



## Frühlingshafte Gedanken zum Klima- und Jahreswechsel



*Nein, diesmal sitze ich beim Schreiben dieser Zeilen nicht in der warmen Stube eines romantisch verschneiten Häuschens am Rande von Adelbodens Talabfahrt. Schnee hat es dieses Jahr auch*

*in Adelboden nur gerade dort, wo die Schneekanonen hinreichen. Daneben herrschen Brauntöne soweit das Auge reicht. Und auf den wenigen befahrbaren Pisten ist das Gedränge noch grösser als sonst, weil sich fast gleich viele skifahrende Unterländer auf der ungleich kleineren Fläche drängeln wie in andern Jahren. So sind wir im Unterland geblieben. In unserem Erlenbacher Garten und in anderen Gärten der nahen Umgebung ist schon fast Frühling. Gänseblümchen auf der Wiese, japanische Kirschbäume blühen, Leute sitzen zum Nachmittagskaffee draussen in den Gärten – und das Ende Dezember! Wer da noch ernsthaft behauptet, der Klimawandel finde nur in den Köpfen einiger Wissenschaftler statt, der sitzt wohl in einem anderen Film – oder er verdient sein Geld mit fossilen Brennstoffen...*

\* \* \*

*Die MUS-Reise zum CERN vor zwei Wochen war wieder ein (fast) voller Erfolg. Zwei Dinge haben meinen persönlichen Eindruck etwas getrübt. Wenn sich 48 Stunden vor Abreise vier Leute wieder abmelden und andererseits drei Leute auf der Warte-*

*liste nicht mehr zur Verfügung stehen (weil sie inzwischen andere Termine vereinbart haben), finde ich das einfach schade. Denn so wurden drei der heiss begehrten Plätze nicht genutzt. Zum andern konnten wir diesmal das Herzstück der Anlage nicht betreten, weil es ein paar Tage zuvor zu einem Störfall gekommen war. Dieser war zwar harmlos und blieb ohne Folgen. Aber die französischen Behörden hatten den Zugang noch nicht freigegeben. So standen wir für einmal eben jenseits der Mauer.*

\* \* \*

*Auch im neuen Jahr wird MUS wieder allerlei attraktive Angebote für dich bereithalten. Der Vorstand wird sich regelmässig treffen und neue Ideen ausbrüten. Dazu sind wir wie immer froh um deine Ideen und Wünsche. Was erwartest du von MUS? Was möchtest du gern sehen, lesen oder unternehmen? Maille deine Anregungen bitte an [vorstand@mus.ch](mailto:vorstand@mus.ch).*

*A propos Vorstand: Wir suchen immer Leute, die sich gerne aktiv an der Führung und Gestaltung des Vereins beteiligen. Dazu braucht es keine speziellen Kenntnisse. Aber etwas Zeit, guten Willen und Engagement. Wende dich an [praesi@mus.ch](mailto:praesi@mus.ch) oder [vorstand@mus.ch](mailto:vorstand@mus.ch). Wir freuen uns!*

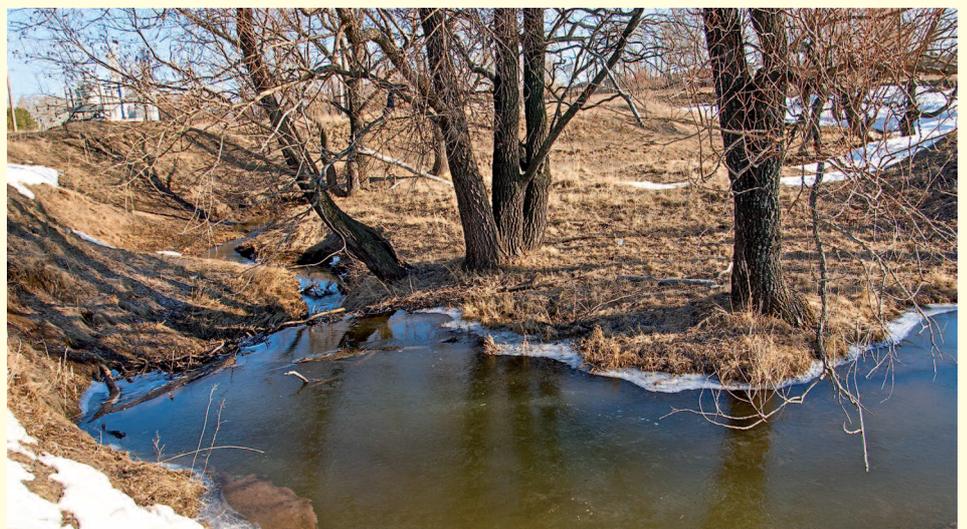
\* \* \*

*Noch eine gute Nachricht: Urs Binder, langjähriges MUS-Mitglied, wird wieder vermehrt aktiv mitarbeiten. Sein erster Artikel zum Thema «Musik aus der Sicht des Anwenders» wird wahrscheinlich bereits im nächsten MUS-Letter erscheinen.*

\* \* \*

*Abschliessend wünsche ich allen ein erfreuliches 2016 mit vielen positiven Erlebnissen. Nutzt allfällige Krisen als Chance für etwas Neues, genießt das Leben und bleibt gesund!*

*Werner Widmer, euer MUS-Präsi*





Im 26,7 Kilometer langen unterirdischen Ringtunnel – dem Large Hadron Collider (LHC) – werden Protonen gegenläufig auf nahezu Lichtgeschwindigkeit beschleunigt und zur Kollision gebracht. Foto: CERN

## MUS-Exkursion zum CERN – auf den Spuren der Grundlagenforschung

**Eine Gruppe von zwanzig MUS-Mitgliedern stattete im Dezember dem CERN in Meyrin (bei Genf) einen Besuch ab und informierte sich über die dort stattfindende Grundlagenforschung.**

Das CERN ist die «Europäische Organisation für Kernforschung». Kernforschung? Da denkt doch jeder gleich an Kernenergie und an Atomkraftwerke, die zwar «sauberen» Strom liefern, aber trotzdem bei manchen

ein ungutes Gefühl auslösen. Dieser Irrtum scheint weit verbreitet zu sein, denn schon in der Einführung wiesen Jürg Schacher und Gerd Fetchenhauer darauf hin, dass hier auf einem anderen Gebiet geforscht wird. Es soll deshalb besser von einem Forschungszentrum für Teilchenphysik gesprochen werden. Die Ursprünge des CERN gehen bis zum Anfang der 1950er Jahre zurück. Damals versuchten zwölf europäische Staaten, durch eine gemeinsame

Forschungstätigkeit die Zerrissenheit Europas nach dem zweiten Weltkrieg zu überwinden. Das CERN wird heute von 21 Staaten mitgetragen. Der Anteil der Schweiz an der Finanzierung – diese liegt im Bereich von rund einer Milliarde Franken pro Jahr – betrug 2014 etwa 3,7 Prozent oder rund 40 Millionen Franken. Beim CERN sind zurzeit rund 2500 MitarbeiterInnen beschäftigt, und seit der Gründung forschten über 10 000 Wissenschaftler für die Organisation. >>



**Gerd Fetchenhauer (links) und Klaus Freudenreich vermittelten viel Wissenswertes. Fotos: Christian Buser**



**Prof. Dr. Jürg Schacher beim Einführungsreferat.**

### Die Forschung bringt immer neue Erkenntnisse

Der 2008 in Betrieb genommene Large Hadron Collider (LHC) ist wohl das bekannteste Forschungsinstrument des CERN. In einem ringförmigen Tunnel von 27 km Umfang werden Protonen mit annähernd Lichtgeschwindigkeit in zwei nebeneinander verlaufenden Rohren auf ihre Bahn gebracht und treffen an verschiedenen Messpunkten aufeinander. Einer dieser Messpunkte ist der Compact Muon Solenoid (CMS) Detektor. Die bei den Kollisionen erzeugten Energien und Teilchen werden aufgezeichnet und nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ausgewertet. So dringt man immer weiter in die Geheimnisse der Materie vor. Wozu ist diese Art der Grundlagenforschung überhaupt gut? Das lässt sich heute noch nicht genau sagen. Früher glaubte man, ein einzelnes Atom sei das kleinste Teilchen der Materie, das nicht weiter zerlegt werden kann. Später hat man herausgefunden, dass ein Atom aus einem Atomkern und Elektronen besteht, dass der Atomkern selber aus Protonen und Neutronen besteht, und jetzt werden immer noch kleinere Einheiten entdeckt.

### Das Web – ein «Abfallprodukt» der CERN-Forschung

Ein «Abfallprodukt» der Forschungen am CERN hat in den letzten 25 Jahren ganz nebenbei viele Bereiche des Alltags verändert: Timothy Berners-Lee, ein Physiker am CERN, beschrieb im Jahr 1989 erstmals die Funktionsweise der Informationsverteilung mit einem Hypertext-System. Am 20. Dezember 1990 wurde dann am CERN in Genf der erste Webserver in Betrieb genommen – das World Wide Web (www) war geboren. *Christian Buser*



## iDevice-Bewertungsübersicht

Die aktuellen Apple Watch, iPod, iPad, iPhone und Apple TV Produkte von MUS knallhart benotet.

Die Tabelle zeigt für jede iOS-basierte Geräte-Kategorie die Modelle mit Konfiguration, Einführungsjahr, 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 Design, Masse und Gewicht, Display / Erweiterbarkeit, Ausstattung und Technologie, Performance / Batterielaufzeit sowie Preis-Leistungs-Verhältnis. Alle Preise in Schweizer Franken.

### Apple Watch

Apple Watch Sport 38 mm (2015) 2 GB	389.—	<b>4.5</b>
Apple Watch Sport 42 mm (2015) 2 GB	449.—	<b>4.5</b>
Apple Watch 38 mm (2015) 2 GB	629.—	<b>4.3</b>
Apple Watch 42 mm (2015) 2 GB	679.—	<b>4.3</b>
Apple Watch Edition 38 mm (2015) 2 GB	10500.—	<b>4.1</b>
Apple Watch Edition 42 mm (2015) 2 GB	12500.—	<b>4.0</b>

### iPod und iPod touch

iPod shuffle (2015) 2 GB	59.—	<b>5.1</b>
iPod nano (2015) 16 GB	179.—	<b>4.4</b>
4" iPod touch (2015) 16 GB	229.—	<b>4.7</b>
4" iPod touch (2015) 32 GB	279.—	<b>5.0</b>
4" iPod touch (2015) 64 GB	329.—	<b>4.9</b>
4" iPod touch (2015) 128 GB	449.—	<b>4.8</b>

### iPhones

4" iPhone 5s (2013) 16 GB	519.—	<b>4.3</b>
4" iPhone 5s (2013) 32 GB	579.—	<b>4.6</b>
4.7" iPhone 6 (2014) 16 GB	639.—	<b>4.7</b>
4.7" iPhone 6 (2014) 64 GB	759.—	<b>5.0</b>
5.5" iPhone 6 Plus (2014) 16 GB	759.—	<b>4.6</b>
5.5" iPhone 6 Plus (2014) 64 GB	879.—	<b>4.9</b>
4.7" iPhone 6s (2015) 16 GB	759.—	<b>4.9</b>
4.7" iPhone 6s (2015) 64 GB	879.—	<b>5.2</b>
4.7" iPhone 6s (2015) 128 GB	999.—	<b>5.1</b>
5.5" iPhone 6s Plus (2015) 16 GB	879.—	<b>4.7</b>
5.5" iPhone 6s Plus (2015) 64 GB	999.—	<b>5.0</b>
5.5" iPhone 6s Plus (2015) 128 GB	1 119.—	<b>4.9</b>

### iPads

7.9" iPad mini 2 (2013) 16 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	289.—	<b>4.2</b>
7.9" iPad mini 2 (2013) 32 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	349.—	<b>4.3</b>
7.9" iPad mini 4 (2015) 16 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	439.—	<b>4.6</b>



## iPads (Fortsetzung)

7.9" iPad mini 4 (2015) 64 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	549.—	<b>4.9</b>
7.9" iPad mini 4 (2015) 128 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	659.—	<b>4.8</b>
9.7" iPad Air (2013) 16 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	439.—	<b>4.3</b>
9.7" iPad Air (2013) 32 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	499.—	<b>4.4</b>
9.7" iPad Air 2 (2014) 16 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	549.—	<b>4.6</b>
9.7" iPad Air 2 (2014) 64 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	659.—	<b>4.9</b>
9.7" iPad Air 2 (2014) 128 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	769.—	<b>4.8</b>
12.9" iPad Pro (2015) 32 GB, Wi-Fi	899.—	<b>4.7</b>
12.9" iPad Pro (2015) 128 GB, Wi-Fi <sup>1</sup>	1079.—	<b>4.8</b>

## Apple TV

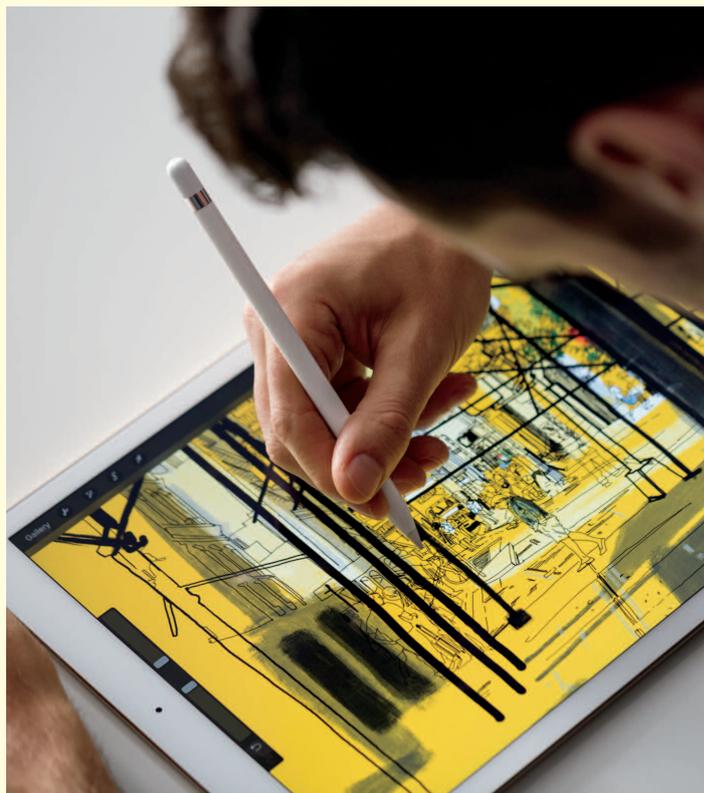
Apple TV (2013) 8 GB	79.—	<b>4.2</b>
Apple TV (2015) 32 GB	169.—	<b>4.4</b>
Apple TV (2015) 64 GB	229.—	<b>4.5</b>

## Zubehör für iOS-Geräte

Apple Pencil (2015)	109.—	<b>5.1</b>
Smart Keyboard (2015)	179.—	<b>4.8</b>

Letzte Aktualisierung: 30. November 2015 (MB)

<sup>1</sup> Die teureren Modelle mit Wi-Fi + Cellular erhalten die gleiche Bewertung wie die iPads mit Wi-Fi.



Neue iOS-basierte Produkte 2015 – Apple Watch Hermès und iPad Pro mit Apple Pencil.

Fotos: Apple



## LocalTalk Basel

### Datum

Donnerstag, 14. Januar, 19 Uhr

### Thema

Noch nicht bestimmt. Informationen gibt es auf der Homepage.

### Ort

Gymnasium Muttenz, Gründenstr. 30, Muttenz. Die Tür zum Informatikzimmer im 2. Stock wird jeweils um 19 Uhr geöffnet. Apéro bis 19.30 Uhr.

### Weitere Infos

<http://www.mus.ch/lt-basel>  
[ekuchinka@yahoo.com](mailto:ekuchinka@yahoo.com)

Auf zahlreiches Erscheinen freut sich  
*Ellen Kuchinka*

## LocalTalk Bern

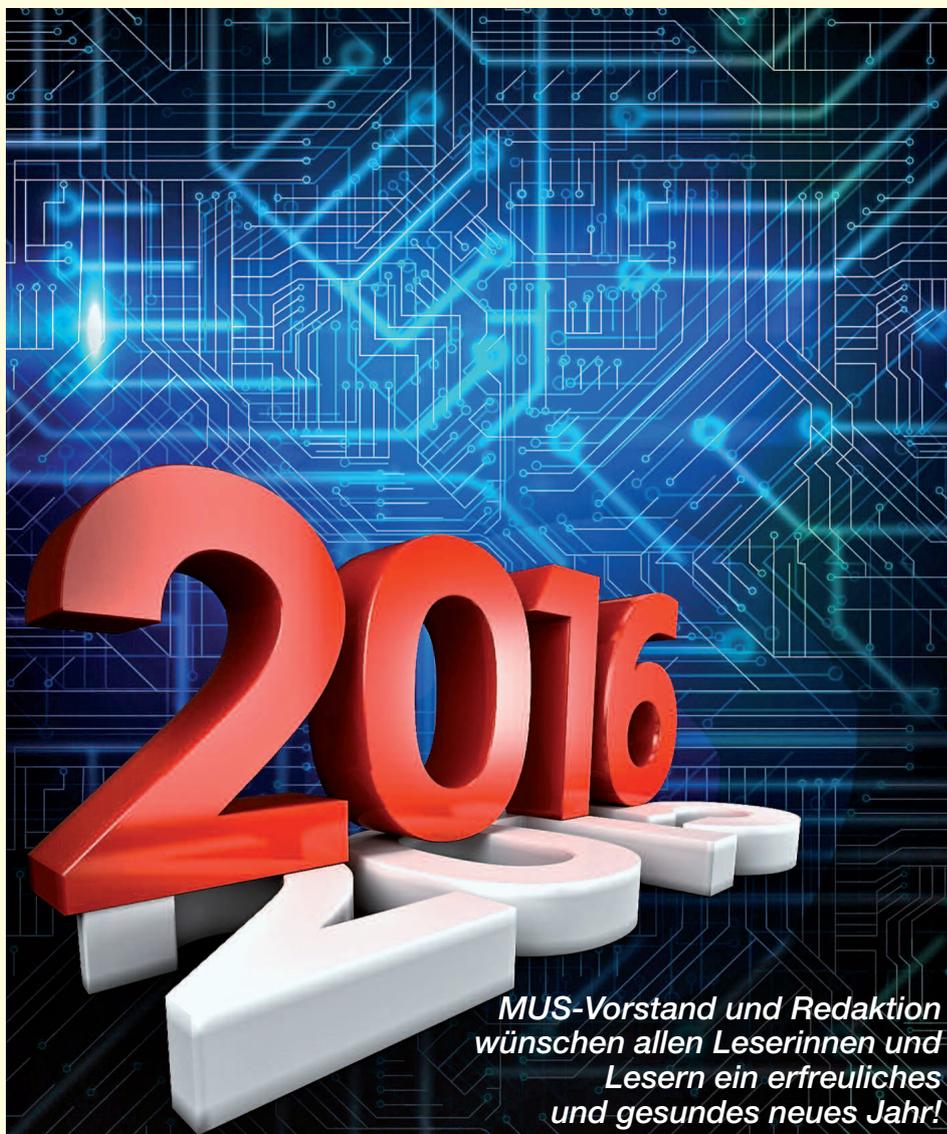
<http://www.mus.ch/lt-bern>

Christian Zuppinger,  
[czuppinger@bluewin.ch](mailto:czuppinger@bluewin.ch)

## LocalTalk Luzern

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

Adrian Reichmuth  
<http://www.reichmuth-informatik.ch>



*MUS-Vorstand und Redaktion  
wünschen allen Leserinnen und  
Lesern ein erfreuliches  
und gesundes neues Jahr!*

## LocalTalk Zürich – Der Schlüsselbund / eine DVD erstellen

### Nächster LT-Termin

Donnerstag, 28. Januar, um 19 Uhr.

### Ort

Robert-Seidel-Hof 11, 8048 Zürich  
(nahe Bahnhof Zürich-Altstetten):  
<http://map.search.ch/zuerich/robert-seidel-hof-11>

### Thema

Der Schlüsselbund und nützliche  
Tipps zum Erstellen einer DVD

*Referent:* Werner Widmer

Ohne Passwörter läuft im Web wenig,  
zum Glück gibt es den Schlüsselbund.

Werner Widmer informiert, wie man den virtuellen Schlüsselbund optimal nutzt, um Passwörter so zu verwalten, dass man diese sofort bereit hat, wenn man sie braucht. Das Erstellen einer DVD mit interessanten Inhalten ist keine Hexerei. Alle User können ohne grosse Probleme eine eigene DVD realisieren. Zur Abrundung des Zürcher LocalTalks vermittelt MUS-Präsident Werner Widmer nützliche Tipps, wie man auf dem Mac mit einfachen Mitteln eine DVD mit einer attraktiven Benutzeroberfläche erstellen kann.

### Gemeinsam essen

Wer vorher zusammen essen will, meldet sich bis 27. Januar – diesmal ausnahmsweise bei Paul Hösli an [paul@hoesli.net](mailto:paul@hoesli.net) und sitzt ab 17.30 Uhr an einem reservierten Tisch im Restaurant «Santa Lucia» (neben der Migros) in Zürich-Altstetten.  
<http://www.bindella.ch/de/santa-lucia-altstetten.html>

### Weitere Infos

<http://www.mus.ch/lt-zuerich>  
[paul@hoesli.net](mailto:paul@hoesli.net)

Wir freuen uns auf viele Besucher  
*Paul Hösli, Nikolaj Miskovic Bühler*



## Realitätscheck des iPads Pro und Kritik an den App Stores

Das iPad Pro bietet eine phänomenale Leistung, aber die Technologie ist nur die halbe Miete. Die Software muss auf Augenhöhe sein. Das Tablet samt Zubehör sollte lieferbar sein. Der Apple Pencil ist so gut wie ausverkauft. Das Smart Keyboard – notabene mit amerikanischem Tastaturlayout – ist ebenfalls Mangelware. Die Situation ist schlecht fürs Geschäft, denn das Monstertablet macht ohne den Killergriffel wenig Sinn. iOS 9 hinkt der Hardware hinterher. Es lechzt nach einer Dateiverwaltung und kann keine Daten mittels USB-Stick austauschen. iCloud und AirDrop bieten zu wenig. Zudem geizt das Möchtegern-Pro-Tablet mit Anschlüssen. Null Kreativität!

\*\*\*

Bei den Apps herrscht Funkstille. Erstaunlich wenige Entwickler haben ihre Kreativprogramme fürs iPad Pro optimiert. Sie orten das Problem bei Apple und dem App Store, der keine Testversionen und bezahlte Upgrades kennt. Die direkte Kommunikation zum Kunden ist auch nicht möglich. Leider sind diese Probleme nicht neu, sondern so alt wie die Software-

Vertriebsplattform. Apple kassiert seit Einführung des App Store vor sieben Jahren – im Jahr 2008 – kräftig mit, investiert aber praktisch nichts in dessen Weiterentwicklung. Tim Cook erklärte vor Weihnachten den App Store zur Chefsache. Phil Schiller soll es richten – tschüss Eddy Cue.

\*\*\*

Professionelle Programme kosten mehr, was die Kunden bezahlen würden, wenn sie das Produkt vor dem Kauf ausprobieren könnten. Procreate und Pixelmator verscherbeln quasi ihre Apps, während die Macher von uMake sich ins Abo-Model via In-App-Käufe flüchten. Microsoft und Adobe können sich das problemlos leisten. Von Sketch wird es gar keine iPad-Umsetzung geben. Die Missstände im App Store verhindern die nachhaltige Entwicklung professioneller Software für das iPad Pro. Wo sind die kreativen Final Cut Pro X und Xcode?

\*\*\*

Aus dem Mac App Store haben sich mehrere bekannte Drittentwickler und

Kreative zurückgezogen, zuletzt der Apple-Design-Award-Gewinner Sketch. Die Restriktionen und lange Prüfzeiten wiegen zu schwer. Die Monopolstellung erlaubt es Cupertino nach Belieben, an der Plattform herumzuschrauben. Das Ausmass offenbarte sich in der jüngsten Panne, als sich Apps wegen eines Zertifikats auf dem Mac nicht mehr starten liessen.

\*\*\*

Wenn das Riesentablet wirklich Notebooks ersetzen soll, dann muss Apple endlich Vollgas geben. Mit seinen Lobpreisungen giesst Tim Cook nur noch mehr Öl ins Feuer. Ohne passendes Betriebssystem und Profi-Apps für Kreative bleibt dem iPad Pro der verdiente Durchbruch verwehrt. Der Apple-CEO verteidigte übrigens auch das neue, potthässliche Smart Battery Case fürs iPhone 6. Sorry Tim, damit gewinnst du wirklich keinen Designpreis.

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!