

Warum OS X Lion
so faszinierend ist...



Warum OS X Lion so faszinierend ist . . .

Wenn Sie darüber nachdenken, sich einen Mac zu kaufen oder jetzt gerade das Ladengeschäft verlassen und Ihren ersten Mac unter den Armen haben, dann werden Sie feststellen, dass Sie sich beim Treffen von Freunden, am Stammtisch und wo auch immer zu Beginn rechtfertigen werden müssen. „Warum hast Du kein Windows-Betriebssystem gekauft, warum arbeitest Du nicht mit einem Windows-Rechner? Aber der Mac ist doch viel teurer! Und außerdem gibt es doch viel weniger Programme für den Mac!“

So oder so ähnlich werden Ihnen Freunde und Bekannte entgegentreten, wenn Sie sich für einen Mac entschieden haben. Darum ist die allererste Aufgabe in diesem Buch, Ihnen die wichtigsten Argumente an die Hand zu geben, damit Sie im Freundeskreis den Diskussionen tapfer begegnen können.

- **Wenn Sie noch in der Entscheidungsphase sind, dann ist dieses erste Kapitel ziemlich wichtig und interessant für Sie, weil wir Argumente aufzeigen werden, die Ihnen die Entscheidung für den Mac einfacher machen.**

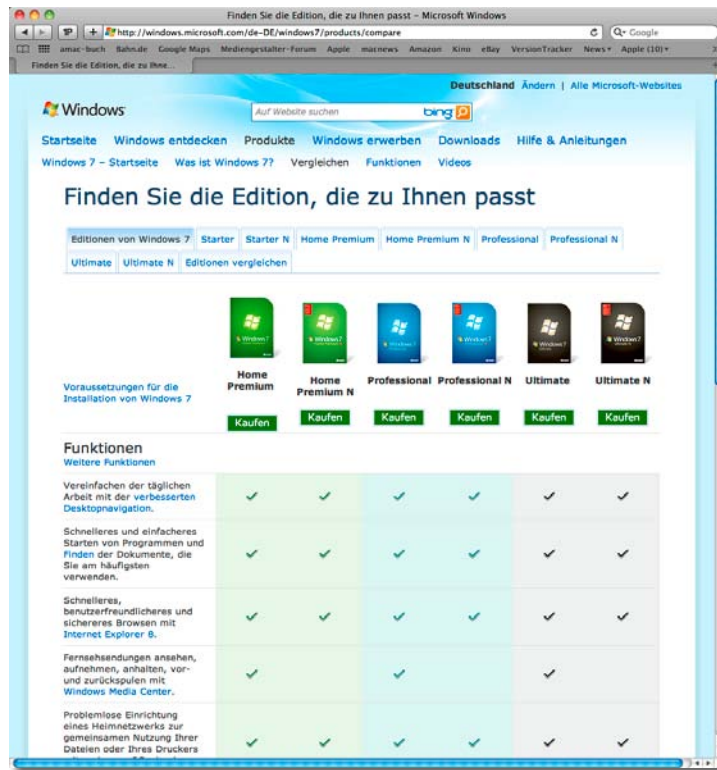
Also – los geht's!

OS X Lion

Im Gegensatz zu Windows glänzt Lion mit einer einzigen Version, quasi der Ultimate-Version. Damit entfallen schon die Entscheidung und das Diskutieren und Abwägen, welche Windows-Version in Betracht kommen möge. Wenn Sie von Windows XP oder Windows Vista zu Windows 7 updaten wollen, haben Sie eine Reihe von verschiedenen Produkten zur Verfügung, und die Wahl fällt nicht ganz leicht. Die Windows-7-Versionen unterscheiden sich sehr in ihrem Funktionsumfang. Und wenn Sie den Update-Pfad beschreiten wollen, sollte vorher genau recherchiert werden, welche Version ausgewählt werden kann.

- **Darüber hinaus bietet Microsoft das System und auch viele Softwarepakete in einer 32-Bit- und einer 64-Bit-Variante an. Wollen Sie also die aktuellsten Prozessoren an den Rand Ihrer Leistungsfähigkeit bringen, so ist die Entscheidung für die 64-Bit-Version eindeutig. Doch leider gibt es bislang noch wenige Treiber und andere Applikationen, die ebenfalls 64-Bit-tauglich sind. Schwierige Entscheidung!**

Ganz anders hingegen bei Apple! Bei Apple gibt es genau eine Lion-Version und diese ist 64-Bit-fähig mit vollständiger Abwärtskompatibilität zu 32-Bit-Treibern und Programmen.



Funktionsübersicht der Windows-Editionen

Vielleicht haben Sie es schon mitbekommen: Apple ist dazu übergegangen, die verschiedenen Versionen seines Betriebssystems mit Namen zu belegen. Die Version vor Lion alias 10.7 war die Version 10.6 und hieß Snow Leopard, davor gab es die Versionen 10.5 *Leopard*, 10.4 *Tiger*, 10.3 *Panther*, 10.2 *Jaguar* etc. – und von jeder existierte lediglich eine einzige Edition.

- Sollten Sie eine andere Version von Mac OS X auf Ihrem Rechner installiert haben, so ist diese Lion-Version dazu da, alle Versionen ab 10.6.6 aufwärts zu aktualisieren und upzudaten. Dazu müssen die Voraussetzungen für Lion erfüllt sein (ein Intel-Mac mit Core-2-Duo-, i3-, i5-, i7- oder Xeon-Prozessor, mindestens 2 Gigabyte Arbeitsspeicher und auf der Festplatte sollten als Minimum acht Gigabyte frei sein, besser noch zehn bis elf Gigabyte).
- Wenn Ihr Mac diesen Hardwareanforderungen genügt, ist er in der Lage, Lion zu installieren, und Ihr Rechner kann auch alle Funktionen von Lion darstellen.

Anders bei Windows: Bei Windows muss beispielsweise Ihre Grafikkarte bestimmten Anforderungen entsprechen, um die High-End-Features von Windows 7, die Aero-Funktionen, nutzen zu können. Beim Mac ist das nicht so. Werden die Basis-Hardwareanforderungen erfüllt, dann ist Lion in der Lage, seinen kompletten Funktionsumfang anzubieten. Es gibt also keine Einschränkung der Betriebssystemfunktionalität, wenn die Hardware gewissen Werten nicht entspricht. Haben Sie Ihren Mac neu erworben oder denken Sie darüber nach, sich einen Mac zuzulegen, dann haben Sie viele Fliegen mit einer Klappe geschlagen.

1. Sie bekommen die aktuelle Hardwarearchitektur. Wie Sie vielleicht wissen, verwendet Apple seit einigen Jahren ebenso Intel-Prozessoren.
2. Lion ist auf Ihrem Rechner bereits vorinstalliert. Sie werden in Kapitel 2 sehen, wie einfach die weitere Konfiguration des Betriebssystems vonstattengeht. So sparen Sie sich die Zeit, den Rechner von vorherigen Betriebssystemen upzudaten. Dabei ist es egal, ob Sie einen tragbaren Rechner, einen stationären Rechner oder einen Mac mini verwenden.
3. Sie könnten ebenso Windows auf Ihrem Mac installieren :-). Aber dazu später mehr.

Alle Macs verwenden das gleiche System

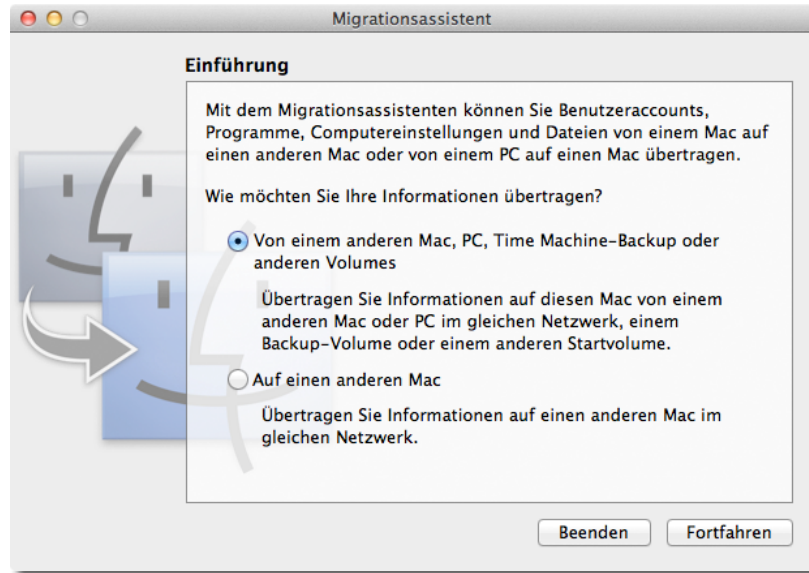
Was soll das nun wieder heißen? Betrachten wir es von der anderen Seite. Angenommen, Sie haben einen Windows-Rechner installiert – irgendwann kommt der Tag, wo Sie sich einen neuen Windows-Rechner kaufen wollen. Der neue Windows-Rechner hat andere Hardwareparameter, einen anderen Prozessor, eine andere Grafikkarte, eine andere Netzwerkkarte, eine andere Soundkarte.

Wenn Sie nun den Umzug vornehmen, also die Daten des bestehenden Rechners auf den neuen Rechner übertragen, dann ist das eine Sache, die sicherlich ein Wochenende in Anspruch nimmt. Es müssen die Programme neu installiert werden, es müssen die Internet-Browser-Favoriten übernommen werden, es müssen die Einstellungen übertragen und konfiguriert werden, E-Mail muss neu definiert werden etc., etc.

- **Das Problematische bei der Verwendung von Windows ist, dass das Betriebssystem und viele Komponenten hardwarespezifisch installiert werden. Deshalb können Sie nicht einfach die komplette Installation eins zu eins auf eine andere Hardware übertragen, gewisse Treiber und andere Dinge würden dann nicht funktionieren.**

Bei Apple ist die Sache einfacher. Warum? Es gibt genau einen Hersteller, der Apple-Computer herstellt, und das ist die Firma Apple. Damit ist dieser Firma natürlich bekannt, welche Festplatten, welche Grafikkarten etc. in ihren Rechnern zum Einsatz kommen.

Klare Sache: Apple liefert damit sämtliche notwendigen und essenziellen Treiber für die Hardware seiner Rechner mit. Und das bringt enorme Vorteile! Beispielsweise kaufen Sie sich irgendwann einen neuen Mac. Während Sie bei Windows ein Wochenende veranschlagen müssen, um alle Daten zu übernehmen, funktioniert es am Mac im Regelfall binnen Stunden ohne Ihr Zutun. Es gibt ein sensationelles Programm hierfür namens *Migrationsassistent*.



Datenübernahme via Migrationsassistent

Der *Migrationsassistent* ist in der Lage, alle Daten, Programme, Einstellungen, Kennwörter, Bildschirmhintergründe, Browser-Favoriten etc. von einem bestehenden Mac auf einen neuen Mac zu übernehmen. Dazu ist lediglich notwendig, dass die beiden Rechner zum Beispiel mit einem FireWire- oder Ethernet-Kabel verbunden werden.

- **Aber auch die drahtlose Variante ist möglich, das heißt die beiden Rechner können über *Wi-Fi* (WLAN) Daten untereinander austauschen. Je nach Datenumfang ist natürlich die FireWire-Option deutlich schneller, z. B. kann das Übertragen der Daten von sagen wir beispielsweise 60 bis 80 Gigabyte in etwa 1,5 bis zwei Stunden stattfinden. Bei der WLAN- oder Wi-Fi-Methode kommt es auf die Geschwindigkeit Ihres Netzwerks an und hängt auch ein bisschen davon ab, wie weit die beiden Computer voneinander entfernt sind, aber planen Sie auf jeden Fall mit der doppelten oder eher dreifachen Zeit.**

Aber dann haben Sie gewonnen – ohne Ihr Zutun wurden Ihre Daten, die Programme, die Einstellungen mithilfe des *Migrationsassistenten* auf den neuen Rechner übernommen.

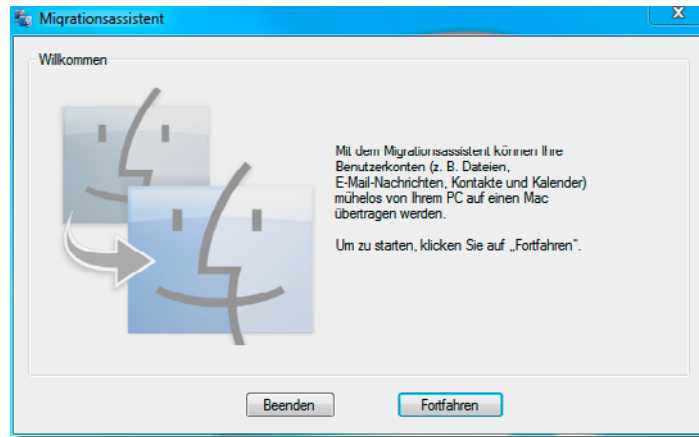
Voraussetzung für die Anwendung des *Migrationsassistenten* ist, dass der neue Rechner bereits über ein Betriebssystem verfügt.

Das funktioniert auch zwischen verschiedenen Betriebssystemversionen, d. h. der *Migrationsassistent* ist in der Lage, von Ihrem bestehenden Computer mit dem Betriebssystem 10.5 (Leopard) oder 10.6 (Snow Leopard) die Daten auf Lion zu übernehmen.

Das absolute Highlight des Migrationsassistenten ist aber die Übernahme der Dateien von einem Windows-Rechner. Mit OS X Lion hat der Migrationsassistent auch den Weg zu Windows gefunden. Das bedeutet für Sie: Mit nur wenig Aufwand können Sie Ihre Daten von einem Windows-Rechner auf den Mac übernehmen. Der Migrationsassistent für Windows kann ab Windows XP (Service Pack 3) verwendet werden und kann folgende Daten auf den Mac übertragen:

- **E-Mail:** IMAP- und POP-Konten aus Outlook-, Outlook Express-, Windows Mail- und Windows Live-E-Mail-Konten werden in das Programm Mail übertragen. E-Mail-Metadaten wie „gelesen“, „beantwortet“ und „markiert“ werden aus Outlook, Outlook Express und Windows Mail in das Programm *Mail* von OS X übertragen.
- **Kontakte:** Outlook- und Outlook Express-Kontakte sowie Windows-Kontakte aus dem Stammverzeichnis *Kontakte* werden in das Programm *Adressbuch* übertragen.
- **Kalender:** Outlook-Kalender werden in *iCal* übertragen.
- iTunes-Mediathek, einschließlich Musik, Fotos, Videos und Apps sowie Spiele für iOS-Geräte, ausgenommen Ausleihen
- Stammverzeichnis-Ordner und -Inhalte, einschließlich Musik, Bilder, Desktop, Dokumente und Downloads
- Browser-Lesezeichen und Homepage aus Internet Explorer, Firefox und Safari werden in Safari übertragen
- Benutzereinstellungen einschließlich Lokalisierung, Gebietsschema und angepasstes Desktop-Bild

Damit die Datenübernahme reibungslos funktioniert, müssen Sie zuerst den Migrationsassistenten für Windows aus dem Internet herunterladen und installieren. Unter der Adresse <http://support.apple.com/kb/DL1415> erhalten Sie kostenlos das Programm. Starten Sie das Programm, um die Verbindung mit dem Mac aufzunehmen.



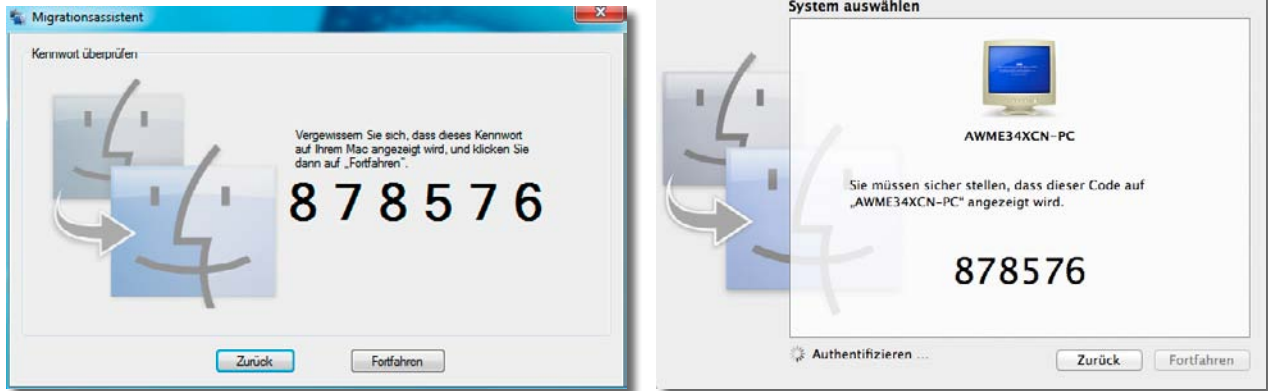
Der Migrationsassistent unter Windows wird gestartet.

Klicken Sie auf *Fortfahren*, um den Windows-Rechner für die Datenübertragung bereit zu machen. Im nächsten Fenster meldet sich der Migrationsassistent unter Windows und wartet darauf, dass der Mac das Programm *Migrationsassistent* aufruft.



Der Windows-PC meldet sich am Mac.

Sind diese vorbereitenden Tätigkeiten auf beiden Systemen erledigt, werden Sie auf dem Mac als neue *Quelle* den Windows-PC erkennen. Klicken Sie nun auf *Fortfahren* und es wird auf beiden Bildschirmen ein Code angezeigt, den Sie auf Ihrem Windows-Rechner bestätigen müssen. Damit ist gewährleistet, dass beide Rechner eine Verbindung aufgebaut haben.



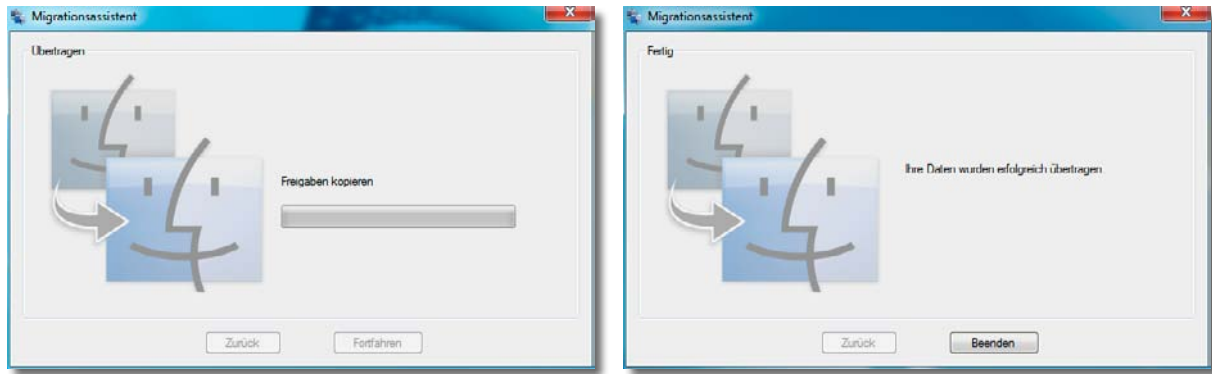
Kennwort überprüfen.

Klicken Sie sodann auf Ihrem Windows-PC auf *Fortfahren*. Und nun funktioniert es ähnlich wie beim Mac: Ihr Windows-PC stellt seine Ressourcen zur Verfügung und Sie können entscheiden, welche Daten von Ihrem Windows-System auf den Mac übertragen werden sollen. Genauso wie beim Mac können die jeweiligen Benutzerkonten und auch andere Daten auf der Festplatte des Windows-PCs auf den Mac übernommen werden. Das Übertragen von Programmen ist hier nicht möglich.



Windows-Rechner stellt seine Daten per Migrationsassistent zur Verfügung.

Wählen Sie die Daten aus, die Sie übertragen möchten. Klicken Sie dann am Mac auf *Übertragen*, um die Daten des PCs auf den Mac zu kopieren. Sie sehen sowohl auf dem Windows- als auch auf dem Mac-System, welche Daten aktuell übertragen werden.



Die Übertragung war erfolgreich.

- **Die Verbindung über den Migrationsassistenten kann sowohl per Wi-Fi als auch per Ethernet stattfinden. Im Regelfall wird die Verbindung über Wi-Fi langsamer sein als eine Ethernetverbindung. Aber grundsätzlich sind beide Möglichkeiten gegeben.**

Ist die Datenübertragung abgeschlossen, meldet sich Ihr Windows-Rechner und bestätigt Ihnen dieses. Sie können am Mac über *Fortfahren* in der Konfiguration weitergehen.

Ergo: Mit dem *Migrationsassistenten* ist der Umzug von einem bestehenden Rechner auf einen neuen Computer ein absolutes Kinderspiel.

Was aber, wenn Sie sogar das Betriebssystem von einem Mac-Rechner auf den anderen übernehmen wollen? Beispielsweise haben Sie einen tragbaren Rechner und wollen diesen innerhalb Ihrer Familie weiterschicken, weil Sie ein neues leistungsfähigeres Modell erworben haben. Und Sie möchten komplett umziehen. Auch das ist kein Problem. Die Lösung hierfür heißt *Time Machine*.



Time Machine

Time Machine ist ein bemerkenswertes Stück Software. *Time Machine* ist nämlich nichts anderes als ein Backup-Programm. Wie arbeitet dieses Backup-Program? An der Stelle einige wichtige Parameter:

- *Time Machine* macht ein komplettes Backup des ganzen Rechners. Das heißt: Betriebssystem, Programme, Benutzereinstellungen, Treiber etc. werden gesichert.
- Jede Stunde wird Ihr Rechner wieder neu komplett dem Backup zugeführt. Das heißt: Alle Änderungen, die innerhalb einer Stunde passiert sind, Dateien, die Sie editiert haben, Dateien, die neu hinzugekommen sind, Updates, die Sie eingespielt haben, werden mit in dieses Backup integriert.

Damit verwaltet Time Machine alle Versionen Ihres Betriebssystems und alle Versionen, die Sie jemals von einer Datei erzeugt haben. Denken Sie zum Beispiel an folgende Geschichte: Sie haben eine Word-Datei erfasst und aus Versehen überspeichert. Sie benötigen aber wieder die vorherige Fassung. Mit Time Machine ist das alles kein Problem!



Time Machine in Aktion

Wird das Programm gestartet, können Sie zurück in die Vergangenheit schauen und dort die alte Fassung der Datei wieder in die Realität, in das Jetzt, zurückbringen. Genauso bietet Ihnen *Time Machine* die Möglichkeit, bei Systemupdates, die vielleicht zu Problemen mit Software geführt haben, diese wieder rückgängig zu machen und zu einer früheren Version zurückzukehren.

Genauso wie bei Windows veröffentlicht Apple in eher unregelmäßigen Zyklen Updates für sein Betriebssystem. Bei Windows nennt man diese zum Beispiel Service Pack 1, Service Pack 2 etc. Beim Mac ändert sich die dritte Stelle der Versionsnummer. Das heißt: Die Urversion des Betriebssystems Lion hört auf die Nummer 10.7.0 und die Updates, die dann erscheinen, hören auf 10.7.1, 10.7.2 etc. Diese Zwischenupdates sind stets kostenfrei, das Update auf eine Version 10.8 ist dann wieder kostenpflichtig, wobei es hierfür keinen Updatepreis geben wird. Apple verlangt immer den vollen Preis, unabhängig davon, was man als Vorbedingung mitbringt.

Aber wieder zurück zu *Time Machine*. *Time Machine* enthält also eine komplette Sicherungskopie Ihres Betriebssystems, Ihrer Programme, Ihrer Daten und das alles in verschiedensten Versionen und Fassungen. Von dieser Sicherungskopie ausgehend können Sie einen defekten Rechner wiederherstellen oder mit Ihren Daten auf einen neuen Rechner umziehen.

Wenn Sie zum Beispiel in einer Firma tätig sind und viele Apple-Rechner identisch installieren wollen, dann gibt es neben *Time Machine* noch eine weitere Software, die Ihnen dies ermöglicht.



Carbon Copy Cloner

Von Mike Bombich gibt es die kostenfreie Software *Carbon Copy Cloner*. Wie der Name schon sagt, können Sie damit einen Clone, das heißt eine identische Kopie Ihres Rechners, Ihrer kompletten Installation, erzeugen.

Und diese komplette Kopie kann auf einen externen Datenträger übertragen und an einem anderen Rechner wieder eingespielt werden. Für Systemadministratoren in Firmen ist das eine sehr einfache und zeitsparende Möglichkeit, eine einmal getätigte Installation mit allen Parametern auf einen anderen Apple-Rechner zu übernehmen.

Keine Frage: Es gibt auch im Windows-Bereich Software, die es ermöglicht, eine Installation eines Computers auf einen anderen zu übernehmen. Diese Software ist meist kostenpflichtig und nicht immer komplett problemfrei. Wenn sich beispielsweise die Hardware sehr stark ändert, dann kann es durchaus sein, dass die Software diesen Clone nicht komplett wieder einspielen kann. Da Apple eine sehr klar strukturierte und auch übersichtliche Modellpalette anbietet, funktioniert dieses Weitergeben einer kompletten Installation oder von Teilen der Installation, wie zum Beispiel beim *Migrationsassistenten*, tadellos.

Eine Kleinigkeit noch am Rande: Apple-Computer bieten auch die Funktionalität an, den Rechner von einem anderen Speichermedium zu booten, z. B. einem USB-Stick. Das heißt: Wenn ich einen System-USB-Stick in einen beliebigen Apple-Rechner einlege, kann ich durch Drücken der *alt-Taste* kurz nach dem Startton diesen Rechner vom USB-Stick fremdstarten und dann eben Dinge ausführen wie das Einspielen von *Time Machine*, die Datenübernahme mit dem *Migrationsassistenten* oder einfach mit dem sogenannten *Festplatten-Dienstprogramm* die Festplatte des Rechners überprüfen, ob sie in irgendeiner Form Defekte oder andere Unregelmäßigkeiten aufweist. Ebenso kann von einer externen FireWire- oder USB-Festplatte gebootet werden. Weiterhin wird bei der Installation von Lion automatisch eine *Recovery HD* angelegt, die ebenfalls das Fremdbooten des Rechners und alle die eben erwähnten Funktionen aufweist. Tolle Sache!



Recovery HD während des Bootens.

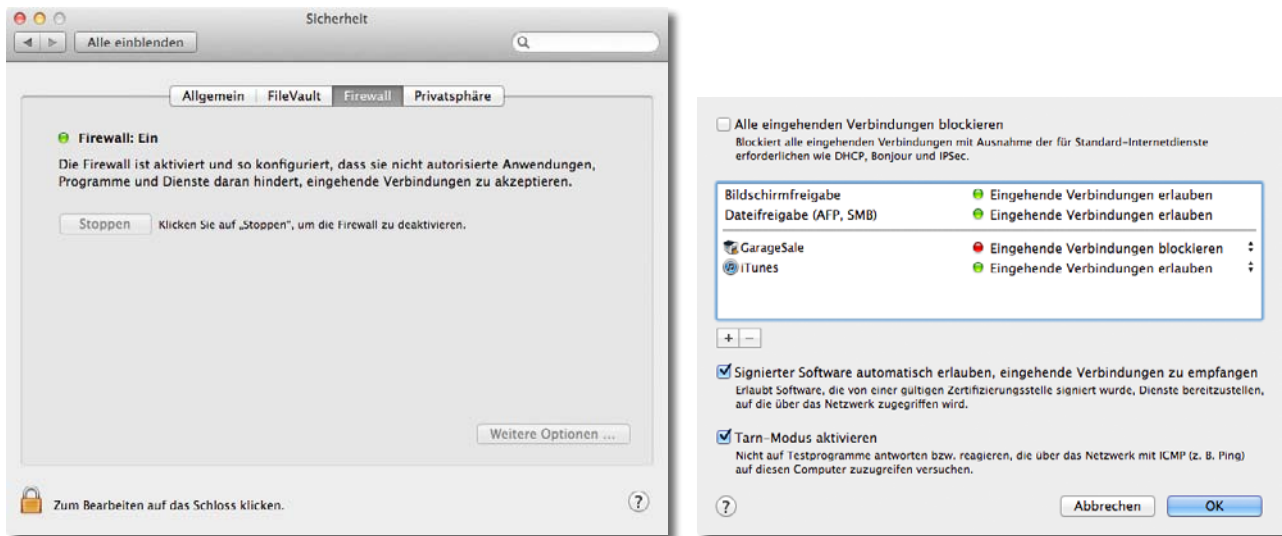
Viren, Trojaner und anderes Ungeziefer

Wahrscheinlich haben Sie es den Medien schon entnommen, und es ist wirklich so: Für die Apple-Rechner gibt es aktuell keine Viren, Trojaner, Würmer und sonstiges Ungeziefer.

Wodurch kommt das zustande? Ich will ehrlich sein: Natürlich hängt das auch ein Stück weit damit zusammen, dass Apple-Rechner aktuell noch eine geringere Verbreitung als Rechner mit Windows-Betriebssystemen haben. Damit ist es für Hacker und böse Menschen nicht besonders lukrativ, just diese Spezies anzugreifen.

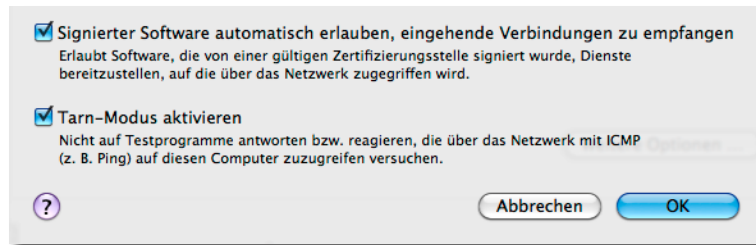
Aber es liegt auch daran, dass das Apple-Betriebssystem auf UNIX aufsetzt, genauer: FreeBSD ist der Pate für das Apple-Betriebssystem. Und dieses Betriebssystem enthält schon einige sehr wichtige rudimentäre Sicherheitsfunktionen, die es einem Angreifer nicht gerade einfach machen, den Rechner zu attackieren.

So sind zum Beispiel die meisten Rechner, die im Internet die Webseiten zur Verfügung stellen, auch UNIX-Systeme, weil UNIX durch eine sehr hohe Performance, durch echtes Multitasking und Multiprocessing enorme Performancevorteile aufweist. Und zum anderen, wie eben schon erwähnt, als sicherer gelten als Windows-Systeme. Auch Lion bringt eine ganze Reihe von automatischen Sicherheitsmechanismen mit.



Systemeinstellungen → Sicherheit. Die eingebaute Firewall von OS X Lion.

Besonders interessant sind die Einstellungen für das Arbeiten an und mit dem Internet. OS X Lion hat bereits eine integrierte Firewall, die es Ihnen ermöglicht, genau zu definieren, welche Arten von Daten Ihren Rechner verlassen bzw. welche Arten von Daten und Informationen auf Ihren Rechner einströmen dürfen. Sie regeln also die Kommunikation nach außen. Noch toller ist der sogenannte *Tarn-Modus*.



Tarn-Modus

Damit können Sie Ihren Rechner völlig unsichtbar machen; vergleichen Sie es mit dem Stealth-Bomber, der auch nicht von einem Radar entdeckt werden kann aufgrund seiner speziellen Beschichtung. Schalten Sie den *Tarn-Modus* ein, sind Sie im Netz unsichtbar und damit sinkt die Möglichkeit, dass Sie von einem potenziell bösen Menschen attackiert werden, weil er Sie schlicht und ergreifend gar nicht sieht.

Fazit: Sie müssen am Mac keine Antivirensoftware installieren. Bis dato macht es keinen Sinn, Sie können sich das Geld sparen. Und wenn Sie genauer darüber nachdenken, sparen Sie sich dabei nicht nur das Geld für die Investition in diese Software, sondern auch den täglichen Aufwand, Ihre Antivirensoftware mit den neuen Viren-, Würmer- und Trojaner-Beschreibungen aktuell zu halten. All dies ist am Mac nicht notwendig.

Einfache, weil konsistente Bedienung

Im Gegensatz zu Windows behält Apple sich das Recht vor, den Programmierern und Programmherstellern bindende Richtlinien an die Hand zu geben, wie deren Programme, Applikationen aussehen, funktionieren und zu bedienen sein müssen.


Sicherlich gibt es auch derartige grundsätzliche Vorgehensweisen bei Windows, doch nicht jeder Programmhersteller hält sich an diese generellen Vereinbarungen. Anders bei den Programmen, die für Apple-Computer geschrieben werden. Und wie Sie sicher wissen, gibt es eine Reihe von Softwareherstellern, die Programme für einen Apple-Rechner schreiben: natürlich die Firma Apple selber, mit den *iLife*-Programmen, mit dem *iWork*-Paket, aber auch professioneller Software wie *Final Cut* oder *Logic Pro*. Aber auch die Firma Microsoft bringt immer wieder neue Software auf den Mac.

● Bekannt und berühmt ist natürlich das Office-Paket mit *Word, Excel und PowerPoint* etc. Diese Programme funktionieren am Mac genauso gut wie unter Windows. Und so ist der Datenaustausch mit Windows-Kollegen und Windows-Rechnern absolut problemfrei.

Auch die Firma Adobe stellt Software für den Mac her, angefangen vom *Adobe Reader* über *Photoshop, Illustrator, InDesign* etc. Und vieles, vieles Weitere mehr wäre noch zu nennen, was wir im Laufe des Buchs auch hin und wieder tun werden. Aber zurück zu diesen grundsätzlichen Guidelines, die Apple für seine Softwareprogrammierer verwendet. Nachfolgend eine kleine, aber sehr interessante Tabelle, die Ihnen die wichtigsten Shortcuts mitgibt, die in allen Programmen am Mac verfügbar sind.

Apple-Shortcut	Strg-Shortcut	Funktion
cmd + A	Strg + A	Alles auswählen
cmd + C	Strg + C	In die Zwischenablage kopieren
cmd + D	Strg + D	Oftmals duplizieren
cmd + F	Strg + F	Suchen bzw. Finden
cmd + N	Strg + N	Neue Datei / Neues Dokument
cmd + O	Strg + O	Datei öffnen
cmd + P	Strg + P	Drucken
cmd + Q	Strg + Q	Programm beenden
cmd + S	Strg + S	Datei / Dokument sichern
cmd + V	Strg + V	Aus der Zwischenablage einfügen
cmd + W	Strg + W	Dokument / Datei schließen
cmd + X	Strg + X	Ausschneiden und in die Zwischenablage einbringen
cmd + Z	Strg + Z	Letzte Funktion rückgängig machen

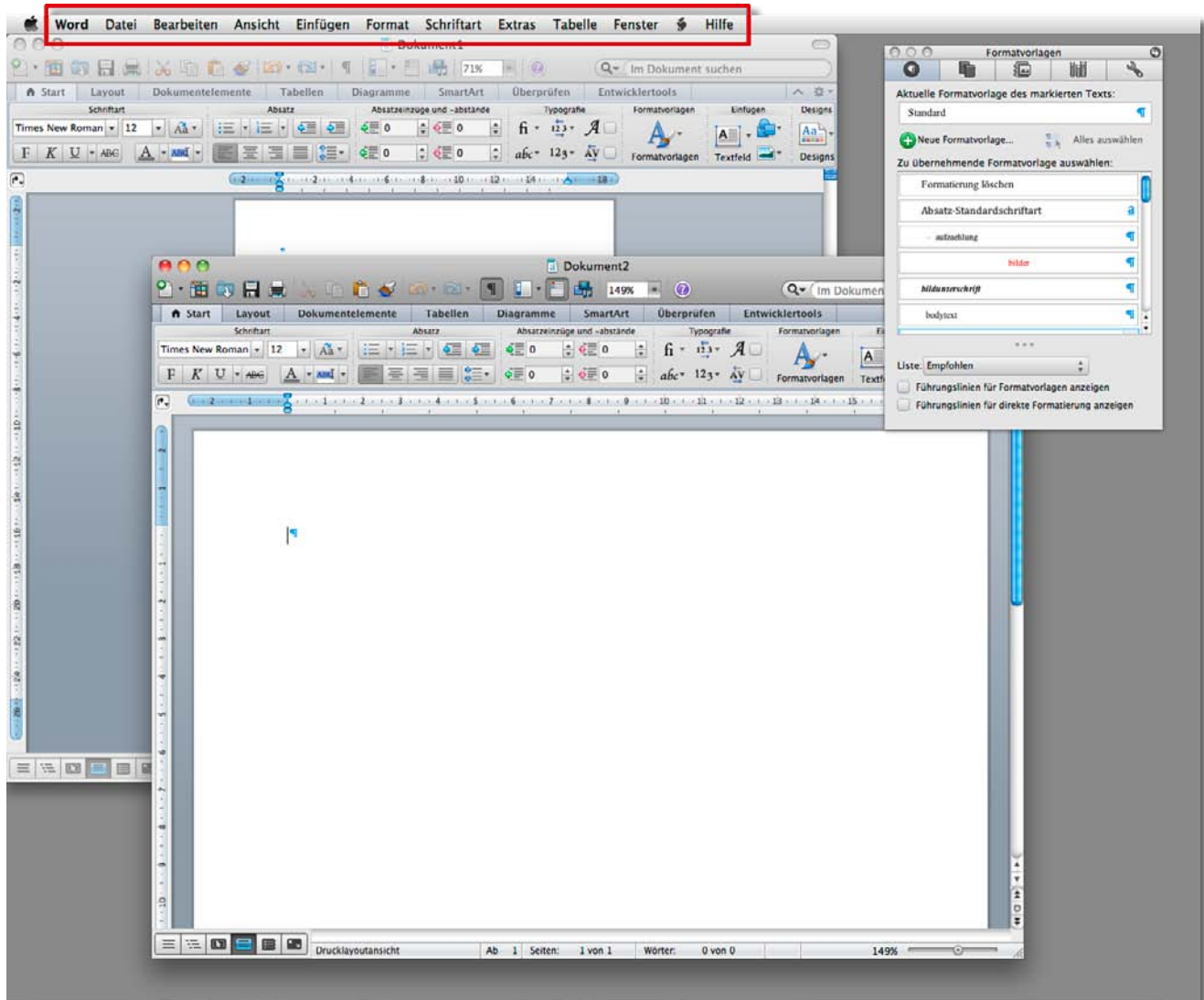
Wie Sie also sehen, gibt es eine ganze Reihe von sinnvollen Funktionen, die programmübergreifend funktionieren und damit das Arbeiten am Mac sehr, sehr vereinfachen. Sie haben Recht: Auch immer mehr Windows-Programme verwenden diese Tastenkombinationen und tragen damit natürlich zur vereinfachten und beschleunigten Arbeitsweise an einem Computer bei.

Achtung: Es gibt aber auch vonseiten der Shortcuts Unterschiede, die einen Anwender, der mit beiden Systemen arbeitet, an den Rand des Wahnsinns treiben können: Unter Windows ist nämlich das @-Zeichen auf *AltGr + Q* gelegt, beim Mac auf *alt + L*. Das Problem ist: Wenn man eine E-Mail-Adresse auf einem Windows-Rechner eingibt und dabei aus Gewohnheit die Mac-Kombination tippt, kommt man von den Tasten her unter Umständen auf -Taste + L (Logout) und der Rechner meldet sich ab. Wenn man auf einem Mac eine E-Mail-Adresse eingibt und die Windows-Kombination tippt, kommt man leicht auf *cmd + Q* und die Mail-Anwendung schließt sich sang- und klanglos. Sie wissen nicht, wie oft mir das in der Übergangszeit passiert ist und mich frustriert vor einer geschlossenen E-Mail oder einem gesperrten Windows-Arbeitsplatz hinterlassen hat ...

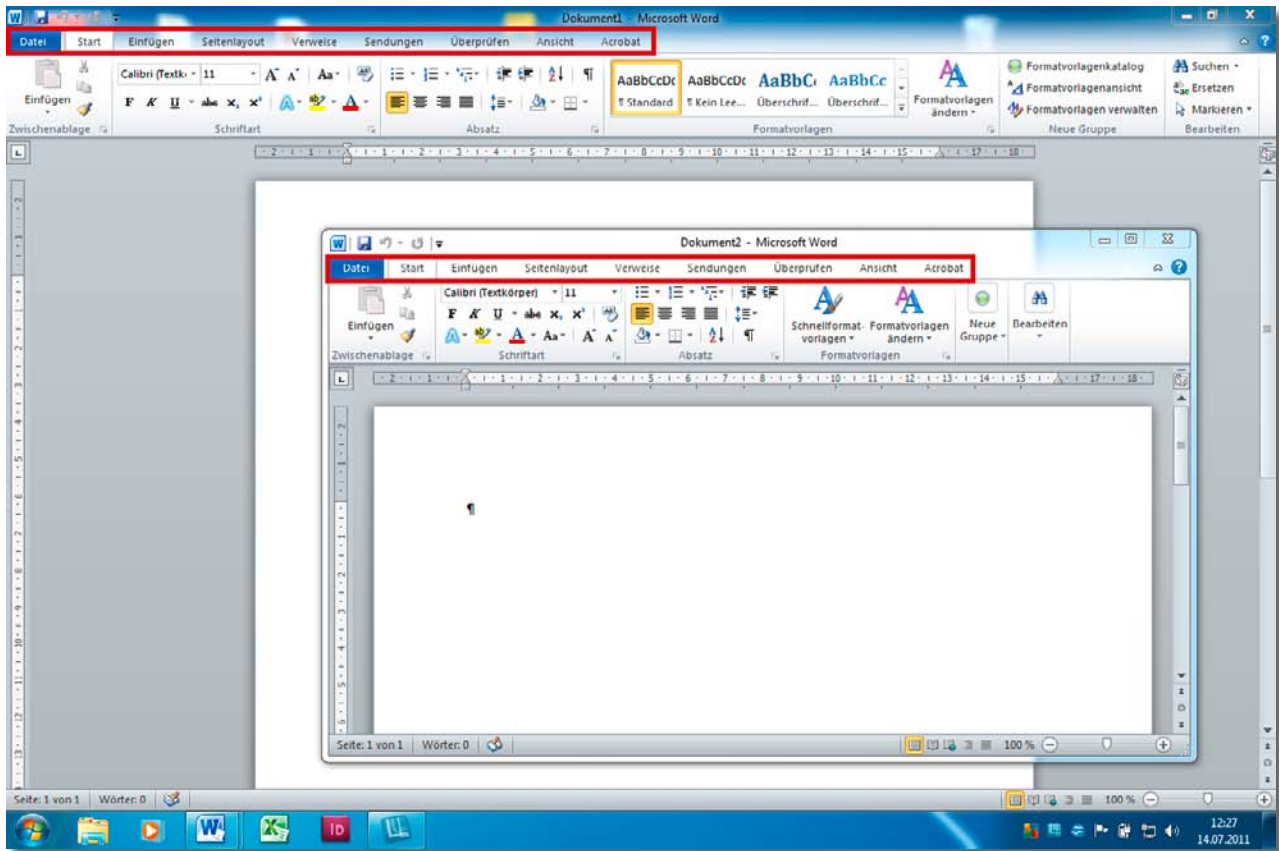
Neben den konsistenten Tastenkombinationen trägt natürlich die grafische Oberfläche zur einfachen Arbeitsweise bei. Jedes Programm, jede Applikation, unabhängig davon, ob sie auf dem Mac oder auf einem Windows-Rechner läuft, erscheint in einem Fenster und kennt die typischen Fensterfunktionen:

- das Fenster schließen,
- das Fenster minimieren,
- das Fenster in eine beliebige Größe bringen.

Und die sind auch bei beiden Betriebssystemen identisch. Der Unterschied dahingehend ist folgender: Wird ein Mac-Programm gestartet, dann erhält dieses Mac-Programm stets die Menüleiste; die zu bearbeitende Datei oder das Dokument erscheint in einem Fenster. Bei Windows hingegen ist die Menüleiste stets Bestandteil des Fensters. Hier muss man sich als Anfänger etwas an die Umstellung der Arbeitsweise gewöhnen.



Microsoft Word 2011 für den Mac



Microsoft Word 2010 für Windows

Im Bildschirmfoto sehen Sie einen Screenshot aus Office 2011 von Microsoft Word. Sie sehen, genauso wie bei der Windows-Version von Office 2010, dass die Befehle ganz oben stehen, aber beim Mac nun nicht Bestandteil des Fensters sind, sondern in der Menüleiste erscheinen. Darunter sehen Sie die Symbolleisten mit den wohl wichtigsten Funktionen, die innerhalb von Microsoft Word zur Verwendung kommen, und darunter zwei Dokumentenfenster.

Also noch mal: Bei der Windows-Version erscheint das Programm selber in einem Fenster und die Dokumente ebenso, bei der Mac-Version erscheinen nur die Dokumente und Dateien im Fenster, das Programm selber erscheint immer in der Menüleiste.

- Wenn Sie dieses Bildschirmfoto noch mal betrachten, dann sehen Sie, dass dadurch, dass das Programm nicht in einem Fenster abläuft, man neben den beiden Dateifenstern auf dahinterliegende Dinge durchsehen kann. Man sieht beispielsweise den Schreibtisch oder dahinterliegende Fenster.

Bei der Windows-Version hingegen ist es so, dass das Programm selbst in einem Fenster erscheint. Man kann durch dieses Fenster nicht hindurchsehen, man sieht einen grauen Bereich, der quasi der Hintergrund dieses Fensters ist. Mit etwas Eingewöhnung werden Sie sich jedoch relativ schnell an diese neue Metapher am Mac gewöhnen.

Ich persönlich erachte die Mac-Arbeitsweise für die positivere. Warum? Ich kann mit der Maus einfach nach oben an den Rand des Bildschirms anschlagen und bekomme die Menübefehle, die ich jetzt zum Arbeiten brauche. Bei Windows kann es ja sein, dass das Fenster nicht in der Maximal- oder Vollbildgröße erscheint, so dass ich mit der Maus sehr genau zielen muss, um einen bestimmten Menübefehl in einem Fenster auszulösen.

Klare Ordnerstrukturierung

Wenn es etwas gibt, was am Mac unglaublich positiv ist, dann ist es die ganz klare Struktur der Daten und Informationen auf dem Datenträger.



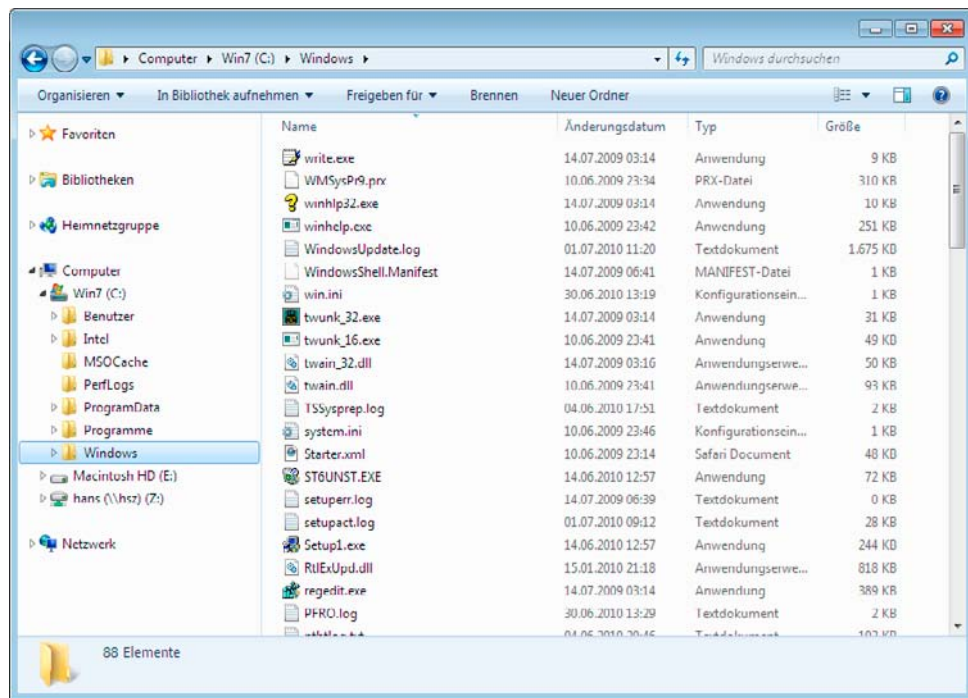
Ordnerstruktur von OS X Lion

Betrachten wir zuallererst ein fertig installiertes Betriebssystem mit Programmen und Daten auf einer Festplatte: Es sind exakt vier Ordner, die dort zu liegen kommen.

1. System

Der Ordner *System* enthält das komplette Betriebssystem für den Apple-Rechner. Darin enthalten sind alle notwendigen Dateien, um den Rechner booten, sprich starten zu können. Außerhalb dieses Ordners befinden sich lediglich zusätzliche Komponenten. Ein weiterer großer Vorteil des Ordners *System* ist, dass er durch keinerlei Installationen in Mitleidenschaft gezogen wird. Das heißt: Wenn Sie neue Programme auf Ihrem Rechner installieren, neue Zusatzsoftware für den Betrieb des Scanners oder eines neuen Druckers installieren oder einen neuen Treiber für Ihre Grafikkarte, wird keinerlei Information im Ordner *System* abgelegt.

Anders hingegen bei Windows. Auch bei Windows haben Sie einen zentralen *Windows*-Ordner, den Sie auf Ihrer Festplatte *C:* finden. Durch vielerlei Arten von Installationen und Deinstallationen wird dieser *Windows*-Ordner mehr und mehr in Mitleidenschaft gezogen, was in der Regel dazu führt, wenn Sie ein sehr fleißiger Installierer und Deinstallierer sind, dass Sie nach einer gewissen Zeit Ihren Rechner mal wieder komplett neu installieren werden, weil Ihr *Windows*-Ordner Ihnen vielleicht Schwierigkeiten bereitet oder insgesamt die Performance Ihres Computers stark in die Knie gegangen ist.



Der *Windows*-Ordner von *Windows 7*

Anders bei Apple: Der Ordner *System* wird bei der Installation des Betriebssystems angelegt und wird nur upgedatet, wenn Sie ein neues Betriebssystem einspielen. Damit bläht sich der Ordner nicht auf, wird nicht instabil und damit behält der Rechner immer seine ursprüngliche Performance und Stabilität.

Für die UNIX-Fans unter Ihnen: Selbstverständlich ist das hier etwas vereinfacht dargestellt. Neben dem Ordner *System* gibt es noch weitere Ordner (die Apple als unsichtbare Ordner auf dem Datenträger abgelegt hat), die für den reibungslosen Betrieb Ihres Macs notwendig sind. Aber in erster Näherung ist es okay und akzeptabel, den Ordner *System* als den verantwortlichen Ordner zu nennen, der das Betriebssystem enthält und Ihren Rechner funktionieren lässt.

2. Library

Wenn Sie nun neue Applikationen oder einen neuen Scannertreiber installieren etc., wird möglicherweise dieser *Library*-Ordner mit neueren Informationen versorgt. Das bedeutet aber auch, dass es sich dabei um optionale Komponenten handelt, will heißen: Ihr Rechner wird, weil der Ordner *System* nicht verändert wird, nach einer Installation immer booten. Es kann durchaus sein, dass Sie möglicherweise einen fehlerhaften Treiber, ein fehlerhaftes Stück Software installiert haben. Diese Software liegt dann im Ordner *Library*, wird aber erst aufgerufen, wenn das entsprechende Gerät oder die entsprechende Applikation gestartet wird. Funktioniert der Treiber oder das Stück Zusatzsoftware nicht, dann funktioniert eben Ihr Gerät oder die Software nicht, aber Ihr Rechner startet und funktioniert.

Anders bei Windows: Wenn Sie hier defekte Komponenten installiert haben oder wenn Ihr *Windows*-Ordner oder die sogenannte Registry-Datenbank über den Jordan gegangen ist, dann haben Sie ein kräftiges Problem.

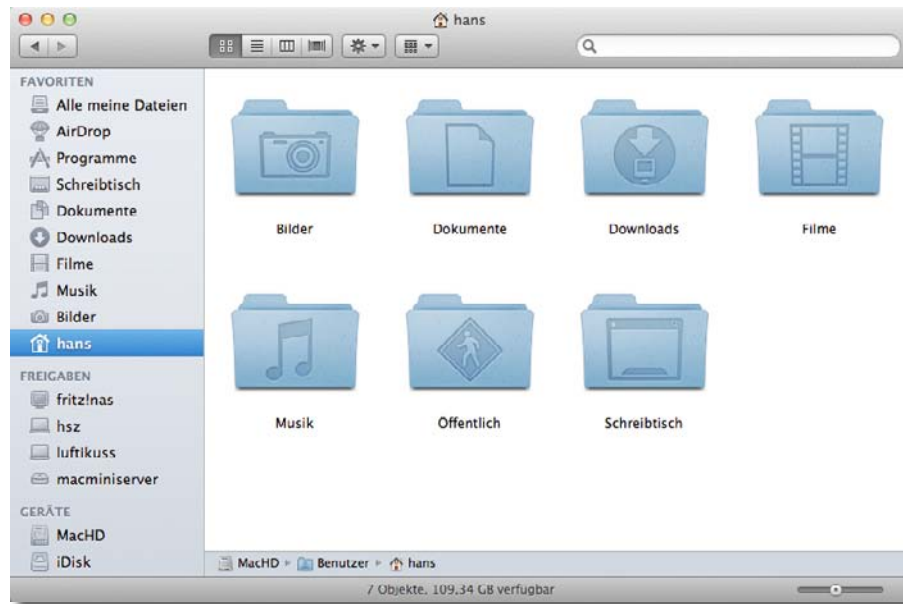
Das kann Ihnen beim Mac nicht passieren. Ich habe in der Arbeit mit Mac OS X, das es mittlerweile seit zehn Jahren gibt (Stand 2011), noch niemals erlebt, dass ein Rechner nicht in der Lage ist zu booten und zu starten. Natürlich kann mal eine Festplatte kaputt gehen – das ist klar –, aber softwareseitig haben Sie keine Möglichkeit mehr, Ihren Rechner durch eine Zusatzinstallation so in die Ecke zu stellen, dass er den Systemstart verweigert.

3. Programme

Keine Frage, der Ordner *Programme* enthält alle installierten Programme auf Ihrem Rechner.

4. Benutzer

Jeder Benutzer bekommt darin sein Home-Verzeichnis.



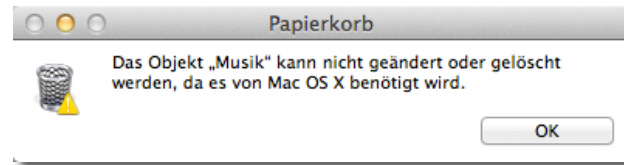
Benutzerordner

Der Home-Ordner oder Benutzerordner enthält standardmäßig sieben Unterordner, in die der Anwender seine Daten und Dateien einbringen kann. Selbstverständlich kann er innerhalb seines Homeverzeichnis auch beliebige weitere Ordner und Unterordner erstellen, um seine Datenablage zu managen und zu konfigurieren.

Das besonders Elegante an diesem Mac-System ist, dass es über ein sehr ausgeklügeltes Berechtigungssystem verfügt, weil es auf UNIX basiert. Das heißt im Detail:

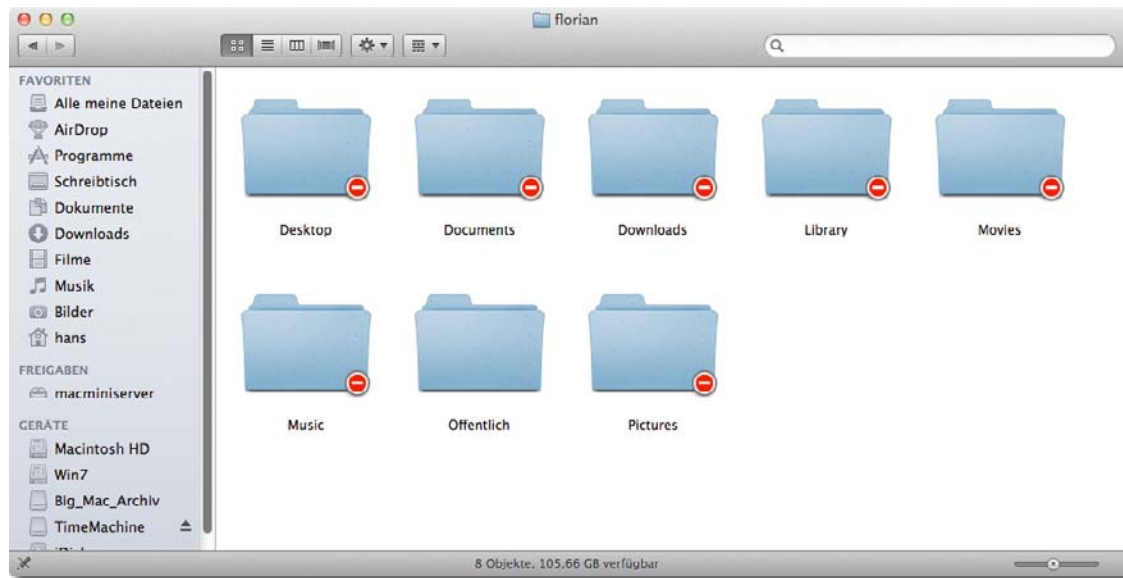
- Der Ordner *System* ist nicht einmal für einen administrativen Benutzer zugänglich hinsichtlich des Schreibens, Modifizierens und Löschens. Damit kann auch ein administrativer Anwender diesen Ordner *System* nicht durcheinanderbringen.
- Apple hat einen zweiten Schutzmechanismus eingebaut: Es gibt unzählig viele Dateien im Ordner *System*, es werden aber nur ganz wenige Ordner und Unterordner dargestellt, die man hie und da im Laufe der Zeit benötigen könnte. Alle anderen Informationen werden – da nicht sichtbar – auf der grafischen Oberfläche, dem sogenannten *Finder*, erst gar nicht dargestellt, so dass der Anwender nicht in Versuchung kommt, dort etwas manipulieren zu wollen.
- Mit OS X Lion wurde auch der Library-Ordner des Benutzers ausgeblendet. Dadurch kann der Anwender nicht aus Versehen wichtige Daten, die von den einzelnen Programmen benötigt werden, löschen.

- Auch das Entfernen der sieben Standardordner (Bilder, Musik, Filme, Downloads, Öffentlich, Schreibtisch und Dokumente) ist nicht möglich. Damit wird verhindert, dass der Anwender unabsichtlich seine gesamte Musik- oder Fotosammlung löscht.



Einige Ordner sind vor dem unabsichtlichen Löschen geschützt.

Die Ordner *Library* und *Programme* hingegen sind für den Administrator selbstverständlich mit Schreibrechten ausgestattet, denn er muss in der Lage sein, neue Software, neue Druckertreiber etc. zu installieren. Und innerhalb des Benutzerordners hat jeder Anwender seinen eigenen Homebereich. Dieser ist von den anderen Homebereichen abgegrenzt, so dass jeder innerhalb seines Bereichs Lese- und Schreibrechte hat; ein anderer Anwender hingegen hat keine Berechtigungen.



Benutzerordner und deren Zugriffsrechte für andere Anwender

Fazit

Lassen Sie uns an dieser Stelle noch einmal kurz zusammenfassen für all diejenigen, die noch am Entscheiden und Überlegen sind. Wenn Sie heute ein Apple-Produkt erwerben, sind die neuesten Intel-Prozessoren immer Bestandteil Ihres Apple-Computers, was Ihnen neben der Installation des Apple-Betriebssystems auch die problemfreie Installation von Windows ermöglicht.

Einen Apple-Rechner zu erwerben, heißt sich für ein umwerfendes Design zu entscheiden. Eine Fülle von Softwarepaketen ist bereits im Lieferumfang von Lion enthalten. So wird die komplette *iLife*-Suite mitgeliefert, die Software, um im Internet zu arbeiten, ein Browser, eine Mail-Applikation – Sie können also sofort loslegen.

Der Anschluss von Peripheriegeräten ist allen Gerüchten zum Trotz am Mac mittlerweile eine absolut problemfreie Geschichte: Drucker, Scanner, Mobiltelefone, Digitalkameras etc. finden sehr schnell Zugang zum Mac – und auf dem Mac sind eine Reihe von Applikationen wie *iPhoto*, *iTunes* etc. vorinstalliert, die die Zusammenarbeit mit Ihren Geräten problemfrei ermöglichen.

Es gibt verschiedene Apple-Geräte; für jede Anwendung, für jeden Charakter ist auch hier das passende Gerät dabei. Auch der Datenaustausch mit anderen Menschen, die an Windows-Rechnern arbeiten, ist nicht mehr der Rede wert. Es gibt unter der Lion-Umgebung entweder die Software von den gleichen Herstellern oder ähnliche Softwarevarianten, um die Daten austauschen zu können.

Viren am Mac sind zum Glück kein Problem. Das heißt: Sie sparen sich das Geld und die Zeit, um Ihren Rechner immer sicher zu halten und den Virens Scanner zu aktualisieren. Der Mac ist vorinstalliert und somit in kürzester Zeit für Sie einsatzbereit und verfügbar.

Wenn Sie noch weitere Ideen oder Argumente brauchen, auch hier der Verweis auf das Internet: Unter www.apple.com/de/why-mac finden Sie weitere Argumente, die Sie möglicherweise davon überzeugen können, mal einen Blick über den Zaun zu werfen.

Sollten Ihnen die ganzen Argumente beim Hin- und Herüberlegen noch nicht ausreichend sein: Am besten gehen Sie zu jemandem, der einen Mac besitzt, und fragen ihn, warum er ihn hat. Und Sie werden sehen, er wird Ihnen genau das Gleiche erzählen: problemfreier Datenaustausch, easy to use, eine grafische Oberfläche mit perfektem Erscheinungsbild, Launchpad für das schnelle Starten von Programmen, der App Store zum Erwerb von Software, Mission Control für die Fensterübersicht, mit *Time Machine* eine ausgeklügelte Backup-Lösung, *Spotlight* ist eine unglaubliche Suchfunktion usw.