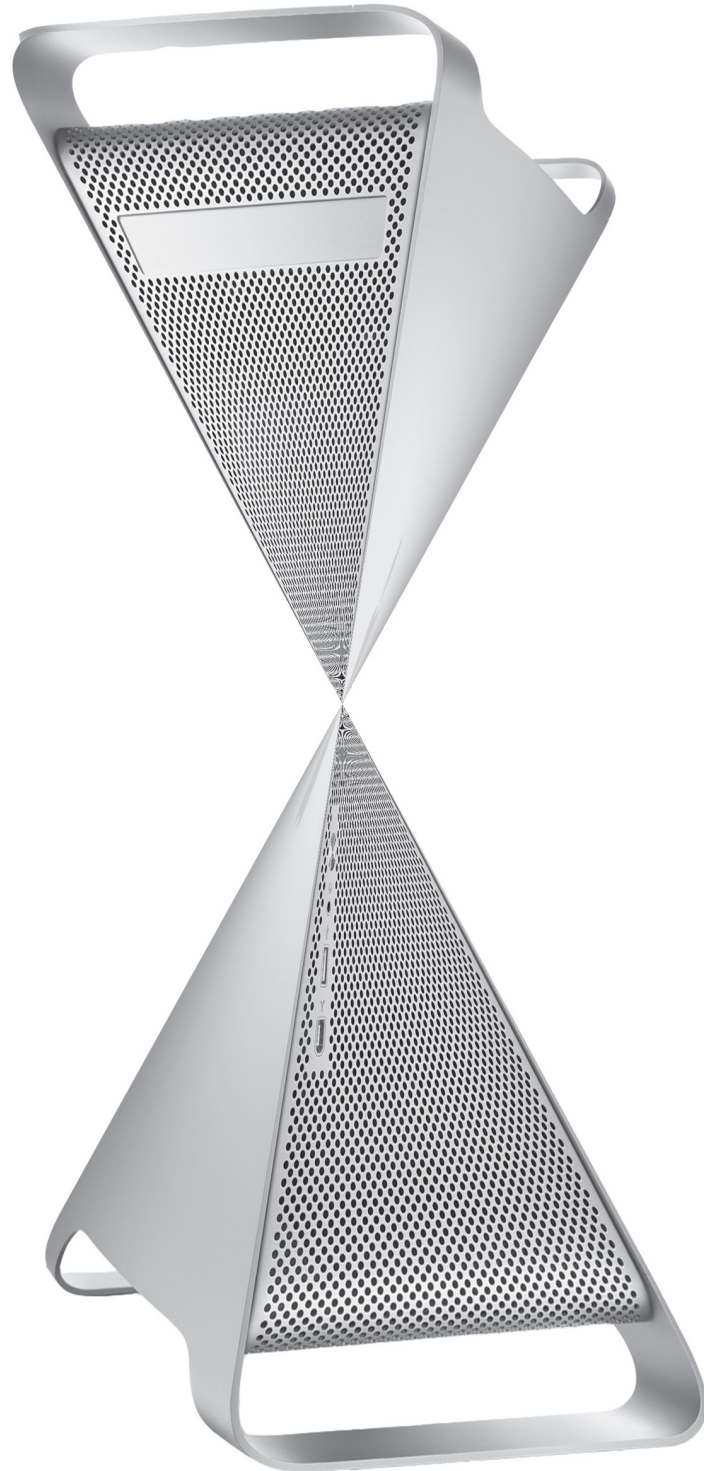


# MUS - FALTER



Architektur.

September 2005

## Pause, Break oder Auszeit

Wie immer man es nennen möchte, ich werde mir eine solche gönnen. Dies bedeutet für euch, dass die nächste Nummer von Marco Fava koordiniert und auch getextet wird. Wenn etwas super dringend ist, meldet euch beim Sekretariat. Regina wird sich dann um eure Anliegen kümmern.

Pause, das ist in der heutigen Zeit ein Luxus, welchen sich Mann oder Frau erkämpfen muss, und manchmal ist eine Pause auch sehr kostenintensiv. Dennoch ist es in gerade der heutigen Zeit wichtig, sich zu regenerieren. Wichtig, sich zurücklehnen zu können, um Abstand zum täglichen Allerlei zu bekommen. So erhalte ich wieder die Gelegenheit, den Überblick über das Ganze zu kriegen und laufe nicht Gefahr, mich in Details zu verlieren. In diesem Sinne wünsche ich euch einen schönen Herbst, in Sachen Wetter besser, als es der Sommer gewesen ist. Wir «sehen» uns wieder in der nächsten Doppelnummer, welche in der zweiten Hälfte des Monats November erscheinen wird. In dieser werden wir wieder viele aktuelle Produkte vorstellen, die es vielleicht sogar unter den einen oder anderen Weihnachtsbaum schaffen.

Huch, schon wieder Weihnachten. Ja, liebe Leute, so schnell geht das. Kaum sind

die letzten Schokoladenkrümel aus dem Mundwinkel gewischt, schon stechen uns die Tannennadeln. Es ist wie bei den Erdbeeren, die ja mittlerweile auch schon das ganze Jahr Saison haben.

Es ist doch schön, wenn wir alles jederzeit machen können. Gleichzeitig arbeiten und Ferien machen. Das ganze Jahr Skifahren und baden. Gleichzeitig fernsehen, Zeitung lesen und telefonieren. Ach ja, was man auch machen könnte, ist, mit dem Natel zu telefonieren, dazu auf dem Computer ein SMS zu schreiben, sich dem anderen Ohr durch Musik bedudeln zu lassen und last but not least gleichzeitig 3 Chats miteinander am Laufen zu haben. Das nennt man dann multimedial.

Der Mensch (ich rede hier natürlich auch von mir) ist für solches jedoch nicht gemacht. Deshalb genehmige ich mir den Break, ohne in den USA, wohin es mich zieht, meine E-Mails zu lesen, ohne täglich die News mitzubekommen und ohne Geschäftliches am Mobiltelefon zu erledigen. Ich werde mich auf einzelne Sachen konzentrieren, beispielsweise Walfische beobachten, bevor es diese imposanten Tiere nicht mehr gibt. Oder mit der Tochter Sandburgen bauen, bevor jede Ecke der Welt mit Öl verschmutzt ist und die Hände voller Teer

sind. Dies (und vieles weniger) möchte ich in meiner Pause tun.

In dieser Ausgabe des Falters habe ich versucht, einen Überblick über Software im Umfeld der Architektur zu bieten. All jene, welche sich nicht für dieses Thema interessieren, bitte ich um Geduld. In der nächsten Ausgabe wird das Spektrum wieder vielfältiger sein. Das Thema Architektur kann ich jeder Person ans Herz legen. Wer schon immer ein technisches Zeichnungsprogramm oder ein Visualisierungsprogramm gesucht hat, soll sich vom Begriff Architektur nicht abschrecken lassen. Es hat auch für den semiprofessionellen Bereich etwas bei der Software dabei, die in dieser Ausgabe vorgestellt wird. Etwas allgemeiner, aber passend zum Thema Architektur ist der Artikel über Evaluation. Wie gehe ich es an, wenn ich verschiedene Produkte vergleichen muss? Auf was muss ich achten?

Achtet auch auf die Aktionen, einerseits im MUS-Shop, andererseits die Aktion mit den Druckern. In Zusammenarbeit mit MacFriends können wir euch ein interessantes Angebot machen.

Ich wünsche euch eine gute Zeit  
*Michel Huber (fav)*

## INTERNA

### Was tut der Vorstand eigentlich?

Warum hört man so wenig vom Vorstand? Was läuft in den Sitzungen? Woran arbeitet ihr? Diese Fragen kommen mir immer mal wieder zu Ohren. Am Grillabend des LocalTalk Basel wurde ich regelrecht bombardiert mit Wünschen und Anliegen. Fast alle liessen sich auf einen Punkt reduzieren: Wir wollen mehr Interna im Falter lesen!

Regelmässige Falter Leser/innen wissen, dass das auch für den Vorstand ein Dauerthema ist. Wer erinnert sich nicht an die zahlreichen Aufrufe im Falter, wo wir sogenannte Berichterstatter suchen. Denn es ist für die Vorstandsmitglieder nicht einfach, neben der aktiven Teilnahme an der Sitzung auch noch einen Artikel für den Falter zu schreiben, und das natürlich aus möglichst neutraler Warte. Deshalb suchen wir immer wieder Leute, die gern ein oder mehrere Male als Gast an einer Sitzung teilnehmen und darüber im Falter berichten. Leider hält sich der Andrang in engen Grenzen, bisher sind auf diese Art gerade mal zwei Artikel erschienen. Das ist

schade. Hast du Lust, das mal zu machen? Bitte melde dich bei mir oder beim Sekretariat. Alle sind herzliche eingeladen! Die Termine der Sitzungen sind übrigens immer online ersichtlich unter [www.mus.ch:8080/termine/VorstandsSitzung](http://www.mus.ch:8080/termine/VorstandsSitzung), die zugehörigen Protokolle können unter [www.mus.ch:8080/interna/protokolle](http://www.mus.ch:8080/interna/protokolle) abgerufen werden.

Als Notlösung berichte ich eben selbst kurz aus der letzten Sitzung. Haupttraktandum war der für Oktober geplante grosse Anlass, eine Art Super-LocalTalk-Meeting-Workshop-Event. Zur Vorgeschichte: Marit Harmelink hatte vor etwa einem Jahr die Idee einer grossen Veranstaltung mit Breitenwirkung zum Thema Apple eingebracht. In Holland läuft das z.B. unter dem Namen Appletag ([www.klokhuis.nl/appledagen/appledag.html](http://www.klokhuis.nl/appledagen/appledag.html)). Diesen Frühling stellte sich heraus, dass in der Schweiz noch andere Leute die gleiche Idee hatten. Was lag also näher, als sich zusammen zu tun für ein Projekt dieser

Grösse? Franco Patané brachte als Projektleiter innert kürzester Zeit Beachtliches zustande. Jetzt legt er die Projektleitung des Anlasses überraschend nieder. Er ist überzeugt, dass wir unsere Aufgaben nicht mehr rechtzeitig hinkriegen, es geht ihm alles zu schleppend, Termine werden nicht eingehalten etc. Das ist in einem Projekt mit extrem knappem Zeitplan nicht zu verantworten. Einige von uns, auch ich selbst, haben zu lange daran gezweifelt, dass wir einen Anlass in dieser Grössenordnung bis Mitte Oktober 2005 hinkriegen. Das hat sicher nicht geholfen, Schwung in die Sache zu bringen. Der Vorstand hat deshalb beschlossen, das Projekt für das laufende Jahr zu stoppen bevor wir uns verrennen. Für 2006 müssen wir entscheiden, ob wir auf unser ursprüngliches Konzept zurückkommen und die Veranstaltung alleine oder mit andern durchziehen wollen und können.

*Werner Widmer*

## Verletzt Blizzard die Privatsphäre?

Die Softwareschmiede Blizzard, bekannt für die Diablo- und Warcraft-Serie, hat vor kurzem rund 36'000 Spieler wegen der Verwendung von Cheat-Software aus dem Diablo 2 Battle.net (Online-Plattform für das Spiel) ausgesperrt. Eine Hintertür zeigt Blizzard, wer Cheat-Software verwendet. Kritiker werfen Blizzard vor, die Privatsphäre der Spieler zu missachten. Die Spieler müssten Blizzard vertrauen können, dass diese keinen Missbrauch mit den Daten betrieben. Blizzard rechtfertigt sich damit, online faire Spiele bieten zu wollen. Ausserdem beruft sich das Unternehmen auf die Lizenzbedingungen der Spiele, in denen Blizzard sich das Recht zur Überprüfung auf Cheat-Software nimmt. [www.blizzard.de](http://www.blizzard.de)

## iTMS: Rekordverkäufe in Japan

Vier Tage nach der Eröffnung des iTunes Music Stores in Japan gab Apple in einer Pressemitteilung bekannt, dass die 1-Million-Grenze schon überschritten sei. Apple schlägt seinen Konkurrenten Sony mit einem 5 mal grösseren und einem bis 60 yen billigeren Angebot. «iTunes wurde in nur 4 Tagen zur Nummer 1 der Online-Musik-Services in Japan», sagt Steve Jobs, und weiter: «iTunes hat in 4 Tagen doppelt so viele Songs verkauft, wie die anderen Online-Musik-Services in einem Monat». Der Erfolg des Stores ist sicher auch auf das sehr breite Angebot zurückzuführen. National berühmte Bands sind im iTMS ebenso vertreten wie internationale Künstler.

## Marktanteil von Firefox gesunken

Seit der Veröffentlichung des Alternativ-Browsers Firefox sind die Marktanteile stabil gestiegen, doch nun sind die Zahlen erstmals rückläufig. Im Juli ist Firefox von 8,71% auf 8,07% gefallen, wobei der Microsoft Internet Explorer von den Marktanteil von 86,56% auf 87,20% gesteigert hat. Apples Hausbrowser Safari bleibt auf dem dritten Platz und konnte sich im Juli von 1,93% auf 2,13% steigern. Das Rennen geht weiter und dürfte mit der Veröffentlichung von Windows «Vista» in eine neue Runde gehen.

## Nachricht aus dem Weltraum

Podcasts gibt es mittlerweile in Hülle und Fülle, wohl aber nur einen aus dem Weltraum: Astronaut Steve Robison von der Space Shuttle Discovery spricht in der Aufnahme über seine Erlebnisse an Bord des Schiffes. Zu hören ist er unter: [www1.nasa.gov/returntoflight/crew/robinson\\_podcast.html](http://www1.nasa.gov/returntoflight/crew/robinson_podcast.html)

## Apples Marktanteil im Bildungssektor wächst

Der Marktanteil von Apple Computern im Bildungssektor ist in Großbritannien in zwei Jahren von 8,2% auf 11,1% geklettert. Für Apple ist der Bildungssektor sehr wichtig, um junge Menschen zu gewinnen. An vielen Universitäten und Schulen, wo Stabilität, Flexibilität und gute Preise hoch gewichtet werden, benutzen nur Macs.

## Gericht stoppt Deal mit 63'000 iBooks

Der US-Schulbezirk Georgia hatte vor, 63'000 iBooks für alle Lehrer und Studenten der Middle und High School anzuschaffen. Doch nun haben Gegner wegen einer 1-Prozent-Verkaufssteuer, über die offenbar unzureichend informiert wurde, geklagt - und gewonnen. Nun sollen nur noch die Lehrer mit iBooks ausgestattet werden.

## OS X auf PCs

Einigen Hackern ist es anscheinend gelungen, die Intel-Version von Mac OS X 10.4.1 auf einem normalen PC zu starten. Der Tiger Intel-Preview, welchen Apple an Entwickler verteilt hat, sollte eigentlich nur auf Intel Pentium 4-Prozessoren lauffähig sein, wurde nun aber erfolgreich auf Pentium M-Chips installiert. Auf einem Video wird gezeigt, wie ein Laptop mit Pentium M Prozessor erfolgreich OS X startet, und auch im Über diesen Mac-Dialog erkennt Tiger den Prozessor korrekt. Eine Emulation ist fast ausgeschlossen, da die Startgeschwindigkeit dafür zu schnell ist. Das Video ist zu finden unter: [files.macbidouille.com/news/200508/Startup\\_Hi.mov](http://files.macbidouille.com/news/200508/Startup_Hi.mov)

## ARD-Podcast

Der Deutsche Sender ARD bietet seit Anfang August alle Sendungen der 20Uhr-Tagesschau auch online als Podcast an. Die Aufnahmen werden jeweils nach der Sendung bereitgestellt.

[www.tagesschau.de/podcast](http://www.tagesschau.de/podcast)

# Schwerpunkt Architektur

Dies ist wirklich ein Schwerpunkt mit Betonung auf «Schwer». Bei meinen Recherchen stiess ich auf wenig hilfreiches und aussagekräftiges. So gibt es das Magazin «CAD-Forum» seit Januar 2005 nicht mehr und die SIA, welche seinerzeit eine schöne Broschüre zum Thema Computer und Architektur hatte, findet das Zusammentragen der wichtigen Informationen zu aufwendig. Zudem sei, gemäss einem Vertreter der SIA, der Markt zu schnelllebig, um wirklich gute Informationen abgeben zu können.

Es ist schwierig und vor allem zeitaufwendig, alle Anbieter einzeln abzuklappern. Selbst für mich. Die Zeit zerrann wie Sand in den Händen, kaum hatte ich mit den Recherchen begonnen. In dieser Zeit stellte ich mir wiederholt die Frage, wie es einer Person gehen muss, welche für das Büro und die gestellten Aufgabe ein geeignetes Tool anschaffen möchte?

Die erste Möglichkeit ist eine Messe. Diese sind jedoch, wie wir alle wissen, entweder von lustlosen Mitarbeitern bevölkert oder

durch Sound und schönen Frauen derart aufgepeppt, dass der Informationsgehalt Richtung null zeigt. Manchmal gibt es sie zwar, die guten Präsentatoren, dann jedoch bildet sich sofort eine grosse Menschentraube um sie. Somit können die eigenen brennenden Fragen ebenfalls nicht beantwortet werden. An vielen Ausstellungen werden heute von professionellen Präsentatoren einzelne Produkte vorgestellt und an einem praktischen Objekt demonstriert. Dies ist sicher die aussagekräftigste Form,

gibt aber nur punktuelle Einblicke in den Markt. Dazu braucht es eben wieder Vorbereitung. Mann oder Frau muss sich bewusst sein, was denn die Bedürfnisse sind und in welcher Richtung sich die Evaluation bewegen soll. Doch wie an diese Informationen bekommen?

Einen jederzeit informativen Führer durch die Vielzahl an Software bietet Apple heute selber an. Da kann ich in Ruhe auf dem Internet im «Mac Product Guide» schmökern, bis ich fündig werde. Allerdings ist dieser Guide allzu dezent plaziert, deshalb hier der direkte Link: [guide.apple.com/de](http://guide.apple.com/de) oder [www.apple.com/chde/software](http://www.apple.com/chde/software) ganz rechts unten.

Dort lässt sich nach verschiedenen Kriterien oder Schwerpunkte sortiert das geeignete Produkt finden. Gut finde ich auch die Aufteilung nach Software, das danach gesucht werden kann, welche Produkte speziell für den Deutschsprachigen Raum angeboten werden. Ich würde empfehlen, die Suche bei dem Stichwort «Branchen & vertikale Märkte» zu beginnen.

Nun stellt sich schon die nächste Hürde in den Weg. Die Unterteilung in «weltweit» und «deutschsprachiger Raum» reicht für unsere Bedürfnisse nicht. Die Architekturbranche ist angewiesen, gerade bei CAD- oder Devisierungsprogrammen, dass diese mit den schweizerischen SIA-Normen konform sind. Soviel vorweg: Die Angebote gibt es nicht wie Sand am Meer. Bei den beiden oben erwähnten Spezialprogrammen fällt auf dass es altbekannte Namen sind, welche auch heute noch für OS X die Software anbieten.

Kommen wir zum Preis für solche Software. Vielfach lassen die Preise für eine Arbeitsplatzlizenz das Blut in den Adern gerinnen. Die Investitionen sind immens, und was erschwerend dazukommt: Sie sind nicht einmalig. Blieb einem der Zeichnungstisch und die Reisschiene über Jahrzehnte erhalten, sind die elektronischen Hilfsmittel heute schon nach wenigen Jahren veraltet. Natürlich könnte ich mit diesen einfach weiterarbeiten, jedoch laufe ich dann Gefahr, immer mehr isoliert zu werden, weil beispielsweise meine Kataloge für den Baumeister veraltet sind oder weil ich Pläne einer neueren Version meiner CAD-Software nicht mehr öffnen kann. So bin ich zwangsläufig in eine Kostenspirale eingebunden, ob ich nun will oder nicht.

Dazu kommt die wirtschaftliche Lage. Heute stehen viele Architekturbüros vor der Situation, den Auftraggebern Rabatte gewähren zu müssen. Oder aber auch häufig eine Projektstudie mit Kostenschätzung den möglichen Bauherren abgeben zu müssen. Ebenso steigen die Anforderungen seitens der Auftraggeber. Vielfach ist das Erarbeiten der Pläne in digitaler Form ein unabdingbarer Bestandteil eines Auftrages. Zudem werden die Planungsabläufe immer komplexer und im Zeitrahmen enger, sodass die Arbeit mit den Fachingenieuren nicht gestaffelt verläuft, sondern parallel zu der eigenen Planung. Die modernen Architekturbüros sehen sich heute mehr als Generalplaner mit verschiedenen Leistungsaufträgen. Zusätzlich sind die Büros in ein Team von ausserbetrieblichen Spezialisten eingebunden. Allerdings genügt das vertraute Planungsinstrumentarium heutzutage schon lange nicht mehr. Die teilweise kostspieligen Investitionen in die Informatik müssen heute mit einem guten Workflow für Daten aufgefangen werden. Sonst entsteht eine Kostenschere, die manchen Architekturbüros das Leben schwer machen kann.

Jedoch hat sich in den letzten 10 Jahren einiges getan. Anbieter von Software tragen diesem Umstand Rechnung. Vor allem in der Vorprojekt-Phase. Da gibt es heutzutage Programme, welche es einem Büro ermöglichen, mit wenig Aufwand eine Studie zu machen. Ich gehe später genauer darauf ein. Auch bei den Kostenermittlungen leistet heute die EDV wertvolle Unterstützung. An der letzten Informationsveranstaltung von Apple zum Thema Architektur, zeigte Peter Schmid, Geschäftsführer von BBase ([www.bbase.ch](http://www.bbase.ch)) mit eindrucklichen Worten auf, mit welchem geringen Aufwand heute schon Kostenschätzungen möglich sind. Er spricht nicht von wenigen Tagen, sondern von wenigen Stunden, sofern man die althergebrachten Vorstellungen (KV erst, wenn Plättli bestimmt.) loslassen kann. Basierend auf der Elementmethode (EKG) lassen sich heute in wenigen Stunden die anfallenden Kosten zuverlässig berechnen. Selbst bei Umbauten durch eine Qualitätsklassifizierung der einzelnen Elemente, lassen sich die erwartenden Kosten genügend genau ermitteln.

Aus der Sicht der Bauherrschaft ist dies auch verständlich, wollen sie doch mit einem Erstkontakt mit dem Architekturbüro die Grundlagen für Bank erhalten. Und da, nach Aussage des Referenten, interessiert die Farbe der Plättli noch nicht. Die Kritik

am BKP und CRB wird lauter. So verhindern diese Monumentalwerke häufig ein individuelles und manchmal auch rationelles Arbeiten. Häufig höre ich in Gesprächen mit Baufachleuten, wie umständlich das Ganze geworden ist. Und willst du dann noch die Baubiologie einfließen lassen? Ja, dann steht bald vor jeder Ausschreibungsposition ein R und der Text ist eine Eigenkreation.

Hier setze ich mit meiner These an. Ich behaupte, wenn die Normen mit der EU harmonisiert wären, hätten wir doppelt so viele Programme für den Mac.

Mein Gedankengang ist folgendermassen. Sehr viele Softwarehäuser sitzen nicht im deutschsprachigen Raum. Sie programmieren ihre Software meistens als Basispaket in englischer Sprache. Dazu kommen dann die Bedürfnisse der Architekten, meistens als spezielles Addon respektive eine Version für Architektur, eine für Innenarchitektur usw.

Nun geht es darum, lokalisierte Versionen zu schaffen. Dazu braucht es Spezialisten, welche die Software in die gewünschte Sprache portieren. Das heisst, es fallen sicher mal die Lohnkosten für die Übersetzer an. Nun haben wir die Basisversion für den deutschsprachigen Raum. Da der Mac nicht die Mehrheit des Marktes hält, reduziert sich die Anzahl der möglichen Lizenzen. Da ein Anbieter (Gott sei Dank!) nicht alleine den Markt beliefert, gehen wir von einer angenommenen Zahl von 100'000 Lizenzen aus.

In der Schweiz können wir von ca. 5% ausgehen, das macht dann vielleicht 5000 Stück. (Zahlen nur fiktiv!) Diese müssen nun an die Schweizer Gegebenheiten angepasst werden. Bei der Devisierung heisst dies anpassen auf CRB und BKP und bei den CAD-Programmen das anpassen auf SIA Normen für Planbearbeitung. Da fallen verständlicherweise auch noch Mehrleistungen an, welche mit dem Kauf der Nutzungsrechte für die Software aufgerechnet werden. Ich will keinesfalls die Preispolitik der Hersteller rechtfertigen. Dennoch müssen diese Mehrleistungen verrechnet werden. Ob sich im Laufe der Zeit derart hohe Preise weiterhin rechtfertigen, ist eine andere Sache. Ich glaube, dass mit einer Normenharmonisierung das Interesse der weiteren Softwarehersteller geweckt wäre und die Umsetzung vereinfacht würde. Das hätte auf Preis und Auswahl eine positive Wirkung.

Vor allem in einem neueren Segment der Architekturdienstleistungen würde es dann vielleicht zu Macversionen kommen. Ich spreche von Facility Management (FM). Von dieser Art Software habe ich in der Schweiz noch keine gesichtet. Dies bedeutet für Architekturbüros welche nur Mac einsetzen, auch Windows-Arbeitsstationen einführen zu müssen, wollen sie im FM-Bereich Fuss fassen.

Nun ist es Zeit, auf die Marktübersicht einzugehen. Ich versuche, in verschiedenen Kategorien eine möglichst vollständige Übersicht zu geben. Fangen wir doch mit der Administration an. Dies ist ein Bereich, welcher einen Auftrag über alle Projektphasen begleitet.

## Administration

### Office-Applikationen

#### Office für Mac

Das weitest verbreitete Tool ist natürlich die Office-Applikation von Microsoft. Word, Excel und Powerpoint leisten Unterstützung bei Text, Tabellen und Präsentationen. Nicht zu vergessen Entourage, welches als zentrales Element für das Projektmanagement gilt. Mit dem Projektcenter in Entourage kann ich alle Mails und Dokumente unter dem gewünschten Projekt speichern und managen. Leider wird diese Funktion viel zu wenig eingesetzt. Wertvoll ist auch der elektronische Notizblock in Word. Damit lassen sich sehr gut Protokolle und rasche Notizen erstellen. [www.microsoft.com/mac](http://www.microsoft.com/mac)



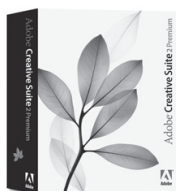
#### Ragtime

Unter Ragtime für Architekten gibt es auch eine Importfunktion für DXF-Dateien. Damit lassen sich komfortabel Vermietungsprospekte, Detailbücher etc. erstellen. Dieses Programm kommt aus Deutschland und ist eine integrierte Software. Mittlerweile für Mac und Windows erhältlich. [www.ragtime.de](http://www.ragtime.de)



#### Adobe Creative Suite

Die Softwaresammlung für das kreative Backoffice. Mittlerweile in der Version CS2 erhältlich, beinhaltet das Paket Photoshop, Il-



lustrator, InDesign, GoLive und Acrobat. Damit bekomme ich schon einige Werkzeuge, die ich für Prospekte und das Web brauche. Und natürlich auch für die Nachbearbeitung der Fotos. Doch aufgepasst. Es sind wie alle anderen Tools auch Profiwerkzeuge und verlangen von den Anwendern die entsprechende Erfahrung. Manchmal genügt auch schon ein Tool wie iPhoto oder Photoshop Album. [www.adobe.ch](http://www.adobe.ch)

#### Macromedia

Macromedia stellt ihre Software Suite neu in der Version 8 vor. Diese enthält die neuesten Releases von Dreamweaver, Flash Professional, Fireworks, Contribute und FlashPaper. Diese Software Suite ist ausgerichtet auf Webinhalte und neue Tools zur effizienten und produktiven Erstellung von Websites, interaktiven Erlebnissen und Inhalten für Mobile Geräte. [www.macromedia.ch](http://www.macromedia.ch)



#### Nachtrag zu Adobe und Macromedia

Die beiden Firmen haben fusioniert und sind nun die marktbeherrschende Kraft in Sachen Design und Layout. Ein erstes Merkmal ist im neuen Paket von Macromedia spürbar. Freehand ist bereits nicht mehr integriert in diesem Paket. Was genau mit Freehand (ist als Einzelprodukt im Handel erhältlich) aber auch mit der Software Goliwe von Adobe passieren wird, ist zum jetzigen Zeitpunkt schwer abschätzbar.

#### FileMaker

Schon seit ewigen Zeiten das Tool für Datenbanken und Adressenpflege. Office von Microsoft und FileMaker arbeiten in der neuesten Version Hand in Hand. Vor allem bemerkbar bei Serienbriefen. [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de)

#### Archimedia

Dazu kommen, basierend auf FileMaker, Speziallösungen, um all die anfallenden Büroarbeiten zu erledigen. Stellvertretend die Lösung der Firma Archimedia. Archfile ist eine umfassende Administrationslösung für alle Architekturbüros. Damit können Adressen, Lieferscheine, Aufgaben, Rapporte, Spesen und Protokolle professionell erstellt und verwaltet werden. Der logische Aufbau von Archfile richtet sich nach der ISO-Norm 9001 und



der SIA-Norm 102/03, dadurch ist ein umfassendes Qualitätsmanagement inklusive. [www.archimedia.ch](http://www.archimedia.ch)

#### boaTOOLS

Mit ähnlichem Funktionsumfang wartet boaTOOLS auf. Basierend auf einer 4D Datenbank kann ich ebenfalls die ganze Korrespondenz wie auch das Rechnungswesen bewältigen. Die Branchensoftware nennt sich boaARCHITEKTUR. Integriert ist auch die Möglichkeit für Devis. Weitere Informationen unter [www.boaTOOLS.ch](http://www.boaTOOLS.ch)

**Toolbox** ist eine Office-Software für Termine, Vorlagen, Korrespondenz und E-Mail und beinhaltet Module wie Kalender, Korrespondenz, Checklisten, Workflow-Vorlagen, E-Mail und Stundenerfassung. [www.koelsch-konsorten.de](http://www.koelsch-konsorten.de)

**Architectonica** Information Management System (AIM) komplettes englischsprachiges Tool für kleinere und mittlere Architekturbüros mit Ansätze zum Dokumenten- und Archivierungsmanagement. [architectonica.com](http://architectonica.com)

**HyperArchi** Software aus Frankreich um den administrativen Aufwand in den Griff zu kriegen. [www.abvent.com/software/hyperarchi](http://www.abvent.com/software/hyperarchi)

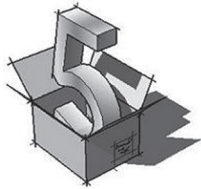
Gerade in diesem Bereich wird meine Liste am unvollständigsten sein. Vergessen wollen wir QuarkXpress [www.quark.com/de](http://www.quark.com/de) für das Layout und Tools von Apple Tools wie Page (ebenfalls Seitengestaltung) und Keynote für Präsentationen sowie die ganze iLife 05 Suite und Quicktime. Für Kundenpräsentationen wie Film und Diashow sicher ein gutes Paket. [www.apple.com/chde](http://www.apple.com/chde). Oder für die Buchhaltung Loops Finanz

Weiterhin gibt es unzählige Share- und Freeware, wie beispielsweise OpenOffice. Da werden aber meistens Anpassungen an den eigenen Betrieb nötig sein. Gehen wir nun aber einen Schritt weiter. Wir haben den ersten Kundenkontakt und der Kunde möchte von uns ein erstes Vorprojekt. Das heisst, ich brauche Werkzeuge, welche es mir ermöglichen, mit wenig Aufwand eine Machbarkeitsstudie zu erstellen.

## Datenerfassung und Vorprojekt

Am meisten beeindruckt hat mich in den letzten Monaten sicher die Software **Sketch-**

up. Mit dieser kann ich beispielsweise einen eingescannten Kataster bereits mit wenigen Strichen in ein virtuelles 3D-Modell verwandeln. Das heisst, die auf dem Kataster angegebene Grundfläche einfach an einem Ecken zu packen und in die Höhe ziehen. Dazu kommen noch die Möglichkeiten mit Besonnung und das integrieren von fotogrammetrischen Aufnahmen.



[www.sketch3d.de](http://www.sketch3d.de)

**DigiCad 3D**

Mit dem Fotoapar



at Massaufnahmen ohne grossen Aufwand machen. Mit dem Fotogrammetrie-Software DigiCad erreiche ich eine Genauigkeit von +/- 2 cm, und dies ist für eine Machbarkeitsstudie ausreichend. Meistens jedenfalls. Weiter kann ich auch handgezeichnete Informationen in ein vom Computer lesbares Format umwandeln. Auch brauchbar für Visualisierungen.

[www.interstudio.net](http://www.interstudio.net)

Für das Erarbeiten von bestehenden Gebäuden ist es ratsam, sich an Dienstleister zu wenden, welche dann mit einer noch besseren Präzision die Daten aufbereiten können. (Fotogrammetrie). Wie zum Beispiel

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

Zu der Zeit, als es den Newton noch gab, hatten wir auf der Macintosh-Seite mit der Kombination von PocketHouseMap und dem Leica Disto ein echte Alternative zu Doppelmeter und Notizblock. Um heute Ähnliches zu erreichen, bin ich auf so genannte PocketPCs angewiesen. Die Firma Leica [www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com) befasst sich in der Schweiz seit



Jahren damit. Zu dem Lasermessgerät gibt es auch die Software von Leica, jedoch nur für Windows-Rechner. Viele kantonale Vermessungsbüros bieten heute die Daten eines Grundstückes oder Geländes auch in digitaler Form an. Wichtig ist jedoch, sich über das Austauschformat im Klaren zu sein. Da heute viel über die Kantonsgrenze gebaut wird, lohnt es sich, vorher abzuklären, wie bei den jeweiligen Ämtern das Datenaustauschformat ist. Bestehende Papierpläne lassen sich heute häufig bei Kopieranstalten einscannen und vektorisieren. So kann ich die Daten in meinem CAD Programm weiterverwenden.

**Computer Aided Design (CAD)**

Nun haben wir die Daten tatsächlich in elektronischer Form vorliegen, was für den weiteren Verlauf des Projektes wichtig ist. Denn nur durch bewusstes Einsetzen der technischen Möglichkeiten lassen sich Einsparungen (Zeit und Geld) realisieren. Wichtig ist, zu erkennen, dass ich auf einen möglichst optimalen Prozess (Daten-Workflow) hinarbeiten muss. Ich stelle mir das wie eine Produktionsstrasse vor. Vorne kommt das Rohmaterial (Rohdaten), und dann wird an jeder Station daran gefeilt und mit weiteren Details ergänzt. Das bedeutet aber, dass bereits die symbolische 6B Skizze nahe an dem realistischen Objekt sein muss. Ich verstehe Folgendes darunter: Heute geht es nicht mehr, dass der/die ArchitektIn sein/ihr Projekt derart «büschelt», das es zwar gut aussieht, mit der Praxis, was z.B. Wandstärken betrifft, nicht mehr viel gemeinsam hat. Es macht dann noch weniger Sinn, dass die HochbauzeichnerInnen alle Daten nochmals erarbeiten müssen. Vielmehr sollten die Daten in im Fluss sein. Auch für die Devisierung gilt es, die Daten wenn immer möglich aus dem CAD Programm zu beziehen. Ich weiss, dass dies ein äusserst dynamischer Prozess ist, welcher sich zudem von Büro zu Büro verändern kann.

Die bekanntesten CAD-Programme sind in der Schweiz sicher ArchiCad, Vectorworks und bis OS 9 Archidraft/TopCad. Dabei werden verschiedene Philosophien verfolgt.

**ArchiCad**

Die Philosophie dieses Programm ist  eine konsequente Umsetzung des 3D-Prinzips. Das ganze Objekt wird dreidimensional konstruiert. Aus diesem Modell werden dann die benötigten Schnitte und Grundrisse gewählt. In der Schweiz sind gemäss eigenen Angaben 7000 Arbeitsplätze damit ausgestattet. Zudem gibt es für ArchiCad eine Vielzahl an Plugins, welche die Software um einige Funktionen erweitern.

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

- Viele Plugins kommen von der Firma cigraph, welche auch das frühere PocketHouseMap entwickelt hat. Darunter ArchiFacade, Archiforma, ArchiRuler, ArchiTabula und ArchiTerra. Mehr Informationen unter [www.cigraph.com](http://www.cigraph.com). Jedoch sind nicht alle Module auf Schweizer Verhältnisse angepasst.
- Unter [www.idc.ch/archicad](http://www.idc.ch/archicad) (im dem

Menü Add-Ons) findet ihr nebst den Cigraph Produkten weitere Plugins, wie etwa Architime, Archiwall usw.

- ArchiCAD eXchange, Plugin für den Datenaustausch zu Cinema 4D [www.maxon.net](http://www.maxon.net)

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass dies ähnlich wie in Photoshop funktioniert. Diese Plugins erweitern das Programm um Funktionen, welche es nicht hat oder verbessert Arbeitsabläufe, welche sonst zu umständlich zu erarbeiten wären, etwa Plan2Model, welches 2D-Pläne in das 3D-Modell von ArchiCad konvertiert.

**MiniCad**

Damit habe ich angefangen. Damals hiess es allerdings MiniCad und stand mir in der Version 3 zur Verfügung. Die Wände schoben wir damals wie Bauklötzchen aneinander, den Strich zwischen zwei Wänden mussten wir mit einem weissen randlosen Rechteck abdecken. Nichts von automatischem Verschmelzen von Wandteilen und dergleichen. Damals ging es noch puritanisch zu und her. Heute liegt die Software in der Version 11.5 vor und ist für mich eigentlich der Favorit. Denn ich kann wahlweise in 2D oder 3D zeichnen. Das erstellen eines 3D-Modells auf Grundlage der 2D-Pläne ist zu einem späteren Zeitpunkt immer noch möglich. Ich werde in einem der nächsten Falter näher auf die Software eingehen.

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

- Cinema 4D – VectorWorks eXchange Plugin für den Datenaustausch zu Cinema 4D [www.maxon.net](http://www.maxon.net)
- VectorWorks Homebuilder, Plugin um traditionelle Holzarchitektur zu erstellen. Kommt aus Japan [www.aanda.co.jp](http://www.aanda.co.jp)

**Archidraft (ehemals TopCad)**

Dieses Programm pflegt konsequent das 2D-Zeichnen und begründet dies auch damit, dass die Mehrzahl der Pläne nicht für ein 3D-Modell gebraucht werden. Lange sah es nicht gut aus. Es wurde verkündet, dass die Entwicklung für OS X nicht weiterverfolgt werde. Neu liegt jedoch die OS X Beta Version vor und man rechnet damit dass die finale Version im Oktober auf dem Markt sein wird. [www.topcad.ch](http://www.topcad.ch)

**Isodraw**

Dieses Programm ist, wie der Name es sagt, mehr für die isometrische Zeichenwelt. Es gibt einen Konverter für CAD Zeichnungen zu technischen Illustrationen. Interessant

vor allem für Metallbau und Eigenproduktionen im Möbelbereich. [www.isodraw.com](http://www.isodraw.com)  
Unter OS X allerdings nur in der Classic Umgebung.

### Turbo 3D

Läuft im Classic Mode unter OS X und eignet sich für Projekte, welche in Echtzeit verwaltet werden. [turbo3d.free.fr/English/Pages/3DTurbo.htm](http://turbo3d.free.fr/English/Pages/3DTurbo.htm) Allerdings ist nicht, bekannt wie es mit dieser Software weitergehen soll. Hat den Anspruch, die älteste Software auf dem Mac zu sein.

### BRL-Cad für OS X

Amerikanische CAD Software, ist neu Open-source und wurde ursprünglich von der Army entwickelt. Erhältlich für viele Unix Varianten. <ftp://arl.army.mil/brlcam/preGPL> oder [sourceforge.net/projects/brlcam](http://sourceforge.net/projects/brlcam)

### CADintosh

Wer kennt die Seite von Lemkesoft noch nicht? Dann sagt euch der Begriff Graphic Converter sicher was. Dieser Mann macht geniale Sachen, deshalb unbedingt vorbeischaun und auch mal das Programm CADintosh ausprobieren.

[www.lemkesoft.com](http://www.lemkesoft.com)

### MacDraft Professional und Personal Edition

Ein 2D-Zeichnungsprogramm aus England [www.microspot.co.uk](http://www.microspot.co.uk)

### VersaCAD

Auch noch ein bekannter Name. Versacad gibt es für OS 9, OS X und Windows mit dem gleichen Funktionsumfang [www.versacad.com/versacad/vcadmac.htm](http://www.versacad.com/versacad/vcadmac.htm)

### Weitere Software

- DraftingCAD aus japanischer Softwareschmiede. [www.infinisys.co.jp](http://www.infinisys.co.jp)
- Onvx Tree Serie: Software um alle Arten von Pflanzen zu erstellen, bis hin zu Bäumen im Sturm. Na ja, Hurrikans sind bei uns seltener.
- CADViewer, um Pläne anderer Programme anzusehen, zusammen zu arbeiten oder fürs Web. [www.cadviewer.com](http://www.cadviewer.com)
- Software um Gelände zu gestalten. DomusTerra und Nonio C, beides von Interstudio aus Italien [www.interstudio.net](http://www.interstudio.net) oder MrMesh3D [arcobaleno2001.interfree.it](http://arcobaleno2001.interfree.it) oder SimuTerra [www.compuneering.com](http://www.compuneering.com)
- Software, um 3D-Elemente zu erstellen wie Möbel oder Bauteile. archInvoice von [www.archinvoice.com](http://www.archinvoice.com) oder Domus.

Cad von [www.interstudio.net](http://www.interstudio.net) oder Microspot Interiors. [www.microspot.co.uk](http://www.microspot.co.uk)

- Let There be Light, CAD Programm für Lichtkalkulationen. [www.ltblight.com](http://www.ltblight.com)
- BOA ist ein modellbezogenes Designprogramm, das architektonische Zeichnungen erstellt. [www.boaresearch.com](http://www.boaresearch.com)
- PowerDraw, ein amerikanische Zeichnungsprogramm. [www.engsw.com](http://www.engsw.com)

Eine schöne Auswahl, und es gibt im Sharewarebereich sicher noch vieles mehr. Bei für die Schweiz relevanten Programme habe ich mich dazu entschieden, zur Kennzeichnung das Logo voranzustellen. Damit reduziert sich die Auswahl auf drei ernsthafte Programme. Auf der Windowsseite kommt noch das Programm von Messerli und Allplot/Allplan dazu.

## Visualisierung

**Artlantis Render** ist eines der bekanntesten Renderingprogramme. Damit lassen sich aus deinem Projekt fotorealistische Bilder im nu erstellen und der Bauherrschaft einen Eindruck vermitteln, wie es am Schluss aussehen könnte. Jedoch besteht die Gefahr, dass sich bei zu grosser Detailtreue das visualisierte Projekt nicht mit dem Endprodukt deckt. Damit könnte auch Probleme verbunden sein, wenn die Bauherrschaft auf dem Entwurf beharrt. [www.abvent.com](http://www.abvent.com)

Mit **Piranesi** gibt es ein eindrückliches Tool, welches die Vorteile von Bildbearbeitung, Renderer und Handskizze kombiniert. Damit kann ich nicht nur mein 3D-Modell mit Licht und Schatten aufpeppen, sondern auch verschiedene Modus wie Aquarell, Radierung, etc. wählen. [www.computerworks.ch](http://www.computerworks.ch)

**FormZ** geht mehr in den Innenraum und wird gebraucht für die Erstellung von 3D-Gegenständen und Oberflächen. Egal, ob Entwurf, Bearbeitung oder das fertig gerenderte Produkt, die Software unterstützt dich dabei. [www.formz.com](http://www.formz.com)

### Cinema 4D

Da gibt es Schnittstellen zu VectorWorks und ArchiCad. Damit lassen sich ebenfalls besondere Effekte für die Kundschaft erstellen. [www.computerworks.ch](http://www.computerworks.ch)



**Photo-CAD**, Software, um 360-Grad-Ansichten zu erstellen, ähnlich wie seiner-

zeit Quicktime VR. Vor allem nützlich, wenn bei einem Haus auf die Aussicht hingewiesen werden soll. [www.abvent.com/softwares/photocad](http://www.abvent.com/softwares/photocad)

**ZOOM GDL** ist eine Software, um 3D-Objekte für ArchiCad zu erstellen.

[www.abvent.com/softwares/zoomgdl](http://www.abvent.com/softwares/zoomgdl)

## Devisierung

Da kommen wir zu einem Kapitel der einfachen Art. Für die Schweizerische Landschaft gibt es genau 2 Softwareversionen, welche mit den SIA Normen korrespondieren. Dies sind BBase und Delta Bauad. Beide sind als Hybridversionen erhältlich. Für Windows gibt es doch noch mehr Alternativen. Messerli, WinBau von Schneider Software, Heiniger & Partner und Peterer Bausoftware. Positiv zu vermerken an diesen zwei Versionen ist, dass diese einerseits über langjährige Marktpräsenz verfügen, aber die Software heute komplett neu, modern und schnell daherkommt.

### BBase

Basierend auf dem Programm Excel unterstützt es das Planungsbüro dabei, mehr als nur «einfachen Devis» zu erstellen. Vielmehr bietet das Programm Werkzeuge und Methoden, welche die Bau- und Büroadministration grundlegend vereinfachen sollen. Angefangen bei der Bedarfsanalyse und für alle Phasen des Planungs- und Bauprozesses. Wer Herr Schmid an einem Vortrag erlebt hat, weiss, dass er sich intensiv mit den gegebenen Strukturen auseinandersetzt und die gewohnten Prozesse soweit wie möglich vereinfachen möchte. [www.bbase.ch](http://www.bbase.ch)



### DeltaBauad

Bezeichnet sich gerne als die moderne Bausoftware. Anders als die Konkurrenz ist diese Software javabasierend programmiert und deshalb von Haus aus multiplattformfähig, modular aufgebaut und entspricht so den Bürobedürfnissen. DELTABAUAD ist CRB-zertifiziert und bietet zahlreiche Schnittstellen für den optimalen Datenaustausch.



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

### Peterer Bau 2005

Nach Gesprächen mit Herr Peterer hat er seine Software mit Virtual PC getestet und als genügend schnell empfunden. Vielleicht

ist dies eine Variante, wenn nur ab und zu devisiert werden muss.

**Weitere Programme aus Deutschland**

- Archibald V6, das XML basierende Programm, bietet eine Lösung für Verwaltung und Ausschreibungen. [archibald.bwmc.net](http://archibald.bwmc.net)
- Ava.bau und nurLV! sind Programme aus Deutschland für Ausschreibung, Vergabe und Kostenkontrolle. [www.koelsch-konsorten.de](http://www.koelsch-konsorten.de)
- CASAblanca, entwickelt speziell für Architekturbüros beinhaltet Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. [www.jumbosoft.de](http://www.jumbosoft.de)
- LazyJack von Würfel ist eine effektive AVA-Lösung für Macintosh, Windows und das gemischte Netzwerk. Das Programm unterstützt von der Kostenschätzung über die Ausschreibung bis hin zur Schlussrechnung, einschließlich Raumbuch und bis zur Kostenplanung alle Elemente. [www.wuerfelpartner.com](http://www.wuerfelpartner.com)

An dieser Stelle verzichte ich auf die Vorstellung von englischsprachiger Devisierungssoftware, weil dies einfach nichts bringen würde.

**Facility Management**

Für uns Mac-UserInnen ein wahrlich trauriges Kapitel. Auf diesen aufstrebenden Dienstleistungszweig gibt es im deutschsprachigen Raum einfach gar nichts. Hier muss ein Büro komplett auf ein anderes System umschwenken. Für Windows gibt es einige Angebote. Ganz umstellen muss ein Architekturbüro mit Mac dennoch nicht. Mit ArchiFM gibt es eine Software, welche zwar nur auf Windows portiert wurde, jedoch völlig unproblematisch mit auf dem Mac erstellten Plänen zusammenarbeitet.

Hier noch eine Auswahl an englischsprachiger FM Software für Mac

- Facility Wizard kommt von der PC-Seite, ist aber auch auf Mac OS X lauffähig. [www.facilitywizards.com](http://www.facilitywizards.com)

- E-Center One, eine CAFM Software. [www.centerstonesoft.com](http://www.centerstonesoft.com)
- RPMS Real Property Management System ist eine auf FileMaker basierende Applikation, welche natürlich auf Mac wie Windows läuft.

**Terminplanung und Planungssysteme**

Das Planen mit Balken- und Netzplänen ist eine wichtige Sache und auch mehr oder minder komplex. Deshalb war schon früh auf den Computern solche Software zu finden. Ich habe meine ersten Netzpläne mit MacProject in der Version 1.5 gemacht. Leider stellte Microsoft die Weiterentwicklung bei der Versionsnummer 4 ein. Dies ist kein Grund zur Trauer, denn es gibt mittlerweile genügend Produkte, welche sogar MSProject Daten lesen und schreiben können.

- Balken von Kölsch & Konsorten aus Deutschland. Das Programm besteht aus einem Kalender sowie einem Bauzeitenplaner in Form eines Balkendiagramms. [www.koelsch-konsorten.de](http://www.koelsch-konsorten.de)
- FastTrack schedule 8 von AEC Software. Es gibt auch noch eine Version für Palm und Server. Damit bleiben die Planern auch unterwegs immer auf dem neuesten Stand. Vertrieben wird es in der Schweiz durch [www.Computerworks.ch](http://www.Computerworks.ch).
- Stellvertretend für die grosse Auswahl an weiterer Software sei xTime Project erwähnt, welches MS Project Daten importieren und exportieren kann. [www.app4mac.com](http://www.app4mac.com)
- BATIMAX ist ein voll ausgestattetes Planungssystem aus Frankreich. [www.batimax.fr](http://www.batimax.fr)
- ProjektPro ist eine Projektverwaltungssoftware mit den Modulen AVA, Projektcontrolling sowie Büro- und Projektmanagement. [www.projektpro.de](http://www.projektpro.de)

**Plotten**

Da gibt es viele Möglichkeiten. Grundsätz-

lich soll vor der Anschaffung grossformatiger Plotters, welche auch heute noch ihren Preis haben, abgeklärt werden, ob es sich nicht lohnt, einen Dienstleister aufzusuchen. Vor allem lassen sich so ohne Probleme projektbezogene Abrechnungen erstellen, ohne das diese von der Bauherrschaft angezweifelt werde. Vielleicht lohnt sich auch eine Gemeinschaft, welche einen solchen Plotter zusammen nutzt. ComputerWorks hat Software zur Optimierung der Ausdrucke im Angebot. [www.computerworks.ch](http://www.computerworks.ch)

**Archivierung**

Da besteht auch heute noch grosser Handlungsbedarf für die Informatikbranche. Das Thema ist derart umfassend und kontrovers, dass ich zu einem späteren Zeitpunkt darauf eingehen will.

**Resümee**

Ich hoffe, dass ich euch mit dieser Übersicht einen Einblick in die Vielfältigkeit des Angebotes geben konnte. In manchen Bereichen gibt es Software in grosser Auswahl, in anderen Bereichen sind wir gezwungen, auf Windows-Software auszuweichen. Die Bilanz meiner Zusammenfassung ist zwispältig. Ich glaube, dass ein Architekturbüro mit einer grossen Palette an Dienstleistungen nicht um Windows-Arbeitsstationen herum kommt, will er für seine Bedürfnisse die optimale Lösung haben. Allerdings kann dies neue Probleme generieren. Hier ist ein gemischtes Netzwerk gut zu planen. Allerdings glaube ich, dass viele Büros den Aufwand scheuen, die Abläufe zu analysieren und umzusetzen. Schon heute ist wieder ein Trend zu einfacher CAD Software erkennbar. Offenbar sind viele Leute mit CAD, Devisierung und Visualisierung überfordert und weichen auf Spezialisten aus. Ich bin gespannt, wie es in den nächsten Jahren weitergehen wird

*Michel Huber (fav)*

**Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich?**

Um diese Frage vorweg allgemein zu beantworten: Am besten setzt man ein definierendes Prozessmodell ein, das die einzelnen Etappen einer möglichen Evaluation abgrenzt und ordnet. Welche der Etappen durchschritten und wie weit diese umgesetzt werden,

hängt unter anderem von der Situation und dem Auftrag ab. Lars Balzer (2005) schlägt folgende elf Etappen vor:

1. Evaluationsbedarf.
2. Evaluationsauftrag.
3. Evaluationsgrundlagen.

4. Rahmenbedingungen der Evaluation.
5. Methodische Projektplanungen.
6. Durchführung der Evaluation.
7. Datenauswertung.
8. Präsentation und Berichtlegung.
9. Dissemination der Ergebnisse.



10. Nutzung der Ergebnisse.
11. Bewertung der Evaluation.

Durch Integration diverser Evaluationstheorien und Schlüssen aus seiner Delphi - Umfrage bei Experten zum Problembereich der Titelfrage, sowohl bei Evaluatoren als auch bei Auftraggebern, kam er auf diese Abgrenzungen. Bevor ich diese einzeln erläutere, noch einige Bemerkungen zum Begriff und zur Anwendung der Evaluation.

#### **Einschub:**

Delphi - Umfrage : In ein paar Runden (mindestens 2) werden Experten gebeten, zu einem bestimmten Problembereich Stellung zu nehmen. Die Befragung läuft iterativ folgendermassen: Die Ergebnisse der einen Runde werden in der folgenden Runde denselben Experten als Gruppenurteile vorgelegt. Der Delphi-Ansatz nimmt an, dass die Experten ihre Schätzungen reflektieren und korrigieren. Sichere Experten bleiben nahe bei ihrer früheren Schätzung und unsichere korrigieren stärker zum Gruppenurteil hin. Idealabbruch der Iteration ist Konsens (gemeinsame Meinung) bezüglich der Problemstellung.

### **Begriff Evaluation.**

Eine Evaluation ist ein eigentlich alltäglicher Prozess. Jedes Mal wenn wir etwas bewerten, so evaluieren wir. Der Wortstamm Evaluation hat seine Wurzel im lateinischen Wort «valor» für Wert und der Vorsilbe «e/ex» für aus - also deutsch etwa «Bewertung» oder sinngemässer «einen Wert aus etwas ziehen» oder als Substantiv «Bestimmung des Wertes einer Sache». Da in der Literatur meist jeder Evaluator den Begriff eigens definiert, entwickelte Balzer (2005) eine umfassende methodische Definition:

«Evaluation ist ein Prozess, in dem nach zuvor festgelegten Zielen und mit explizit auf den Sachverhalt bezogenen und begründeten Kriterien ein Evaluationsgegenstand bewertet wird. Für diese Tätigkeit qualifizierte Personen setzen dabei sozialwissenschaftliche Methoden ein. Das Produkt einer Evaluation sind verwertbare Ergebnisse als Feedbacks an möglichst viele Beteiligte und Betroffene. Die Ergebnisse in Form von Beschreibungen, begründeten Interpretationen und Empfehlungen dienen dazu, den Evaluationsgegenstand zu optimieren und zukünftiges Handeln zu unterstützen.»

Verwandte Begriffe sind Erfolgskontrolle, Qualitätskontrolle, Controlling, Assessment (u.a. Wottawa 2003). Einige Beispiele der Anwendung illustrieren folgend die Weite des Ansatzes Evaluation.

#### **Zum Nutzen der Anwendung.**

In der Personalentwicklung (Wottawa 2005) der meisten Firmen wird ein Kostencontrolling durchgeführt, ebenso bei allenfalls verordneten Weiterbildungen. Nur wenige haben dazu ein Output- bzw. Nutzencontrolling. Die alleinige Kontrolle der Kosten kann zu Fehlentscheidungen führen. So werden beispielsweise grundsätzlich teurere Trainer durch billigere ersetzt. Das wäre im Aussendienst etwa genau so sinnvoll, wie wenn Sie allen Vertretern kündigen, die besonders hohe Provisionen beziehen, weil sie hervorragend verkaufen. Es empfiehlt sich also, Finanzcontrolling mit einer differenzierten Evaluation der Massnahmen - wie Weiterbildungen, Coachings, Reorganisationen und andere - zu ergänzen. Mit konkreten Nutzenvorgaben für die zu evaluierenden Massnahmen können auch Kennzahlen abgeleitet werden, wie im Verkauf die Umsatzzahlen, bei Personal die Abwesenheitsquote, unerwünschte Fluktuation oder interne Besetzung von Vorgesetztenstellen. Wirkungen auch aus dem Umfeld der Teilnehmer der Massnahmen zu erheben, kann sehr sinnvoll sein. So erhoben wir in der Evaluation einer Industriemeisterausbildung Daten von den Vorgesetzten und direkt Unterstellten der Ausbildungsteilnehmer (Käslin 1995). In MUS läuft aktuell die Mitgliederbefragung. Die Daten der vorgängigen und der aktuellen Mitgliedern liefern eine Basis für die Evaluation unseres Vereins. Kriterien können da sein: Mitgliederentwicklung, Ein- und Austritte, Teilnahme an den verschiedenen Veranstaltungen, Benutzen der verschiedenen Dienste. Der Leser kann diese Beispiele oder ein eigenes - näher liegendes - benutzen, um die einzelnen Etappen der Evaluation zu illustrieren.

#### **1. Evaluationsbedarf.**

Warum soll ein Evaluationsprojekt durchgeführt werden? Was verlangt, Ressourcen über die alltägliche Evaluation hinaus für eine systematische und kontrollierte Bewertung einzusetzen? Je nach Anliegen werden verschiedene Arten von Evaluationen angesetzt. Anregend kann die Einteilung der Anliegen sein (Chelimsky 1997):

**Evaluation für Verantwortlichkeiten** (accountability): Ermittelt werden konkrete Ergebnisse eines Evaluationsgegenstandes, wie Resultate, Effizienz (Wirksamkeit), Effektivität (richtige Wahl). Dabei ist vor allem summative Evaluation angesagt: Was hat es gebracht? Beispielsweise bei einer Ausbildung: Wie hat der Teilnehmer Dinge im Betrieb umgesetzt? Bei der Mitgliederbefragung: Was konnte umgesetzt werden?

**Evaluation für Entwicklung** (development): Prozesse begleiten und unterstützen sind Anliegen einer formativen Evaluation. Was kann wie besser gemacht werden? Beispielsweise bei einer Ausbildung: Welche Defizite zeigt der Teilnehmer im Betrieb? Bei der Mitgliederbefragung: Wie ist der Service in Zukunft zu gestalten aufgrund der beiden Befragungen?

**Evaluation für Erkenntnisse** (knowledge): Da geht es in die Grundlagen-Wissenschaft über. Welche allgemeine Gesetzmässigkeiten gelten für die alltägliche Praxis? Beispielsweise Ausbildung: Ist der Prüfungserfolg aus dem Transfer erklärbar? Mitgliederbefragung: Bringt der Ausbau des Service mehr Mitglieder?

#### **2. Evaluationsauftrag**

Mit dem Auftrag beginnt das Projekt im rechtlichen Sinne. Er ist spruchreif, wenn Auftraggeber und Auftragnehmer einen Konsens (gemeinsame Meinung) über die bestimmenden Details erzielt haben. Die zwei Parteien können sich über eine Ausschreibung, durch eine Anfrage oder auf eine Anregung treffen. Im Prinzip sind alle folgend beschriebenen Etappen auszuhandeln. Der endgültige Vertrag enthält die Ziele des Evaluationsprojektes, die verwendeten Methoden, einen Arbeitsplan samt Arbeitsaufwand, die Verantwortlichkeiten, Meilensteine (wie Termine, Zwischenberichte) und einen Finanzplan. Die getroffenen Vereinbarungen sind schriftlich und für alle Beteiligten verbindlich zu fixieren. Das ist eine Bedingung für eine erfolgreiche Evaluation.

#### **3. Evaluationsgrundlagen.**

Der Evaluierende sammelt sämtliche nützliche und verfügbare Information über den Evaluationsgegenstand und das geplante Evaluationsprojekt. Neben dem Auftraggeber sind andere Personen sowie Datenquellen einzubinden, um das Bild vollständiger und objektiver zu machen. In dieser Etappe wird einiges bestimmt: Evaluationsgegenstand, Akteure, Ziele und Fragebereiche, Bewertungskriterien und theoretische Grundlagen.

##### **a) Evaluationsgegenstand.**

Für eine erfolgreiche Evaluation muss der Evaluationsgegenstand genau bestimmt sein. Potentielle Evaluationsgegenstände sind Personen, Umwelt/Umgebungsfaktoren, Produkte, Techniken/Methoden, Zielvorgaben, Programme, Projekte, Systeme/Strukturen, Forschungsergebnisse/Evaluationsstudien (Wottawa & Thierau 2003), weiter auch Massnahmen, Interventionen und Plä-

ne. Eigentlich kann alles evaluiert werden.

#### b) Akteure der Evaluation.

Auf Englisch setzte sich der Begriff «stakeholder» durch, was auf deutsch etwa «Beteiligte und Betroffene» bedeutet. Der oder die Auftraggeber sind bei einer erfolgreichen Evaluation kooperativ, engagiert und offen gegenüber den Ergebnissen. Sonst ist die Gefahr einer parteilichen Evaluation gross. Oft sind die Entscheidungsträger auch die Auftraggeber. Doch bei Qualitätsmanagement liefert die Evaluation die Ergebnisse und die Entscheidung und Umsetzung verbleibt beim Management. Evaluatorenrollen sind Faktensammler, Gutachter, Entwickler und Moderatoren (Wottawa 1991). Diese Rollen nehmen eine oder mehrere Personen wahr und können intern oder extern besetzt werden. Interne Personen haben bessere Insiderkenntnisse, externe sind weniger betriebsblind. In das Projekt müssen meist weitere Beteiligte eingebunden werden. Das können sowohl Personen und Institutionen als auch Programme und Systeme sein. Bei erfolgreicher Evaluation sind diese genau bestimmt. Beispielsweise bei der Mitgliederbefragung können das Entwickler, Referenten, Geschäfte, Apple Organisationen als auch Aktionen von Apple, MUS shop befragt werden. Betroffene im engeren Sinn sind Personen, die nicht direkt beteiligt, aber auch von den Ergebnissen betroffen sind. Bei der Mitgliederbefragung wären das u.a. die Computergeschäfte, potentielle MUS-Mitglieder und andere.

#### c) Ziele und Fragebereiche der Evaluation.

Klare und erreichbare Ziele sowie realistische festgelegte Fragebereiche gehören zu einer erfolgreichen Evaluation. Ein allenfalls politischer Kontext ist zu berücksichtigen. Beispielsweise bei der MUS-Befragung die Geschäftspolitik der Firma Apple. Auch kommen verdeckte Ziele vor, die aufzudecken sind, wie Alibi-Motive, Missbrauch, Vorentscheide, Legitimieren vorher festgeschriebener Ergebnisse und andere.

#### d) Bewertungskriterien.

Erfolgreiche Evaluationen haben klar bestimmte Bewertungskriterien samt entsprechender Verantwortlichkeiten. Eine zentrale Bewertungsrolle übernehmen die Evaluierenden. Bei der MUS-Befragung z.B. liegt wesentliche Verantwortung beim Vorstand und den verschiedenen Gruppen.

#### e) Theoretische Grundlagen.

Das Bestimmen der theoretischen Grundlagen ist wesentlich vor allem bei der wissenschaftlichen Evaluation. Eine zuvor definierte Wirkungsstruktur überprüft kann fundierte

Aussagen erzeugen, warum Ergebnisse zustande gekommen sind.

#### 4. Rahmenbedingungen der Evaluation.

In erfolgreichen Evaluationen sind die Rahmenbedingungen und der Kontext geklärt. Sie werden in der Praxis oft vernachlässigt. Rahmenbedingungen legen im Wesentlichen fest, was in der Praxis tatsächlich realisierbar ist. Ethische und rechtliche Aspekte, verfügbare Ressourcen, Merkmale des Untersuchungsfeldes, der Zeitpunkt der Einbindung sowie Öffentlichkeitsarbeit stellen Rahmenbedingungen.

a) **Ethische Aspekte** verlangen unverfälschte, vollständige und faire Daten und Ergebnisse, unterscheiden zwischen Ergebnissen und subjektiven Meinungen, gewähren Schutz der individuellen Menschenrechte, freiwillige Teilnahme, Datenschutz und Respekt vor der Privatsphäre der Beteiligten, transparente Interessenkonflikte, vermeiden bewussten Ausschluss relevanter Personen.

b) **Rechtlich klare Verhältnisse** kennzeichnen erfolgreiche Evaluationen. Die Evaluierenden stehen in einem rechtsverbindlichen Vertrag. Sind alle relevanten Personengruppen befragbar? Ist Datenschutz gewährleistet? Muss eine besondere Interessengruppe einbezogen werden? Liegen Gesetze zum Evaluationsbereich vor?

c) **Verfügbare Ressourcen** prägen die Evaluation stark, sowohl Finanzen wie auch einsetzbare Personen und ihre verfügbare Zeit und benutzbare Infrastruktur sowie Auswertungsprogramme.

d) **Merkmale des Untersuchungsfeldes** sind vorhandene Evaluationskultur, Vorbereitung der Beteiligten, Informationsfluss, Verfügbarkeit der Personen sowie Mittel, Verantwortlichkeiten vor Ort, sprachliche Barrieren, konkurrierende Massnahmen, Widerstände und anderes mehr.

e) **Der Zeitpunkt der Einbindung** der Evaluation folgt nach einer ausreichenden Planungsphase. Können Planungen für die Evaluation mit Planungen für den Evaluationsgegenstand verbunden werden, so ergeben sich grosse Gestaltungsspielräume. Beispielsweise: Bei MUS läuft die Entwicklung der Dienstleistungen an die Mitglieder zusammen mit der Mitgliederbefragungen.

f) **Eine gute Öffentlichkeitsarbeit** ist entscheidend für den Erfolg einer Evaluation. Die Kooperation der Beteiligten und Betroffenen ist sehr abhängig von Informationsfluss und Transparenz. Ausreichende Information von Beginn an unterstützt die Durchführung der Evaluation. An wann werden wann welche Ergebnisse verbreitet?

#### 5. Methodische Projektplanungen.

Mit den Evaluationsgrundlagen und den Rahmenbedingungen wählt der Evaluierende nun die adäquaten Datenerhebungsmethoden sowie ein passendes Evaluationsdesign.

a) **Datenerhebungsmethoden** liefern kontrolliert und nachvollziehbar empirische Daten, um bestimmte Fragen zu beantworten. Der Evaluierende kann zwischen quantitativen und qualitativen wählen. Quantitative Datenerhebungsmethoden sind Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, Tests, objektive Messverfahren. Objektive Messverfahren sind standardisierte Videoaufnahmen mit Kodierung (Käslin1983), Beobachtungen mit einem Codesystem, Messungen des Pulses, des Hautwiderstandes, EKG, räumliche sowie zeitliche Distanzen, etc. Die quantitative Datenerhebung ermöglicht, eine grosse Menge von Personen mit zuvor definierten standardisierten Verfahren zu untersuchen. Die gewonnenen Daten erlauben eine sehr differenzierte und teils sehr präzise Auswertung im durch die Standards beschränkten Bereich. Antworten sind also nur im vorgegebenen Bereich möglich. Qualitative Datenerhebungsmethoden sind u. a. Fragen mit offenen Antwortmöglichkeiten, Interviews, Video- und Tonaufnahmen, beschreibende Beobachtungen, Dokumentenanalysen. Sie erlauben es den Evaluierenden, einen bestimmten Untersuchungsgegenstand im Detail und in der Tiefe zu untersuchen. Datenerhebung kann ungeplante Wege einschlagen und neue, unerwartete Informationen erfassen. Dies kann ein tieferes Verständnis vermitteln, erschwert aber die Verallgemeinerung. Bei der Mitgliederbefragung beispielsweise kommen Fragebogen mit offenen Fragen und Fragen mit Antwortmöglichkeiten von Wahlen bis zu Skalen zum Einsatz, also vor allem quantitative Methoden wegen der vielen befragten Personen.

b) **Ein Evaluationsdesign** legt fest, welche, wie viele und warum gerade diese Evaluationsobjekte zu welchen Zeitpunkten auf welche Art und Weise untersucht werden. Evaluationsobjekte können sowohl Personen sowie Institutionen als auch Programme und Systeme sein - allgemein etwas, von dem Daten erfragt oder ermittelt werden. Bei der Mitgliederumfrage z.B. sind das vor allem die Mitglieder. Doch können auch Daten von Kursen, Events, Special Groups, MUS shop usw. beigezogen werden. Eine erfolgreiche Evaluation hat ein passendes Design - passend je nach Kontext und Situation, den Fragen und gegebenen Rahmenbedingungen, auch dem qualitativen Anspruch (Balzer 2005). So ein

einfaches Projekt wie die MUS-Umfrage hat ein einfaches Design mit zwei Fragebogen an die gleiche Gruppe - die Mitglieder - zu zwei verschiedenen Zeitpunkten.

## 6. Durchführung der Evaluation (Datensammlung).

Nach sorgfältiger Planung und breiter Vorbereitung der beteiligten Personen sind wenige Probleme bei der Durchführung zu erwarten (Wottawa & Thierau 2003, Balzer 2005). Empfohlen sind Fehlerkontrolle, Einhalten der Vertraulichkeits- und Datenschutzbestimmungen. Auch unerwartete Störungen können durch explizite, meist organisatorische Kontrolltechniken frühzeitig erfasst werden - so dass rechtzeitig korrigiert, ev nachgefasst werden kann (Wottawa & Thierau 2003).

## 7. Datenauswertung.

Erfolgreiche Evaluationen haben eine korrekte und methodisch saubere Datenauswertung. Zunächst ist die Datenqualität und ihre elektronische Erfassung zu kontrollieren. Allfällige statistische Auswertungsmethoden sind dem Niveau der Daten gerecht zu wählen. Ergebnisse sollen klar und transparent auf die entsprechende Datenbasis bezogen werden. Klar muss werden, was die Ergebnisse bedeuten und wie sie zu bewerten sind. Bewertungen müssen nach expliziten Regeln und Werten erfolgen. Schliesslich müssen Bewertungen transparent aus den empirischen Daten begründbar sein.

## 8. Präsentation und Berichterlegung.

Relevant für eine erfolgreiche Evaluation sind die Informationen, die bei den Adressaten der Berichte ankommen (Wottawa & Thierau 2003). Vor der Berichterlegung sind die Adressaten und die Zeitpunkte, die Verantwortung für die Berichterstattung, die Darbietungsart und die Inhalte der einzelnen Berichte zu klären.

**a) Je nach Adressaten** fällt die Berichterstattung sehr unterschiedlich aus - sowohl in den Inhalten wie auch in der Darbietungsart. Auftragsgeber und Entscheidungsträger interessieren sich vor allem für die nutzenbezogenen Ergebnisse, die Entscheidungshilfen liefern (Balzer 2005). Im Bericht an eine breite Öffentlichkeit stehen neben den konkreten Ergebnissen Ziele und Sinn der Evaluationsstudie.

**b) Der Zeitpunkt** der Berichterlegung liegt bei einer summativen Evaluation mit den Endergebnissen kurz vor Abschluss des Evaluationsprojektes noch vor den relevanten Entscheidungen. Bei einer formativen

Evaluation, deren Ergebnisse während des Prozesses direkten Einfluss auf die Massnahmen haben soll, sind Zwischenberichte notwendig.

**c) Die Verantwortlichkeiten** sind schon am Anfang des Projektes zuzuweisen - sowohl der Bewertungen und Empfehlungen wie auch der Berichterstattung. Die Evaluierenden sind verantwortlich für die Auswertung. Unter Umständen im Dialog mit den andern Beteiligten können sie die Ergebnisse bewerten. Aus Bewertungen müssen Empfehlungen werden. Es ist darauf zu achten, nur Empfehlungen zu verwenden, die aus den Daten begründbar sind. Letztendlich entscheiden die verantwortlichen Machträger und Macher.

**d) Die Darbietungsart** und die Inhalte ordnet sich dem Zweck der Berichterstattung unter. Da führen viele Wege zum Nutzen der Evaluation: Vorträge, Berichte, Workshops, Arbeitssitzungen, Diskussionsforen sowie in konkreten Räumen bei Versammlungen als auch in Räumen des Internets.

## 9. Dissemination der Ergebnisse.

Evaluationen werden erst erfolgreich, wenn ihre Ergebnisse verbreitet werden, damit sie genutzt werden können. Disseminationskanäle gibt es viele (European Commission 1999): Arbeitstreffen, vertrauliche Notizen, Berichtsentwürfe, Kurzberichte, Zusammenfassungen, Präsentationen, Pressekonferenzen, Informationsbroschüren, Tagungen, Internetseiten, Buchpublikationen, Zeitschriftenartikel, Zeitungsartikel, Artikel in Wochenmagazinen, Radio- und Fernsehbeiträge. Je nach Zielgruppe unterscheidet man zwei Arten von Dissemination:

**a) Dissemination an die Verantwortlichen**, detailliert mit allen Informationen, die für diese wichtig sein können, und

**b) Dissemination an bestimmte Gruppen**, die gezielt zusammengefasste Ergebnisse erhalten.

Werden die Medien eingebunden, so empfiehl sich eine gewisse Vorsicht (Balzer 2005).

## 10. Nutzung der Ergebnisse.

Jetzt geht es um das Eingemachte jeder Evaluation. In einem erfolgreichen Evaluationsprojekt werden die Ergebnisse eingehend diskutiert. So schälen sich die direkte, instrumentelle Nutzung und die konzeptuelle Nutzung heraus. Der Wissenszuwachs bringt konzeptuell Meinungs- und Einstellungsänderungen - Konzepte werden weiterentwickelt oder neu gestaltet. Entscheidungen werden gefällt und konkrete Handlungen

aufgegleist. Zu achten ist auch auf Missbrauch und Nichtnutzung.

## 11. Bewertung der Evaluation.

Für zukünftige Projekte ist von hohem Interesse, das gelaufene Evaluationsprojekt zu bewerten (Wottawa & Thierau 2003, Balzer 2005). Ein Aspekt ist das Handwerk, das sich vor allem in Organisation und Datenerhebung und Datenauswertung zeigt. Ein weiterer Aspekt ist der wissenschaftliche Anspruch, der vor allem die Methodenwahl und die Kontrollen, auch die theoretische Durchdringung, betrifft. Wichtig für die Praxis sind die Ergebnisse und der Nutzen. Bei erfolgreichen Evaluationen stimmen diese, wenn auch das Handwerk und die Wissenschaft einigermaßen stimmen. Vor allem die finanzielle Warte betrachtet Aufwand und Nutzen und kann Argumente für zukünftige Projekte liefern.

## Referenzen:

**Balzer, Lars 2005: Wie werden Evaluationsprojekte erfolgreich?** Ein integrierender theoretischer Ansatz und eine empirische Studie zum Evaluationsprozess. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

**Chelimsky, E. 1997: The coming transformation in evaluations.** In E. Chelimsky & W. R. Shadish (Eds.): Evaluation for the 21st century: A handbook Thousand Oaks: Sage Publications.

**European Commission 1999: MAENS Collection Volume 1: Evaluating socio-economic programmes - evaluation design and management.** Luxembourg: The European Union's publisher.

**Käslin, Sepp 1983: Nonverbales Verhalten in Gesprächen: Veränderungsmessung mit Prozessmodellen.** Zürich: Diss. ETH Nr. 7215.

Käslin, Sepp 1995: Ausbildung zum Industriemeister. Schlussbericht zum Projekt Nr. 216 der Weiterbildungs-Offensive des Bundes, BIGA.

**Wottawa, Heinrich 1991:** Zum Rollenverständnis in der Evaluation und der Evaluationsforschung. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 13(1).

**Wottawa, Heinrich 2005:** Ein Interview zu Controlling von Personalentwicklung und Weiterbildung. E-mail.

**Wottawa, Heinrich & Thierau, Heike 2003: Lehrbuch Evaluation.** Bern: Verlag Hans Huber, 3. Auflage.

Sepp A. R. Käslin (fav)

## Es darf gedruckt werden.

Wie bereits auf der Titelseite angedeutet, muss es ja nicht immer HP sein. Erfreulicherweise ist auch aus der Sicht von uns Macianern der Markt in Bewegung geraten. Konica Minolta Printing Solutions stellte an der Orbit zwei Farblaser vor. Die Treiber-Software ist komplett in das OS X Betriebssystem integriert worden und macht, obwohl noch nicht final, einen sehr guten und stabilen Eindruck.

Bei den Druckern handelt es sich um die Modelle magicolor 2450 und 5450, welche beide mit einer PictBridge Schnittstelle ausgestattet sind. Damit gehören sie zu den ersten Laser-Druckern, welche direkt von einer Kamera ausdrucken können, die PictBridge versteht. Einfach anschliessen, auf dem Fotoapparat das entsprechende Foto auswählen und ausdrucken. Die Druckergebnisse von Fotos sind selbst auf Normalpapier eindrucklich.

Beide Drucker unterstützen Windows ab 98SE, Mac OS 9 und OS X ab 10.2 sowie Linux. Weiter können die beiden Modelle hervorragend in Citrix Metaframe Umgebungen eingesetzt werden und direkt von SAP- und DOS-Anwendungen gesteuert werden

Das kleinere Modell 2450 ist vor allem auf Arbeitsgruppen, Freischaffende und Grafiker zugeschnitten. Der Drucker arbeitet im so genannten Multipass-Verfahren. Dies bedeutet, dass jede Farbe einzeln gedruckt wird. Damit macht der Drucker 20 Seiten in Schwarzweiss und 5 Farbseiten pro Minute (wer aufgepasst hat: vier Farben, pro Farbe ein Druckvorgang = Seiten pro Minute in Farbe. ;-)). Ein besonderes Feature ist SecurePrint, womit sich der Drucker auch für vertrauliche Dokumente eignet.

### magicolor 5450

Dieses Modell ist für Teams und mittel-grosse Arbeitsgruppen konzipiert worden. Durch die kurze Aufwärmphase führt er selbst kleine Druckaufträge in kürzester Zeit aus. So landet die erste Seite bereits nach nur 14 Sekunden im Ausgabefach. Der 5450 unterstützt PostScript 3 und PCL 6. Thema Qualität und 4 Bit Farbtiefe

Das Gerät druckt mit einer Auflösung von 600 x 600 dpi x 4bit im «Continuous Tone». Dabei bedeutet 4Bit Farbtiefe, dass schon in einem einzigen Pixel durch den Farbauftrag zum Beispiel die Farbe «Grün» entsteht. Im herkömmlichen Farblaserdruck

hingegen ist dies erst durch die Verteilung von Cyan- und Yellow-farbenen Einzelpixeln möglich. Deshalb ist die Angabe der dpi nicht alleine für die Qualität des Ausdruckes relevant, denn in einem Pixel können bei diesem Drucker bis zu 16 Farbschattierungen dargestellt werden.

Im Zusammenspiel mit dem neu entwickelten Emperon Controller gewährleistet die Polymer Toner-Technologie einen ausgezeichneten Farbauftrag. In Verbindung mit PostScript3 und PCL 6 garantiert der magicolor® 5450 selbst bei hoher Geschwindigkeit eine verbesserte Druckqualität. Die «enhanced Automatic Image Density Control» (eAIDC) stellt sicher, dass auch bei langem und intensivem Gebrauch alle relevanten Druckparameter optimal zusammenspielen.

### Praxistest

Freundlicherweise bekam ich von Konica Minolta ein Testmodell zur Verfügung gestellt. Es wurde mir bis ins Treppenhaus geliefert. Ich musste den Drucker also nur noch die Treppe hoch in mein Büro tragen. Die stabile Ausführung des Pixelkünstlers schlägt sich im Gewicht des Geräts nieder. Ich hatte Mühe, die 31 kg plus Verbrauchsmaterial (weitere 5 kg) die Treppe hinauf zu wuchten. Wenn weiterhin solche Testprodukte bekomme, muss ich mir doch vielleicht überlegen ob ich mein Büro nicht doch lieber ins Erdgeschoss verlegen möchte.

Das Verpackungsmaterial sorgsam zur Seite gestellt, offenbarte sich mir danach ein Drucker im eleganten Design. Alles bereit gemacht, ging es darum, den Drucker an den Computer anzuschliessen, entweder über Ethernet oder USB. Leider fehlt die Bonjour Technologie (ehemals Rendezvous) von Apple, so dass ich zuerst eine fixe IP Nummer zuweisen musste. Schade. Danach ging es aber flott ans Drucken. Der Drucker ist wirklich so schnell wie beschrieben. Im Handumdrehen hatte er Texte, Grafiken und Testfotos ausgedruckt. Die Schwarzweissdrucke sind gestochen scharf und in den Grafiken ist das KonicaMinolta Produkt sehr farbtreu. Einen Vergleich mit OKI und HP verliert der Colorlaserjet 4600 von HP, während KonicaMinolta und OKI in Bereich Grafiken praktisch gleichwertig sind. Auf dem Mac hat der Drucker von KonicaMinolta die Nase vorne. Bei den Fotos hatte ich teilweise Probleme mit einem Foto unseres rotbraun getigerten Kätzchens. Da wirkte die Fellzeichnung verschwommen und die



Farben leicht verwischt. Bei den Blautönen, z.B. einem Bild von Wasser, auf dem sich Sonnenlicht spiegelt, war der Ausdruck hingegen sensationell. Bei den Fotos lässt sich zusammenfassend sagen: Beste Qualität, wenn die Bilder gut ausgeleuchtet sind und klare Farben haben. Bei Bildern mit rotbraunen Tönen jedoch, die im Dämmerlicht aufgenommen wurden, sind Abstriche zu verzeichnen.

### Fazit

Wer ausschliesslich Fotos drucken will, soll sich für einen Fotodrucker mit speziellem Fotopapier, etwa aus dem Hause Ilford, entscheiden ([www.ilford.ch/marly/de/prod/ink\\_j.asp](http://www.ilford.ch/marly/de/prod/ink_j.asp)). Wer hingegen einen Drucker für alle (Büro-)Fälle braucht, ist mit diesem Farblaser gut beraten und bekommt für das Geld ein qualitativ hochwertiges Produkt. Weitere Pluspunkte sind das Gigabit Ethernet, die hohe Druckgeschwindigkeit und die gute Ausbaubarkeit. So gut wie alles ist fertig installiert, einfach auspacken und loslegen, heisst hier die Devise (abgesehen von der Ethernet Konfiguration). Unterstützt werden alle Plattformen.

Laut Hersteller reicht der Standard für etwa 6000 Seiten, ein Toner für etwa 12000, wenn von einer durchschnittlichen Seitenabdeckung von 5% ausgegangen wird. Der Drucker arbeitet im Singlepassverfahren liefert deshalb konstant 25 Seiten, egal ob schwarzweiss oder in Farbe. Bei nur schwarzen Druckaufträgen werden die Kopien bei den Farbeinheiten nicht mitgezählt. Und falls jemand dem PPC nachtrauert: Im Innenleben des Printers werkelt ein G4 667 MHz Chip. Unter nachstehendem Link findet ihr alle technischen Angaben. Achtet auch auf die Aktion am Schluss des Faltes. [printer.konicaminoltaeurope.com/de/de/printer\\_detail.php?id=31&color=Y](http://printer.konicaminoltaeurope.com/de/de/printer_detail.php?id=31&color=Y)

Michel Huber (fav)

# «Diablo II» & «Diablo – Lord of Destruction»

## Pixeliger Fantasy-Klassiker

Computerspiele gehören zu den schnelllebigsten Medien, und die durchschnittliche Halbwertszeit von Unterhaltungssoftware beträgt in der Regel einige Wochen, sprich: Eine Tüte Pastmilch bleibt länger aktuell als der meist für teures Geld erworbene Graphikkarten-Quäler. Kein Wunder, beliefert die Game-Industrie die zahlungskräftige Kundschaft praktisch im Monatstakt mit grafisch immer spektakuläreren Neuheiten. Zwar ist die Auswahl an Computerspielen für Macianer nach wie vor kleiner als die für PC-User, doch auch verspielte Mac-Naturen werden immer mehr vor die Qual der (Spiele-)Wahl gestellt. Und Apples Switch auf Intel-Prozessoren könnte durchaus dazu beitragen, dass in absehbarer Zukunft noch mehr Spiele für den Mac erhältlich sind. Trotz ständig wachsendem Nachschub gibt es jedoch auch unter den Computerspielen einige Klassiker, Spiele also, die sich dank fesselnden Spielprinzip trotz nicht mehr ganz aktueller Grafik immer noch einer grossen Beliebtheit erfreuen. Ein solches Spiel ist Diablo II.



Diablo II und das Erweiterungssset Lord of Destruction haben mittlerweile beinahe ein halbes Jahrzehnt auf dem digitalen Buckel, figurieren jedoch immer noch auf den Lesercharts so mancher Computerspiel-Zeitschrift. Und noch heute orientiert sich so manches Fantasy-Game am simplen, aber packenden Spielprinzip. Diablo II ist ein Genremix aus Fantasy-Rol-

lenspiel und Action-Game mit einem Hauch von Adventure. Allerdings ein eher zarter Hauch, da die Handlung hier blosses Beigemüse ist.

Wie der Name ahnen lässt, geht es in Diablo II und dem Erweiterungssset Lord of Destruction nicht gerade friedlich zu und her. Im Gegenteil, der Bocksfuss, der dem Spiel den Namen gegeben hat, tritt persönlich in Erscheinung. Zur Story: In einer von allerlei Wesenheiten bewohnten Fantasy-Land bahnt sich Übles an. Diablo will, zusammen mit seinen Brüdern Mephisto und Baal, die Macht an sich reißen. Nun liegt es am Spieler, dem Gehörnten zu zeigen, was eine Härte ist. Wie es sich für ein Fantasy-Rollenspiel gehört, muss sich der Spieler für eine von fünf verschiedenen Figuren mit unterschiedlichen Fähigkeiten entscheiden. Zur Auswahl stehen beispielsweise der mächtige Barbar, der sich vor allem auf Nahkampfwaffen verlässt und die mit Pfeil und Bogen ausgerüstete Amazone. Wer lieber mit Zauberei gegen das Böse antritt, entscheidet sich entweder für die Hexerin oder den finsternen Necromancer. Angetreten werden muss gegen diverse feindliche Krieger und ein zoologisch beachtliches Bestiarium, das alle liebgewonnenen Fantasy-Klischees fröhliche Urständ feiern lässt.

Im Laufe des Spiels schlägt es die gewählte Figur an verschiedene Orte. So muss im Dschungel, in verlassenen Palästen, in der Wüste und in unheimlichen Katakomben gegen Scharen von Gegnern gekämpft werden. Der Reiz des Spiels liegt jedoch nicht primär in den Kämpfen, bei denen die Spielfigur entweder zur konventionellen Waffe (Schwert, Pfeil und Bogen, Axt etc.) greift oder die individuellen Zaubersprüche wirken lässt. Kämpfen heisst hier, mit der Maus auf die Gegner zu klicken und die Spielfigur den Rest erledigen lassen. Da die Feinde jedoch in der Regel im Dutzend auftauchen, sollte neben der Maus schon präventiv eine Tube Rheumasalbe bereit liegen. Irgendwie Spass macht das hektische Mausgeklicke aber dennoch...

Den Reiz von Diablo II macht vor allem die Möglichkeit aus, die gewählte Figur dank (im Kampf gewonnener) Erfahrungspunkte immer stärker und mächtiger werden zu lassen, was in Gamerspeak als Aufleveln bekannt ist. Nach jedem Levelaufstieg erhält der Spieler eine Anzahl Punkte, die sich in Stärke, Gewandtheit etc. seiner Spielfigur investieren lassen. Auch die individuellen

magischen Fähigkeiten der Figur lassen sich laufend upgraden. So kann der Barbar beispielsweise an seinem furchterregenden (und durchaus komischen) Kriegsschrei arbeiten, der die Gegner schon präventiv in die Flucht schlägt, während die Amazone beispielsweise ihren Mehrfachschuss verbessert.

Dazu kommen die diversen Gegenstände (Items), die sich überall auf der Landkarte finden. Ob Schwerter, Rüstungen, Stiefel oder Diamanten: Diablo II lässt den Spieler zum fahrenden Händler werden. Zwar lassen sich einige der gefundenen Gegenstände durchaus im Kampf einsetzen, die beste Ware findet sich oftmals beim Händler, der in jeder Stadt zu finden ist. Hier kann das gefundene und geraubte Material verkauft oder gegen bessere Waffen und Heiltränke eingetauscht werden. Begehrt sind auch gesockelte Gegenstände, in die sich Diamanten einfügen lassen, die deren Wirkungskraft erhöhen. Klar, dass ganz seltene Items zu den begehrtesten Fundstücken im Spiel gehören.

In Diablo II kämpft sich der Spieler durch eine aufwendig gestaltete, wenn auch etwas pixelige Fantasy-Welt. Das Spielgeschehen wird aus der Dreiviertel-Vogelperspektive gezeigt. Eine Landkarte dient zur Orientierung, allerdings sind nur die Gegenden zu sehen, die der Spieler schon erkundet hat. Auch in Sachen Sound überzeugt Diablo II noch heute. Natürlich kann auch über ein Netzwerk gespielt werden.

Das Erweiterungssset Lord of Destruction bietet zwei weitere Charaktere (den Druiden, der sich in Tiere verwandeln kann und die entfernt an japanische Ninja-Krieger erinnernde Assassine) und weitere Szenarien.

Diablo II (an einem dritten Teil wird angeblich gearbeitet) wirkt heute in grafischer Hinsicht zwar eher etwas retro, Spass macht das anspruchslose Hack and Slay aber immer noch. Und wer den Switch vom G3 noch nicht vollzogen hat, kann sich für wenig Geld ein Zeitfresserchen mit Suchtpotential auf die Festplatte laden. Es muss ja nicht immer G4, G5 oder gar Pentium sein...

Marco Fava

### «Diablo II» / «Lord of Destruction»

Meistens billig zu haben als Doppelpack OS 8.1 und höher, G3, 64 MB RAM

## InDesign Konferenz

In weniger als zwei Wochen findet die erste InDesign-Konferenz im deutschsprachigen Raum statt. Es hat noch einige Plätze. Die Konferenz findet am 7./8. September auf dem Gurten bei Bern statt und bietet die Gelegenheit, sich ausgiebig mit Adobe InDesign zu befassen und tüchtig Know-how zu tanken.

### Seminare und Workshops:

Die besten Referenten aus jeder Sparte garantieren für ein hochkarätiges Seminarprogramm. Zu jedem grösseren Themenblock folgen auf die Seminare vertiefende Workshops mit einem offenen Informationsaustausch zwischen Referenten und Teilnehmern. Insgesamt stehen den Besuchern an der Konferenz rund 40 Seminare und Workshops zum Besuch offen. Neben Pässen für

einen oder zwei Tage können auch Halbtags-Pässe für einzelne Themenschwerpunkte gebucht werden.

### Themenschwerpunkte:

- Strategien beim Umstieg auf InDesign
- Kreativ-Funktionen in der Praxis
- Undokumentierte Tricks
- Typografie mit InDesign
- Redaktionssysteme
- Datenbank-Publishing
- Farbmanagement- und Ausgabe-Workflow
- Scripting mit InDesign
- InDesign-Server

### Ausstellung:

Im Rahmen einer kleinen und fokussierten Ausstellung präsentieren führende Anbieter

ihre Lösungen rund um Adobe InDesign. Zusammen mit den Seminaren und Präsentationen kann sich der Besucher damit in kurzer Zeit eine umfassende Marktübersicht verschaffen und seine Investitionsentscheidung entsprechend abstützen.

Spezialrabatt für kurzentschlossene MUS-Mitglieder. Bitte auf dem Anmeldeformular unter Bemerkungen MUS-Mitglied und Mitgliedsnummer eintragen. Dann erhaltet ihr einen Rabatt von 20 %.

### Infos/Anmeldung:

Unter [www.indesign-konferenz.ch](http://www.indesign-konferenz.ch)

*Presstext Publisher (mihu)*

## KNOWTO

## Mit GPRS, Mobiltelefon und minimalen Kosten aufs Internet ...oder wie man das Minimum aus dem Internet herausholt

Momentan (August 2005) befinde ich mich auf der griechischen Insel Limnos und mein Zugang zum Internet ist auf GPRS beschränkt. Das ist schlecht, denn GPRS ist teuer und langsam. Doch es ist nicht so tragisch, denn zumindest funktioniert es, und ich kann Mails empfangen und senden sowie ab und zu etwas chatten via IRC/SILC, wenn mir danach ist. Letztes Jahr habe ich hier bereits den Sommer verbracht, ähnlicher Technologie ausgerüstet übrigens. Inzwischen habe ich diese Konfiguration noch optimiert, um zumindest das Minimum herauszuholen.

Ich sage: «Das Minimum», denn mein Ziel ist es, so wenig wie möglich Bandbreite zu verbrauchen für die Inhalte, die ich will. Warum ist dies nötig? Die Internet-Verbindung über GPRS wird nicht nach Verbindungszeit berechnet, sondern nach verbrauchter Datenmenge. Ein Beispiel: Wenn man Apples «Mail.app» Mailprogramm verwendet, verbraucht man grosse Datenmengen, denn «Mail.app» will alle Mails downloaden, und erst dann entscheiden, welche davon «Werbemüll» sind. Erst am Schluss entscheide ich, welche Mails ich lesen will. Man kann «Mail.app» mit IMAP dazu überreden, grosse Nachrichten nur teilweise zu laden, doch diese Prozedur ist immer noch wesentlich verschwendender als meine aktuelle Konfiguration.

### Verbindung über Bluetooth

Schauen wir uns die Konfiguration einmal im Detail an. Auf meinem PowerBook läuft OS X 10.3. Vom PowerBook geht's über einen x-beliebigen USB Bluetooth Adapter zu meinem Mobiltelefon (Sony Ericsson P910i). Auch hier würden es eigentlich die meisten Mobiltelefone tun, sofern Bluetooth und Internet spezifiziert sind. Das ganze Bluetooth-Zeugs war einfach einzurichten: Keine Treiber sind hierfür notwendig. Mit 10.3 heisst es: einfach einstecken und spielen.

### GPRS zum Internet

Für die GPRS-Verbindung hingegen musste ich Treiber installieren. Diese Treiber habe ich von der Seite [www.taniwha.org.uk](http://www.taniwha.org.uk) (Ross' GPRS info site) heruntergeladen, wo sich GPRS Verbindungsscripts für alle möglichen Mobiltelefone finden. Die Instruktionen und die Einrichtung des Modems sind denkbar einfach: ablegen im richtigen Ordner, auswählen in den Systemeinstellungen, und die Konfiguration nach der Liste, die sich auf der selben Seite findet. GPRS ist bei meinem Telefonprovider ein Extra zum Vertrag. Einige Anbieter haben spezielle Verträge, bei denen es eine gewisse Menge GPRS gratis dazu gibt, aber da ich GPRS nur sehr selten benötige, lohnt sich dies für

mich nicht. GPRS wird wie gesagt per Datenmenge bezahlt und, falls ich das noch nicht erwähnt habe, sehr teuer bezahlt. Positiv hingegen: Es wird nicht nach Verbindungszeit bezahlt, ich kann also auch mal auf die Antwort auf eine Mail warten und die Verbindung offen lassen.

Die tatsächlichen Preise einer GPRS-Verbindung sind schwer herauszufinden, denn die Angaben der Anbieter sind verwirrend. Oft wird der Preis pro KByte angegeben, dabei aber nicht angeführt, dass es eine Mindest-Datenmenge pro Verbindung gibt (typischerweise 10 KByte). Und dann gibt es noch die Frage mit Download/Upload: Wenn ich 84 KByte Download habe und 36kB Upload, wie viel KByte bezahle ich dann? a.) 120 KByte (Download + Upload), b.) 84 KByte (weil immer Download verrechnet wird) oder c.) 84 KByte (die grössere der beiden Mengen, die andere wird vergessen). Traditionell wird bei Internet-Leitungen nach Fall c.) verrechnet, doch die GPRS-Anbieter informieren nicht immer. Die verbrauchte Datenmenge kann nach der Verbindung nachgeschaut werden: Im Programm «Internet Connect» im Menü «Fenster» den «Verbindungslog» aufrufen, dort steht dann etwas wie: «Sent 54608 bytes, received 70040 bytes».

### IMAPS und IRC Probleme

GPRS-Verbindungen sind manchmal et-

was speziell, und dies ohne guten Grund. Oft sind Ports blockiert, mehr oder weniger nach dem Zufallsprinzip. Hier beim griechischen CosmOTE ist port 993 geschlossen (für sicheres IMAPS), was keinerlei Sinn macht, es sei denn, man möchte alle Kunden dazu zwingen, ihre Passwörter offen durch die Gegend zu schicken. Mit einer Änderung auf meinem eigenen Server (Einrichten von STARTTLS) konnte ich sicheres IMAPS auch über den Standard-Port 143 erreichen. Aber natürlich hat nicht jeder diese Möglichkeit! Eine meiner Seiten auf dem Web beschreibt die Lösung dieses Problems und wird des öfteren über Google gefunden, es sieht danach aus als ob noch andere unter diesem Problem leiden. Eine weitere Spezialität, die ich sowohl bei CosmOTE als auch bei Swisscom gefunden habe, ist, dass das auth-Protokoll (auch als ident bekannt) blockiert wird. Resultat: Die Verbindungsaufnahme zu IRC chat Servern ist nicht möglich (Workaround wieder auf meinem Server eingerichtet) und einige Mailserver haben sehr lange Verzögerungen beim Verbindungsaufbau. Auth/ident ist nicht wirklich modern und viel benutzt, andererseits ist es auch nicht gefährlich, also gäbe es keinen Grund, dies zu blockieren.

## Kein Web

Ich benutze das WWW nicht. Oder besser gesagt, ich benutze es nur, wenn ich unbedingt muss. Der Grund ist natürlich, dass Webseiten grosse Datenmengen verschlingen, vor allem natürlich mit Bildern, CSS und Sonstigen Spielereien. Wenn ich das Web brauche, dann benütze ich lynx, um die minimale Datenmenge zu verbrauchen, um an die Informationen zu kommen. Lynx ist ein «nur-text» Webbrowser, der im Terminal von Mac OS X läuft. Wenn man einen Mobile-Vertrag mit «gratis» Datenmenge für GPRS hat, dann könnte begrenztes Websurfen eine Möglichkeit sein, doch selbst dann würde ich die Bilder wo immer möglich abschalten. Von Zeit zu Zeit gehe ich dann halt in die Inselhauptstadt und dort ins Internet-Café. Ansonsten bin ich in den Ferien nur an persönlichen (Fern-)Beziehungen interessiert. Und dafür ist E-Mail immer noch am besten geeignet.

## Mail-Konfiguration

Jetzt wird es exotisch. Mein Mail-Programm heisst «mutt». Es läuft im Terminal von Mac

OS X. Die Bedienung erfolgt daher recht altmodisch über Tastaturkürzel, doch das Programm ist modern und versteht alle Mailprotokolle und Systeme. Man kann es kostenlos auf dem Web finden, doch um meine Ideal-Konfiguration zu erreichen, musste ich es selber aus dem Sourcecode kompilieren (mit Einstellungen nach meinem Gusto). Ich brauchte einige Zeit, bis ich dies im Griff hatte. Das Programm «mutt» lasse ich zweimal laufen, je einmal in einem Terminal-Fenster. Mit dem einen schreibe ich Mails und lese die bereits geladenen. Mit dem anderen verbinde ich mich mit dem Server.

Dieser zweiteilige Aufbau hat zum Ergebnis, dass nur eine Verbindung zum Server besteht (während z.B. Apple Mail immer mindestens zwei IMAP-Verbindungen offen hält). Das datenmengenfressende Geschnatter zwischen Server und Client wird so reduziert. Im «Verbindungs-Fenster» sehe ich jede einkommende Nachricht mit Datum, Absender, Grösse in Byte und das Subject. Ich markiere nur die Nachrichten zum Download, die ich wirklich will. Andere Nachrichten können auf dem Server gespeichert werden, ohne dass sie geladen werden müssen. Solange ich keine falsche Taste drücke, bezahle ich nie für das fälschliche Laden von 1.5MB grossen Mails mit Foto-Anhang.

## Umgang mit Werbemüll

Ich möchte natürlich keinen SPAM (Werbemüll) downloaden, und bei den GPRS-Preisen möchte ich nicht mal die Header des SPAMs downloaden. Also habe ich meinen Server so eingerichtet, dass die ca. 80 SPAM-Mails pro Tag bereits dort aussortiert werden. (Falls man - wie die meisten Internet-Benützer - keinen eigenen Server hat, kann man sich nach einem Mail-Provider umsehen, der diesen Service anbietet.) Ich benütze ein Programm namens «bogo-filter» dafür. Das ist einer der selbstlernenden Filter, ähnlich dem in Apples «Mail.app» eingebauten. Nach eineinhalb Jahren Training funktioniert er verständlicherweise sehr gut. Selten kommt ein Werbemüll durch, das ich dann aber schon von weitem erkennen kann. Dieses wird dann in eine spezielle Mailbox auf dem Server gesichert, wo es zum «weitertrainieren» des SPAM-Filters verwendet wird. Von Zeit zu Zeit checke ich die ausgefilterten Mails. In der ganzen Zeit wurden nur etwa 5 Mails fälschlich als SPAM erkannt.

## Mein Weblog

Füttern und Unterhalt meines Weblogs ([be-tabug.ch/blogs/ch-athens](http://be-tabug.ch/blogs/ch-athens)) ist eine neue Herausforderung. Neue Einträge kann ich mit «moblog» (speziell formatierten Mails) anlegen. Aber dabei gibt es einige Einschränkungen, vor allem kann ich keine HTML-Formatierung verwenden und die Einträge nicht in «Vorspann» und «Lesen Sie mehr...»-Teil unterteilen. Das Moderieren von Kommentaren wird auch mühsam sein, doch da es Sommer ist, ist es ruhiger als auch schon. Am besten hätte ich auch da wohl ein Script auf dem Server eingerichtet, um das per Mail zu erledigen. Eventuell wäre auch eines der «Blog»-Programme nützlich gewesen, doch ich befürchte, dass diese nicht sparsam mit meiner teuren Datenmenge umgehen. Ich müsste erst testen, wie verschwenderisch sie wirklich sind.

## Zusammenfassung

Mit meiner Konfiguration habe ich meinen Verbrauch an Datenmenge (und damit die Kosten) stark reduziert, so auf etwa 12 KByte bis ca. 120 KByte pro Sitzung. Natürlich hängt das stark davon ab, wie viele Mails ich sende und empfangen, Vergleiche sind also schwierig. Aber ich bin sicher, dass ich die unnütz verbrauchte Datenmengen grösstenteils eliminiert habe. Der Preis dafür ist die Benützung von unkonventionellen und in der Bedienung nicht mac-typischen Programmen, spezielle Konfigurationen auf dem Server (ob auf dem eigenen oder als Kunde eines Providers), sowie eine gewisse Disziplin, die eingehalten werden muss.

Sascha Welter (fav)

### Was es nicht alles gibt... iTöff



da hat sich doch wer selbständig gemacht. Ob es dem iMac wohl ist und ob er nicht zu kalt hat?

## LocalTalk Basel

Unsere LocalTalks finden in der Regel jeweils am zweiten Dienstag eines jeden Monats statt. Der LocalTalk beginnt ab ca. 19:30 Uhr und dauert bis ca. 21:30 Uhr. Im Normalfall wird über ein bestimmtes Thema referiert und/oder auch über Neuigkeiten von Apple. Themenwünsche aus dem Kreise der MUS-Mitglieder sind dabei immer willkommen. Wir freuen uns über jeden Vorschlag. Aktuelle News oder Änderungen werden jeweils auf der MUS-Webseite veröffentlicht. Für all jene, die noch keinen Internetanschluss besitzen (!), hier eine kurze Situationsbeschreibung über den Standort: Das Alterszentrum erreicht man mit der Tramlinie 6 (Haltestelle Kirche). Automobilisten - von Basel her kommend - zweigen vor dem Polizeiposten kurz vor der genannten Haltestelle rechts ab. Parkplätze gibt es beidseitig entlang des Muesmattweges. Das Alterszentrum kann wie ein «U» umfahren werden.

Wenn sich neue Mitglieder oder Ein- und Aufsteiger/innen auf die Mac-Plattform von unserem Wissen etwas abschneiden wollen und es dann heisst: «we share knowledge» (oder auf Deutsch: Wir geben Wissen weiter), beginnen wir um ca. 18:45 Uhr mit einem Spezial LocalTalk. Wir kümmern uns dann um eure Fragen und Probleme. In diesem Falle bitte ca. 3 - 4 Tage vor dem LocalTalk eine kurze Problemschilderung, entweder per E-Mail oder telefonisch, an unseren LocalTalk-Leiter richten, damit er sich auf eure Anliegen vorbereiten kann.

Wer aber zu all dem auch noch den persönlichen Kontakt etwas pflegen möchte: Die ersten LocalTalker erscheinen meist schon gegen 18:30 Uhr im Restaurant des Treffpunkts, wo auch gemütlich etwas gegessen werden kann.

Nächster LocalTalk:

**13. September 2005: Thema: OS X Tiger**

Referent: André Pellet

Es ist zwar schon eine ganze Weile her seit der Jagderöffnung auf den Tiger. Dafür hatte unser Referent reichlich Zeit, um uns an diesem Abend einen entsprechend umfangreichen Jagdbericht abliefern zu können!

Tiger – die jüngste Version des Mac-Betriebssystems - habe mehr als 200 neue Leistungsmerkmale, sagt Apple. Es würde aber den Rahmen des LocalTalks sprengen, den ganzen neuen Leistungsumfang vorzustellen. Deshalb wird sich André auf jene Neuheiten beschränken, welche ihn am meisten

beeindruckt haben. Er wird uns seine Jagderfahrungen auf gewohnt verständliche Art weitergeben. Unter anderen werden folgenden Themen behandelt:

**Die Neuinstallation bzw. Aktualisierung** des Tigers auf ein bestehendes Panthersystem die Aktualisierung bestehender Einstellungen wie Mail, Safari, der Schlüsselbund etc.

**Spotlight in allen seinen Varianten.**

intelligente Ordner, bekannt aus der iTunes und iLife-Applikation und des Adressbuchs, die hier intelligente Wiedergabeliste genannt wird.

das Dashboard mit seinen Widgets. Wo holt man diese für unsere Hemisphäre ab, welche bringen wirklich etwas und welche sind nur Spielerei

Viele der neuen Leistungsmerkmale sind lediglich unter der Oberfläche aktiv und können eigentlich gar nicht sichtbar gemacht werden. Das ganze System wird dadurch schneller aufgestartet und steht somit schneller zur Verfügung. Der ganz persönliche Eindruck des Referenten ist es, ein ganz komfortables und sehr intelligentes neues Betriebssystem vor sich zu haben. Viele der neuen Funktionen werden auch in verschiedenen Fachbüchern, wie z.B. das Buch «Mac OS X Tiger» von Gion Andera Barandun. Empfehlenswert ist auch «Das Praxisbuch Mac OS X 10.4 Tiger» vom Verlag von Galileo Design.

Wie schon gesagt, können im Rahmen des LocalTalks nicht alle Neuerungen angesprochen werden, aber ihr dürft mit einem Rucksack nach Hause zurückkehren, der mit vielem neuen Wissen gefüllt ist.

LocalTalk Basel-Team

*André Pellet und Kurt Richner*

**Rückblick zum LocalTalk vom 09. August 2005**

Geschwitzt hat dieses Jahr am Grillplausch mit ziemlicher Sicherheit lediglich das Grillgut, welches André zum Braten verdonnert hatte. Im Gegensatz zum letzten Jahr blieben die Wolken nicht von dannen. Aber die gewünschte Sommertemperatur liess trotzdem etwas zu wünschen übrig. Trotz des vorgeschobenen Herbstwetters (oder war es vielleicht ein nachgeschobenes Frühlingswetter?) fanden sich viele LocalTalker und LocalTalkerinnen zum «grossen Fressen» am

Lerchenbergweg ein. Anstelle des letztjährigen Grillplausches mit 20 Füssen, konnte dieses Mal der Zähler auf 40 Füsse hochgeschraubt werden. Das entspricht einer glatten Verdoppelung. Von nah und fern rückten die Leute an. Selbst unser MUS-Präsident gab sich samt Familie die Ehre.

Unbeirrt von der kühlen Sommertemperatur wagten wir es, uns auf eine Gartenparty einzulassen, die es schliesslich in sich hatte. André war typischerweise wieder in seinem Element und hatte alle Anwesenden mit seiner Grill- und Kochkunst verwöhnt. Nicht zu vergessen ebenfalls seine liebe Gattin Patricia, die ebenfalls zum guten Essen beigetragen hatte. Alle waren guter Dinge und die Plauderflut fasste sehr schnell Fuss. Scheinbar waren alle so gut unterhalten, dass keiner auf den angekündigten Tiger zu warten schien. Lust dazu kam auch nirgends auf. So wurde diese Sache stillschweigend unter den Tisch gekehrt und auf den nächsten LocalTalk verschoben.

Bei all dem fröhlichen Treiben konnte man einfach nicht verkennen, was uns im Grunde genommen verbindet. Power- und eBooks waren allgegenwärtig und konnten manchmal einfach fast nicht bei Seite gelegt wer-





den. Aber schliesslich diene das ja unserem Zweck: Wissen wurde geteilt!

Je später der Abend, umso kleiner wurde die Gruppe. Was ja an und für sich nichts Besonderes ist. Was sich allerdings abzuzeichnen schien, ist die Tatsache, dass diejenigen, welche zuletzt am Grillplatz eingetroffen sind, wahrscheinlich auch zu den Letzten gehörten, die sich am Lerchenbergweg verabschiedet hatten. Mit Gewissheit kann dies

aber von mir nicht bestätigt werden, da ich mich etwas früher verabschiedet hatte.

Auch diese Übung ist wieder bestens gelungen. Ich bin mir sicher, dass sich alle schon heute auf eine Wiederholung in einem Jahr freuen. Und dies gleich mehrfach: gut Essen, gut Trinken, gut Unterhalten, gut Mac...

*Kurt Richner (fav)*

**Ort/Zeit:** Alterszentrum am Bachgraben  
Muesmattweg 33  
4123 Allschwil  
Tel 061 485 30 00  
um 19.30 Uhr  
**Auskunft:** André Pellet  
061 401 44 01  
apellet@mus.ch  
**Ortsplan:** [www.mus.ch/LocalTalk/basel/zufahrt.html](http://www.mus.ch/LocalTalk/basel/zufahrt.html)

## LocalTalk Ostschweiz

Jeweils ab 9 Uhr vormittags in den Räumlichkeiten der Firma «C-Care» in Münchwilen TG. Tel. (071) 250 17 00.

Das Lokal befindet sich im ehemaligen Gerichtsgebäude direkt am Münchwiler Kreisel an der Frauenfeld-Wil-Bahn.

Autobahnausfahrt Münchwilen/Sirnach, Richtung Münchwilen. Alles geradeaus bis zum Kreisel. Parkplatz: noch vor dem Kreisel nach links auf den Parkplatz hinter dem Gebäude abbiegen, wenn man von der Autobahn her kommt.

Rückblick

### UNIX vom Anfang bis Heute und Grillplausch

Ein riesiges Thema hat sich unser Bruno Würgler vorgenommen uns näher zu bringen: UNIX von seinen Anfängen bis heute! Es war spannend zu hören und zu sehen, aus welchen Wurzeln unser UNIX-Unterbau in Mac OS X entstanden ist. Bruno zeigte uns die Köpfe und Firmen die diese Geschichte prägten und wer etwas zu sagen hat in der

Szene. Eindruck machte auch der mehrere Meter lange Ausdruck eines Stammbaues von UNIX. Bruno hat ihn mitgebracht und die ganze Zimmerlänge nach aufgehängt! Auf dem Stammbau wurde ersichtlich, welches UNIX von welchem abstammt bzw. aus welchem entstanden ist. Die Geschichte der alten genutzten Rechnermonster liess einem oftmals nachdenklich werden, denn viele dieser Ungetüme werden heute locker von einem kleinen Mac geschlagen...

Vielen Dank an Bruno nach Schweden, der extra während eines kurzen Schweiz-Aufenthalts bei uns reinschaute mit diesem gut recherchierten Vortrag! Der Grillplausch bei Marianne Magun Zuhause in Frauenfeld musste wegen schlechter Wetteraussichten abgesagt werden. Dafür wurden wir von Marianne mit vielen feinen Kuchen beglückt! Viele von uns blieben noch bis nach 15Uhr und genossen diese feinen Schlemmereien! Ein herzliches Dankeschön an unsere liebe Marianne für diesen tollen Beitrag und

nächtlichen Backeinsatz für uns!

### Samstag, 03. September 2005

Kein Thema festgelegt zur Zeit.

### Samstag, 01. Oktober 2005

Kein Thema festgelegt zur Zeit.

### Samstag, 05. November 2005

Kein Thema festgelegt zur Zeit.

**Ort/Zeit:** C-Care  
Wilerstrasse 2  
9542 Münchwilen TG  
Tel. 071 250 17 00.  
09.00 Uhr

**Auskunft:** Alexander Villiger  
avilliger@mus.ch  
Tel: 071 970 02 52  
Fax: 071 970 02 55

weitere Infos und die Veranstaltungsdaten sind zu finden unter:  
[www.mus.ch/LocalTalk/OCH](http://www.mus.ch/LocalTalk/OCH)

## LocalTalk Innerschweiz

### Nächster Termin in Luzern Dienstag 27. September mit Tiger

Der Tiger ist los und macht nun auch einen Besuch in Luzern. Inzwischen konnte die neue Raubkatze ausgiebig getestet werden. Nun stehen auch einige Fehlerbereinigungen in Form von diversen Updates zum Herunterladen vom Internet bereit. Auch diejenigen von euch, welche noch nicht mit Tiger arbeiten, werden viele nützliche Tipps für den Einstieg bzw. Umstieg geboten bekommen. Die Firma Apple gibt den Funktionsumfang mit über 200 neuen Leistungsmerkmalen an. Die Höhepunkte dürften sicher Spotlight, Dashboard, Safari RSS, iChat AV, QuickTime7 und der Automator bilden. Es gibt aber noch sehr viele versteckte Funktionen, die

das Leben mit dem Mac einfacher und schöner gestalten.

Zu gewinnen gibt es diesmal auch etwas. Also gut aufpassen und das richtige Lösungswort herausfinden.

Auf folgende Themen möchte ich an diesem Abend eingehen:

- Die Entwicklung von Mac OS X
- Was ist OS X und was sind die Vorteile gegenüber OS 9
- Tiger im Überblick und die neuen Funktionen
- Anforderungen an den Mac und die Kosten für den Umstieg
- Mit Spotlight geht der Tiger auf die Jagd
- Mit Dashboard alles Wichtige im Blick
- Drucken und Faxen

**Ort/Zeit:** Brünigstrasse 25  
6005 Luzern  
(4. Stock im Büro von Martin Jauch)  
um 19.00 Uhr

**Auskunft:** Adrian Reichmuth  
Tel: 041 / 310 25 16  
a.reichmuth@centralnet.ch

**Ortsplan:** unter [www.jauch-stolz.ch](http://www.jauch-stolz.ch)

weitere Infos und die Veranstaltungsdaten sind zu finden unter:  
[userpages.centralnet.ch/reichmuth](http://userpages.centralnet.ch/reichmuth)

- Alles über CD und DVD im Tiger und der neue Brennordner
- Die neue Vorschau und der Umgang mit PDF-Dokumenten
- Internet: Safari RSS, Mail 2 und iChat AV
- Automator: der Roboter auf dem Mac
- HDTV: QuickTime 7 und H.264
- Was verbirgt sich hinter dem Werkzeug VoiceOver?
- 64 Bit: Wo bringt es etwas?
- Schneller Benutzerwechsel und Exposé unter Tiger
- Einfacheres Netzwerk und verbesserte Sicherheit
- Kontakt: Adressbuch und iCal
- Installation und Optimierung
- Wer soll umsteigen und warum?
- Tiger mit Biss: Tipps und Tricks
- Praktische Demo und weitere Tricks

Ihr seht, wiederum ist viel Interessantes für jede(r)frau/mann ist dabei. Auf euer zahlreiches Erscheinen zum LocalTalk im September freue ich mich und grüsse bis dahin alle herzlich.

*Adrian Reichmuth (fav)*  
LT-Organisator Innerschweiz

## LocalTalk Bern

### 15. September 2005: Digitale Fotografie Teil 2. Bilder bearbeiten, drucken und archivieren.

Referent: Werner Widmer.

Wie kommen die Bilder in den Mac? Welche Bearbeitungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung? Welche Software soll ich einsetzen? Welche grundlegenden Schritte sollte man vor dem Drucken ausführen? Bilder selber ausdrucken oder ins Labor geben? Wie archiviere ich meine Bilder so, dass ich sie auch in 10 Jahren wieder finde?

### 20. Oktober 2005: iWork 05 Keynote und Pages

Referent: Martin Langenegger.

Keynote 2: Neben den Unterschieden und Verbesserungen zur Version 1 wird einmal mehr auf die Frage eingegangen, ob Keynote ein wirklicher Ersatz für Microsoft Po-

werPoint ist.

Pages 1: Seit gut dreiviertel Jahren ist Pages erhältlich, aber die Zahl der Anwender dieses Programms ist immer noch sehr klein. Was ist Pages? Ist es ein vollwertiger Ersatz für Microsoft Word oder AppleWorks? Auf diese Fragen wird im Referat eingegangen. Stärken und Schwächen des Programms werden aufgezeigt, und es wird der Versuch unternommen, das Programm zwischen Word, AppleWorks, RagTime und InDesign einzuordnen. Ein weiteres Schwergewicht liegt auf dem Datenaustausch mit dem «Rest der Welt» und der Integration von Pages in MacOS X.

### Allgemeine Infos zum LT Bern:

Ab 18.30 Uhr - HelpLine live: Fragen & Antworten rund um den Mac  
19 Uhr - Hauptvortrag

Wir warten auf Eure Wünsche! Welche Themen interessieren euch? Ihr bestimmt, was am LocalTalk läuft. Und wer ein Thema präsentieren möchte, ob allein oder im Co-Teaching ist herzlich eingeladen. Mail an [werner@mus.ch](mailto:werner@mus.ch) genügt.

Und jetzt hätte ich gern viele Mails mit Ideen und Vorschlägen :-)

*Werner Widmer*

**Ort/Zeit:** inove GmbH  
Breitenrainplatz 28  
3014 Bern.  
um 19.00 Uhr  
**Auskunft:** Werner Wiedmer  
044 915 77 77  
**Ortsplan:** [www.inove.ch/adresse.html](http://www.inove.ch/adresse.html)

## LocalTalk Zürich

Wir laden euch alle ein zum Treffen am 25. August 2005 um 19.15 Uhr bei Punkt G Gestaltungsschule Zürich, Räfelstrasse 25, 8045 Zürich

### Thema: iWork 05: Keynote und Pages

Referent: Martin Langenegger

Keynote 2: Neben den Unterschieden und Verbesserungen zur Version 1 wird einmal mehr auf die Frage eingegangen, ob Keynote ein wirklicher Ersatz für Microsoft PowerPoint ist.

Pages 1: Seit gut dreiviertel Jahren ist Pages erhältlich, aber die Zahl der Anwender dieses Programms ist immer noch sehr klein. Was ist Pages? Ist es ein vollwertiger Ersatz für Microsoft Word oder AppleWorks? Auf diese Fragen wird im Referat eingegangen. Stärken und Schwächen des Programms werden auf-

gezeigt, und es wird der Versuch unternommen, das Programm zwischen Word, AppleWorks, RagTime und InDesign einzuordnen. Ein weiteres Schwergewicht liegt auf dem Datenaustausch mit dem «Rest der Welt» und der Integration von Pages in MacOS X.

Bring doch bei jedem LocalTalk auch KollegInnen mit, die auch ein Mac haben, aber noch kein Mitglied sind von MUS, jede(r) darf 3 mal schnuppern bevor ich freundlich ein Mitglieder-anmelde-formular überreiche. Der LocalTalk beginnt ab ca. 19:15h und dauert bis ca. 22.00h. Im Normalfall wird über ein bestimmtes Thema referiert und/oder auch über Neuigkeiten von Apple.  
Türöffnung ab etwa 18.45h

Wenn sich neue Mitglieder oder Ein- Um- und Aufsteiger/innen auf die Mac-Plattform von

unserem Wissen etwas abschneiden oder teilhaben wollen, beginnen wir um ca. 18:45 Uhr mit einem Help-Line-Live. Wir kümmern uns dann um die Probleme, welche ihr mitbringt.

Wir freuen uns auf zahlreiche TeilnehmerInnen. Es soll eine Möglichkeit werden, wo sich Anfänger und Freaks begegnen und diskutieren. Wo Neuigkeiten und spannende Geschichten vorgestellt werden.

Anmelden bei:

Marit Harmelink [marit.harmelink@mus.ch](mailto:marit.harmelink@mus.ch)  
MUS-Vorstand, Ressort: LocalTalk und Finanzen

*MUS-Vorstand,*  
*Ressort: LocalTalk und Finanzen*

**Schwerpunkt Architektur:** Das grösste Software Angebot fürs Architekturbüro – garantiert! Detailbeschriebe in diesem Falter. Bestellungen per E-Mail an [shop@mus.ch](mailto:shop@mus.ch) oder im online Shop unter [www.mus.ch/shop/shop.shtml](http://www.mus.ch/shop/shop.shtml). Einige Beispiele gefällig?

## Verwaltung, Layout, Gestaltung

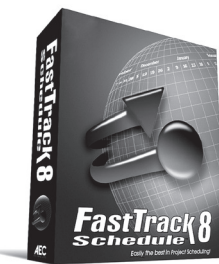
**Office 2004 Mac** dt. 790.–, Upgr. 450.–; Office Professional Edition inkl. VirtualPC Mac, dt. 970.–, Upgrade 610.–; **RagTime** Einzelplatzversion 5.6 dt. 1'190.–; Workgroup 5 User 3'490.–; Workgroup Erweiterungslizenz 695.–; Geolnsight for RagTime 1 User 740.–; RagTime Upgrade auf 5.6/OS X, 1 User 620.–; Workgroup Upgrade 5 User 1'820.–; **RagTime für Architekten\*** (3 User, Handbuch, DXF-Import Modul, 4 Stunden Einführungskurs) 3'255.–; **Adobe Creative Suite 2 Mac**, Standard 2'275.–, Premium 2'925.–; Standard Upgrade 939.–; Premium Upgrade 1'329.–; **Quark Xpress Passport Mac ML v6.5** 2'590.–; **Macromedia Studio 8**, Preis und Lieferbarkeit noch nicht bekannt; **FileMaker Pro 7** Einzelplatz 570.–, Upgrade 269.–, 5-User-Pack 2'250.–, Filemaker Pro Server 1'587.–; **Apple iWork 05** (Pages und Keynote) 109.–; **LoopsFinanz** Buchhaltung für den Mac 650.–, LoopsFinanz Pro 1'350.–, LoopsFinanz Debi/Kredi 1'690.–; und viele andere mehr.

\* Details unter <http://www.mus.ch/shop/pdf/RTArchitekt.pdf>.

## CAD, Rendering, Bauadministration

**ArchiCAD** ab 4'250.– (Offerte und Infos auf Anfrage); **VectorWorks Basic** 1. Lizenz für Mac dt. 2'830.–, 2. bis 5. Lizenz 2'120.–; **VectorWorks Pro** 1. Lizenz 4'120.–, 2. bis 5. Lizenz 3'090.–; **VectorWorks Architektur** 1. Lizenz 5'350.–, 2. bis 5. Lizenz 4'030.–; **VectorWorks Innenausbau** 1. Lizenz 5'350.–, 2. bis 5. Lizenz 4'030.–; Div. weitere Module, Upgrades, Kombis etc. auf Anfrage. **Cinema 4D R9** 1. Lizenz, 999.–, Zusatzlizenz 796.–; **Cinema 4D VectorWorks Edition R9** 1. Lizenz 1'150.–, Zusatzlizenz 915.–; Div. Bundles (XL, Studio, Architektur), Upgrades auf Anfrage; **Piranesi 4.0** engl. Mac 1'160.–; **Artlantis R** 960.–, Upgrade von v4.5 580.–, Upgrade von v4.0 656.–, Artlantis 3D-Pflanzenobjekte 65 Stück (Vol. 1) 516.–, Artlantis 3D-Pflanzenobjekte 90 Stück (Vol. 2) 516.–, Artlantis 3D-Personen in Freizeit- oder Businesskleidung je 129.–, div. weitere Module je 129.–; **BBase 8.0**, (Bauadmin, Stammdaten, Terminplanung, Kostenplanung etc.), bitte individuelle Offerte verlangen; **DELTAbaud** Komplettpaket (DELTAdevis, DELTAbauteil, DELTAbaubkosten, DELTAkv, DELTAobjekt, DELTAform, DELTAadressen) 1. Lizenz für Mac dt. 10'330.–, Zusatzlizenz 5'165.–; DELTAcontrol (BKP, Baukosten) 1. Lizenz 6'025.–, Zusatzlizenz 3'010.–; Einzelmodule, Wartungsabos etc. auf Anfrage; **FastTrack Schedule 8** für Mac dt. 1. Lizenz 740.–, Zusatzlizenz 660.–.

Volumenlizenzen, Schulversionen, andere Sprachen etc. auf Anfrage.



## Schnäppchen, Ausverkauf

Telefonbücher auf CD: Telfinfo CD 5/05, mit Daten wie Directories CD plus vielen Zusatzfunktionen, Einzelplatz 45.– (statt 69.–), Netzwerkversion 140.– (statt 189.–). **Virtual-PC** for Mac 7.0, Update von Version 5.x oder 6.x, 150.–. **Panther für Profis**, Andreas Heer, Midas Verlag 39.– (statt 55.–).

Die Occasion des Monats: **Nikon D70** die beste digitale Spiegelreflexkamera, die wir bisher getestet haben! Komplett in Originalverpackung mit allem Zubehör, 4 Monate Garantie. Gratis dazu: 2x128 MB CompactFlash Speicherkarte, 999.–; **Nikon D70** wie oben, im Bundle mit digital optimiertem Zoomobjektiv AF-S DX 18-70 mm F/3.5-4.5G IF-ED. 4 Monate Garantie. Gratis dazu: 2x128 MB CompactFlash Speicherkarte, 1'390.–. Testbericht der Fachzeitschrift Publisher [http://www.mus.ch/shop/pdf/NikonD70\\_Test.pdf](http://www.mus.ch/shop/pdf/NikonD70_Test.pdf).

## iPod Zubehör à gogo

Die Liste von mehr oder weniger trendigem Zubehör zum iPod wird immer länger. Natürlich gibts alles auch im MUS Shop. Eine 12-seitige Broschüre findest du unter [www.mus.ch/shop/pdf/iPodCW.pdf](http://www.mus.ch/shop/pdf/iPodCW.pdf).

## Pflichtlektüre

**Pumera Verlag:** G.A. Barandun „Mac OS X Tiger“. Vielleicht das beste Buch zu OS X, 45.–. **Midas Verlag:** Andreas Heer, Panther für Profis, 39.– (statt 55.–).

## Gesehen im Falter

X-Plane 8.0, Flugsimulator für Mac und Win, 18'000 Flughäfen, zahlreiche Flugzeug- und Hubschraubermodelle, Karten etc. 89.–.

## BILDUNG

### Aktuelle Workshops & Kurse

#### OS X „Tiger“ für Ein- und Umsteiger/innen

15. September in Bern, 10. Oktober in Erlenbach, 20. Oktober in Bern.

#### OS X „Tiger“ für Fortgeschrittene

Termin auf Anfrage.

**Grundkurs iWork 05.** Einführung in die Arbeit mit Pages und Keynote. Termin auf Anfrage.

**Grundkurs Microsoft Word**, methodisch kompakt, Basiswissen für den effektiven Einsatz: Termin auf Anfrage.

**Photoshop – vom Anfänger zum Profi.** Die Kombination von digitalem Bild, Internet und Computer eröffnet neue Welten. Photoshop Elements, das einfach zu bedienende Programm für Heimanwender. Und Photoshop CS, der Quasi-Standard in der professionellen Bildbearbeitung.

**Adobe Photoshop Elements**, Bildoptimierung für Heimanwender/innen mit Ansprüchen. Termin auf Anfrage.

**Kreatives Arbeiten mit Photoshop Elements.** Mit einfachen Mitteln und Handgriffen spannende Bild- und Texteffekte erzielen. Termin auf Anfrage.

**Adobe Photoshop CS 8 Grundkurs.** Bildoptimierung für Digitalfotografen und ambitionierte Hobby-Anwender. Termin auf Anfrage.

**Adobe Photoshop CS 8.0 Spezial.** Bildkomposition, Montage, Effekte, Freistellen, Masken, Ebenen, Farbmanagement. Termin auf Anfrage.

Privatschulung, Firmenkurse, individuelle programme, Spezialthemen etc. auf Anfrage.

**Details und Anmeldung** immer unter <http://www.mus.ch/kurse/>.

MUS Mitglieder haben's wieder mal besser:

# Aktion Minolta-Drucker bis am 20. September!



Die Drucker müssen bei MacFriends AG abgeholt und bar bezahlt werden.  
Bei Versand Vorauskasse zuzüglich Versandkosten.  
Diese Aktion ist gültig bis am 20. September 2005.

Eine Aktion von



und



## Impressum

### Herausgeber:

Macintosh Users Switzerland  
Postfach, 8023 Zürich

### Redaktion:

Michel Huber BRSFJ (mihuber@mus.ch)

### Mitarbeiter:

Hans Magun, Marco Fava, Eveline Frei, Martin Kämpfen,  
Kurt Richner, Jürg Studer, PJ Wassermann, Sean Wasser-  
mann, Werner Widmer, Jonathan Uhlmann, André Pellet  
Cover gestaltet von Sean Wassermann  
Layout gestaltet von Jonathan Uhlmann  
Layout und Bilder mit Adobe Creative Suite bearbeitet.

### Herstellung:

Fröhlich Druck AG, 8702 Zollikon

**Auflage:** 2000 Exemplare

**Erscheinungsart:** monatlich

### Abonnement:

Vereinszeitschrift für MUS-Mitglieder

### Lektorat:

Marco Fava (fav)  
Hans Magun (mag)

### Redaktionsadresse:

MUS, Michel Huber, Weissenhaldenstr. 18  
8427 Rorbas, Telefon 044 865 68 30, Fax 40

### Sekretariat:

Montag bis Freitag von 9 bis 12 Uhr und von 14 bis 17 Uhr,  
Telefon 0848 686 686

# MacFriends

BERATUNG/INSTALLATION/SUPPORT

*Das führende Apple- und Acer-Fachgeschäft  
der Stadt Zürich und dem Zürcher Unterland!*

Beratung, Handel, Service, Support, Netzwerke & Reparaturen.  
Wir bieten Ihnen einen super Service zu einem Discountpreis!  
Gerne beraten wir Sie in unserem Ladengeschäft mit Showroom.

Testen Sie uns!  
044 851 00 55  
[www.macfriends.ch](http://www.macfriends.ch)

MUS  
Macintosh Users Switzerland  
Postfach  
8023 Zürich

AZB  
CH-8023 Zürich  
PP/Journal

Zürcherföhrer, Auslieferung - Monar ue qui convient Porre una copciata secondo il caso	
Gerobren Discoridato	Firma von Bakson sociale n'èste plus Dittu cessata
	Adresse und Briefkaste: / Postfach- adressa: / Adresse de l'imprer et de la boite aux lettres / caso postale ne concordent pas Indirizzo e intestazione della bucalettere / casella postale non concordano
	Annahme verweigert/ non accettato, insufficiente Refus / non r'èdatti, scorniti à la taxe Regaino / non r'èdatti, sottoposto à taxa

Diese Verpackungsföhrer ist unbeschädlich vernichtbar