

Der Schneeleopard wartet auf die Maverick-Welle...

## Die MUS-Exkursion war ein Erfolg iOS 7 – Apples Betriebssystem der Zukunft

Neue iMacs mit schnellerem Prozessor

▶▶▶ Seite 6

Das hohe C der Programmierung

**▶▶▶** Seite 8

Das edle iPhone 5s überzeugt

▶▶▶ Seite 14



Die interessante Besichtigung des Lötschberg-Basistunnels stand im Zentrum der MUS-Exkursion ins Berner Oberland.

Über zwanzig Mitglieder trafen sich Ende September bei schönstem Wetter am Bahnhof Frutigen zu der vom MUS-Vorstand lancierten **Exkursion ins Berner Oberland.** Dort wurden die TeilnehmerInnen durch die beiden Führer, Beat Luginbühl und Patrick Belloncle, für die Besichtigung des Lötschberg-Basistunnels in Empfang genommen.

Kurt Nussbaumer

Nach einer kurzen Orientierung und Aufteilung auf zwei Gruppen gings zum nahegelegenen Interventionszentrum. Anhand eines anschaulichen Modells

wurde das Konzept des LBT erklärt. Der Tunnel von Frutigen nach Raron hat eine Länge von 34,6 Kilometern. Davon konnte aus finanziellen Gründen ein Teilstück von 21 km bahntechnisch nur als Einspurstrecke ausgebaut worden. Auf der ganzen Tunnellänge sind jedoch ein zweiter Bahntunnel, ein Sicherheitsstollen oder die zweite Tunnelröhre im Rohbau vorhanden. Bei einem Vorfall im Bahntunnel ist es deshalb möglich, für Hilfeleistungen und Evakuationen jede sich in Betrieb befindliche Stelle durch die andere Tunnelröhre oder - auf der Frutiger Seite - durch den Rettungsstollen zu erreichen. Bei einem Brand im Tunnel dürfen die entstehenden Gase

nicht in die andere Tunnelröhre oder in den Sicherheitsstollen gelangen. Das bedingt umfangreiche Lüftungsleitungen und ein entsprechendes Konzept für die Steuerung von Toren, Klappen und Ventilatoren. Die Zuluftzentralen in Mitholz und in Ferden fördern Frischluft in die Tunnel, eine Abluftzentrale befördert die verschmutzte Luft über einen Lüftungsschacht wieder ins Freie.

Ergänzend wurden Informationen über das Klima im Tunnel – es wird bis 31°C warm bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 80 Prozent - sowie über das Wassermanagement, die Kommunikationsanlagen und die Stromversorgung vermittelt. Mit diesem theoretischen

Die Störzucht und das Tropenhaus Frutigen mit seinen exotischen Pflanzen profitieren vom Tunnel.





Wissen versehen, konnten die Gäste zu dem im Interventionszentrum Frutigen stationierten Lösch- und Rettungszug vorrücken. Dieser Spezialzug besteht aus einem Tanklöschwagen, einem Gerätewagen und Rettungsfahrzeugen zur Evakuierung von Betroffenen. Die starke Motorisierung ermöglicht der Komposition eine Geschwindigkeit von 100 km/h. Führerstände sind auf beiden Seiten vorhanden. Rasches Ausrücken aus der Halle ist sichergestellt, die im Stillstand angeschlossenen Speiseleitungen werden bei der Ausfahrt automatisch getrennt! Auf der Südseite des Basistunnels befindet sich in Brig ein weiteres - durch die SBB betriebenes -Interventionszentrum. Dort steht ebenfalls ein Lösch- und Rettungszug dauernd in Bereitschaft.

## Modernste Technik kombiniert mit hohem Sicherheitsstandard

Mit Warnwesten und Schutzhelmen ausgerüstet ging die Exkursion mit Kleinbussen weiter zum Nordportal des Tunnels, wo die «breiteste Treppe Europas» besichtigt werden konnte. Über diese Treppe können die Passagiere eines wegen einer Störung in diesem Bereich anhaltenden Zuges evakuiert werden. Dann wurden die Teilnehmer-Innen nach Mitholz zum Eingang des Fensterstollens gefahren. Nach Erhalt der Bewilligung aus der Betriebszentrale in Spiez wurde das grosse Tor geöffnet. Bei einem Gefälle von mehr als zehn Prozent wurden die beiden Gruppen über einen Kilometer zum «Fusspunkt» hinunterfahren. Dort erfolgte der Zugang dann über eine Druckschleuse mit zwei Toren. Besichtigt wurden eine der örtlichen Betriebszentralen, die Versuchsstrecke - auf welcher die für den Einbau im Tunnel vorgesehenen bahntechnischen Elemente geprüft worden sind und schliesslich das Tunnelfenster in Form eines gläsernen Erkers. Schon nach kurzer Zeit konnte die Durchfahrt eines mit 200 Stundenkilometern fahrenden Zuges miterlebt werden. Der Spuk dauerte rund sechs Sekunden, dann kehrte wieder Ruhe ein.

Die schnellsten Züge dürfen den Tunnel mit 250 km/h befahren. Im Tunnel ist dafür das neue Zugsicherungssystem ETCS Level 2 installiert. Es sind keine Lichtsignale vorhanden, die Fahrbefehle werden über das digitale Funknetz GSM-R direkt auf Bildschirme im Führerstand



Funktioniert das Handy im Tunnel?

übertragen. Die GSM-R-Funkmitteilungen kommen aus einer Zentrale im Raum Zürich. Ab dieser Zentrale werden die Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist der SBB und der LBT mit Daten beliefert. Im vergangenen Sommer trat in der Zentrale eine Störung auf. Als Folge davon konnten auf beiden Strecken während längerer Zeit keine Züge mehr verkehren.

Nachdem der Wissensdurst gesättigt war, freute man sich auf den nächsten Programmpunkt, das Mittagessen im Restaurant «Terrasserie» des Tropenhauses Frutigen. Dabei hatten Fischliebhaber Gelegenheit, Kaviar, repektive Stör aus der dortigen Zucht zu probieren.

## Störzucht und Tropenhaus

Der zweite Teil der Exkursion begann im angegliederten Energiepark der Berner Kraftwerke. Neben vielen Hinweisen und Erklärungen zu den unterschiedlichen Möglichkeiten, elektrische Energie zu gewinnen, gab es auch eine Turbine mit Generator zu sehen, welche durch eine Trinkwasserdruckleitung betrieben wird. Die Führung im Bereich «Stör/Kaviar» vermittelte einen guten Einblick in den Themenkreis. Die natürlichen Störvorkommen sind überfischt, und es muss um deren Fortbestand gebangt werden.

Das im LBT in grösserer Menge anfallende, saubere Bergwasser eignet sich mit seiner Temperatur von 20°C sehr gut für die Zucht der Störe. Die Jungtiere werden aus Fischzuchten im Ausland bezogen und dann in Frutigen in grossen Becken gefüttert. Störe sind Knochenfische, sie besitzen kein Rückgrat und keine Gräten. Ihr «Gerüst» besteht aus fünf Reihen gebuckelter Knochenplatten. Umfassende Angaben zu den Stören finden sich in «Wikipedia». In nächster Zeit werden zusätzliche Zuchtbecken fertiggestellt. Nach Inbetriebnahme derselben können in Frutigen 60 000 Störe aufgezogen werden. Im Alter von sechs bis sieben Jahren werden die Tiere geschlachtet. Den weiblichen Tieren wird der Kaviar entnommen, und das Fleisch wird auf verschiedene Weise zum Genuss verarbeitet.

Auf einem Bildschirm konnte der ganze Prozess der Kaviargewinnung und -verarbeitung verfolgt werden. Der Weg zum botanischen Teil des Tropenhauses führte an Zuchtbecken vorbei, wobei auch ein Blick in ein Aguariumbecken mit verschiedenen Stören möglich war. Nun war Tenüerleichterung gefragt. In der botanischen Anlage herrscht ein feuchtwarmes Klima. Auf dem Rundgang durch die tropische Pflanzenwelt konnte eine grosse Artenvielfalt bewundert werden. Dieser Teil der Anlage ist auch Lieferant von Gewürzen und Früchten für die Küche der Tropenhausrestaurants. Im Rahmen der Führung gab es detaillierte Erklärungen zur Herkunft, dem Wachstum und der Verwendung der Pflanzen und deren Früchte. Dann war abschliessend ein Gang durch den Shop angesagt, wo die TeilnehmerInnen sich vor der Heimreise mit fischigen und pflanzlichen Produkten des Tropenhauses eindecken konnten.

## Exkursionen können ganz schön anstrengend sein...



## Wissenswertes über das Angebot der Macintosh Users Switzerland

Die Mitgliedschaft bei den Macintosh Users Switzerland (MUS) bietet dank der vielfältigen Dienstleistungen für nur 110 Franken viele Vorteile. Dazu gehören:

### Zeitschrift und Newsletter

Der MUSfalter ist die Zeitschrift der Macintosh Users Switzerland. Sie erscheint alle zwei Monate und wird kostenlos an ihre Adresse geschickt. Als Ergänzung dazu erscheint jeden Monat der elektronische MUSletter als pdf-Dokument.

## Vorträge an LocalTalks

In Basel, Bern, Luzern und Zürich finden lokale Treffen statt, die «LocalTalks». Neben den Referaten über ein aktuelles Thema oder Produkte-Präsentationen, besteht bei diesen kostenlosen Veranstaltungen die Möglichkeit, persönliche Erfahrungen oder allfällige Probleme mit anderen Mitgliedern persönlich zu besprechen. Oder man unterhält sich im Kreis von Gleichgesinnten einfach über die Welt des Macintosh.

## **Kostenlose Helpline**

Probleme mit dem Mac? Auch das soll es gelegentlich geben. Alle MUS-Mitglieder können während der Sekretariats-Öffnungszeiten über die Telefonnummer 0848 686 686 kostenlos ihre Fragen rund um Apple und den Macintosh stellen!

## **Special Interest Groups (SIGs)**

Unter den MUS-Mitgliedern haben sich Gruppen gebildet, die an speziellen Wissensgebieten interessiert sind: z. B. File-Maker, Musik, Web-Publishing, Games usw. Sie tauschen sich über Mailinglisten aus und organisieren von Zeit zu Zeit überregionale Treffen.

Ausserdem erhält jedes Mitglied der Macintosh Users Switzerland kostenlos eine E-Mail-Adresse: name@mus.ch

## Von den Vorteilen profitieren

Die Mitgliedschaft bei den Macintosh Users Switzerland ist die einzige Voraussetzung, um von allen Dienstleistungen zu profitieren! Füllen Sie den untenstehenden Anmeldetalon aus und senden sie ihn ans Sekretariat (siehe Kästchen links). Dort gibt es auch weitere Informationen, falls sie sich für eine Familienoder Firmenmitgliedschaft interessieren. Alternativ kann man sich auch auf der Homepage www.mus.ch anmelden.

## MUS-Falter, die Zeitschrift der Macintosh Users Switzerland – Impressum

#### Herausgeber

Macintosh Users Switzerland (MUS), 8703 Erlenbach

#### Auflage, Erscheinungsart

1000 Exemplare, 6 x jährlich (Mitte Januar, März, Mai, Juli, September, November)

#### Redaktion

Kurt Riedberger, pbr Pressebüro Riedberger, Buchserstrasse 45, 8157 Dielsdorf, Telefon 044 885 46 56, falter@mus.ch

MitarbeiterInnen: Marcel Büchi, Marit Harmelink, Michel Huber BR SFJ, Matthias Kälin, Ellen Kuchinka, Graziano Orsi, Eric Soder, PJ. Wassermann, Sean Wassermann, Werner Widmer

### **Produktion**

Layout und Satz: Kurt Riedberger; Druck: Advanced Buying, 8902 Urdorf

## Online-Redaktion für News auf www.mus.ch

Graziano Orsi, graziano.orsi@mus.ch

### Sekretaria

Macintosh Users Switzerland (MUS), 8703 Erlenbach, Telefon 0848 686 686, sekretariat@mus.ch, www.mus.ch

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 9 bis 12 Uhr und von 14 bis 17 Uhr

## Das MUS-Dienstleistungsangebot überzeugt mich, ich will Mitglied werden.

Jahresbeitrag Fr. 110.– (SchülerInnen/StudentInnen mit Ausweis, Fr. 40.–)

Name:	Vorname:
Datum:	Unterschrift:

## **MUS-Treffpunkte**

Basel	(jeden Monat)
Infos:	www.mus.ch/lt-basel
Kontakt:	Ellen Kuchinka
	ekuchinka@yahoo.com
Bern	(alle zwei Monate)
Infos:	www.mus.ch/lt-bern
Kontakt:	Christian Zuppinger
	czuppinger@bluewin.ch
Luzern	(unregelmässig)
Infos:	www.mus.ch/lt-luzern
Kontakt:	www.reichmuth-informatik.ch
Zürich	(alle zwei Monate)
Infos:	www.localtalk.ch
Kontakt:	Marit Harmelink
	marit.harmelink@mus.ch





Wer sich von Smartphones und Terminen unter Druck setzen lässt, darf sich nicht wundern, wenn er ein Burnout erleidet.

## «Geduld bringt Rosen» – Hilferuf für ein Auslaufmodell

Ich kann mich noch gut erinnern: Als Kind freute man sich noch richtig auf das Weihnachtsfest. Das war zu jener Zeit, als der Advent am 1. Dezember und nicht Ende Oktober begann. Die Vorweihnachtszeit war schön und fürchterlich zugleich. Einerseits waren da die festlichen Beleuchtungen in den Strassen und die Schaufenster mit ihren verlockenden Auslagen. Anderseits wusste man nicht genau, was vom Samichlaus zu erwarten war, aber vor allem war das lange Warten auf den 24. Dezember so fürchterlich! Da half auch der Adventskalender nicht viel, es brauchte einfach viel Geduld.

Wer sich im vergangenen April auf den Frühling mit warmen und sonnigen Tagen gefreut hatte, der wurde bitter enttäuscht. Schnee und Kälte hielten sich hartnäckig, und dann kam der Regen – die Natur zeigte uns, dass sich nichts erzwingen lässt, dass es oft viel Geduld braucht, bis sich eine Besserung einstellt.

Es wird aber immer offensichtlicher, dass sich Geduld je länger je mehr zu einem eigentlichen Auslaufmodell entwickelt. Viele Menschen sind ungeduldig, sie scheinen vergessen zu haben, wie es ist, auf Etwas zu warten. Der hektische Alltag

mit seinem Termindruck und der Erwartung, dass alles sofort passiert, trägt entscheidend dazu bei, dass das Warten können und Geduld haben zunehmend als altmodisch betrachtet werden.

Ein typisches Beispiel dafür ist Multitasking – die Fähigkeit (oder Unart) mehrere Dinge gleichzeitig zu tun. Für mich ist klar: Multitasking ist die Erfindung eines Ungeduldigen. Wissenschaftliche Studien im Bereich der Arbeitspsychologie und Arbeitspädagogik haben ergeben, dass die Erledigung der Aufgaben oft länger dauert, als wenn diese hintereinander und klar getrennt voneinander erfolgen würde. Eine geringere Effizienz und die damit verbundene Frustration kann in der Folge zu Stresssymptomen führen und der Gesundheit schaden.

Die Psychologin Jennifer Hartstein meint dazu: «Langsam machen und den Augenblick geniessen – diese Kunst haben wir verlernt». Schade, es wäre doch nur positiv, wenn man zur Ruhe kommen und einfach «abschalten» könnte.

Beim Mac kann man in den «Systemeinstellungen» festlegen, wann der Bildschirmschoner seinen Betrieb aufnehmen, wann Monitor oder der Computer in den Ruhezustand wechseln sollen. Bei uns Menschen ist das grundsätzlich nicht anders. Voraussetzung ist, dass wir selber bestimmen, wann wir erreichbar sein, wann wir auf «Ruhezustand» schalten wollen. Wir alle haben Möglichkeiten, den Alltag zu entschleunigen – aber wir müssen diese Chancen wahrnehmen!

Schenkt euch zu Weihnachten keine Handys sondern Zeit und Geduld. Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass man sehr gut ohne Smartphone auskommen kann. Lange Zeit habe ich verheimlicht, dass ich kein Handy habe, respektive keines will. Heute werde ich dafür schon fast bestaunt, und immer öfter kommt die Frage «Kannst du dir diesen Luxus leisten?». Ja, ich kann!

«Geduld bringt Rosen», heisst ein altes Sprichwort. In diesem Sinne wünsche

ich allen zum neuen Jahr einen grossen, wunderschönen Rosenstrauss!

Kurt Riedberger Chefredaktor falter@mus.ch



## Neue iMacs mit schnellerem Prozessor, SSD, Wi-Fi und Grafik

Apple wertet den iMac ganz still und heimlich mit Hasewell-Chips, PCle-basiertem SSD-Speicher, 802.11ac-Wi-Fi und Nvidia-GeForce-700-Grafikkarten auf. Insgesamt ein moderates Upgrade trotz magerer Speicherausstattung.

## ■ Marcel Büchi

Apple brachte Ende September mit einem kleinen Upgrade sowohl den 21.5"- als auch den 27"-iMac technologisch auf das Niveau des MacBook Air. Der PCle-basierte Flash-Speicher bringt den grössten Performanceschub für den All-in-One-Desktop-Computer. Apple verspricht eine 50-prozentige Leistungssteigerung gegenüber der bisherigen SATA-Schnittstelle, sofern entsprechende Komponenten verbaut werden. Die restlichen Neuerungen – wie effizi-

entere Vier-Kern-Hasewell-CPUs und schnellere Grafik – sind willkommen, beziehungsweise sie wurden erwartet, wie die WLAN-Technik 802.11ac mit mehr Bandbreite.

## **Unterschiedliche Ausstattung**

Den 21.5"-iMac gibt es mit 2.7- oder 2.9-GHz-Quad-Core-Intel-Core-i5, der optional mit 3.1 GHz Quad-Core-i7-Prozessor erhältlich ist. Im 27-Zöller tickt ein Vier-Kern-i5 mit 3.2 oder 3.4 GHz. Den ultimativen Kick liefert gegen Aufpreis der 3.5-GHz-Quad-Core-i7. Wer Leistung verlangt, sollte zum Core-i7 mit acht Threads greifen. Der kleine iMac wird mit 8 GB Arbeitsspeicher geliefert, der sich maximal auf 16 GB bei der Bestellung aufrüsten lässt. Das grössere Modell bietet vier Slots und ist mit 8 GB RAM eher dürftig bestückt. Der Speicher im 27"-Modell kann nachträglich auf 16 GB oder

32 GB erweitert werden. Wer das RAM selber aufstockt, fährt günstiger. Dies ist jedoch nur beim grossen iMac möglich. Beim Massenspeicher hat sich nicht viel geändert, ausser dass anstelle der 768 GB eine 1-TB-Flash-SSD von Apple eingebaut werden kann. Die 1-TB-Festplatte mit 5400 U/Min. im 21.5"-iMac und mit 7200 U/Min. im 27"-iMac sind für solche Raketen einfach nicht zeitgemäss. Hier spart Apple am falschen Ort. Ein Upgrade auf den Fusion-Drive wäre Pflicht. Im kleinsten Modell setzen die Kalifornier leider nur auf die Intel-Iris-Pro-Grafikkarte. Ein AMD- oder Nvidia-Grafikprozessor sollte eigentlich in jedem modernen Mac stecken. Im schnelleren 21.5"-Gerät beschleunigt ein Nvidia-GeForce-GT-750M mit einem GB Video-RAM die Bildausgabe. Die 27"-Modelle sind mit der GT-755M mit einem GB VRAM, respektive der GTX-775M mit doppelt soviel VRAM ausgestattet. Für den High-end-iMac ist optional die Nvidia-GeForc-GTX-780M mit vier GB Grafikspeicher verfügbar.



An den restlichen Eckdaten hat sich im Vergleich zu den Vorgängern vom letzten Oktober nichts geändert. Die Displays haben eine FaceTime-HD-Kamera, Stereolautsprecher, zwei Mikrofone und einen Kopfhöreranschluss. Auf der Gehäuserückseite stehen ein SDXC-Kartensteckplatz, zwei Thunderbolt-, vier USB-3.0- und ein Giga-bit-Ethernet-Anschluss zur Verfügung. Über den Mini-Display-Port-Ausgang via Thunderbolt kann ein grosser externer Bildschirm angeschlossen werden.

Das schnelle 802.11ac-WLAN und das sparsame Bluetooth 4.0 sind an Bord. Dank OS X 10.8.5 Mountain Lion steht die volle Wi-Fi-Performance mit den aktuellen Air-Port-Stationen und Time Capsule zur Verfügung. Apple hat aus dem Debakel von Ende 2012 gelernt und kann diesmal die neuen iMacs zum Verkaufsstart auch tatsächlich liefern. Die Preise bleiben unverändert.



Die grosse Zerlegung des 21.5"-iMac.

Bild: iFixit





## **Ansteck-Objektivkameras** verbessern Smartphonefotos

Sony revolutioniert die Handyfotografie. Die ansteckbaren Objektive QX10 (Bild rechts) und QX100 (links) lassen sich per Software auf dem Smartphone steuern und liefern hochwertige Aufnahmen.

## ■ Marcel Büchi

Die Qualität von Fotos mit dem iPhone hat ein beachtliches Niveau erreicht. Doch die kleinen Sensoren und Mini-Linsen überzeugen nicht immer. Ein optisches Zoom bleibt oft ein Wunsch. Diese Nachteile will Sony mit den Objektiven DSC-QX10 und DSC-QX100 beheben. Sie werden am Smartphone angesteckt, beziehungsweise mit einer Adapterplatte am Handy befestigt.

Das Sony-Auge funktioniert mit iPhones und Android-Handys. Die Objektive besitzen Fotosensor, Speicherkarte und Akku. Sie sind Kompaktkameras ohne Display. Bedient werden sie über die kostenlose App PlayMemories Mobile.

Sie werden mittels Wi-Fi mit dem Smartphone verbunden. Das Display des Handys dient als Sucher. Die QX10 hat einen 18.2-Megapixel-CMOS-Sensor, Zehnfach-Zoom und kostet CHF 229. Das F3.3-5.9-Objektiv weist eine Brennweite von 25-250 mm auf und wiegt 105 g. Im QX100-Modell steckt ein lichtstarkes F1.8-4.9-Carl-Zeiss-Objektiv und ein grosser 1"-CMOS-Sensor mit 20.2 Megapixel. Das 3.6-fach-Zoom deckt einen Brennweitenbereich von 28-100 mm ab und hat ein Gewicht von 179 g. Diese professionelle Objektivkamera bietet Sony für CHF 499 an. Die Optik des QX100 entspricht derjenigen der Sony RX100 Mark II Kompaktkamera. Die Fotos werden sowohl auf der Memory-Stick-Micro- oder auf der Micro-SD-Speicherkarte im Objektiv, als auch auf dem Smartphone abgelegt.

Beide Modelle können getrennt vom Smartphone genutzt werden - zum Beispiel auf einem Stativ – und lassen sich via App bedienen. Die Objektive sind mit eigenem Zoomschalter, Auslöser und

## optischem Bildstabilisator ausgestattet.

Weitere Infos: www.sony.ch/lang/de/hub/smart-objektiv

## Die Vor- und Nachteile der neuen iMacs (zum Artikel auf Seite 6)

- + Stromsparende Hasewell-Architektur
- + PCIe-basierter Flash-Speicher
- + 802.11ac Wi-Fi
- + Nvidia GeForce 700 Serie GPU
- + Fusion-Drive mit einem oder drei Terabyte
- + Bis zu 32 GB RAM beim 27"-iMac
- Langsame 1-TB-Festplattem als Standard
- Nur acht GB Arbeitsspeicher im 27"-Modell
- Fusion-Drive nur mit 128 GB SSD und ohne 4-TB-Option
- Nur zwei Thunderbolt- und vier USB-3.0-Anschlüsse
- Keine dedizierte Grafikkarte im 21.5"-Low-end-Modell
- Maximal 16 GB RAM im 21.5"-iMac und nur beim Kauf
- Optionale Fusion-Drives oder SSDs sind sehr teuer

# Bildung: Das hohe C der Programmierung

«Einfach mehr können» – dies verspricht die auf Lernprogramme spezialisierte Firma video2brain. Graziano Orsi machte die Probe aufs Exempel und stürzte sich in ein grosses Training mit einer Lern-DVD zum Thema: Objective-C 3.0.

«Warum ist Objective-C laut dem Tiobe-

Index die Programmiersprache des Jah-

### ■ Graziano Orsi

res 2011 und 2012 geworden?» Mit dieser Frage startet Frank Jüstel auf der Lern-DVD von video2brain zum Thema «Objective-C 3.0 - das grosse Training». Er ist für die nächsten elfeinhalb Stunden der persönliche Trainer, Coach und Entwickler. Auf den ersten Blick erhält man einen positiven Eindruck. Die Programmoberfläche ist übersichtlich. Auf der linken Seite ist das Inhaltsverzeichnis aufgelistet, auf der rechten Seite erscheinen Informationen «Rund ums Training», und in der Mitte befinden sich die Videoaufnahmen mit dem Trainer. Das Intro dauert lediglich drei Minuten und führt zu folgender Quintessenz: Einsteiger und Einsteigerinnen in die Welt der Programmiersprachen erhalten die Chance, auf eine gezielte Art und Weise die spannende und wichtige Programmiersprache Objective-C 3.0 zu lernen. «Lassen sie uns also gemeinsam

zur Tat schreiten», sagt am Schluss des Einleitungsvideos Frank Jüstel, der die Programmiersprache so leicht und begeisternd wie möglich dem Lernenden beibringen will. Alles ist klar, nachdem man bei Wikipedia nachgeschaut hat, was Tiobe genau ist: Der «Tiobe Programming Community Index» ist ein seit 2001 publiziertes und monatlich aktualisiertes Ranking von Programmiersprachen nach ihrer Popularität.» Im September 2013 hatte Objective-C den Status A und lag im Ranking an vierter Stelle. Die ersten drei Plätze belegten in dieser Reihenfolge: C, Java und C++.

### Eine klare Struktur ist ersichtlich

Wer das Inhaltsverzeichnis anklickt, bekommt eine perfekt strukturierte Ansicht über die verschiedenen Themen. Positiv ist insbesondere, dass zu jedem Kapitel am Schluss eine Zusammenfassung in schriftlicher Form vorliegt, die man auch ausdrucken kann. Persönlich gefällt mir aber auch, dass jedes Thema eines Kapitels im Infobereich mit wenigen Sätzen beschrieben und mit einem Bild optisch ansprechend ergänzt wird. Bei den Themen fällt auf, dass die Dauer der Videos sehr unterschiedlich sein kann. Das Finrichten von Xcode dauert 1 Minute und 34 Sekunden. Beim Thema «Initialisierer und private Properties» dauert die Lerneinheit jedoch ganze

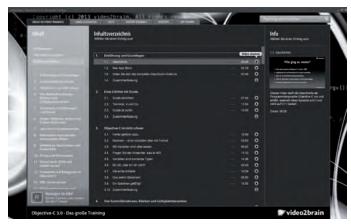


Frank Jüstel ist der Objective-C-Master der Lern-

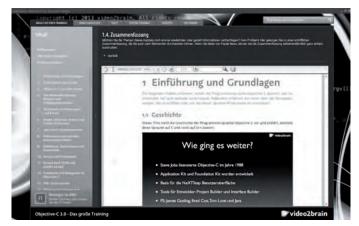
15 Minuten und 44 Sekunden. Meiner Meinung nach sind kleinere Wissensportionen besser verdaulich.

## **Objective-C ist nicht schwer**

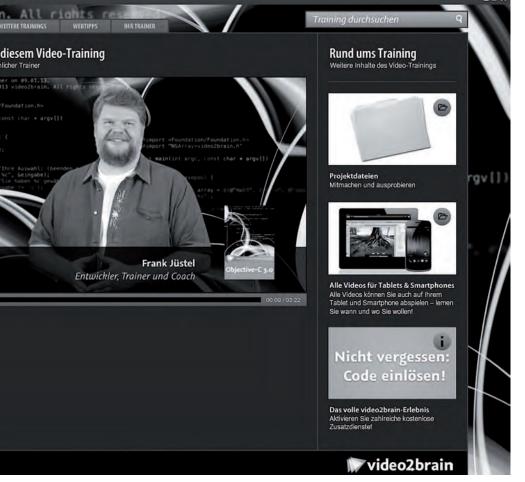
Objective-C ähnelt gemäss dem Video-Coach dem Radfahren. «Beides scheint schwierig zu erlernen, doch der Schein trügt», sagt Frank Jüstel und zeigt im Kapitel «Objective-C ist nicht schwer», wie die Videos das Anschieben ermöglichen und der Lernende die Spur hält. Beim Thema «Fehler gehören dazu» zeigt der Coach auch, welche Fehler oft gemacht werden. Dieses Video ist sehr gelungen. Anschaulich und mit Humor



Die Bildschirmoberfläche der Lern-DVD ist ansprechend und übersichtlich gestaltet.



Am Ende eines jeden Kapitels kann eine Zusammenfassung ausgedruckt werden.



DVD von video2brain.

präsentiert Frank Jüstel die möglichen Fehlerquellen und weist darauf hin, wie der Compiler darauf reagiert. Der Lernende kann den Lerninhalt gut verarbeiten. Man bedenke jedoch, dass keine Interaktivität in der Lern-DVD eingebaut ist. Der C-Neuling muss selbständig das Gelernte in eigenen Projekten üben.

Ein Hilfevideo und die wichtigsten Tastaturkürzel helfen im Umgang mit der Lern-DVD weiter. Zudem existiert ein Suchfenster, so dass gezielt zu gewissen Begriffen der Programmiersprache etwas gefunden werden kann. Lobenswert ist zudem, dass beim Kauf einer video2brain-Lern-DVD auch ein soge-

Screenshots: Graziano Orsi

nannter Aktivierungscode mitgegeben wird. Damit hat man einen Online-Vollzugriff inklusive Download auf das Video-Training und kann mit den Apps

## Software

von video2brain mobil lernen. Zusätzlich erhält man 30 Tage lang Zugriff auf die gesamte Trainingsbibliothek mit mehr als 800 Trainings. Prima!

Wer es schätzt, etwas Handfestes in den Händen zu halten, kann auf eine reiche Buchbibliothek zurückgreifen, um die Programmiersprache C und/oder Objective-C zu lernen. An dieser Stelle seien zwei Bücher erwähnt:

## «Grundkurs C++», von Jürgen Wolf, Galileo Computing

Das Taschenbuch bietet eine kompakte Einführung in die Programmiersprache C++. Dank den Übungen zu den Lernkontrollen, kann das Gelernte geprüft und gefestigt werden. Die wertvollen Trainingseinheiten weisen drei Levels auf und sind folglich systematisch gegliedert.

## Objective-C und Cocoa, von Holger Hinzberg, mitp.

Dieses Buch richtet sich an Leser und Leserinnen, die schon ein wenig Erfahrung haben mit einer anderen objektorientierten Programmiersprache und nun auch OS X oder iOS entdecken wollen. Holger Hinzberg ist auch Autor des Buches «Mac-Programmierung für Kids».

## Nützliche Links zum Artikel über die Programmiersprache Objective-C

*video2brain:* https://www.video2brain.com/de/redirected.htm Die Kosten für die DVD "Objective-C 3.0 – das grosse Training": 50 Euro.

*Tiobe*: http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html

Grundkurs C++ (Buch): http://bit.ly/19oNKMK

Objective-C und Cocoa (Buch): http://bit.ly/19oP1U3

Objective-C und Cocoa (Praxis): http://www.cocoa-coding.de/praxis



Im Info-Bereich erscheint jeweils ein kurzer und visuell überzeugender Anriss zu einem Thema.



Schritt für Schritt lernt man Objective-C kennen und kann so oft man will die Kapitel wiederholen.



Die optische Entwicklung des Home Screens in Apples mobilem Betriebssystem iOS von Januar 2007 bis heute.

# iOS 7 – Apples Betriebsystem der Zukunft hat noch Mängel

Apple stellte das iOS 7 zusammen mit den neuen iPhones vor. Es bringt ein komplett neues Design, Features wie Control Center oder Kartenbasiertes Multitasking und App-Updates. Für optimale Performance sind Retina-Display und ein schnelles Gerät mit A6-Prozessor empfohlen.

### ■ Marcel Büchi

Vor dem Umstieg auf iOS 7 sollte man das System beim Fachhändler einmal ausgiebig ausprobieren, weil die Einarbeitung nicht ganz trivial ist. Aufgrund des animierten Designs sind unter Umständen gesundheitliche Nebenwirkungen nicht ganz auszuschliessen. iOS 7 ist für 64-Bit ausgelegt und läuft am besten auf dem A7-Chip des iPhone 5s, unterstützt aber weiterhin auch 32-Bit-Apps.

## **Look and Feel**

Apples Ingenieure verpasstem dem mobilen Betriebssystem ein neues visuelles Aussehen. Für den vollen Genuss wird allerdings ein Retina-Display vorausgesetzt. Aus Linien werden feine Haarlinien, aus Buttons klickbare Texte und aus klassischen Icons einfache Symbole. Daraus ergibt sich ein konsistenteres Interface. Das Verschwinden vieler Buttons ist kontraproduktiv und man muss die Textlinks mittels «Try and Error»

suchen. Die filigrane Schrift eignet sich nur bedingt für den Bildschirm. Das Redesign geht in die richtige Richtung schiesst aber übers Ziel hinaus.

## **Neue Features**

Control Center, Mitteilungszentrale und Siri erscheinen mit iOS 7 auf einer separaten Interface-Ebene mit Transparenz. Mit einem Wisch nach oben, am Ende des Screens, wird das Kontrollzentrum geöffnet, um schnell häufige Einstellungen zu machen. Auf dem iPhone stehen Buttons für die Taschenlampe, für Uhr, Rechner und Kamera zur Verfügung. Der Schnellzugriff auf die Einstellungs-App fehlt. Die Aufrufgeste kann auf die Home Screens beschränkt werden, sollte sie in Apps oder Games zu Konflikten führen. Die Mitteilungszentrale bietet neu eine Tagesübersicht. Der Zugriff auf die Suchfunktion «Spotlight» erfolgt auf jedem Home Screen durch einen Wisch nach unten. Apple hat die Sprachassistentin Siri aus dem Beta-Stadium entlassen und den Service für iOS 7 weiter verbessert. In der Schweiz spürt man davon allerdings wenig.

## **Echtes Multitasking**

Das Multitasking ist up-to-date mit der Konkurrenz und erlaubt es jeder App im Hintergrund zu laufen. Apple sträubte sich lange dagegen und befürchtete, dass eine App Ressourcen wie die Netz-

## Die Vor- und Nachteile des Betriebssystems iOS 7

- + Echtes Multitasking
- + Kontrollzentrum für Schnellzugriffe
- + Automatische App-Aktualisierung
- + Bessere Fotos und Kamera-Apps
- + Zukunftsweisendes 64-Bit-Betriebssystem
- Erfordert einiges an Umdenken und Anpassung
- Optische Spielereien mit Transparenz, Animation und Parallax-Effekt
- Typografie und Grafiken mit grellen, bunten Farben
- AirDrop funktioniert nicht mit dem Mac
- Selbst mit iOS 7.0.4 gibt es noch einige Bugs
- Die iPad-Version ist unausgereift und träge
- Nicht so performant auf älterer Hardware wie dem iPhone 4 oder iPad 2

werkverbindung blockieren oder die Batterie leeren könnte. Mit iOS 7 hoffen die Kalifornier die Technik im Griff zu haben, aber bei zu kurzer Batterielaufzeit könnten ständig aktive Apps dafür verantwortlich sein. Die Entwickler müssen ihre Apps überarbeiten, um von den Multitasking-Fähigkeiten zu profitieren. Die Option «Hintergrundaktualisierung» in den Einstellungen erlaubt es, einzelne oder alle Apps zu deaktivieren, damit sie nicht im Hintergrund laufen. Die Kartenbasierte Metapher zeigt für laufende Apps neben dem Symbol auch den aktiven Screen an. Das User Interface erinnert stark an das eingegangene webOS von Palm und ist sehr intuitiv. Eine App wird beendet, indem man einfach die entsprechende Karte mit dem Finger nach oben wirft.

## **Auto-App-Updates und Safari**

iOS 7 ermöglicht die automatische Aktualisierung von Apps im Hintergrund und erspart dem Nutzer den periodischen Gang zum App Store. Die Funktion lässt sich unter Einstellungen > iTunes & App Store ausschalten. Da Apple bisher keine Downgrades bei fehlerhaften Apps anbietet, ist diese Wahl gut zu überlegen.

Safari vereint das Adress- und Suchfeld wie man es seit Safari 6 auf dem Mac kennt. Der Browser versteckt – wie unter OS X – möglichst viele der Interface-Elemente, um für den Inhalt mehr Platz zu schaffen. Der neue «Bookmarks Screen» ist mit der grossen, generischen Symbol-

ansicht sowie den kleinen Beschriftungen ein Rückschritt. Die Listenansicht in iOS 6 war viel praktischer. Die neue Tab-Ansicht zeigt die geöffneten Webseiten in einer 3D-Ansicht, durch die man blättern kann. Auf dem iPhone sind nun mehr als acht Tabs möglich.

## **Fotoverwaltung und AirDrop**

Die Foto-App sortiert automatisch Bilder anhand von Datum und Ort und verwaltet sie in den drei Themen «Momente», «Sammlungen» und «Jahre». Das heisst, jedes Jahr ist in Sammlungen unterteilt und jede Sammlung fasst einzelne Momente zusammen. Die Kamera kann neu quadratische Fotos schiessen und bietet Filter an, die jedoch nicht auf Panoramabilder oder Videos angewendet werden können. Gleichzeitig wurde die Auslösegeschwindigkeit drastisch verkürzt. Über AirDrop lassen sich Dateien wie Fotos, Kontaktinformationen oder Kartenstandorte drahtlos mit anderen iOS-Devices austauschen.

Der grösste Schwachpunkt von AirDrop ist, dass der Transfer nicht mit dem Mac funktioniert. Auf diesem Kanal liessen sich sehr einfach Dokumente zwischen iOS und Mac OS X verschieben. Apple hat dieses Killer-Feature anscheinend glatt vergessen.

## **Fazit**

Das Design ist und bleibt Geschmackssache. Apple hat mit iOS 7 nicht wie üblich die goldene Mitte getroffen, um möglichst viele Kunden anzusprechen,



Das Control Center von iOS 7.

sondern spaltet die Meinungen und verursacht vereinzelt «Motion Sickness». iOS 7 ist die Zukunft, und es ist ganz klar für neuere iPhones optimiert – aber noch nicht reif fürs iPad. Dies dürfte sich mit der Vorstellung der nächsten iPad-Generation ändern. Das neue Betriebssystem ist noch fehlerhaft, viele Apps sind nicht angepasst, und es läuft auf älteren Geräten unbefriedigend. Es lohnt sich also, mit dem Update noch ein paar Wochen zu warten. Das gilt besonders für Besitzer eines iPhone 4 oder iPad 2.

Infos: www.apple.com/chde/ios



# Apple treibt es bunt und mutiert in die falsche Richtung

Als Spätzünder schickt Apple die iPhones 5s und 5c ins Rennen. Cupertino blickt nach vorne und treibt es (zu) bunt. Das 5s bietet mit Touch-ID, mehr Power und grösseren Kamera-Pixeln wenig Neues. Am auffälligsten sind die abgespaceten Trendfarben, die einen wahren Gold Rush auf die Portemonnaies der Käufer auslösen. Wie neuerdings fast immer dominieren Marketing und Design gegenüber den effektiven funktionalen Verbesserungen.

Der 64-Bit-Vorteil des A7-Chips wird sich erst in Zukunft materialisieren. Für den M7-Motion-Sensing-Coprozessor müssen die Entwickler zuerst ihre Apps bewegen. Also Finger raus, respektive vom Fingerabdrucksensor weg und codieren was das Zeug hält. Unter dem Strich bleibt nicht mehr als ein weiteres iPhone, ein ganz normales Smartphone aus dem Hause Apple. Natürlich nicht, denn die Gewinnmarge ist sicher exorbitant.

Wie sonst lässt sich die verpasste Verdoppelung des Flashspeichers bis auf 128 GB erklären?

Das iPhone 5c ist ein überteuertes iPhone 5 im bunten Plastikgehäuse. Daran gibt es eigentlich nichts auszusetzen. Die grellen Lego-Farben passen super zum scheusslichen iOS-7-Facelifting. In dieser Hinsicht stimme ich Marketingchef Phil Schiller voll und ganz zu. Aber die grenzenlose Gier der Kalifornier wurde eindeutig unterschätzt. Das 5c ist alles andere als ein Schnäppchen.

Zugegeben, die Innereien des Möchtegern-Billig-Smartphones sind qualitativ hochwertig, wenn auch veraltet für mobile Verhältnisse. Trotzdem hätte Herr Cook über seinen Schatten springen müssen, um die Preise nach unten zu schrauben. Netter Versuch Tim, vielleicht klappt es ja beim nächsten Mal.

Ein günstiges iPhone 5 wäre die bessere Lösung gewesen. Für das löchrige «Allesschön-bunt-hier»-Case hat sich Jony Ive wohl bei einem Besuch bei «Toys"R"Us» inspirieren lassen. Mein Rat: Der Junge braucht eine Auszeit und zwar dringend. Selbst Siri – inzwischen keine Beta mehr – reagiert mit Kopfschütteln und ist mit «Ich kann derzeitig keine Anfragen beantworten» ziemlich überfordert.

Abschliessend ein paar Bemerkungen zum iOS 7. Dabei handelt es sich um eine Betriebssystem-Aktualisierung, die weder den Namen noch die Nummer verdient. Trotz technischem Fortschritt wurden viele gewohnte und sinnvolle Features ersatzlos hinweggespült. Hat schon jemand versucht, eine App zu beenden? Ein Kinderspiel mit iOS 6. Für mich ein «Déjà-vu-Erlebnis» à la Final Cut Pro X. Die kindischen Farben, unverständlichen Symbole, transparenten Spielereien, abgemagerten Schriften, fehlenden Kontraste, versteckten Textbuttons und überflüssigen Animationen sind nur die Spitze des Super-Gaus. Apple setzt auf «Motion Sickness» als neuen Kult. Die Support-Community wird alle Hände voll zu tun haben, um den Schaden einigermassen zu begrenzen. Wir sind im falschen Film. Und diese Schrottware kommt nicht von Microsoft.

«Einem geschenkten Gaul schaut man nicht ins Maul» passt zum kostenlosen OS X 10.9 Mavericks, iLife '13 und iWork '13. Die funktional abgespeckten Keynote-, Pages- und Numbers-Apps fallen durch, denn die neu erstellten Dokumente sind nicht abwärtskompatibel. Die gebeutelten Nutzer protestieren und

Tim Cook verspricht Besserung. Gewisse Parallelen zu Final Cut Pro X sind rein zufällig.

Der Apfelbeisser



Genau 50 Jahre nach der legendären Rede von Martin Luther King in Washington erlebt seine damalige Aussage «Ich habe einen Traum…» im Zusammenhang mit den farbigen iPhones eine sehr ironische Neuauflage: «Ich habe einen Traum, dass meine zwei Kinder eines Tages nicht aufgrund der Farbe ihrer Smartphons eingeschätzt werden…».

Cartoon: Creators Syndicate





iPhone 5s mit dem Aluminiumgehäuse neben dem «Plastik-iPhone» 5c.

## iPhone 5c ist keine billige Einstiegsdroge

In den letzten Jahren bot Apple jeweils bei der Einführung neuer iPhones die Vorgängermodelle zu einem günstigeren Preis an. Jetzt stellte Tim Cook das farbige iPhone 5c vor. Im grünen, blauen, gelben, roten und weissen Plastikgehäuse versteckt sich praktisch das alte iPhone 5.

## ■ Marcel Büchi

Die iPhones 3G und 3GS waren die letzten Apple-Smartphones mit einer Rückseite aus Plastik. Trotz Polycarbonatgehäuse ist das iPhone 5c ein vollwertiges iPhone 5. Dazu gehören das 4"-Retina-Display mit einer Auflösung von 1136 x 640 Pixeln und der A6-Chip. Die Batteriekapazität wurde minim vergrössert, und die vorderseitige FaceTime-Kamera löst mit 1280 x 960 Pixeln auf. Das iPhone 5c ist etwas grösser und wiegt 20 g mehr als das 5er-Modell. Das Telefon liegt angenehm in der Hand, die Tasten lassen sich bequem bedienen und das Gehäuse wirkt wertiger als bei

Samsung. Aufgrund der unterschiedlichen Grösse des 5c passen Etuis und Hüllen von älteren iPhones nicht. Apple bietet passend zum bunten Gehäuse ein Case mit Löchern in den Farben grün, blau, gelb, rot, weiss und schwarz an.

## Vor- und Nachteile des iPhone 5c

- + Bewährte iPhone-5-Hardware
- + Leicht verbesserte Batterielaufzeit im Vergleich zum iPhone 5
- + 1.2-Megapixel-FaceTime-Kamera
- Keine wesentlichen Verbesserungen gegenüber dem iPhone 5
- Kein Aluminiumgehäuse
- Die bunten Plastikgehäuse sind nicht jedermanns Geschmack
- Nicht ganz so schnell wie das iPhone 5
- Recht teuer im Vergleich zum iPhone 5s

### Alter Wein in neuen Schläuchen

Im iPhone 5c schlägt der gleiche 1.3-GHz-A6-Prozessor wie im Vorläufer. Allerdings erreichte das 5c in ersten Benchmarktests nicht ganz die Leistungswerte des iPhone 5. Das Smartphone ist etwa halb so schnell wie das High-end iPhone 5s. Im Endlosvideotest von «Macworld» lief das 5c 10 Stunden und 19 Minuten. Das ergibt eine um 42 Minuten längere Batterielaufzeit im Vergleich zum iPhone 5.

Das iPhone 5c ist nicht das Low-end iPhone, das im Vorfeld von vielen Marktbeobachtern erwartet wurde. Es ist ein iPhone 5 in neuer Verpackung, das grundsätzlich nicht viel Neues bringt. Apple hätte wohl besser das iPhone 5 im Sortiment gelassen. Vielleicht liegt der wahre Grund für das 5c in der Aussage von Phil Schiller: «Das iPhone 5c sieht zusammen mit dem bunten IOS 7 wirklich grossartig aus.».



Bunte Handyhüllen gibt es in den verschiedensten Farbkombinationen.

# Edles iPhone 5s überzeugt mit Sensoren und Geschwindigkeit

Apple präsentierte das leistungsstarke iPhone 5s in den drei Farben Silber, Gold und Spacegrau. Der A7-ARM-Chip mit 64-Bit-Architektur, M7-Bewegungscoprozessor, Fingerabdruckscanner und die verbesserte Kamera zeichnen die Aktualisierung des letztjährigen 5er-Modells aus.

## ■ Marcel Büchi

Der neue Star unter den High-end-Smartphones heisst iPhone 5s. Ein Jahr wird sich die Konkurrenz an Apples Spross messen müssen. Am ersten Verkaufstag herrschte ein regelrechter Goldrausch. Viele Kunden stürzten sich auf das seltene, goldene Handy. Die Kalifornier unterschätzten überraschend die Nachfrage nach der Trendfarbe Metallic Champagne.

## Leistung verdoppelt

Die Leistung des Smartphones wurde verdoppelt und entspricht in etwa der eines Mac mini aus dem Jahr 2010. Das Highlight für die meisten Anwender stellt jedoch die verbesserte Kamera mit Dual-LED-Blitz und interessanten Neuerungen dar, trotz der Auflösung von nur nur acht Megapixeln. Die Batterielaufzeit ist – im Vergleich zur Verbesserung beim MacBook Air – eher bescheiden.

## **Fortschritt und Farben**

Vieles ist beim iPhone 5s innen und aussen gegenüber dem Vorgängermodell gleich geblieben. Der Kunde kann zwischen Modellen mit 16, 32 und 64 GB wählen. Auf das 128-GB-iPhone müssen wir weiterhin warten.

Das schicke Aluminiumgehäuse, das hochauflösende 4"-Retina-Display und das Gewicht wurden praktisch unverändert übernommen. Neben neuem Home-Button fallen die abgeschrägten Ränder positiv auf, und lassen das Smartphone bequem in der Hand halten. Ein grösserer Screen, wie bei der Konkurrenz, bleibt aber weiterhin ein Wunschtraum. Der Home-Button aus Saphirglas besitzt eine flache Oberfläche und ist nicht nach innen gewölbt. Dadurch fühlt sich der Startknopf ungewohnt an, und das Klickgeräusch ist lauter als bisher.

Im Innern hat der Akku eine leicht höhere Kapazität. Der A7-System-on-a-Chip (SoC) mit einem GB RAM bietet einen grossen Performanceschub. Der stromsparende M7 hilft bei Aufgaben, für die der A7 überdimensioniert ist. Der neue Funkchip unterstützt mehr LTE-Frequenzen und Mobilfunknetze als jedes andere Smartphone.

Anstelle von schwarz und weiss ist der neue «Kommunikationsknochen» in den

Farben Silber, Gold und Spacegray – auf Deutsch «Weltraumgrau» – erhältlich. Eigentlich ist das Weltall pechschwarz. Apple erhöhte inzwischen die Produktion des Gold-iPhones, weil es nicht nur in China äusserst beliebt ist. Beim iPhone 5 war die Farbe mit der Zeit abgenutzt. Vor allem an den Kanten kam das Metall zum Vorschein. Wie robust das 5s ist, wird sich erst noch zeigen.

## Fingerabdrucksensor und Touch-ID

Der im Home-Button integrierte Fingerabdruckscanner ist ein Novum. Er soll vorerst dazu dienen, das iPhone 5s sicher zu entsperren und iTunes-Käufe zu autorisieren. Durch den Einsatz der Touch-ID in Apps werden sich schnell kreative Anwendungen ergeben.

Datenschützer warnen vor dem Fingerabdrucksensor, weil man biometrische Merkmale nicht löschen kann. Fingerabdrücke sollten daher nicht für alltägliche Authentifizierungsverfahren verwendet werden. Trotz verschlüsseltem Speichern des Fingerabdrucks im neuen iPhone, kann der Nutzer kaum kontrollieren, welche Daten Apps aus dem Gerät auslesen. Der amerikanische Geheimdienst NSA (National Security Agency) lässt grüssen.

Einem Hacker des Berliner Chaos Computer Clubs (CCC) ist es gelungen, die biometrischen Sicherheitsfunktionen des iPhone 5s auszutricksen. Seit Jahren warnt der CCC vor der Verwendung von Fingerabdrücken als Zugriffsschutz.

Unter dem Strich ist Apples Touch-ID sicher nicht perfekt, aber die Technik ist trotzdem nützlich. Die Lösung ist für die meisten Anwender viel besser als ein vierstelliger Zahlencode oder gar kein Passwortschutz.

## Prozessoren und Geschwindigkeit

Mit dem 1.3-GHz-A7-Chip stellt Apple das erste Smartphone mit 64-Bit- «Desktop Class» Prozessor vor. Der A7-SoC verfügt über eine Dual-Core-CPU und Quad-Core-PowerVR-GPU. Damit setzt das 5s nicht auf höhere Taktfrequenzen

## Die Vor- und Nachteile des neuen iPhone 5s

- + Innovative iSight Kamera für Foto und Video
- + Dual-LED-Blitz für mehr Farbechtheit
- + 64-Bit-A7-Prozessor- und Grafik-Chip
- + M7-Bewegungs-Coprozessor
- + Fingerabdrucksensor mit Touch-ID
- + Gratis-Apps: iPhoto, iMovie und iWork Suite mit Pages, Numbers und Keynote
- + 4G LTE für 13 Bänder weltweit
- + Robustes Aluminiumgehäuse
- + Gefällige Farben
- Kein 128 GB Modell, trotzdem hat das Luxushandy einen hohen Preis
- Die Batterielaufzeit ist befriedigend, könnte aber besser sein
- Kein 802.11ac-Wi-Fi-Support
- Schlechtere Usability des Startknopfs







Das goldene iPhone 5s von allen Seiten und verschiedene bunte Schutzhüllen aus farbigem Leder.

Bilder: Apple

oder mehr Kerne als die Konkurrenz, sondern auf die Verarbeitung grösserer Datenmengen pro Zeiteinheit. Davon profitieren Verschlüsselungen, Bild-, Audio- und Videoverarbeitung sowie Spiele. Mit den 64-Bit-ARM-Chips erhält Apple zudem eine Alternative zu Intels Prozessoren für den Mac. Um von der 64-Bit-Architektur zu profitieren, müssen die Entwickler ihre Apps anpassen. Der A7 bietet gegenüber dem iPhone 5 die doppelte CPU- und Grafikleistung, was erste Benchmarktests bestätigen.

Der M7-Coprozessor verarbeitet kontinuierlich die Daten von Beschleunigungssensor, Gyroskop und Kompass. Er entlastet den A7-Prozessor und macht das iPhone so effizienter. Vor allem Gesundheits- und Fitness-Apps, Navigationslösungen und Spiele werden die Fähigkeiten des M7 zu nutzen wissen. Wahrscheinlich kommt der Sensor auch bei der neuen Kamera zum Einsatz.

Im Endlos-Videotest von «Macworld» hielt das iPhone 5s elf Stunden und drei Minuten durch. Das ergibt eine um 86 Minuten längere Batterielaufzeit im Vergleich zum iPhone 5.

## **Kameras**

Die 8-Megapixel-iSight-Kamera wurde gegenüber der sehr guten Optik des iPhone 5 weiter verbessert. Das lichtstarke F2.2-Objektiv und die 15 Prozent grösseren Sensorpixel sorgen bei wenig Licht für bessere und weniger verrauschte Bilder. Der True-Tone-Blitz sorgt mit Weiss- und Gelblicht für farbechtere Bilder und natürliche Hauttöne. Neu ist die automatische Bildstabilisierung, der «Burst-Mode» mit zehn Bildern pro Sekunde und die Slow-Motion-Videoaufnahme mit 120 Bildern pro Sekunde. Im Betriebsmodus «Slo-Mo» sind auch Aufnahmen in Zeitlupe möglich, aber leider nur in HD 720p. Schade, dass Apple diese Features nicht in ein zeitgemässeres Zwölf-Megapixel-Auge verbaut hat.

#### Fazit

Das iPhone 5s ist kein zwingender Kauf und auch kein zwingendes Upgrade von einem Vorgängermodell. Aber es ist das bisher schnellste und fortschrittlichste Apple-Smartphone. Als konsequente Weiterentwicklung des iPhone 5 dürfte es die Besitzer des iPhone 4s oder von älteren Geräten ansprechen. Im Gegensatz zum billigeren iPhone 5c ist das High-end-Handy etwas beliebter.

Infos: www.apple.com/chde/iphone







Das neue iPhone 5s mit Fingerabdrucksensor, Touch-ID und iOS 7.

MUS-Falter

## MUS-Vorstand und Redaktion wünschen allen Leserinnen und Lesern frohe Festtage sowie ein gesundes und glückliches neues Jahr!





Sekretariat
Macintosh Users Switzerland (MUS)
Berglistrasse 6
8703 Erlenbach
Telefon 0848 686 686
sekretariat@mus.ch
www.mus.ch