



WWDC 2016 Keynote: Buntes Feuerwerk ohne Strategie

Am 13. Juni stellte Apple in San Francisco an der hauseigenen Entwicklerkonferenz WWDC mit einer kulturellen Vielfalt von Rednern die Vorschau des umbenannten macOS 10.12 Sierra, iOS 10, watchOS 3, tvOS 10 und weiteren Initiativen vor. Höhepunkte waren das Apple File System und Swift Playgrounds.

CEO Tim Cook eröffnete die diesjährige Apple Worldwide Developers Conference (WWDC), die ohne eine Hardwareankündigung über die Bühne ging. Zusammen mit iTunes-Leiter Eddy Cue und Softwarechef Craig Federighi traten einige der Führungskräfte aus der zweiten Reihe auf. Sie brachten etwas Farbe in die softwarelastige Veranstaltung – ins-

besondere die Frauen. Der Fokus lag mehr auf coolen Produktfeatures als auf besseren Werkzeugen für die Softwareentwickler. Auffällig viele junge Menschen wurden während des Live Streams gezeigt. Die Video-Einspielung am Schluss hatte einen fahlen Beigeschmack – ich frage mich, wie sich die Entwickler aus fernen Ländern die teuren Apple-Produkte leisten können.

macOS 10.12 Sierra bringt Siri auf den Mac

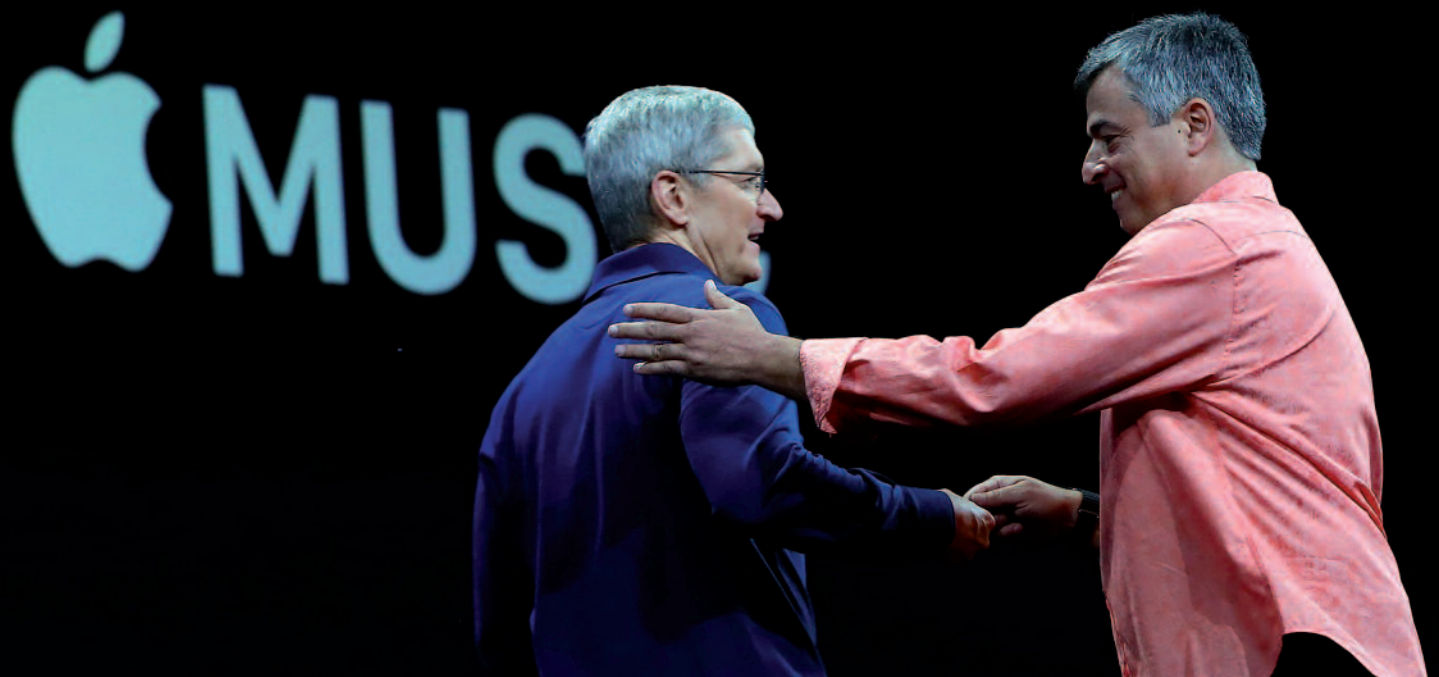
Auf OS X 10.11 El Capitan folgt jetzt macOS 10.12 Sierra, in Anlehnung an das Hochgebirge Sierra Nevada in Kalifornien. Die Namensänderung von OS X zu macOS wurde erwartet und erinnert an das Mac OS vor 20 Jahren. Das Betriebssystem holt Siri auf

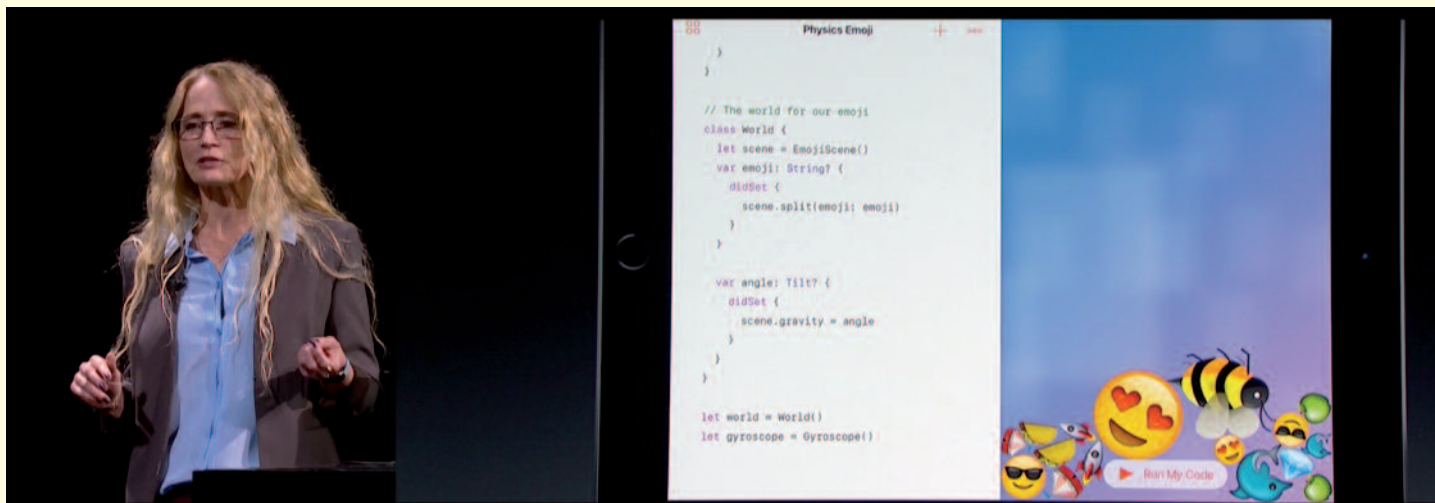
den Mac und Fotos kann Gesichter, Szenen und Objekte erkennen. Mit Apple Pay für das Web kann mit Safari bezahlt werden. Per Apple Watch erfolgt die Anmeldung des Macs per Auto Unlock automatisch. Das Universal Clipboard ermöglicht das Kopieren und Einfügen über die iCloud zwischen allen Apple-Geräten. Via iCloud Drive kann man auf den Desktop und Dokumente-Ordner zugreifen. Die Optimized Storage Funktion optimiert automatisch den Speicherplatz und verschiebt selten gebrauchte Dateien in die Cloud. Tab-Unterstützung ist für Dokumente aller Mehrfenster-Applikationen inbegriffen und mit der Bild-in-Bild-Funktion schaut man Videos während der Arbeit.

Weiter auf Seite 2

Das Bild täuscht – MUS wurde nicht von Apple übernommen. Es zeigt Tim Cook und Eddy Cue anlässlich der Einführung von Apple Music letztes Jahr. Höhepunkte an der diesjährigen WWDC waren die Lancierung von Apple File System und Swift Playgrounds.

Foto: recorde.net / Justin Sullivan, Getty





Cheryl Thomas demonstrierte an der WWDC in San Francisco das neue Swift Playgrounds.

Fotos: Apple

Fortsetzung von Seite 1

iOS 10 mit visuellen Effekten für Nachrichten

iOS 10 für iPhone, iPad und iPod touch führt neue Sperrbildschirm-Interaktionen ein, öffnet eingeschränkt die Sprachassistentin Siri für Entwickler, macht bessere Vorschläge beim Tippen, verbessert Fotos mit einer Gesichts- und Szenenerkennung, erweitert Karten und HomeKit um neue Funktionalität, gestaltet Apple Music und News um und fügt Sprachnachrichten zu Telefonanrufen hinzu. Die Nachrichten-App wird für ein jüngeres sowie ein fernöstliches Zielpublikum mit raffinierten Animationen und Effekten aufgepeppt. Entwickler können bald Erweiterungen für die iMessages-Plattform schreiben. Eine neue Home-App fasst alle HomeKit-Funktionen zusammen. Gemäss Apple lässt sich in Zukunft die Garage über das Kontrollzentrum öffnen.

watchOS 3: mehr Geschwindigkeit

watchOS 3 verspricht ein schnelleres System für die Apple Watch, bringt mehr Zifferblätter plus Komplikationen und vereinfacht das Beantworten von Nachrichten. Wie beim iOS zeigt der Druckknopf das Dock mit den am häufigsten verwendeten Apps an. Ein Fingerstreich von der unteren Bildschirmkante nach oben öffnet das Kontrollzentrum. Wenn man den Druckknopf drückt und hält, erscheint

ein SOS-Screen, um Notrufe zu machen – ein Tribut an die weibliche Kundschaft. Apple verbessert die Timer und Activity Apps. Die neue Breathe-App hilft beim Entspannen mit Atemübungen. Für die Fans von Star Wars wurde jedoch keine Darth-Vader-Atmung vorgeführt...

tvOS 10 – Siri lernt dazu

tvOS 10 für die Apple-TV-Set-Top-Box stärkt den Support für Siri mit neuen Kommandos, bringt Single-sign-on für Apps die Kabel- oder Satelliten-Abonnemente brauchen (nur in den USA) und bietet einen Dunkel- oder Nacht-Modus. Eine neue iOS-Fernbedienungs-App bildet die Funktionalität der Siri Remote nach. Das heisst, mit ihr kann man Siri steuern, im Interface navigieren und sie als Spielecontroller verwenden. Wenn man eine iOS-App kauft von der eine Apple-TV-Version existiert, wird sie automatisch heruntergeladen, ohne dass man sie im Apple TV App Store suchen muss. Die Siri-Remote-Pflicht für Spiele wird aufgehoben, was die App-Entwickler freut. Mit dem Replaydem Photo- und Home-Kit stehen für Entwickler neue APIs zur Verfügung.

Apple Pay im Browser und auch in der Schweiz erhältlich

Mit macOS 10.12 Sierra und iOS 10 lässt sich mit Apple Pay via Safari bezahlen, sofern dies die entsprechenden Online-Shops ermöglichen.

Apples Bezahlendienst wird in den nächsten Monaten in der Schweiz, Frankreich und Hong Kong verfügbar sein. Voraussetzung für kontaktloses Bezahlen sind Kassenterminals mit NFC.

Swift Playgrounds ist nicht nur für Kinder

Swift Playgrounds für das iPad bietet dieselben Lern- und Prototyping-Möglichkeiten mit Swift wie die Mac-Version von Xcode an. Swift ist Apples neue Programmiersprache und der Nachfolger des komplizierteren Objective-C. Die App zielt mit vielen Lektionen auf das spielerische Erlernen der Programmierung in Schulen ab. Sie hilft aber auch Entwicklern zum raschen Ausführen von Code-Beispielen, denn die erstellten Playgrounds lassen sich mit XCode austauschen. Swift Playgrounds ist der vielversprechende Anfang, um vielleicht zukünftig iOS-Apps mit Touch-Bedienung auf dem iPad zu entwickeln. Apple stellt die Software kostenlos zur Verfügung.

Verfügbarkeit und Kompatibilität

macOS 10.12 Sierra, iOS 10, watch OS 3, tvOS 10 und Swift Playgrounds kommen im Herbst – wahrscheinlich im September. Apples öffentliche Betaprogramme starten ab Juli. Die neuen Betriebssysteme sind wie üblich gratis.

Weiter auf Seite 3

Fortsetzung von Seite 2

macOS 10.12 Sierra setzt ein MacBook oder iMac ab Modelljahrgang 2009 beziehungsweise ein MacBook Air, MacBook Pro, Mac mini oder Mac Pro ab 2010 voraus. iOS 10 benötigt ein iPhone 5, iPhone 5c, iPhone 5s, iPhone SE, iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 6s, iPhone 6s Plus oder iPod touch der 6. Generation. Bei den Tablets werden das iPad 4, iPad Air, iPad Air 2, iPad mini 2, iPad mini 3, iPad mini 4 und beide iPad-Pro-Modelle unterstützt. Das heisst einige ältere Geräte wie zum Beispiel das iPhone 4s oder iPad 2 bleiben auf der Strecke.

Neues Apple-Dateisystem APFS

Apple führt im kommenden Jahr das vielversprechende Dateisystem Apple File System (APFS) ein, das für moderne Speichertechnologien wie SSDs oder Flash-Speicher ausgelegt ist. Es ersetzt das 30 Jahre alte Hierarchical File System (HFS) des Macintosh-Computers, das für Medien wie Disketten und kleinste Festplatten entwickelt wurde. Das Dateisystem ist plattformübergreifend und soll von der Apple Watch bis zum Mac Pro skalieren. APFS kann Dateien direkt auf einem entsprechenden Volumen verschlüsseln, was beim FBI sicher für rote Köpfe sorgen wird. Mit Snapshots, der Klon-, Space-Sharing und Crash-Protection-Funktion wartet das Apple-Dateisystem mit spannenden Neuerungen auf. Bis zur Mark-

teinführung ist es nur beschränkt einsetzbar und könnte ab 2017 das lang ersehnte Ende für nur mit Festplatten ausgerüstete Macs bedeuten.

Zwiespältige Eindrücke

Obwohl Apple sehr viele Features in ihre zukünftigen Betriebssysteme packt, bleibt nüchtern betrachtet wenig Innovatives und Brauchbares übrig. Das meiste ist nicht neu, sondern nur schöner verpackt als bei der Konkurrenz. Siri hinkt Google Now, Amazon Alexa, Microsoft Cortana, Hound oder Viv hinterher. Punkto künstlicher Intelligenz (KI) muss Cupertino noch kräftig aufholen, sprich Apple versucht mit dem an der WWDC eingeführten «Differential Privacy» anonyme Nutzerdaten für seine KI-Systeme zu sammeln. Schön dass man daran arbeitet, die Kritikpunkte von Fotos, Apple Music und News auszubügeln. iTunes als eierlegende Wollmilchsaure wurde leider übersehen. Besser wäre es, von Anfang an auf Usability und Qualität der Software zu achten.

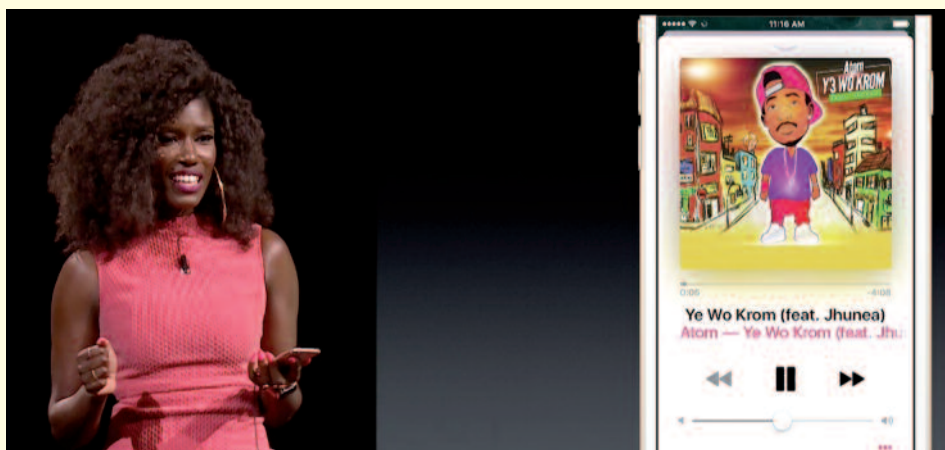
Wirtschaftliche Interessen

Die Fotos-App mit Gesichts- und Szenenerkennung füllt eine Lücke zu iPhoto respektive schliesst zu Google Fotos auf. Bei der Entsperrung mit Apple Watch, dem iCloud Drive Ausbau und der problematischen Optimierung des Massenspeichers, sehe ich primär wirtschaftliche Interessen, um mehr Smartwatches und Cloud-Speicher zu verkaufen. Bild-in-Bild-

Filme und die Nachrichten-Effekte steigern wohl kaum die Produktivität. Trotzdem werden die Jugendlichen und die asiatische Kundschaft voll darauf abfahren.

Eingeschränkte Öffnung für App-Entwickler

Apple öffnet mit iOS 10 erstmals sein Betriebssystem für Entwickler, wenn auch nur eingeschränkt. Sie erhalten Zugriff auf Siri, Messages und Karten. Davon profitieren werden primär die Top-Verdiener im App Store (siehe Apfelbeisser-Kolumne auf Seite 4). Aus Entwicklersicht verpasste es Apple wichtige Akzente zu setzen. Mehr als Brotkrumen in Form von Erweiterungen für Nachrichten oder Karten war diesmal nicht dabei. Swift Playgrounds ist spannend, wobei bei solchen Projekten bei den Kaliforniern schnell die Luft draussen ist. Man erinnere sich an die visuelle Programmierungsumgebung Quartz Composer. Trotzdem könnte sich das interaktive Tool als eine Killer-App zum Programmieren-Lernen entpuppen. Das APFS-Dateisystem als fortschrittliches Dateisystem war längst überfällig. Das Highlight wurde nicht einmal während der Keynote angekündigt. Schade dass man das Rad neu erfindet und auf kein Open-Source-Projekt setzt. Ich rechne mit einem steinigen Weg, bis alle Kinderkrankheiten und Inkompatibilitäten ausgeräumt sind. Enttäuschend ist, dass es Apple trotz iPad Pro und Apple Pencil weiterhin nicht für nötig hält, eine vollwertige Entwicklungs- und Testumgebung fürs Tablet anzubieten. Zum Programmieren kommt man nicht an Xcode auf dem Mac vorbei. Swift Playgrounds ist als Spielwiese für Schulen ein Anfang, doch Studenten dürften rasch an dessen Grenzen stossen. Ohne ein einziges Stück neue Hardware fehlte der Keynote das Salz in der Suppe. Wie so oft in der Ära nach Steve Jobs heisst das Fazit «ausser Spesen nichts gewesen». Fast hätte ich es vergessen. «One more thing...» – nächstes Jahr kann es eigentlich nur besser werden, oder?



Die Apple-Music-Marketing-Chefin Bozoma Saint John überzeugte.

Marcel Büchi

WWDC – als Entwickler fühlte ich mich wie im falschen Film

Die Keynote der WWDC war geprägt von Marketing-Gelaber, Spielereien und Schnickschnack. Auf Visionen und Innovationen oder gar Hardware hoffte man vergebens. Das ganze war mehr Schein als Sein. «Back to the roots» hiess der Slogan. Aus OS X wurde wieder Mac OS. Das OS X ist tot, lang lebe das macOS. In Cupertino liefen die Kopierer auf Hochtouren und querbeet wurde bei der Konkurrenz abgekupfert – von Amazon über Google bis zu den Asiaten.

Tim Cook war sehr grosszügig und verschenkte mit einer noblen Geste Swift Playgrounds an die zukünftige Entwicklergeneration. Die App ist ideal um auf dem iPad mit Touch zu experimentieren. Eine wirklich coole Entwicklungsumgebung fürs iPad Pro mit Touch- und Stiftbedienung blieb aus. Um Software fürs iOS zu programmieren, braucht es also weiterhin Xcode und einen sackteuren Mac. Auch wurde die Chance verpasst, die alltäglichen Unzulänglichkeiten des iOS zu lösen, wie zum Beispiel eine elegante Dateiverwaltung für Nutzer und Entwickler zugleich. Vielleicht kommt

der mobile Finder mit dem APFS-Dateisystem. Das neue Apple File System war ein wahrer Lichtblick. Schlaues Multitasking, Mehrbenutzersupport und verbessertes 3D Touch im iOS 10 mussten dem Neudesign des von Anfang an verkorksten Apple Music und der News-App weichen. Split View für Safari auf dem iPad ist reine Symptombekämpfung. Apple, das kannst du besser.

Dafür darf ich jetzt Erweiterungen für den eigens dafür entworfenen App Store von Nachrichten schreiben. Aber hallo! Und wo ist der Emoji-zu-Text-Übersetzer, um diese mit Bildchen überladenen Meldungen zu entziffern? Bombastische visuelle Animationen und Effekte sollen von den wahren Problemen am Infinite Loop 1 ablenken. Der Grosskonzern ist träge und langweilig geworden. Er mutiert langsam zum ehemaligen Erzfeind IBM. Bis Thor 2084 seinen Mjölner-Hammer wirft... Sorry, wir sind im falschen Film. Zum Schluss lässt man für Apple Music die Puppen tanzen. Songtexte sind im Service endlich inbegriffen, aber eine Karaoke-Funktion

fehlt nach wie vor. Wie tief ist man in Cupertino schon gesunken? Trotzdem jubelt die Menge. Wie lange noch?

Die Analyse des US-amerikanischen App Stores von Sensor Tower zeigte, dass 623 Anbieter – oder ein mickriges Prozent der 61 677 Entwickler von kostenpflichtigen Apps oder Apps mit In-App-Käufen – mit 94 Prozent den Löwenanteil der gesamten Einnahmen absahnt. Dies zeigt eindrücklich, wie wichtig die Auffindbarkeit im App Store ist. Zu den Top 10 der Herausgeber zählen Google, Facebook, Ketchapp, Fortafy Games, Electronic Arts, King, Snapchat und Amazon. Sie erscheinen alle regelmässig auf der App-Store-Homepage. Für kleine Firmen ist die Sichtbarkeit im App Store essentiell, um von den Kunden überhaupt entdeckt zu werden. Gerüchten zufolge arbeitet Apple, beziehungsweise Phil Schiller, an Verbesserungen. Schön wärs!

Apfelbeisser



044 915 77 66

Kostenlose Unterstützung für MUS-Mitglieder

Sie möchten Mitglied werden? Rufen Sie die Nummer der Helpline an – sie hilft auch in solchen Fällen!

Software-Bewertungsübersicht

Aktuelle und vergangene OS X und iOS-Systeme sowie Apple-Applikationen von MUS knallhart benotet.

Die Tabelle zeigt für ausgewählte Betriebssysteme und Programme von Apple den Namen mit Version, Einführungsjahr, Kategorie, Preis und Bewertung. Die Gesamtbeurteilung setzt sich aus dem Durchschnitt von fünf Kriterien auf einer Notenskala von 1.0 (schlecht) bis 6.0 (sehr gut) zusammen. Die Kriterien sind User Interface und Design, Funktionalität, Kompatibilität und Erweiterbarkeit, Performance und Stabilität sowie Preis-Leistungs-Verhältnis. Alle Preise in Schweizer Franken.

Mac OS X

OS X 10.11 El Capitan (2015)	Betriebssystem	0.—	5.0
OS X 10.10 Yosemite (2014)	Betriebssystem	0.—	4.9
OS X 10.9 Mavericks (2013)	Betriebssystem	0.—	5.3
OS X 10.8 Mountain Lion (2012)	Betriebssystem	20.—	5.2
Mac OS X 10.7 Lion (2011)	Betriebssystem	29.—	5.1
Mac OS X 10.6 Snow Leopard (2009)	Betriebssystem	29.—	5.5

Apple-Software für den Mac

Safari 9 (2015)	Browser	0.—	5.0
Apple Mail 9 (2015)	E-Mail	0.—	4.6
iTunes 12 (2014)	Multimedia-Verwaltung	0.—	4.3
Fotos 1.5 (2016)	Bildverwaltung	0.—	4.3
iPhoto 9.6 (2014)	Bildverwaltung	0.—	5.0
iMovie 10.1 (2015)	Videoschnitt	0.—	5.0
GarageBand 10.1 (2015)	Musikproduktion	0.—	4.8
Pages 5.6 (2015)	Textverarbeitung	20.—	4.6
Keynote 6.6 (2015)	Präsentationssoftware	20.—	4.9
Numbers 3.6 (2015)	Tabellenkalkulation	20.—	4.6
Aperture 3.6 (2014)	Bildverwaltung	80.—	4.4
Final Cut Pro X 10.2 (2015)	Videoschnitt	300.—	4.3
Motion 5.2 (2015)	Animation und Effekte	48.—	4.8
Compressor 4.2 (2015)	Medienkompression und- codierung	48.—	4.4
Logic Pro X 10.1 (2015)	Audio- und Midisequencer	200.—	5.0
Mainstage 3.1 (2015)	Live-Musik-Performance	29.—	4.9
Xcode 7 (2015)	Entwicklungsumgebung	0.—	5.1

iOS

iOS 9 (2015)	Betriebssystem	0.—	4.8
iOS 8 (2014)	Betriebssystem	0.—	4.8
iOS 7 (2013)	Betriebssystem	0.—	4.6
iOS 6 (2012)	Betriebssystem	0.—	5.0
iOS 5 (2011)	Betriebssystem	0.—	4.9

iLife und iWork Apps fürs iOS

Fotos 1 (2014)	Bildverwaltung	0.—	4.5
iMovie 2.2 (2015)	Videoschnitt	5.—	5.0
GarageBand 2.1 (2016)	Musikproduktion	5.—	4.8
Pages 2.6 (2015)	Textverarbeitung	10.—	4.6
Keynote 2.6 (2015)	Präsentationssoftware	10.—	4.9
Numbers 2.6 (2015)	Tabellenkalkulation	10.—	4.6

tvOS

tvOS 9 (2015)	Betriebssystem	0.—	4.1
---------------	----------------	-----	------------

watchOS

watchOS 2 (2015)	Betriebssystem	0.—	3.5
watchOS 1 (2015)	Betriebssystem	0.—	3.2

Letzte Aktualisierung: 25. Juni 2016 (MB)

Die Beurteilung von Software ist viel schwieriger, als diejenige von Hardware. Anstelle von harten Fakten mit objektiven Kriterien, sind es weiche Faktoren, die den Ausschlag geben. Subjektive Erfahrungen fliessen zwangsläufig in die Bewertung ein, die über einen längeren Zeithorizont erfolgt – bis die Software teilweise erst mittels Updates alltagstauglich wird. Neue Betriebssysteme performen zum Beispiel auf einer SSD viel besser als auf einer Festplatte. In Final Cut Pro X kann die Programmoberfläche nicht von dunkel bis hell der Arbeitsumgebung angepasst werden – wie zum Beispiel in Adobe Photoshop – was zu Abstrichen führt.

Die Bewertung der Services folgt in einer der nächsten Ausgaben. Neue Produkte werden wie immer laufend beurteilt.



iMovie auf allen Apple-Plattformen und watchOS 3 mit Aktivitätsanzeige.

Fotos: Apple



*Im Juli finden keine LocalTalks statt.
Die Leiterteams, der MUS-Vorstand
und die Redaktion wünschen allen
Leserinnen und Lesern eine schöne
und erholsame Sommerzeit!*