Rettung im Notfall: Zurück zu einer älteren Dokumentenversion ^{Quelle: imj auf mactechnews.de}



Eine der größten Innovationen, welche die elektronische Textverarbeitung mitbrachte, stellt der Befehl "Widerrufen (cmd+Z)" dar. Dank ihm werden kleine und große Flüchtigkeitsfehler zeit- und papierneutral ausradiert — ein großer Vorteil im Vergleich zu Schreibmaschinen. Wenn der Fehler einige Minuten oder Tage in der Vergangenheit liegt oder komplexer Form ist, genügt das schrittweise Zurücksetzen allerdings nicht mehr. Dafür hat Apple bereits vor 14 Jahren vorgesorgt und in macOS eine systemweite Versionierung integriert. In letzter Zeit trat diese etwas in den Hintergrund, doch leistet sie in vielen wichtigen Programmen essenzielle Dienste. Wer sie einmal kennt, will die macOS-Versionierung nicht mehr missen.

Pages, Numbers, Keynote und **TextEdit** bieten allesamt den Befehl "Zurücksetzen auf" im Ablage-Menü an, sobald ein Dokument geöffnet ist. Wurde es mindestens einmal gespeichert, lässt sich im Untermenü der Eintrag "Alle Versionen durchsuchen" auswählen. In einigen Fällen erscheint darüber noch ein weiterer prominenter Speicherstand, etwa der letzte Zeitpunkt, an dem dieses Dokument geöffnet war.

Neu	36 N	
Öffnen	*0	
Benutzte Dokumente	>	
Schließen	₩W	
Sichern	36 S	
Duplizieren	-0 % S	
Umbenennen		
Bewegen		
Zurücksetzen auf	>	Zuletzt geör
Teilen		Alle Version
Aktivitätseinstellungen		
Exportieren	>	
Auf Apple Books veröffentlichen		
Serienbrief		
In Seitenlayout konvertieren		
Dateigröße reduzieren		
Erweitert	>	
Passwort festlegen		
Als Vorlage sichern		
Papierformat	-0-1€ P	
Drucken	ωp	

Das Untermenü "Zurücksetzen auf" öffnet den Weg in die Versionsverwaltung.

Beim Klick auf "Alle Versionen durchsuchen" wechselt das Programm in eine bildschirmfüllende Ansicht ähnlich der von Time Machine: Links bleibt das geöffnete Dokument in seiner aktuellen Form geöffnet, während rechts eine durchblätterbare Ansicht bisheriger Dokumentenzustände erscheint. Je öfter man im Dokument auf "Sichern (+S)" gedrückt hat, desto mehr Einträge erscheinen auf der rechten Seite. Mit den Pfeil-Buttons kann man zwischen den Dateizuständen wechseln — alternativ gibt es am rechten Bildschirmrand noch den Zeitstrahl, um ein Datum zielgenau anzusteuern.



Die Versionen-Ansicht ähnelt stark der von Time Machine.

Aus alt mach neu

Im einfachsten Fall finden Sie mithilfe der Zeitleiste den Zustand, welchen Sie wiederherstellen wollen, und klicken auf "Wiederherstellen". Anders als bei Time Machine fragt der Mac nicht nach – der alte Dateizustand wird ersetzt. Darum sollten Sie das Dokument speichern, bevor Sie den Wiederherstellen-Modus aufrufen. Auf diese Weise können Sie ebenfalls rekonstruieren, was zwischen alter und wiederhergestellter Version passierte: Alle gespeicherten Zustände reihen sich allesamt als Versionen des Dokuments hintereinander.

Apples Support-Dokument verrät eine versteckte Option: Bei gedrückter opt-Taste verändert sich der Wiederherstellen-Button in "Eine Kopie wiederherstellen". Klickt man auf diesen, bleibt der bestehende Zustand der Datei erhalten, und die frühere Variante wird als zusätzliche Datei abgelegt. Über die Menüleiste unterbinden Sie die Dokumentation peinlicher Zwischenstände, indem Sie "Diese Version löschen" im Ablage-Menü auswählen.

Gezieltes Kopieren

Die Versionsvorschau beschränkt sich nicht auf das Wiederherstellen eines Dokuments. Tatsächlich offeriert der Modus vollständige Bearbeitungsfenster, inklusive Formatierungs- und Auswahlwerkzeuge. Sogar die Rechtschreibkontrolle funktioniert innerhalb der Versionsfenster. Sie können in den Dokumenten scrollen und Bereiche markieren. Dies ist in vielen Fällen auch der beste Weg, mit unge-



wollten Änderungen umzugehen: Markieren Sie eine gelöschte Passage und wählen Sie "Kopieren (+C)" aus dem Bearbeiten-Menü. Anschließend verlassen Sie durch einen Klick auf "Fertig" die Versionsbetrachtung, ohne das Dokument zu ändern. Nun fügen Sie die verschollene Passage an der Stelle ein, in der sie erforderlich ist. Mittels "Speichern" legen Sie eine neue Version an.



Die Fenster, welche in der Versionsansicht im Vordergrund sind, verfügen über die vollen Werkzeuge des jeweiligen Programms – optimale Bedingungen, um Inhalte aus vorherigen Versionen in die Gegenwart zu kopieren.

Versionen vs. Time Machine

Damit macOS Versionen eines Dokuments anlegt, muss der Mac nicht einmal ein aktives Time-Machine-Backup anlegen. In einem Blog-Beitrag erklärt Howard Oakley die Hintergründe der macOS-Versionierung: Sofern ein Mac-Programm Versionierung unterstützt - und das ist bei dokumentbasierten Programmen auf Grundlage des AppKit-Frameworks meistens der Fall - legt macOS automatisch Versionen der einzelnen Speicherzustände an. Diese liegen gemäß Oakley im unsichtbaren Ordner ".DocumentRevisions-V100" auf dem jeweiligen Volume. Der ist gut versteckt: Um ihn im Finder überhaupt zu sehen, mussten wir zunächst im Festplattendienstprogramm "Macintosh HD -Data" auswählen, über das Kontextmenü "Im Finder anzeigen" anklicken und dann mittels +. (Punkt) die Anzeige versteckter Elemente aktivieren. In den Ordner hineinblicken durften wir nicht - das übernimmt die macOS-Versionsverwaltung.

•••	< > Macinto	ish HD	88 V	*** ··· · ·	' » ų	
avoriten						
💲 Setapp						
😭 immo		•	•		•	
🕅 AirDrop	.com.apple.templ	cumentRevisio	.fseventsd	.PreviousSystemI	.Spotlight-V100	
 Zuletzt benutzt 	atemigrot-install	ns-V100		nformation		
🙏 Programme				***		
🚍 Schreibtisch		U			III	
E Filme	.Temporaryltems Be	enutzer:innen	cores	home	Library	
MacTechNews		1 von 20 ausgew	ählt, 138,27 0	B verfügbar	-0	

macOS sichert Dokumentversionen für jedes Volume in einem versteckten Ordner.

Versionen verschwinden beim Volume-Wechsel

Der Ablageort der Versionsdatenbank weist bereits darauf hin, was passiert, wenn eine Datei auf ein anderes Laufwerk umgelagert wird: Sämtliche gespeicherten Versionen verschwinden in diesem Fall. So sind beim Versand einer TextEdit-Datei also keinesfalls alle Zwischenstände rekonstruierbar. Das Gleiche gilt beim Wiederherstellen eines Dokuments aus einem Time-Machine-Backup: Auf Time Machine landen stündlich Dateiversionen ohne gekoppelte Versionshistorie. Stellt man ein Dokument aus einem solchen Backup wieder her und ersetzt damit eine neuere Kopie, verschwinden dabei sämtliche auf dem Volume gespeicherten Versionen.

Alternative Betrachtungsformen

Manche Programme unterstützen macOS-Versionierung, ohne dass sie dies im Ablage-Menü anbieten. Prominentestes Beispiel ist Apples eigene Entwicklungsumgebung Xcode, deren Zwischenstände allesamt in der Versionsdatenbank landen, ohne eine Möglichkeit zum Betrachten oder Wiederherstellen zu offerieren. Aber auch anderen Programmen, etwa BBedit, fehlt der Menübefehl. Für diese Zwecke hat Oakley eigenhändig kostenlose Abhilfe programmiert, namentlich Versatility, Revisionist sowie Deep-Tools.

Anmerkung KJM:

Microsoft 365 geht bei der Versionsverwaltung seinen eigenen Weg zum gleichen Ziel. Speichert man Office-Dokumente im OneDrive ab, kann man über den Menübefehl Datei > Versionsverlauf durchsuchen im Notfall auf ältere gespeicherte Versionen zurückgreifen.

Der ähnlich klingende Befehl Datei > Bereich "Änderungen zurücksetzen" bezieht sich nur auf Änderungen, die von anderen Bearbeitern beim gemeinsamen Bearbeiten des Dokuments in der Cloud vorgenommen wurden.

Bitte um Unterstützung

Mein Dank gilt allen Lesern, die schon geholfen haben, die MACtreff-Köln-Homepage und den Newsletter weiter zu finanzieren. Wer meine Arbeit ebenfalls unterstützen will, kann das durch eine Spende auf mein Paypal-Konto tun: <u>paypal.me/KJM54</u>

Kurt J. Meyer

"Paketinhalt zeigen" — Stöbern in Apps, RTFD, AVCHD, ePub und anderen Formaten

Quelle: imj auf mactechnews.de

Erfahrene Mac-Anwender sind es gewohnt, neue Software in denkbar einfacher Form zu installieren: Sie ziehen das App-Icon in den Ordner "Programme". Ein anschließender Doppelklick startet die Software erstmalig, was



wiederum macOS dazu bringt, obligatorische Sicherheitsüberprüfungen vorzunehmen und Ablageorte für Voreinstellungen anzulegen. Wer allerdings mehr über das Innenleben eines solchen Programms erfahren möchte, stößt zunächst auf Widerstand: Im Finder sieht man das Icon, Dateigröße, Änderungsdatum sowie Versionsnummer – mehr nicht. Das Kontextmenü hilft hier weiter: In ihm verbirgt sich der Befehl "Paketinhalt zeigen", welcher eine verborgene Ordnerstruktur offenbart.

Ein Klick bei gedrückter ctrl-Taste auf ein Programm-Icon öffnet das Kontextmenü. Handelt es sich um eine legitime Mac-Applikation mit der Endung ".app", erscheint in diesem Menü der Befehl "Paketinhalt zeigen". Dies gelingt bei jedem vorinstallierten Programm, Dienstprogramm sowie vielen unter /System/Library/CoreServices verborgenen Assistenten. Ein frisch heruntergeladenes Programm, welches noch im Download-Ordner wartet, kann man ebenso inspizieren.



Im Kontextmenü eines Programms erscheint der Befehl "Paketinhalt zeigen".

Standardisierte Ordnerstruktur

Wählt man den Befehl aus, erscheint ein einzelner Ordner namens "Contents". In ihm wiederum sind mehrere Unterordner sowie Dateien anzutreffen. Pflicht für ein Mac-Programm sind ein Ordner namens "MacOS" (darin ist die eigentliche ausführbare Datei), eine Voreinstellungsdatei namens info.plist sowie ein Dokument mit der Bezeichnung PkgInfo. Zusätzliche Ordner offenbaren weitere Inhalte. Im Ordner "Resources" findet sich eigentlich immer eine Datei mit der Endung .icns, in der das App-Icon in verschiedenen Auflösungen vorliegt. Ein Doppelklick öffnet es im systemeigenen Programm "Vorschau"; zieht man nun den obersten Eintrag in der linken Leiste auf ein Finder-Fenster, legt macOS dort das Programm-Icon im TIFF-Format ab. Im selben Ordner finden sich oftmals weitere Medien, welche innerhalb einer App zur Anwendung kommen, etwa Werkzeugsymbole oder Sounddateien.

<	∷≡≎
Contents	
Name 🥑 Thunderbird	Änderungsdatum
o appl 🛛 🔄 Programme	04.04.25, 04:23
🔹 cras 🛛 📃 Macintosh HD	04.04.25, 04:23
> 🚞 de.lr 🧼 📼 Mac m1ni	04.04.25, 04:23
> 📄 defauits	04.04.25, 04:23
dependentlibs.list	04.04.25, 04:23
> 🚞 isp	04.04.25, 04:23
 locale.ini 	04.04.25, 04:23
📄 omni.ja	04.04.25, 04:23
platform.ini	04.04.25, 04:23
precomplete	04.04.25, 04:23
removed-files	04.04.25, 04:23
> 🚞 res	04.04.25, 04:23
thunderbird.icns	04.04.25, 04:23
o undater ini	04 04 25 04:23

In weitgehend jedem Programm findet sich unter Contents/ Resources das App-Icon im icns-Format.

Packages verstecken Ähnliches

Eine App ist für den Finder also nur eine standardisierte Ordnerstruktur, welche durch die Endung ".app" im Finder zu einem (vermeintlich) undurchdringlichen Objekt zusammenschrumpft. Dasselbe Verhalten legt macOS bei bestimmten Dateiformaten an den Tag, etwa dem von TextEdit exportierten RTFD. Auch bei diesen Dokumenten können Sie durch das Kontextmenü und den Befehl "Paketinhalt zeigen" Details auf den Grund gehen. Eine RTFD-Datei besteht beispielsweise aus einer Textdatei und allen im Dokument verwendeten Bildern. Im Entwicklerjargon gelten diese Dateiformate als Packages. Selbst die Mediatheken der macOS-Medienverwaltungen (Endung "photoslibrary", "imovielibrary") erscheinen so als Monolith im Finder, obwohl intern eine komplexe Ordnerstruktur lauert. Ebenfalls vor Anwendern verborgen sind Video-Inhalte im AVCHD-Format. Hier muss man oft sogar zweimal hintereinander auf "Paketinhalt zeigen" klicken, um den einzelnen Videoclips auf die Spur zu kommen: Zuerst "AVCHD", dann "BMDV". Im Ordner "Stream" finden sich dann die einzelnen MTS-Dateien.

•••	< > RTFD_Beispiel.rtfd	≣≎ ≣`	• Å 🔿	∼ ⊂		
Favoriten	Name ^	Änderungsdatum	Größe	Art		
Setapp	Numbers_Diagramm_Pivot	06.03.25	353 KB	PNG-Bild		
() immo	Numbers_Drucken_Budget	07.03.25	746 KB	PNG-Bild		
	— Numbers_Einblendmenü	07.03.25	113 KB	PNG-Bild		
AirDrop	— Numbers_Formel_Monat	02.03.25	42 KB	PNG-Bild		
 Zuletzt benutzt 	Numbers_Formel_Summewenns	02.03.25	177 KB	PNG-Bild		
	Numbers_Formular.jpeg	07.03.25	622 KB	JPEG-Bild		
A Programme	Numbers_Kurzbefehl.jpeg	07.03.25	1,2 MB	JPEG-Bild		
Schreibtisch	Numbers_pivot	04.03.25	469 KB	PNG-Bild		
Eilme	Numbers_Teilen_neu	31.03.25	321 KB	PNG-Bild		
	Numbers_Trantionen_erweitert	07.03.25	370 KB	PNG-Bild		
MacTechNews	Numbers_Vorlage_hinzufuegen	31.03.25	146 KB	PNG-Bild		
Dokumente	TXT.rtf	13:22	38 KB	RTF-Dokument		
Ownloads	12 Objekte, 145,07 GB verfügbar					





Ein Dokument mit der Endung RTFD ist nur ein Ordner. Video-Kameras, welche das AVCHD-Format verwenden, nutzen eine doppelt verschachtelte Paketstruktur.

Kopieren ja, ändern nein

Kennt man erst einmal den Trick, Paketinhalte zu entdecken, fällt es leicht, Inhalte auszulesen und herauszukopieren. Inhalte über den Finder anzusteuern, um sie dann mit einem anderen Programm zu ändern, ist allerdings keine gute Idee. Auf diese Weise kann der gesamte Datenbestand Schaden nehmen. Eine App ist obendrein noch signiert; eigenständige Änderungen sorgen dafür, dass macOS das Programm als beschädigt betrachtet und nicht mehr startet. In diesem Fall ist eine Neuinstallation notwendig.

Bundles und Packages

Bei Apps spricht Apple von Bundles; alle anderen Formate, welche im Finder als Solitärdatei erscheinen, werden Packages genannt. In einem umfangreichen Blog-Beitrag erklärt Howard Oakley ausführlich, welche verschiedenen Typen an Bundles und Packages es gibt und was die Anforderungen der einzelnen Formate sind. Besonders spannend ist dabei der Abschnitt zu "Frameworks". Diese zählen in der macOS-Nomenklatur ebenfalls zu den Bundles. Sie kommen sowohl als Teil von macOS als auch als Unterordner einer App vor; der Finder stellt Frameworks als "normale" Ordner dar.

Ausnahme ePub

Nun könnte man davon ausgehen, dass macOS dieselbe praktische Struktur anwendet, um den Inhalt von e-Books ebenso als kaschierten Ordner zu präsentieren, um dann beim Aufrufen von "Paketinhalt zeigen" Texte und Bilder zu präsentieren. Das ePub-Format ist ein offener Standard und ähnelt in weiten Teilen einer HTML-Seite, welche mittels Ordnerstrukturen in Kapitel unterteilt wurde. In diesem Fall fehlt jedoch der Befehl im Kontextmenü — ePub-Dateien möchte macOS lediglich mit der Bücher-App anzeigen. Wer sich für die Inhalte einer ePub-Datei interessiert, muss Zusatz-Software einsetzen, beispielsweise Calibre oder BBedit.

Anmerkung KJM:

Pages-, Numbers- und **Keynote**-Dokumente stellen eine weitere Variante des Themas "Versteckte Ordnerstruktur" dar — allerdings ohne den Kontext-Menübefehl "Paketinhalt zeigen". Sie sind tatsächlich nichts anderes als zipkomprimierte Ordner. Das kann man leicht überprüfen, indem man sie auf ein Entpacker-Programm wie z.B. The Unarchiver zieht.

Nehmen wir als Beispiel das aktuelle Newsletter-Dokument "MacFive 391". Im Finder erscheint es entweder mit dem generischen Pages-Dokument-Icon oder mit seiner Vorschau-Miniansicht.



Durch das Auspacken mit The Unarchiver entsteht ein gleichnamiger Ordner, der in einem Unterordner "Data" die benutzten Ressourcen enthält. In diesem Fall sind darin 28 JPG- bzw. PNG-Grafiken.

and a	MacFive 390.pages			Data	
	MacFive 391			Index	
	MacFive 391.pages			Metadata	
	MacFive Logo 2012.rtf		-	preview-micro.jpg	
161	Mactreff Tort.pages		1	preview-web.jpg	
28	Mountaintage.pages		1	preview.ipg	
	Mountainge~.pages				
×	OS X 10.9view.pages				

Dieser Auspack-Trick kann sehr nützlich sein, wenn man auf eine im Pages-Dokument benutzte Ressource, auf ein Bild, auf eine PDF-Datei zugreifen will, deren Original sonst nirgendwo mehr gespeichert ist. (Pages lässt nämlich den Benutzer eine im Dokument enthaltene Ressource nicht wieder als Originaldatei exportieren, nur als Kopie via Zwischenablage.)



25 Gratis-Helfer für den Mac

Eine Zusammenstellung von macgadget.de

Für den Mac gibt es eine Vielzahl kleiner Software-Helfer, die den Alltag erleichtern und die die Produktivität steigern können. MacGadget stellt in diesem Artikel 25 empfehlenswerte und zugleich kostenfreie Tools vor, die sich für jeden Mac empfehlen: Werkzeuge, die beispielsweise die Sicherheit erhöhen, bei der Systempflege assistieren oder nützlich-bequeme Zusatzfunktionen bereitstellen.

1) Onyx: Systemutility

Mit Onyx lassen sich versteckte Funktionen von macOS freischalten, die nicht über die grafische Oberfläche zugänglich sind, und Wartungsroutinen starten. Mit Onyx können beispielsweise der Index der Suchfunktion Spotlight und von Apple-Mail-Accounts sowie Programm-, Fontund System-Caches neu aufgebaut werden (dies erhöht nicht die Leistung, sondern dient rein zur Problembehebung). Das Löschen von Protokolldateien, temporären Dateien, Diagnoseberichten und Time-Machine-Snapshots schafft Speicherplatz.

2) Ice: Menüleisten aufräumen

Mit Icons überfrachtete Mac-Menüleisten aufräumen — zu diesem Zweck bietet sich der Open-Source-Helfer Ice an. Das Programm ermöglicht das Ein- und Ausblenden von Elementen und das Verschieben von Symbolen in eine zweite Leiste, was für übersichtlichere Menüleisten sorgt. Es gibt viele Einstellungsmöglichkeiten sowie Unterstützung für Profile, Tastenkürzel und Widgets.

3) MagicQuit: Apps automatisch beenden



MagicQuit beendet inaktive Programme nach wählbarer Zeitspanne. Bild: magicquit.com. Mac-Programme benötigen auch ohne aktive Aufgabe und ohne offenes Fenster etwas Arbeitsspeicher und CPU-Zeit. Sind sehr viele inaktive Anwendungen im Hintergrund geöffnet, kann dies durchaus die Systemperformance negativ beeinträchtigen, vor allem bei Rechnern mit Low-End-Prozessor und wenig RAM — denn in der Summe kommt dann schon einiges an Auslastung zusammen. MagicQuit ist hier die Lösung: Das Programm beendet offene, inaktive Programme nach einer frei wählbaren Zeitspanne, zum Beispiel nach einer Stunde oder nach drei Stunden.

4) Itsycal: Menüleistenkalender

Itsycal installiert einen systemweit verfügbaren Kalender in der Menüleiste. Nach Klick auf das Datums-Symbol von Itsycal öffnet sich ein Monatskalender, der auf Wunsch auch anstehende Termine aus dem macOS-Kalender anzeigt. Die Darstellung des Monatskalenders lässt sich über verschiedene Einstellungsoptionen anpassen, außerdem ist es möglich, neue Termine anzulegen und die Kalenderansicht dauerhaft anzupinnen, so dass sie geöffnet bleibt, wenn die Arbeit in anderen Programmen fortgesetzt wird.

5) Maccy: Zwischenablage-Manager

Maccy ist ein kostenloser Manager für die Zwischenablage, der sich vollständig per Tastatur bedienen lässt. Das leichtgewichtige Programm speichert die Clipboard-Historie und macht sie per Tastaturkürzel zugänglich, mitsamt Suchfunktion. Die Steuerung per Maus oder Trackpad ist natürlich auch möglich. Kopierte Textschnipsel lassen sich auf Wunsch ohne Formatierung einfügen. Hinweis: Unter macOS 15.4 tritt bei Nutzung von Maccy ein Memory Leak auf, was für eine stark erhöhte RAM-Auslastung sorgt. Ein Bug-Fix des Entwicklers ist bislang noch nicht verfügbar.

6) KnockKnock: Malware-Scanner

KnockKnock empfiehlt sich zusätzlich zum integrierten Malware-Schutz XProtect in macOS. Schadsoftware nistet sich meist so ins System ein, dass sie ständig aktiv ist. Hier setzt KnockKnock an: Das Tool klopft den Mac auf dauerhaft installierte, beim Systemstart automatisch geladene Komponenten ab. Die Treffer werden mit der Datenbank von VirusTotal abgeglichen — wird Malware entdeckt, erfolgt eine Warnmeldung. KnockKnock läuft nicht im Hintergrund, sondern wird manuell gestartet.

7) XProCheck: Malware-Scanner

Das in macOS integrierte Malware-Schutzsystem XProtect arbeitet vollautomatisch im Hintergrund und führt unter anderem nach dem Erhalt neuer Definitionen und während des laufenden Betriebs, meist in Zeiten geringer Systemauslastung, Scans auf bekannte Schadsoftware durch (und versucht sich laut Apple inzwischen auch an der Erkennung bislang unbekannter Malware). XProCheck ermöglicht das manuelle Starten von XProtect und stellt die Ergebnisse des Malwarescans dar.

8) LuLu: Firewall-Software

LuLu blockiert ausgehende Internetverbindungen, sofern diese nicht ausdrücklich vom Anwender genehmigt wurden. Dadurch lassen sich unerwünschte Datenübertragungen von installierten Programmen an unbekannte Server verhindern. LuLu empfiehlt sich als Ergänzung zur Programm-Firewall von macOS, die sich um eingehende Verbindungen kümmert.

9) Stats: Systemmonitor



Stats informiert in der Menüleiste über die Systemauslastung des Macs. Bild: GitHub.

Stats informiert in der Menüleiste über wichtige Systemparameter, darunter die CPU-, GPU- und RAM-Auslastung, die Laufwerks- und Netzwerkaktivität, Akku-Informationen sowie die Daten von Lüftern und Temperatursensoren. Durch ein Klick auf das jeweilige Menüleistensymbol öffnet sich ein Fenster mit weiteren Informationen - diese Fenster lassen sich frei auf dem Bildschirm bewegen und dauerhaft einblenden. Das Programm verfügt über umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten.

10) Battery: MacBook-Akku schonen

Egal ob Smartphone, Tablet oder Notebook: Akkus sollten am besten immer im Bereich zwischen 20 und 80 Prozent Ladestand gehalten werden. Zu häufiges volles Aufladen, auf 100 Prozent, verkürzt die Lebensdauer (ebenso komplettes Entladen). Auf MacBook Air/Pro (nur Apple Silicon) macht es ein kleiner Helfer namens Battery möglich. Über ein systemweit zugängliches Menü kann das Aufladen des Akkus auf 80 Prozent begrenzt werden, was den Energiespeicher auf Dauer schont und das chemische Altern verlangsamen kann.

Mehr zum Thema: 10 Energiespartipps für MacBook Air und MacBook Pro.

11) Nimble Commander: Dateimanager

Der Dateimanager Nimble Commander verfügt über eine Zwei-Fenster-Ansicht, lässt sich per Tastatur bedienen und unterstützt Verbindungen zu (S)FTP- und WebDAV-Servern sowie Dropbox. Zum weiteren Funktionsumfang gehören die gleichzeitige Umbenennung mehrerer Dateien per Stapelverarbeitung, eine Dateivorschau, eine Suchfunktion, Unterstützung für diverse Komprimierungsformate, ein Editor für Dateiattribute, ein klassisches Layout und umfangreiche Anpassungsmöglichkeiten.

12) EasyFind: Dateisuche

			devor	1[a-z]*
8		•	۵	
Location:	Q- devon[a-z]*			
Documentations ~				
	Name		Kind	Created
Search for:	automation-urlcommands.html		HTML document	28.01.20
💿 Files & Folders	automation.html		HTML document	21.02.20
Only Files	automation.html		HTML document	
Only Folders	automation.xml		Plain Text File	05.12.19
🔽 Name	background-devonagent.jpg		JPEG image	
Contents	background-devonagentexpress.jp	g	JPEG image	05.05.11
Tags	background-devonnote.jpg		JPEG image	
Comments	background-devonthink.jpg		JPEG image	27.10.07
	background-devonthinkpro.jpg		JPEG image	27.10.07
Operator:	backgrounds.psd		Photoshop Document	05.05.11
All Words	a cliptodevonthink.png		PNG image	11.09.19
Any Word	e clipto <mark>devonthink</mark> .png		PNG image	11.09.19
Phrase	a clipto <mark>devonthink</mark> .png		PNG image	11.09.19
Wildcards	📄 clipto <mark>devonthink</mark> .png		PNG image	17.08.19
Boolean+Wildcards	cloudy-1.9.13.xml		Plain Text File	
egular Expressions	cloudy-1.9.14.xml		Plain Text File	12.12.18

EasyFind: Schnelle Volltextsuche ohne Indexierung. Bild: Devontechnologies.

EasyFind versteht sich als Alternative zu Spotlight und kann im Gegensatz zur macOS-Suchfunktion Dateiinhalte ohne vorherige Indexierung durchsuchen. EasyFind findet Dateien und Ordner nach Namen oder Inhalt mithilfe von erweiterten Booleschen Operatoren, Wildcards und Zeichenketten. Auch eine Vorschau ist integriert.

13) Latest: Informiert über App-Updates

Wer Programme aus dem Mac-App-Store einsetzt, wird automatisch über neue Versionen benachrichtigt und kann alle verfügbaren Updates mit nur einem Klick einspielen. Latest bietet eine ähnliche Funktionalität auch für außerhalb des Mac-App-Stores angebotene Software. Das Tool informiert über Updates für diejenigen Anwendungen, die das weitverbreitete Aktualisierungs-Framework Sparkle einsetzen, an einem zentralen Ort mitsamt Änderungshistorie und der Möglichkeit, die Aktualisierung anzustoßen.

14) OpenThesaurus Deutsch: Erweiterung für das Lexikon

Dieses Plug-in erweitert das Lexikon von macOS um einen deutschen Thesaurus zum Nachschlagen von Synonymen. Eine Internetverbindung ist zur Nutzung der Erweiterung nicht notwendig, da das komplette Wörterbuch (rund 170.000 Einträge) integriert ist. Die Suche findet auch Wortbestandteile von Phrasen oder mit Bindestrichen zusammengesetzten Wörtern (Lexikon sucht normalerweise nur am Wortanfang). Ebenso zu empfehlen ist das Beolingus Deutsch-Englisch Lexikon-Plug-in.

15) Folder Peek: Ordner zur Menüleiste hinzufügen

Mac 🧲

Mit Folder Peek können beliebige Verzeichnisse zur Menüleiste hinzugefügt werden. Ein Klick auf das Menüleistensymbol öffnet den Inhalt des Ordners mitsamt Baumstruktur und Dateivorschau, mit gedrückter Alt-Taste werden die Dateien im Finder dargestellt. Weitere Funktionen: Jeder Ordner kann individuell angepasst werden; Ziehen und Ablegen von Dateien aus dem Untermenü; Globale Tastenkombination zum Ein- und Ausblenden jedes Ordnermenüs; Öffnen eines Ordners in einer bestimmten Anwendung.

16) HotKey: Programme, Ordner und Skripte mit Tastenkürzeln öffnen



HotKey App: Programme, Ordner und Skripte per Tastenkürzel öffnen. Bild: Peter Vorwieger.

HotKey App ist ein praktischer Helfer für macOS. Mit dem kostenfreien Programm lassen sich Anwendungen durch individuelle, anpassbare Tastaturkürzel starten. Ebenso ist es möglich, per Tastenkombination den Inhalt der Zwischenablage darzustellen, Ordner zu öffnen sowie Apple-Script- und Shell-Skripte auszuführen.

17) Keka: Packer und Entpacker

Keka unterstützt eine Vielzahl an Formaten für das Komprimieren und Dekomprimieren von Dateien, beispielsweise zur Archivierung oder für den plattformübergreifenden Datenaustausch. Keka bietet verschiedene Einstellungsoptionen an, beispielsweise für den Grad der Komprimierung oder zum Ausschließen von Mac-Ressourcen wie .DS_Store, und kann Archive via Passwort sichern.

18) Amphetamine: Steuerung für den Mac-Ruhezustand

Viele Nutzer möchten die Aktivierung des macOS-Ruhezustands an bestimmte Situationen oder Parameter knüpfen – hier setzt Amphetamine an. Mit dem im Apple-App-Store erhältlichen Programm lässt sich die Aktivierung des Ruhezustands beispielsweise dann unterbinden, wenn bestimmte Programme laufen oder sich im Vordergrund befinden, Downloads stattfinden, die Prozessorauslastung über einem definierten Wert liegt, der Mac mit einem bestimmten WLAN verbunden ist oder ein bestimmtes (Netzwerk-) Laufwerk eingebunden ist.

19) AppCleaner: Anwendungen rückstandsfrei entfernen

AppCleaner ermöglicht die rückstandsfreie Entfernung von Programmen, indem auch dazugehörige Daten wie beispielsweise Caches, Einstellungen, Protokolle oder Erweiterungen gelöscht werden. Wird ein Programm-Icon per Drag & Drop in das AppCleaner-Fenster gezogen, führt das Tool alle Dateien auf, die mit der Software in Verbindung stehen. Mit einem Klick werden das Programm plus dazugehörige Dateien gelöscht.

20) GrandPerspective: Speicherplatzfresser suchen

GrandPerspective stellt den belegten Speicherplatz von Laufwerken grafisch dar. Je mehr Platz eine Datei, ein Ordner beziehungsweise eine Anwendung benötigt, desto größer ist der von GrandPerspective angezeigte Block. Dadurch werden Speicherfresser auf einen Blick sichtbar, was das Entrümpeln von Laufwerken erleichtert. Per Mausklick lassen sich große Dateien und Ordner im Finder aufrufen, um sie nach näherer Prüfung gegebenenfalls in den Papierkorb zu bewegen. Vor der Nutzung unbedingt ein vollständiges Backup anlegen.

21) Mounty: NTFS-Volumes einbinden

Wer als Mac-Anwender regelmäßig auf Windows-formatierte Festplatten, SSDs oder USB-Sticks zugreifen muss, kennt die Problematik: Laufwerke mit dem Dateisystem NTFS lassen sich zwar problemlos unter macOS mounten, doch Dateien können ausschließlich gelesen und auf den Mac kopiert werden. NTFS-Schreibzugriff bietet macOS serienmäßig nicht. Abhilfe schafft Mounty, das systemweit zugängliches Menü bedient wird. Wird ein NTFS-formatiertes Volume angeschlossen, informiert Mounty darüber in der Mitteilungszentrale. Durch erneutes Mounten dieses Laufwerks wird der NTFS-Schreibzugriff automatisch aktiviert.

22) ConnectMeNow: Schnellverbindungen zu Netzwerkfreigaben

ConnectMeNow ermöglicht den raschen Verbindungsaufbau zu Netzwerkvolumes über ein systemweit verfügbares Menü. Die Anwendung unterstützt die Netzwerkprotokolle SMB, NFS, CIFS, AFP, FTP (nur Lesezugriff), WebDAV und SSHFS (benötigt macFUSE). In den Einstellungen von ConnectMeNow lassen sich beliebig viele Netzwerklaufwerke als Favoriten mitsamt Zugangsdaten anlegen. Anschließend stehen die Favoriten systemweit im ConnectMeNow-Menü zur Verfügung und können mit einem Klick im Finder geöffnet werden. **23) MonitorControl**: Helligkeit externer Monitore per Menü regeln

Helligkeit und Lautstärke von externen Bildschirmen am MacBook Air/Pro bequem per Menüleiste steuern — eMonitorControl macht es möglich. Das Programm ist mit nahezu allen Monitoren kompatibel, entweder per DDC-Protokoll (Display Data Channel) oder Software-Dimming. Die Steuerung von Lautstärke und Helligkeit kann auch mit den entsprechenden Funktionstasten der Tastatur erfolgen. Bei einigen Bildschirmen lässt sich zudem der Kontrast per Menüleiste regeln.

24) AltTab: Programmumschalter mit Fenster-Vorschau



AltTab: Programmumschalter mit Fenster-Vorschau für den Mac. Bild: AltTab-Projekt.

Die Tastenkombination Befehl-Tab zum schnellen Umschalten zwischen geöffneten Anwendungen dürfte den allermeisten Nutzern geläufig sein. AltTab stellt dabei zusätzlich eine Vorschau der geöffneten Programmfenster dar. Dies vereinfacht das Navigieren bei vielen aktiven Anwendungen enorm. Außerdem stellt das Werkzeug verschiedene weitere Funktionen und Einstellungsoptionen zur Verfügung, beispielsweise zum Beenden von Apps, zum Schließen oder Minimieren von Fenstern, zur Konfiguration mehrerer Spaces und Bildschirme, zum Ausschließen bestimmter Apps und zur Anpassung des Erscheinungsbilds.

25) Rectangle: Fenstermanager

Rectangle ist ein quelloffener Fenstermanager, der per Tastatur bedient werden kann. Fenster lassen sich per frei definierbaren Tastaturkürzeln verschieben, vergrößern, verkleinern, zentrieren oder bestimmten Bildschirmbereichen zuordnen (mit wählbaren Abständen). Das in der Programmiersprache Swift geschriebene Programm ist der Nachfolger von Spectacle. Apple hat zwar mit macOS 15 eine eigenständige Funktion zur Fensterpositionierung eingeführt, der Funktionsumfang von Rectangle geht jedoch darüber hinaus — dank diverser Einstellungen und Feinjustierung der Fensterplatzierung ist das Programm flexibler. Zum Abschluss: Weitere erwähnenswerte Tools für macOS sind unter anderem:

- coconutBattery (Akku-Informationen),
- OnlySwitch (konfigurierbares Menü mit Systemfunktionen),
- Stecker (Aktionen beim Anschließen von Geräten),
- Quicksilver (klassischer Programmstarter)
- ProcessSpy (Systemmonitor).