



Anton Ochsenkühn

macOS Sierra

Das Standardwerk zu
Apples Betriebssystem



amac-buch Verlag

macOS Sierra

Das Standardwerk zu Apples Betriebssystem



Anton Ochsenkühn

macOS Sierra

Das Standardwerk zu Apples Betriebssystem

Copyright © 2016 by amac-buch Verlag

ISBN 978-3-95431-0328-0

Hergestellt in Deutschland

Trotz sorgfältigen Lektorats schleichen sich manchmal Fehler ein. Autoren und Verlag sind Ihnen dankbar für Anregungen und Hinweise!

amac-buch Verlag
Erlenweg 6
86573 Obergriesbach
E-Mail: info@amac-buch.de
<http://www.amac-buch.de>
Telefon 082 51/82 71 37
Telefax 082 51/82 71 38

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Bilder, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Vervielfältigung, die Übersetzung, die Verwendung in Kursunterlagen oder elektronischen Systemen. Der Verlag übernimmt keine Haftung für Folgen, die auf unvollständige oder fehlerhafte Angaben in diesem Buch zurückzuführen sind. Nahezu alle in diesem Buch behandelten Hardware- und Softwarebezeichnungen sind zugleich eingetragene Warenzeichen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	13
Kapitel 1 – Installation von macOS Sierra	15
Voraussetzungen für Sierra	16
Neuinstallation des Betriebssystems	17
Update eines bestehenden Betriebssystem auf macOS Sierra	19
Neuer Rechner: Systemassistent	22
Migrationsassistent	24
Ortungsdienste	31
Apple-ID und iCloud	31
Zwei-Faktor-Authentifizierung	32
Systemassistenten fortsetzen	33
Ein neuer Benutzer	35
Kapitel 2 – Der erste Eindruck	37
Der Sierra-Bildschirm	38
Das Dock	39
Der Schreibtisch	41
Transparenz und dunkle Oberfläche	44
Kontextmenü bzw. rechte Maustaste (ctrl-Taste)	45
Die Menüleiste	48
Menulets	52
Fensterbedienung	58
Finder-Fenster	62
Einschalten, Ausschalten oder Ruhezustand?	65
Resume	66
Kapitel 3 – Mit dem Mac ins Internet	71
Zugang zum Internet	72
iPhone bzw. iPad und persönlicher Hotspot	74
Instant Hotspot	77
Verbindung über ein DSL-Modem oder ein Kabelmodem	78
Die drahtlose Verbindung ins Internet über WLAN	81
AirPort-Basisstation für die PPPoE-Einwahl konfigurieren	82
AirPort-Basisstation und ein Router für den Internetzugang	84
AirPort-Station auf Sendung	85
Konfiguration eines Routers	88
Fritz!Box Fon WLAN – einer für alles	90
Mobiler WiFi-Hotspot von z. B. Huawei	92

Zugang zum Internet über Hotspots	93
Netzwerkdiagnose	95
Sicherheit im Internet	97

Kapitel 4 – Safari, Mail, FaceTime & Co. 101

Safari, Mail, FaceTime & Co.	102
Safari	102
cmd + L	102
cmd + F	104
Favoritenleiste	104
Reader	106
RSS	107
Bilder im Browser	109
Mitteilungen	109
PDF-Dateien anzeigen	110
Topsites oder Favoriten	111
Leseliste	114
Anzeige der Lesezeichenleiste bzw. Dauer des Verlaufs	116
Größe der dargestellten Internetseiten und schnelles Navigieren	116
Tabbed Browsing	117
Tabs fixieren (Website-Pins)	119
Vollbildansicht	120
Downloads	120
Erweiterungen bzw. Plug-Ins	121
Stummschaltung	123
Weitere Features in Safari	124
Safari und Formulare	129
Kennwörter und iCloud	130
iCloud-Schlüsselbund	132
Passwörter automatisch generieren lassen	139
iCloud-Tabs	142
Funktion „Teilen“	143
Bild-in-Bild-Videos	145
Datenschutz	146
Tastenkombinationen	147
Internetaccounts verwalten	149
Systemeinstellungen „Internetaccounts“	149
Twitter- bzw. Facebook-Account	156

Das Programm Mail	162
Import von E-Mails im Programm Mail	162
Mail-Fenster	163
Eine neue E-Mail erstellen	166
Mail Drop	171
E-Mails empfangen und verwalten	173
Konversationen	176
Data Detector	180
Intelligente Empfehlungen	182
E-Mails mit Dateianhängen	185
E-Mails in Postfächern verwalten	189
Anmerkungen und Markierungen im Mail-Anhang	190
E-Mails löschen	193
Wischgesten	194
Regeln	194
Suchfunktion innerhalb von Mail	196
Filter	197
E-Mails markieren bzw. etikettieren	198
VIP	200
Intelligentes Postfach erstellen	201
Accountinformationen und Archivierung	203
Vollbildmodus	204
Notizen	206
Erweiterte Notizen	210
Notizen teilen	215
Notizen sperren	217
Notizen von Evernote übernehmen	219
Nachrichten	220
Gruppennachrichten	228
Nachrichten – SMS-Empfang und -Versand	229
Nachrichten im Netzwerk	230
FaceTime	232
Kontakte sperren bzw. blockieren	237
Telefonieren mit dem iPhone am Mac	239
Weitere interessante Internetfeatures	240
Skype	240
TeamViewer	244

Kapitel 5 – Mit Programmen arbeiten 247

Der Klassiker – das Dock	248
Im Dock behalten	249
Bei der Anmeldung öffnen	249
Im Finder anzeigen	249
Ausblenden und Andere ausblenden	251
Dock den eigenen Bedürfnissen anpassen	251
Programmwechsel	253
Übersicht behalten: Programmfenster	254
Mitteilungen	257
Mitteilungszentrale anpassen	262
Tipps zur Mitteilungszentrale	263
Mitteilungen – „Nicht stören“	264
Mission Control 1	266
Spaces oder Schreibtisch	270
Dashboard	274
Gesten mit dem Trackpad bzw. Magic Trackpad	280
Magic Mouse	283
Mission Control 2	284
Force Touch (kräftiger Klick)	286
iOS-like – das Launchpad	289
Programme per Spotlight starten	293
Siri	295
Installation von Programmen	300
Der umständliche Weg	301
Installation über Disk Images (DMG)	301
Der einfache Weg: App Store	304

Kapitel 6 – Von Dateien und Ordnern 311

Das Gehe-zu-Menü	312
Auf Ordner Ebene navigieren	317
Tabs im Finder	324
Mit Tabs arbeiten	326
Benutzerordner/Homeverzeichnis	327
Dokumente	328
Schreibtisch	328
Downloads	328
Bilder	328
Filme	329

Musik	329
Öffentlich	329
Library	330
Ordnerstruktur der Macintosh HD	332
System	332
Library	334
Programme	335
Benutzer	335
Darstellung von Ordnerinhalten	337
Sortierkriterien	339
Als Symbol	343
Als Liste	345
Spaltendarstellung	347
Cover Flow	348
Vorschau­spalte	351
Sortieren nach Ordnern	351
Tags	353
Objekte mit Tags kennzeichnen	353
Tags entfernen	357
Tag-Favoriten definieren, Tag-Kategorien ändern bzw. löschen	358
Tags im Finder nutzen	359
Dateien umbenennen	362
Kapitel 7 – Clevere Funktionen in macOS Sierra	
	365
Stapel	366
Seitenleiste	370
Symbolleiste	375
Übersicht bzw. Quick Look	377
Spotlight	386
Erste Suche in Spotlight	386
Natürliche Fragestellung	395
Spotlight-Fenster verschieben und skalieren	396
Systemeinstellungen „Spotlight“	396
Weitere Raffinessen im Zusammenhang mit Spotlight	400
Intelligente Ordner	405
Backup über Time Machine	408
Das erste Backup starten	409
Time Capsule konfigurieren	413
Time Machine in Aktion	418
Split View	423

Zwischenablage – von macOS zu iOS und umgekehrt	426
Mac mit der Apple Watch aufsperrern	427
Voraussetzungen	427

Kapitel 8 – Dateien erstellen und ablegen 429

Ordnerstruktur	430
Kopieren und Verschieben	432
Sichern bzw. Speichern von Dateien	436
Dateierweiterung bzw. -suffix	441
Papierkorb	444
Dateien und Ordner komprimieren	447
Mehrere Objekte gemeinsam markieren	448
Dateien auf CD/DVD brennen	451
Das Informationen-Fenster	453
Etwas Besonderes: Automatisches Sichern und Versionen	456
Resume	457

Kapitel 9 – Nützliche Programme 461

Tabs in Programmen	462
Rechner	464
Lexikon	465
Karten	467
Die wichtigsten Funktionen	468
Routen planen und ans iPhone oder iPad weitergeben	471
Öffentliche Verkehrsmittel	472
Kalender	474
Termin eintragen	476
Neuer Kalender	482
Zusammenarbeit mit anderen Personen	484
Kalenderabo	488
Einstellungen	489
Erinnerungen	494
Erinnerungen – nützliche Tricks	500
Erinnerungslisten freigeben	502
Kontakte	504
macOS und iOS: Handoff	510
Voraussetzungen für Handoff	511
iBooks	512
E-Books laden	512
E-Books verwalten	513

E-Books wieder entfernen	515
E-Books mit dem iPad oder iPhone synchronisieren	516
Bücher lesen	516
Vorschau	523
Bilder importieren	525
PDF-Dateien	527
TextEdit	531
Rechtschreibprüfung	532
Drucker einrichten	533
Drucken in PDF-Datei	542
Schriftsammlung	543
Schrift installieren	545
Tastatur- und Zeichenübersicht	546
Aktivitätsanzeige, Systeminformationen und Netzwerkdienstprogramm	548
Aktivitätsanzeige	548
Systeminformationen	550
Netzwerkdienstprogramm	552
Schlüsselbundverwaltung	554
Festplattendienstprogramm	558
Partition löschen	560
Fusion Drive	561
Festplatte löschen und partitionieren	562
Software RAID	564
Boot Camp-Assistent	566
Datenträger auswerfen	568
Images	570
Archivierungsprogramm	574
QuickTime Player	575
macOS und iPad bzw. iPhone: iCloud und iTunes	577
iCloud	577
Voraussetzungen	577
Welche Daten können bei iCloud abgelegt werden?	578
iCloud einrichten	579
iPad und iPhone	582
iCloud Drive	585
iTunes	595
Dateien mit iPad bzw. iPhone abgleichen	599

Kapitel 10 – Benutzer 601

Neuer Benutzer	602
Administrator	605
Standardbenutzer	606
Apple-ID und iCloud	610
Benutzerordner und Berechtigungen	611
Ordner für alle Benutzer	613
Benutzereinstellungen	615
Apple-ID am Mac verwenden	617
Kindersicherung	618
Benutzer löschen	623
Gast	624
Verzeichnisdienste und root-User	625

Kapitel 11 – Systemeinstellungen 627

Sicherheit	628
Gatekeeper	629
FileVault	630
Firmware-Passwort festlegen	634
Monitore	635
Retina Display	636
Mehrere Monitore	637
Energie sparen (Power Nap)	638
App Nap	640
Datum & Uhrzeit	641
App Store	642
Startvolumen	645
Allgemein	646
Bildschirmschoner	647
Sprache & Region	649
CDs & DVDs	650
Tastatur	651
Diktat	654
Erweiterte Diktierfunktion	655
Sprachausgabe	656
Ton	658
Bluetooth	659
Bedienungshilfen	661
Erweiterungen	663
Systemeinstellungen anpassen	665

Kapitel 12 – Kontakt mit Netzwerkressourcen 667

Zugriff auf Freigaben im Netzwerk	668
Bildschirmfreigabe	675
Computer-zu-Computer-Netzwerk	677
Freigaben	679
DVD- oder CD-Freigabe	680
Bildschirmfreigabe	682
Dateifreigabe	683
Druckerfreigabe	684
Bluetooth-Freigabe	686
Entfernte Verwaltung	688
Weitere Freigabedienste	688
Der ganz einfache Weg: AirDrop	690
AirDrop mit iPhone und iPad	692
AirDrop mit älteren Macs	693
AirDrop beschränken	695

Kapitel 13 – Troubleshooting und Fitnessstraining 697

Ein Programm reagiert nicht mehr ...	698
Ein Programm macht regelmäßig Ärger	699
Der Internetzugang funktioniert nicht	701
Kernel Panic	702
Apple Hardware Test	703
Probleme beim Starten	706
Wiederherstellen-Partition	707
Passwort eines Benutzers via Terminal ändern	710
Fitnessstraining für Ihren Mac	711
Sicherer Systemstart	711
App Store	712
Festplattendienstprogramm	713
Festplattenspeicher optimieren	715
Onyx bzw. UNIX-Wartungsskripte	718
Standardreparaturfunktionen beim Booten	719
Aufspielen der aktuellen Firmware	720

Index 723

Vorwort

macOS Sierra ist die aktuellste Version von Apples Betriebssystem für Mac-Computer. Mit jeder neuen Version schafft Apple es immer wieder, neue und pfiffige Funktionen einzubauen, die man bereits nach kurzer Eingewöhnungszeit nicht mehr missen möchte. Rasch passt sich die eigene Arbeitsweise den neuen Möglichkeiten an.

Mit Siri ist nunmehr ein weiteres Hilfsmittel hinzugekommen, das Sie sicherlich von Anfang an einsetzen werden, weil es zum einen viel Spaß macht und zum anderen Zeit spart.

Ich habe dieses Buch verfasst, damit Ihre Einarbeitungszeit am Mac auf ein Minimum reduziert wird. Als Experte kenne ich jedes Detail von macOS, und durch meine Arbeit als Pädagoge weiß ich, wie man diese Themen strukturiert erklären kann.

Durch Computertrainings mit unzähligen Teilnehmern und Teilnehmerinnen, die ich seit 25 Jahren durchführe, kenne ich die Bedürfnisse der Anwender und nenne die Herausforderungen beim Namen, die es in der Praxis zu meistern gilt. Deshalb beschreibe ich im vorliegenden Buch die Themen aus der Sichtweise eines Anwenders, der die Funktionen praxisnah einsetzen möchte. Dabei mache ich auch vor Schwierigkeiten und Hindernissen grundsätzlich keinen Halt und zeige funktionierende Lösungswege auf.

Einen Mac-Computer zu bedienen ist an sich ganz einfach. Doch die enorme Bandbreite aller Möglichkeiten zu entdecken und einzusetzen, das benötigt oftmals viel Zeit. Aber ich verspreche Ihnen: Sie werden staunen, was alles möglich ist und wie zeitsparend viele Funktionen sind.

Sie können das Buch gerne von vorne nach hinten durchlesen. Dann sind Sie sattelfest in allen Themen. Alles ist so dargestellt, dass Sie es kinderleicht nachvollziehen werden. Natürlich können Sie auch bei sporadisch auftretenden Fragen über das Inhaltsverzeichnis oder den Index die entsprechenden Buchseiten finden. Möchten Sie das Buch zusätzlich als digitale Version (E-Book) erwerben, so können Sie es z. B. unter www.amac-buch.de laden, um es bequem auf dem iPad oder einem anderen E-Book-Reader zu lesen.

Aber nun genug der Vorrede – ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und Ausprobieren und freue mich jederzeit über ein Feedback (ochsenkuehn@amac.com).



Anton Ochsenkühn, im Oktober 2016

Kapitel 1

Installation von macOS Sierra



Voraussetzungen für Sierra

Bei dem Betriebssystem macOS Sierra 10.12, dem Nachfolger von OS X 10.11 El Capitan, sind eine Reihe etwas älterer Apple-Rechner von dem Update ausgenommen. Folgende Liste zeigt Ihnen, ob Sierra auch auf Ihrer Hardware installiert werden kann:

- MacBook (Ende 2009 oder neuer)
- MacBook Pro (Mitte 2010 oder neuer)
- MacBook Air (Ende 2010 oder neuer)
- Mac mini (Mitte 2010 oder neuer)
- iMac (Ende 2009 oder neuer)
- Mac Pro (Mitte 2010 oder neuer)

Sofern die Hardwarevoraussetzungen erfüllt sind, können Sie grundsätzlich Sierra auf Ihren Rechner übernehmen. Sinnvoll ist es zudem, mindestens 2 Gigabyte Arbeitsspeicher zu haben. Während des Installationsprozesses sollten etwa 9 Gigabyte auf der Festplatte frei sein, damit die Installation problemlos durchgeführt werden kann.

Wenn Sie sich nun an die Installation machen, gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: Entweder Sie installieren das Betriebssystem Sierra komplett neu, oder Sie führen ein Update von einem älteren System durch. Derzeit updatefähige Systeme sind Lion (ab 10.7.5), Mountain Lion (10.8), Mavericks (10.9), Yosemite (10.10) und El Capitan (10.11).

Wann kann eine Neuinstallation sinnvoll sein? Nun, es kann sein, dass Sie einen neuen Rechner erworben haben und diesen komplett neu installieren möchten. In diesem Fall ist Sierra als Betriebssystem bereits vorinstalliert und Sie müssen lediglich die letzten Konfigurationsschritte erledigen, die ich Ihnen gleich zeigen werden (Systemassistent). Wenn Sie einen Rechner komplett neu aufsetzen und neu installieren möchten, haben Sie hierzu verschiedene Möglichkeiten.

Neuinstallation des Betriebssystems

Um das Betriebssystem komplett neu auf einem Rechner zu installieren, gibt es mehrere Wege:

1. Haben Sie bereits El Capitan auf Ihrem Computer installiert, können Sie beim Booten über die *alt*-Taste den Bootmanager hervorholen, um von der Recovery HD (Lion) bzw. Wiederherstellen (Mountain Lion/Mavericks/Yosemite/El Capitan) zu starten. Diese enthält das *Festplattendienstprogramm*, mit dem Sie Datenträger formatieren können, um anschließend macOS Sierra darauf neu zu installieren.



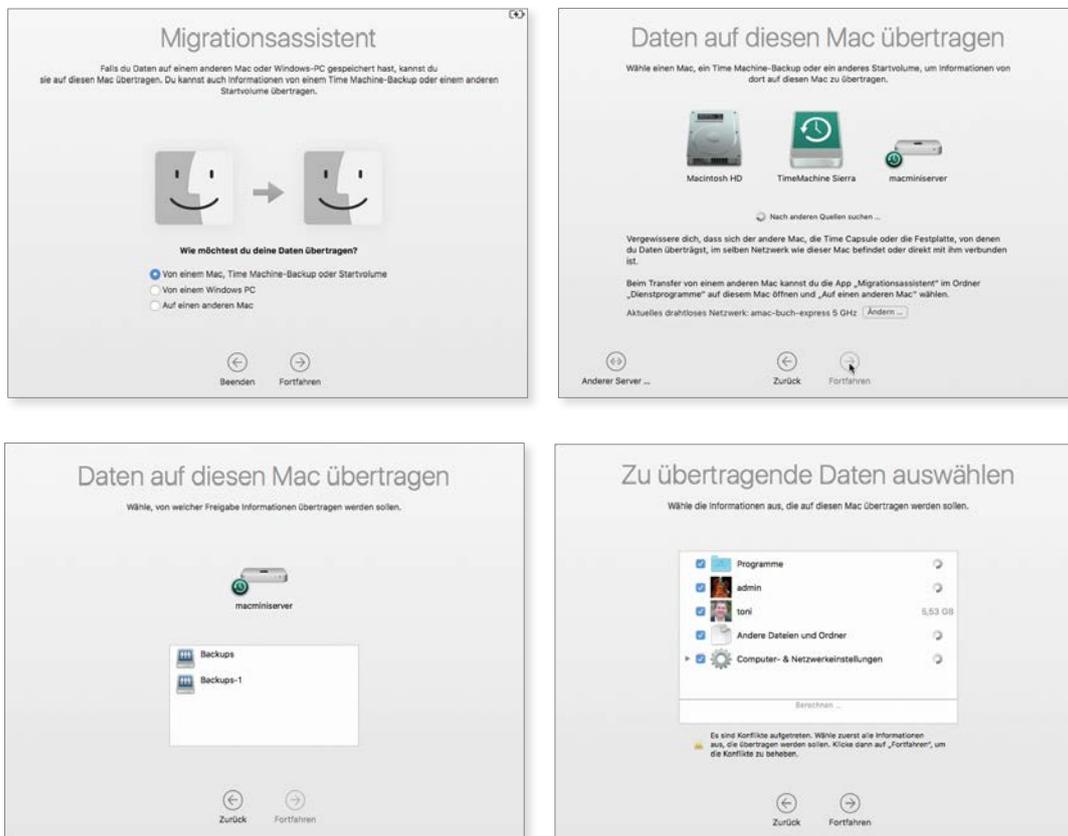
Recovery HD bzw. Wiederherstellen enthält das Festplattendienstprogramm.

2. Sie besitzen einen externen bootfähigen Datenträger für Ihren Mac. Auf diesen haben Sie nun das Sierra-Installationsprogramm nach dem Download aus dem App Store übertragen. Starten Sie von dem externen Datenträger und verwenden Sie dort das *Festplattendienstprogramm*, um die interne HD zu formatieren und anschließend die Installation neu zu starten.
3. Haben Sie das Sierra-Installationspaket aus dem Mac App Store geladen, so sollten Sie sich zusätzlich noch den *Install Disk Creator* besorgen. Diesen finden Sie kostenfrei im Internet unter der Adresse: <http://macdaddy.io/install-disk-creator/>. Nach erfolgreichem Download sollten Sie die App in den Programme-Ordner kopieren. Starten Sie nun den Install Disk Creator und wählen sowohl das Betriebssystem als auch den Datenträger aus. Nach wenigen Minuten ist der Vorgang abgeschlossen und Sie haben ein bootfähiges Volume erstellt, von dem Sie nun starten können.

Damit ein Datenträger auf dem Mac bootfähig ist, muss er mit dem Schema GUID formatiert sein. Wie das funktioniert, können Sie weiter hinten nachlesen, wenn die Funktionen des **Festplattendienstprogramms** beschrieben werden.

Es stellt sich allerdings generell die Frage, ob eine Neuinstallation bei einem bestehenden System sinnvoll ist. Denn das Updaten von früheren Versionen ist absolut unkompliziert. Dabei werden die Ordner **System** und **Library** ausgetauscht und so erhalten Sie ein absolut neuwertiges macOS-System. Auch das erneute Einspielen der Programme und Benutzerdaten wird durch ein Update hinfällig.

Haben Sie nun Sierra frisch auf einem Datenträger installiert, können Sie mittels des *Migrationsassistenten* (Programme → Dienstprogramme) Daten (Userdaten und Programme) von einem Time-Machine-Backup einspielen.



Der Migrationsassistent kann von einem anderen System (Mac, PC, Time-Machine-Backup) die Daten übernehmen.

Update eines bestehenden Betriebssystems auf macOS Sierra

Haben Sie auf Ihrem Rechner Lion (ab 10.7.5), Mountain Lion, Mavericks, Yosemite oder El Capitan, ist die Aktualisierung sehr einfach.



Obwohl die Installationsroutinen von Apple sehr zuverlässig arbeiten, ist es durchaus zu empfehlen, vor dem Update eine Sicherungskopie zu machen. Im einfachsten Fall verwenden Sie hierzu **Time Machine**.

Holen Sie über den *App Store* das Installationsprogramm für macOS Sierra und führen Sie über einen Doppelklick die Installationsroutine aus, die sich nach Abschluss des Downloads im *Programme*-Ordner befindet. Ähnlich wie bei der frischen Installation müssen Sie natürlich die Lizenzbedingungen akzeptieren. Und als *Datenträger* wählen Sie selbstverständlich Ihre interne *Macintosh HD* aus.



Laden Sie macOS Sierra kostenfrei aus dem App Store herunter und starten dann die Installation.

Und sogleich beginnt über den Button *Installieren* der Installationsvorgang. Dabei bleiben alle Ihre Daten auf Ihrer Macintosh HD erhalten, lediglich das Betriebssystem wird ausgetauscht.

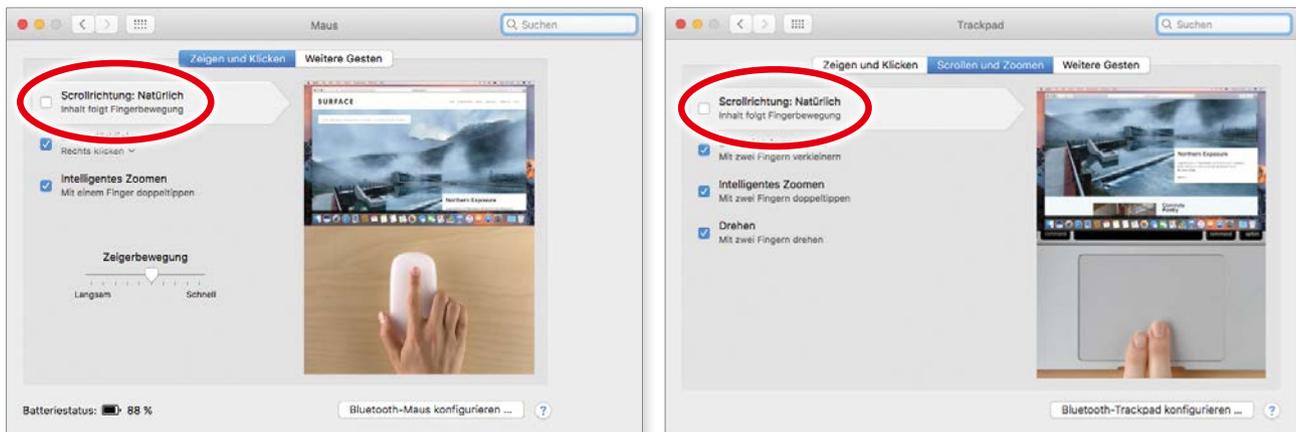


Sollte sich inkompatible Software auf Ihrem Rechner befinden, werden Sie nach Abschluß der Installation darauf hingewiesen. Zusätzlich werden diese Softwareelemente in den Ordner **Macintosh HD -> Inkompatible Software** verschoben. Damit diese Programme wieder funktionieren, müssen Sie sich kompatible Updates besorgen.

Ist das Update erfolgreich abgeschlossen, erfolgt ein Neustart. Nach dem Bootprozess können Sie anschließend Ihre Apple-ID sowie die iCloud konfigurieren. Zudem lässt sich die Zwei-Faktor-Authentifizierung nutzen und auch Siri gleich aktivieren. Näheres dazu finden Sie auf Seite 31.

Sobald das Update durchgeführt wurde, könnten Sie einige vertraute Einstellungen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren. Die nachfolgenden Informationen sind vor allen Dingen für Aufsteiger von Snow Leopard von Interesse.

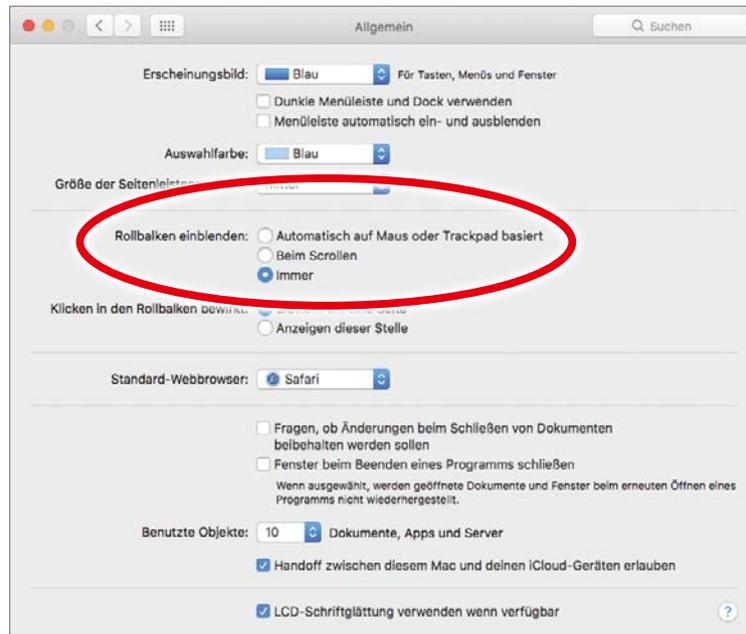
1. *Scrollrichtung*: Seit OS X Lion hat Apple die Scrollrichtung der Maus bzw. des Trackpads an die Bedienweise von iPad und iPhone angeglichen. Um die vorherige Scrollrichtung einzustellen, gehen Sie in den *Systemeinstellungen* zu *Maus* bzw. *Trackpad*.



Scrollrichtung von Maus und Trackpad kann nun geändert werden.

Ebenfalls könnten Sie dort die Gesten für die neuen Funktionen wie Mission Control, Launchpad, Mitteilungszentrale etc. einsehen und Ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen.

2. Seit Lion werden die Rollbalken nur bei Bedarf eingeblendet. Ändern Sie dies in den *Systemeinstellungen* -> *Allgemein*.



Verhalten der Rollbalken in macOS Sierra.

3. Neben Spotlight muss auch das Programm Mail beim ersten Programmstart aktualisiert werden. Zudem kann das erste Time Machine Backup nach dem Update etwas länger dauern. Denn Sie haben ja ein komplett neues OS eingespielt.

! Möchten Sie zu einem späteren Zeitpunkt das Installationsprogramm nochmals auf Ihren Computer herunterladen, um davon beispielsweise ein bootfähiges externes Laufwerk zu erstellen, starten Sie hierfür das Programm **App Store**. Klicken Sie auf den Button **Gekaufte Artikel**. Anschließend können Sie die macOS-Installationsdatei noch einmal herunterladen.

Neuer Rechner: Systemassistent

Haben Sie einen neuen Rechner erworben bzw. das Betriebssystem komplett neu installiert, begrüßt Sie nach dem ersten Neustart der *Systemassistent*, der Sie in wenigen Schritten zur Grundkonfiguration Ihres Rechners führt.



Das Apple-Betriebssystem heißt Sie willkommen.

Wählen Sie im zweiten Schritt das entsprechende Tastaturlayout aus, um mit Ihrem Rechner kommunizieren zu können.



Die Auswahl der Tastaturbelegung.

Übrigens: Möchten Sie weitere Tastaturlayouts sehen, klicken Sie einfach auf *Alle einblenden*. Über *Fortfahren* geht es zum nächsten Schritt. Hier können Sie nun Ihr WLAN-Netzwerk auswählen bzw. über *Andere Netzwerkooptionen* → *Lokales Netzwerk (Ethernet)* verwenden oder die Eigenschaft *Mein Computer ist nicht mit dem Internet verbunden*.



Die Auswahl der Netzwerkkonfiguration.



Es ist an der Stelle sehr nützlich, wenn Ihr Rechner eine aktive Internetverbindung, entweder per WLAN oder per Ethernet, verfügbar hat. Denn nur dann kann die Installation in vollem Umfang stattfinden.



Sofern Sie keine Internetverbindung haben, wird noch der Computeraccount angelegt und damit ist Ihr Rechner fertig konfiguriert. Sie sehen diese Schritte gleich im weiteren Ablauf. Haben Sie aber Ihr Netzwerk bereits konfiguriert, kommt eine Reihe weiterer sinnvoller Konfigurationsschritte auf Sie zu.

Migrationsassistent

Sie sehen im unteren Teil des Fensters zwei Möglichkeiten, wie Sie die Daten auf Ihren neuen Mac übertragen können: Entweder haben Sie bereits einen Mac, ein Time-Machine-Backup oder einen anderen Datenträger, der Daten enthält, oder Sie möchten Daten von einem Windows-PC übertragen. Möchten Sie jetzt keine Daten übertragen, verwenden Sie die Eigenschaft *Jetzt keine Information übertragen*.



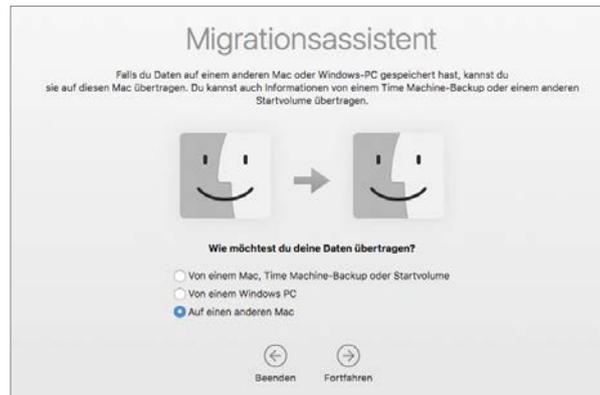
Informationen auf diesen Mac übertragen.



Der **Migrationsassistent** ist im Ordner **Dienstprogramme** untergebracht und kann jederzeit nachträglich gestartet werden, um die Daten von einem bestehenden System auf das neue System zu übernehmen.

Migrationsassistent in Verbindung mit einem anderen Mac

Angenommen, Sie haben einen anderen Mac, auf dem noch ein älteres Betriebssystem läuft. Starten Sie dort im Ordner *Dienstprogramme* das Programm *Migrationsassistent* und wählen Sie im Fenster die Eigenschaft *Auf einen anderen Mac* aus. Klicken Sie dann auf *Fortfahren*.



Der Migrationsassistent ist bei beiden Rechnern gestartet. Am entfernten Mac-Rechner ist „Auf einen anderen Mac“ zu aktivieren.

Dann meldet sich der andere Mac und stellt seine Daten dem neu installierten Sierra-Rechner zur Verfügung. Dabei werden alle Informationen aufgelistet, die über den Migrationsassistenten übertragen werden können. Sie sehen, dass sowohl sämtliche Benutzerkonten **1** als auch Programme und Einstellungsinformationen übertragen werden können. Befinden sich zusätzlich weitere Dateien und Ordner **2** auf Ihrem ursprünglichen Rechner, können auch diese übernommen werden.

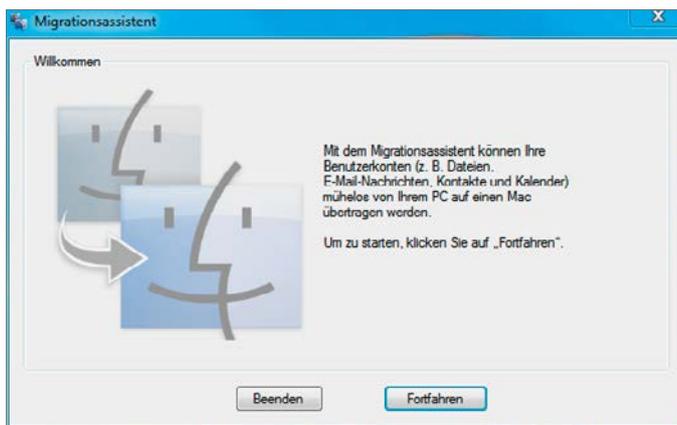


Die Daten mit dem Migrationsassistenten übertragen.

Haben Sie Ihre Selektion erfolgreich durchgeführt, klicken Sie auf *Fortfahren* ③, um all diese Daten von dem anderen Mac auf Ihr neues System zu übernehmen.

Migrationsassistent in Verbindung mit einem Windows-PC

Um die Daten von einem Windows-Rechner auf den Mac zu übernehmen, müssen Sie dort erst das Programm *Migrationsassistent* installieren. Sie finden dieses im Internet auf der Apple-Seite (<https://support.apple.com/de-de/HT204087>). Starten Sie das Programm, um die Verbindung mit dem Mac aufzunehmen.



Der Migrationsassistent unter Windows wird gestartet, und der Mac sucht ebenfalls den Kontakt.

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.



Das Kennwort muss überprüft werden.

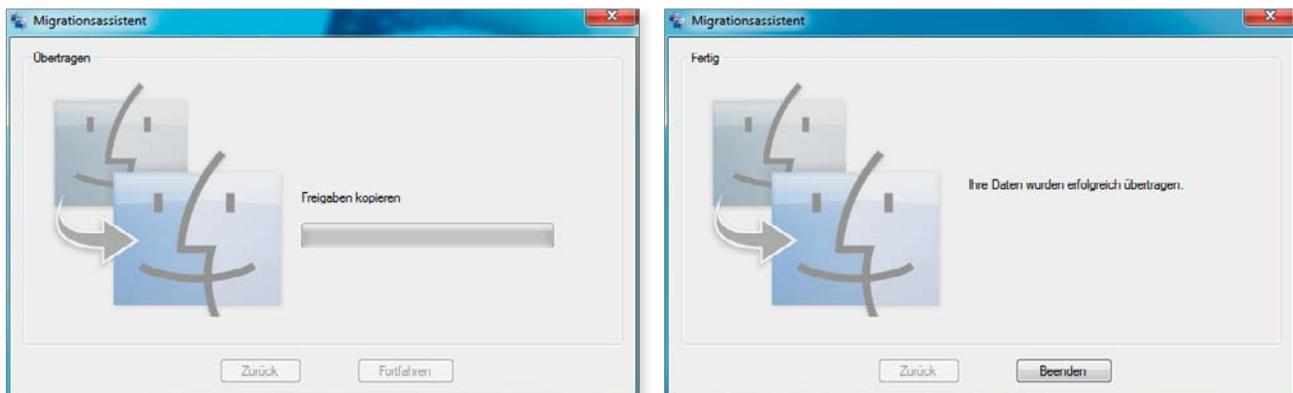
Klicken Sie sodann auf Ihrem Windows-PC auf *Fortfahren*. Und nun funktioniert es ähnlich wie beim Mac: Ihr Windows-PC stellt seine Ressourcen zur Verfügung und Sie können entscheiden, welche Daten von Ihrem Windows-System auf den Mac übertragen werden sollen. Genauso wie beim Mac können die

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 stellt seine Daten per Migrationsassistent zur Verfügung.

Wählen Sie, wie schon vorhin beim Mac gezeigt, 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 WLAN als auch per Ethernet stattfinden. Im Regelfall wird die Verbindung über WLAN 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 nun am Mac über *Fortfahren* in der Konfiguration weitergehen.

Migrationsassistent in Verbindung mit Time Machine

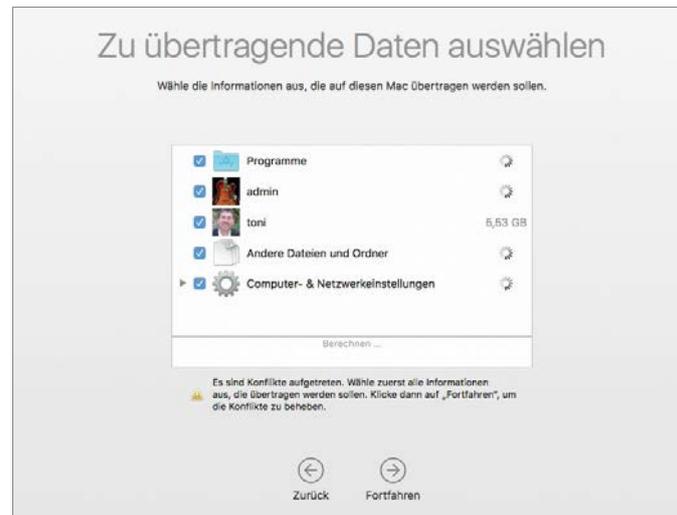
Kommen wir zu einer weiteren Möglichkeit, wie Sie Daten auf Ihren neuen Mac übertragen können. Diese Funktion heißt *Time Machine*. Wenn Sie bereits mit einem Mac gearbeitet haben, können Sie die Daten vom vorherigen auf das neue System übertragen, oder aber Sie verwenden hierzu eine Time-Machine-Sicherungskopie, die Sie zuvor angefertigt haben.

Wählen Sie hier den entsprechenden Eintrag an, um danach den Time-Machine-Datenträger auszuwählen, den Sie natürlich mit Ihrem Rechner verbunden haben.



Time-Machine-Volume auswählen.

Hatten Sie bisher Time Capsule im Einsatz, können Sie nun ebenfalls auf deren Backups zugreifen. Nach Eingabe der Kennwörter stehen die dort abgelegten Time-Machine-Backups zur Verfügung.



Ihre Daten übertragen.

Und ähnlich wie vorhin können Sie nun definieren, welche Arten von Informationen vom Time-Machine-Backup auf Ihren neuen Rechner übertragen werden. Sie können zwischen Benutzerdaten, Programminformationen und allgemeinen Einstellungen sowie weiteren Daten entscheiden. Wählen Sie also die entsprechenden Eigenschaften an und quittieren Sie Ihre Auswahl mit *Übertragen*. Sie übernehmen damit die Daten aus einem Time-Machine-Backup in Ihr neu installiertes Betriebssystem.

Fazit zum Migrationsassistenten

Wenn Sie bereits einen Mac im Einsatz hatten, ist der *Migrationsassistent*, der Daten vom bisherigen Mac auf Ihr neues Betriebssystem überträgt, eine absolut perfekte Geschichte. Alle Einstellungen, die Sie an Ihrem System vorgenommen haben, werden eins zu eins auf das neue System übernommen, seien es E-Mail-Einstellungen, Dateien innerhalb Ihres Benutzerordners oder das Aussehen des Dockes etc.

Wenn Sie Daten von einem Windows-Betriebssystem übernehmen, kennt auch dieses die Eigenschaft der Benutzerordner und der dortigen Unterordner. Bei der Übertragung durch den Migrationsassistenten werden Sie also die Dateien, die vorher in bestimmten Ordnern in Ihrem Windows-System lagen, nun an quasi gleicher Stelle auf Ihrem Mac finden. Auch das Windows-System kennt beispielsweise einen Schreibtisch. Und die dort abgelegten Dateien werden natürlich auf den Mac-Schreibtisch übertragen. Haben Sie unter Windows bereits mit iTunes gearbeitet und einen Musik-Ordner verwendet, wird dieser ebenfalls klaglos auf den Mac übernommen. Der Migrationsassistent ist also eine sehr elegante Möglichkeit, Daten von einem bestehenden auf ein neues System zu übernehmen.

Haben Sie von einem anderen Mac migriert, könnte es nach der Datenübertragung noch sinnvoll sein, in den **Systemeinstellungen** → **Freigaben** den Gerätenamen des Computers anzupassen bzw. unter **Netzwerk** die IP-Adresse zu ändern, um nicht mit dem vorherigen Mac in Kollision zu geraten.

Ortungsdienste

Der nächste Installationsschritt betrifft die Ortungsdienste Ihres Macs. Einige Apps (Karten, Erinnerungen etc.) können den aktuellen Standort Ihres Rechners verwenden, um z. B. eine Fahrroute zu einem bestimmten Ort zu berechnen. Dafür müssen Sie dem System die Erlaubnis geben, Ihren aktuellen Standort zu ermitteln. Dafür sind die Ortungsdienste zuständig. Sie können sie gleich bei der Installation aktivieren, oder aber auch später bei den *Systemeinstellungen* → *Sicherheit*.

Apple-ID und iCloud

Als Nächstes können Sie die *Apple-ID* eintragen. Die Apple-ID ist, wie Sie auch später noch sehen werden, eine sehr mächtige Eigenschaft. Wenn Sie bereits ein iPhone oder ein iPad besitzen, haben Sie wohl schon eine Apple-ID, um in den jeweiligen App Stores nach Apps zu suchen und Apps auf Ihr Gerät zu übertragen. Sie können an dieser Stelle die gleiche Apple-ID eingeben, um am Computer mit den gleichen Zahlungsmethoden später im iTunes Store, im App Store etc. zu bezahlen. Sie können sich aber auch eine neue Apple-ID für Ihren Rechner besorgen.



macOS arbeitet an vielen Stellen mit einer Apple-ID.



Ich empfehle Ihnen eine einheitliche **Apple-ID** sowohl für Ihre mobilen iOS-Geräte als auch für Ihre stationären macOS-Geräte zu verwenden. Weitere Informationen erhalten Sie in Kapitel 9.

Zwei-Faktor-Authentifizierung

Die Apple-ID ist der wichtigste Pass für die Nutzung des Macs, der Stores und der iCloud-Dienste. Dementsprechend sollte sie auch ganz besonders gesichert werden. Die Apple-ID ist normalerweise durch ein Kennwort geschützt. Das Kennwort selbst muss zwingend mindestens eine Ziffer und einen Großbuchstaben enthalten. Dadurch wird es schon ziemlich sicher. Allerdings kann es doch passieren, dass böse Menschen Ihr Kennwort herausfinden und dann damit uneingeschränkt Zugang zu Ihrem iCloud-Account haben und sogar in den diversen Stores einkaufen können.

Apple stellt aus diesem Grund eine Zwei-Faktor-Authentifizierung, kurz 2FA, für die Apple-ID zur Verfügung. Diese ist aber standardmäßig ausgeschaltet und kann von Ihnen noch konfiguriert werden.

Wenn Sie die 2FA einrichten, registrieren Sie ein oder mehrere vertrauenswürdige Geräte. Ein vertrauenswürdigeres Gerät ist ein von Ihnen verwendetes Gerät, das vierstellige Bestätigungs-codes über den Dienst *Mein iPhone suchen* oder per SMS empfangen kann. Allerdings muss mindestens eine SMS-fähige Rufnummer angegeben werden.



Mit der „Zwei-Faktor-Authentifizierung“ wird Ihre Apple-ID zusätzlich geschützt.

Sie können das Einrichten der 2FA auch überspringen und zu einem späteren Zeitpunkt vornehmen. Dazu müssen Sie in den *Systemeinstellung* bei *iCloud* die *Accountdetails* öffnen. Dort können Sie dann bei *Sicherheit* die Zwei-Faktor-Authentifizierung einschalten.

Systemassistenten fortsetzen

Im nächsten Fenster müssen Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren, bevor es weiter geht. Anschließend wird ein erster Computeraccount (lokaler Benutzer) auf Ihrem System angelegt. Geben Sie sowohl bei *Vollständiger Name* als auch bei *Accountname* die gewünschten Informationen ein und vergeben Sie ein Passwort. Sie können auch gleich ein Symbol für den Benutzer auswählen. Dazu klicken Sie rechts oben auf das angezeigte Bild und wählen ein anderes aus.



Der Admin-Account wird eingerichtet.

Der erste Benutzer, den Sie am Betriebssystem anlegen, ist ein **Administrator**. Der Administrator hat weitreichende Eigenschaften und Funktionen. Deswegen sollte man sich hier sehr genau überlegen, wie dieser Administratoraccount definiert werden soll. Sie können jederzeit nachträglich über die **Systemeinstellungen** → **Benutzer** gewisse Eigenschaften des Administratoraccounts, wie das Passwort etc., ändern. Auch der vollständige Name ist nachträglich editierbar, der Accountname jedoch ist nicht einfach änderbar.

Im nächsten Schritt werden Sie eventuell nach Ihrem iCloud-Schlüsselbund gefragt. Je nachdem, ob Sie sich mit Ihrer Apple-ID angemeldet haben, lässt sich nun noch der iCloud-Schlüsselbund einrichten. Sie können den Vorgang aber auch auf später verschieben. Das gleiche gilt für den nächsten Schritt, die Auswahl der *iCloud-Fotomediathek* und von *iCloud Drive*. Auch diese beiden Einstellungen lassen sich zu einem späteren Zeitpunkt vornehmen bzw. ändern.



Der „iCloud-Schlüsselbund“ und die Einstellungen für die „iCloud-Fotomediathek“ und „iCloud Drive“ erscheinen beim Einrichten nur, wenn Sie mir Ihrer Apple-ID den iCloud-Dienst verwenden.

Jetzt haben Sie es gleich geschafft! Der nächste Schritt beinhaltet die Konfiguration der Zeitzone. Die Zeitzone wird vor allen Dingen für das korrekte Datum und die Uhrzeit benötigt. Nach der Zeitzone werden Sie gefragt, ob Sie *Diagnose & Nutzungsdaten* an Apple senden wollen. Damit würden Sie Apple bei der Weiterentwicklung des Systems behilflich sein. Als Letztes müssen Sie noch entscheiden, ob Sie der Sprachassistent *Siri* aktiviert werden soll (siehe Kapitel 5 ab Seite 295). Das können Sie aber auch später in den *Systemeinstellungen* → *Siri* erledigen. Damit sind alle wichtigen Einstellungen erledigt und es kann losgehen.

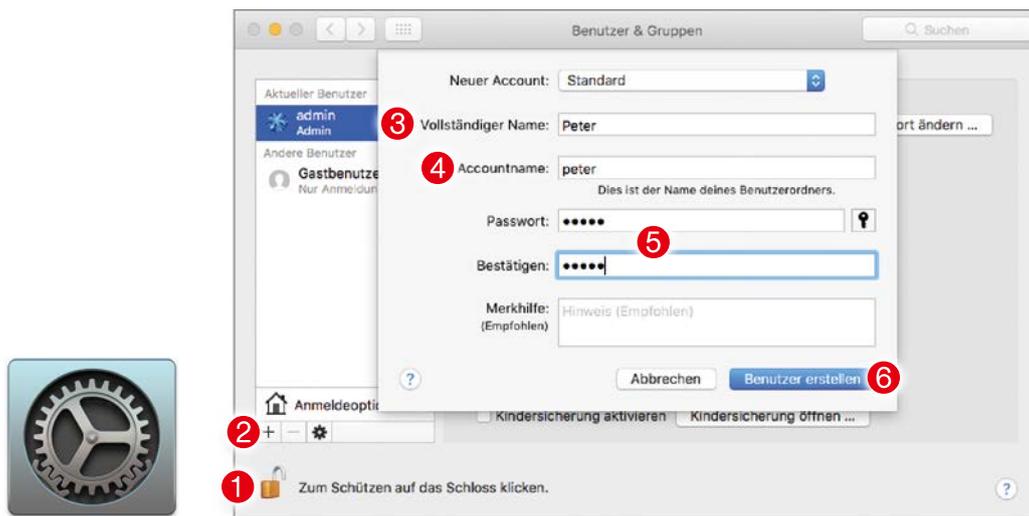


Die „Zeitzone“ und „Siri“ müssen noch eingestellt werden.

Ein neuer Benutzer

Durch die Konfiguration haben Sie nun einen ersten neuen Benutzer – den Computeraccount bzw. Admin-Account – erstellt. Dieser hat sehr weitreichende Befugnisse und deshalb ist es ratsam, einen zweiten Benutzer anzulegen, mit dem Sie normalerweise arbeiten.

In den *Systemeinstellungen* → *Benutzer & Gruppen* finden Sie hierzu die passenden Funktionen. Sie finden die Systemeinstellungen entweder im Apfel-Menü oder im Dock am unteren Bildschirmrand.



Ein neuer Benutzer wird angelegt.

Klicken Sie zunächst auf das Schloss links unten **1** und geben Sie Ihre Admindaten ein. Dann kann nach Klicken auf das Plus **2** ein neuer Benutzer mit all seinen Daten spezifiziert werden. Neben dem Namen **3** geben Sie hierzu den *Accountnamen* **4** und das *Passwort* zweimal ein **5**.



Der **Vollständige Name** kann Sonderzeichen sowie Vor- und Zuname enthalten. Der **Accountname** hingegen erlaubt keine Sonderzeichen. Des Weiteren kann der vollständige Name nachträglich jederzeit geändert werden. Der **Accountname** hingegen nicht.

Sind alle Daten eingetragen, wird via *Benutzer erstellen* **6** der neue User angelegt. Gehen Sie nun in das Apfel-Menü und loggen Sie sich über den Eintrag am unteren Ende des Menüs als Admin-User aus (*admin abmelden*). Dann erscheint das Anmeldefenster, damit Sie sich als neuer User einloggen können.



Kapitel 2

Der erste Eindruck



Der Sierra-Bildschirm

Sobald Sie sich als User an Ihrem Mac eingeloggt haben, erscheint die Benutzeroberfläche des macOS-Betriebssystems. Dabei erkennen Sie auf den ersten Blick eine ganze Reihe von wichtigen Elementen.



So zeigt sich macOS nach dem ersten Einloggen.

Den meisten Platz auf dem Bildschirm nimmt natürlich der *Desktop* oder Schreibtisch ein **1**. Im unteren Bereich des Bildschirms finden Sie das *Dock* **2**. Das Dock dient im Wesentlichen dazu, Programme auf dem Computer zu starten und die Übersicht über die gestarteten Programme zu behalten. Doch dazu später mehr. Am oberen Rand des Bildschirms sehen Sie die *Menüleiste* **3** und am linken Rand der Menüleiste finden Sie das Apfel-Symbol, welches das *Apfel-Menü* repräsentiert **4**. Des Weiteren sehen Sie rechts vom Apfel-Menü den Begriff *Finder* **5**. Dies sagt Ihnen, dass Sie derzeit mit dem Finder arbeiten. Werden andere Applikationen gestartet, ändert sich das Aussehen der Menüleiste.

Bleiben wir bei der Menüleiste und schauen wir uns die Icons im rechten Bereich an. Bei **6** sehen Sie die *Menulets*. Diese geben Ihnen Auskunft über bestimmte Zustände im Betriebssystem, zum Beispiel über die Funktionalität von Bluetooth, WLAN, den Batterieladezustand bei tragbaren Macs etc. Auch das aktuelle Datum und die Uhrzeit sowie den Wochentag können Sie einblenden lassen **7**. Und auch die Suchlupe

der Funktion *Spotlight* 8. Damit haben Sie eine sehr ausgeklügelte und raffinierte Suchfunktion über alle Dateien, Programme und Informationen auf Ihrem Rechner. Auch Siri 9, der intelligente Sprachassistent, ist in der Menüleiste vorhanden. Zu guter Letzt 10 finden Sie ganz rechts die *Mitteilungszentrale*.

Doch lassen Sie uns nun die Elemente noch etwas detaillierter betrachten und die eine oder andere gewünschte Einstellung vornehmen.

Das Dock

Wie erwähnt, dient das Dock unter anderem dazu, Programme zu starten. Eine Reihe von Programmsymbolen finden Sie bereits unten im Dock.



Das Dock, wie es sich standardmäßig präsentiert.

Wollen Sie beispielsweise ein Programm starten, um Internetseiten anzusehen, ist dafür das mitinstallierte Programm *Safari* 1 zuständig. Voraussetzung ist natürlich, dass Sie den Internetzugang vorher eingerichtet haben. Aber dazu mehr im nächsten Kapitel. Möchten Sie auch E-Mails senden und empfangen, hat Apple auch hierzu das notwendige Programm bereits auf Ihrem Rechner installiert. Bei 2 sehen Sie das Programm namens *Mail*. *Siri* erkennen Sie an dem Icon mit der Wellendarstellung 4. Möchten Sie über das Internet via Bildtelefon mit Freunden oder Bekannten sprechen, ist dafür das Programm *FaceTime* 5 bereits auf Ihrem Rechner vorbereitet und muss lediglich gestartet und Ihren Bedürfnissen entsprechend konfiguriert werden.

Ist keines der erwähnten Programme gestartet, läuft auf jeden Fall der *Finder* 3. Der Finder repräsentiert das Betriebssystem und ist dafür verantwortlich, dass Sie an Ihrem Rechner mit Maus und Tastatur etc. arbeiten können. Ist also keine andere Applikation im Vordergrund, ist der Finder stets für Sie verfügbar und stellt seine Funktionen bereit.

Sicherlich haben Sie am rechten Rand des Dock's bereits den *Papierkorb* 7 entdeckt. Wie bei anderen Computersystemen auch dient der Papierkorb dazu, nicht mehr benötigte Dateien und Ordner zu löschen.

Möchten Sie das Dock Ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen, finden Sie eine dünne Trennlinie 8 innerhalb des Dock's. Wenn Sie dort mit der Maus draufzeigen, erscheint ein weißer Doppelpfeil, mit

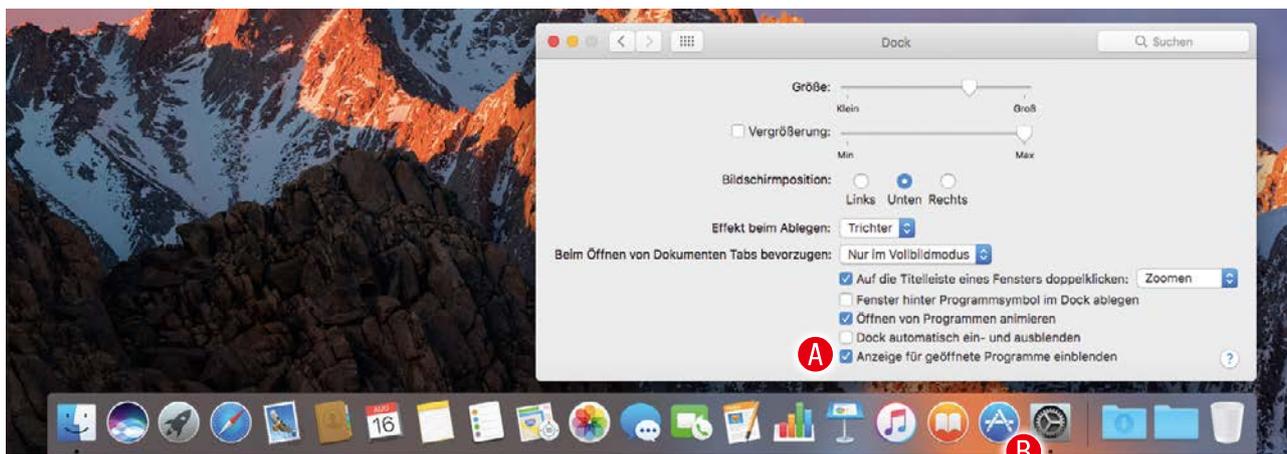
dem Sie bei gedrückter Maustaste durch einfaches Ziehen nach oben oder unten die Größe des Docks verändern können. Überhaupt teilt diese Trennlinie das Dock in zwei Bereiche: Der linke Bereich dient der Ablage von Programmsymbolen, wohingegen der rechte Bereich für Dateien, Ordner oder auch mini-mierte Fenster Verwendung findet. Aber auch dazu später mehr.

Wenn Sie nun zum Beispiel das Programm *Safari* **1** starten, werden Sie erkennen, dass das Programm-
icon einige Male hüpfet und das Programmfenster anschließend auf dem Bildschirm erscheint. Schön wäre es nun, wenn Sie über das Dock auch eine Rückmeldung bekämen, dass dieses Programm bereits gestartet ist. In früheren Versionen des Apple-Betriebssystems war diese Funktion standardmäßig so konfiguriert, dass jedes gestartete Programm ein kleines Symbol unterhalb des Programmicons erhielt. Und dies können Sie auch in macOS Sierra einstellen. Verwenden Sie hierfür im Dock das Icon mit der Nummer **6**, die *Systemeinstellungen*. Die Systemeinstellungen dienen dazu, Eigenschaften des Betriebssystems rasch zu modifizieren. Klicken Sie einmal auf das Symbol namens *Systemeinstellungen* und das dazugehörige Fenster mit einer Reihe von weiteren Symbolen erscheint.



Die Systemeinstellungen im Überblick.

Wählen Sie dort das Symbol *Dock* (erste Zeile, drittes Symbol) aus. Sofort wechselt der Fensterinhalt der Systemeinstellungen und zeigt Ihnen die Einstellungsmöglichkeiten für das Dock. Klicken Sie nun am unteren Rand dieses Fensters auf die Option *Anzeige für geöffnete Programme einblenden*, und sogleich erhalten Sie unterhalb gestarteter Programme einen kleinen Punkt. So sollten Sie nun unterhalb des Symbols *Systemeinstellungen* im Dock bereits ein Pünktchen sehen, das Ihnen signalisiert, dass die Applikation Systemeinstellungen gestartet ist.



Die Anzeige für geöffnete Programme einblenden.

Haben Sie an der Position **A** das Häkchen angebracht, erscheint also im Dock **B** der Punkt, um Ihnen zu signalisieren, dass die entsprechende Applikation gestartet ist. Sie können nun in den *Systemeinstellungen* bei *Dock* noch weitere Konfigurationen vornehmen, wir werden diese aber im Laufe eines weiteren Kapitels noch im Detail besprechen.

Nachdem Sie die ersten wichtigen Einstellungen getätigt haben, verlassen Sie das Fenster, indem Sie mit der Maus auf den roten Knopf in der linken oberen Ecke fahren und dann klicken, um die Systemeinstellungen zu beenden.

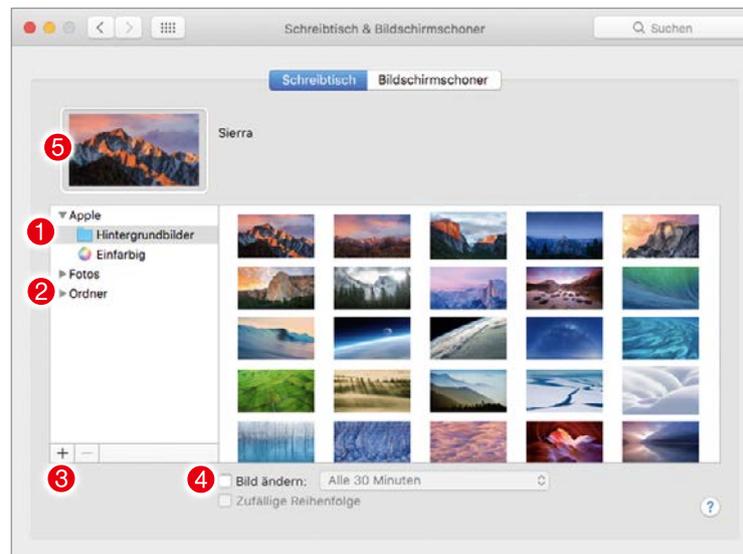
Der Schreibtisch

Wie bereits eingangs erwähnt, nimmt der Schreibtisch (*Desktop*) den größten Teil Ihres Mac-Bildschirms ein. Der Schreibtisch hat dabei ein voreingestelltes Hintergrundbild. Dieses Hintergrundbild kann aber jederzeit ausgewechselt werden. Hierzu bemühen Sie erneut die *Systemeinstellungen*. Doch wir wollen an dieser Stelle die Systemeinstellungen über einen anderen Weg aufrufen. Klicken Sie auf das *Apfel-Symbol* links oben in der *Menüleiste*: Damit öffnen Sie das *Apfel-Menü*. Im *Apfel-Menü* finden Sie ebenfalls den Eintrag *Systemeinstellungen*.



Die Systemeinstellungen können über das Apfel-Menü geöffnet werden.

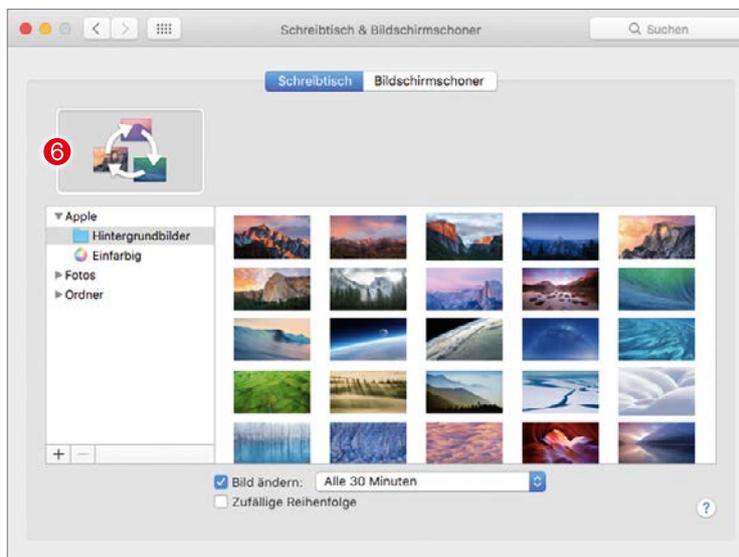
Es gibt also auch beim Apple-Betriebssystem, ähnlich wie bei Windows oder anderen Systemen, meist mehrere Wege, um eine Funktion auszulösen. Sie erhalten erneut das Fenster mit den Systemeinstellungen; wählen Sie dort den Bereich *Schreibtisch & Bildschirmschoner* (erste Zeile, zweites Symbol) aus und Sie gelangen zur Definition des Hintergrundbilds. Sie sehen, standardmäßig ist das Bild namens *Sierra* von Apple als Bildschirmhintergrund vorgesehen. Im linken Bereich finden Sie unterhalb des Begriffs *Apple* verschiedene Ordner, die weitere Hintergrundbilder für Sie bereithalten.



Das Schreibtischhintergrundbild kann geändert werden.

Wählen Sie also nun bei den Apple-Bildern **1** ein anderes Schreibtischhintergrundbild aus. Alternativ können Sie auch unter **2** bei *Ordner* einen neuen Ordner hinzufügen, in dem sich auf Ihrem Rechner

Bilder befinden, die Sie verwenden möchten. Um weitere Ordner in die Liste aufzunehmen, klicken Sie auf das Plus **3**. Sofort erscheint ein Dialog, in dem Sie einen beliebigen Ordner auf Ihrer Festplatte auswählen können. Standardmäßig wird das Hintergrundbild bildschirmfüllend verwendet. Sie können auch mit einem Haken bei **4** ein Zeitintervall vorgeben, wie oft sich die verschiedenen Bilder in einem Ordner als Hintergrundbild abwechseln sollen.



Schreibtischhintergrundbild wechseln.

Wählen Sie dazu einen Ordner aus, in dem sich mehrere Hintergrundbilder befinden, und geben Sie an, nach welcher Zeitspanne das Schreibtischhintergrundbild gewechselt werden soll.



Es ist wenig sinnvoll, die Schreibtischhintergrundbilder in sehr kurzen Intervallen wie alle fünf Sekunden, jede Minute oder alle fünf Minuten wechseln zu lassen, denn das wirkt doch sehr unruhig. Besser ist es, längere Zyklen zu verwenden, wie etwa stündlich, täglich bzw. beim Anmelden oder beim Beenden des Ruhezustands.

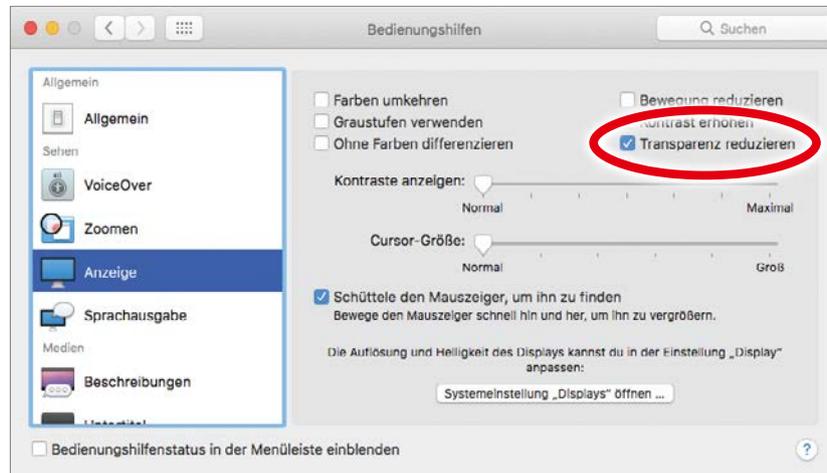
Beim Wechseln der Schreibtischhintergrundbilder wird Ihnen links oben auch in einem Symbol angezeigt, dass Sie diese Funktion ausgewählt haben **6**.



Übrigens könnten Sie ein Bild auch dadurch zum Schreibtischhintergrundbild machen, indem Sie eine Datei einfach per Drag & Drop auf das Feld **5** ziehen.

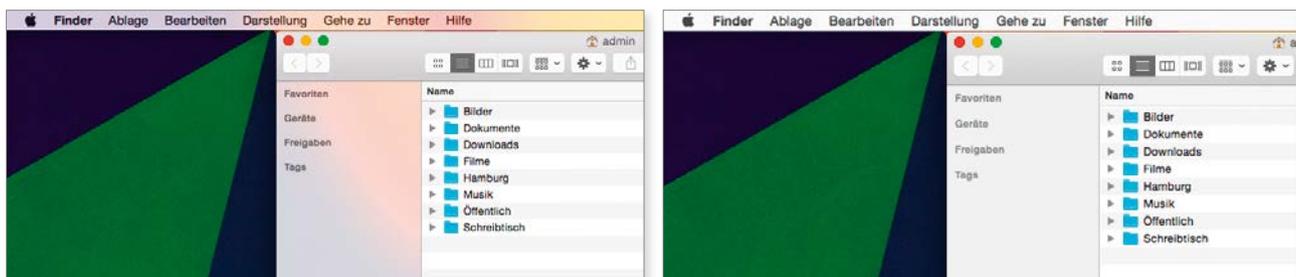
Transparenz und dunkle Oberfläche

Wer bereits mit anderen Versionen von macOS gearbeitet hat, der vermisst vielleicht die Funktion *Transparente Menüleiste*, die bisher in den Einstellungen des Schreibtischs zu finden war. In macOS Sierra ist diese Funktion zu den *Bedienungshilfen* (vierte Zeile, sechstes Symbol) in den *Systemeinstellungen* verschoben worden. Dort finden Sie in der Kategorie *Sehen* → *Anzeige* nun die Funktion *Transparenz reduzieren*.



Die Transparenz der Benutzeroberfläche wird in den „Bedienungshilfen“ eingestellt.

Wenn Sie diese Funktion einschalten, dann verliert nicht nur die Menüleiste ihre Deckkraft, sondern auch die Seitenleiste der Finder-Fenster.



Im linken Bild ist die Transparenz eingeschaltet, im rechten Bild ist sie ausgeschaltet.

Neben der Transparenz kann auch noch die Farbe der Menüleiste und des Dockes geändert werden. Standardmäßig haben die Menüleiste und das Dock eine helle Farbe. Diese kann in macOS Sierra durch eine dunkle Farbe ersetzt werden. In den *Systemeinstellungen* bei *Allgemein* (erste Zeile, erstes Symbol) finden

Sie dafür die Funktion *Dunkle Menüleiste und Dock verwenden* ①. Sobald Sie diese Funktion eingeschaltet haben, wird die Menüleiste schwarz und das Dock dunkelgrau.

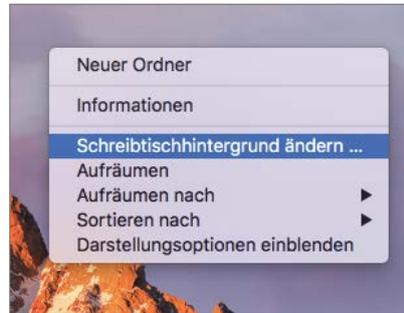


Bei „Systemeinstellungen → Allgemein“ kann die dunkle Benutzeroberfläche eingeschaltet werden.

Um etwas Platz auf dem Bildschirm zu schaffen, können Sie die Menüleiste ausblenden. Mit der Funktion **Menüleiste automatisch ein- und ausblenden** ② verschwindet die Leiste. Sie wird erst dann wieder sichtbar, wenn Sie den Mauscursor an die obere Bildschirmkante bewegen. Besonders Besitzer von Geräten mit kleinem Display profitieren von dieser Funktion.

Kontextmenü bzw. rechte Maustaste (ctrl-Taste)

Wie bei Windows- oder Unix-Systemen gibt es auch beim Apple-Betriebssystem ein Kontextmenü, dass mit der rechten Maustaste geöffnet wird. Beim Apple-Betriebssystem wird diese *Sekundärklick* genannt. Es ist also durchaus sinnvoll, Funktionen, die man häufig benötigt, schnell und effizient über den *Sekundärklick* aufzurufen. Zunächst einmal ist der Sekundärklick auf der Maus und dem Trackpad gut versteckt. Es gibt aber einen einfachen Weg, ihn dennoch aufzurufen. Wenn Sie die *ctrl*-Taste gedrückt halten und mit der Maus zum Beispiel auf den Schreibtisch klicken, erscheint das dazugehörige *Kontextmenü*.



Das Kontextmenü beim Schreibtischhintergrund.

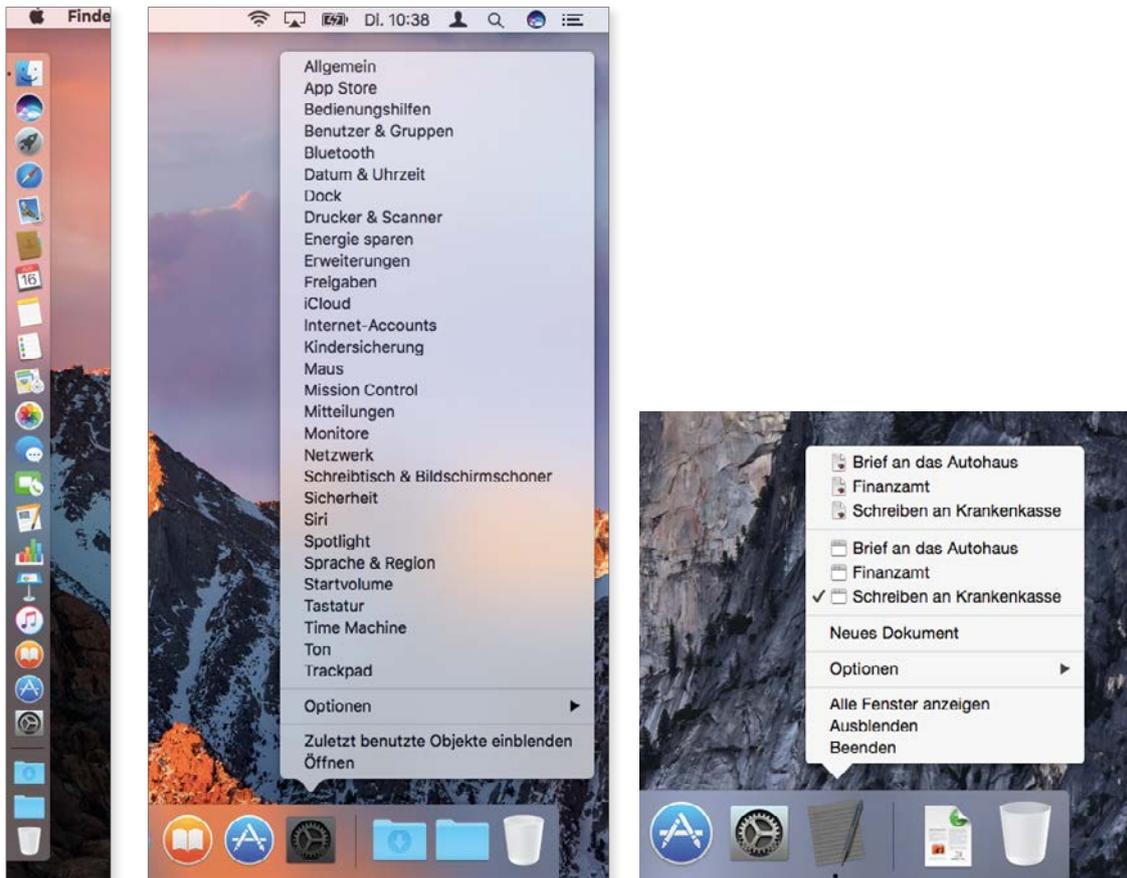
Wählen Sie dort den Menüpunkt *Schreibtischhintergrund ändern*, werden Sie erneut zu den Systemeinstellungen in den Bereich *Schreibtisch & Bildschirmschoner* gelotst und können sich dort in aller Ruhe ein neues Schreibtischhintergrundbild aussuchen.

Sie haben also erkannt, dass über die rechte Maustaste (*Sekundärklick*) viele Funktionen deutlich rascher im Zugriff sind. Wir wollen das an einer anderen Stelle erneut ausprobieren: Sie erinnern sich an das *Dock*. Im Dock befindet sich relativ weit rechts die Trennlinie, mit der Sie die Größe des Docks ändern können. Wenn Sie nun die rechte Maustaste auf der Trennlinie im Dock anwenden, erscheint auch hier ein Kontextmenü, in dem einige wichtige Funktionen verfügbar sind.



Das Kontextmenü des Docks.

Verwenden Sie beispielsweise den Eintrag *Position auf dem Bildschirm* und wählen Sie dort statt *Unten* die Option *Links* oder *Rechts* aus, können Sie bequem die Position des Docks auf dem Bildschirm verändern.



Das Dock am linken Monitorrand (links) und das Kontextmenü für die Systemeinstellungen (Mitte) und TextEdit (rechts).

Über die rechte Maustaste sind die Einstellungen, die sich allesamt unter den Systemeinstellungen zusammengefunden haben, gut zu erreichen. Auch hier genügt es, mit der *ctrl*-Taste und der Maustaste das Kontextmenü über den *Systemeinstellungen* aufzurufen und schon erscheinen alle Einstellmöglichkeiten in einem Menü zum schnellen Zugriff.



Bei Programmen im Dock wie zum Beispiel bei TextEdit erreicht man über das Kontextmenü ebenso eine Liste von zuletzt mit diesem Programm bearbeiteten bzw. aktuell geöffneten Dateien.

Wenn Sie bisher mit Windows-Systemen gearbeitet haben, kennen Sie die Funktion der rechten Maustaste und der Kontextmenüs bereits. Scheuen Sie sich nicht, dies auch beim Apple-Betriebssystem an verschiedenen Stellen auszuprobieren. Sie werden staunen, wo sich das Kontextmenü überall zeitsparend verwenden lässt.

Die Menüleiste

Wie bereits angedeutet, ändert die Menüleiste je nach verwendetem Programm ihr Erscheinungsbild.



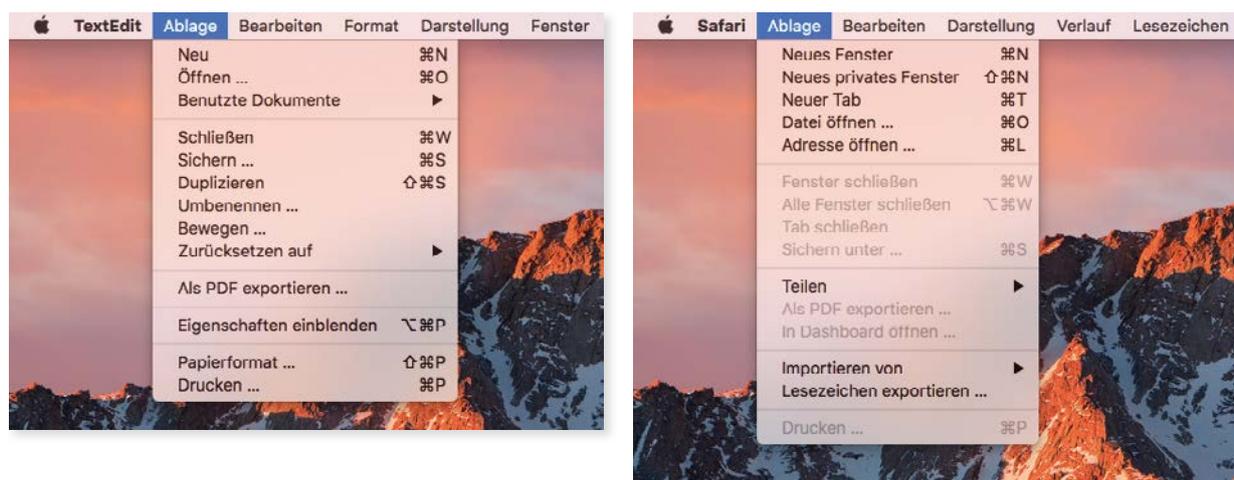
Die Menüleiste bei der Verwendung von verschiedenen Programmen.

Wenn Sie diese drei Bildschirmfotos vergleichen, erkennen Sie, dass die Menüleiste je nach verwendetem Programm unterschiedliche Einträge aufweist. Wenn Sie genauer hinsehen, bemerken Sie, dass eine Reihe von Funktionen bei nahezu allen Programmen immer wieder vorkommt: Das *Apfel-Menü* ① ganz links in der *Menüleiste* ist immer zu sehen, unabhängig davon, mit welchem Programm Sie arbeiten. Bei ② lesen Sie den Namen des Programms – abhängig davon, ob Sie im Finder, in Kontakte, in Keynote, Numbers, Word, Excel etc. arbeiten, wird oben links der Name des gerade aktiven Programms eingeblendet. Dies hilft Ihnen als neuem, etwas unerfahrenem Anwender zu erkennen, in welcher Applikation Sie aktuell unterwegs sind. In dem Menü des Programmnamens finden Sie auch immer die Funktion, das dazugehörige Programm wieder zu beenden. Es ist stets der letzte Eintrag, der den Namen des Programms trägt und zusätzlich die Funktion *beenden*.

! Dabei sehen Sie, dass eine Reihe von Funktionen mit zeitsparenden Tastenabkürzungen aufgerufen werden kann. So steht beispielsweise hinter **Safari beenden** das Tastenkürzel **cmd + Q**. Wir werden im Buch immer wieder, wenn es notwendig und sinnvoll erscheint, eine Funktion auch über Tastenkürzel (Tastenkombinationen, Shortcuts) aufrufen. Unsere Schreibweise wird dabei die folgende sein: Wenn Sie die Taste **cmd** und die Taste **Q** gleichzeitig bedienen müssen, verwenden wir als Schreibweise **cmd + Q**.

Der *Finder* hingegen kann nicht beendet werden. Denn das Programm *Finder* muss ständig aktiv sein, damit Sie mit Ihrem Apple-Computer arbeiten können.

Aber wieder zurück zu den Funktionen der Menüleiste. Ähnlich verhält es sich auch bei den anderen Menüs, die in nahezu allen Programmen verfügbar sind. Zum Beispiel finden Sie rechts sehr oft bei Applikationen die Begriffe *Fenster* ③ und *Hilfe* ④. Letzterer dient dazu, die programminterne Hilfefunktion aufzurufen. Diese ist, abhängig vom jeweiligen Programm, manchmal im Internet hinterlegt oder bei der Installation des Programms auf die Festplatte des Rechners übertragen worden. Ist die Hilfe ausschließlich im Internet verfügbar, muss natürlich ein Internetanschluss gewährleistet sein. Über *Fenster* ③ erhalten Sie Funktionen, die den Umgang mit mehreren Fenstern erleichtern. Des Weiteren finden Sie in nahezu allen Programmen auf einem Apple-System den Menüpunkt *Ablage* ⑥. Unter *Ablage* verbirgt sich eine Reihe sinnvoller Funktionen im Zusammenhang mit der jeweiligen Applikation.



Das „Ablage“-Menü der Programme TextEdit (links) und Safari (rechts).

Wie Sie anhand des Bildschirmfotos sehen, finden Sie in dem Programm Safari die Funktionen ebenso vor. Und so verhält es sich nicht nur mit den Programmen TextEdit oder Safari, sondern sehr viele Applikationen im Apple-System verwenden die gleichen Menüeinträge.

Hier sehen Sie eine Reihe von sinnvollen Funktionen, die bei der Arbeit mit dem Programm *TextEdit* im *Ablage*-Menü erscheinen. TextEdit ist eine kleine Anwendung, mit der Sie sehr rasch Texte verfassen können. Selbst das Erstellen von Tabellen oder das Abspeichern als Internetseite ist hierbei möglich. Wir werden das Programm TextEdit an anderer Stelle noch einmal genauer betrachten. Aber zurück zu den Funktionen, die sich im *Ablage*-Menü ⑥ von TextEdit verbergen. Denn dort finden Sie eine Reihe von Befehlen, die in sehr vielen Programmen identisch verwendet werden.

Funktion	Beschreibung	Shortcut
Neu	Erstellt ein neues Dokument bzw. öffnet ein neues Fenster in der dazugehörigen Applikation.	cmd + N
Öffnen	Öffnet ein mit dem Programm erstelltes Dokument bzw. Fenster.	cmd + O
Sichern	Speichert ein Dokument mit einem Dateinamen an einem Ablageort auf einem Datenträger ab.	cmd + S
Schließen	Schließt das aktuelle Fenster eines Programms, ohne dabei das Programm zu beenden.	cmd + W
Drucken	Überträgt das aktuelle Dokument an einen angeschlossenen und korrekt installierten Drucker.	cmd + P

Woher kommt das? Ganz einfach! Apple erlässt Richtlinien für alle Programmierer, die Applikationen (Programme) für den Mac erstellen. Diese Richtlinien sehen vor, dass jede Applikation eine von Apple vordefinierte Menüstruktur einhalten muss. Und das *Ablage*-Menü muss eben diese Funktionen auflisten, was für Sie und uns als Anwender den enormen Vorteil bringt, dass wir relativ zügig mit noch unbekanntem Programmen umgehen können, weil wir wissen, dass im *Ablage*-Menü die entsprechenden Funktionen aufgelistet sein werden.

Ebenso verhält es sich mit dem *Bearbeiten*-Menü **5**. Auch im *Bearbeiten*-Menü findet der Mac-Anwender eine ganze Fülle von Funktionen, die in nahezu allen Applikationen identisch sind. Deshalb auch an dieser Stelle eine kurze Beschreibung dieser Features.



Das „Bearbeiten“-Menü am Beispiel von Safari bzw. TextEdit.

Funktion	Beschreibung	Shortcut
Widerrufen bzw. Eingabe widerrufen	Die in dem Programm zuletzt ausgeführte Aktion kann hiermit rückgängig gemacht werden.	cmd + Z
Wiederholen	Die zuletzt im Programm ausgewählte Funktion kann erneut angewendet werden.	cmd + Shift + Z
Ausschneiden	Ein markierter Text oder eine Grafik innerhalb eines Dokuments wird über Ausschneiden entfernt und in die Zwischenablage verschoben.	cmd + X
Kopieren	Die Markierung innerhalb eines Dokuments wird über die Funktion Kopieren in die Zwischenablage kopiert.	cmd + C
Einsetzen	Der Inhalt der Zwischenablage wird an der aktuellen Cursorposition eingefügt.	cmd + V
Alles auswählen	Alle Elemente, die sich im aktuellen Dokument befinden, werden damit markiert, also ausgewählt.	cmd + A
Löschen	Löschen des ausgewählten Textes oder Bildes bzw. nach links buchstabenweise löschen	Backspace
Entfernen	Buchstabenweise nach rechts löschen	fn + Backspace bzw. Entf.-Taste

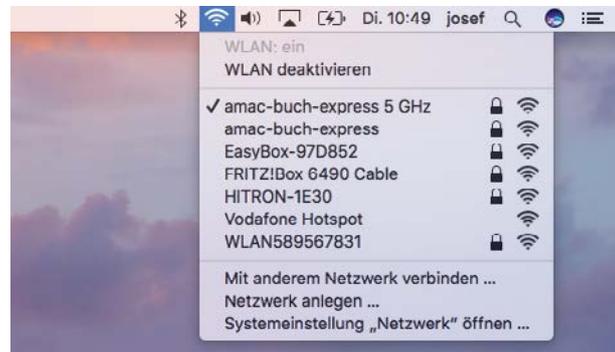
Menulets

Im rechten Bereich der Menüleiste können Sie eine ganze Reihe von Hilfsmitteln einklinken, die Ihnen raschen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen ermöglichen. Diese Hilfsmittel nennt man *Menulets*. Wie aber kommen die Menulets in die Menüleiste? Und was kann man mit diesen Menulets alles anstellen? Beim Start Ihres Rechners finden Sie bereits – je nach verwendeter Hardware – eine Reihe von Menulets in der Menüleiste vor.



Die Standardmenulets bei einem tragbaren Mac.

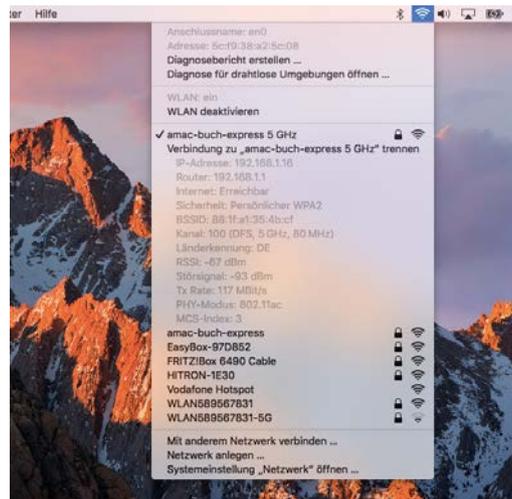
Verfügt Ihr Rechner über eine drahtlose Verbindung zum Internet (WLAN), erhalten Sie das dazugehörige Icon 1 oben als Menulet in der Menüleiste. Dieses Menulet zeigt Ihnen in diesem Fall die Stärke des Funksignals Ihrer WLAN-Verbindung an. Möchten Sie einen anderen Hotspot oder eine andere WLAN-Station auswählen, klicken Sie einfach auf das dazugehörige Icon, daraufhin erscheinen darunter weitere WLAN-Hotspots (sofern sich welche in Ihrer Nähe befinden).



Die Liste aller aktuell verfügbaren WLAN-Hotspots.

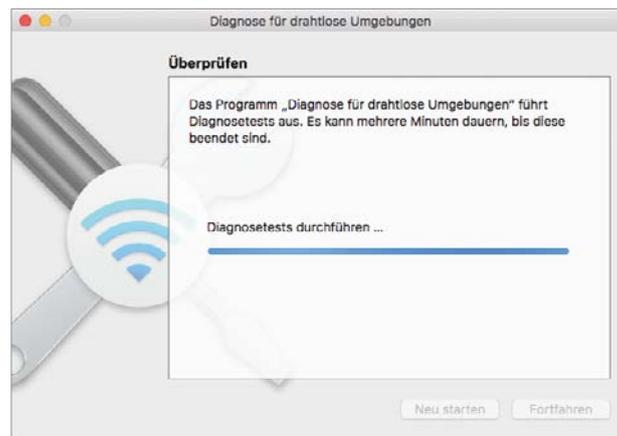
Sie erkennen dabei auch, ob diese WLAN-Hotspots verschlüsselt sind (an dem Schlosssymbol) und mit welcher Intensität Sie das Funksignal dieses Hotspots empfangen. Je mehr Linien die Icons aufweisen, umso besser ist die Verbindung und desto schneller ist auch die Datenübertragung zu diesen WLAN-Hotspots. Darüber hinaus erhalten Sie je nach Menulet noch zusätzliche Informationen, an dieser Stelle zum Beispiel die Funktion zum Deaktivieren von WLAN.

Besonders interessant ist bei manchen Menulets die Möglichkeit, über die **alt**-Taste zusätzliche bzw. ergänzende Funktionen zu erhalten. Drücken Sie dazu auf Ihrer Tastatur die **alt**-Taste und klicken Sie dabei auf das entsprechende Menulet. Sogleich ändert sich – je nach Menulet – möglicherweise die Darstellung.



Das WLAN-Menulet mit aktivierter alt-Taste.

Sie sehen auf dem Bildschirmfoto eine Reihe von technischen Daten, die zu Ihrem Hotspot zusätzlich eingeblendet werden, aber auch komplett neue Funktionen. Besonders nützlich in diesem Zusammenhang ist die *Diagnose für drahtlose Umgebungen öffnen*, mit der Sie Ihre Drahtlosverbindung überprüfen können.



Das Prüfen der Geschwindigkeit der Drahtlosübertragung (System → Library → CoreServices → Applications → Diagnose für drahtlose Umgebungen).

Diese WLAN-Diagnose kann unter Umständen für Sie sehr wertvolle Informationen bieten, wenn Sie in Ihrem Büro oder auch zu Hause einen WLAN-Hotspot aufstellen möchten. Sie können damit den optimalen Standort für den geplanten Hotspot herausfinden.

Kommen wir zurück zur Menüleiste. Neben dem WLAN-Icon haben Sie sicherlich auch schon das *Bluetooth-Symbol* ② in Ihrer Menüleiste entdeckt. Klare Sache: Über die Bluetooth-Funktionalität können Sie drahtlos Kontakt zu Bluetooth-Geräten wie Tastaturen, Mäusen, Headsets etc. aufnehmen. Wie Sie dabei exakt vorzugehen haben, werden wir später im Detail betrachten.

An dieser Stelle wollen wir erklären, wie das Bluetooth-Icon als Menulet in die Menüleiste gekommen ist. Hierbei ist die Antwort sehr einfach: Starten Sie die *Systemeinstellungen*, die Sie über das *Dock* oder das *Apfel-Menü* finden, und navigieren Sie zum Menüpunkt *Bluetooth* (dritte Zeile, sechstes Symbol).



Bluetooth-Status in der Menüleiste anzeigen.

Sie sehen: Durch das Anbringen des Häkchens wird das Menulet in der Menüleiste Ihres Computers verankert. Entfernen Sie das Häkchen, verschwindet das Icon wieder aus der Menüleiste.

Zurück zu den weiteren Icons, die Sie in der Menüleiste vorzufinden sind. Bei ③ finden Sie das Icon für die *Lautstärke*, das Sie in den *Systemeinstellungen* bei *Ton* (zweite Zeile, siebtes Symbol) sichtbar machen können. Klicken Sie das dazugehörige Icon an, um die Ausgabe von akustischen Meldungen an Ihrem Rechner zu justieren. Auch hier der Tipp: Wenn Sie das dazugehörige Icon mit gedrückter *alt*-Taste anklicken, können Sie definieren, welches Ausgabe- und Eingabegerät Sie an Ihrem Mac verwenden. Standardmäßig werden die internen Lautsprecher und internen Mikrofone verwendet. Haben Sie zusätzlich weiteres Equipment angeschlossen, können Sie hier weitere Eingabe- und Ausgabegeräte auswählen.



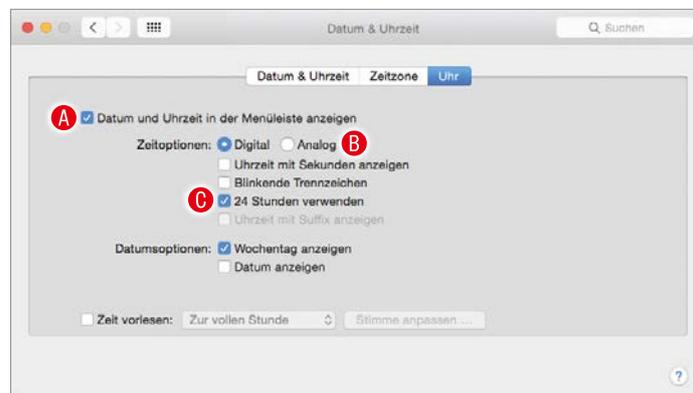
alt-Taste auf Lautsprechericon.

Aber damit nicht genug. Außerdem sehen Sie – sofern Sie einen tragbaren Mac besitzen – auch ein Icon, das den Akkuladezustand Ihres Rechners repräsentiert **4**. Sie können übrigens die Darstellung des Batteriezustands über die Eigenschaft *Prozent anzeigen* die Anzeige auf den Prozentwert des Ladezustands setzen.



Die Akkulaufzeit im Blick.

Auch die Anzeige der Uhrzeit **5** kann Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst werden. Sie können statt der analogen auch die digitale Anzeige verwenden. Des Weiteren können Sie die Darstellung anpassen, wenn Sie via *Datum & Uhrzeit öffnen* in die dazugehörige Systemeinstellung gehen und dort den Bereich *Uhr* auswählen.



Das Menulet „Datum & Uhrzeit“ kann den eigenen Bedürfnissen angepasst werden.

Definieren Sie bei **A** *Datum und Uhrzeit in der Menüleiste anzeigen*, ob das Menulet überhaupt in der Menüleiste erscheinen soll. Über **B** geben Sie an, ob Sie die analoge oder die digitale Anzeige der Uhrzeit bevorzugen. Und schlussendlich können Sie über **C** exakt definieren, welche Informationen in der Menüleiste dargestellt werden sollen.

Des Weiteren haben Sie sicher in der Menüleiste ganz rechts schon die *Spotlight-Suchfunktion* mit dem Lupenicon erkannt. Die Spotlight-Suchfunktion ist ein sehr gewaltiges Werkzeug und dient dazu, alle Daten, die sich auf Ihrem Rechner befinden, in Sekundenbruchteilen ausfindig zu machen. Klicken Sie hierzu einfach das Lupenicon in der Menüleiste an **6** und geben Sie den gewünschten Suchbegriff ein. Sie werden erleben, dass unmittelbar Ergebnisse angezeigt werden.



Eine Suche auf dem eigenen Rechner nach dem Begriff „apple“.

Die Suchergebnisse erscheinen bereits, während Sie noch den Suchbegriff eintippen. Je nachdem, welche Arten von Daten sich auf Ihrem Computer befinden, werden sich die Suchergebnisse natürlich von den hier abgebildeten unterscheiden. Die Funktion *Spotlight* wird an anderer Stelle noch einmal im Detail beschrieben.

Und auch Ihr Name könnte möglicherweise schon als Menulet oben in der Menüleiste stehen **7**. Nachdem macOS ein Unix- und damit ein Multi-User-Betriebssystem ist, sehen Sie jetzt, wer aktuell an diesem Rechner angemeldet ist und den Computer bedient; in unserem Fall ist es der Benutzer *josef*. Sie werden später noch erfahren, wie Sie neue Benutzer einrichten und auch die Darstellung des Benutzernamens den eigenen Bedürfnissen anpassen können.

Das farbige Icon 9 startet Siri, den intelligenten Sprachassistenten von macOS. Siri kann ihnen eine Menge Arbeit abnehmen, indem Sie nur die gewünschte Tätigkeit aussprechen, wie z. B. „Sende eine neue Nachricht an XYZ“. Alles Wissenswerte rund um das Thema Siri wird im Kapitel 5 ab Seite 295 beschrieben.

Und in der Ecke befindet sich noch das Icon für die Mitteilungszentrale 8, in der von verschiedenen Programmen Mitteilungen eingeblendet werden können. Dazu gibt es auch später noch detaillierte Informationen.

Die Reihenfolge der Menulets können Sie übrigens ändern. Halten Sie dazu die **cmd**-Taste gedrückt und ziehen Sie innerhalb der Menüleiste die Einträge an die gewünschte Position. Aber Achtung: Sie sollten den Eintrag nicht nach unten herausziehen, sonst wird das Icon entfernt und erscheint fortan nicht mehr in der Menüleiste.

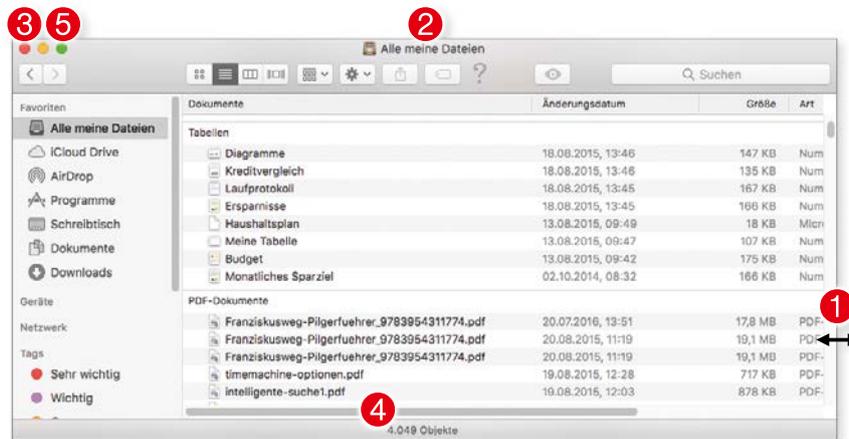


Icon aus der Menüleiste entfernt.

Es gibt übrigens eine ganze Reihe von weiteren Menulets. Standardmäßig bringt das Betriebssystem bereits eine ganze Fülle an Menulets mit, die an den verschiedensten Stellen aktiviert werden können. Wenn Sie als Power-User eine Übersicht aller Menulets erhalten möchten, folgen Sie dem folgenden Pfad: **System** → **Library** → **CoreServices** → **Menu Extras**. Dort finden Sie die in macOS installierten Menulets. Des Weiteren gibt es aber auch eine Reihe von Programmen, die ebenfalls Menulets installieren, wie zum Beispiel die Facebook-Anwendung für den Mac. Wenn Sie eine FritzBox Ihr Eigen nennen, können Sie in der Menüleiste ein FritzBox-Menulet anbringen, um Ihre FritzBox bequem im Blick zu haben. Vergessen Sie nicht, dass Sie die Reihenfolge und möglicherweise mit der **alt**-Taste auch die Funktionen Ihrer Menulets Ihren Bedürfnissen entsprechend anpassen können.

Fensterbedienung

Sie haben es sicher schon bemerkt: Immer, wenn Sie ein Programm starten oder eine Funktion aufrufen, erscheint ein Fenster, in dem die dazugehörigen Aufgaben und Einstellungen vorgenommen werden können. Ein Fenster ist stets dazu da, um innerhalb eines Programms entsprechende Funktionen aufzurufen.



Das Aussehen eines Fensters.

Wie Sie anhand des Bildschirmsfotos sehen, verfügt ein Fenster über eine ganze Reihe von Funktionen. Beginnen wir zunächst mit der *Titelleiste* ②. Die Titelleiste enthält – wie der Name schon sagt – in der Mitte den Namen des Fensters bzw. Dokuments. Und wenn Sie das Fenster an der Titelleiste anklicken, können Sie es bei gedrückter Maustaste beliebig verschieben. Scheint Ihnen das Fenster von der Größe her nicht passend, fahren Sie an einen beliebigen Rand des Fensters – der Mauszeiger verwandelt sich daraufhin in einen schwarzen Doppelpfeil ① – und Sie können die Größe anpassen.

! Besonders elegant gelingt die Größenanpassung, wenn Sie eine Ecke des Fensters ansteuern. Denn dort können Sie Höhe und Breite gleichzeitig verändern. Anwender, die bereits mit früheren Versionen von macOS gearbeitet haben, werden feststellen, dass nun die Größenänderung eines Fensters an jeder Kante und Ecke erfolgen kann. Hält man zudem die **Shift**-Taste gedrückt, wird das Fenster proportional vergrößert bzw. verkleinert.

Soll ein Fenster geschlossen werden, können Sie zum Beispiel den roten Knopf in der linken oberen Ecke des Fensters ③ anklicken. Sie können ein Fenster auch über den gelben Knopf (dieser befindet sich neben dem Schließen-Knopf) minimieren, um es für kurze Zeit beiseitezulegen. Tippen Sie dazu einmal auf den

Minimieren-Button und sogleich verschwindet das Fenster im Dock. Und zwar legt sich das Fenster auf der rechten Seite des Docks zwischen Trennlinie und Papierkorb ab. Ein erneutes Anklicken mit der Maus bringt das Fenster wieder aus dem Dock heraus nach oben und Sie können damit weiterarbeiten.

Wenn Sie die Funktion **Schließen** über die Tastatur ausführen möchten, verwenden Sie die bereits bekannte Tastenkombination **cmd + W**. Das Minimieren wird in sehr vielen Programmen über die Tastenkombination **cmd + M** ausgelöst.

Neben dem roten und dem gelben Knopf finden Sie als dritten im Bunde noch einen grünen Button **5**. Der grüne Button hat zwei Funktionen: das Fenster auf eine optimale Größe einzustellen und den Vollbildmodus zu aktivieren. Klicken Sie auf den Button, wird der Vollbildmodus aktiviert.

Der Vollbildmodus ist eine absolut geniale Funktion, denn Sie können damit das Fenster mit einem Klick an die Größe Ihres Monitors anpassen. Und das Schöne ist, dass außer diesem einen Fenster alle anderen Informationen auf Ihrem Bildschirm verschwinden. Denn dieses Vollbildfenster verdrängt alle weiteren Informationen, die andere Programme Ihnen möglicherweise auf dem Monitor anzeigen möchten. Der Vollbildmodus ist somit eine sehr effiziente und nützliche Technik.



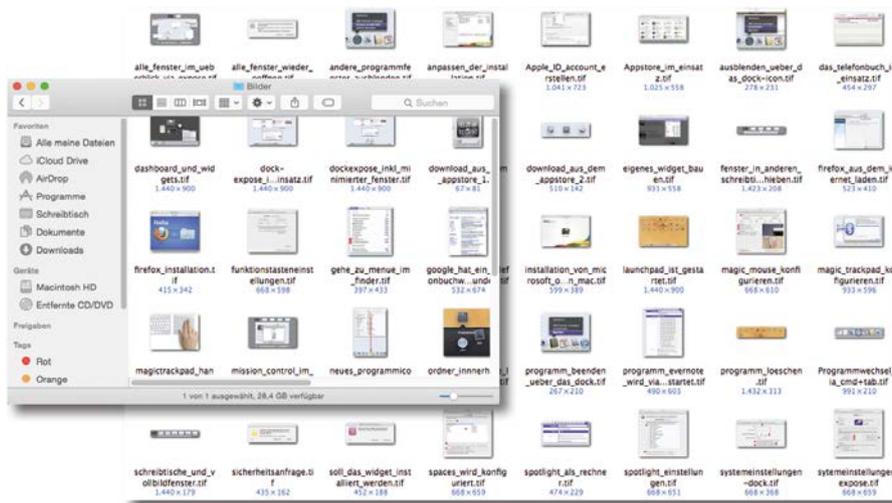
Safari im Vollbildmodus.

Wie aber verlässt man den Vollbildmodus wieder? Dazu gibt es zwei ganz einfache Möglichkeiten: Drücken Sie die *esc*-Taste auf Ihrer Tastatur oder fahren Sie mit der Maus an das obere Ende des Bildschirms – sogleich wird die Menüleiste eingeblendet und Sie können erneut den grünen Knopf links oben anklicken.

Die zweite Funktion des grünen Knopfs ist das Optimieren der Fenstergröße. Wenn Sie den grünen Knopf mit gedrückter *alt*-Taste anklicken, wird die Fenstergröße soweit verändert, damit Sie so wenig wie möglich im Fenster scrollen müssen. Klicken Sie danach erneut mit der *alt*-Taste auf den grünen Button, springt das Fenster zurück zur vorherigen Größe. Das heißt: Sie wechseln zwischen Ihrer individuell eingestellten Größe und einer optimierten Fenstergröße hin und her. Alternativ zum Klicken mit der *alt*-Taste können Sie auch die Funktion *Zoomen* aus dem Menü *Fenster* verwenden.

Es kann aber auch sein, dass – obwohl das Fenster optimal eingestellt ist – nicht alle Inhalte sichtbar sind. Ist dies der Fall, erhalten Sie waagrechte und senkrechte Rollbalken in Ihrem Fenster. Damit gibt Ihnen das Betriebssystem die visuelle Rückmeldung, dass derzeit nicht alle Elemente angezeigt werden können **4**. Sie können nun mit der Maus die weiteren Inhalte des Fensters zum Vorschein bringen. Verwenden Sie zum Beispiel an einem tragbaren Apple-Computer das eingebaute Trackpad oder an einem stationären Mac Pro, iMac oder Mac mini die Magic Mouse bzw. das Magic Trackpad, um weitere Elemente über die Rollbalken sichtbar zu machen.

Stellen Sie sich dabei vor, dass sich ein großes Blatt Papier hinter einem Rahmen befindet. Sie verschieben nun das Blatt Papier, um weitere Elemente zum Vorschein zu bringen. Das heißt, der Rahmen bleibt fix und nur der Hintergrund wird bewegt. Was will ich Ihnen damit sagen? Sind Sie am oberen Rand eines Fensters, müssen Sie das Blatt nach oben schieben, um Elemente, die darunter sind, zu sehen. Sind Sie am unteren Ende des Blattes angekommen, müssen Sie das Blatt nach unten bewegen, damit weitere Elemente, erscheinen. Ebenso verhält es sich, wenn Sie Inhalte auf der rechten Seite sehen wollen. Dann müssen Sie nach rechts scrollen, um Elemente weiter rechts zu Gesicht zu bekommen.

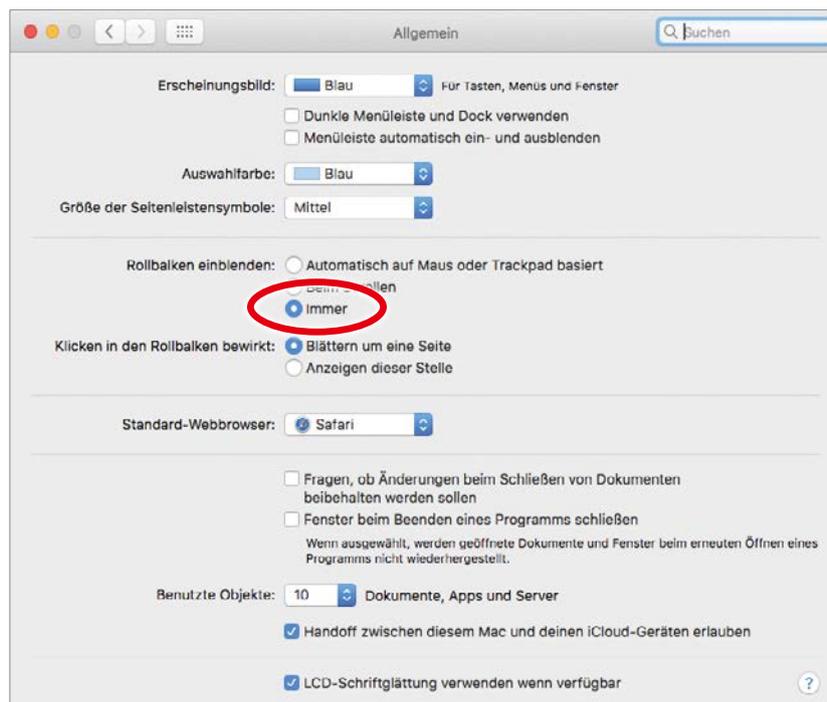


Ein Fenster kann auch nur einen Teil des Ordnerinhalts anzeigen.

Etwas gewöhnungsbedürftig ist, dass diese Roll- oder Scrollbalken immer nur bei Bedarf erscheinen. Wenn Sie an einem tragbaren Rechner das Trackpad nutzen, verwenden Sie zum Scrollen zwei Finger. Sobald Sie mit zwei Fingern auf das Fenster tippen, werden bei Bedarf diese Rollbalken eingeblendet. Ebenso verhält es sich, wenn Sie ein Magic Trackpad benutzen. Verwenden Sie hingegen die Magic Mouse, erscheinen die Rollbalken, sobald Sie beginnen, im Dokument zu scrollen. Sie werden dann dynamisch eingeblendet und verschwinden nach kurzer Zeit wieder.



Wer die Rollbalken ständig sehen und verwenden möchte, kann in den **Systemeinstellungen** bei **Allgemein** (erste Zeile, erstes Symbol) die Eigenschaft **Rollbalken einblenden** auf **Immer** umstellen.

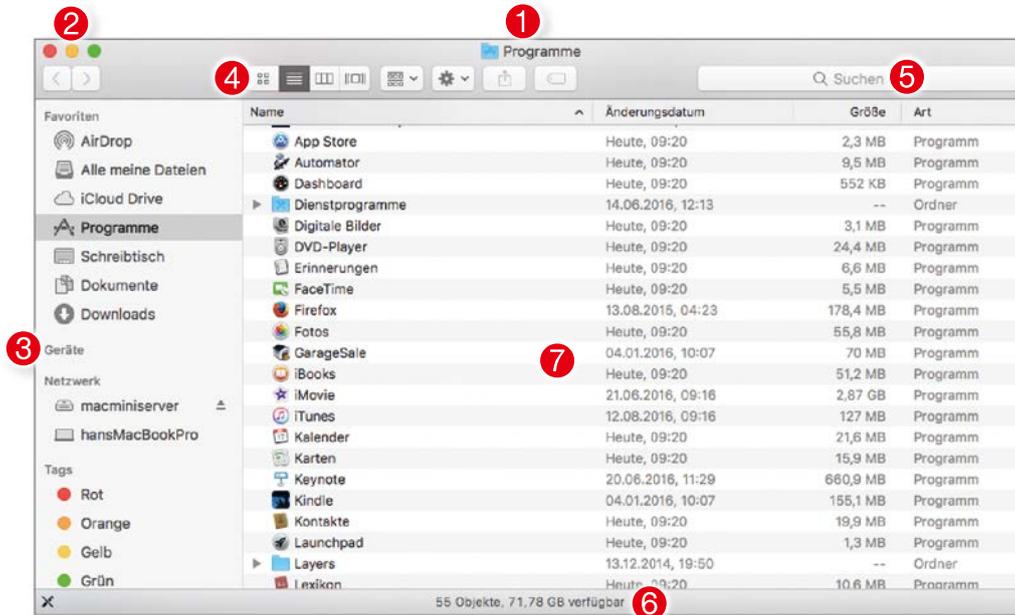


Rollbalken werden in jedem Fenster immer dargestellt.

Die Bewegungsrichtung wurde bei macOS der Verwendung von iPad und iPhone angepasst. Auch dort führen Sie die Fingergesten so aus, wie Sie es jetzt bei Ihrem Apple-Betriebssystem tun. Anwender, die bereits mit früheren Versionen des Mac-Betriebssystems gearbeitet haben, müssen sich nun kurzfristig umstellen.

Finder-Fenster

Aber kommen wir noch einmal zurück zur Darstellung von Fenstern. Das Finder-Fenster entspricht in fast allen Eigenschaften einem Fenster, wie Sie es in anderen Programmen vorfinden. Öffnen Sie nun ein Finder-Fenster. Dazu klicken Sie auf das *Finder*-Symbol links im Dock. Daraufhin erscheint ein neues Fenster – das *Finder-Fenster*.



Ein Finder-Fenster mit all seinen Elementen.

Selbstverständlich verfügt das Finder-Fenster auch über die Standardfunktionen zur Fensterbedienung, wie die *Tittleiste* **1** oder die bonbonfarbenen Knöpfe links oben zum Schließen, Minimieren oder Optimieren bzw. den Vollbildmodus (als Tastenkombination *cmd + ctrl + F*) **2**. Darüber hinaus aber bietet das Finder-Fenster einige Spezialitäten. Zum Beispiel finden Sie an der linken Seite eines Finder-Fensters die *Seitenleiste* mit verschiedenen Gruppierungen wie *Favoriten*, *Freigaben*, *Geräte* oder *Tags* **3**. Die Funktionalität der Seitenleiste ist für die tägliche Arbeit sehr nützlich und wird an anderer Stelle noch im Detail besprochen.

Des Weiteren sehen Sie unterhalb der Tittleiste, die hier den Namen *Programme* enthält, einige Icons. Das ist die *Symbolleiste* **4**. In die Symbolleiste kann eine Reihe von weiteren nützlichen Funktionen eingebracht werden. Ebenso finden Sie in der Symbolleiste die *Suchfunktion* **5**. Das ist nichts anderes als eine Spotlight-Suche, die in diesem Fall über Dateien, Ordner und deren Inhalte ausgeführt wird. Auch die

Spotlight-Suchfunktion innerhalb des Finders wird ebenso wie die Symbolleiste und die Konfiguration der Seitenleiste noch im Detail betrachtet.

Am unteren Rand des Fensters finden Sie die *Statusleiste* ⑥ (Menü *Darstellung* → *Statusleiste einblenden*). Die Statusleiste liefert einige grundsätzliche Daten über die dargestellten Informationen. An dieser Stelle können Sie erkennen, dass das Finder-Fenster namens *Programme* 55 Objekte enthält und insgesamt auf diesem Datenträger derzeit gut 71 Gigabyte verfügbar sind. Um die Statusleiste ein- bzw. auszublenden, verwenden Sie den Menüpunkt *Darstellung*.

Die Programmliste selbst erscheint als Inhalt des Fensters ⑦. Fenster anderer Programme können ebenfalls verschiedenste Elemente aufweisen. Wir werden, sobald wir uns einige Programme genauer ansehen, auch deren Elemente und Funktionsweisen diskutieren.

Zwei Tipps sollen an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben:



Das Minimieren eines Fensters über den gelben Knopf in der Titelleiste haben Sie bereits kennengelernt. Wenn Sie nun zusätzlich zum Minimieren die **Shift**-Taste gedrückt halten, wird das Fenster im Zeitlupentempo in das Dock befördert. Ebenso verhält es sich, wenn Sie mit gedrückter **Shift**-Taste das Fenster wieder aus dem Dock hervorzaubern. Keine Frage – das ist keine sonderlich sinnvolle Funktion, aber es macht einfach Spaß zu sehen, wie das Fenster sich verschlankt und in das Dock gleitet.



Langsames Minimieren eines Fensters.

Die *Shift*-Taste ist übrigens die Taste, mit der Sie auf der Tastatur einen Großbuchstaben schreiben, und heißt auch Umschalttaste.

Wenn Sie ein Finder-Fenster geöffnet haben, finden Sie in der Seitenleiste den Eintrag **Geräte**. Dort werden alle derzeit mit Ihrem Computer verbundenen Geräte aufgelistet. Viele Mac-Anwender haben es gern, dass die Geräte, mit denen der Rechner in Kontakt steht, nicht nur in der Seitenleiste, sondern auch direkt auf dem Schreibtisch angezeigt werden. Diese Einstellung ist nur wenige Klicks weit entfernt. Wechseln Sie hierzu in das Programm **Finder** und es erscheint der Eintrag **Finder** rechts neben dem Apfel-Menü. Wählen Sie diesen Menüpunkt aus und navigieren Sie zu den **Einstellungen** (oder verwenden Sie die Tastenkombination **cmd + ,** (Komma). Nun sollten Sie im Reiter **Allgemein** die Häkchen bei **Festplatten**, **Externe Festplatten**, **CDs, DVDs und iPods** anbringen. Wenn Sie viel im Netzwerk arbeiten, könnte auch das Häkchen bei **Verbundene Server** nicht schaden.



Über die Finder-Einstellungen erscheinen die Laufwerke direkt auf dem Schreibtisch.

Damit haben Sie eine sehr nützliche Funktion aktiviert, die den Zugriff auf Datenträger deutlich beschleunigt, da Sie nun nicht stets ein Finder-Fenster öffnen müssen, um darauf zugreifen zu können, sondern die Datenträger direkt auf dem Schreibtisch vorfinden.

Einschalten, Ausschalten oder Ruhezustand?

Haben Sie lange genug an Ihrem Computer gearbeitet, könnte es sein, dass Sie eine Pause einlegen wollen.



Sofern Sie über einen tragbaren Mac verfügen, klappen Sie diesen einfach zu. Nur wenige Sekunden später wird damit der Ruhezustand ausgelöst. Beendet wird dieser, sobald Sie den Rechner wieder aufklappen. Wenige Sekunden später ist Ihr Computer wieder an der Stelle einsatzbereit, an der sie ihn zuletzt verlassen haben.

Einen stationären Rechner bringen Sie während einer Arbeitspause am Besten in den *Ruhezustand*. Den Ruhezustand sowie die Funktion *Ausschalten* finden Sie im *Apfel-Menü*.



Über das Apfel-Menü erreichen Sie die Funktionen *Ruhezustand*, *Neustarten* und *Ausschalten*.

Mit der Funktion *Ruhezustand* bringen Sie Ihren Rechner in einen energiesparenden Ruhemodus. Im Fall von tragbaren Rechnern kann der Computer, sofern er vorher voll aufgeladen war, über eine bis manchmal zwei Wochen in diesem Ruhezustand verharren. Ihr stationärer Rechner, wie beispielsweise ein iMac, Mac Pro oder Mac mini, wird während des Ruhezustands eine sehr geringe Leistungsaufnahme aufweisen. Der Bildschirm wird wie die Festplatte und alle anderen Funktionen deaktiviert. Das Drücken einer beliebigen Taste weckt den Rechner aus dem Ruhezustand auf und macht ihn sofort wieder einsatzbereit. Der Vorteil des Ruhezustands ist also, dass Sie die Arbeit genau an der Stelle fortsetzen können, an der Sie den Rechner verlassen haben. Ich empfehle Ihnen also den Ruhezustand für kürzere Pausen.

Bei Arbeitsende ist es sinnvoll, den Rechner auszuschalten. Im Fall eines tragbaren Computers haben Sie damit natürlich auch eine sehr effiziente Möglichkeit, Energie zu sparen. Ein ausgeschaltetes Notebook verbraucht kaum mehr Energie und kann sogar einige Wochen später wieder eingeschaltet und aktiviert werden, ohne dass es vorher an die Steckdose muss. Ein ausgeschalteter stationärer Rechner nimmt quasi

keine Leistung mehr aus dem Stromnetz auf. Wählen Sie also die Funktion *Ausschalten* über das Apfel-Menü. Sie erhalten sogleich einen Hinweis.



Hinweis beim Ausschalten des Computers.

Resume

Neben einem Countdown sehen Sie noch die Möglichkeit, ein Häkchen bei *Beim nächsten Anmelden alle Fenster wieder öffnen* anzubringen. Was ist damit gemeint? Vielleicht haben Sie schon einmal ein iPad oder auch ein iPhone genutzt. Bei einem iPad oder iPhone verhält es sich so: Wenn Sie über den Standby-Schalter das Gerät in den Ruhezustand bringen und danach wieder aufwecken, wird es sich an der Stelle präsentieren, an der Sie zuletzt mit dem Gerät gearbeitet haben. Und genau die gleiche Funktion verbirgt sich hinter *Beim nächsten Anmelden alle Fenster wieder öffnen*. Das Mac-Betriebssystem namens Sierra versucht, alle geöffneten Programme und Dateien beim nächsten Einschalten des Rechners wieder für Sie zu öffnen. Das ist eine sehr komfortable Funktionalität, denn sie bringt Sie, ähnlich wie der Ruhezustand, wieder auf den letzten Stand der Dinge, bevor Sie den Rechner ausgeschaltet haben.



Leider unterstützen derzeit noch nicht alle Programme diese Funktionalität. Die meisten Apple-Programme sind in der Lage, sich nach einem Neustart wieder in dem Zustand zu präsentieren, den sie vor dem Ausschalten hatten. Leider müssen andere Softwareanbieter diese Funktionalität erst in ihre Applikationen integrieren.

Trotzdem sollten Sie die Funktion in jedem Fall verwenden, sobald Sie Ihren Rechner ausschalten möchten. Sicher haben Sie auch die Funktion *Neustart* im Apfel-Menü schon gesehen. Ein Neustart ist ein sofortiges Durchstarten Ihres Computers. Wann kann ein Neustart notwendig oder sinnvoll sein? Nun, im Regelfall ist ein Neustart erforderlich, wenn sich an der Konfiguration Ihres Rechners nach einer Installation etwas geändert hat. Meistens haben diese Installationsprogramme als letzten Schritt den Neustart bereits integriert. Deshalb werden Sie auf die Funktion *Neustart* im Regelfall eher selten zugreifen müssen.

Wenn Sie einen stationären Rechner verwenden, kann die automatische Zuschaltung des Ruhezustands eine durchaus sinnvolle Funktion sein. Dazu finden Sie in den *Systemeinstellungen* den Eintrag *Energie sparen* (zweite Zeile, zweites Symbol). Hier können Sie die Zeitdauer einstellen, ab wann sich sowohl der Monitor als auch Ihr kompletter Computer in den Ruhezustand begibt. Auch für tragbare Rechner ist diese Funktion verfügbar und kann getrennt für Batterie- oder Netzteilbetrieb konfiguriert werden.



Energie sparen bringt den automatischen Ruhezustand.

Dabei erkennen Sie zudem, dass der Ruhezustand nicht nur durch den Benutzer beendet werden kann, indem er eine Taste auf der Tastatur betätigt, sondern auch durch Netzwerkzugriffe (*Ruhezustand bei WLAN-Netzwerkzugriff beenden*).

Auch an dieser Stelle möchte ich Ihnen zwei Tipps mit auf den Weg geben, wie Sie mit diesen Funktionen noch effizienter umgehen.

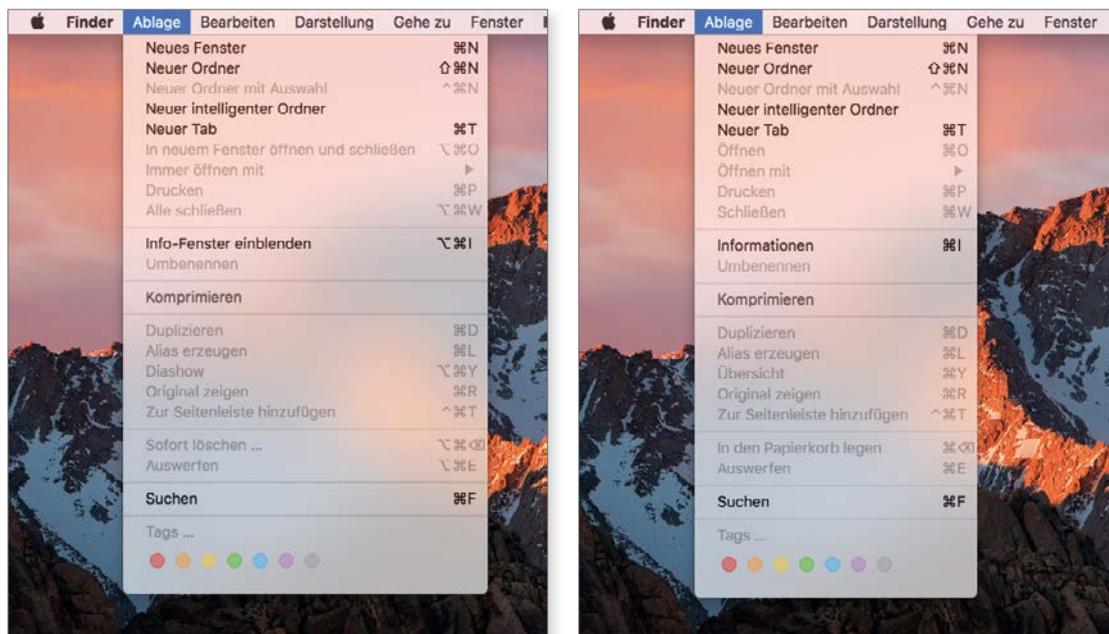
Tipp 1:

Sicher haben Sie schon bemerkt, dass hinter den Begriffen *Neustart* bzw. *Ausschalten* im Apfel-Menü jeweils drei Pünktchen stehen. Diese drei Pünktchen finden Sie an diversen Stellen innerhalb von Menüpunkten der Menüleiste. Sie geben Ihnen die Information, dass nach Anklicken dieses Menüeintrags ein weiteres Fenster erscheinen wird, in dem Sie zusätzliche Eingaben machen können. Wenn Sie den Rechner ausschalten möchten, kann es aber sein, dass Sie dieses Zwischenfenster nicht zu Gesicht bekommen möchten, sondern Ihren Rechner schnell und ohne weiteren Dialog ausschalten wollen.



Das „Apfel“-Menü mit (links) und ohne (rechts) alt-Taste.

Sie sehen beim direkten Vergleich der beiden Bildschirmfotos, dass durch das Gedrückthalten der *alt*-Taste nun bei den Funktionen *Neustart* bzw. *Ausschalten* die drei Pünktchen verschwunden sind. Das heißt: Nun werden diese Funktionen ohne lästigen Dialog ausgeführt. Die Idee mit der *alt*-Taste hat übrigens System bei Apple. An vielen Stellen erhält man eine alternative Funktionalität unter Einbeziehung der *alt*-Taste. Probieren Sie es mal aus: Ähnlich verhält es sich zum Beispiel im Finder, wenn Sie das *Ablage*-Menü öffnen. Öffnen Sie das Menü also einmal mit und einmal ohne Verwendung der *alt*-Taste, um zu sehen, wie eine Reihe von Befehlen so eine alternative Darstellung und damit Funktionsweise bekommt.



„Ablage“-Menü mit *alt*-Taste (links) und ohne (rechts).

Ähnlich verhält es sich an vielen weiteren Stellen. Das Dock, die Seitenleiste oder auch andere verwendete Software nutzt oftmals die *alt*-Taste, um weitere Funktionen zugänglich zu machen.

Tipp 2:

Wenn Sie die Funktionen *Neustart*, *Ausschalten*, *Ruhezustand* noch schneller aufrufen möchten, so empfiehlt sich der Einsatz von Shortcuts.



Ausschalten, Neustart oder Ruhezustand? Verwenden Sie „r“ (restart) für einen Neustart, „s“ (sleep) für den Ruhezustand oder die „Enter“-Taste fürs Ausschalten. Mit „esc“ wird der Dialog abgebrochen bzw. geschlossen..

Funktion	Tastenkombination
Ausschalt-Dialog aufrufen	ctrl + Auswurf Taste \triangle bzw. ctrl + Ein/Aus-Taste \cup
Alle Programme beenden und dann neu starten	cmd + ctrl + Auswurf Taste \triangle bzw. cmd + ctrl + Ein/Aus-Taste \cup
Ruhezustand aufrufen	cmd + alt + Auswurf Taste \triangle bzw. kurz auf die Ein/Aus-Taste \cup drücken
Abmelden	cmd + Shift + Q
Abmelden ohne Rückfrage	cmd + Shift + alt + Q

Die *cmd*-, *ctrl*- und *alt*-Taste genauso wie die *Shift*-Taste finden Sie links von der *Leertaste*, wohingegen sich die *Auswurf Taste* bzw. *Ein/Aus-Taste* (bei den tragbaren Macs) ganz rechts oben auf bzw. neben Ihrer Tastatur befindet. Diese Auswurf Taste dient eigentlich dem Auswerfen von externen Datenträgern, kann aber mit allerlei weiteren Funktionen versehen werden.



Beachten Sie bitte, dass durch zu langes Gedrückhalten (ca. fünf Sekunden) der Ein/Aus-Taste der Rechner sofort ausgeschaltet wird. Dabei gehen alle nicht gesicherten Dokumente verloren. Diese Zwangsmaßnahme verwendet man nur, wenn der Rechner „eingefroren“ ist und nicht mehr reagiert.



Kapitel 3

Mit dem Mac ins Internet



Mit dem Mac ins Internet

Keine Frage, wenn Sie einen Apple-Rechner besitzen, müssen Sie mit dem Internet Kontakt aufnehmen. Auf den folgenden Seiten gebe ich Ihnen wichtige Tipps und Informationen, wie diese Kontaktaufnahme möglichst problemfrei stattfinden kann. Dabei ist es unerheblich, ob Sie einen stationären Mac oder einen mobilen Mac Ihr Eigen nennen. Für beide Arten von Computern werden hier die wichtigsten Features aufgelistet.

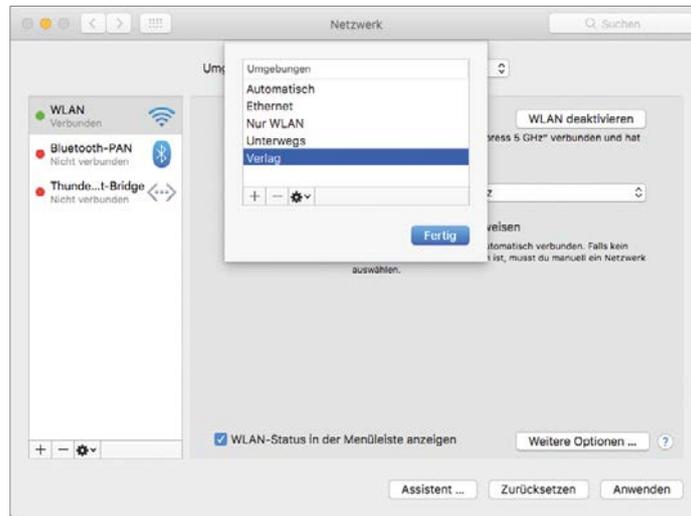
Zugang zum Internet



Die Netzwerkeinstellungen, also auch die Internetzugangseinstellungen, sind nur von Anwendern vorzunehmen, die administrative Berechtigungen am Computer haben. Deswegen sollten Sie sich für die nachfolgenden Einstellungen als Admin an Ihrem Mac einloggen.

Bevor Sie nun beginnen, die verschiedenen Möglichkeiten, ins Internet zu gelangen, zu konfigurieren, ist es ratsam, für jede Art des Internetzugangs eine eigene *Umgebung* zu definieren. Somit können Sie rasch zwischen verschiedenen Umgebungen wechseln und damit die Art ändern, wie Sie auf das Internet zugreifen möchten. Wichtig ist dies besonders für Anwender, die einen mobilen Mac ihr Eigen nennen, denn diese wollen an verschiedenen Orten und über unterschiedliche Wege mit dem Internet in Verbindung treten.

Gehen Sie dazu in den *Systemeinstellungen* zu *Netzwerk* (dritte Zeile, fünftes Symbol) und klappen Sie neben dem Begriff *Umgebung* das Pull-down-Menü auf. Wählen Sie dort den Eintrag ganz unten, der da heißt *Umgebungen bearbeiten*. Nun können Sie neue Umgebungen definieren, bestehende Umgebungen umbenennen oder auch nicht mehr benötigte Umgebungen aus der Liste entfernen.



Die Umgebungen können nachträglich bearbeitet werden.

Alle Umgebungen, die Sie so erstellt haben, erscheinen hernach im *Apfel*-Menü unter *Umgebung*. Damit haben Sie einen sehr schnellen Zugriff auf die definierten Internetzugänge.



Jede Umgebung charakterisiert eine Möglichkeit, ins Internet zu gelangen.

Der Zugang zum Internet gelingt nur, wenn Ihr Computer über eine IP-Adresse verfügt. Nachdem Sie an verschiedenen Orten ins Internet gelangen möchten, werden Sie mit unterschiedlichen IP-Adressen versorgt. Durch den Wechsel einer Umgebung wechseln Sie also zu einer anderen IP-Adresse, zu einer anderen physikalischen Möglichkeit, drahtgebunden oder drahtlos ins Internet zu kommen. Sie sollten dabei berücksichtigen, dass das Apple-Betriebssystem clever ist. Das heißt, Sie können im laufenden Betrieb, auch bei vielen gestarteten Programmen (wie zum Beispiel Safari, Mail etc.) die Umgebung und damit den Internetzugang wechseln. Und sobald das Umschalten erfolgreich war, werden alle Programme wieder ihre Arbeit aufnehmen und mit dem Internet verbunden sein.