

Die Euroby ist die Europa-meisterschaft im Roboterfussball.



Pascal Kaufmann vom AI Lab der Uni Zürich und Prof. Peter Kopacek von der TU Wien erzählen, wie man Maschinen das Fussballspiel beibringt.

www.tagi.ch /digitalk

NEUHEITEN

8 Megapixel im Handy

Die Fotohandys erreichen eine neue Dimension: Ganze 8,1 Megapixel hat die eingebaute Digitalkamera des neuen Sony-Ericsson-Handys C905. Die Kamera besitzt zudem eine Gesichtserkennungsfunktion, Autofokus und einen Bildstabilisator.



Sony Ericsson C905, 8,1 Megapixel, Geo-Tagging-Funktion, 2 GB Memory Stick Micro, 899 Franken, erhältlich ab 4. Quartal 2008. www.sonyericsson.ch

Heimkino mit Bluray

Panasonics neues Heimkino-System ist eine Anlage, die den Namen Heimkino verdient: Neben einer 3,1-Surroundsound-Anlage, die auf 5.1 oder 7.1 aufgerüstet werden kann, ist bei der Anlage auch ein



Bluray-Player zum Abspielen von Filmen in Full HD mit dabei.

Panasonic SC-BT100, spielt Bluray-Discs, DVDs und CDs ab, integrierter iPod-Anschluss. Erhältlich ab Juli, 1506 Fr. www.panasonic.ch

Wasserdichte Digitalkamera

Die Pentax Optio W60 ist hart im Nehmen und somit gut gerüstet für den Outdoor-Einsatz: Sie bleibt dicht bis vier Meter Wassertiefe und soll gemäss Hersteller auch bei Temperaturen von -10 bis +30 Grad Celsius zuverlässig arbeiten. Auch Staub und Sand machen der gut abgedichteten 10-Megapixel-Kamera nichts aus.

Pentax Optio W60, 10 Megapixel, fünffache optisches Zoom (28 mm - 140 mm), 2,5-Zoll-Display, Speicher: 36 MB intern, es können SD- und SDHC-Speicherkarten verwendet werden. Erhältlich ab Ende Juli für 449 Fr. www.pentax.ch

Urheberrecht: In einer Woche wirds verzwickelt

Ab 1. Juli gilt das neue Urheberrechtsgesetz. Das Schweizer Recht soll damit an die Realität angepasst werden. Die Konsequenzen sind teilweise absurd.

Von Felix Raymann

Musik kopieren bedeutete noch vor wenigen Jahren: Schallplatte auflegen, Kassette einlegen, Record-Taste drücken. Nach einer knappen Stunde und dem Wenden der LP hielt man eine Audiokassette in der Hand, die man der Freundin schenkte oder auf dem Walkman anhörte. Heute landet die Musik einer CD innert Minuten auf dem PC, wo sie über eine Tauschbörse sogleich tausendfach kopiert werden kann. Weil urheberrechtlich geschützte Inhalte wie Musik, Filme oder Texte im Zeitalter ihrer digitalen Reprodu-

zierbarkeit zur allzeit verfügbaren Ware geworden sind, greift das aus der analogen Zeit stammende Schweizer Urheberrechtsgesetz zu kurz. Deshalb hat das Parlament ein neues Gesetz verabschiedet. Es tritt auf den 1. Juli in Kraft.

Für Otto Normaluser gilt weiterhin: Der Upload digitaler Musik ist verboten, das Downloaden aber legal, selbst wenn die Quelle der heruntergeladenen Dateien illegal sein sollte. Neu wird hingegen eine Einschränkung im Kopieren von urheberrechtlich geschützten Werken gemacht. Zwar darf man für den Eigengebrauch noch immer CDs und DVDs kopieren, auch wenn sie mit einem Kopierschutz versehen sind. Doch ist es verboten, Computerprogramme, mit denen ein Kopierschutz umgangen werden kann, kostenlos anzubieten oder zu verkaufen. Dadurch entsteht die etwas absurde Situation, dass man eine kopiergeschützte DVD zwar kopieren darf, aber unter Umständen nicht kann,

weil die benötigte Software illegal ist. Da viele Schweizer Online-Anbieter (z. B. Pctipp.ch) am 1. Juli ihre Kopierprogramme aus dem Downloadsortiment nehmen müssen, kann man sich jetzt noch rund eine Woche lang mit Software eindecken. Danach muss man auf Server ausweichen, die ihre Daten auf Antigua, in China und anderen exotischen Orten einspeisen.

Gemäss Art. 19 des Urheberrechts gilt als legaler Eigengebrauch einer kopierten Datei «jede Werkverwendung im persönlichen Bereich und im Kreis von Personen, die unter sich eng verbunden sind, wie Verwandte oder Freunde.» Nun hat die Bezeichnung «Freunde» im Zeitalter von MySpace eine Bedeutungsver-schiebung durchgemacht, so dass für Internet-Sozialisierte eine Person bereits als Freund oder Freundin gilt, der man durch einen Klick die gegenseitige Freundschaft anerkennt. Vor dem neuen Gesetz gelten zumindest die netten, weil freigelegten

Leute aus dem Peer-to-peer-Netzwerk nicht als Freunde, denen man seine Musik einfach so verschenken darf.

«Schützt auch Konsumenten»

Laut Experte Ueli Grüter profitieren mehrere Seiten vom neuen Gesetz.



Wer profitiert vom neuen Urheberrecht?

Einerseits die Interpreten und Produzenten, die

Jene, die ausschliesslich dem Zweck der Vervielfältigung dienen, dürfen nicht angeboten werden. Multifunktions-Softwares, die neben anderen Aufgaben auch das Kopieren übernehmen, könnten hingegen legal bleiben. Es ist ähnlich wie beim Handel von Flugzeugen, die als Dual-use-Güter sowohl für zivile als auch für militärische Zwecke verwendet werden können: Der übliche Hauptverwendungszweck entscheidet über die Legalität des Produktes.

Trotzdem kommt man leicht an einschlägige Software.

nun wie die Urheber über die Veröffentlichung ihrer Werke im Internet entscheiden können. Andererseits etwa auch Bibliotheken und Archive, die spezielle Rechte für den Erhalt ihrer Bestände bekommen.

Was ändert sich konkret?

Die Preise für Leerdatenträger werden möglicherweise wieder fallen. Einerseits bezahlt man die Gebühr beim Download und andererseits beim Kauf von leeren CDs, DVDs oder MP3-Playern. Dies will das Gesetz verhindern, damit es zu keiner Mehrfachbelastung der Konsumentinnen und Konsumenten kommt. Neu ist aber auch, dass das Vervielfältigen kopiergeschützter Datenträger faktisch erschwert wird weil die entsprechenden Softwares nicht mehr angeboten werden dürfen.

Für PC-Versierte bleibt das Kopieren ein Kinderspiel; weniger Beflissene werden es schwer haben, von gekauften Datenträgern eine Kopie zu erstellen. Vor allem, weil selbst Anleitungen verboten sind, die darüber Auskunft geben, wie man eine CD oder eine DVD vervielfältigt. Das neue Urheberrecht schützt aber in gewisser Weise auch die Konsumenten. Dazu schafft der Bund eine Beobachtungsstelle, die über das Gleichgewicht zwischen Produzenten und Konsumenten wachen soll. Diese könnte zum Zug kommen, wenn ein Nutzer sein Recht auf die Privatkopie eines geschützten Datenträgers geltend machen möchte.

Ueli Grüter ist Rechtsanwalt und Dozent für Kommunikations- und Technologierecht an der Hochschule Luzern

Verswinden nun alle Softwares, die einen Kopierschutz knacken können?



DIGITAL-TIPP DER WOCHE

Firefox' neuer Wurf mit besseren Orientierungshilfen

Firefox 3 ist da. Der freie Webbrowser zementiert seine Position als starker Konkurrent von Microsofts Internet Explorer.

Von Matthias Schüssler

Seit vier Jahren buhlt Firefox um die Gunst der Surfer. In dieser Zeit konnte die Mozilla-Stiftung mit ihrem Browser ein grosses Stück des Internet-Kuchens erobern. Über dessen Grösse kursieren unterschiedliche Zahlen. Das Analysetool thecounter.com weist für Firefox gerade mal 16 Prozent Marktanteil aus. Internet Explorer liegt in dieser Statistik mit 78 Prozent uneinholbar in Führung. Bei w3schools.com ist Firefox mit 39,1% dem Internet Explorer (53,8%) hingegen dicht auf den Fersen.

Als sicher darf gelten, dass Firefox bei den Vielsurfern am erfolgreichsten ist. Der Browser ist dank seiner Erweiterbarkeit, seiner transparenten Konfiguration und

seiner Herkunft aus der Open-Source-Community bestens auf die Bedürfnisse der anspruchsvollen Webnutzer zugeschnitten.

Das gilt auch für die Neuerungen in Firefox 3. Die neue Adressleiste erleichtert Surfern das Leben, die auf vielen Sites unterwegs sind. Während man tippt, schlägt sie (wie bisher) besuchte Adressen vor. Jetzt erscheinen in der Liste aber auch Vorschläge aus der Lesezeichensammlung. Sie sind durch einen Stern gekennzeichnet.

Die Lesezeichen werden zusammen mit der Chronik, also der Liste der besuchten Seiten, in der so genannten Bibliothek verwaltet. Das Zusammenführen von Chronik und Lesezeichen vereinfacht die Organisation der Linksammlung. Adressen können per Maus von der Chronik in die Lesezeichensammlung gezogen werden. In der Bibliothek gibt es auch Befehle zum Sichern und Wiederherstellen der Adressensammlung.

Eine hilfreiche Sache sind die Schlagwörter. Sie sind zwar nicht neu, wurden in Firefox aber massiv aufgewertet. Man kann einem Lesezeichen eines oder mehrere

Stichworte zuordnen. Zum Aufrufen einer verschlagworteten Adresse braucht man nur eines der Stichworte in die Adressleiste einzutragen. Das geht bei kurzen und prägnanten Stichworten so schnell wie keine andere Aufrufmethode. Umwege erspart auch das Menü «Meistbesuchte Seiten» in der Adressleiste. Es zeigt die Lieblings-Homepages, ohne dass man sie dort ablegen müsste.

Schneller, sparsamer

Laut der Mozilla-Stiftung ist Firefox 3 schneller und braucht weniger Speicher als der Vorgänger – keine leere Behauptung. Neu ist auch das Zoom: Über «Ansicht > Zoom» wird die Seite als Ganzes vergrössert oder verkleinert und nicht, wie bis anhin, nur der Text.

Anpassungen erfahren hat auch die Oberfläche. Diese sind so moderat ausgefallen, dass man sich schnell daran gewöhnt. Die Mozilla-Stif-

fung hat von Microsofts Fehlern gelernt – viele Anwender haben die grossen Veränderungen bei der Oberfläche des Internet Explorer 7 nicht goutiert.

Aufgewertet wurde das Dialogfeld «Seiteninformationen», abzurufen über den Befehl «Extras». Es steuert nun die «Berechtigungen»: Man kann für eine gerade geöffnete Adresse festlegen, ob sie Grafiken laden, Popups öffnen, Cookies setzen und Erweiterungen installieren darf. Im Reiter «Sicherheit» ist ersichtlich, ob Passwörter oder Cookies gespeichert sind.

Firefox 3 kann besser mit den Erweiterungen von Drittherstellern umgehen. Bei «Extras > Add-ons» gibt es die neue Rubrik «Plug-ins». Hier werden die Hilfsprogramme zur Darstellung von Webinhalten aufgeführt: der Adobe Reader, Apple QuickTime, RealAudio, Windows Media oder Flash. Man kann sie bei Problemen oder zur Leistungssteigerung deaktivieren. Bislang war das nur für so genannte Erweiterungen möglich, also für Module mit zusätzlichen Bedienmöglichkeiten, nicht aber für Module, die auf Inhalte Einfluss nehmen.

Die Mozilla-Stiftung hat mit Firefox 3 gute Arbeit geleistet. Auf den ersten Blick wirken die Neuerungen unspektakulär. Viele Details entpuppen sich erst in der täglichen Arbeit als durchdacht. So sollte es mit einer neuen Programmversion immer sein.

Für Windows, Linux und Mac OS X, ca. 7 MB: www.mozilla-europe.org



SCREEN TA Flinker zum Ziel mit der neuen Adressleiste.

KUMMERBOX

Matthias Schüssler beantwortet Fragen zu PCs und ihren Marotten: Windows und Mac, Sicherheit, Internet, Mail und Multimedia.



Mac im Kriechgang

Bei meinem älteren Mac Yosemite G3 ist ein unspezifisches Problem aufgetreten: Der Rechner wird immer langsamer, es kommt jedoch nicht zum Systemstillstand.

Marco de Stefani, Zürich

Dass Computer ihr Arbeitstempo drosseln, geschieht häufig. Und es

passiert nur scheinbar grundlos. In Tat und Wahrheit gibt es viele Gründe für den Antriebsverlust. Entsprechend kein Patentrezept. Wohl aber einen guten Weg, die Ursache einzugrenzen.

In aller Regel wird der Rechner langsam, weil ein verstecktes Programm oder ein Systemprozess den Prozessor in Beschlag nimmt. In Frage kommt etwa die Indizierung für die Spotlight-Suche oder ein Wartungsprogramm. Die Aktivitätsanzeige von Mac OS X verrät mehr über solch heimliches Treiben. Sie finden sie unter «Programme > Dienstprogramme». In der Prozessliste sehen Sie aktive Anwendungen und Prozesse – letztere könnte man auch als Programme ohne Fenster bezeichnen. Wenn Sie die Liste nach «%» sortieren, sehen Sie zuoberst die prozessorhungrigsten Prozesse. Pro-

gramme sind anhand des Icons identifizierbar. Bei Systemprozessen verrät der Name nur wenig über Sinn und Zweck. Durch eine Suche via Google oder auf www.apple.com/support finden Sie aber mehr heraus. Nützlich ist die Darstellungsform «Alle Prozesse, hierarchisch», die Sie über das Auswahlmühen einstellen: Sie zeigt auf, wer einen Prozess gestartet hat. Das gibt unter Umständen weiter Aufschluss über den Urheber des Performance-Problems.

Allenfalls ist es sinnvoll, alle Peripheriegeräte abzuhängen. Das verringert die Wahrscheinlichkeit, dass ein nicht richtig funktionierender Treiber das System ausbremst. Oder der «sichere Start» schafft Klarheit: Er zeigt auf, ob das Problem beim «Kern» des Systems liegt, was im schlimmsten Fall nur durch eine Reparaturinstallation

zu beheben ist, oder aber ob es die Ursache bei dem Programm eines Drittherstellers oder einem Treiber liegt. Für den sicheren Start drücken Sie, sobald der Startklang ertönt, die Umschalttaste. Halten Sie die gedrückte, bis das graue Drehrad erscheint. Achtung, das Prozedere dauert lange!

Nomadisches Bild

Wenn ich in einem Word-Dokument ein Bild verschieben will, bleibt es nicht exakt an der vorgesehenen Position. Es «spickt» gleichsam weg.

Word ist da etwas eigen. Bilder werden normalerweise im Textfluss platziert und müssen mit den Mitteln der Textverarbeitung ausgerichtet werden. Verwenden Sie Tabulatoren, Einzüge, eine Tabelle

oder Absatzformate wie rechtsbündig oder zentriert.

Sie können das Bild auch über ein Textfeld positionieren – der Name ist irreführend, denn obwohl es Textfeld heisst, kann es auch Bilder enthalten. Betätigen Sie den Befehl «Einfügen > Textfeld» und ziehen Sie mit der Maus im Dokument das Feld in der gewünschten Grösse auf. Bei Word 2007 finden Sie die Textfelder in der Multifunktionsleiste unter «Einfügen» bei «Text». Setzen Sie den Cursor ins Textfeld. Wählen Sie «Einfügen > Grafik > Aus Datei», um das Bild in das Textfeld zu laden. Das Textfeld können Sie per Maus oder über die Eigenschaften wunschgemäß positionieren. Doppelklicken Sie auf die Umrisslinie und setzen Sie in den Reitern «Layout» und «Textfeld» die Angaben zur Position des Feldes.

Word-Reste finden

Ich habe in Word einen Absturz erlebt. Die nicht gespeicherte Datei ist weg. Gibt es Hoffnung?

Heinz Husi, Luzern

Ja. Word speichert automatisch so genannte temporäre Dateien, in denen Teile Ihres Dokuments zu finden sind, selbst wenn Sie es noch nicht gesichert haben. Es kann gelingen, daraus verloren geglaubte Dokumente gemäss der Anleitung unter http://support.microsoft.com/kb/316951/de zu rekonstruieren. Manchmal ist die Hoffnung aber auch vergebens und das Dokument endgültig weg.

Die Kummerbox erreichen Sie über www.kummerbox.ch und das Formular «Fragen an die Redaktion».