



Bluewin verlangt Anpassung beim E-Mail Programm

In den letzten Wochen haben viele Leute elektronische Post von Bluewin erhalten. Wer eine Mailadresse xxx@bluewin.ch benutzt und im E-Mail Programm die Verschlüsselung nicht aktiviert hat wird aufgefordert, die Einstellungen zu ändern.

■ Werner Widmer

Im E-Mail heisst es unter Anderem:

Auf Ihrem Computer, Smartphone oder Tablet nutzen Sie ein E-Mail-Programm (Bspw. Windows-Mail, Outlook, Apple-Mail oder Android-Mail) um Ihre E-Mails zu empfangen und zu versenden. Zurzeit entsprechen Ihre E-Mail-Einstellungen allerdings nicht den aktuellsten Sicherheitsstandards.

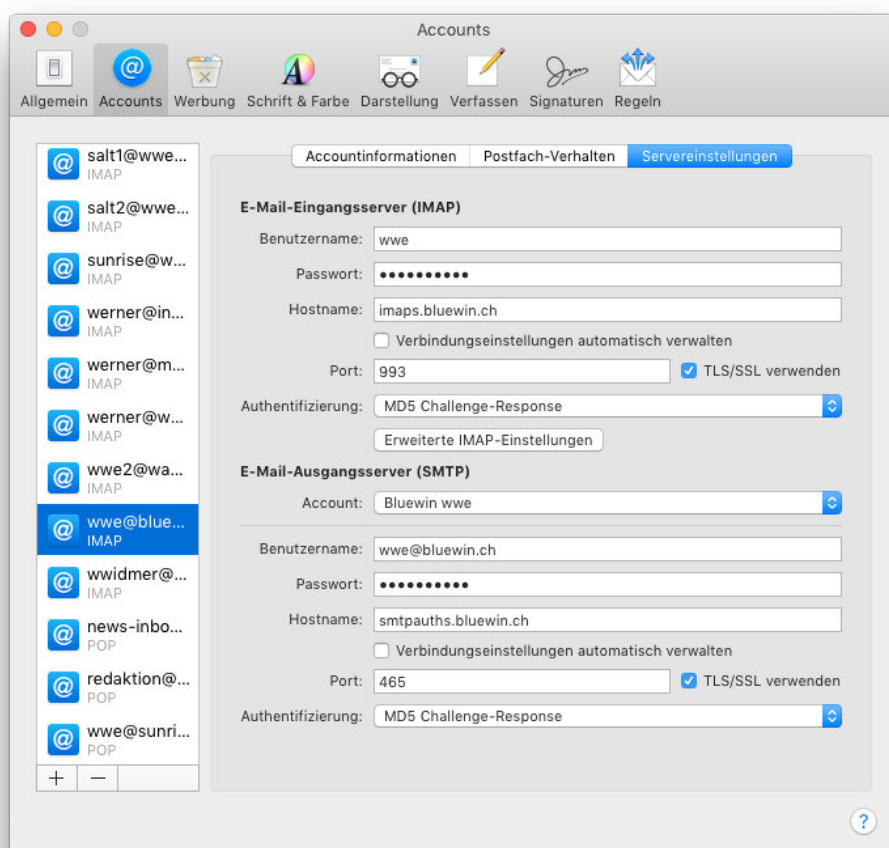
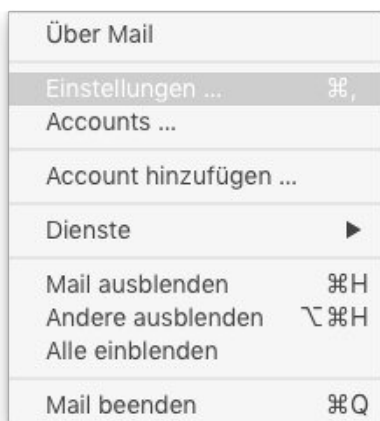
Ein Link verweist auf eine Webseite mit Anleitungen für verschiedene Geräte und Betriebssysteme:

[<https://www.swisscom.ch/email-update>](https://www.swisscom.ch/email-update)

Dort findet sich auch diese Warnung:

"Wenn Sie Ihre Einstellungen nicht bis Ende Juni 2019 anpassen, werden Sie auf Ihrem E-Mail-Programm (z.B. Outlook, Apple-Mail) keine E-Mails mehr empfangen und versenden können."

Leider sind die bereit gestellten Anleitungen etwas umständlich gestaltet. Wer nicht genau aufpasst und falsche Eingaben macht kann sich ganz leicht im Dickicht der kryptischen Begriffe verheddern. Deshalb hier eine Kurzanleitung.



In Apple Mail gelangt man über das Menü Mail - Einstellungen zu den Accounts, dort das Bluewin Konto auswählen, dann erscheinen rechts die zugehörigen Einstellungen.

Hostname

Beim Ausgangsserver SMTP muss zwingend smtpauths.bluewin.ch stehen. (s steht für „secure“) Bei Eingangsserver IMAP kann das imaps oder imap stehen, das s ist nicht zwingend.

Authentifizierung

In den meisten Fällen ist MD5 Challenge-Response richtig, bei älteren Systemen funktioniert manchmal nur Passwort. Die Einstellung kann bei IMAP und SMTP unterschiedlich sein, da muss man ausprobieren.

Worum geht es?

Bluewin wird künftig nur noch verschlüsselte E-Mail Verbindungen zulassen. Alle E-Mail-Programme müssen diese Option aktiviert haben. Wer seine Bluewin Mailadresse von verschiedenen Geräten abfragt, muss die Einstellungen auf ALLEN Geräten prüfen und gegebenenfalls auch

ändern. Wiederholt haben mir Leute gesagt, sie hätten die Einstellungen geprüft, es sei alles in Ordnung, die Aufforderung ginge sie wohl nichts an. Es stellte sich dann jeweils heraus, dass die Verschlüsselung zwar auf dem Mac aktiviert war, nicht aber auf dem iPhone oder iPad.

Juli 2019

We share Knowledge

Worauf ist zu achten?

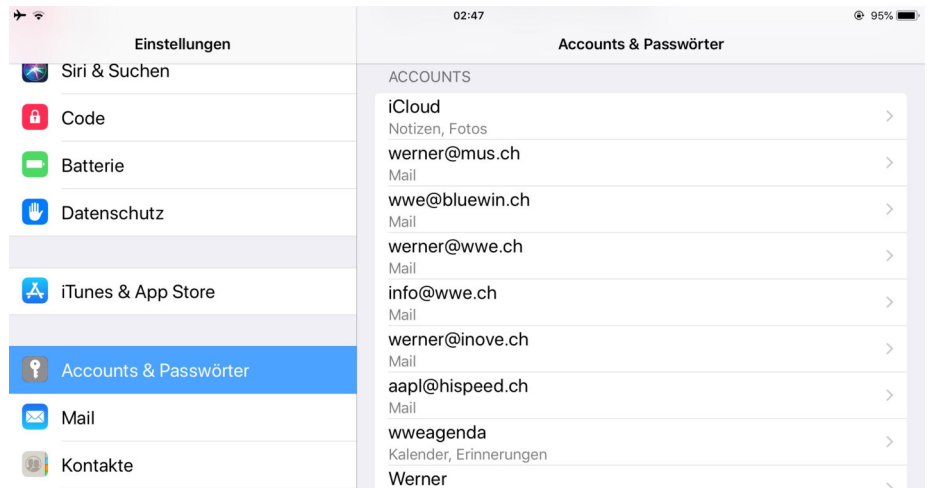
Beim Senden und Empfangen von E-Mails sind jeweils zwei Server betroffen: Beim POP oder IMAP Server wird die eingehende Post abgeholt, über den SMTP Server wird die Post verschickt. Beide verlangen SSL (Secure Socket Layer) bzw. das neuere TLS (Transport Layer Security).

Sind meine Mails damit verschlüsselt?

Nein. Nur der Datenverkehr zwischen Endgerät und Mailserver wird verschlüsselt, die E-Mails selber liegen unverschlüsselt auf den Servern der Mailanbieter. Sie trolle über die Server hat, gelesen werden. Davor schützen kann man sich nur mit einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, beispielsweise indem man Mails mit GnuPG verschlüsselt.

Einstellungen auf iOS Geräten

Auf iOS Geräten gelangt man via Einstellungen – Accounts & Passwörter zu den entsprechenden Einstellungen. In älteren iOS hiess dieser Menüpunkt «Mail, Kontakte, Kalender». Details sind aus den Bildern auf dieser Seite ersichtlich.



So sieht der Zugang zu den Einstellungen auf dem iPad aus.

Probleme? Nicht verzagen, Helpline fragen :-)

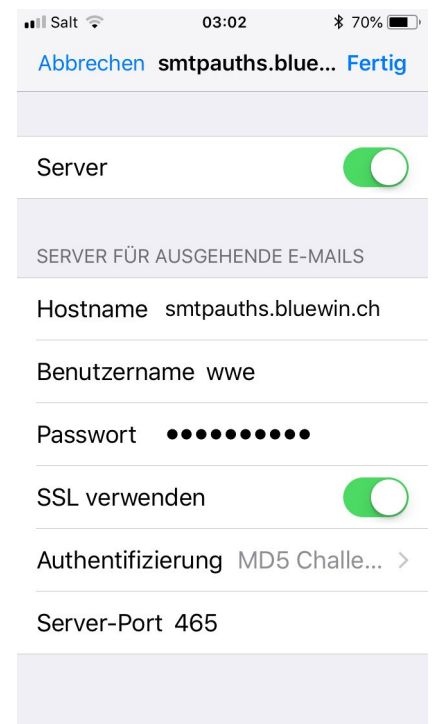
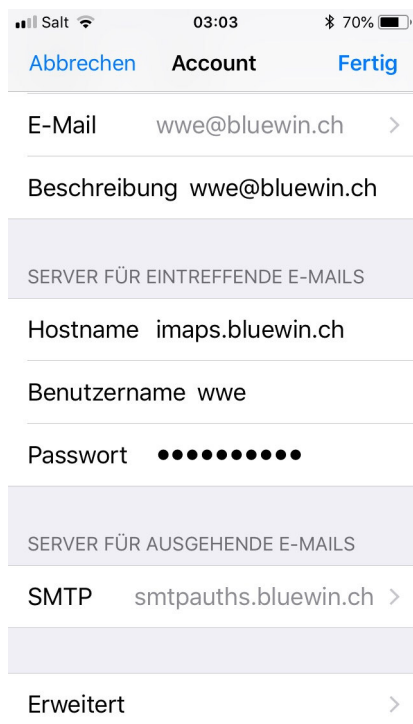
Sollten beim Einrichten Probleme auftreten gibt es eine einfache Lösung: Fernwartung. So lassen sich die Probleme meist rasch beheben. Die entsprechende Software dazu heisst «TeamViewer Quick Support». Eine individualisierte Version kann hier heruntergeladen werden:

<www.wwe.ch/tv13.zip>

Nach dem Laden befindet sich die Software im Downloadordner. Sobald das Programm gestartet wird erhalte ich eine Meldung, dass Person xy Support benötigt. Trotzdem empfiehlt es sich, parallel dazu anzurufen. Ich sitze nicht immer neben dem Computer, auf Hilferufe wartend. Bei diesem schönen Wetter bin ich lieber im Garten ...

Auf dem iPhone geht es etwas enger zu, trotzdem sind die Einstellungen übersichtlich und aufgeräumt.

Zuerst gewünschten Account anklicken, bei Erweitert findet sich das Untermenü Verschlüsselung, bei SMTP geht's zu den Einstellungen des Ausgangsservers.



Juli 2019

We share Knowledge

Tipps und Tricks

Auf meine «Tipps und Tricks» Kolumne vom Mai hat Thomas Kägi folgenden Leserbrief geschrieben – natürlich per e-Mail. Die praktischen Ergänzungen zum Thema möchte ich euch nicht vorenthalten.

Lieber Werner, im Mai-MUSletter hast du in deinem Artikel über das Diktieren wie folgt Bilanz gezogen:

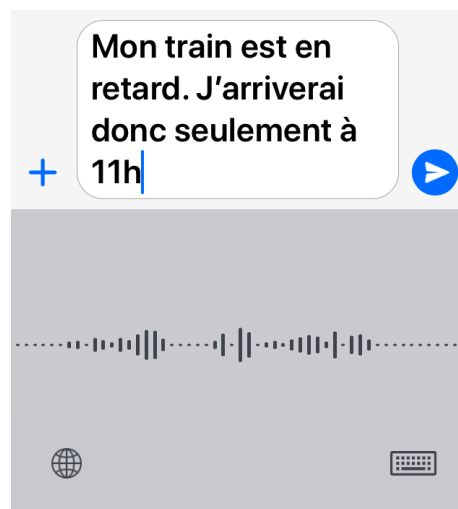
«Seither weiss ich: Diktieren in Deutsch ist definitiv auf iPhone, iPad und dem Mac angekommen!»

Das siehst du viel zu eng! Ich habe auf dem iPhone nicht nur die deutsche Tastatur installiert, sondern auch die paar fremdsprachigen, die ich regelmässig benütze.



Wenn ich mit meiner Schwiegertochter, einer Französin, per WhatsApp verkehre, schaltet das Programm automatisch auf die französische Tastatur um (weil ich das beim ersten Mal so gemacht habe) und wenn ich aufs Mikrofon tippe, diktiere ich eben französisch. Geht genau so perfekt. Analog läuft es mit Leuten, mit denen ich englisch, bzw. spanisch korrespondiere.

Gerade bei Fremdsprachen, bei denen ich nicht sattelfest bin, ist das eine grosse Hilfe und geht erst noch viel, viel rascher, als das mühsame Eintippen (siehe Bild „Français“ - der Text wurde im ersten Anlauf so umgesetzt, musste also nicht korrigiert werden.



Das Mikrofon zum Diktieren steht grundsätzlich immer zur Verfügung, wenn die Tastatur angezeigt ist, egal um welche App es sich handelt. Diktieren hilft mir deshalb auch beim Lösen von «Querdenker-Kreuzworträtseln» in der «NZZ am Sonntag», z.B. demjenigen vom letzten April-Wochenende. Da diktierte ich in der Safari-Eingabezeile das gesuchte Pestalozzi-Zitat: „Schon das Verbot allein ist ein starkes Reizmittel der ...“. Da solche Zitate oft nicht gerade in natürlicher Sprache formuliert sind und deshalb nicht perfekt aufgenommen werden muss ich allerdings gelegentlich im verstandenen Text etwas nachbessern.

Thomas Kägi

Rückruf MacBooks

Apple hat in den letzten Wochen gleich zwei Rückruf- und Austauschprogramme für MacBooks gestartet.

Für gewisse 13" MacBook Pro gibt es ein «Serviceprogramm für die Display-Hintergrundbeleuchtung». Die Displays einiger Geräte können eines oder mehrere der folgenden Verhalten aufweisen:

- Die Display-Hintergrundbeleuchtung erhellt dauerhaft oder sporadisch vertikale Bereiche entlang des gesamten unteren Bildschirmrandes;
- Die Display-Hintergrundbeleuchtung fällt komplett aus.

Die betroffenen Geräte wurden zwischen Oktober 2016 und Februar 2018 verkauft. Die betroffenen MacBook Pro-Geräte werden von Apple bzw. autorisierten Apple Service Providern kostenlos gewartet.

Details sind zu finden auf

<<https://support.apple.com/de-ch/13-inch-macbook-pro-display-backlight-service>>

Ferner gibt es ein Rückrufprogramm für ältere 15" MacBook Pro. Deren Batterie kann überhitzen und ein Sicherheitsrisiko darstellen. Die Geräte wurden überwiegend zwischen September 2015 und Februar 2017 verkauft und sind an der Produktseriennummer zu erkennen.

Details zu diesem Programm gibt es hier:

<<https://support.apple.com/de-ch/15-inch-macbook-pro-battery-recall>>.

Auf dieser Webseite kann man die Seriennummer des Gerätes eingeben und sieht dann sofort, ob es vom Problem betroffen ist.

Werner Widmer



Juli 2019

We share Knowledge

Der Buchtipp

Die Menschheit schafft sich ab - Die Erde im Griff des Anthropozän

Harald Lesch präsentiert zusammen mit Klaus Kamphausens in seiner Mahnschrift keine leicht Kost. Im Buch «Die Menschheit schafft sich ab - Die Erde im Griff des Anthropozän» liefert er wissenschaftliche Fakten und fordert zum sofortigen Handeln auf.

Seit 4.5 Milliarden Jahren zieht die Erde ihre Bahn um die Sonne. Das Leben gesellte sich später dazu und seit rund 160'000 Jahren der aufrecht gehende Homo sapiens, der Mensch. Mit Ackerbau und Viehzucht, Rodungen und Bewässerung griff er rund um den Globus in die Natur ein, vermehrte sich und besiedelte selbst entlegenste Gegenden.

Immer tiefere Spuren hinterliess das Anthropozän, das Menschenzeitalter, in den letzten 2'000 Jahren. Wissenschaft und Technik nahmen seit der Industrialisierung die Erde in den Griff. Sei es die Ausbeutung der Bodenschätze, die Ver-

pestung der Lufthülle, die Veränderung des Klimas, Wasserverschmutzung bis zur Kernspaltung und einer Wohlstands-Verschwendungssucht. Energiehunger und virtuelles Kapital treiben einen zerstörerischen Kreislauf an.

Harald Lesch, Astrophysiker und Philosoph, ist aus den Weiten des Weltalls zurück. Es geht ihm jetzt um die Heimat des Menschen, der in einer bisher nie gekannten Hybris den Ast, auf dem er sitzt, absägt.

Treffen sich zwei Planeten.

Der Eine: Oh, du siehst aber schlecht aus.

Der Andere: Ich habe Menschen!

Der Eine: Das geht vorbei.

Die Menschheit schafft sich ab - das neue Buch von Harald Lesch (YouTube-Video):

www.youtube.com/watch?v=9ZUNY7sYaf0

Marcel Büchi

LocalTalk Basel

Juli und August

Im Juli und August macht der LT Basel Sommerpause.

So Ellen will und kann, organisieren wir spontan einen LT Basel im August im Garten von Ellen (Grillen).

Vorankündigung

Im September 2019 geht es weiter. Infos folgen.

Weitere Infos

<http://www.mus.ch/lt-basel>

ekuchinka@yahoo.com

pit.haenger@mus.ch

LT Bern / Luzern

(machen derzeit Pause)

Infos unter sekretariat@mus.ch

LocalTalk Zürich

(macht derzeit Pause)

Infos unter sekretariat@mus.ch



Juli 2019

We share Knowledge

Vorschau auf die Apple Betriebssystem-Updates 2019

An der Worldwide Developers Conference (WWDC) vom 3. bis 7. Juni in San José gab Apple für die versammelten Entwickler einen Vorgeschmack auf macOS 10.15 Catalina, das neue iPadOS, iOS 13, watchOS 6 und tvOS 13. Die jährlichen Aktualisierungen erscheinen im Herbst.

■ Marcel Büchi

Das Highlight der diesjährigen Entwicklerkonferenz ist das für das iPad zugeschnittene Betriebssystem iPadOS inklusive verbesserter Dateiverwaltung. Mit dem iPadOS tritt das Tablet endlich aus dem Schatten des iPhones heraus und erhält die Bedeutung, die es eigentlich seit dem Jahr 2010 verdient. iOS bleibt dem iPhone und iPod touch vorbehalten. Die beiden Systeme befruchten sich gegenseitig und davon profitieren alle Anwender. Mit dem App Store von watchOS 6 reduziert sich die Abhängigkeit der Apple Watch vom iPhone.

macOS 10.15 Catalina

Mit macOS Catalina ersetzt Apple iTunes durch die drei Applikationen Apple Music, Apple Podcasts und Apple TV App. Per Sidecar Feature kann das iPad als externer Bildschirm oder als Grafiktablett für unterstützte Mac Apps verwendet werden. Dazu gehören Adobe Illustrator, Affinity Photo, Final Cut Pro, Maya und viele



MacBook Pro mit macOS Catalina.

(Bild: Apple)

mehr. Sidecar funktioniert kabelgebunden oder drahtlos. Leider setzt Sidecar einen relativ neuen Mac voraus, was wahrscheinlich die Konkurrenz mit vergleichbaren Lösungen freut. Die Spracherkennung in den Bedienungshilfen wird erweitert, sodass sich der Mac ausschliesslich mit der Stimme bedienen lässt. Neue Sicherheitsfeatures schützen die Benutzer besser. Gatekeeper prüft zum Beispiel alle Apps auf bekannte Sicherheitsprobleme. Mit Bildschirmzeit können Benutzer sehen, wie viel Zeit mit Apps und Websites verbringen. Fotos, Safari, Mail, Notizen

und Erinnerungen erhalten diverse Verbesserungen.

macOS 10.15 Catalina ist eine solide Weiterentwicklung, aber das OS ist nicht für jedermann. Apple schneidet alte Zöpfe ab und eröffnet gleichzeitig neue Perspektiven. 32-Bit Applikationen wie Adobe Creative Suite 6 (Adobe CS6), Microsoft Office 2011 und Apples Aperture laufen nicht mehr unter macOS Catalina. Das Projekt Catalyst – bisher als Projekt Marzipan bekannt – wird es Entwicklern ermöglichen, ihre iPad-Apps mit wenig Aufwand auf macOS Catalina zu portieren. Mit dem Framework SwiftUI von Xcode 11 lassen sich bald komfortable Benutzeroberflächen für alle Apple-Plattformen beschreiben – vom macOS, iPadOS, iOS, tvOS bis zum watchOS. Die beiden Bezeichnungen Catalina und Catalyst dürften aufgrund ihrer Ähnlichkeit für Verwirrung sorgen.

iPadOS

Nach jahrelanger Ignoranz des iPads scheint Apple die ständige Kritik ernst genommen zu haben. Das neue iPadOS soll das Tablet endlich zum vollwertigen Laptop-Ersatz machen. iPadOS baut auf dem iOS auf und nutzt das grosse Display besser aus. Man kann in Apps mit mehreren Fenstern arbeiten. Split View unter-



Sidecar – kreatives Arbeiten am Mac mit iPad und Apple Pencil.

(Bild: Apple)

Juli 2019

We share Knowledge



Home-Bildschirm von iPadOS. (Bild: Apple)

stützt innerhalb derselben App mehrere Dokumente. Mit Slide Over kann zwischen mehreren Apps gewechselt werden. Die Dateien App unterstützt externe Laufwerke wie USB-Sticks oder SD-Karten und SMB-Dateiserver. iPadOS führt lokalen Speicher, das Erstellen und Entpacken von ZIP-Archiven sowie das Erstellen von PDFs ein. Safari zeigt automatisch die Desktopversion von Webseiten an, skaliert sie für das jeweilige iPad-Display und optimiert sie für Touch-Bedienung. Web-Apps wie Google Docs, WordPress und Squarespace sind mit Apples Browser kompatibel.

Der neu gestaltete Home-Bildschirm zeigt mehr Informationen wie die Ansicht «Heute» an. Der Home-Screen ist nicht der grosse Wurf, aber immerhin ein Anfang. Der Apple Pencil wird stärker in die Bedienung integriert. Das Erfassen von Kommentaren in Webseiten, Dokumenten oder E-Mails ist per Stift möglich. Die Neuigkeiten in iOS 13 sind inbegriffen, samt inoffiziellem Maus-Support. Eine verbesserte Textverarbeitung, der Dunkelmodus, eigene Schriften, eine verschiebbare Tastatur, Erweiterungen in Fotos und Karten, Anmelden mit Apple und Leistungsverbesserungen runden das gelungene Paket ab. Das Betriebssystem richtet sich sowohl an Privatkunden als auch Kreativprofis.

iOS 13

Mit iOS 13 bringt Apple den Dunkelmodus auch auf das iPhone. Besonders OLED-Displays profitieren,



denn sie brauchen mit dunkleren Farbschemata weniger Strom. Fotos bietet neue Möglichkeiten, um Aufnahmen zu durchsuchen und zu bearbeiten. Mit dem Dienst «Anmelden mit Apple» soll das Einloggen bei Apps und Webseiten einfacher werden. Das heisst Cupertino stellt eine Konkurrenz zum Facebook und Google-Login vor. Die Apple-ID wird zur Authentifizierung verwendet. Die Karten App wird mit einer Google Street View ähnlichen Darstellung aufgewertet. iOS 13 steigert erneut die Systemleistung, die das Starten von Apps verbessert, Downloadgrössen von Apps reduziert und Face ID noch schneller macht. Zusätzliche iOS 13 Features betreffen Erinnerungen, Nachrichten, Siri und Siri Kurzbefehle, CarPlay, den HomePod, Notizen, QuickPath, die Textbearbeitung, Dateien, Health und Ortungsdienste. Einiges davon erbt das System für das iPhone und den iPod touch vom iPadOS. Insgesamt ist iOS 13 kein grosser Wurf, aber fast für jeden sollte etwas dabei sein. Wichtiger als zu viel Funktionalität ist wie immer die Stabilität und eine fehlerfreie Software.

iOS 13 versteckt in den Bedienungshilfen die Maus-Unterstützung. Die systemweite Bedienung der Touch-Geräte per Trackpad und Maus ergänzt die Fingereingabe. Sowohl drahtlose Bluetooth- als auch kabelgebundene USB-Devices werden akzeptiert. Apple hat den Maus-Support in iOS 13 bisher noch nicht offiziell bestätigt.

watchOS 6

watchOS 6 erlaubt es den Apple Watch Nutzer*innen, ihre Gesundheit und Fitness noch besser zu managen. Mit der Zyklustracking App können Frauen ihren Menstruationszyklus protokollieren, den voraussichtlichen Zeitpunkt für die nächste Periode und die fruchtbaren Zeiträume einsehen. Die Noise App misst die Geräuschpegel auf Konzerten und Sportveranstaltungen, die das Hörvermögen negativ beeinflussen könnten. In der Aktivitäts-

App bietet der Tab «Trends» einen Überblick über das Aktivitätsverhalten der letzten 90 Tage.

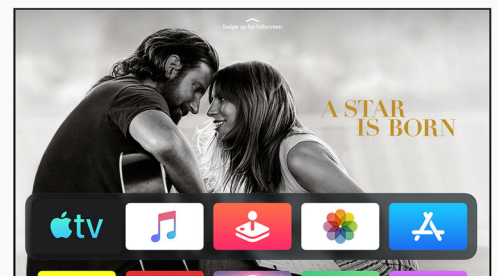
watchOS 6 bringt erstmals den App Store direkt auf die Apple Watch. Die Smartwatch wird endlich ein bisschen unabhängiger vom iPhone, wenn es um Programme und OS-Updates

Zyklustracking mit watchOS 6.

geht. watchOS 6 führt neue dynamische Zifferblätter wie Modular Kompakt, Solar, Kalifornien, Verlauf und Zahlen ein. Zu guter Letzt spendieren die Kalifornier der Apple Watch mehr Apps wie Audiobooks, Voice Memos und den Taschenrechner.

tvOS 13

tvOS 13 beschert dem Apple TV einen interaktiveren Home-Bildschirm, neue Bildschirmschoner aus der Unterwasserwelt und unterstützt zum ersten Mal mehrere Benutzer. Familienmitglieder erhalten neu Zugriff auf ihre eigenen TV-Sendungen, Filme, Songs und Empfehlungen.



Persönliches Entertainmentserlebnis. (Bild: Apple)

Mit der Einführung des Mehrbenutzersupports will Tim Cook primär mehr Geld verdienen. Selbstverständlich ist Apple Arcade integriert. tvOS 13 unterstützt PlayStation DualShock 4 und Xbox One S Gamecontroller. Apple lanciert seine Spiele-Plattform mit den beliebten Controllern von Sony und Microsoft. Ein wichtiger Schritt zum Erfolg.

Juli 2019

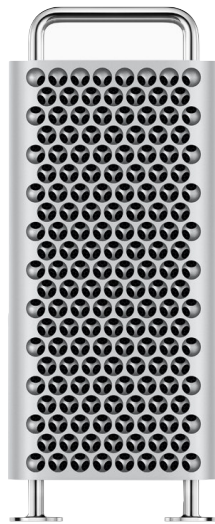
We share Knowledge

Mac Pro als modularer Tower und Pro Display XDR kommen im Herbst

Der Mac Pro erreicht dank Xeon-Prozessor mit bis zu 28 Kernen Workstation-Niveau für professionelle Nutzer. Das Apple Pro Display XDR mit 32" Retina 6K Display unterstreicht diese Ambition. Die vorgestellte Hardware polarisiert und hat seinen Preis, den nur Apple verlangen kann.

■ Marcel Büchi

Wie erwartet liess Apple an der Entwicklerkonferenz in San Jose die Katze aus dem Sack. Der neue Mac Pro wurde für maximale Leistung und Erweiterbarkeit entwickelt. Der Hochleistungsrechner ist für professionelle Film-, Musik- und 3D-Produktionen mit ausreichend Budget als langfristige Investition gedacht. Der Einstiegspreis für den Mac Pro mit 3.5 GHz 8-Core Intel Xeon W Chip, 32 GB RAM, 256 GB SSD und AMD Radeon Pro 580X mit 8 GB Grafikspeicher beträgt USD 5'999. Die Basiskonfiguration ist für das stolze Preisschild nicht gerade üppig ausgestattet. Beim 27" iMac Pro erhält man immerhin eine 1 TB SSD und einen Radeon Pro Vega



Mac Pro und Apple Pro Display XDR.



(Bild: Apple)

56 Grafikprozessor fürs Geld. Bei der CPU-Performance sollte dieser Mac Pro leicht die Nase vorn haben, bei der Grafik dürfte jedoch der iMac Pro schneller sein.

Prozessorleistung und Bandbreite

Der Mac Pro 2019 verfügt über einen Xeon-Prozessor mit bis zu 28 Kernen, 64 PCI Express-Lanes und über 300 W Leistung. Er kann mit bis zu 1.5 TB Arbeitsspeicher und bis zu 4 TB SSD-Speicher ausgerüstet werden. Der Tower hat acht PCI Express Erweiterungssteckplätze. Die moderne Grafikkarte besteht aus bis zu zwei Grafikkarten mit bis zu vier G78 PUs und maximal 56 Teraflops Grafikleistung. Die ebenfalls an der WWDC 2019 vorgestellte Apple Afterburner PCI Express x16 Beschleunigerkarte, kann bis zu drei Streams von 8K ProRes RAW-Video und 12 Streams von 4K ProRes RAW-Video in Echtzeit dekodieren. Mit dieser spezialisierten Lösung will Apple die Arbeitsabläufe optimieren, um die verlorenen Film-profis wieder zurückzugewinnen. Ob der Nachbrenner im Duo mit Final Cut Pro X

zündet, wissen wir spätestens nächstes Jahr.

Als Prozessor kann ein 3.5 GHz 8-Core, 3.3 GHz 12-Core, 3.2 GHz 16-Core, 2.7 GHz 24-Core oder 2.5 GHz 28-Core Intel Xeon W gewählt werden. Die Chips mit 12 und 16 Kernen scheinen auf dem Papier am attraktivsten zu sein, ohne die Aufpreise zu kennen. Die Workstation ist auf einen einzelnen Prozessor beschränkt. Der Arbeitsspeicher kann bei der Bestellung mit 32 GB, 48 GB, 96 GB, 192 GB, 384 GB, 768 GB oder 1.5 TB konfiguriert werden. Der Benutzer kann die 12 DDR4 ECC DIMM-Steckplätze nach Belieben selber bestücken und Kosten sparen. Der interne Massenspeicher mit zwei Steckplätzen lässt sich mit einem 256 GB, 1 TB, 2 TB und 4 TB Solid State Drive (SSD) im Apple Store bestellen. Die SSDs sind durch den Apple T2 Chip gesichert. Die Speicher-Module verwenden einen proprietären Konnektor und sind wahrscheinlich viel teurer als Standardkomponenten. Warum Apple keinen Industriestandard wählte, wurde nicht verraten. Ob Dritthersteller günstigere Alternativen anbieten, ist offen. Der Mac Pro 2006 konnte problemlos mit vier Laufwerkseinschub-Modulen und mit etwas mehr Aufwand mit zwei optischen Laufwerken ausgestattet werden.

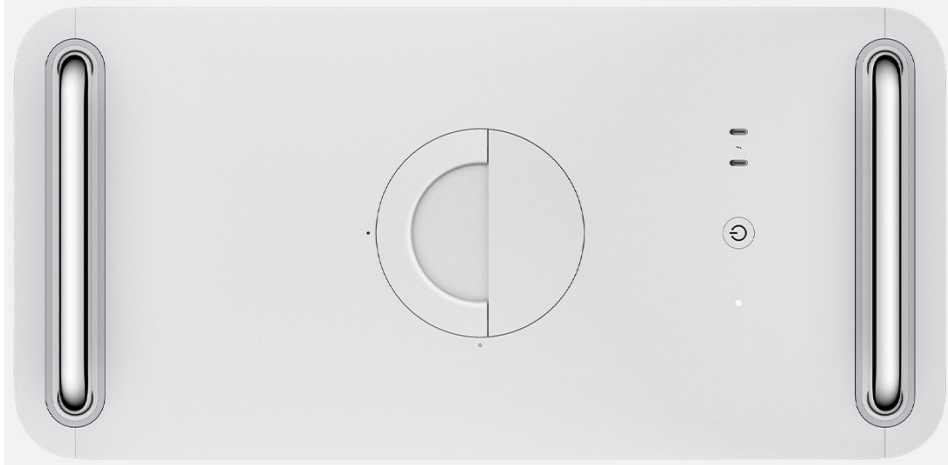


Das Innenleben des Mac Pro.

(Bild: Apple)

Juli 2019

We share Knowledge



Mac Pro von oben mit Drehhebel zum Öffnen des Gehäuses.

(Bild: Apple)

Interner und externer Ausbau

Die internen Erweiterungsslots bestehen aus zwei MPX Modulen oder vier PCI Express Erweiterungssteckplätzen, drei PCI Express Generation 3 Slots mit voller Länge und einem Half Length x4 PCI Express Generation 3 Slot, in dem die Apple I/O Karte installiert ist. Ein Apple MPX Modul stellt Thunderbolt Integration und über 500 W Leistung zur Verfügung. Der Mac Pro kann zwei MPX Module mit je einer Grafikkarte aufnehmen. Als Grafikkartenoptionen werden die Radeon Pro 580X, die Radeon Pro Vega II mit 32 GB Arbeitsspeicher und bis zu 14 Teraflops Rechenleistung sowie die Radeon Pro Vega II Duo mit 64 GB Speicher und 28 Teraflops angeboten.

Auf der Rückseite stehen zwei Thunderbolt 3, zwei USB 3.0 und zwei 10 Gigabit Ethernet Anschlüsse der I/O Karte zur Verfügung. Zwei weitere Thunderbolt 3 Ports sind auf der Oberseite des Geräts zu finden. Die externe Erweiterbarkeit ist eher dürftig und belegt schon einen PCIe Steckplatz. Der tonnenförmige Mac Pro 2013 offeriert einiges mehr an Konnektivität mit sechs Thunderbolt 2 und vier USB 3.0 Anschlüssen. Schade dass auf der Vorderseite wie beim Tower-Vorgänger keine Anschlüsse vorhanden sind.

Zum Audiosystem gehören eingebaute Lautsprecher und ein 3.5 mm Kopfhörer-Anschluss. Für drahtlose Verbindungen sind 802.11ac WLAN mit IEEE 802.11a/b/g/n Kompatibilität und Bluetooth 5.0 an Bord. Die Stromversorgung erfolgt über ein 1.4 kW Netzteil. Im Lieferumfang des Macs Pro mit macOS 10.15 Catalina sind ein Magic Keyboard mit Nummernblock, eine Magic Mouse 2, ein 2 m Netzkabel und 1 m USB-C auf Lightning Kabel enthalten.

Zum Audiosystem gehören eingebaute Lautsprecher und ein 3.5 mm Kopfhörer-Anschluss. Für drahtlose Verbindungen sind 802.11ac WLAN mit IEEE 802.11a/b/g/n Kompatibilität und Bluetooth 5.0 an Bord. Die Stromversorgung erfolgt über ein 1.4 kW Netzteil. Im Lieferumfang des Macs Pro mit macOS 10.15 Catalina sind ein Magic Keyboard mit Nummernblock, eine Magic Mouse 2, ein 2 m Netzkabel und 1 m USB-C auf Lightning Kabel enthalten.

Abnehmbares Gehäuse

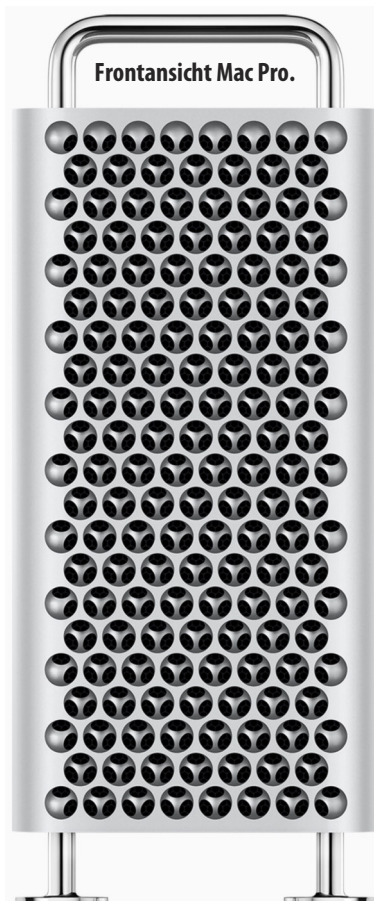
Das Design des neuen Mac Pro basiert auf einem Rahmen aus Edelstahl mit Traggriffen und einem Aluminiumgehäuse. Über einen Drehverschluss auf der Oberseite lässt sich das ganze Gehäuse abnehmen, und ermöglicht den freien Zugang

zu allen internen Komponenten. Die vier Standfüsse des Rechners lassen sich durch Räder ersetzen. Der Mac Pro wiegt 18 kg.

Der modulare Tower erinnert stark an den letzten wahren Mac Pro Vorgänger aus dem Jahr 2006. Die Dimensionen und das Gewicht sind praktisch identisch. Die Preise sind abgehoben. Wer sich früher einen erweiterbaren Mac Pro leisten konnte, gehört 13 Jahre später nicht mehr zum professionellen Zielpublikum. Die Schere zwischen bezahlbarer und nicht mehr bezahlbarer Hardware öffnet sich weiter. Mit dieser Preispolitik gewinnt Apple die in ins PC-Lager abgewanderten Profis wohl kaum zurück. Eine Rack-Version für den Einsatz im Rechenzentren oder als Server soll es auch geben, wie es beim Xserve der Fall war.

Ausgefeiltes Kühlsystem

Die maschenartige Front- und Rückseite des Tower-Gehäuses mit zwei Thermalzonen sollen die Wärme effizient abgeben können. Im Mac Pro 2019 sind vorne drei grosse Ventilatoren platziert, die kühle Umgebungsluft ansaugen. Ein Gebläse im Inneren des Towers leitet die warme Luft nach hinten durch die Löcher



Frontansicht Mac Pro.



Rückansicht Mac Pro.

Juli 2019

We share Knowledge

hinaus. Die optische Erscheinung des löchrigen Designs ist zwar hässlich, soll aber gemäss Apple effektiv sein. Beim Kühlsystem stand der Power Mac G5 mit vier thermischen Bereichen Pate, den Apple im Jahr 2003 vorstellte.

Extremer Dynamikbereich

Das Apple Pro Display XDR (Extreme Dynamic Range) besitzt ein 32" Retina 6K Display mit P3-Farbraum, 10 Bit Farbtiefe, 1'600 Nits Spitzenhelligkeit, ein Kontrastverhältnis von 1'000'000:1 und einen weiten Betrachtungswinkel. Das LCD-Panel hat eine Auflösung von 6016 x 3384 Pixeln bei 218 ppi. Das Seitenverhältnis beträgt 16:9. Der neue Bildschirm besitzt mit 20.4 Millionen Pixeln fast 40 Prozent mehr Bildschirmfläche als ein Retina 5K Display. Ein Netzteil, ein Thunderbolt 3 und drei USB-C Anschlüsse stehen zur Verfügung. Mit welchen Macs ausser dem neuen Mac Pro der Bildschirm kompatibel ist, ist nicht bekannt. Das Pro Display XDR besitzt auf der Rückseite – passend zum Mac Pro – dieselben groben Käseraffel-Löcher. Dahinter ist ein Lüfter versteckt. Optional ist eine matte Ausführung mit Nanotextur erhältlich. Mit einfacher Entspiegelung kostet der farbechte Profi-Monitor USD 4999 und mit Nanotextur USD 5999. Ein happiger Aufschlag für einen matten Monitor. Vorbei sind die Zeiten als man zum gleichen Preis zwischen glossy und matten Finish wählen konnte. Zum Lieferumfang gehören ein 2 m Netzkabel, ein 2 m Thunderbolt 3 Pro Kabel und ein Reinigungstuch. Das heisst im Preis ist kein Standfuss inbegriffen.

Für den VESA Mount Adapter zum Anbringen an der Wand verlangt Apple USD 199. Der Pro Stand kostet USD 999 und erlaubt es, das Display auf den Schreibtisch zu stellen. Neben einem höhenverstellbaren Horizontal-Modus – der sich mit ausgeklügelter Technik gemäss Apple schwebend ausrichten lässt – besitzt der Standfuss auch einen Vertikal-Modus für die Portrait-Orientierung. Die Monitorhalterung des Pro Stand erinnert stark an die des iMacs G4 (Lampe) aus dem Jahr 2002.

Verfügbarkeit und Preise

Der Mac Pro und das Apple Pro Display XDR kommen voraussichtlich im Septem-



ber. Die Preise für die Schweiz und die Erweiterungsoptionen des Macs Pro sind noch nicht bekannt. Wer mit der Pro-Hardware liebäugelt, sollte schon heute zu sparen beginnen. Für einen maximal ausgerüsteten Mac Pro kann man wahrscheinlich locker CHF 50'000 ausgeben.

Technische Daten der Pro-Linie

Technische Daten des Mac Pro (Englisch)
<https://www.apple.com/mac-pro/specs/>

Technische Daten des Pro Display XDR
<https://www.apple.com/pro-display-xdr/specs/>

Fazit

Mit dem neuen Mac Pro liefert Apple einen modularen Aufbau, ein System für Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, sehr viele Erweiterungsmöglichkeiten, das beliebte Tower-Design, 12 RAM-Slots und acht PCIe-Steckplätze – wobei Apples I/O Karte einen Slot belegt. Zusammen mit der Afterburner Beschleunigerkarte und dem Pro Display XDR kommen leistungshungrige Kunden voll auf ihre Kosten. Dieser High-end-Power-Rechner muss sich vor keinem professionellen Einsatz verstecken. In den kommenden Monaten werden viele namhafte Hersteller ihre Software für dieses Kraftpaket optimieren müssen, um das volle Leistungspotential ausschöpfen zu können. Zahlreiche Hard-

ware-Erweiterungen für den Profi-Bereich sind ebenfalls zu erwarten.

Soviel Flexibilität hat zwangsläufig seinen Preis. Das System hat nur Platz für einen einzigen Prozessor, keinen Support für Nvidia Grafikkarten und CUDA, sehr wenige Abschlüsse für externe Konnektivität, keine Anschlüsse auf der Frontseite, nur zwei Steckplätze für Massenspeicher sowie einen proprietären Speicheranschluss. In der Anschaffung und im Ausbau ist der 2019er Mac Pro sehr teuer. Ein preiswertes Mittelklassemodell des Towers mit weniger Extras und Optionen für CHF 3'000 fehlt in Apples Sortiment. Dasselbe gilt für ein 5K Retina Display basierend auf der 27" iMac Technologie, für meinetwegen CHF 1'000 inklusive Stand. Zudem ist das Käseraffel-Design nicht jedermanns Sache. Der Mac Pro und das Pro Display XDR produzieren im Dauerbetrieb sicher viel Abwärme und verbraucht viel Strom. Bezüglich Software enttäuschte Apple noch. Zwar werden Final Cut Pro X und Logic Pro X sicher für den neuen Mac Pro getunt. Aber was ist mit dem macOS und seinen Bremsklötzen, welche Pro-Nutzer täglich ärgern?

Nüchtern betrachtet ist der Mac Pro eigentlich alles was sich die Profis seit langem gewünscht haben. Rohe Leistung und Aufrüstbarkeit à gogo. Die exorbitanten Preise waren nach dem iMac Pro und den neuen iPads Pro zu erwarten gewesen. Apple lässt sich das Pro-Label etwas kosten. Trotzdem hinterlässt die Workstation den Eindruck eines Version 1.0 Produkts. Viele der obigen Kritikpunkte hätten auf diesem Preisniveau ausgemerzt werden müssen. Zu lange dauerte die Evolution des Tower-Designs. Mit einem schrittweisen Vorgehen hätte man das Ziel, seit dem ersten Mac Pro, viel schneller erreichen können. Für CUDA-support ist ebenso genügend Zeit vorhanden gewesen. Der Markt beziehungsweise die professionellen Anwender werden darüber entscheiden, ob der Mac Pro ein voller Erfolg wird oder ein Nischendasein fristet. Das Pro Display XDR ohne Standfuss anzubieten ist ein Affront, besonders wenn man daran denkt, dass Kunden wahrscheinlich mehr als einen Bildschirm pro Arbeitsplatz ausrüsten werden.

Juli 2019

We share Knowledge

Mac Pro – die Käseraffel ist tot – lang lebe die Käseraffel!

Die WWDC war der Hammer. Die Maschine ist einfach geil. Die Käseraffel auf Rädern und das passende XDR-Schirmchen sind ein extremes Muss. Wenn bloss diese Wucherpreise nicht wären. Ein Wunder, dass Tim Cook nicht nur den Stahlrahmen und das Blechgehäuse des Macs Pro zum Einstiegspreis verscherbelt. Also ehrlich gesagt, der Apfelbeisser kann sich höchstens den 1'000 US Dollar teuren Pro Stand leisten. Der sündhaft teure Standfuss kam bei den Entwicklern nicht gut an, und Apple zensurierte prompt die negativen Vibes. Da hatte sich Phil Schiller gründlich verkalkuliert. Zum Glück gefällt mir das Design im Vergleich zur alten Käseraffel überhaupt nicht, sonst hätte ich stante pede mit sparen begonnen. Die Kühllöcher sind mir zu grob, zu wenig filigran. Und dann kein Space Grau Finish. Der Profi-Look wäre sicher ein Tausender extra gewesen.

Das Design polarisiert und die Preise schockieren wie immer, nur diesmal etwas heftiger. Apple scheint die Preisspirale nach oben durchgebrannt zu sein. Was ist los in Cupertino? Einen vergleichbaren

Tower gab es schon für den Power Mac G5 (2003) und ab 2006 mit Intel-Architektur für weniger Geld. Ich will die Ingenieurleistung die in der 2019 liebevoll zusammengeagelten Kiste samt Flimmerschirm steckt nicht kleinreden. Aber das wäre auch schneller gegangen, wenn man den Finger rausgenommen hätte. Klar, das Marketing und die Buchhaltung hatten genügend Zeit, um die Preis- respektive Schmerzgrenze seiner professionellen Klientel bis auf den letzten Rappen auszuloten. Selbstverständlich ist das Display ein Schnäppchen und ein ähnliches Referenzgerät kostet viel mehr – behaupten die Kalifornier. Mir kommen die Tränen. Wie bei Onkel Dagobert.

Tim Cook versteht ebenfalls nicht, wieso sich alle wieder über die Preise aufregen. Apple hat doch nur auf seine Kunden gehört und abgeliefert. Ja, endlich! Wurde auch Zeit! Wer solche Leistungsansprüche hat, muss ein grosses Portemonnaie mitbringen. Richtig, der Mac Pro ist doch nur ein teures Luxus-Heizöfeli für kalte Tage, das sogar rollt.

Beim iPadOS reibe ich mir die Augen. Wer hat's erfunden? Apple natürlich. Was bei der Konkurrenz als selbstverständlich gilt, verkauft Cupertino schon fast als exklusives Feature. Gemeint ist der Zugriff auf externe Festplatten und Netzwerklaufwerke. Seit dem Ur-iPad verweigert man sich im Apple Campus der Realität. Wenn Apple ein bisschen mehr auf ihre Kunden als auf das arrogante Marketing hören würden, wären die Produkte von Anfang brauchbar. Ein kleiner Schritt für Apple, aber ein großer Sprung für die Kundschaft.

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!

We share Knowledge



Diese Bilder entstanden am 20. und 21. Juni 2019 bei einer Bodensee–Zürichsee Rundfahrt mit dem e-Bike. Oben: Blick von Stäfa über den Zürichsee Richtung Ufenau. Unten: Hafen Arbon kurz nach einem Gewitter. Aufnahmen mit dem iPhone 8. © 2019 Werner Widmer, Erlenbach.

