Sie alle Synchronisierungen außer denen unter *Info*. Mit einem Klick auf *Anwenden beziehungsweise Synchronisieren* starten Sie die Übertragung von Adressen, Terminen, Maileinstellungen und Bookmarks vom mobilen Gerät auf den Rechner.

iTunes bemerkt, dass das iPhone vorher mit einem anderen PC synchronisiert wurde und bietet mit *Infos zusammenführen* die ge-

suchte Option. Eigentlich legt iTunes dabei alle Adressen, Termine und so weiter mit denen des Rechners zusammen. Da sich aber auf Ihrem Rechner noch keine Daten befinden, werden lediglich die vom iPhone auf den PC übertragen.

Im nächsten Schritt schließen Sie die Festplatte mit Ihren Backups an den Rechner.



Öffnen Sie den Ordner *iTunes Music*, und ziehen Sie den kompletten Inhalt per Maus in die Mediathek, also ins geöffnete iTunes-Fenster.



iPhone-Apps ebenfalls in die Mediathek, auch sie werden importiert. Bilder holen Sie sich aus Ihrer Fotosoftware.

Wählen Sie in iTunes jetzt in den Synchronisier-Einstellungen die gewünschten Playlists, Apps und Bilder fürs iPhone aus, und starten Sie die Synchronisierung. iTunes informiert Sie, dass die Daten auf dem iPhone überschrieben werden. Akzeptieren Sie das Überschreiben; das iPhone wird komplett neu befüllt.

iTunes importiert nun alle Lieder. Um anschließend gekaufte Songs wieder anhören zu können, müssen Sie ein solches Lied starten, iTunes autorisiert dann Ihren Mac oder Windows-PC. Im nächsten Schritt ziehen Sie die



## Backup vom iPhone

### Musik und Co vom iPhone sichern (Mac)

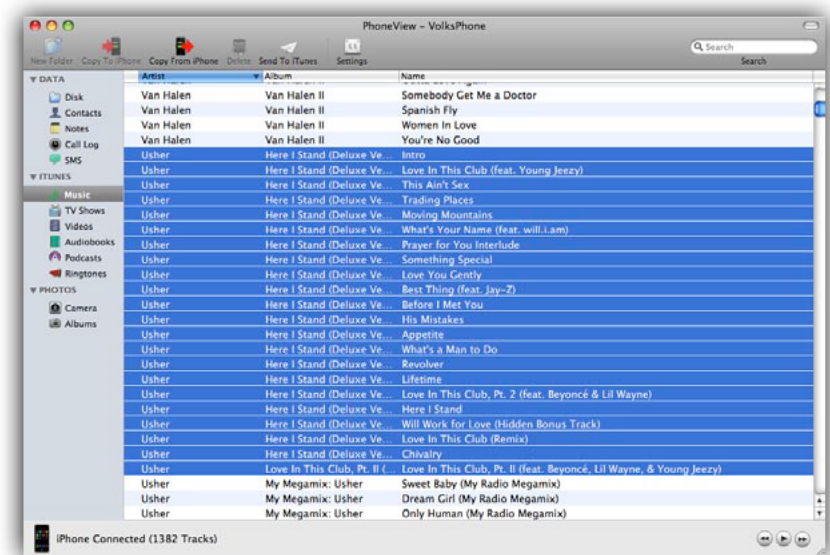
Ginge es nach Apple, gäbe es für Ihre Musik und Ihre Videos bei einem Totalausfall der Festplatte keine Rettung – falls Sie nicht Backups angelegt haben. Der Weg vom iPhone zum Mac steht nur Adressen, Terminen und so weiter offen. Und einmal gekaufte Programme lassen sich kostenfrei erneut herunterladen und installieren.

Um aber Musik und Filme vom iPhone auf den Mac zu kopieren, benötigen Sie zusätzliche Hilfe.

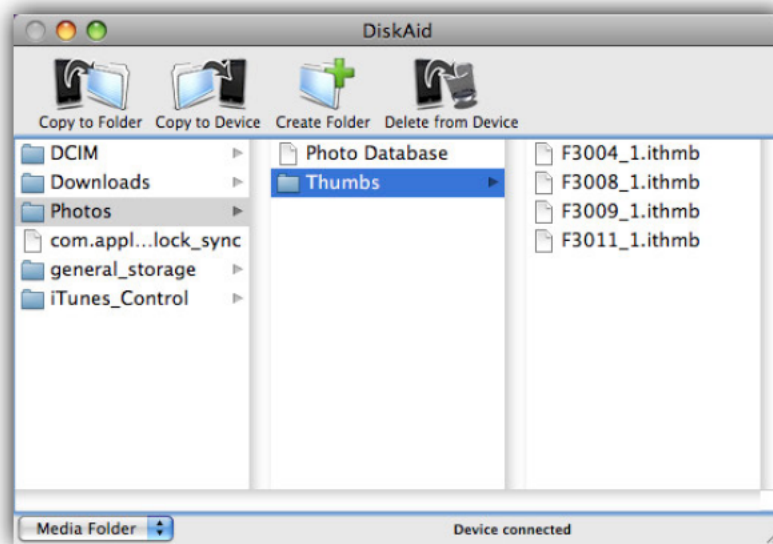
Glücklicherweise gibt es Programme, die auf Musik und Filme im iPhone zugreifen und diese zurück auf den Mac spielen können. Die geretteten Songs können Sie in iTunes

importieren und die Daten dann wie im Abschnitt „Restore von Musik, Videos und Co.“ beschrieben wieder synchronisieren.

Die Shareware Phoneview (20 Dollar) übergibt die geretteten Daten auf Wunsch sogar direkt an iTunes. Phoneview kann nicht nur Musik, Filme und Videos retten, das empfehlenswerte Programm gibt sogar Zugriff



auf Notizen, SMS, Fotos und andere Daten. Phoneview funktioniert auch mit iPhones, die nicht gehackt sind, bietet „befreiten“ Geräten aber zusätzliche Optionen. Die Investition in Phoneview lohnt sich auf jeden Fall. Das Programm ist in seiner Vielfalt einzigartig und ist seinen Preis allemal wert.



Mit weniger Funktionalität, dafür kostenlos kommt DiskAid daher. Der Benutzer kann auf

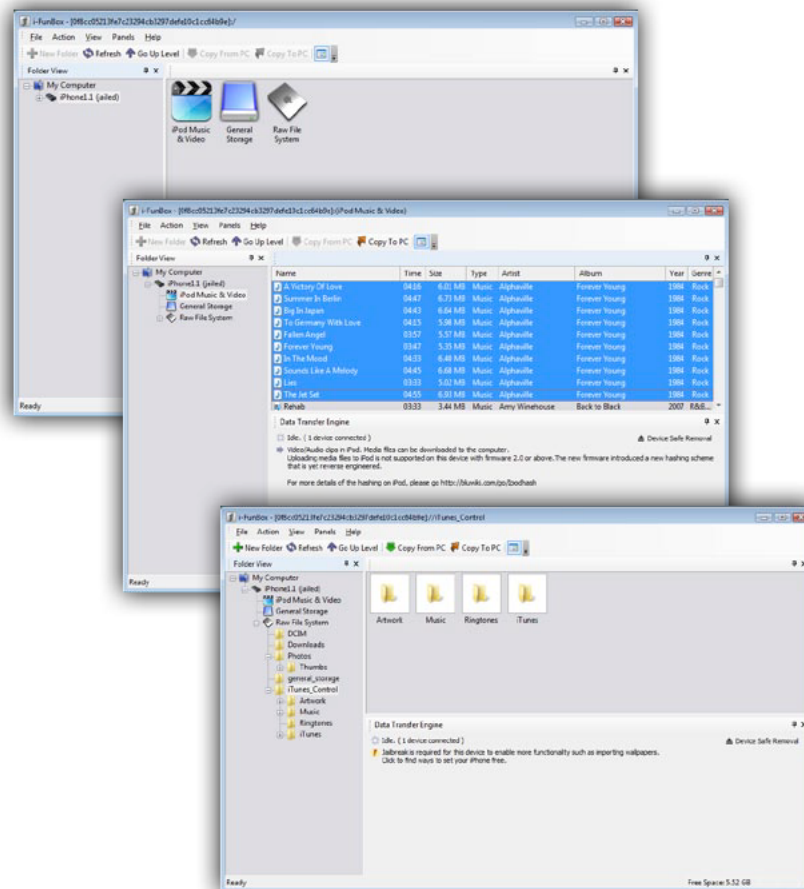
die Bilder der integrierten Kamera zugreifen und sie laden. Darüber hinaus hat er Zugriff auf die Musik – allerdings verändert DiskAid die Dateinamen, sodass man die Titel der Songs nicht mehr erkennen kann.

### **Musik und Co vom iPhone sichern (Win)**

Unter Windows steht man vor denselben Problemen wie unter Mac OS X: Ist die Festplatte verloren und kein Backup vorhanden, will man auch die Musik, Videos und Fotos vom iPhone retten.

Mit iFun Box steht ein ausgezeichnetes Programm zur Verfügung, das den Job übernehmen kann. Der Funktionsumfang ist mit dem von Phoneview vergleichbar, und das Tool ist im Gegensatz zur Mac-Shareware sogar kostenlos. Mit wenigen Klicks lassen sich Musik und Filme auswählen und zurück auf den PC

kopieren. Daneben bietet das Programm auch vollen Zugriff auf Bilder der iPhone-Digitalkamera.



## Entspernte iPhones

### Manuelles Backup über direkten Zugriff

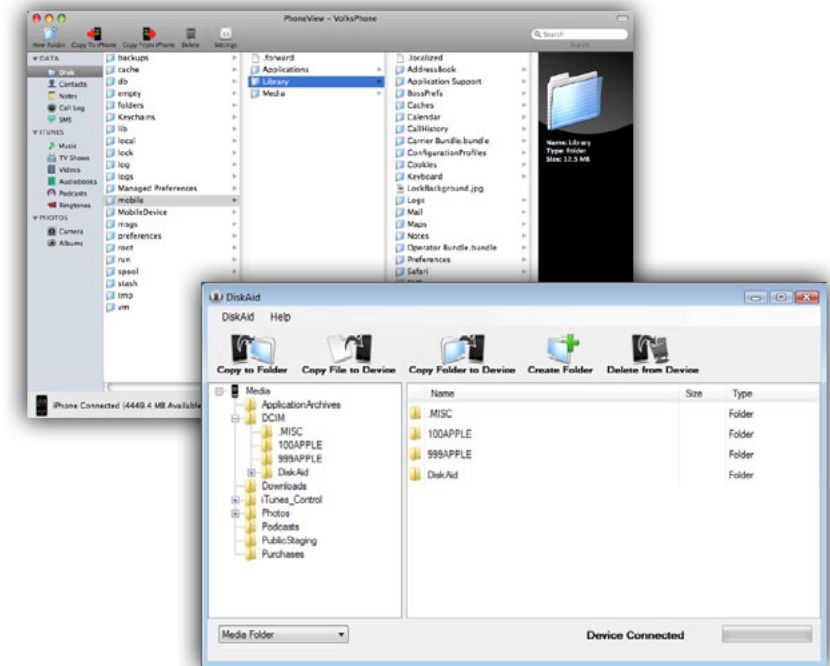
Die im letzten Abschnitt genannten Funktionen bieten die jeweiligen Programme sowohl für iPhones, die mit einem normalen Vertrag ausgestattet sind, als auch für solche, die per Jailbreak vom Schreibschutz befreit sind – mit oder ohne Freischaltung.

Für iPhones, an denen ein Jailbreak vorgenommen wurde, bieten sich noch mehr Optionen. Der Anwender hat neben Zugriff auf die Mediendateien auch vollen Zugang zum Dateisystem. Hier bieten sich mehrere Möglichkeiten. Unter Mac OS X lässt sich mit Phoneview ein Blick auf das Dateisystem werfen. Unter Windows öffnet sich für Benutzer des Programms iFun Box ein ganzer Haufen an neuen Funktionen.

Eine der wichtigsten Optionen im Bereich Backup ist der Zugang zu der im SQL-Format gespeicherten SMS-Historie, zur Anruferliste, zu den Bookmarks für das Programm Karten und so weiter. Beim Wiederherstellen der iPhone-Software nach einem Crash werden diese Daten gelöscht.

Zwar bietet iTunes mit der *Restore*-Option eine Funktion, ein Backup samt ebendiesen Daten auf das iPhone zurückzukopieren, oft sind darin aber auch die Voreinstellungsdateien enthalten, die zum Absturz des iPhone führten.

Die genannten Daten befinden sich im iPhone im Verzeichnis `/private/var/mobile/Library`, der Inhalt kann auf Mac oder Windows-PC kopiert werden. Beim manuellen Kopieren des Backups aufs iPhone werden nur die Daten, nicht die Voreinstellungen zurückkopiert.



Die im letzten Kapitel genannten Funktionen bieten die jeweiligen Programme sowohl für iPhones, die mit einem normalen Vertrag ausgestattet sind, als auch für solche, die per Jailbreak vom Schreibschutz befreit sind – mit oder ohne Freischaltung. Für iPhones, an denen ein Jailbreak vorgenommen wurde,



bieten sich noch mehr Optionen. Der Anwender hat neben Zugriff auf die Mediendateien auch vollen Zugang zum Dateisystem. Hier bieten sich mehrere Möglichkeiten. Unter Mac OS X lässt sich mit Phoneview ein Blick auf das Dateisystem werfen. Unter Windows öffnet sich für Benutzer des Programms iFun Box ein ganzer Haufen an neuen Funktionen.

Eine der wichtigsten Optionen im Bereich Backup ist der Zugang zu der im SQL-Format gespeicherten SMS-Historie, zur Anruferliste, zu den Bookmarks für das Programm Karten und so weiter. Beim Wiederherstellen der iPhone-Software nach einem Crash werden diese Daten gelöscht. Zwar bietet iTunes mit der *Restore*-Option eine Funktion, ein Backup samt ebendiesen Daten auf das iPhone zurückzukopieren, oft sind darin aber auch die Voreinstellungsdateien enthalten, die zum Absturz des iPhone führten. Die genannten

Daten befinden sich im iPhone im Verzeichnis */private/var/mobile/Library*, der Inhalt kann einfach auf Mac oder Windows-PC kopiert werden. Beim manuellen Kopieren des Backups auf das iPhone werden nur die Daten, nicht die Voreinstellungen zurückkopiert.

### **Backup über SSH oder SFTP**

Wer noch etwas weiter in die Tiefen des iPhone-Dateisystems eindringen will, installiert am iPhone über Cydia mit OpenSSH zunächst einen SSH-Server für den Zugriff auf das iPhone über eine gesicherte Terminalverbindung (SSH) oder einen SFTP-Client (Secure FTP).

In Mac OS X ist mit Terminal (in *Programme/Dienstprogramme*) ein solcher Client enthalten. Das kostenlose Programm Putty erledigt den Job unter Windows. Beide Zugriffsarten



```

192.168.1.231 - PuTTY
login as: root
root@192.168.1.231's password:
VolksPhone:~ root# cd /
VolksPhone:~ root# ls -al
total 22
drwxrwxr-t 15 root admin   748 Dec 31 19:45 ./
drwxrwxr-t 15 root admin   748 Dec 31 19:45 ../
drwx----- 2 unknown unknown 170 Nov 10 03:23 .fsckvented/
lrwxr-xr-x 1 root admin    30 Nov 23 15:49 Applications -> /var/stash/App
lrwxr-xr-x 1 root admin    16 Nov 23 15:49 .4vJu59/
drwxrwxr-x 2 root admin    40 Nov 23 15:49 .
drwxrwxr-x 15 root admin    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 3 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 1 root admin    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 2 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 2 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxrwxr-t 3 root admin    40 Nov 23 15:49 .
dr-xr-xr-x 3 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
lrwxrwxrwx 1 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 2 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 2 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 4 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxr-xr-x 2 root wheel    40 Nov 23 15:49 .
drwxrwxrwx 1 root wheel    40 Nov 23 15:49 .

```

