



# MUS *falter*

Die Zeitschrift der Macintosh Users Switzerland

Nr. 3 Mai/Juni/Juli 2011



**Mac OS Lion ist im Juli erhältlich**

## **Die MUS-GV in Basel verlief konstruktiv Apple TV – die mediale Welt in einer Box**

**Final Cut Pro X: Schnell  
und mit neuem Interface**


▶▶▶ Seite 13

**iPhone-Synchronisierung  
ist kein Problem**

▶▶▶ Seite 18

**iOS 5 kommt mit über  
200 neuen Features**

▶▶▶ Seite 23



# 25 Jahre MUS – Nostalgie-Sommerfest am 3. September

**Am Samstag, 3. September 2011, feiert MUS im Turmgut in Erlenbach – hoch über dem Zürichsee – sein 25-jähriges Bestehen. Ein Fest für Jung und Alt soll es werden. Die Besucherinnen und Besucher können in Mac-Nostalgie schwelgen und gleichzeitig die neuesten i-Möglichkeiten ausprobieren. Die Jungmannschaft kann sich auf dem nahen Spielplatz tummeln.**

Der Vorstand hat bereits Ideen gesammelt und Weichen gestellt. Das Fest beginnt um 15 Uhr und wird bis etwa 22 Uhr dauern. Das Essen wird von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bezahlt, und die Getränke werden von MUS offeriert. Wie und in welchem Rahmen das Catering organisiert wird, ist noch offen. Wenn jemand in diesem Bereich (Grillstand, Gulaschkanone usw.) Beziehungen und/oder gute Ideen hat, soll sich bitte beim MUS-Sekretariat melden.

## **Vielfältiges Rahmenprogramm**

Geplant ist eine Ausstellung mit Macs – angefangen von der ersten Stunde bis heute – auf denen die Entwicklung von Programmen und Spielen gezeigt wird. Zu weiteren Attraktionen gehört der Quadrokopter, der mittels iPhone oder iPod-Touch gesteuert wird und sogar während des Fluges Bilder übertragen

kann. Das Organisationskomitee freut sich, wenn auch von Mitgliederseite noch einige interessante Anregungen oder Wünsche vorgebracht werden. Wer bezüglich Unterhaltung oder für die Ausstellung (alte Hard- und Software) etwas beitragen kann, ist ebenfalls herzlich eingeladen, sich beim Sekretariat, Telefon 0848 686 686, zu melden. Die besten Anregungen und Vorschläge werden mit einem MUS-T-Shirt belohnt.

Um gut planen zu können, sind die Organisatoren darauf angewiesen, zu wissen, wie viele Mitglieder am Fest etwa teilnehmen werden. Mit einem Mail an sekretariat@mus.ch könnt ihr euch bereits jetzt voranmelden. Da an diesem Wochenende auch die Erlenbacher Chilbi stattfindet, können beide Feste miteinander kombiniert werden.

■ MUS-Vorstand

## **MUS realisiert eine Liste mit «inoffiziellen» Apple-Händlern**

MUS hat sich zum Ziel gesetzt, den Mitgliedern die Händler und Dienstleister, die sich in ihrer Nähe – also gerade um die Ecke – befinden, noch näher zu bringen. Die Möglichkeit, Unterstützung in allernächster Nähe zu haben, entscheidet oft auch über den Erfolg von kleinen Projekten. Wer schätzt es nicht, wenn er rasch eine kompetente Unterstützung erhält, wenn es pressiert. Macintosh Users Switzerland gibt Händlern und Supportern von Apple-Produkten – jenen, die nicht auf der offiziellen Händlerliste von Apple zu finden sind – eine Gelegenheit, sich völlig kostenlos auf einer Liste einzutragen.

### **Vorteile für alle Beteiligten**

Händler und Supporter, die sich in die Liste aufnehmen lassen, erhalten den MUSfalter kostenlos zum Auflegen. Für Händler und Dienstleister bieten sich auch Möglichkeiten Inserate zu platzieren oder sich in den LokalTalks mit Vorträgen oder Demonstrationen zu präsentieren. MUS bittet alle Mitglieder, die ihnen bekannten Händler und Supporter in ihrer Umgebung dem MUS-Sekretariat zu melden. Händler und Dienstleister können auch selber mit dem MUS-Sekretariat Kontakt aufnehmen: 0848 686 686 oder per E-Mail an sekretariat@mus.ch.

■ Gerhard Wittmer

# René Sloot ersetzt Yuan Yuan Sun im MUS-Vorstand

Anlässlich der GV in Basel ist René Sloot neu in den Vorstand gewählt worden. Der 59-jährige Informatiker mit niederländischen Wurzeln hat die sogenannten IBM-Grossrechner (IBM 360/, 370/) aus nächster Nähe kennengelernt. «Ich bin mit den IBM-Jumbos aufgewachsen», erklärt René Sloot. Seit 1984 setzte er sich intensiv mit der Windows-Welt auseinander und hat gelitten, wenn er sich in seiner Freizeit ebenfalls mit Windows beschäftigte. Im Jahr 2008 setzte er der privaten Leidensphase ein Ende, er kaufte sich einen Apple-Computer. Das Interesse für den Mac stieg rapide und schnell an. Via Google landete er bei der MUS-Webpage und wenig später sah man ihn im LocalTalk Basel. Im Jahr 2010 engagierte er sich bereits in der Fokusgruppe von MUS. An der nächsten

GV wird René Sloot aus dem Informatiklehrmeisterverband Basel austreten. «Aus diesem Grund habe ich Zeit, mich für MUS zu engagieren», sagte Sloot, der mittlerweile vier Mac-Computer besitzt: Mac Pro, iMac, MacBook Pro (für die Software-Entwicklung) und Mac Book Air. An der MUS-GV erschien er mit einem iPhone 3Gs und dem iPad. Zur eigenen Unterhaltung besitzt er noch eine AR-Drone (Geburtstagsgeschenk), die mit dem iPad gesteuert wird. «Ich schätze die neuen und schnelleren Geräte», erklärt René Sloot, der bereits das iPad 2 bestellt hat und auch das iPhone 5 kaufen wird. René Sloot freut sich auf seine Arbeit im Vorstand und bezeichnet sich als entscheidungsfreudig.

■ Graziano Orsi



# Mac OS Lion ist im Juli als Download im App-Store erhältlich



**Im Juli wird das neue Betriebssystem Mac OS Lion erhältlich sein, das mit über 250 neuen Features ausgestattet ist. Dazu zählen unter anderem Multi-touch-Befehle, wie man sie schon von iOS kennt und Vollbild-Programme.**

Neu ist auch, dass Programme künftig genau dort starten, wo sie beendet wurden. Das Feature «Resume» macht es möglich. Zudem werden Dokumente in Form einer Auto-Save-Funktion automatisch zwischengespeichert. Nachfragen, ob ein Dokument gesichert werden muss, soll es bei Mac OS Lion nicht mehr geben. Eine als «Mission Control» bezeichnete Funktion soll für einen besseren Überblick zu allen geöffneten

Programmen liefern. Inbezug auf das Design sehen viele Funktionen in Zukunft gleich aus wie auf dem iPhone oder dem iPad. Zum Beispiel der E-Mail-Client «Mail», der sich stark am Mailer des iPad orientiert. Von Anfang an ist auch die Videochat-Software «Facetime» installiert. Weitere Extras und mehr Sicherheit ergänzen das neue Update. Angeboten wird Mac OS Lion im Laufe des Monats Juli. Allerdings nur als vier Gigabyte grosse Downloaddatei über den App Store zum Preis von 29 Franken. Das Mac-OS-Lion-Upgrade kann auf allen persönlich autorisierten Macs installiert werden. ■ MUS

Infos: [www.apple.com/chde/macosex](http://www.apple.com/chde/macosex)



*Coop-Chefredaktor Matthias Zehnder informierte die MUS-Mitglieder über die komplexen Produktionsabläufe bei der Herstellung der Coop-Zeitung.*

*Fotos: Graziano Orsi*

# MUS-GV in Basel: ein Blick hinter die Kulissen der Coop-Zeitung

**Das Rahmenprogramm der MUS-GV ermöglichte einen Blick hinter die Kulissen der Coop-Zeitungsproduktion. Chefredaktor Matthias Zehnder führte eloquent und kompetent die MUS-Mitglieder durch die Büroräume und informierte über die crossmedialen Produktionsabläufe. Selbstverständlich gab es auch Erläuterungen über die Coop-App fürs iPad.**

■ Graziano Orsi

Coop-Chefredaktor Matthias Zehnder begrüßte anlässlich der MUS-GV in Basel rund 30 Personen, die sich für die crossmediale Produktion bei Coop interessierten. Sein Rundgang durch die Büros, die mit Macs ausgestattet sind, dauerte fast zwei Stunden und war begleitet von informativen Erläuterungen zur Produktionsweise der Coop-Zeitung und der entsprechenden iPad-Applikation. Die in drei Sprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch) erscheinende Coop-Zeitung erreicht eine Auflage von 2,5 Millionen und ist somit die auflagen-

stärkste und meistgelesene (3,7 Millionen Leser) Publikation in der Schweiz. Aufgrund von regionalisierten Seiten erscheinen insgesamt 17 (!) verschiedene Versionen. Ein weiteres Detail sei hier erwähnt, um zu zeigen, wie komplex die Zeitungsproduktion verläuft: In sechs verschiedenen Druckereien wird gedruckt. «Wir sind stolz, ein so spannendes Projekt zu haben», sagte Zehnder. Stolz kann die Coop-Redaktion auch auf die Coop-App sein. Das iPad-Magazin wird von 15 000 Personen heruntergeladen. Die professionellen Bilder, die in der Zeitung gedruckt werden, können auf eine brillante Art und Weise im iPad-Magazin glänzen. Die Coop-App wird mit InDesign und mit dem Content-Management-System von WoodWing durch die Coop-Mitarbeiter von A bis Z produziert. «Die Redaktion hat dank der iPad-App von Coop die Möglichkeit, mit der Medienzukunft in Berührung zu kommen und in technischer Hinsicht à jour zu bleiben», betonte Zehnder. Coop-Layouter Werner Gschwind zeigte an einem Mac exemplarisch das Zusam-

menspiel zwischen InDesign und WoodWing. Dank eines Simulators konnte man auch die fürs iPad produzierten Seiten sehen. Das Interesse an den crossmedialen Produktionsabläufen bei Coop war gross. Zehnder und Gschwind beantworteten die zahlreichen Fragen der MUS-Mitglieder kompetent.

**Coop-Layouter Werner Gschwind zeigte am iMac das Zusammenspiel zwischen InDesign und WoodWing.**



## Protokoll der Generalversammlung vom 9. April 2011

Ort: Restaurant «Bundesbahn», Hochstrasse 59, Basel.

Dauer: 14 bis 17 Uhr.

Anwesend: 24 stimmberechtigte Mitglieder gemäss Präsenzliste.

*Entschuldigt:* Ellen Kuchinka, Heinz Birchler, Marit Harmelink, Prisca Golfetto, Markus Honegger, Thomas Kaegi, Beat Käsermann, Hans Ulrich Mutti, Kurt Riedberger, Jürg Schacher, Doris Vaterlaus, Thomas Wohler, Marcel Büchi, Christopher Carlyle, Johannes Frigg.

*Vorsitz:* Werner Widmer (Präsident)

*Protokoll:* Ronald Schmid

### 1. Begrüssung

Werner Widmer begrüsst die Anwesenden im Saal des Restaurants «Bundesbahn». Leider fällt Heinz Birchler krankheitshalber als Moderator aus. Vom Vorstand fehlt Ellen, sodass die heutige GV etwas zur «One man show» zu werden droht.

### 2. Konstituierung der GV

*(Wahl des Stimmenzählers und des Protokollführers)*

Als Stimmenzähler werden René Perrot und Thomas Gasche per Akklamation gewählt. Als Protokollführer wird Ronald Schmid per Akklamation gewählt.

Werner Widmer stellt fest, dass die Einladung rechtzeitig verschickt wurde. Es gilt das einfache Mehr. Die vorgeschlagene Traktandenliste wird genehmigt; die Präsenzliste wird herübergereicht.

### 3. Protokoll der GV 2010

Das Protokoll der Generalversammlung 2010 wird einstimmig genehmigt.



## 4. Jahresberichte

Werner Widmer stellt den Vorstand vor und erteilt das Wort für die Ressortberichte.

*Frauen in der MUS: Ellen Kuchinka (entschuldigt)*  
Es läuft sehr wenig.

*Falter und MUSLetter: Kurt Riedberger (entschuldigt)*  
Die Gestaltung kommt gut an.

*SIGs: Yuan Yuan Sun*  
Gezügelt von «Udena Internet» zu «oriented.net». Mehraufwand wegen technischer Probleme. Mailinglisten MUSInfoline und FileMaker sind aktiv. Die Foren laufen kaum.

*LocalTalk: Yuan Yuan Sun*  
Die LT-Verantwortlichen organisieren sich erfreulicherweise sehr selbständig. Die LocalTalks finden regelmässig an vier Orten statt.

LT Basel organisiert von Ellen Kuchinka. LT Bern organisiert von Beat Käsermann, Hansjörg Lauener, Christian Zuppinger. LT Innerschweiz (Luzern) organisiert von Adrian Reichmuth.

LT Zürich organisiert von Marit Harmelink, Thomas Hofstetter und Andreas Rutishauser.

Dank an alle LT-Leiter und LT-Leiterinnen. Die LocalTalks sind neben dem Falter die wichtigsten sichtbaren Aktivitäten für Aussenstehende.

*Internet: Ellen Kuchinka (entschuldigt)*  
Suche nach einem besseren Mailprovider mit besseren Support. Zügeln der Website zu neuem Host er wird geprüft

Die Verbesserung der Performance ist dringend, derzeit immer noch eine Baustelle. Laufend kleine Anpassungen der Website.

*Mailinglisten/Foren: Ellen Kuchinka (entschuldigt)*

Neuer Name: Infoline@mus.ch  
Weiterhin drei Mailinglisten neben den Foren. «Wie geht es weiter?» als nächstes Thema für ein Brainstorming.

*Helpline: Werner Widmer*  
Die telefonische Helpline für MUS-Mitglieder ist jetzt zu Sekretariatszeiten von 9 bis 12 und von 14 bis 17 Uhr erreichbar. Das Team besteht aus drei Personen:

Thomas Hofstetter, Beat Käsermann und Werner Widmer. Die Nutzung dürfte durchaus noch zunehmen.

*Infoline Mailingliste: Werner Widmer*  
Rund 200 eingeschriebene Mitglieder per 8. April 2010. Etwa 2680 Mails seit dem Wechsel im Juni 2010. Auch als Webforum: [www.mus.ch/forum.html](http://www.mus.ch/forum.html)  
Die SIG-Mailinglisten wurden durch Foren ersetzt. Deren Nutzung ist aber schwach. Es gibt noch zwei SIG-Mailinglisten (SIG-Filemaker mit zirka 170 Mitgliedern, SIG Webpublishing mit rund 100 Mitgliedern (betreut durch Riccardo Varrica).

*Veranstaltungen: Gerhard Wittmer*  
Besuch CERN, Genf.  
MUS auf Facebook ist noch kein Hit. Vermutlich sind die meisten Mitglieder zu zögerlich oder zurückhaltend.  
In Planung: Händlerliste einrichten auf der Homepage.

Zusammenarbeit mit Senior-Web ist noch im Aufbau. Die Vereinbarung ist geschrieben und muss nur noch unterzeichnet werden ([seniorweb.ch](http://seniorweb.ch)).

*MUSEum: Werner Widmer*  
Ist ein gepflegtes Lager aber kein Museum, seit letztem Jahr kaum Neuzugänge. Der Bestand ist zu testen und zu erfassen. Defekte Geräte können als Ersatzteillager genutzt werden.  
Die Idee eines «MacMuseum Schweiz» scheint gestorben, es herrscht Funkstille. Das Computermuseum Schweiz in Solothurn ist keine Alternative mehr.  
Die Zukunft des MUSEums wird unter Punkt 11 diskutiert.

*Werbung/PR: Gerhard Wittmer*  
Website mit Bannerwerbung; Werbung im Falter. Neue Abo-Anmeldungen für Zeitschriften gering (Macwelt, MacLife, Beat, DigitalPhoto).  
Votum aus dem Plenum: Aktivitäten müssen vermehrt bekannt gemacht werden, besonders LocalTalks.

*Sekretariat: Regina Widmer*  
Seit 15 Jahren führt Regina das Sekretariat mit Telefonaten, E-Mails, Kontrolle der Ein- und Austritte sowie Buchhaltung. Sie denkt an alles und noch ein bisschen mehr.  
Dank an Christian Buser für Abschluss der Buchhaltung 2010 und an Ronald Schmid für das Protokoll.

*Jahresbericht Präsident: Werner Widmer*  
Der Vorstand war 2010 zu viert, aber immer noch zu klein. Es gibt viel Arbeit für Wenige.

Yuan Yuan Sun organisierte in Erlenbach im Erlengut eine Fokusgruppe mit dem Thema «MUS wohin?» (Themen: welche Aufgaben hat MUS?, Social Media, Mitglieder).

Weiterführung der Fokusgruppe im November durch Jeannette Derrer in heiztechnisch zu kühler Umgebung mit dem Ziel, ein erfolgreiches Kommunikationsprojekt auf die Beine zu stellen. Dank an alle HelferInnen, LT-Leiter usw. Dank an Graziano Orsi für die Organisation des GV-Rahmenprogramms bei Coop in Basel.

#### **5. Finanzbericht: Werner Widmer**

Im Jahr 2010 muss ein Verlust ausgewiesen werden. Die Fokusgruppen waren nicht budgetiert, jedoch notwendig. Ausgabenseitig wurde das Budget insgesamt zwar eingehalten, aber wegen des anhaltenden Mitgliederschwunds fehlten schliesslich knapp 7000 Franken bei den Einnahmen.

#### **6. Revisionsbericht**

Ronald Schmid präsentiert die neuen Zahlen.

#### **7. Entlastung des Vorstandes**

Nachdem der Präsident auf die Abtretungspflicht von Ehepartnern aufmerksam gemacht hat, wird die Rechnung wie vorgelegt genehmigt. Der Vorstand wird einstimmig entlastet.

#### **8. Wahl des Vorstandes und der Revisoren**

Es stellen sich zur Wahl:

Ellen Kuchinka, bisher  
Werner Widmer, bisher  
Gerhard Wittmer, bisher  
René Sloot, neu

Das Team wird ohne Gegenstimmen oder Enthaltungen gewählt.

Urs Binder stellt sich gerne für Projekte zur Verfügung, möchte aber noch nicht als Vorstandsmitglied gewählt werden

#### *Wahl der Revisoren*

Christopher Carlyle ist zurückgetreten, da er voraussichtlich in Australien einen neuen Job hat. Der Weg von Australien nach Erlenbach ist für eine Revision etwas zu lang. Ronald Schmid stellt sich

erneut zur Verfügung. Eva Schlesinger stellt sich neu zur Verfügung. Sie werden einstimmig gewählt.

#### **9. Schriftliche Mitglieder-Anträge**

Es wurden keine Anträge gestellt.

#### **10. Tätigkeitsprogramm und Ziele 2011/2012**

Ein Kommunikationskonzept erarbeiten und Ziele definieren.

- Den Internetauftritt erneuern.
- «Wer bietet was» für MUS-Mitglieder.
- MUS-Foren beleben.
- Händlerinitiative: Falter auflegen, Inserate akquirieren.
- Frühere Mitglieder ansprechen.
- Liste mit «inoffiziellen» Apple-Händlern, Supportern usw. erstellen.
- Weiterführung der Fokusgruppe im Mai 2011.
- Die Zusammenarbeit mit Seniorweb konkretisieren
- Inseratekosten im Falter publizieren (Vorschlag aus dem Plenum)
- Jubiläumsfalter kreieren (Vorschlag aus dem Plenum)

#### **11. Jahresbudget und Festsetzung des Mitgliederbeitrages**

Man rechnet mit einem Mitgliederbestand von 950 Mitgliedern und mit einem Verlust von 8500 Franken (vor allem wegen des geplanten MUS-Festes). Das Lager-MUSEum soll ab Vereinsjahr 2012 kostenneutral betrieben werden (Fremdübernahme, Verkauf oder Liquidation). Es wird möglicherweise auf eine Falternummer verzichtet. Die Inserate-Mindereinnahmen sind zu berücksichtigen (Hinweis aus dem Plenum). Ein MUS-Fest soll durchgeführt werden (eventuell öffentlich durchführen, mit einer Pressekonferenz oder wenigstens einer Pressemitteilung; Sponsoren suchen; Mitglieder und Nichtmitglieder sind zu unterscheiden).

Das Budget wird mit zwei Gegenstimmen angenommen.

Der Vorstand beantragt für das Jahr 2012 unveränderte Mitgliederbeiträge: Normal Fr. 110.—, Studenten Fr. 40.—, Familien Fr. 170.—, Firmen Fr. 110.— pro Person mit Staffelpreis 20 bis 50 Prozent, je nach Anzahl Mitarbeitender. Der Mitgliederbeitrag 2012 wird gemäss Anträgen des Vorstandes mehrheitlich gutgeheissen.

#### **12. Varia**

Der Präsident hat vorgängig Yuan Yuan Sun aus dem Vorstand verabschiedet. Votum aus dem Plenum: Einzahlungsschein mit Möglichkeit eines freiwilligen Beitrages, um den Verlust zu reduzieren. Votum aus dem Plenum: Neumitglied Nadja Venetz, Studentin an der Uni Basel, soll ihre Masterarbeit zum Thema «Warum entscheidet man sich für einen Mac?» vorstellen (an der letzten GV hatte sie einige Leute dazu befragt). Votum aus dem Plenum: Namensergänzung von MacUser zu IUser.

#### **13. Mitteilungen, nächste Termine**

3. September 2011 MUS Fest.

Votum aus dem Publikum: Nächste GV in Solothurn. Dank für Organisation der Lokalität an Gerhard Wittmer.

#### **12. Abschluss der GV**

Der Präsident schliesst die GV um 16.15 Uhr.

Ausnahmsweise vor der GV fanden um 10 Uhr das Rahmenprogramm mit Crossmedia bei der Coopzeitung und um 12 Uhr das Mittagessen im Restaurant «Bundesbahn» statt. Eine schöne Modelleisenbahn schwebte während des Essens vertrauenswürdig über den Köpfen der Mitglieder.

*Ronald Schmid, 9. April 2011*

#### **Die MUS-GV in Basel verlief völlig reibungslos.**

**Foto: Regina Widmer**



# 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.

Zudem erhält jedes Mitglied 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 Familien- oder Firmenmitgliedschaft interessieren. Alternativ kann man sich auch auf der Homepage [www.mus.ch](http://www.mus.ch) anmelden.

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

### Herausgeber

Macintosh Users Switzerland (MUS), 8703 Erlenbach

### Auflage, Erscheinungsart

2300 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](http://www.mus.ch)

Graziano Orsi, graziano.orsi@mus.ch

### Sekretariat

Macintosh Users Switzerland (MUS), 8703 Erlenbach, Telefon 0848 686 686, sekretariat@mus.ch, [www.mus.ch](http://www.mus.ch)

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

## Die MUS-LocalTalks

### Basel (jeden Monat)

*Infos:* [www.mus.ch/lt-basel.html](http://www.mus.ch/lt-basel.html)

*Kontakt:* Ellen Kuchinka  
ekuchinka@yahoo.com

### Bern (alle zwei Monate)

*Infos:* [www.mus.ch/lt-bernl.html](http://www.mus.ch/lt-bernl.html)

*Kontakt:* Christian Zuppinger  
czuppinger@bluewin.ch

### Luzern (unregelmässig)

*Infos:* [www.mus.ch/lt-luzern.html](http://www.mus.ch/lt-luzern.html)

*Kontakt:* [www.reichmuth-informatik.ch](http://www.reichmuth-informatik.ch)

### Zürich (jeden Monat)

*Infos:* [www.mus.ch/lt-zuerich.html](http://www.mus.ch/lt-zuerich.html)

*Kontakt:* Marit Harmelink  
marit.harmelink@mus.ch

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

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

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse, Plz/Ort: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Geworben durch: \_\_\_\_\_

# 15"-MacBook-Pro mit vier Kernen für mobile Power-User

**Diese Analyse des neuen 15" MacBook Pro für professionelle Anwender soll das Leistungspotential von Sandy Bridge Chipsatz, Thunderbolt Anschluss, AMD Radeon HD Mobility Grafikkarte und Solid-State-Drive (SSD) Laufwerk beleuchten.**

■ Marcel Büchi

Die Untersuchung beschränkt sich auf das High-end-15"-MacBook-Pro, das einen idealen Kompromiss zwischen Portabilität und Leistung darstellt. Vieles gilt auch für die 17"-Ausführung mit einer Screen-Auflösung von bis zu 1920 x 1200 Pixel. Beim 13"-Modell ist primär die Grafikleistung der Intel HD Graphics 3000 ungenügend.

## Die Fakten des Kraftpakets

Das 15"-MacBook-Pro der Spitzenklasse hat einen 2.3-GHz-Quad-Core-Intel-Core-i7-Prozessor mit 8 MB gemeinsam genutztem L3-Cache. Dank Turbo Boost 2.0 sind Taktfrequenzen von bis zu 3,4 GHz möglich, wenn nur ein oder zwei Kerne der CPU aktiv sind. Mit Hyper-Threading sind pro Core zwei Threads möglich, das heisst dem Mac OS X werden auf dem Quad-Core-Prozessor acht Kerne vorgespiegelt.

Die Busgeschwindigkeit des Arbeitsspeichers erhöhte sich von 1067 MHz auf 1333 MHz. Die besten Konfiguratio-

nen haben einen Radeon-HD-6750M-Grafikprozessor mit einem GB Video-RAM. Beim Massenspeicher stehen 750-GB- Festplatten mit 5400 U/Min. oder 500 GB mit 7200 U/Min. und SSDs mit bis zu 512 GB zur Auswahl. Der interne Serial-ATA-Port erlaubt einen maximalen Durchsatz von 6 Gbit/s. Für eine optimale Performance sind SSDs mit SandForce-Controller empfohlen, welche Apple leider nicht im Sortiment hat.

Der Thunderbolt-Anschluss bietet zwei 10-Gbit/s-Kanäle in beide Richtungen auf dem gleichen Stecker. Mit dieser schnellen I/O-Technologie lassen sich mehrere externe Highspeed-Festplatten und ein Bildschirm hintereinander anschliessen, ohne dass ein Hub benötigt oder der Datendurchsatz beeinträchtigt wird.

Ein SDXC-Kartensteckplatz für Speicherkarten mit einer Kapazität von bis 2 TB ersetzt den bisherigen SD-Kartensteckplatz. Der maximale RAM-Ausbau mit mageren 8 GB und ein optionales hochauflösendes 15"-Hochglanz- oder ein mattes Widescreen-Display mit 1680 x 1050 Pixel bleiben unverändert.

## Die Benchmark-Tests

Die neuen Sandy-Bridge-MacBook-Pro schlagen bei Multiprozessor-Applikationen wie Photoshop CS5, After Effects CS5, Final Cut Studio 3 und Cinema 4D R12 oder Cinebench R11.5 die letztjähri-

gen Dual-Core-Rechner deutlich. Dies trotz den höheren Taktfrequenzen der älteren Dual-Core-Notebooks. Mit Photoshop braucht das Spitzen-MacBook-Pro-Modell den Vergleich mit dem 3.33-GHz-6-Core-Mac-Pro und dem 2.93-GHz-Quad-Core-iMac aus dem Jahr 2010 nicht zu scheuen. Der Mac Pro zeigt dafür die Überlegenheit mit sechs Kernen im Test mit Cinebench und After Effects gegenüber Quad-Core-Macs.

Mit der Radeon HD 6750 Mobility als dedizierte CPU steigert Apple die Grafikleistung substantiell. Dies zeigen die Resultate von Cinebench OpenGL und 3D-Spielen wie Portal oder X-Plane. Die 2.2- und 2.3-GHz-Modelle mit der Radeon 6750M sind klar schneller als das 2.0-GHz-MacBook-Pro mit der Radeon 6490M und nur 256 MB VRAM.

## Die Traummaschine

Ideal wäre ein 15"-MacBook-Pro mit 2.3-GHz Quad-Core-Intel-Core-i7, 8 GB RAM, 240 oder 480-GB-OCZ-Vertex-3-Solid-State-Drive, AMD Radeon HD 6750M mit 1 GB VRAM und ein mattes hochauflösendes Display. Der Preis liegt zwischen 3848 und 4972 Franken, je nach SSD-Kapazität. Die SSDs sind zum Beispiel bei Digitec erhältlich. Der Arbeitsspeicher ist im Apple-Fachhandel günstiger. Dazu passt ein externes 27"-LED-Cinema-Display und ein hoffentlich bald erhältliches Thunderbolt-RAID.



15"-MacBook-Pro mit Aperture.



Pegasus-Thunderbolt-RAID von Promise Technology.



# 27"-iMac mit Sandy Bridge und Thunderbolt für Profis

**Diese Analyse des neuen 27"-iMacs für professionelle Anwender soll das Leistungspotential von Sandy-Bridge-Chipsatz, Thunderbolt-Anschluss, AMD-Radeon-HD-Mobility-Grafikkarte und zwei internen Laufwerken beleuchten.**

■ Marcel Büchi

Die Untersuchung beschränkt sich auf den Highend-27"-iMac mit einer Auflösung von 2560 x 1440 Pixel und zwei Thunderbolt-Anschlüssen.

## Der All-in-one-Mac im Detail

Das Spitzenmodell bietet einen 3.4-GHz-Quad-Core-Intel-Core-i7-Prozessor mit 8 MB gemeinsam genutztem L3-Cache. Dank Turbo Boost 2.0 sind Taktfrequenzen von bis zu 3.8 GHz möglich, wenn nur ein oder zwei Kerne der CPU aktiv sind. Mit Hyper-Threading lassen bis zu acht virtuelle Kerne erzeugen, wobei nur Core-i7-iMacs mit dieser Technologie ausgerüstet sind. Schade verbaut Apple nur im Highend-iMac diesen leistungsstarken Chip.

Der iMac hat zwei Thunderbolt-Anschlüsse mit je zwei 10-Gbit/s-Kanälen. Der theoretische Datendurchsatz von Thunderbolt ist zwölf Mal höher als bei der FireWire-800-Schnittstelle. Der maximale RAM-Ausbau liegt bei 16 GB.

Die Radeon HD 6970M mit 1 GB VRAM

findet bei den Top-iMacs Einzug. Als Configure-to-Order-Option (CTO) gibt es sogar 2 GB VRAM. Der zusätzliche Speicher könnte beim Einsatz von einem oder zwei externen Bildschirmen an den Thunderbolt-Anschlüssen oder für zukünftige Software mit mehr Bedarf an Videospeicher Sinn machen. Die restlichen iMac-Systeme sind mit der Radeon HD 6770M oder 6750M mit 512 MB Video-RAM ausgestattet.

Ausgewählte iMac-Modelle lassen sich mit zwei internen Laufwerken konfigurieren. Eine 1- oder 2-TB-Festplatte mit 7200 U/Min. kann mit einem 256-GB-Solid-State-Drive kombiniert werden. Mit dem iMac-EFI-Update 1.6 kann der 6-Gbit/s-Modus für beide Serial-ATA-Ports aktiviert werden. Apple erschwert den Austausch der eingebauten Festplatte mit einem 7- statt 4-poligen SATA-Anschluss und proprietärer Firmware zur Temperaturkontrolle. Nach dem Einbau eines inkompatiblen Laufwerks laufen die Lüfter ununterbrochen.

## Erste Benchmark-Tests

Der Sandy-Bridge-iMac mit Core i7 ist schneller als sein Vorgänger mit 2.93-GHz-Core-i7-Prozessor. Die neuen Core-i5-iMacs sind in CPU-intensiven Tests langsamer als der alte Core-i7-Rechner und brillieren nur bei Grafikoperationen. Für Hardcore-Gamer ist der 3.1-GHz-Core-i5-iMac interessant, weil er eben-

falls die schnelle Radeon HD 6970M hat. Der Vorteil der Radeon HD 6970M mit 2 GB VRAM konnte bisher in keinem Test nachgewiesen werden. Der 3.33-GHz-6-Core-Mac-Pro behält weiterhin die Nase vorn, aber ältere Quad-Core-Mac-Pros mit einer langsamen Grafikkarte sind dem Top-iMac unterlegen.

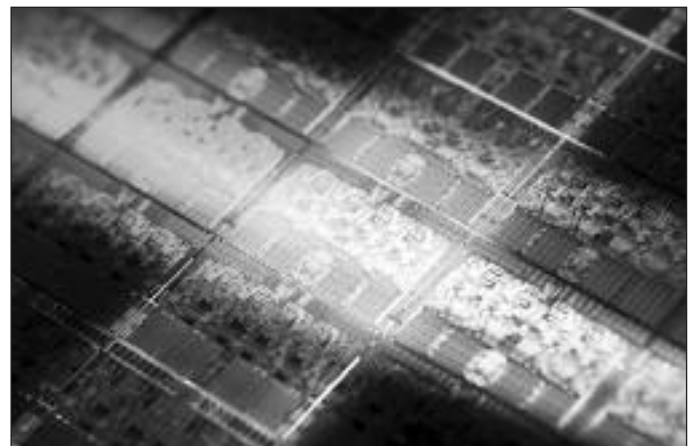
Der Mac Pro mit sechs Kernen überzeugt vor allem mit After Effects CS5.5, das die Hardware so richtig ausreizt, während mit Photoshop CS5 kein grosser Unterschied auszumachen ist. Trotzdem wird es für Apple langsam Zeit, die Mac-Pro-Reihe zu aktualisieren. Thunderbolt ist geradezu prädestiniert für den Profibereich, auch wenn die kompatiblen Massenspeicher noch auf sich warten lassen. Die PC Hersteller konzentrieren sich vorerst auf USB 3.0 und werden den Thunderbolt-Standard hoffentlich zu einem späteren Zeitpunkt unterstützen.

## Die Traummaschine

Ideal wäre ein 27"-iMac mit 3.4-GHz-Quad-Core-Intel-Core-i7, 16 GB RAM, 1-TB-Festplatte (für Daten) und 240-OCZ-Vertex-3-Solid-State-Drive (für Mac OS X und Programme), AMD Radeon HD 6970M mit 1 GB VRAM und Apple Keyboard mit Ziffernblock. Der Preis liegt bei rund 3800 Franken. Die SSD ist zum Beispiel bei Digitec erhältlich. Der Arbeitsspeicher ist im Apple-Fachhandel günstiger.



27"-iMac mit viel Grafik-Power.



Wafer mit Intel-Core-i7.Chips.

# Apple TV – die Welt der Medien in einer kleinen Streambox

**Apple TV 2 packt die ganze multimediale Welt in eine kleine schwarze Streambox. Dies ist nicht übertrieben, misst doch die kleine und quadratische Box gerade mal 10 cm in der Seitenlänge. Neben dem übrigen technischen Equipment ist das Gerät verschwindend klein.**

■ Michel Huber

Im Vergleich zum Vorgängermodell, fehlt die Festplatte. Apple verfolgt damit weiter konsequent die Strategie, dass der Mac als Informationshub dient und dass nur das Nötigste in die gute Stube gehört.

Apples Strategie für ein Lifestyle-Wohnzimmer ist eher diametral zu dem eines Media-Centers. Während mit dem Windows-Media-Center der Computer im Wohnzimmer Einzug hielt, versucht Apple möglichst wenig Computer – dafür viel Benutzerfreundlichkeit – ins Wohnzimmer zu integrieren.

Auf diesem Grundgedanken basiert alles Weitere: Ein oder mehrere Computer, welche alle in der Lage sind, digitale Daten einzulesen und in die gewünschte Form zu bringen, sind in beliebigen Zimmern oder Arbeitsbereichen platziert. Die fertigen Mediadaten werden dann via Netzwerk (Kabel oder Luft) in den

Wohn- und Relaxbereich eingespielen. Damit kann bequem vom Sofa aus, mit einfachen Steuerungsbefehlen der gewünschte Content auf die visuelle oder oder die Audioeinheit ausgegeben werden. Aber nicht nur eigene Inhalte können wiedergegeben werden. Das Ganze funktioniert auch mit Leihfilmen oder mit Inhalten via Internet (Youtube, Flickr, Podcasts) und vielem mehr.

## Einfache Konfiguration

Multimedia macht nur Spass, wenn auch die entsprechenden Geräte zur Verfügung stehen. Das erste was es braucht ist natürlich ein guter Fernseher. Dank der günstigen Preise darf Mann oder Frau sich folgende Eckdaten notieren: Es sollten nicht weniger als FullHD, LED-Technologie und 100 Hz sein. Solche Fernseher gibt es bereits deutlich unter tausend Franken.

Das zweite Kriterium ist der Sound. Extra eine 5.1-Dolby-Surround-Anlage kaufen, macht keinen Sinn, wenn man schon eine hochwertige Hi-Fi-Anlage hat. Da taucht aber ein kleines Problem auf. Die meisten Fernseher besitzen nur noch einen analogen Kopfhörer-Ausgang. Der normale Audioausgang ist heute ausschliesslich digital und heisst Optical Audio. Hochwertige Stereoanlagen haben häufig keine optischen Eingänge.

Zwar wurden die Lautsprecher der Fernseher kontinuierlich verbessert – was Masse und Grösse betrifft – jedoch nicht mit dem gewünschten Effekt.

Die Lösung ist der Austausch des Verstärkers oder der Einsatz eines Digital-Analog-Wandlers. Ich habe ein Produkt der Firma Spatz für knapp hundert Franken eingesetzt. ([www.spatz-tech.de](http://www.spatz-tech.de))

Es lohnt sich, die Verkabelung (dort wo es geht) auf digital umzustellen.

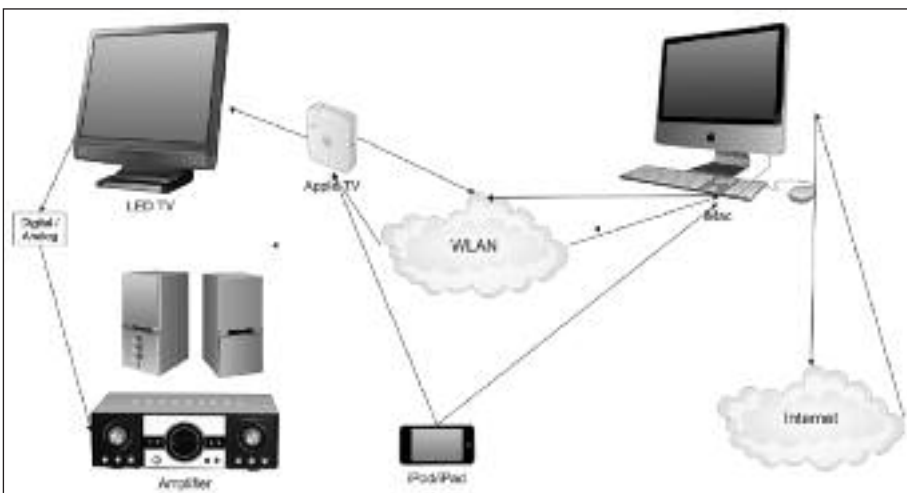
Die Konfiguration von Apple TV ist denkbar einfach. Entweder verbinde ich die Box via Ethernet-Kabel mit dem haus-eigenen Netzwerk oder ich verwende in der Wohnung oder im Haus ein WLAN-Netzwerk. Bei mir steht eine TimeCapsule-Einheit, welche das ganze WLAN managt. Die Menüführung ist logisch und mit wenigen Angaben zu bewerkstelligen.



**Problemlose Konfiguration.**

## Die eigene Videothek

Mit Apple TV lässt sich der Traum einer hauseigenen Videothek verwirklichen. Entweder man kauft die Filme – wahlweise in HD- oder Normal-Qualität – oder man leiht sich die Filme. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten. Wenn man sich den Film direkt über Apple TV leiht, dann kann man bereits nach kurzer Zeit den Film abspielen. Allerdings lassen sich über Apple TV bestellte Filme nicht auf dem Mac abspielen. Apple nennt dies «Instant Movie». Der Vorteil ist, dass man keinen eigenen Speicherplatz benötigt und nicht lange danach suchen muss (Cloud-Lösung). Ich ziehe es vor, Kauf-filme auf meinem Mac zu bestellen und



**Schema für den Aufbau einer Multimedia-Anlage. Illustrationen: Michel Huber**



**Der Direktdownload von Filmen über Apple TV ist unkompliziert.**

dann herunterzuladen. So habe ich den Film auf meinem heimischen Netzwerk, und ich kann ihn problemlos managen. Gestreamt wird über meinen Computer.

### Heimisches Schaffen

Früher haben wir uns auf den Besuch von Freunden und Verwandten minutiös vorbereitet. Zahlreiche Dias wurden in langer Vorbereitungszeit sortiert und für die Vorführung der letzten Sommerferienfotos sorgfältig vorbereitet. So mussten sich die Gäste schon nur wegen des betriebenen Aufwandes alle Fotos anschauen!

Heute ist es einfacher. Unerwarteter Besuch? Kein Problem, einfach TV einschalten, die gewünschten Ordner via Apple TV aussuchen, Diashow wählen, aus iTunes die entsprechende Musik dazugeben und fertig ist eine peppige Vorführung. Ob sich die so Beglückten dabei langweilen oder nicht ist dann wieder eine andere Sache....

Auf diese Art lassen sich auch alle eigenen Filme, Podcasts und Leih-Kauffilme unkompliziert wiedergeben.

### Mobilität grenzenlos?

Dank der App «Remote» kann ich Apple TV auch bequem mit dem iPhone oder iPad steuern. Ich starte die App Remote und komme dann auf den «Home-Screen». Klicke ich auf das Icon Apple TV, kann ich bequem mit dem Finger durch die Menüstruktur navigieren. Klicke ich auf das iTunes-Icon, steht meine iTunes-Library zur Verfügung (Bilder rechts).

Leider ist die Mobilität nicht grenzenlos. Genau zu dem Zeitpunkt, als ich alles getestet hatte und die entsprechenden Screenshot machen wollte, wurde die AirPlay-App aus dem App-Store entfernt. Bis zum jetzigen Zeitpunkt habe ich keine Informationen weshalb. Mit dieser App konnte ich bequem Filme mit der Apple-Air-Technologie via Apple TV auf dem Fernseher streamen.

Mit dem iPad 2 und dem entsprechenden Adapter (HDMI) kann ich den Fernseher als Monitor brauchen und habe so komfortabel eine Highend-Spielkonsole in meinen Händen. Da ich den Sound via Stereoanlage ausgabe, ist mit dem grossen Screen und sattem Sound ein Spiel doppelt so «cool».



**Dank der App «Remote» lässt sich Apple TV auch bequem mit dem iPhone oder dem iPad steuern.**



**Auswahl des Albums für die Präsentation der Diashow.**



**Die Einstellungen wählen und los geht die Vorführung.**

# Schweizer leisten sich edle Apple-Produkte

**Für Apple war 2010 in der Schweiz ein überaus erfolgreiches Jahr. Laut dem aktuellen Weissbuch setzte der Konzern knapp 1.16 Millionen Macs, iPads und iPhones ab. Davon profitierten die grossen Apple-Händler wie Data Quest, Ingenodata und Interdiscount.**

■ Marcel Büchi

Letztes Jahr verkauften Apple und der Fachhandel in der Schweiz 269 000 Macs, 102 000 iPads und 787 000 iPhones. Thomas Zitzer, Geschäftsführer der Ingenodata AG, schätzt den Anteil von Apple ohne Zwischenhandel auf 70 Prozent im heimischen Hardwaregeschäft. Apple vertreibt seine Produkte direkt über den Online-Store und die Shops in Genf, Zürich und im Glattzentrum.

## iMac begehrtester Desktop-Mac

Bei den verkauften Desktop-Macs entfielen bei Data Quest 80 Prozent auf den iMac, 15 Prozent auf den Mac mini inklusive Server-Modell und 5 Prozent auf den Mac Pro. Laut René Schneider, Mitbegründer der Data Quest AG, setzte das Unternehmen aus Dietikon 2010 bei den kompakten All-in-One-Computern etwas mehr 21.5"- als 27"-iMacs ab. «Bei den 21"-iMacs sind die Einsteigermodelle am beliebtesten und werden oft

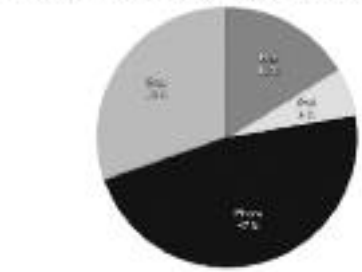
auch in Schulen eingesetzt. Bei den 27"-iMacs figurieren die Rechner mit Quad-Core-i7 vor jenen mit Core-i3-Prozessor», ergänzte Schneider.

Bei Ingenodata betrug der Verkauf nach Bildschirmgrösse bei 71 Prozent 21.5"-iMacs und 29 Prozent 27"-iMacs.

## 13"-MacBooks als Favoriten

2010 waren bei Ingenodata 35 Prozent aller abgesetzten MacBooks Pro 13"-Modelle, 55 Prozent 15"-Modelle und 10 Prozent 17"-Modelle. Der Verkauf beim MacBook Air teilte sich mit 55 Prozent für das 13"-Display und mit 45 Prozent für das 11"-Display auf. Gemäss Zitzer war das Einsteiger-MacBook Pro 13" mit 2.4-GHz-Core-2-Duo-Chip die beliebteste Konfiguration.

Bei Data Quest gingen die 13"- bis 17"-MacBooks-Pro mit einem Anteil von 70 Prozent, die MacBooks mit 20 Prozent und die MacBooks Air mit 10 Prozent über den Ladentisch. Die 13"- und 15"-Modelle machten beim MacBook Pro den Löwenanteil aus, während das 17"-Zöllner für viele Kunden zu gross zum Mitnehmen sei, erklärte Schneider. Ein konstanter, jedoch kleinerer Anteil der Mac-Notebooks wird mit einem matten Bildschirm bestellt. Nach Aussage von Schneider verkaufte sich das Mac-Book Air seit der Neulancierung letzten Herbst



Quelle: Weissbuch 2011, Apple-Verkaufszentrum (2/11)

Quelle: Marcel Büchi

sehr gut. «Es ist auch ein tolles Gerät. Besonders gefragt sind die Konfigurationen mit 4 GB RAM. Die 11"- und 13"-Modelle verkaufen wir beide sehr gut.»

## Luxus-iPad als Renner

Drei Viertel der vertriebenen iPads bei Ingenodata und zwei Drittel bei Data Quest waren teurere Wi-Fi- und 3G-Modelle. Schneider meinte «Irgendwie denkt unser Kunde: Im Zweifelsfall lieber mit der Option 3G.». Das Highend-Tablet mit 64-GB- und 3G-Mobilfunknetz fand bei beiden Apple-Händlern reissenden Absatz. Die Schweizer Kunden favorisierten vorwiegend das am besten ausgestattete iPad.

## Ingenodata

Die Ingenodata AG ist in Basel als Apple Premium Reseller präsent und vorwiegend in der Region Nordwest-Schweiz tätig. Sie verkauft, installiert und unterhält Apple-Computer, Sony Vaio und jegliches EDV-Zubehör für Privatkunden, Schulen und Firmen. Das Unternehmen erwirtschaftete 2010 mit 34 Mitarbeitenden einen Umsatz von 28.75 Millionen Franken.

[www.ingenodata.ch](http://www.ingenodata.ch)

## Data Quest

Die Data Quest AG ist Apple-Premium-Reseller und Authorised Service Provider mit Hauptsitz in Dietikon. Sie bietet sämtliche Apple-Produkte und Dienstleistungen inklusive Mac-kompatibler Peripherie, Netzwerk- und Software-Lösungen für kreative Kleinfirmen, Werbeagenturen, Bildungsanstalten und Privatpersonen. Die Firma ist mit knapp 160 MitarbeiterInnen und einem Umsatz von etwa 100 Millionen Franken grösster Schweizer Händler mit Apple-Computern.

[www.dataquest.ch](http://www.dataquest.ch)



**Blick in den Data-Quest-Showroom in Chur.**



# Final Cut Pro X – 64-Bit: Schnell und mit neuem User Interface

**Apple präsentierte am 12. April die Videoschnittsoftware Final Cut Pro X an der National Association of Broadcasters (NAB) Messe 2011 in Las Vegas. Die grossen Neuerungen sind 64-Bit-Unterstützung, 4K-Auflösung und Hintergrund-Rendering. Die smarte Programmoberfläche und die enorme Leistungssteigerung überzeugte die Video-Profis.**

■ Marcel Büchi

Anlässlich des «SuperMeet» des Final Cut Pro User Group Networks an der NAB-Show zeigte Apple eine Beta-Version von Final Cut Pro X. Die neue Version ist komplett überarbeitet und vereinfacht den Videoschnitt. Die ausgebauten Hardware-Unterstützung verspricht beschleunigtes Arbeiten. Die magnetische Timeline und das bessere Farbsystem und erleichtern die Bedienung. Aktuell arbeiten zwei Millionen Nutzer mit dem Platzhirsch Final Cut Pro. Gemäss Apple streiten sich dahinter Adobe and Avid um den zweiten Platz.

## **Vollständige Neuentwicklung**

Apple entwickelte Final Cut Pro X von Grund auf neu, was den Versionssprung erklärt. Die Videoschnittsoftware ist mittlerweile zwölf Jahre alt und lief erstmals unter Mac OS 8.5 auf dem Power Macintosh G3. Die nächste Generation

läuft als 64-Bit-Implementierung auf Intel-Macs und unterstützt bis zu acht Cores. Die Version X arbeitet mit OpenGL für eine erstklassige Grafikkartenunterstützung und Grand Central Dispatch, um die Multiprozessor-Systeme optimal auszulasten. Dieser Hardware-Support

## **Die Vorgeschichte zur Version X**

Am 23. Juli 2009 stellte Apple das letzte Update mit Final Cut Studio 3 und Final Cut Pro 7 vor. Damals sagte Apples Marketingchef Phil Schiller: «Mit 1,4 Millionen Nutzern und einem Marktanteil von 50 Prozent, ist Final Cut Pro die Nummer Eins im Bereich Software für professionelle Videobearbeitung.» Im Februar 2010 wurde bekannt, dass Apple 40 Mitarbeiter aus seiner Final-Cut-Entwicklung entlassen hatte. Als Steve Jobs wiederholt erklärte, das Blue-ray nicht auf den Mac kommen werde, war für einige Marktbeobachter klar, dass die Pro-Applikationen früher oder später eingestellt werden. Adobe und Avid lauerten bereits mit ihren Lösungen in den Startlöchern.

Im November 2010 bestätigte Steve Jobs in seiner Mail-Antwort an einen besorgten Kunden: «Ein grosser Release von Final Cut kommt Anfang des kommenden Jahres.» Spekulationen einer «atemberaubenden» Final-Cut-Pro-Aktualisierung machten im Februar die Runde. Den Stein ins Rollen brachte der Postproduction-Guru Larry Jordan, der zusammen mit ausgewählten Kollegen aus der Branche zu einer Vorschau von Final Cut Pro nach Cupertino eingeladen wurde. Für viele Profi-Anwender ging damit die fast zwei Jahre dauernde Wartezeit zu Ende.

ermöglicht ein wesentlich komplexeres Hintergrund-Rendering.

### Profi-GUI in Anthrazit

Final Cut Pro X offenbart sich als eine dunkle, anthrazit-farbige Arbeitsumgebung, wie man sie von anderen professionellen Schnitt- und Farbkorrektursystemen kennt. Die Videobearbeitungssoftware hat eine ganz neue Bedienoberfläche basierend auf Cocoa und Core Animation anstelle von Carbon. Mit der Zusammenfassung von Browser und Viewer werden die bisher vier auf drei Arbeitsbereiche reduziert.

### Magnetische Timeline

Die Timeline ermöglicht neu nicht-destruktives Arbeiten. Selbst hochauflösende 4K-Sequenzen lassen sich ohne Einschränkungen bearbeiten. Dank Clip-

Verbindungen bleiben Audio- und Videospuren miteinander verknüpft und können nicht mehr versehentlich auseinandergerissen werden. Wenn man einen Clip auf der Timeline verschiebt und es zu Überschneidungen mit bereits vorhandenen Clips kommt, werden Video- und Audiospuren nicht überschrieben, sondern auf neue Spuren kopiert. Mit der Auditioning-Funktion lassen sich ausserdem verschiedene Varianten von Bearbeitungsschritten und Effekten vergleichen.

### Intelligenter Import

Filmdateien lassen sich mit Final Cut Pro X bereits während des Imports analysieren, stabilisieren, bearbeiten und rendern. Gleichzeitig wird die Audioqualität verbessert, indem Störungen entfernt werden. Alle diese Operationen passie-

ren im Hintergrund, während CPU und Grafikkarte ausgereizt werden.

### Automatiken verbessern Workflow

Final Cut Pro X glänzt mit neuen Automatik-Funktionen. Die Editing-Software erkennt selbstständig Gesichter, Szenen und Inhalt. Die automatische Shot-Detection kann bereits während des Imports automatisch Close-Ups, Halbtotalen und Totale erkennen. Zusätzlich verfügt die neue Version über eine automatische Angleichung der Farbkorrektur von zwei Clips. Das Color-Management erfolgt mit ColorSync.

Einige dieser Features sind in abgespeckter Form aus iMovie '11 bekannt.

### Range Based Keywording

Keyword-Clips für bestimmte Zeitabschnitte ergänzen das heutige Subclip-System. Ein «Range Based Keyword» Clip wird durch die Vergabe von Schlüsselwörtern auf eine frei definierte Länge gekürzt. Die Original-Clips bleiben stets unverändert erhalten. Ein «Compound Clip» fasst mehrere Clips in einem einzigen zusammen, um eine Filmsequenz übersichtlicher zu gestalten.

### Verwaltung mit Smart Collections

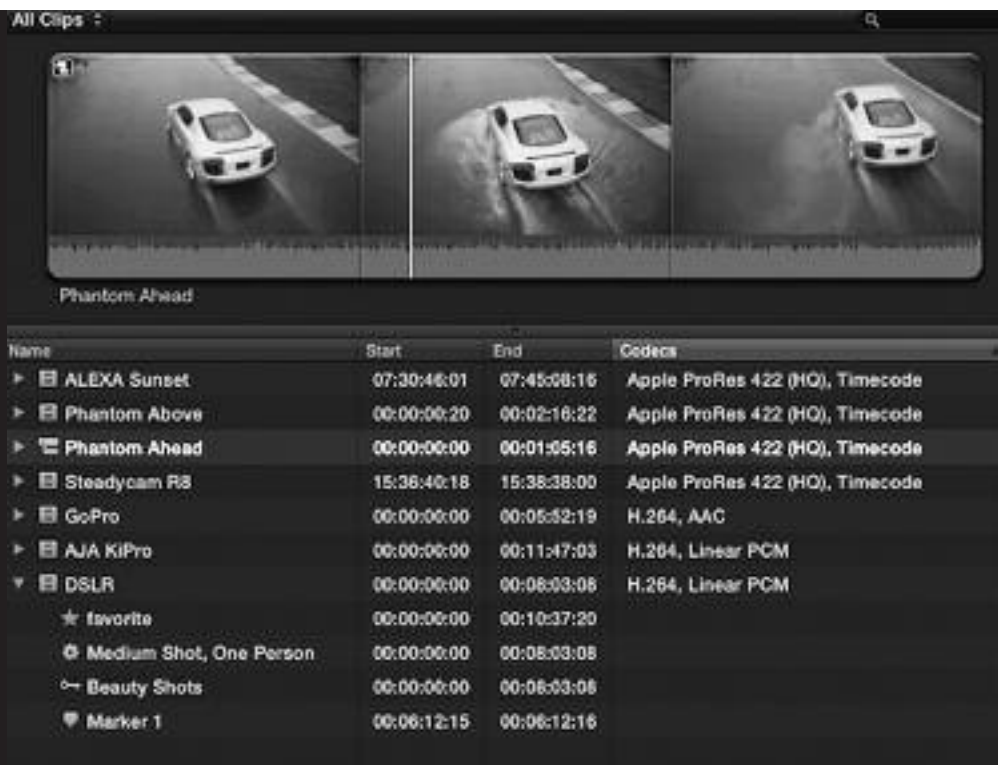
Das intelligente Ordnerkonzept «Smart Collections» erinnert an iMovie und bietet Möglichkeiten für die Sortierung, Gruppierung und Darstellung des Filmmaterials in der Ereignis-Bibliothek. Das kombinierte Browser-/Viewer-Fenster erlaubt das bequeme Sichten und Mixen von Filmmaterial diverser Formate.

### Echtzeitwiedergabe ohne Grenzen

Final Cut Pro X erlaubt das Playback von Videos unabhängig von der Auflösung des Rohmaterials. So können Videos in verschiedenen Formaten auf demselben Monitor abgespielt werden. Das Transcoding von Quellmaterial entfällt.

### Weitere neue Features

Die Tonbearbeitung wurde stark ausgebaut. Das Schnittprogramm bietet eine Auto-Sync-Funktion für Anwender von videofähigen DSLR-Kameras, mit der externes Audio automatisch dem entsprechenden Bildmaterial zugeordnet wird. Final Cut Pro X unterstützt vollständig frei wählbare Maskenformen, die nicht mehr auf die vorgegebenen Eckpunkt-Masken begrenzt sind. Keyframes lassen sich neu mit Bezierkurven bearbeiten.



### Kombinierte Browser-/Viewer-Fenster mit Videoformat-Mix.

### Interessante weiterführende Links zum Thema Final Cut Pro X

Supermeet Las Vegas NAB 2011; Final Cut Pro X, Film Teil 1:  
<http://www.youtube.com/watch?v=-77beFICSII>

Supermeet Las Vegas NAB 2011; Final Cut Pro X, Film Teil 2:  
<http://www.youtube.com/watch?v=gAXL7L9fToQ>

Final Cut Pro 7 von Apple

<http://www.apple.com/chde/finalcutstudio/finalcutpro>

Die NAB Show ist die weltweit grösste Messe für elektronische Medien:  
<http://www.nabshow.com>



**Magnetische Timeline mit Video- und Audiospuren.**

#### Preis und Verfügbarkeit

Das lang erwartete Final-Cut-Pro-X-Update gibt es ab Juni im Mac App Store für 299 US-Dollar zu kaufen. Die restlichen Studio-Applikationen werden laut einem Apple-Mitarbeiter ebenfalls über-

arbeitet, wobei über deren Funktionsumfang nichts durchsickerte. Teile der Programme Soundtrack und Color sind bei der neuen Pro-Version direkt eingebaut. Der ersehnte Blue-ray-Support dürfte weiterhin ein Wunschtraum blei-

ben. Ob Apple ein Final-Cut-Studio-Gesamtpaket und Final Cut Pro X als Box mit DVDs zusätzlich zum App-Store-Download anbietet, bleibt offen. Aufgrund des gesenkten Preises ersetzt Final Cut Pro X das vereinfachte Final Cut Express. Als Systemvoraussetzungen sind ein flotter Multi-Core-Intel-Mac und Mac OS X 10.6 wahrscheinlich.

#### Ausblick

Apple zeigte in Las Vegas wohin die Zukunft des nichtlinearen Videoschnitts geht. Die Final-Cut-Pro-X-Demo hinterliess den Eindruck einer unfertigen Version 1.0 und viel wurde bei iMovie abgekupfert. Trotzdem scheint die Profisoftware für die nächste Dekade gerüstet zu sein. Die Konkurrenz sollte sich warm anziehen. Natürlich bleiben nach dieser kurzen Vorschau Fragen offen. Wie steht es um den XML/EDL-Import und -Export von Projekten? Funktionieren bestehende Plugins und Filter problemlos? Wie sieht das neue Schriftwerkzeug aus, um Titel zu generieren? Auf welcher Architektur basiert Final Cut Pro X, beziehungsweise wird weiterhin QuickTime 7/X verwendet?

# Tag des Hintergrund-Renderns oder Apples Marketing-Show

Mein Freund Xaver Kern, alias X-Core, ist gezeichnet vom Jetlag. Er ist von der NAB in Las Vegas zurück. Wir feiern den 1. Mai. Apfelbeisser (AB): Wie war das SuperMeet der Final Cut Pro User Group? X-Core (XC): Apple hat den «Finger herausgenommen». Final Cut Pro mit «X» unterstützt die eigenen Betriebssystem-Technologien wie 64-Bit, OpenGL, Grand Central Dispatch, Cocoa, Core Animation, ColorSync und wie sie alle heissen. AB: Aus Final Cut Pro X wird eine echte Mac-OS-X-Applikation. Ein Wunder, dass die alte Version überhaupt auf der Intel-Hardware mit Power zum Versauen lief. XC: Stell dir vor, die Version X kann nun endlich im Hintergrund rendern. Background-Rendering. Sagenhaft. Ich hätte nie gedacht, dass ich das tatsächlich noch erleben werde.

AB: So alt bis du nun auch wieder nicht. XC: Eben. Ich habe ein Auge auf Adobe Premiere Pro CS5 geworfen. Mit der Mercury Playback Engine gehört das ständige Rendern von Effekten und Übergängen schon lange der Vergangenheit an. Das unkomplizierte Mischen von verschiedenen Videoformaten ohne Transcoding ist schlicht genial. AB: Im kommenden Juni dürfte unsere Lieblingsfirma auch so weit sein. XC: Aber bei acht Kernen ist Schluss. Mein 12-Core-Bolide dreht wieder Däumchen statt auf dem letzten Zacken zu rendern. AB: Wahrscheinlich eine künstliche Begrenzung von Snow Leopard, welche mit Lion diesen Sommer fallen dürfte. XC: Ich werde den lästigen roten Balken in der Timeline vermissen. Die Anzeige für meist zeitaufwendiges Rendern, welches

Final Cut völlig blockiert, ist doch ideal für Kaffeepausen. AB: Schluss damit. Jetzt wird wieder in die Hände gespuckt... XC: Der alte Geier-Sturzflug-Song. Früher war alles besser. AB: Der Fortschritt ist nicht aufzuhalten. Das hast du von der ewigen «Immer schneller, besser und billiger»-Nörgelei. XC: Wunder geschehen. AB: Ja, die längst abgeschriebene weisse Ausgabe des iPhone 4 ist da. Aber warum eigentlich ist diese dicker als das schwarze Modell? Der Apfelbeisser



# Nützliche Screenshots mit LittleSnapper

**Klein und fein. Schön und nützlich. Diese kurze Beschreibung trifft auf die Software LittleSnapper zu. Sie glänzt im Screenshot-Bereich.**

■ Graziano Orsi

Es gibt Shortcuts, die bei der täglichen Arbeit mit dem Mac oft gebraucht werden. Dazu gehört beispielsweise cmd-shift-3 für ein Bildschirmfoto. Auch die Tastenkombination cmd-shift-4 wird rege benützt, da man dank des Fadenkreuzes das Bildschirmfoto gezielter schiessen kann. Apple stellt auch ein eigenes Programm namens Bildschirmfoto zur Verfügung, um beispielsweise Applikationsmenüs zu fotografieren. Nichtsdestotrotz genügen diese systeminternen Möglichkeiten nicht immer. Wer oft und spezielle Bildschirmfotos machen will, braucht ein umfangreicheres Screenshot-Programm. LittleSnapper von der Softwareschmiede Realmac Software (Rapidweaver-Produzent) bietet mancherlei.

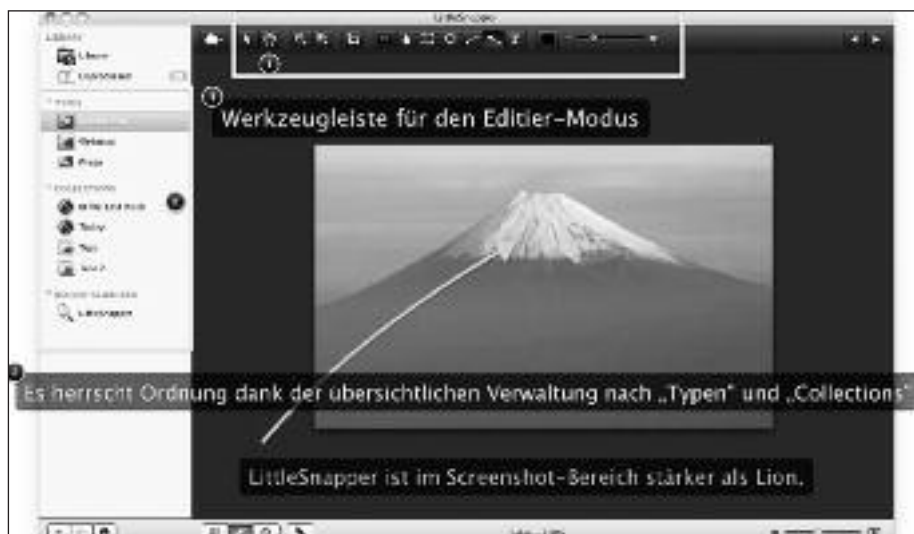
## Zehn Argumente für LittleSnapper

Zehn Gründe sprechen für diese Applikation: 1. Es ist sehr einfach, etwas auf dem Bildschirm zu fotografieren. Sei das

ein Ausschnitt oder der ganze Bereich. Es ist auch möglich, zwei oder mehr Fenster (Funktion: Snap Window / cmd-Taste drücken) während eines Screenshot-Prozesses zu fotografieren, so dass am Ende ein Screenshot-Bild mit mehreren Fenstern als Resultat erzielt wird. 2. Die Screenshots landen nicht auf dem Desktop, sondern in der speziellen Arbeits- und Organisationsfläche von LittleSnapper. Und dort herrscht Ordnung, da die Screenshots nach «Typen» automatisch sortiert werden: Screenshot, Websnap, Foto usw. Screenshots können folglich archiviert werden. Manual-Schreiber oder Blogger werden sich freuen. Und es ist sogar dank Ember (Free image sharing service für LittleSnapper-User) möglich, die Screenshots «in the Cloud» abzuspeichern. 3. Die Arbeitsfläche bietet eine Suchfunktion und verfügt über sogenannte Collections, so dass Today-Screenshots oder In-the-last-week-Bilder sauber sortiert sind und schnell gefunden werden können. 4. Die Arbeitsoberfläche ist in ästhetischer Hinsicht einfach schön. Mit einem Klick kann man beispielsweise von der Icon-View-Sicht in den Edit-Modus wechseln, den Tag-Manager oder den Inspector starten, um Bilder mit zusätzlichen Be-



griffen klarer zu beschreiben. 5. LittleSnapper bietet einen übersichtlichen und nützlichen Edit-Modus. Insgesamt 14 Werkzeuge (Crop, Blur, Highlight, Pfeil, Text usw.) stehen auf einer Leiste zur Verfügung, um das Bild zu bearbeiten und den Bearbeitungsprozess zu vereinfachen (Zoom-Funktion). 6. In LittleSnapper ist ein Browser integriert, so dass im Programm Websites aufgerufen werden können, die dann in einem «Snap» integral (volle Länge) fotografiert werden können. «Go visit websites and get snapping» ist ein Kinderspiel. Nebenbei bemerkt: Die Freeware Paparazzi (<http://derailer.org/paparazzi/>) beherrscht das Fotografieren von ganzen Websites ebenfalls. 7. Die LittleSnapper-Browser-Funktion ermöglicht es, nicht nur den gesamten Webseiten-Inhalt zu fotografieren, sondern auch die verschiedenen Elemente (Bild, Leiste, Absatz, Textblock usw.), die vom Programm automatisch erkannt werden. Falls notwendig, kann das erkannte Element in der Höhe und Breite von Hand justiert werden. Das ist cool. 8. Der Preis ist heiss. Über den Mac App Store kostet die Applikation 25 Dollar. 9. Es ist nicht notwendig, ein voluminöses Manual zu lesen, um die Arbeit mit LittleSnapper zu beginnen. Es genügt, über das Help-Menü die Video-Tutorials anzusteuern, um einen schnellen Überblick zu bekommen. Und schon kann man starten. Bei der Arbeit wird man eventuell ein paar Features vermissen. Zum Beispiel fehlt eine Lupenfunktion und man kann auch nicht mehrzeilige Textblöcke schreiben. Trotzdem kommen wir zum zehnten Argument, das für LittleSnap-



**Dank der Übersichtlichkeit hat man LittleSnapper und seine Features – wie die Werkzeugleiste – schnell im Griff. Screenshots: Graziano Orsi**





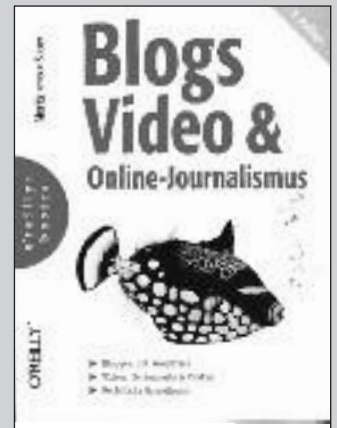
per spricht: Es ist eine wunderschöne Applikation, die man schnell im Griff hat und durch ein exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis überzeugt. Die Programmierer von Realmac Software machen tatsächlich «nice things».

[www.realmacsoftware.com/littlesnapper](http://www.realmacsoftware.com/littlesnapper)

### «Blogs, Video & Online-Journalismus» von Moritz «mo.» Sauer

Dank LittleSnapper lassen sich im Handumdrehen Screenshots erstellen, editieren und archivieren, so dass sie beispielsweise in Blogs gezielt eingesetzt werden können. Die Texte können schnell mit einem Bildelement illustriert werden. Und die Blogger werden auch dank des Buches von Moritz «mo.» Sauer ihre Website noch gelungener im Internet präsentieren. Das voluminöse Werk (400 Seiten) ist in vier Hauptteile gegliedert. Teil 1: Blogs. Teil 2: Videos und Screencasts. Teil 3: Online-Journalismus. Teil 4: Rechtliche Grundlagen. «Das Internet hat eine Medienrevolution eingeleitet, die jetzt richtig in Fahrt kommt», schreibt der Autor im Vorwort und der Leser hält ein Buch in den Händen, um von der Revolution nicht überrumpelt zu werden. «Dieses Buch zeigt, wie sie erfolgreich Inhalte in Text-, Bild- und Videoformaten im Internet publizieren und Leser, Zuhörer und Zuschauer finden», verspricht Sauer. Tatsache ist, dass die Leser dank des Buchs «Blogs, Video & Online-Journalismus» vom O'Reilly-Verlag ein thematisch umfangreiches Werk konsultieren können, um die vielfältigen Möglichkeiten des Internets gezielt für die eigenen publizistischen Projekte zu verwenden.

*Blogs, Video & Online-Journalismus,*  
Moritz «mo.» Sauer, 2. Auflage, 2010,  
ISBN 978-3-89721-973-1, 42.90. sFr.,  
[www.oreilly.de/catalog/publishingbas2ger](http://www.oreilly.de/catalog/publishingbas2ger)



# iCloud: Jetzt schwebt Apple endgültig in den Wolken

**Am 6. Juni hat Steve Jobs in San Francisco iCloud vorgestellt. Nutzer von iPhones, iPads und Macs können ihre Daten kostenlos in der virtuellen Welt ansiedeln und so den Speicherplatz auf ihren Geräten entlasten.**

«iCloud hält alle wichtigen Informationen und Inhalte auf allen Geräten eines Anwenders auf dem aktuellsten Stand. Das alles passiert automatisch und kabellos und da es in die Apps integriert ist, muss man keinen Gedanken daran verschwenden, es funktioniert einfach», erklärte Jobs an der Präsentation. Der iCloud-Service umfasst neben dem kostenlosen Onlinespeicher eine E-Mail-Adresse mit werbefreier Pushfunktion und eine Synchronisierung von Kontakten, Mail sowie Kalender. Im App-Store und iBookstore gekaufte Artikel gleicht iCloud mit bis zu zehn Geräten ab. Das Backup bietet eine automatische Sicherung von iOS-Geräten, sobald diese geladen werden, inklusive gekaufter Musik, Bücher und Apps. Fotos, Einstellungen und Anwendungsdaten werden

ebenfalls gesichert. iCloud lässt sich auch zum Abgleich von Fotos auf allen verwendeten Geräten nutzen. Diese Funktion nennt sich Photo Stream.

### iCloud kommt im Herbst

iCloud wird zeitgleich mit dem neuen iOS 5 im Herbst erhältlich sein. Anwender können sich kostenlos für iCloud über ein iPhone, iPad oder iPod touch, auf dem iOS 5 läuft oder einen Mac mit Mac OS X Lion und einer gültigen Apple-ID anmelden. iCloud beinhaltet 5 GB kostenlosen Speicherplatz in der Wolke für E-Mail, Dokumentenspeicher und das Backup. Gekaufte Musik, Apps, Bücher und Photo-Stream werden nicht auf die Speichergrenze angerechnet. ■ MUS

Weitere Infos: [www.apple.com/icloud](http://www.apple.com/icloud)



# Die iPhone-Synchronisation funktioniert auch ohne «Wolke»

**Apple hat mit dem iPhone – und zusammen mit dem App Store – meiner Ansicht nach DAS Produkt der letzten Jahre auf den Markt gebracht. Davon sind auch viele andere überzeugt, so dass nun selbst der Branchenprimus Nokia ins Wanken gekommen ist.**

■ Matthias Kaelin

Privat besitzen wir seit kurzem zwei dieser sogenannten Smartphones von Apple, was aber deren Handhabung nicht eben vereinfacht hat: wir haben beide unsere separaten MacBooks und iTunes-Bibliotheken – aber gemeinsame Kalender und Apps. Einige Lösungsansätze und Hinweise zur Handhabung von iTunes sind hier beschrieben.

## iTunes

Das Programm ist bereits etwa 10 Jahre alt. Zuerst nur als private Musikbibliothek gedacht, verwaltet es nun u.a. auch die Klingeltöne und Apps (kleine Programme zur Funktionserweiterung des Telefons).

In iTunes hat es in der linken Spalte den Eintrag «iTunes Store». Wenn man darauf klickt, verbindet sich das Programm mit dem Apple-Musik-Shop im Web (eben

dem iTunes Store). Bezahlt werden die angebotenen Musiktitel, Videos, Apps, usw. mit Kreditkarte oder den iTunes-Geschenkgutscheinen, die es beispielsweise in Poststellen oder an den Migros-Kassen gibt.

Es braucht dazu noch einen persönlichen Account – AppleID genannt. Dazu muss man zuerst ein paar Angaben machen, wie Adresse, Kreditkarte und E-Mail-Adresse. Danach kann man sich einfach mit der E-Mail-Adresse (= AppleID) und dem Passwort in iTunes anmelden, um einkaufen zu können.

Scrollt man ganz nach unten im Store, dann sieht man die Schweizer Landesflagge auf der rechten Seite. Klickt man nun auf die Flagge, erscheinen auf der nachfolgenden Seite eine ganze Auswahl an Landesflaggen – alles Länder, in denen Apple elektronisch Musik verkauft. Es ist jetzt zwar möglich, die Produkte der andern Stores anzusehen, aber kaufen kann man sie nicht. Dazu ist eine Kreditkarte mit Privatadresse des entsprechenden Landes vonnöten. Wie man das umgehen kann und trotzdem aus dem riesigen US-Store einkaufen zu können, hat die Zeitschrift «Chip» beschrieben. Hier deren Schritt-für-Schritt-Anleitung:



- in iTunes zuunterst die Länderflagge der Schweiz auf jene der USA stellen;
- dann oben in der Mitte auf App Store klicken;
- jetzt wählt man eine Free-App an;
- oben links auf «Sign in» klicken;
- dann im neu erschienenen Fenster auf «Create a new Account» klicken;
- anschliessend «continue» drücken und die AGBs akzeptieren; wieder «continue» drücken;
- jetzt eine E-Mail-Adresse angeben, die bislang noch nicht bei Apple registriert wurde und das Passwort setzen;
- in der nächsten Eingabemaske kann man bei der Zahlungsmethode einfach «None» auswählen. (Sie brauchen also keine Kreditkarte anzugeben. Deutsche Kreditkarten akzeptiert der US-Store ohnehin nicht.);
- im letzten Schritt ist die Angabe ihres Namens und Wohnorts nötig. Während sie den Namen und die Strasse frei erfinden können, müssen Stadt, State und ZIP-Code übereinstimmen. Tipp: Über GoogleMaps kommen sie leicht an die benötigten Informationen. Bei der Telefonnummer ist auf eine dreistellige Vorwahl und siebenstellige Rufnummer zu achten. Empfehlenswert sind Hoteladressen, die sie beispielsweise über die «Gelben Seiten» der USA herausfinden;
- sie bekommen nun einen Bestätigungslink von iTunes. Sobald sie diesen anklicken, ist ihr Account aktiviert;
- da der amerikanische App Store keine deutschen Kreditkarten akzeptiert, müssen sie beim Kauf einer App einen kleinen Umweg über Gutschein-Codes gehen, die sie sich einfach bei eBay kaufen können. Geben sie hierzu in der eBay-Suchzeile «iTunes Gift Card» oder «iTunes US Card» ein;
- um den iTunes-Gutschein einzulösen, klicken sie im Store rechts unter «Quick Links» auf «Redeem». iTunes öffnet nun



**Übersicht des iTunes-Programmfensters mit dem iPhone mittig in der linken Spalte («Geräte»).**  
**Screenshots: Matthias Kaelin**

die Seite, auf der sie den Gutschein-Code eingeben und diesen in ein Guthaben auf dem iTunes-Konto umwandeln. Dem Einkauf im US-App-Store steht jetzt nichts mehr Wege.

## iPhone

Nun, was soll ich hierzu noch sagen. Jede TV- und Frauenzeitschrift hat wohl bereits darüber berichtet. Das iPhone hat sich endlich befreit aus den üblen Menüführungen und Limitierungen der anderen Telefonherstellern. Zuletzt vom Motorola RAZR, das angeblich iTunes-kompatibel war, was in der Anleitung aber mit keiner Silbe mehr erwähnt wurde. Foren munkelten, dass Apple dem RAZR kurzfristig die Unterstützung entzogen habe. Wie auch immer, das iPhone ist jetzt da – mittlerweile bereits seit drei Jahren.

Neben brillianter Usability gibt es einen weiteren wichtigen Grund für das iPhone: die lange Unterstützung durch Apple. Aktuelle Softwareupdates können noch immer auf alten 3G-Modellen ausgeführt werden. Versucht das einmal bei einem HTC mit Windows Mobile 6.5. Diese Telefone sind wie sie sind und bleiben es auch: nach kurzer Zeit veraltet. Aber entscheidend für den Erfolg war sicher der iTunes Store mit seinen Apps. Diese kleinen Applikationen erweitern das Telefon um viele Funktionen. Einige Beispiele: Fahrplan, Kompass, Masseinheiten-Konverter, Wettervorhersagen, Navigation, Taschenlampe(!), Wasserpumpe und natürlich Spiele. Total gibt es über 350 000 Apps (Stand Januar 2011).

## Synchronisation – Datenabgleich

Es gibt verschiedene Wege, wie man einkauft und auf dem Computer vorhandenes Material auf das iPhone bringt oder umgekehrt vom iPhone auf den Mac.

1. Man öffnet im Computer iTunes, klickt auf den iTunes Store und kauft ein (lädt die Daten somit auf den Computer herunter). Nun wird das iPhone mit dem Mac verbunden und umgehend beginnt der Abgleich: der Mac kopiert die Daten auf das neue iPhone. Wichtige Voraussetzung ist allerdings, dass in den entsprechenden Reitern («Infos», «Apps», «Klingeltöne» usw.) das entsprechende Häkchen gesetzt ist.

2. Auf dem iPhone hat es eine App genannt «App Store». Man kann nun den umgekehrten Weg gehen und auf dem iPhone einkaufen. Somit fehlen die her-



## Anzeige in iTunes, sobald man auf dem iPhone gekaufte Apps synchronisiert.

untergeladenen Apps momentan auf dem Computer. Sie werden aber umgehend auf den Mac geladen, sobald man ihn mit dem iPhone verbunden hat.

Der Vertrag mit Apple sieht vor, dass man bis zu fünf Computern erlauben kann, bezahlte Musik, Apps, usw. untereinander zu nutzen. Dazu muss jedes Gerät zuerst autorisiert werden: in der iTunes-Menüleiste auf «Store» klicken und «diesen Computer aktivieren» auswählen.

Es ist also möglich, auf bis zu fünf PCs oder Macs und auf beliebig vielen Mobiltelefonen, iPods oder iPads die eingekauften Bücher, Songs, Apps, Videos, usw. zu nutzen.

Beispiel «bezahlte App auf zwei iPhones installieren»: Bestimmt gibt es etliche Lösungen. Ich habe dazu auf dem ersten Computer nach der Dateiendung «.IPA» gesucht. Dann die App auf einen Memorystick kopiert und auf das andere Gerät kopiert, indem ich dort iTunes geöffnet und die .IPA-Datei in den oberen linken Bereich der Bibliothek gezogen habe.

Nun ist die App in der iTunes-Bibliothek des zweiten Computers vorhanden. Danach wird das andere iPhone angeschlossen und synchronisiert. Eine Variante dazu ist, im iTunes Store nochmals dieselbe App herunterzuladen. Dabei wird man darauf aufmerksam gemacht, dass diese App bereits bezahlt wurde. Wichtig ist, dass beide Computer, respektive deren iTunes-Accounts, auf dieselbe AppleID lauten. Falls man die Fotos noch nicht synchronisiert hat, und diese nun aus iPhoto auf das iPhone laden will, dann geht das so: – im iTunes-Ordnerreiter auf «Fotos» klicken; – Häkchen setzen bei «Fotos synchronisieren von»;

- entsprechendes Album auswählen;
- unten rechts auf «Anwenden» klicken;
- die Synchronisation beginnt...



## Fotosynchronisation in iTunes.

Hier werden die Dateien des iPhones auf dem Mac gespeichert:

- Fotos sind in iPhoto: man setzt zwar in iTunes den Befehl um zu synchronisieren, aber das iPhone erscheint dann zusätzlich in iPhoto. Erst hier wählt man die zu kopierenden Bilder aus.
- Notizen sind in Apple Mail: in der linken Spalte befindet sich der Bereich «Erinnerungen». Darunter landen die Notizen.
- Apps, Videos, Musik befinden sich in iTunes selber.

## Backups

Bei einem Problem kann das iPhone wieder hergestellt werden. In iTunes auf Ordnerreiter «Übersicht» gehen. Es wird zuerst eine Sicherungskopie angelegt und auf dem Mac gespeichert. Danach wird das Telefon komplett gelöscht und anschliessend das Backup zurückkopiert.

Das Backup befindet sich auf dem Mac an folgender Stelle (und kann zur Sicherheit natürlich auch zusätzlich auf eine CD gebrannt werden):

- /Users/hansmeier/Library/Application Support/MobileSync/Backup
- Die Notizen befinden sich hier: /Users/hansmeier/Library/Mail/Mailboxes/Notes.mbox/
- Die Apps befinden sich hier: /Users/hansmeier/Music/iTunes/iTunes Media/Mobile Applications



## Der App Store mit der Wunschliste und dem verfügbaren Guthaben oben rechts.



### Wiederherstellung und Updates

Bei Problemen empfiehlt Apple eine Wiederherstellung des iPhones vorzunehmen. Dabei klickt man auf «Restore», bzw. «Wiederherstellen» in iTunes.

Es wird nun automatisch ein Backup durchgeführt und anschliessend das Telefon gelöscht. Schliesslich wird das Backup zurückgespielt. Dabei darf das iPhone nicht bedient oder ausgesteckt werden! Auch kann so eine Wiederherstellung je nach Grösse des Backups eine Stunde oder länger dauern.

Im gleichen Menüpunkt von iTunes befindet sich der Update-Knopf. Dabei lädt iTunes von den Apple-Servern ein neues Betriebssystem für das iPhone herunter (dies allein kann schon Stunden dauern). Anschliessend wird es automatisch auf das iPhone installiert. Je nach Gerät (iPhone 4, 3GS, 3) sind dann neue Funktionen freigeschaltet oder eben einfach Fehlerbehebungen gemacht worden.



### Weitere Hinweise und Tipps

– Der grosse und zugleich einzige Knopf auf der Telefonvorderseite wird Home-Button genannt.

– Die Synchronisation kann nur dann abgebrochen werden, wenn man auf dem iPhone den Schieber nach rechts zieht oder in iTunes im oben im Display auf das schwarz hinterlegte X klickt.

– Screenshot oder Bildschirmfotos können wie folgt erstellt werden: Einschaltknopf am Gerät oben drücken und auf den Home-Button drücken. Das Foto wird in der Fotosammlung abgelegt.

– Das iPhone kann sowohl über das mitgelieferte USB-Kabel via Computer aufgeladen werden, als auch direkt an der Steckdose (was den Ladevorgang erheblich beschleunigt).

– Während des Telefonierens kann man z.B. den Home-Button drücken, um ein anderes Programm zu öffnen. Der Gesprächspartner ist immer noch in der Linie und kann uns hören. Nützlich ist diese Funktion, wenn man beispielsweise eine Telefonnummer aus den Kontaktdaten herausuchen möchte.

– Das iPhone kann normal mit einem Abo, aber auch mit Prepaid-SIM-Karten betrieben werden. Bei Prepaid-Karten muss man allerdings das Datenvolumen separat bezahlen, was ganz schön ins Geld gehen kann. Etliche Gratis-Apps blenden nämlich Werbung ein, die dann via Mobilfunknetz auf das iPhone gelangen. Dies generiert eben Daten. Um die App trotzdem nutzen zu können, aber zu verhindern, dass sie auf das Mobilnetz zugreift, kann man in den Einstellungen auf «Flugmodus» stellen. Dann erhält man natürlich dann auch keine Anrufe oder SMS mehr.

– Wer ein iPhone von privat kauft (auch via Ricardo oder Ebay), muss darauf achten, ob ein SIM-Lock existiert. Denn üblicherweise ist man während der Vertragsdauer an den entsprechenden Provider (Swisscom, Sunrise, usw.) gebunden. Somit kann in dieser Zeit nicht über einem anderen Anbieter telefoniert werden. Anders sieht das mit iPhones aus dem Apple Store aus: sie sind SIM-Lock-free (oder eben ohne Net-Lock).

– Wer drahtloses Internet zuhause hat, kann bei seinem iPhone das WLAN aktivieren. Somit greift das iPhone immer zuerst über das WLAN auf das Internet zu und hilft Kosten zu sparen, indem das iPhone das Natel-Netz meidet.

– Jailbreak: so wird ein Verfahren (nicht Apple-autorisiert!) genannt, um die iPhones vom SIM-Lock zu befreien und sie auch unabhängig von Apples iTunes Store zu betreiben. Von Apple nicht zugelassene Apps können auf diese Weise im Internet heruntergeladen und installiert werden. Allerdings will Apple von auf diesem Weg «bearbeiteten» Geräten nichts wissen, beziehungsweise keine Garantie gewähren.

### Der Entwickler-Account

Man kann Apps auch selber herstellen. Es braucht dazu einen Entwickler-Account (Developer), einen Macintosh und ein SDK (Software Development Kit). Dieses kann man nach dem Registrieren kostenlos herunterladen. Zusätzlich fallen pro Jahr 99 Dollar Gebühren an. Man braucht natürlich Kenntnisse in der Programmierung (es existieren mittlerweile auch etliche Bücher zu diesem Thema), viel Zeit und eine zündende Idee, um in der Masse der Apps überhaupt wahrgenommen zu werden. Um die App schliesslich persönlich nutzen oder anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen, reicht man seine Entwicklung an Apple ein. Die App wird überprüft und danach freigeschaltet oder nochmals retourniert, damit man nachbessern kann. Nur auf diesem Weg gelangt eine App legal auf das iPhone.

### Roaminggebühren vermeiden

Wenn jemand in grenznahem Gebiet wohnt, kann es vorkommen, dass plötzlich T-Mobile oder andere Netzbetreiber oben links auf dem Display erscheinen, denn das Telefon sucht sich den besten Empfang selber aus. Damit entstehen aber die berüchtigten, relativ teuren Roaminggebühren. Wer jetzt einen Anruf tätigt, telefoniert zuerst über das Netz, zum Beispiel von T-Mobile in Deutschland, danach geht es in die Schweiz über den eigenen Anbieter (beispielsweise Swisscom) zum anderen Gesprächsteilnehmer. T-Mobile verrechnet Swisscom natürlich diese Netznutzung. Und Swisscom verrechnet diese an uns weiter. Um das zu verhindern, wählt man in den Einstellungen unter «Netzbetreiber» nicht «Automatisch», sondern eben den eigenen Anbieter. Wer mit dem Telefon in die Ferien geht, der schaltet sowieso am besten den Flugmodus ein, um eben den werbefinanzierten Apps entgegenzuwirken.

# iPhone und Fotografie: Color Splash – Power im Handballen

**Ein Fotograf hat bei der Suche nach iPhone-Apps für die Ausübung seines Hobbys oder Berufs die Qual der Wahl. Rund 3800 Apps haben einen Bezug zur Fotografie. Eine originelle Applikation ist Color Splash, die das sogenannte «Colorkey» (selektierte Kolorierung) beherrscht.**

■ Graziano Orsi

Der iPhone-Besitzer mit einem gewissen Interesse für Fotografie hat die Qual der Wahl, wenn er eine iPhone-App aus dem weiten Feld der Fotografie erwerben will. Im iTunes-Store werden rund 4000 iPhone-Apps angeboten, die irgendwie einen Bezug zur Fotografie herstellen können. In der Kategorie Fotografie ist beispielsweise Mitte März die App «Lumiere» aufgenommen worden. Damit kann man den digitalen Fotografien einen analogen Touch verleihen. Eine Herkulesarbeit würde mir bevorstehen, auch wenn ich nur eine Auswahl vorstellen würde. Ich möchte mich daher lediglich auf eine App konzentrieren, nämlich Color Splash. Ergänzungen und weitere Infos sind im Kasten aufgeführt. Was kann Color Splash? Die Software kann den Fotografien einen «dramatic look» geben, indem es sie in Schwarz-Weiss-Bilder umwandelt, die danach wieder gezielt koloriert werden können. Diese Technik der digitalen Bildbearbeitung wird auch Colorkey, beziehungsweise selektierte Kolorierung, genannt. iPhoto kann diese spezielle Bildbearbeitungsmethode nicht, da es nicht in der Lage ist, mit Ebenen umzugehen. Photoshop und -Elements beherrschen dieses Verfahren. Pixelmator und Gimp sind gemäss einem Internetbeitrag in einem Mac-Forum ebenfalls in der Lage SW-Bilder mit Farbflächen zu versehen. Zurück zu Color Splash. Sie bekommen also mit dieser Applikation «Photoshop-Power in the palm of your hand», wie die Website touchmyapps.com schreibt. Color Splash kann nicht viel, der Funktionsumfang ist ganz klar begrenzt, aber was

es kann, das kann es sehr gut. Ganz wichtig ist beispielsweise, dass man stark ins Bild hineinzoomen kann, sodass eine präzise Kolorierung auch mit den ungelungenen Fingerspitzen geschmeidig verläuft. Es ist aber klar, dass eine Birne oder ein Spielzeug auf einem neutralen Hintergrund schneller und präziser koloriert werden können, als beispielsweise ein Hund und dessen Fell. Ein wichtiger Pluspunkt von Color Splash ist, dass der Bildbearbeitungsprozess auch als Session abgespeichert werden kann, sodass nach einer Pause die Kolorierung wieder aufgenommen werden kann. Das Wichtigste ist aber, dass man auch ohne die Videotutorials die iPhone-App

sozusagen mit einem Fingerschnippen im Griff hat.

Neben dem kostenpflichtigen Programm (Fr. 1.10.–) gibt es auch eine Free-Version von Color Splash, die man ebenfalls über den iTunes-Store beziehen kann.



**Color Splash beherrscht die selektierte Kolorierung und kann Objekte farblich schnell abgrenzen.**

## Foto-Apps fürs iPhone und nützliche Links zu Color Splash

Der bekannte IT-Journalist und New-York-Times-Kolumnist David Pogue hat seine Foto-Apps-Favoriten sowohl in einem Video- als auch in einem Textbeitrag präsentiert. «These are the coolest, best and most useful photo apps for the iPhone» – die besten iPhoto-Apps sind: QuickPix, Camera+, Pro Camera, 100 Cameras in 1, Hipstamatic, Instagram, TiltShift, Time Lapse, AutoStitch Panorama, PhotoSynth. <http://nyti.ms/jDwWQg>

Die Website hongkiat.com hat eine Liste erstellt über die besten 30 kostenlosen iPhone-Photo-Video-Applikationen. <http://www.hongkiat.com/blog/30-best-free-iphone-photo-video-applications/>

Die Webpage thenextweb.com hat ebenfalls 30 ausssergewöhnliche und nützliche Foto-Apps fürs iPhone kurz beschrieben. Der Titel des Beitrags: «The Top 30 Best Photography Apps for iPhone». <http://thenextweb.com/apps/?p=31171>

Die Website von Color Splash <http://www.pocketpixels.com/ColorSplash.html>

Definition und Ergänzungen zu Colorkey in Wikipedia. <http://de.wikipedia.org/wiki/Colorkey>

Eine präzise Anleitung, wie man mit dem Photoshop-Werkzeug Protokoll-Pinsel die Colorkey-Bildbearbeitung vollziehen kann. <http://www.digiklix.de/2007/07/13/tipp-creative-technik-colorkey-mit-photoshop>

Dieses Colorkey-Tutorial arbeitet mit dem Pfadwerkzeug von Photoshop. <http://blog.ccvision.de/tutorials/photoshop-tutorial-colorkey.html>

Eine verständliche Anleitung, wie man Fotos mit Colorkey «aufpeppen» kann, liefert auch der Weblog PixelGalerie. <http://weblog.pixelgalerie.com/276/2>

Die Plattform Flickr präsentiert auch eine Colorkey-Gruppe und deren Fotos. <http://www.flickr.com/groups/colorkey>

# Adobe Photoshop CS 5 – Schritt für Schritt zum perfekten Bild

Haben Sie schon einmal daran gedacht, Photoshop zu beherrschen? Falls sie wirklich im Sinn haben, dieses mächtige Werkzeug kennen zu lernen, dann möchte ich ihnen ein Buch für Einsteiger und Fortgeschrittene kurz vorstellen.

«Adobe Photoshop CS 5 – Schritt für Schritt zum perfekten Bild» von Markus Wäger ist der ideale Begleiter beim Erlernen der Bildbearbeitungssoftware. Dem Autor gelingt es, anhand von Praxisbeispielen, die präzise beschrieben und optisch überzeugend dargestellt werden, den Leser zu fesseln. Schritt für Schritt erweitert der Photoshop-Einsteiger sein Wissen in wohl dosierten Portionen. Die «Lernhäppchen» werden problemlos verdaut und der Appetit nach mehr nimmt konstant zu. Jede

Lerneinheit ist mit einem Schwierigkeitsgrad markiert, so dass man auf Anhieb weiss, worauf man sich einlässt. Kurze theoretische Grundlagenexkurse, zum Beispiel über Ebenen und Dateiformate, bereichern das Werk. Das Workshop-Buch nimmt man einfach gerne in die Hände, um Step by Step die unzähligen Geheimnisse von Photoshop zu erlernen. Und beim Lesen hat man auch noch die Möglichkeit, auf die beiliegende DVD zurückzugreifen, die Beispielbilder, Glossar und Lernvideos enthält. Kurz: Markus Wägers Buch ist nicht nur ideal für Einsteiger und Fortgeschrittene, sondern ermöglicht – man verzeihe mir die leichte Übertreibung – das effiziente und systematische Erlernen von Photoshop. Die Freude am Lernen ist garantiert. ■ Graziano Orsi



*Adobe Photoshop CS5, Schritt für Schritt zum perfekten Bild, Markus Wäger, Galileo Design, 442 S., 2010, geb., komplett in Farbe, mit DVD, 39,90 Euro, ISBN 978-3-8362-1590-9*

## Der spekulative Blick auf das heisse MacBook Air 2011

**Mit 1.1 Millionen Verkäufen im vierten Quartal 2010 ist das MacBook Air unter den erfolgreichsten Neuvorstellungen von Apple. Das neue Air erscheint wahrscheinlich demnächst mit Sandy-Bridge-Architektur und Thunderbolt-Anschluss. Die hintergrundbeleuchtete Tastatur steht auf der Wunschliste vieler Anwender und sollte deshalb nicht fehlen.**

■ Marcel Büchi

Als Prozessoren sind Dual-Core-Chips mit Turbo-Boost und Hyper-Threading im Gespräch. Intels Ultra-Low-Voltage 1.8 GHz Core i7 könnte beim 13.3"-Air den betagten Core-2-Duo-Prozessor er-

setzen. Der Systembus dürfte mit 1333 MHz getaktet sein. Beim 11.6"-Air ist mit dem 1.7-GHz-Core-i5 zu rechnen und die Busgeschwindigkeit dürfte ebenfalls steigen.

Der Intel-HD-Graphics-3000 mit 384 MB RAM, gemeinsam genutzt mit dem Arbeitsspeicher anstelle dem Nvidia-GeForce-320M-Grafikprozessor dürfte ein Schwachpunkt sein. Die Intel-Lösung erreicht im MacBook Pro knapp die Grafikleistung des Vorgängers.

Ein Thunderbolt-Anschluss löst den Mini-DisplayPort ab. Leistungsmässig wäre das ein gewaltiger Sprung für die flachen Flundern. Ein SDXC-Kartensteckplatz ersetzt den bisherigen SD-Steckplatz beim 13.3"-MacBook-Air. Aus

Platzgründen wird das kleine 11.6"-Modell weiterhin keinen Kartenleser haben. Vielleicht erhält die Standard-Konfiguration 4 GB RAM und Apple erhöht den maximalen Ausbau auf 8 GB.

Bei den 11.6"- und 13.3"-Hochglanz-Display erwarte ich keine Änderungen. Das Äussere und das Gewicht dürften unverändert bleiben. Ebenso die Speicherkapazität der angebotenen Flash-Speicher-Konfigurationen sowie die Preise. Die Batterielaufzeit wird sich wegen des Intel-Grafikprozessors verbessern. Der absolute Hammer wäre ein MacBook Air 3G. Apple führte anfangs Jahr eine Kundenumfrage durch und fragte ausgewählte Air-Besitzer unter anderem nach dem 3G Datenzugang.



# iOS 5 – über 200 neue Features für iPhone, iPad und iPod touch

**Apple hat an der WWDC in San Francisco iOS 5 vorgestellt, die neueste Version des Betriebssystems für mobile Geräte sowie eine Beta-Version für Mitglieder des iOS-Developer-Programms lanciert.**

Das neue Betriebssystem beinhaltet über 200 neue Funktionen, die für iPhone, iPad und iPod touch in diesem Herbst verfügbar sein werden. Die neuen Funktionen in iOS 5 umfassen: Notification Center, ein innovativer Weg um Benachrichtigungen ohne Unterbrechungen an einem Ort einfach zu betrachten und zu verwalten; iMessage,

ein neuer Mitteilungsservice der es erleichtert Textmitteilungen, Fotos und Videos zwischen allen iOS-Geräten zu versenden und Newsstand, eine neue Art Zeitungs- und Magazin-Abonnements zu erwerben und zu verwalten. Mit der neuen PC-Free-Funktion können Nutzer von iOS 5 ein iOS-Gerät «out-of-the-box» aktivieren und einrichten sowie Software-Updates drahtlos erhalten, ohne dazu einen Computer zu benötigen.

«iOS 5 hat einige grossartige neue Funktionen wie Notification Center, iMessage und Newsstand, und wir können es kaum erwarten, zu sehen, was unsere

Entwickler mit den 1500 neuen Schnittstellen machen werden», erklärte Steve Jobs, CEO von Apple. «Das vielleicht bedeutendste Feature von iOS 5 ist, dass es gemacht wurde, um nahtlos mit iCloud in der Post-PC-Revolution die Apple anführt, zusammenzuarbeiten.»

Mit iOS 5 und iCloud muss man nur seine Apple-ID und das Passwort eingeben und iCloud integriert sich nahtlos in alle Apps, um automatisch und drahtlos die E-Mails, Kontakte, Kalender, Fotos, Apps, Bücher, Musik und mehr geräteübergreifend auf dem neuesten Stand zu halten – das ohne sich mit einem Computer zu verbinden. ■ MUS



**Das Benachrichtigungssystem wurde erneuert. Verpasste Benachrichtigungen werden auch im Lockscreen angezeigt, und von dort aus kann man die Apps direkt aufrufen.**



**Mit iMessage bringt Apple SMS und Chatting zusammen. Mit iOS 5 ist möglich über iMessage kostenlos über WiFi oder 3G Nachrichten, Fotos und Videos zu versenden.**

# 25 Jahre Macintosh Users Switzerland

Unterstützen sie die Jubiläums-Ausgabe «25 Jahre MUS» mit einer Anzeige

**Vor 25 Jahren wurden die Macintosh Users Switzerland (MUS) von einigen begeisterten Mac-Fans gegründet. Daraus entstand im Laufe der Zeit der grösste Computerklub der Schweiz und einer der grössten in Europa. Mit einem würdigen Jubiläumsfest wird das 25-jährige Bestehen des Klubs am 3. September gefeiert.**

Aus diesem Grund wird MUS auch eine spezielle Jubiläums-Ausgabe des MUSfalter mit interessanten Beiträgen über die Geschichte und die Entwicklung des Macs und des Klubs herausgeben. Lassen sie sich die Chance nicht entgehen, in dieser Spezialausgabe mit einer Anzeige vertreten zu sein!

## Kontakt MUS

MUS-Sekretariat  
Regina Widmer  
8703 Erlenbach  
Telefon 0848 686 686  
sekretariat@mus.ch

## Redaktion

MUSfalter / MUSletter  
Kurt Riedberger  
Buchserstrasse 45  
8157 Dielsdorf  
Telefon 044 885 46 56  
falter@mus.ch

## Internet [www.mus.ch](http://www.mus.ch) News-Online-Redaktion

Graziano Orsi  
graziano.orsi@mus.ch

Anzeigentarife im MUSfalter	1x	3x	6x
Viertelseite, schwarz-weiss	220.—	600.—	1100.—
Viertelseite, farbig	250.—	660.—	1250.—
Halbe Seite, schwarz-weiss	400.—	1080.—	2000.—
Halbe Seite, farbig	440.—	1170.—	2200.—
Ganze Seite, schwarz-weiss	760.—	2000.—	3800.—
Ganze Seite, farbig	800.—	2250.—	4000.—
4. Umschlagseite, farbig oder s/w	900.—	2400.—	4500.—

*Die im MUSfalter publizierten Inserate erscheinen (kostenlos) zusätzlich in der nächsten Ausgabe des MUSletters! Wiederholungsrabatte sind in den obenstehenden Preisen (Schweizer Franken) bereits berücksichtigt.*

**Annahmeschluss:** Reservieren sie ihre Anzeige bis spätestens Ende Juli!

**Anlieferung der Anzeigendaten:** Beachten sie, dass Bilder und pdf-Dateien eine Auflösung von 300 dpi benötigen. Bitte mailen sie die Anzeigendaten (QuarkXPress oder druckfähige pdf-Datei) bis zum Annahmeschluss direkt an die Redaktion: falter@mus.ch oder ans Sekretariat: sekretariat@mus.ch

## Ja, wir unterstützen MUS mit einer Anzeige in der Jubiläums-Ausgabe «25 Jahre MUS»

Gewünschte Grösse:

ganzseitig       halbseitig       viertelseitig hoch/quer

Firma: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse, Plz/Ort: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_