

PC NEWS

Club**PocketPC** Club**DigitalHome** Club**System** Club**Dev** Club**Education**

Windows Vista
Oberfläche
Verwaltung
Netzwerk

DigitalHome
Nokia N82
Fernseher-Kauf

PocketPC
HTC Tytn II

Internet
Telering "Willi"
GPS2KML
Spamfighter



Inhalt

LIESMICH

- 1  Cover
Werner Krause
- 2  Inhalt
- 2  Liebe Leserinnen und Leser
Franz Fiala, Werner Krause
- 4  Autorinnen und Autoren
- 4  Inserenten
- 4  Impressum

CLUBS

- 2  Seminare
Franz Fiala
- 9  CC|Skripten
Martin Weissenböck

META

- 5  Kampf der Kulturen und die Letzte Religion
Gruppe Or-Om

MOBILE

- 6 **TEST** HTC Tytn II
Paul Belcl

HOME

- 7  Mehr Spaß im Internet
Gabriele Wagner VK
- 8  Fernseher Checkliste für Media Center Benutzer
Christian Haberl
- 10 **TEST** Nokia N82
Andreas Prochazka
- 12 **TEST** Telering "Willi"
Christian Schneider

SYSTEM

- 7 **TEST** Spamfighter
Paul Belcl
- 13 α Windows Vista
Christian Zahler
- 28 α Windows Vista - Inhalt
Christian Zahler

GEO

- 29 **G** GPS2KML Converter
Thomas Wagner

LUSTIGES

- 2  Second Life
Christian Berger



Liebe Leserinnen und Leser!

Franz Fiala, Werner Krause

Betriebssystem

Während Windows Vista den Desktop-Markt dominiert, ist der Wettbewerb bei den portablen Systemen durchaus offen. Symbian (**Andreas Prohaska**, Seite 10), Windows Mobile (**Paul Belcl**, Seite 6), Palm, iPod (Mac OS) stehen zu Auswahl und wohin sich Betriebssysteme zukünftig entwickeln könnten, lässt Googles Projekt goOSE erahnen. Zufälligerweise deckt sich der Name mit einem Kunstprojekt von **Siegfried Pfliegerl**, Seite 5.

Windows Vista

Christian Zahler zeigt im zweiten Teil eines Vista-Kurses, die Neuerungen bei der Bedienung von Windows Vista. Die Administration und die Netzwerkeigenschaften sind besonders für Systemadministratoren von Interesse. (<http://pcnews.at/?id=pcn107>).

Fernsehen

Die EURO-2008 ist möglicherweise ein Anlass, einen modernen Flachbildfernseher anzuschaffen. Auf was dabei in Hinblick auf die Verwendung in einem Media Center geachtet werden soll, erklärt **Christian Haberl** auf Seite 8.

Franz Fiala Werner Krause

CC|Seminare

Georg Tsamis

<http://clubcomputer.at/akademie/>

Beginn	Tage	Seminar
04.04.2008	6	DB Entwicklung (SQL Server 2005, VB.NET, C#.NET)
07.04.2008	1	Windows Vista - Digital Home, Entertainment, Multimedia
14.04.2008	1	Office 2007 - Neuerungen im Überblick (Word, Excel, Outlook, PowerPoint)
15.04.2008	4	ASP.NET Workshop
16.04.2008	1	Word 2007 - Neuerungen für Anwender
21.04.2008	1	Windows Vista - Tipps & Tricks für Power User
23.04.2008	1	Excel 2007 - Neuerungen für Anwender
28.04.2008	1	PowerPoint 2007 - Neuerungen für Anwender
30.04.2008	1	Outlook 2007 - Neuerungen für Anwender
05.05.2008	4	Photoshop für Fotografen (Adobe Photoshop)
19.05.2008	4	Einführung in AJAX (Asynchronous Javascript and XML)
02.06.2008	4	AJAX Workshop
03.06.2008	1	MS Access 2007 als Frontend für SQL Server 2005 Datenbanken

Second Life



Wo suchst du dein Studium für Technik?

Komm am 8. Mai an die FH Campus Wien und überzeuge dich persönlich von den FH-Studiengängen „Angewandte Elektronik“ und „Informationstechnologien und Telekommunikation“.

Du erfährst direkt von Lehrenden und Studierenden mehr über die von der Wirtschaft besonders stark nachgefragten Ausbildungen.

Infoabend: 8. Mai 2008

18–20.00 Uhr, Daumegasse 1, 2. Stock, 1100 Wien

www.fh-campuswien.ac.at



Autorinnen und Autoren

Impressum

Belcl Paul 1966 6,7
 EDV-Koordinator, Trainer für Windows Mobile, Promotor bei Microsoft Österreich, Direktor des Clubpocketpc
Firma BELCL EDV-Koordination & Systemberatung
Club CCC
Hobbies Fotografieren, Reisen, Segway
 E: pbelcl@ccc.at
 http://www.belcl.at/

Berger Christian 2
 Karikaturist und Comiczeichner für verschiedene Kärntner Zeitungen
Firma Karicartoons
 E: karicartoons@aon.at
 http://www.bergercartoons.com/

Fiala Franz Dipl.-Ing. 1948 2
 Leitung der Redaktion und des Verlags der PCNEWS, Obmann des PCC; Lehrer für Nachrichtentechnik und Elektronik.i.R.
Schule TGM-N
Werdegang BFPZ-Arsenal
Club CCCMCCAPCCVIT
Absolvent TU-Wien, Nachrichtentechnik
Privates verheiratet, 1 Kind
 E: franz.fiala@clubcomputer.at
 http://franz.fiala.ccl/

Haberl Christian 1979 8
 EDV-Consultant, freiberuflicher Vortragender und Trainer für Microsoft Österreich (Themen: Windows, Office, Internet, IT-Sicherheit), Direktor ClubDigitalHome
Club CCC
Hobbies Familie, Musik, Reisen, Kochen
Privates verheiratet, ein Kind
 E: c.haberl@this.at
 http://www.this.at/

Krause Werner Mag. 1955 2
 Lehrer für Bildnerische Erziehung
Schule GRG 23 Alterlaa, Bundesgymnasium Wien 23
Absolvent Hochschule f. Angewandte Kunst, Gebrauchsgrafik
Hobbies Fotografieren, Computergrafik (CorelDraw Photoshop u.a.) Videoschnitt, Coverbilder für PCNEWS
Privates 2 Kinder
 E: w.krause@chello.at

Pflegerl Siegfried Dr. 5
 Schriftsteller Philosophie, Kunst- und Evolutionstheorie sowie Soziologie; Teilnehmer bei der Gruppe Or-Or
Club PCC
 E: siegfried.pflegerl@chello.at
 http://portal.or-or.org/

Prochazka Andreas Ing. 1967 10
 Technische Rationalisierung und Projekte
Firma Wertheim GmbH
Club CCC
Absolvent TGM, MB86
Hobbies Sport
 E: office@propro.at
 http://www.propro.at/

Schneider Christian Mag. 12
 AHS-Lehrer für Deutsch
Club CCC
 E: schneider@gmx.at
 http://pcc.ac/support/

Tsamis Georg Dipl.-Ing. 1950 2
 Technische Dokumentation, Übersetzung, Terminologie, Technologie, Innovation. Direktor ClubComputer Akademie
Firma VA TECHHYDRO
Club CCC
Absolvent TU Wien
Hobbies Programmierung, Seminare, Doku, CC
 E: georg.tsamis@clubcomputer.at

Wagner Gabriele 1978 7
 Fremdenführerin, Veranstaltungsorganisation bei Hey U Entertainment
Club PCC
Interessen Webdesign, Digitalfotografie, Videoschnitt
Hobbies Verfassung von Artikeln im Bereich Kunstgeschichte
 E: guideservicevienna@gmx.at
 http://www.guideservicevienna.at/

Wagner Thomas Ing. 1975 29
 IT-Angestellter für Breitbandnetze/Mobilfunk
Firma Siemens AG
Interessen Fotografie, Motorradfahren, Programmieren, GPS
Absolvent TGM
 E: home@wugsi.com
 http://www.wugsi.com/

Weissenböck Martin Dir.Dr. 1950 9
 Direktor der HTL Wien 3 Rennweg, Leiter der ADIM und Autor von ADIM-Skripten, Leiter der ARGE Telekommunikation
Schule HTL Wien 3R, ADIM
Club ADIM CCC PCC
 E: martin@weissenboeck.at
 http://www.weissenboeck.at/

Zahler Christian Mag. 1968 13,28
 Gewerbetreibender, Autor von ADIM-Skripten, Erwachsenenbildung, Lektor für Informatik, MCSE
Firma WiFi St. Pölten, FHS Steyr
Club ADIM PCC
 E: office@zahler.at
 http://www.zahler.at/



Inserenten

FH Campus Wien 3
 E: Ettenreichgasse45a@fh-wien.ac.at
 01-6066877-102 FAX: 6066877-109
 0664-4418882
 E: gregor.lex@fh-campuswien.ac.at
 http://www.fh-campuswien.ac.at/

MTM-Systeme 31
 E: Hadravagasse36@mtm.at
 Ing. Gerhard Muttenthaler
 01-2032814 FAX: 2021303
 0664-4305636
 E: g.muttenthaler@mtm.at
 http://www.mtm.at/
Produkte uC/uP-Entwicklungswerkzeuge, Starterkits, Industriecomputer, Netzqualitätsanalyzer, USV-Anlagen
Vertretung Tasking, PLS, Infineon, TQ-Components, Kontron, Dranetz-BMI, Panasonic, Dr. Haag, HT-Italia, Dr. Kanef
Erreichbar U1-Kagran, 26A bis Englisch-Feld-Gasse

STADLER EDV-Dienstleistungs- und Handelsges.m.b.H 32
 E: Welschgasse3/1/7@stadler.at
 Erich Stadler
 01-8653990 FAX: 8653990-123
 E: office@systemssoftware.at
 http://www.systemssoftware.at/

Impressum, Offenlegung
Richtung Auf Anwendungen im Unterricht bezogene Informationen über Personal Computer Systeme. Berichte über Veranstaltungen der Herausgeber.
Erscheint 5 mal pro Jahr, Feb, Apr, Jun, Sep, Nov
Verleger PCNEWS-Eigenverlag
 Siccardsburggasse 4/1/22 1100 Wien
 01-6009933-210 FAX: 9210
 E: pcnews@pcnews.at
 http://www.pcnews.at/
Herausgeber ClubComputer
 Fernkornogasse 17/1/6 1100 Wien
 01-6009933-11 FAX: 12
 E: office@clubcomputer.at
 http://www.clubcomputer.at/
Druck, Versand ManzCrossmedia
 Stolberggasse 28 1050 Wien
 01-54665-0 FAX: 54665-265
 E: info@manzcrossmedia.at

ClubComputer
Leitung, CCC Werner Illsinger
 01-6009933-220 FAX: 9220
 E: werner.illsinger@clubcomputer.at
PCNEWS, PCC Franz Fiala
 01-6009933-210 FAX: 9210
 E: franz.fiala@clubcomputer.at
Marketing Ferdinand De Cassan
 01-6009933-230 FAX: 9230
 E: ferdinand.de.cassan@clubcomputer.at
ClubPocketPC Paul Belcl
 01-6009933-288 FAX: 9288
 E: paul.belcl@clubcomputer.at
ClubDigitalHome Christian Haberl
 01-6009933-240 FAX: 9240
 E: christian.haberl@clubcomputer.at
cc|Akademie Georg Tsamis
 01-6009933-250 FAX: 9250
 E: georg.tsamis@clubcomputer.at

PCNEWS-108
Kennzeichnung ISSN 1022-1611, GZ 02Z031324M
Layout Corel-Ventura 10, Corel-Draw 12.0
Herstellung Bogenoffset, 70q
Erscheint Wien, April 2008
Texte http://pcnews.at/?id=PCN108
Kopien Für den Unterricht oder andere nicht-kommerzielle Nutzung freikopierbar. Für gewerbliche Weiterverwendung liegen die Nutzungsrechte beim jeweiligen Autor. (Gilt auch für alle am PCNEWS-Server zugänglichen Daten.)
Werbung A4: 1 Seite 522,- EURO U2, 3,4782,- EURO Beilage: bis 50g 138,- EUR pro 1000 Stück
Bezug 1 Heft: 5,- EURO (zuzüglich Versand)
 5 Hefte: 20,- EURO (1 Jahr, inklusive Versand) kostenlos für Mitglieder von ClubComputer
Hinweise Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Preisangaben in Inseraten sind wegen des Fertigungszeitraums der PCNEWS von einem Monat möglicherweise nicht am letzten Stand. Wir bitten die Leser, die aktuellen Preise nachzufragen. Alle erwähnten Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Erzeuger.

Internet-Zugang
Einwahl Online-Tarif: 0804-002222 (56k/V90 und ISDN)
Support Hotline: 01-6009933-200
 E: Support:support@ccc.at
Konfig Mail: POP3: pop3.ccc.or.at SMTP: smtp.ccc.or.at
 DNS: automatisch
 Gateway: Standard-Gateway



Lieferfirmen

VKI 7
 E: Mariahilferstraße81@vki.at
 0900-940024 FAX:
 http://www.konsument.at/

Kampf der Kulturen und die Letzte Religion

Gruppe Or-Om

Kampf der Kulturen und die Letzte Religion. In Fortsetzung der Sozialen Plastik von Joseph Beuys bietet die Gruppe Or-Om Basics globaler sozialer Integration mit einem neuen, wissenschaftlichen Religionsbegriff.

Der Kultur-Kampf-Konflikt zwischen den jüdisch-christlich "modernen" religiösen, individuellen, sozialen, politischen, ethischen und kulturellen Werten des Westens und jenen des "zurückgebliebenen" Islams lässt sich in folgendem Gleichnis treffend beschreiben:

Auf einem Schulhof haben 18-jährige Pubertierende die ihnen unterlegenen 15-jährigen Pubertierenden im festen Würgegriff.

Keine der beiden Gruppen weiß aber, wie 30-jährige Erwachsene gebaut sind und wie sie miteinander umgehen sollten.

In einem nächsten Aufklärungsschritt ist dem Westen klar zu machen, dass seine "reiferen" internen (Individualrechte, Trennung von Religion und Staat, Gewaltenteilung, Demokratie, Stellung der Frau usw.) und externen (neokolonialistisch-strukturell-gewaltsame Dominanz in den Ressourcenkonflikten und globalen Herrschaftsstrukturen) Verhaltensweisen von Reife noch weit entfernt sind.

Sowohl die jüdisch-christlich geprägten Systeme als auch die islamisch strukturierten Gruppierungen bedürfen daher evolutiver Schübe nach den Mustern reifer Religions- und Gesellschaftsformen

(<http://portal.or-om.org/society/tabid/6006/Default.aspx>), die theoretisch bereits ausgearbeitet aber praktisch wohl noch kaum umgesetzt sind. Dies würde zur Begründung einer neuen Wissenschaftsreligion und der Ausarbeitung balancierter globaler Gesellschaftsformationen führen. Die Verbreitung derartiger Vorstellungen auf dem Schulhof erweist sich jedoch als schwierig. Die Installation setzt das Konzept der Sozialen Plastik bei Joseph Beuys fort.

<http://portal.or-om.org/art/TheLastReligion/tabid/6253/Default.aspx>

Die Installation wird um das FLICKR – Project: "The Last Religion"

http://www.flickr.com/groups/last_religion erweitert. Dabei wird über eine grundsätzlich infinite Bildsequenz die Spannung zwischen den traditionellen religiösen Systemen und ihren Vertretern im Zusammenhang mit den evolutiven Perspektiven einer neuen Aufklärung reflektiert. Auch alle unter unter

www.flickr.com/groups/?q=religion auf FLICKR befindlichen Bilder unter dem Suchbegriff "religion" sind grundsätzlich im Projekt integriert, allerdings mit dem Disclaimer, dass sich die

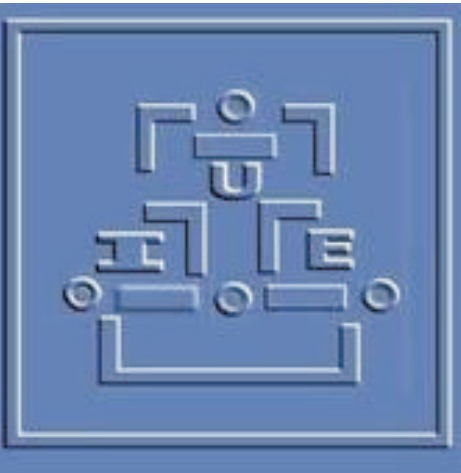
Gruppe Or-Om nicht mit den Inhalten aller dieser Bilder identifiziert ganz im Gegenteil diese Inhalte alle überschreitet. Im Kampf um religiöse Fragen aber bietet auch dieser Bildbestand auf FLICKR einen gewaltigen Überblick über das Problem.

Auf FLICKR hat inzwischen bei Eingabe des Suchbegriffes "religion" "The Last Religion" bereits in der Reigung einen sehr hohen Platz: <http://www.flickr.com/search/groups/?q=religion>

Im Museumsquartier, Quartier für Digitale Kultur, 0>port von Fr. 1.2. bis Mi. 30.4.2008 täglich von 10 -22h

Der Gebloekte Blog

"Auf dem Planeten Ormidan in einem anderen Sonnensystem lebt eine Menschheit auf einer Evolutionsstufe, wo Geistes- und Naturwissenschaften, Religion und vor allem alle Sozialformationen nach einer göttlichen Grundwissen-



schaft orientiert sind. Dort findet sich eine Analyse des von Prof. NN geführten BLOGs. Auf dem Planeten Ormidan heißt es: „Die Physiker der Erde haben offensichtlich im Jahre 2007 das paradoxe Problem, dass sie einerseits eine Einheitstheorie in der Physik suchen, auf der anderen Seite jedoch im Bund mit den Mathematikern und Logikern sowohl das unendlich Große als auch das unendlich Kleine aus ihren Begriffssystemen eliminierten. Dadurch war es ihnen auch bisher nicht möglich, zu erfassen, dass eben nur die essentielle Grundkraft der Einheit, die absolute und unendliche Ur-Kraft (Gottes) die Grundlage der Mathematik, Logik, und Physik bilden kann. Die tief-sinnigsten Physiker nähern sich intuitiv, aber nicht elaboriert, den Urquellen, andere stehen in lebhaften Diskussionen mit Vertretern etablierter Religionssysteme, deren Grundlagen - historisch bedingt - bestimmte Evolutionsstufen des vollen-

deten Religionsbegriffes noch nicht erreicht haben Man könnte daher sagen, jeweils auf einem Auge Sehbehinderte führen miteinander einen recht widersprüchlich strukturierten Dialog. Die überwiegende Mehrheit der Physiker verharrt aber in agnostisch-aufgeklärten Erkenntnis- und damit Bewusstseinstheorien, welche in einem indifferenten Konstruktivismus (bzw. naiven Realismus) oder in eine Umwandlung der klassischen Bewusstseinsphilosophie in naturalisierte (materialisierte) Hirn-Theorien mündet."

Die obigen Zeilen wurden von der Gruppe Or-Om am 1. Oktober 2007 in den Blog eines namhaften Professors für Quantenphysik gepostet, nachdem sich die Gruppe schon über Monate an den Diskussionen des Blogs beteiligt hatte. Der Umstand wird hier erwähnt, weil dieser obige Eintrag ohne nähere Begründung aus dem Blog gestrichen wurde. Die Gruppe hat ihre Positionen zu den Problemen der modernen Physik in den **PCNEWS** vor allem in den Heften 94, 95 und 105 ausführlich dargelegt. Auf diese Publikationen wurde auch im BLOG hingewiesen.

Bezüglich eines wissenschaftlichen Religionsbegriffes liefert die oben erwähnte Installation der Gruppe Or-Om im Museumsquartier wichtige Hinweise. In diesen neuen Bezügen ist nicht nur die von der Physik gesuchte Vereinheitlichte Theorie sondern auch eine neue Grundlage der Mathematik und Logik zu finden, die für eine neue Physik konstitutiv wären.

Aus Spiel des Zufalls wurde Ernst

Die folgenden Links zeigen wie sich die Google Goose der Gruppe Or-Om im Netz entwickelt hat.

Schließlich wurde durch ein Plagiat aus dem Spiel mit der Gans kommerzieller Ernst.

<http://portal.or-om.org/art/TheGooglegoose/tabid/6082/Default.aspx>

<http://blogoscoped.com/forum/posts-by-The+Google+Goose.html>

<http://blogoscoped.com/archive/2006-11-23-n24.html>

<http://www.google.com/search?q=%22The+Google+Goose%22+-blogoscoped-forum>

<http://code.google.com/p/projectgoose/>

Project GoOSE - Google Operating System Environment

goOSE is a web operating system which uses dynamic web pages and accesses google's user services as an application base.



Hast einen „Kaiser“ bist ein Kaiser –

HTC Tytn II

der Kaiser unter den HTCs

Paul Belcl

Einleitung

Der Nachfolger des TYTN der HTC TYTN II - auch „Kaiser“ genannt - ist einer der interessantesten PDAs, die es zur Zeit gibt. Er vereint fast alle Funktionen des Topmodells „Advantage“, hat aber trotzdem einen Formfaktor, den man als „sakko-taschentauglich“ bezeichnen kann.

Grund genug, sich das Gerät mal in einem Langzeittest anzusehen. Nun habe ich das Gerät schon einige Monate im Einsatz und bin so begeistert, dass es mir diesen Artikel wert war...

Erster Eindruck

Schon die Verpackung des HTC Tytn II ist edel ausgeführt. Alles in schwarz oder dezemtem grau gehalten und in noblem Schaum verpackt. Vorbei ist die Zeit, wo man beim Öffnen der Schachtel schon fürchten musste, dass alles auseinander fällt.

Die Optik des Gerätes wirkt auf den ersten Eindruck edel. Dieser Eindruck bestätigt sich auch, wenn man die Tastatur ausklappt. Da wackelt nichts und alles passt. Die üppige Speicherausstattung und der recht schnelle Prozessor machen das Gerät zu einem der schnellsten die es derzeit gibt.

Das Betriebssystem und die Software laufen subjektiv sogar etwas schneller als auf meinem HTC Advantage, obwohl dieser einen schnelleren Prozessor hat. Das liegt einerseits an der besseren Integration von Windows Mobile 6, welches sich ja schon im Auslieferungszustand auf dem Gerät befindet. Der zweite Grund ist möglicherweise der neue Prozessor von Qualcomm.

Hardware

Die Ausstattung des Gerätes liest sich wie eine Liste des derzeit technisch Machbaren!

- Windows Mobile 6 Professional
- Quadband Mobiltelefonie (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSDPA (3.6 Mps))
- 3 Megapixel Kamera (mit Autofokus)
- Steckplatz für Micro SD Karten (SDHD tauglich)
- QWERTZ-Schiebetastatur
- Qualcomm Prozessor mit 400 Mhz
- 256 MB Rom, 128 MB Ram
- 2,8 Zoll Bildschirm mit QVGA Auflösung (240 x 320)
- Wlan 802.11b/g und Bluetooth 2.0
- 1.350 m/Ah Akku
- GPS Empfänger und TomTom6 (Test version)
- Abmessungen ca. 112 x 60 x 20 mm, Gewicht 195 Gramm

Auf der linken Seite gibt es ein so genanntes JogWheel, mit welchem man sich durch die Menüs scrollen kann. Auch sonst hat das Gerät bemerkenswert viele Hardwaretasten. Elf Stück insgesamt, davon sind 6 Stück frei belegbar. Der Stift steckt rechts unten im Gerät und hat die volle Länge. Nichts zum ausziehen oder verlängern, was bei vielen Geräten leider schon Standard ist.

Software

Die Softwareausstattung ist ebenfalls gut. Im Rom vorinstalliert ist ein Reader für Adobe Acrobat Dateien. Auch eine Mobile Office Version, welche Office 2007 Dateien bearbeiten kann, ist bereits mit dabei. Mit der so genannten Inter-

net-Freigabe kann man das Gerät sehr einfach als HSDPA-Modem via USB an einen PC anschließen und damit im Internet surfen.

Auch Zip-Dateien entpacken und erstellen kann der Kaiser mit einem von HTC mitgelieferten Programm.

Das Programm zum Telefonieren kann jetzt durch Eingabe der Zifferntasten von entsprechenden Buchstaben sehr schnell in den Kontakten nach Namen suchen. Dazu tippt man EINMAL die Zifferntaste des entsprechenden Buchstabens an und es werden sofort alle Namen herausgefiltert, die den eingegebenen Buchstaben entsprechen. Klingt vielleicht verwirrend, ermöglicht aber mit maximal vier bis fünf Tasten einen Namen in meinen Kontakten mit ca. 900 Einträgen zu finden.

Mit Windows Mobile 6 kann auch die Emailfunktion nun endlich HTML-E-mails anzeigen und natürlich alle gängigen Office Formate als Dateianhänge direkt öffnen.

Das sind allerdings nur die Highlights der Softwareausstattung. Selbstverständlich gibt es auch die Windows Mobile Standard Software wie Kalender, Kontakte, Aufgaben, Internet Explorer, Rechner, Bildbetrachter sowie Mediaplayer aber diese Programme sind ja auf jedem Pocket PC drauf.

Praxistest

In der Praxis funktioniert der Kaiser sehr stabil. Kaum Abstürze und wenn, dann wusste ich meistens wer Schuld war, ICH ;-)

Die vielen Hardwaretasten am Gerät ermöglichen eine sehr flexible Belegung mit Funktionen, die man oft braucht. Beispielsweise habe ich mir auf eine der Tasten den Taskmanager von SPB-Mobile Shell draufgelegt. Damit ist es möglich, sehr schnell zwischen den Anwendungen hin und her zu schalten.

Die eingebaute Tastatur funktioniert gut. Die Tasten haben einen sehr eindeutigen Druckpunkt und sind meist mit zwei Funktionen belegt. Durch die beiden Anzeige-Leds für „CAP“ und „FN“ sieht man immer gleich welcher Tastaturmodus gewählt ist. Die Tastatur ist beleuchtet, damit man auch im Dunkeln gut „munkeln“ bzw. tippen kann.

Der 2,8 Zoll Bildschirm ist ausreichend hell und eine absolute Neuigkeit am PDA Sektor. Er kann nicht nur aufgeschoben, sondern auch gekippt werden. Dadurch kann man viel besser, auch längere Texte, am Gerät eingeben. Der Mechanismus funktioniert sehr stabil, sofern man beachtet, immer zuerst komplett aufzuschieben und dann erst zu kippen.

Bemerkenswert ist, dass der Speicherkartenslot, welcher übrigens auch Micro SD Karten im SDHD Format verarbeiten kann, von außen zugänglich ist. Somit kann man – ohne das Gerät zu zerlegen – Speicherkarten wechseln, die es derzeit bis zu einer Größe von 12 GB gibt. Damit schlägt der Kaiser sogar die mögliche Speicherausstattung des HTC Advantage!!

Auch die SIM-Karte kann man an der Rückseite des aufgeklappten Bildschirms wechseln, ohne das Gerät zu zerlegen oder den Akku zu entfernen. Das finde ich absolut vorbildlich!

Das Jog-Wheel ist auf der linken Seite des Gerätes untergebracht, was für mich als Rechtshänder



eher ungewöhnlich erscheint. Denn gefühlsmäßig würde ich mir dieses Rad auf der rechten Seite wünschen. Man gewöhnt sich aber schnell daran, das Gerät mit der linken Hand zu bedienen.

Bemerkenswert ist auch der Einschaltknopf welcher nicht nur dezent versenkt, sondern auch etwas zur Mitte des Gerätes hin angebracht ist. Dadurch schützt man zwar das Gerät vor unbeabsichtigtem Einschalten, muss aber den Knopf immer sehen da er ohne Hinsehen kaum „erfühlbar“ ist.

Tja, alles hat seine Vor und Nachteile...

Besonders begeistert hat mich der GPS Chip für die Satelliten Navigation. Dieser ist wirklich perfekt! Musste man bei bisherigen Geräten nach dem Verlassen der Garage oft viele Minuten lang warten bis ein so genannter „first fix“ stattgefunden hat. Der GPS Chip des TYTN II braucht dafür weit weniger Zeit als bisher! Möglicherweise liegt das daran, dass der GPS Chip angeblich in den Prozessor integriert ist. Dieses Naheverhältnis ist offensichtlich der Grund für eine bessere Verständigung der beiden Bauteile ;-) In der Praxis wird das Gerät dadurch wirklich zum Navigationstalent.

Die Audioausgabe des Lautsprechers ist sowohl bei der Navigation als auch sonst recht ordentlich. Einzig die Lautstärke über den Kopfhörer könnte besser sein. Das betrifft sowohl die Ausgabe an ein Bluetooth-Headset als auch an einen Kopfhörer, den man über das optional erhältliche Adapterkabel anstecken kann. Bei lautem Straßenlärm empfiehlt sich ein gutes Headset mit Gel Ohrstöpsel (z.B. Jabra BT500) sonst hört man nicht besonders viel. In lauter Umgebung klappt das Telefonieren über den Gerätelautsprecher zwar besser, aber es könnte noch eine Spur lauter sein.

Resume

Zusammenfassend hat mich der HTC Tytn II oder Kaiser so begeistert, dass ich mir einen zugelegt habe! Grund meines Kaufes war die wirklich hervorragende Hard- und Softwareausstattung des Gerätes und die relativ kompakte Bauform.

Für Leute, die einen absolut leichten Pocket PC suchen ist der Kaiser vielleicht nicht die beste Wahl, denn mit ca. 190 Gramm ist er eher ein „Mittelgewicht“. Allerdings hat der Kaiser bei mir einen HTC-Advantage ersetzt und daher habe ich damit kein Problem.

Und ich habe noch keinen PDA getestet, der so viele Funktionen auf 190 Gramm unterbringt

Der Preis von ca. EUR 650,- (zum Zeitpunkt der Drucklegung!) für ein Gerät ohne Vertrag und SIM-Sperre ist zwar kein Schnäppchen, aber für ein Gerät mit diesen Leistungsdaten preiswert.

Spamfighter – Ende des Mailterrors?

Paul Belcl

Einleitung

Immer mehr ungewünschte E-Mails erreichen uns und kosten Zeit und wenn diese Zeit im Firmenumfeld verbraucht wird auch Unmengen von Geld. Angeblich verbringt jeder der am Computer Emails bearbeitet etwa 10 Minuten pro Tag damit die „Spreu vom Weizen“ zu trennen, wie man so schön sagt.

Ich habe schon einige Spamfilter ausprobiert aber nur das Konzept von Spamfighter hat mich wirklich überzeugt.

Wie funktioniert das?

Viele Programme verwenden unterschiedliche Wege, den Spam zu erkennen. Meist müssen umfangreiche Listen gepflegt werden oder das Adressbuch wird irgendwo gespeichert u.s.w. Auch sogenannte „positive false“ sind nicht selten. Das heißt, dass eine Email, die eigentlich kein Spam ist, wird als solches erkannt und landet im Spamordner!

Beim Spamfighter ist das alles nicht nötig. Das Programm ist so genial, wie auch simpel für den Anwender.

Eine Checksumme eines jeden E-Mails wird gegen eine Liste im Internet geprüft, die Spamfighter selbstständig erstellt und auch wartet. Bekommt man ein Spammal, wird dieses als Spam markiert und Spamfighter „merkt“ sich die Checksumme dieses Emails.

Dies passiert allerdings nicht lokal am Rechner, sondern im Internet direkt am Spamfighter Server. Dadurch hat JEDER Benutzer die Möglichkeit Spam zu identifizieren und selbst daran mitzuhelfen, dass die nächste Spammal niemanden der ca. 4 Millionen Spamfighter Benutzer mehr erreicht.

Praxis

Nach der Installation der Software, welche es für alle gängigen Mailsysteme gibt, erscheint eine neue Symbolleiste im Emailprogramm. (siehe Abb01).

Durch die große Verbreitung von Spamfighter ist sofort nach der Installation Schluss mit unerwünschten Nachrichten! Ohne irgendwelche zusätzlichen Einstellungen!!

Man kann zwar im Programm zusätzlich noch eine sogenannte Whiteliste (Liste der „guten“ Absender) einpflegen, allerdings habe ich diese Funktion erst nach meinem Test gefunden. War auch nicht nötig, denn Spamfighter funktioniert auch ohne diese.

Kommt nun ein Spam, wird dieses markiert und danach mit der Schaltfläche „Blockieren“ (Abb01) in den Spamordner verschoben. Gleichzeitig wird die Checksumme dieses E-Mail an den Spamfighter-Server verschickt und wenn das ein paar Benutzer machen, ist die Mail dauerhaft als Spam geoutet.

Sollte sich mal ein Mail in den Spamordner verirren, was in meinem Test nur EINMAL passierte, dann kann man mit „freigeben“ dieses Mail zurückholen.

Resümee

Spamfighter ist das beste Programm, das ich bis jetzt verwendet habe! Die Funktion ist simpel und absolut wirkungsvoll. Es gibt Spamfighter zum kostenlosen Test für 30 Tage (Pro-Version). Danach muss man sich entscheiden ob man die kostenlose „Standard Version“ verwenden möchte, oder die „Pro Version“ um EUR 25,- / Jahr kaufen möchte.

Die „Standard Version“ darf nur von Privatanwendern kostenlos verwendet werden und hängt an jede versendete Mail einen unaufdringliche Signatur am Ende ausgehender E-Mails, die auf die Verwendung von Spamfighter hinweist und einen Link zu Spamfighter enthält.

Nähere Infos

<http://www.spamfighter.com/>

Mehr Spaß im Internet

Gabriele Wagner



Mehr Spaß im Internet

- Basiswissen ganz einfach erklärt
- Neue Anwendungen spielerisch entdecken
- Alle Tipps für sicheres Surfen

160 Seiten, Autor: Gernot Schönfeldinger, Veröffentlichung: 25.07.2007, ISBN: 978-3-902273-67-3

Der neue Ratgeber „Mehr Spaß im Internet“ aus der Reihe „Konsument“-extra erklärt Einsteigern einfach und verständlich die Vor- und Nachteile stationärer Breitbandverbindungen und dem mobilen Internet. Dem User werden Maßnahmen zum Schutz vor Viren, Hacker-Attacken und unerwünschten Spam-Mails vorgestellt.

Welche Varianten der Internettelefonie gibt es? Worauf ist beim Fernsehempfang oder Musik- und Videodownload – nicht zuletzt aus rechtlicher Perspektive – zu achten?

Tipps und Tricks für das Ausschöpfen aller Möglichkeiten von Browsern und E-mail Programmen sowie nützliche Internet-Adressen machen den Ratgeber zu einem umfassenden Nachschlagewerk.

Das Buch „Mehr Spaß im Internet“ umfasst 160 Seiten und ist um 14,90 Euro im Buchhandel und beim VKI (zzgl. Versandkosten) erhältlich. Der Ratgeber kann auch online auf www.konsument.at bestellt werden.



Fernseher Checkliste für Media Center Benutzer

Christian Haberl

Im folgenden möchte ich ein paar Tipps geben, damit andere beim Kauf eines passenden Fernsehers für ihr Media Center nicht die selben Fehler machen wie ich.

Hier einmal die Checkliste für Flachbildschirme, weiter unten dann die Erklärungen und Hintergrundinfos:

Erklärungen und Hintergrundinfos zu Flachbildfernsehern

Anschlüsse

Für Media Center User ist HDMI ein Muss. Bei sämtlichen derzeit käuflich erhältlichen Media Center Geräten (Acer, Sony, Fujitsu Siemens) sind HDMI Ausgänge vorhanden. Selbst bei Marke Eigenbau wird vermutlich eine DVI Grafikkarte vorhanden sein. Ein DVI-HDMI Kabel stellt dann die digitale Signalübertragung zum Fernseher sicher.

Ein zweiter (oder dritter) HDMI Eingang empfiehlt sich, falls man zusätzlich einen Blu-ray/HDDVD Player oder z.B. eine Spielkonsole mit HDMI Ausgang anhängen will.

HDCP ist ein Muss! Die Unterstützung der neuesten HDMI Standards (HDMI 1.3) jedenfalls empfehlenswert.

Alle anderen Anschlüsse sind für die Media Center Nutzung mehr oder weniger irrelevant. (SCART usw.) - werden aber möglicherweise für alte Technik wie VHS Player/Rekorder noch benötigt.

HD Auflösung

Je nach Budget sollte man jedenfalls eine Auflösung von entweder $\geq 720p$ oder $1080p$ wählen. Achtung: Die Preisunterschiede schmelzen aber schon extrem dahin, daher geht mein Tipp eher in Richtung $1080p$, da damit auch das nächste Thema "pixelgenaue Darstellung" kein Problem ist.

Das p ist auch ganz wichtig - $1080i$ ist ein großes "No-No".

"i" steht für interlaced, "p" für progressive. Bei Interlaced gibt es Zeilensprünge und bei schnellen Szenen entsteht ein "Kammeffekt".

Beim Anschluss von HTPC's ist die Wiedergabe ohne Zeilensprünge besonders wichtig. HDTV in $1080i$ kann dann natürlich auch wiedergegeben werden, aber mit einem guten Deinterlacer (kann bei MCE softwareseitig erfolgen) schaut das gleich viel besser aus.

Lasst die Finger von allen Geräten mit anderen Auflösungen als 1280×720 , 1366×768 oder 1920×1080 !

Vorsicht: Besonders bei Plasmas trifft man vereinzelt auf Geräte mit niedrigerer Auflösung!!!

Bildausgabe

Das massivste Problem überhaupt, und das ist auch der Fehler, den ich bei meinem TV Kauf gemacht habe, ist die Tatsache, dass die meisten HDRReady Fernseher 1366×768 native Auflösung haben, diese aber über HDMI nicht entgegennehmen. Das führt dazu, dass das Bild von 1280×720 hochskaliert wird, was fürchterlich aussieht. Pixelgenaue Darstellung ist ein absolutes MUSS!



	MUSS	TIPP
Anschlüsse	HDMI	mehrs 1 HDMI Eingang; HDMI 1.3 Support
HD Auflösung Bildausgabe	min. 720p Auflösung (1280×720) Pixelgenaue Darstellung über HDMI	1080p Auflösung (1920×1080)
Bildwiederholrate	50Hz, 60Hz, 24p Modus!	
Reaktionszeit		< 12 ms bei LCD Panels
Seitenverhältnis	16:9	
Schwarz-Wiedergabe		Im Shop anschauen!
Helligkeit / Kontrast Plasma vs. LCD	> 400 cd/m ²	je höher umso besser Bis 42 Zoll LCD, darüber evtl. Plasma
Tuner		für Media Center i.d.R. nicht notwendig
Standby		siehe Erklärung

Anmerkung
Rückprojektion, Beamer und DLP kann man natürlich auch erwägen, alle haben ihre Vor- und Nachteile, um den Rahmen hier nicht zu sprengen, habe ich die weg gelassen und mich nur auf Plasma und LCD konzentriert.

Kurz die Nachteile dieser drei Varianten

Rückprojektion: Groß (tief), eigentlich keine Vorteile zu LCD

Beamer: meistens sehr laut, keine Schwarzwiedergabe möglich und daher nur im abgedunkelten Zimmer einsetzbar, $720p$ und $1080p$ Versionen noch recht teuer, Lampen teuer.

DLP: teuer, Betrachtungswinkel meist eingeschränkt.

Röhrenfernseher sollte man heute, wie ich meine, völlig vergessen, wengleich sie bei der Schwarzwiedergabe ungeschlagen sind!

Leider geht das aber nur bei den wenigsten Fernsehern! Die meisten bleiben schwarz, wenn man versucht ihnen 1366×768 über DVI oder HDMI zu füttern!

Wie oben erwähnt, bei $1920 \times 1080p$ ist das kein Problem, denn das ist sowohl die native Auflösung des Fernsehers als auch die vom Media Center ausgegebene Darstellung.

Auf mce-community.de ist das Problem auch bekannt und die Community versucht eine Liste von Fernsehern mit pixelgenauer Darstellung zu erstellen. Die Liste ist überschaubar.
<http://www.mce-community.de/forum/index.php?showopic=9365&hl=pixelgenau>

Wie gesagt, mit Full HD ($1920 \times 1080p$) sollte man aber auf jeden Fall auf der sicheren Seite sein.

Bildwiederholrate

$60Hz$ und $50Hz$ sind sowieso ein Muss, dann gibt es aber noch das Thema $24p$:

Ein Thema, auf das mich c't gebracht hat, und das ich auf der KlangBilder 07 Messe selbst nachvollziehen konnte, ist das $24p$ Problem.

Hollywood Filme werden (im Gegensatz zu Fernsehsendungen) mit 24 Bildern pro Sekunde aufgenommen und digitalisiert. Während also für das Fernsehen $24p$ kein Thema ist, ruckeln NTSC DVD's, aber leider auch HDDVDs und BlueRay Filme ganz fürchterlich, wenn der Fernseher nicht $24p$ unterstützt. Siehe bei c't:

<http://www.heise.de/ct/07/22/206/>

<http://www.heise.de/kiosk/archiv/ct/2007/3/192>

http://www.heise.de/kiosk/archiv/ct/07/17/152_Und_sie_ruckeln_doch

Nr	Titel
38	Turbo Pascal (Borland)
39	RUN/C Classic
40	Turbo-C (Borland)
41-3	Turbo/Power-Basic
43-2	DOS
43-3	DOS und Windows
47	Turbo-Pascal (Borland)
49	Quick-Basic (Microsoft)
50	C++ (Borland)
53-3	AutoCAD I (2D-Grafik)
53-5	AutoCAD I (2D-Grafik)
54	AutoCAD II (AutoLisp+Tuning)
55	AutoCAD III (3D-Grafik)
56	Grundlagen der Informatik
61	Visual Basic (Microsoft)
63	Windows und Office
81	Linux
191,192	Angewandte Informatik I + II
201,202	Word I + II
203	Excel
205,206	Access I + II
221	HTML
222	HTML und CSS
223	JavaScript,
227	VB.NET
231,232	Photoshop I + II
237,238	Dreamweaver, Interaktive und animierte Webseiten

CDs

Nr	Titel
110	Best Of VoIP (CD)
111	All About VoIP (DVD)

Bestellhinweise, Download

<http://www.adim.at/>

<http://adim.at/download/>

Das Wiedergabegerät (in unserem Fall also das Media Center) muss übrigens auch 24p unterstützen, aber das ist ein eigenes Thema, dem ich mich in einem eigenen Blog Artikel widme, sobald ich ein Media Center mit HDDVD oder Blueray Laufwerk habe.

Reaktionszeit

Eine Reaktionszeit von < 12ms ist ratsam, bei den meisten modernen LCD Fernsehern aber auch vorhanden, noch niedrigere Reaktionszeiten sind vor allem all jenen zu empfehlen, die auch gamen wollen.

Seitenverhältnis

Spätestens seit die meisten Fernsehsender auf 16:9 umgestellt haben, spricht nichts mehr für 4:3, und es gibt auch praktisch keine 4:3 LCD Panels.

Wichtig ist aber auch, dass die nativen Pixeln und das tatsächliche Seitenverhältnis immer übereinstimmen. 1280x720, 1366x768, 1920x1080 = 16:9, 1024x768 hingegen ergibt weder 16:9 noch ist es eine HD-Auflösung! Finger weg!

Schwarz-Wiedergabe

Sowohl LCD als auch Plasma tun sich schwer Schwarz richtig darzustellen, nämlich ganz dunkel. Resthelligkeit ist störend und unterscheidet oft einen guten von einem schlechten Fernseher.

Manche Hersteller spezialisieren sich in letzter Zeit auf eine gute (=dunkle) Schwarz-Wiedergabe.

Am besten im Geschäft vor dem Kauf testen!

Helligkeit/Kontrast

Bei der Helligkeit gilt: Je höher desto besser! - Zusätzlich: im Geschäft begutachten.

Mehr als 400cd/m² sind ein Muss, 600 oder mehr schon Spitze.

LCD vs. Plasma

Darüber wird viel diskutiert. Unter 42" spricht wenig für Plasma. Mehr Stromverbrauch, laute Kühlung notwendig etc. etc. Weiters gibt es bei Plasma Panels das Burn-In Problem. (Im Hilton Donau gibt es über der Bar einen Plasma wo sich der Snooker Tisch von Eurosport eingebraunt hat - kein Scherz!)

Ab bestimmten Diagonalen ist Plasma aber möglicherweise wesentlich günstiger.

Mehr dazu hier.

<http://www.hifi-regler.de/plasma/plasma-tv-geraete.php?SID=7876be3071ae9a5214cc58e2d559afc1>

Tuner

Ein Tuner ist nur dann wichtig, wenn man auch direkt am Fernseher fernsehen möchte und nicht nur über das Media Center. Da DVB-T ohnedies vom Bild her eine totale Katastrophe, und für hochauflösende Fernseher unbrauchbar ist, und DVB-S Tuner nur in den wenigsten Fernsehern eingebaut sind, bleibt nur zu überlegen, wenn man so wie ich analoges Kabelfernsehen hat, einen Fernseher mit einem guten Deinterlacer und Upscaler zu kaufen. Er entfernt den Kammereffekt und rechnet das PAL Bild auf die native Auflösung des Panels hoch.

Am Media Center macht das im Idealfall die Grafikkarte. Aber auch das ist ein Thema, dem ich mich einmal eigens widmen sollte.

Standby

Mein letzter Fernseher hatte die unangenehme Eigenheit das Bild auf blau zu schalten samt einer Meldung "Kein Signal" (oder so ähnlich), wenn das Media Center die Ausgabe ausschaltete. Ein Monitor würde dann einfach in den Standby-Modus gehen, und genau das würde ich mir auch von einem LCD/Plasma Fernseher erwarten.

Mein neuer Fernseher schaltet wenigstens das Bild schwarz, geht aber auch nicht von selbst in den Standby, wenn das Signal weg ist.

Diagonale

Noch ein Fehler, den ich gemacht habe: Wenn die Couch nur zwei Meter entfernt ist, sollte man keinen 42" Fernseher kaufen! Faustregel: Diagonale mal 2,5 = idealer Abstand zur Couch.

Nachfolgend habe ich eine kleine Tabelle für gängige Fernseherdiagonalen erstellt.

Einige etwas ältere Artikel zum Thema Fernsehkauf

<http://www.mce-community.de/forum/index.php?showtopic=9016>

Diagonale in Zoll	Diagonale in cm	Abstand zur Couch in m
23	58,49	ide.htm/printable 1,46
26	66,11	1,65
27	68,66	1,72
30	76,29	1,91
32	81,37	2,03
37	94,09	2,35
40	101,71	2,54
42	106,80	2,67
45	114,43	2,86
50	127,14	3,18
60	152,57	3,81

Nokia N82 – Testbericht

Jetzt, wo alle über ein bestimmtes Phone reden, das mit berührungintensiver Glasplatte als Bedienelement aufwartet, aber weder UMTS noch einen Slot für eine Speicherkarte besitzt, ist es an der Zeit auch Modelle in Augenschein zu nehmen. So braucht etwa das Nokia N82 überhaupt nicht den Vergleich mit Konkurrenz aus dem obstnahen Hause zu scheuen.

Andreas Prochazka

Fast zu brav und konventionell schaut das N82 aus, um einen Designerpreis zu gewinnen. Bedeutet aber auch, dass der Formfaktor stimmt. Eben wie ein Handy, lässt es sich problemlos in den Hosensack stecken. Allerdings klafft, zumindest bei meinem Gerät, zwischen Front und Unterschale ein gut 0,5mm breiter Spalt. Subjektiv zu viel Spiel, da wird sich bald unschöner Schmutz ansammeln, was den Glanz der schön silbernen funkelnden Oberfläche etwas reduzieren wird.

Bildschirm & Tastatur

Macht aber nichts – spätestens nach dem Einschalten, wird einem bewusst, dass es einmal mehr die „inneren Werte“ sind, auf die es zu achten gilt. Bei dem 240x320 Bildpunkte (QVGA) großen Bildschirm mit 17 Millionen Farben vergisst man, was pixelig heißt. Da bleibt nicht mehr viel Platz für die Tastatur. Gleichwohl, der Ziffernblock ist noch im Rahmen und griffig. Aber bei der darüber liegenden Bedienreihe mit Menütasten und Naviekey, erhebt sich die Frage, wie viele Mobile Phones die Finnen schon gebaut haben. Diesen Bereich hat man versucht glatt und bündig in die Front einfließen zu lassen. Also kaum Struktur zum Greifen oder Erkennen – schlicht dilettantisch!

Die Bildschirm-Helligkeit wird, wie schon bei einigen Vorgängern auch, automatisch über einen Sensor reguliert, der das Umgebungslicht misst. Neuer ist da ein Beschleunigungssensor, welcher die Lage des Telefons checkt und so im Bedarfsfall zwischen Portrait und Landscape-Bildmodus schaltet (also die Bildschirmanzeige auf Hoch oder Quer dreht). Primär natürlich beim Fotografieren und Bilder ansehen praktisch.

Bei der so genannten „Serie 60“ (siehe auch Bericht im Heft Nr. 99) bereits etabliert hat sich die aktive Standby-Ansicht. Neben sämtlichen obligaten Statusanzeigen, Datum/Uhrzeit, anstehenden Terminen und Aufgaben, ordnet man sich hier auch seine bevorzugten Applikationen als kleine und rasch anwählbare Icons an. Dazu gekommen ist hier ein geräteweites Suchen. Eine mächtige Funktion! Mit affenartiger Geschwindigkeit wird hier in allen (selektierbaren) Inhalten, wie etwa Notizen, Terminen, Aufgabe, Mitteilungen, aber auch Lesezeichen, Musik, Mails, Dokumenten und Files gesucht. Mit jeder Buchstabeneingabe wird das Suchergebnis immer konkreter, bis man sein Ziel lokalisiert hat. So kann man z.B. die Kontakte nach einer Telefonnummer durchsuchen oder Personen finden die im selben Ort wohnen oder Omas Rezept, wenn man nicht mehr weiß ob es ein Mail war oder ein Word-Dokument.

Auch in der Menü-Ansicht wird der routinierte S60-Anwender Verbesserungen entdecken. So

zeigen die neueren Geräte (3rd Edition) statt nur 9 Icons ein ganzes Dutzend Programme und Ordner an. Tipp: diese lassen sich rasch und direkt mit der adäquat angeordneten Zifferntaste öffnen, ohne lange mit dem Cursor herum fahren zu müssen.

Bald wird man bei dem einen oder anderen Programm-Icon ein zusätzliches rundes Symbol registrieren, das uns scheinbar irgendwas kundtun will. Nun, es dient zum Erkennen aktiver Applikationen, denn seit jeher beherrschen Telefone mit Symbian-Betriebssystem an Bord das namhafte Multi-Tasking. Möglicherweise wissen dies nicht viele Nutzer – der bisher einzige Weg das zu offenbaren, führte über den Taskmanager und der erscheint nur durch Drücken und Halten der Menütaste.

Apropos Taste: Leider hat man jene mit dem Bleistift-Symbol (eventuell auch als „ABC“-Taste geschätzt) weggelassen. Sie diente mehr oder weniger als Shift-Taste, um z.B. Textpassagen zu markieren und via Zwischenablage Kopier- und Einfügeoperationen zu exekutieren. Dies hat man nun auf Raute- und Sterntaste aufgeteilt. Prinzipiell kein Malheur, aber dem Komfort förderlicher ist da schon die Multimedia-Taste. Diese „wächst“, gut greifbar, aus der rechten Menütaste heraus und holt für einen raschen Zugriff die Top-Inhalte aus sieben Multimediabereichen auf den Bildschirm. So ist es beispielsweise endlich möglich, mit nur zwei Tastendruck eine SMS an seinen favorisierten Empfänger zu senden. Ein Wunsch der von Usern in diversen Foren immer wieder thematisiert wird.

Kamera



Kommen wir von dem Auf und Ab zu einem Glanzpunkt ohne Marotten. Mit der dargebotenen Ausstattung ist es endlich soweit, dass beim Ausflug die Kompaktkamera wirklich zu Hause bleiben kann. Es sind nicht alleine die 5 Megapixel, sondern vor allem der Autofokus mit dem die Distanzierung zur herkömmlichen Handykamera gelingt. Zusätzlich ein Xenon-



blitz mit Fokussier-Hilfslicht und scheinbar eine gute Software, die freilich mit etlichen Motivprogrammen, Serienaufnahme, Selbstausröser und relevanten Einstellmöglichkeiten ausgestattet ist.

Das Zeiss-Objektiv wird von einer Schiebeklappe geschützt, die simultan das kompakt eingebaute Aggregat beim Öffnen in Betrieb nimmt. Nimmt man das N82 wie einen Fotoapparat (also quer) in die Hand, so kommt der Auslöseknopf ideal genau unterm rechten Zeigfinger zu liegen. Keine Sorge, wie eingangs erwähnt, dreht sich das Bild automatisch nach.

Neben der Auslösetaste ist ein weiterer Drücker positioniert, der den User direkt in die Bildergalerie führt, für die der Speicher übrigens ausreichend Platz bietet. Alleine intern hat Nokia den User über 100MB reserviert, dennoch wird man Fotos eher auf der mitgelieferte 2GB-Speicherkarte ablegen, um den Telefonspeicher für Software freizuhalten. Leicht zu installierende Freeware und kommerzielle Programme gibt es zu jedem Thema ausreichend im Internet.

Mit der derzeitigen Maximalvariante von 8GB bei microSD-Karten, ist man überhaupt jede Speicherplatzsorge los. Die nur fingernagelgroße Speicherkarte (kleiner Finger!) wird seitlich unter einer Abdeckung in einen Hot-Swap-Slot gesteckt. Der Name rührt angeblich daher, weil man die Karte auch während des Betriebes wechseln kann, ich vermute aber eher, weil einem dabei ohne Nerven aus Stahl leicht heiß werden kann.

Nebenbei sei noch erwähnt, dass auch Videos kein Problem sind und für Videotelefonie ist zusätzlich eine simple CIF-Cam frontseitig, oberhalb des Displays beherbergt.



bisher nur Supergeheimagenten im Film vorbehalten.

Kommunikation & Verbindungen

Neben der ursprünglichen Hauptaufgabe, dem Telefonieren, funktionieren auch Email und Web hervorragend. Durch das Office-Package ist auch das Öffnen von Beilagen wie Word, Excel, Powerpoint oder PDF kein Problem. Der Wap- & Webbrowser ist wirklich schon ausgezeichnet und kennt auch schon RSS-Feeds.

Damit das alles flott funktioniert, gibt's neben GPRS, UMTS und HSDPA auch die Möglichkeit via WLAN zu surfen. Abgesehen von ev. Kostenvorteilen ist das normalerweise um einiges schneller.

Weitere Verbindungsmöglichkeiten mit anderen Geräten, vor allem aber mit dem PC, sind Bluetooth oder auch USB mit dem mitgelieferten Kabel. Das N82 hat dafür eigens seitlich eine Mini-USB-Buchse. Das Datensichern erledigt man einfach mit der PC-Suite, obwohl das Handy ebenfalls eine gute Backup-Option auf die Speicherkarte besitzt. Auch die Datenübernahme von einem alten Nokia gelingt meistens. Entweder eben mit der PC-Suite oder, Bluetooth vorausgesetzt, direkt zwischen zwei Serie60-Geräten mit der an Board befindlichen Austausch-Software.

Bei all den integrierten Features stellt sich die Frage, ob da noch Platz für den Akku bleibt. Der hat aber die Standardgröße beibehalten. Die Laufzeit verringert sich natürlich mit dem Einsatz von stromfressenden Aktivitäten. Das Ladegerät mitnehmen ist aber kein Ballast – es gerade mal so groß wie ein Eurostecker!

Resümee

Das N82 ist für mich das Schweizer Taschenmesser im Elektronik/Multimedia-Bereich und überzeugt durch die schlichte Kompaktheit. Es fehlt an nichts, maximal an einem DVT-B Empfänger. Schlimm genug, dass man das von einem Handy erwarten könnte. Ich freue mich schon auf das nächste Flaggship von Nokia, mit hoffentlich perfekten Bedienelementen, die den übrigen Qualitäten des Gerätes gerecht werden.

Sound

In der Packung findet man auch einen Stereo-Kopfhörer. Wie der vertraute Nokia-User weiß, braucht man den vor allem auch als Antenne zum UKW-Radio. Ohne Headset hat man für verbesserten Stereosound die Speaker längs-seits arrangiert, um den Abstand zwischen den einzelnen Lautsprechern zu vergrößern und setzt somit eigentlich die Verwendung in Querformat voraus. Denn man würde den rechten Lautsprecher mit der Hand zuhalten, wenn man das Handy dabei wie gewohnt hochkant hält.

Den MP3-Player hat man mit zusätzlichen Features wie Klangregler, Raumklang, Visualisierung a la Windows Media Player und Album-Grafik-Organisation etwas aufgemotzt.

Statt dem Kopfhörer lässt sich auch ein mitgeliefertes Videokabel anschließen. Somit lassen sich rasch, einfach und in bester Qualität die Urlaubsbilder auf den Fernseher bringen oder man startet ein N-Gage-Spiel und fährt plötzlich im Wohnzimmer ein Autorennen, obwohl man bisher keine Spielkonsole zu Hause hatte.

Da letztlich einfach der Telefonscreen reproduziert wird, ist so alles möglich. Kombiniert mit der Funktastatur wäre Arbeiten wie auf einem PC möglich. Taugliche Software für Mail, Web und Office-Dokumente ist bereits an Board!

GPS-Ortung & Navigation

Wir reden noch immer über ein Handy, das sich bequem in den Hosensack stecken lässt und die Aufzählungen geht weiter: Hinter den tiefstapelten Namen „Karten“ verbirgt sich ein erwachsenes Satellitennavigationssystem. Das N82 arbeitet mit A-GPS (assistent Global Positioning System), es nimmt also zusätzlich Informationen aus dem Telefonnetz zur Hilfe, sofern der Netzbetreiber dies anbietet, was aber noch nicht weit verbreitet ist.

In Summe bin ich über die Ortung überrascht. Sie funktioniert sogar am Beifahrersitz oder in der Mittelkonsole liegend, manchmal in geschlossenen Räumen, was mir rätselhaft ist. Die Karten selbst sind gut (über den MapLoader sucht man sich am PC die gewünschten Länder/Gebiet aus). Nach wichtigen Punkten wie Tankstellen, Restaurants, Sehenswürdigkeiten u.v.m. kann ebenso gesucht werden, wie nach Adressen aus den Kontakteinträgen. Orientie-

rungspunkte kann man abspeichern und freilich werden Routen geplant.

Nur ab der Echtzeit-Navigation wird's kostenpflichtig. Verfügbar sind Lizenzen für 1 Woche (6,49), 30 Tage (7,99), 1 Jahr (59,99) und 3 Jahre (69,99). In den Klammern sind als Beispiel die Preise für die Alpenregion (umfasst A, CH und Teile von D, F und I) angeführt, wobei es eine Vielzahl an Länderpackages gibt. Dann aber geleitet uns eine digitale, aber gut verständliche Frauenstimme bis zum Ziel und, wenn wir uns verfahren, stellt sie sich sofort drauf ein und macht des Bestmögliche daraus.

Das interne GPS kann natürlich auch anderweitig und von anderen Programmen verwendet werden. So bietet Nokia die Freeware „Sportstracker“ an, welche die bewältigte Strecke mit aufzeichnet und sämtliche errechenbare Daten wie Geschwindigkeit, Durchschnitt, Distanz etc. auswirft, dazu grafisch darstellt und auch als GPX, XML, CSV oder für Google Earth exportiert.

Auch Google Maps nutzt das GPS-Interface und zeigt uns so auf der Satellitenkarte, wo wir sind. Eine derartige Funktion am Handy war

Telering „Willi“ – mobiles Breitbandinternet

Christian Schneider

Ich habe mir um 799 Euro einen neuen Acer-Laptop mit Windows Vista Home Premium gekauft und dies nicht bereut. Das Gerät hat eine eingebaute, sehr gute Webcam und Mikrophon, und so werden gratis Internet-Videotelefonate etwa mit dem Yahoo!-Messenger zum Kinderspiel.

und der Rufnummer einloggen kann. Links hat man dann den Link Freiminuten/SMS/Data. Die Download-Maximalgeschwindigkeit beträgt 7,2 Mbit pro Sekunde und ist subjektiv schnell. Apple-User unter uns kann man sich die Software von der Telering-Homepage herunterladen. – Ich wünsche viel Freude mit dem mobilen Breitband-Internet!



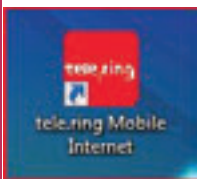
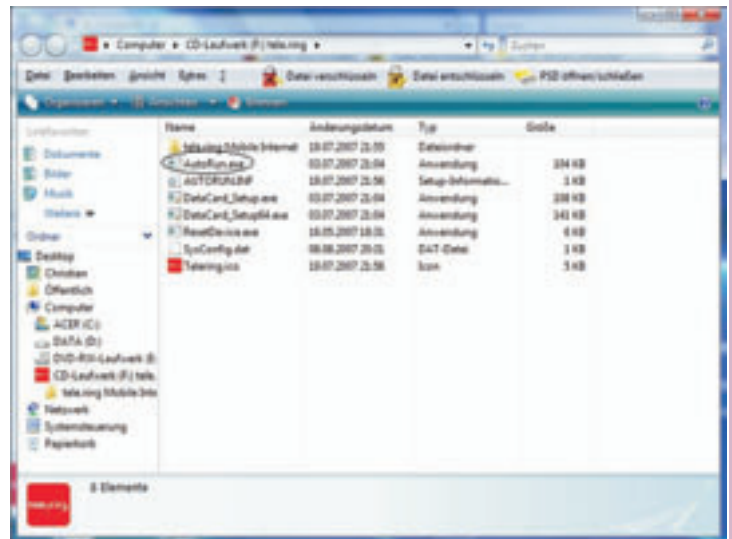
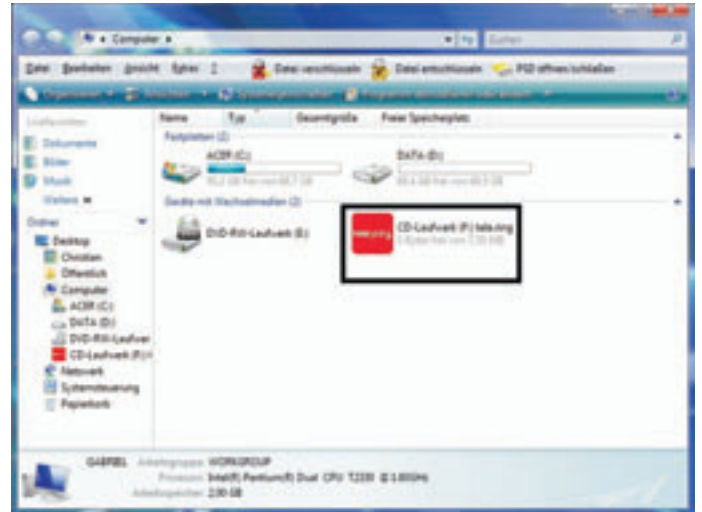
Die Qualität ist hoch.

Um überall online zu sein, habe ich mir als Telering-Bestands-Handy-kunde das mobile Breitband-Internet „Willi“ installiert, was sehr günstig und einfach ist. 6 GB Übertragungsvolumen pro Monat kosten für Bestandskunden 16 €, sonst 20 €. Weitere Informationen, besonders zu Aktionen, findet man aktuell auf der Homepage www.telering.at. Es ist anzuraten, das Willi Starter-Kit bestehend aus SIM-Karte und Huawei-USB-Modem über den Onlineshop zu erwerben, da man so einen Online-Shop-Bonus von 50 € als Gutschrift auf die nächsten Rechnungen erhält. Das Kit kam am nächsten Tag als Paket mit der Post, und diese prüft Ausweisnummer, die man bei der Bestellung angeben muss, sowie die Zahlung – bei mir Kreditkartendaten.

Nach Erhalt sollte man gleich noch vor der Installation bei Telering die kostenlose Servicenummer 0800 650 650 anrufen, um die SIM-Karte freischalten zu lassen, was ca. eine halbe Stunde dauert. So lange dauert auch die Installation, und man ist sofort online. Das Huawei-Modem, welches gratis ist und umsonst zugeschickt wird, funktioniert mit Windows 2000, XP SP2 und Vista. Ein freier USB-Anschluss muss vorhanden sein. Die SIM-Karte muss man in das Modem einführen.

Die Installation ist sehr einfach: Man steckt das Modem an, und sie startet nach kurzer Zeit automatisch, es wird wie ein Laufwerk erkannt. Unter Windows Vista sind ein paar Arbeitsschritte nötig, um die Installation zu starten, da hier die Autorun-Ausführung nicht automatisch beginnt. Man öffnet den Ordner „Computer“ (früher „Arbeitsplatz“) und klickt doppelt auf das CD-Laufwerk „Telering“, hier schwarz umrandet:

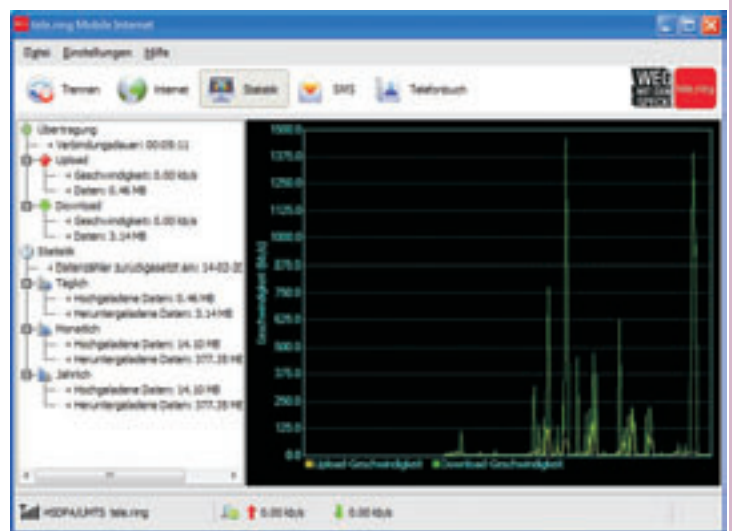
Dann klickt man doppelt auf die Autorun.exe, und alles installiert sich automatisch:



Im Zuge der Installation wird die Zugangssoftware installiert, und eine neue Verknüpfung am Desktop „tele.ring Mobile Internet“ wird angelegt:

Auf diese kann man dann doppelklicken, die Zugangssoftware startet. Man muss den mitgelieferten PIN-Code eingeben. Dann klickt man auf „Verbinden“, und nach kurzer Zeit ist man im Internet und kann etwa den Browser mit „Internet“ starten:

Eine ausführliche Statistik wird angezeigt, links hat man den gesamten Datentransfer unter Kontrolle. Die Abrechnung erfolgt nach summiertem Brutto-Upload-plus Download-Volumen. Allzu lange Leerlaufzeiten sollte man nicht einplanen, besser die Verbindung trennen, da ständig ein geringer Datenverkehr im Leerlauf stattfindet. Das Telering-Mobile-Internet-Programm kann, um nicht im Wege zu stehen, minimiert werden und erscheint dann rechts unten als kleines Symbol, auf das man doppelklicken kann. Die volle Kostenkontrolle hat man auf <https://rechnung.telering.at/>, wo man sich mit dem Kundenpasswort



Windows Vista

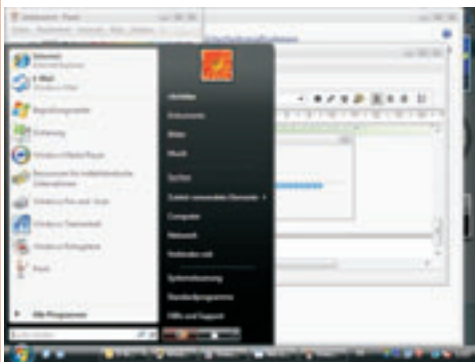
Christian Zahler

Highlights der Windows Vista-Oberfläche

Startmenü und Desktopsuche

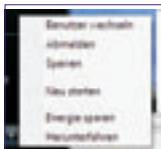
Kernpunkte

- Die langsam aufklappende Ansicht „Alle Programme“ von Windows XP wurde entfernt.
- Es werden immer alle Programme angezeigt.
- Die Desktopsuche wurde ins Startmenü integriert



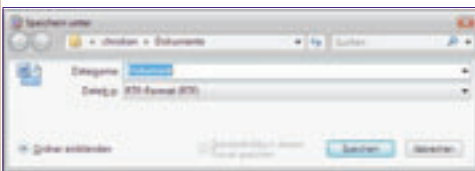
In der Standardeinstellung stehen aber einige bekannte Menüpunkte nicht zur Verfügung, zum Beispiel „Ausführen“.

Es gibt kein eigenes Menü "Herunterfahren" mehr, dieser Menüpunkt versteckt sich im "Pfeilmenu":

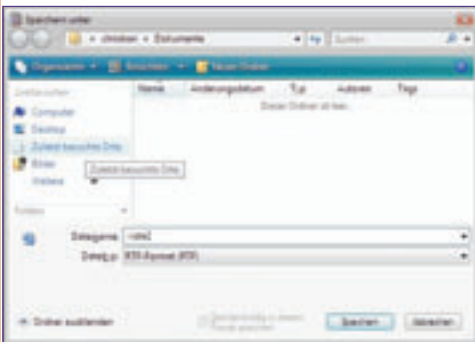


Speichern von Dateien

Standardmäßig wird nur ein Ordner im Benutzerprofil angezeigt:



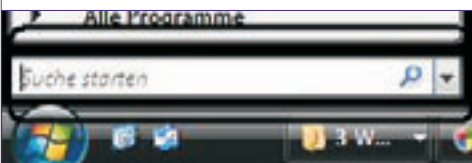
Durch Anklicken von „Ordner einblenden“ bekommt man eine Reihe häufig verwendeter Verknüpfungen, wie Desktop oder Computer:



Anwendung der Desktopsuche – Speichern von Dateien

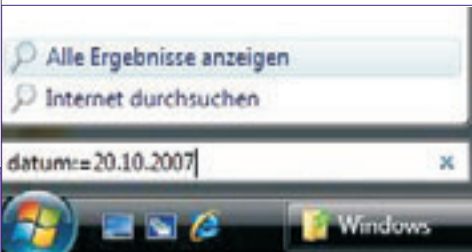
Unter Windows Vista müssen Sie sich nicht mehr merken, wo Sie einzelne Dateien gespeichert haben. Statt dessen müssen Sie sich zum Auffinden einer Datei nur noch eine dateibezogene Information merken, wie z. B. ein in einem Dokument enthaltenes Wort, den Sänger eines Lieds oder das Datum, an dem ein Foto

geschossen wurde. Mit Hilfe leistungsstarker, integrierter Desktopsuchfunktionen können Sie nahezu alles auf Ihrem Computer schnell finden, ohne eine Ordnerstruktur durchsuchen



zu müssen. Sie können beispielsweise im neuen Startmenü einfach einen Begriff, eine Wortfolge, eine Eigenschaft oder einen Teil eines Dateinamens in das integrierte Feld zur Schnellsuche eingeben, um sofort das gewünschte Element zu finden.

Für das Suchen gibt es eine eigene Suchsyntax (*Advanced Query Syntax; AQS*). Zum Beispiel beginnt das Suchen nach Datum mit "datum:", gefolgt von einem Vergleichsoperator (z.B. =), gefolgt vom Suchdatum (datum:=20.10.2007):



Um Suchen noch effizienter zu gestalten, ermöglicht Windows Vista das Hinzufügen oder Bearbeiten von Dateieigenschaften oder Daten, die mit einer Datei verknüpft sind, wie z. B. eines Schlüsselbegriffs für ein Dokument, den Sänger eines Lieds oder das Datum, an dem ein Foto gemacht wurde, damit Sie die entsprechende Datei künftig schneller finden können. Sie können beispielsweise Fotos, die bei einer Abschlussfeier gemacht wurden, den Schlüsselbegriff "Abschlussfeier" hinzufügen, wenn Sie diese auf dem Computer speichern. Wenn Sie später nach "Abschlussfeier" in "Schnellsuche" im Startmenü oder der Windows-Fotogalerie suchen, werden alle Fotos der Abschlussfeier angezeigt.

Dazu starten Sie den Windows Explorer, zeigen auf die zu ändernde Datei und wählen in der Eigenschaftsleiste am unteren Rand des Explorers "Markierungen". Dort tragen Sie die Schlüsselwörter getrennt durch Strichpunkt ein und klicken dann auf „Speichern“.

Alternativ können diese Einträge auch in den Dateieigenschaften (Karteikarte „Details“) durchgeführt werden:

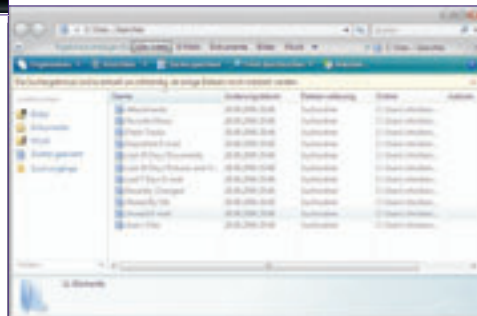
Das Ausfüllen der Registerkarte "Details" greift im Dokumenteordner. Wenn man im Bilderordner ein Bild (erzeugt mit Paint; Jpeg-Format) beschlagwortet (Markierungen ergänzt), wird das von der Desktopsuche nicht verwendet. Wenn das Bild (jpeg-Datei) in den Dokumenteordner kopiert wird, greift das. In der Systemsteuerung ist das Suchen auch am Bilderordner aktiviert.



Suchordner

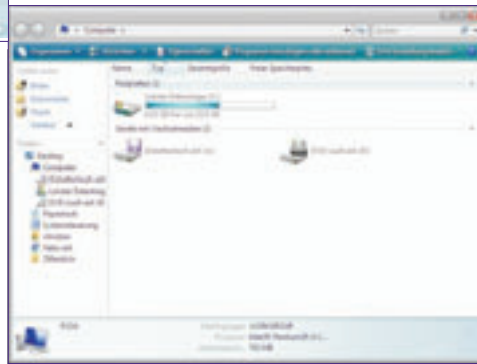
Windows Vista bietet die neue Funktion "Suchordner", welche die Suche & Organisation Ihrer Dateien unabhängig von deren Speicherort erleichtert. Ein Suchordner ist schlicht ein gespeicherter Suchvorgang. Durch Öffnen eines Suchordners wird die gespeicherte Suche sofort ausgeführt, woraufhin aktualisierte Ergebnisse unmittelbar angezeigt werden.

Sie können beispielsweise eine Suche nach allen Dokumenten einrichten, deren Autor "Johannes" ist und die das Wort "Projekt" enthalten. Diese Suche mit dem Titel "Autor - Johannes/Schlüsselbegriff - Projekt" wird als Suchordner gespeichert. Wenn Sie diesen Suchordner öffnen, wird die Suche ausgeführt, und die Ergebnisse werden sofort angezeigt. Wenn Sie auf dem Computer weitere Dateien hinzufügen, deren Autor "Johannes" ist und die das Wort "Projekt" enthalten, werden diese Dateien auch in dem Suchordner zusätzlich zu den anderen übereinstimmenden Dateien angezeigt, unabhängig von physischen Speicherort auf dem PC. Eine einfache und schnelle Methode.



Explorer

Die neuen Explorer sind leistungsstarke und dennoch benutzerfreundliche Tools für ein vereinheitlichtes Arbeiten mit Dateien unter Windows Vista. Die Explorer bieten Ihnen ein Mehr an Informationen und Steuerung und vereinfachen gleichzeitig das Arbeiten mit Dateien. Die Umgebung ist übersichtlich und einheitlich unabhängig davon, ob Sie nach Fotos oder Dokumenten suchen oder die neue Systemsteuerung verwenden.



Dank des neuen Dokument-Explorers ist das Arbeiten mit Dateien ein Kinderspiel. Über die neue Live-Symbol-Funktion können Sie Dateien schneller finden und ihren Inhalt erkennen, ohne sie öffnen zu müssen.

Die Hauptelemente der Explorer unter Windows Vista sind so gestaltet, dass Sie die benötigten Informationen zum gewünschten Zeitpunkt finden. Die Schnellsuche steht stets bereit, damit Sie Dateien unmittelbar finden können. Der Navigationsbereich enthält die neue Windows Vista-Suchordnerfunktion sowie herkömmliche Ordner, die Sie auf dem Computer erstellt haben. Auf Befehlsleisten werden nur die Aufgaben angezeigt, die für die angezeigten Dateien am geeignetsten sind. Mit Hilfe der neuen Live-Symbole (skalierbare Miniaturansichten) in Windows Vista können Sie die erste Seite von Dokumenten, den Inhalt eines Fotos oder das "Cover" einzelner Songs in Ihrer Musiksammlung anzeigen, sodass Sie das gesuchte Element einfacher finden können.



Geben Sie Schlüsselwörter in das Schnellsuchfeld in der neuen Systemsteuerung ein, um die gewünschte Systemeinstellung rasch zu finden.

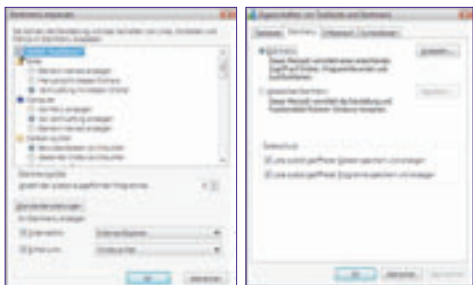
Menüpunkt "Ausführen" einblenden

Kontextmenü der Taskleiste aufrufen - *Eigenschaften*



Karteikarte "Startmenü" - Anpassen...

Dort den Menüpunkt Befehl "Ausführen" aktivieren.

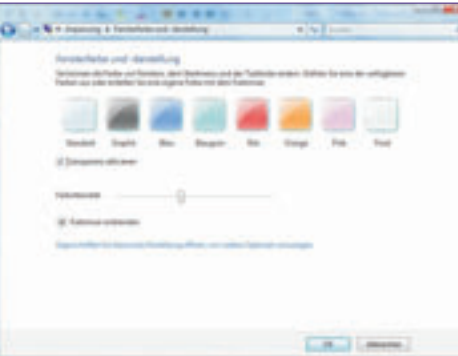


Windows Aero

Windows Vista ist das erste Windows-Betriebssystem mit einer Benutzerumgebung, die mühelos an die Hardwaremöglichkeiten des Computers angepasst werden kann, auf dem sie installiert ist. Auf allen Computern, welche die Mindestanforderungen an die Hardware erfüllen, wird die Basisbenutzerumgebung von Windows Vista angezeigt, in der Sie die bereits erwähnten optimierten Oberflächenfunktionen finden. Windows Aero ist eine Umgebung mit einem zusätzlichen Grad an visueller Ausgereiftheit, die reaktionsschneller und verwaltbarer ist und Windows-Benutzern mehr Übersichtlichkeit und Benutzerfreundlichkeit bietet.



Windows Vista Aero bietet spektakuläre visuelle Effekte, wie z. B. transparente Benutzeroberflächenelemente. Die Transparenz kann individuell angepasst werden: Unter Systemsteuerung - Anpassung - Fensterfarbe und -darstellung muss die Option „Transparenz aktivieren“ aktiviert werden.



Natürlich kann Aero Glass auch „ausgeschaltet“ werden, dafür ist es nötig, in den Darstellungseinstellungen als Farbschema „Windows Vista Basis“ auszuwählen.



Live-Miniaturansichten auf Taskleisten

Wird der Mauszeiger auf einem Taskleistenelement belassen, erscheint eine Live-Miniaturansicht des Fensters samt Inhalt. Die Live-Miniaturansicht wird unabhängig davon angezeigt, ob das Fenster minimiert ist oder nicht und ob der Inhalt des Fensters ein Dokument, Foto

oder gar ein laufendes Video bzw. ein laufender Prozess ist.



Sie können Miniaturansichten von Elementen in der Taskleiste anzeigen, indem Sie den Mauszeiger auf diesen belassen.

Windows Flip und Windows Flip 3D

Windows Vista bietet zwei völlig neue Funktionen zum Verwalten von Fenstern: **Windows Flip** und **Windows Flip 3D**. Mit "Flip" können Sie (über **Alt Tab**) von einem geöffneten Fenster zum nächsten wechseln (Task-Manager), wobei für jedes Fenster eine Live-Miniaturansicht anstatt eines allgemeinen Symbols mit einem Dateinamen angezeigt wird. Mit Hilfe von Live-Miniaturansichten können Sie das gewünschte Fenster schnell ermitteln, insbesondere wenn mehrere Fenster desselben Typs geöffnet sind. "Flip 3D" ermöglicht das Verwenden des Bildlaufschalters der Maus zum Sichten mehrerer geöffneter Fenster und anschließenden Auswählens des gewünschten Fensters.

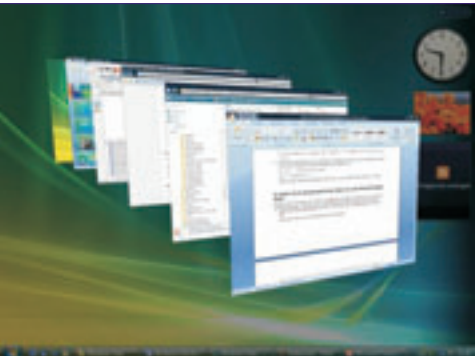
Strg Alt Tab: Flip bleibt stehen, bis eine Auswahl getroffen wurde.



Mit Hilfe von "Flip" können Sie geöffnete Fenster einfacher anzeigen und zum gewünschten Fenster wechseln.

"Flip 3D" ermöglicht die Navigation durch geöffnete Fenster mit dem Bildlaufschalter der Maus oder durch die Tastenkombination

Windows Tab.



Windows-Sidebar & Minianwendungen

Neu in der Vista-Oberfläche ist eine konfigurierbare Randleiste, der **Windows Sidebar**. Dort können Minianwendungen (sogenannte „Gadgets“) mit wichtigen Informationen eingeblenet werden. Außerdem ist dort auch der Zugriff auf den Kalender oder auf häufig verwendete Tools möglich.

Einblenden des Sidebars in Windows Vista

Start - Alle Programme - Zubehör

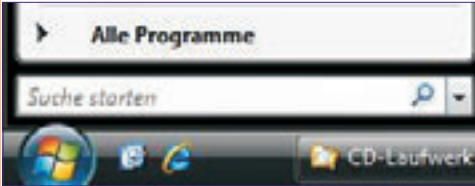
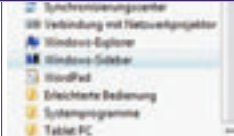


Abbildung rechts: Windows-Vista Oberfläche mit eingeblenetem Sidebar

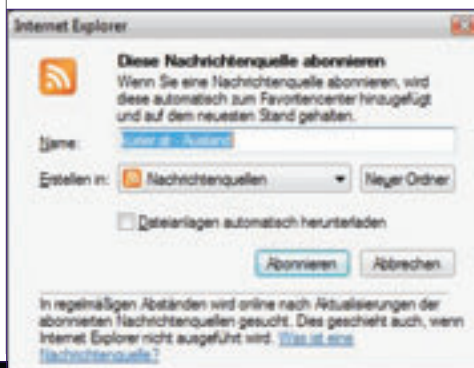


RSS-Feed konfigurieren

Was ist ein Newsfeed (RSS, XML)?

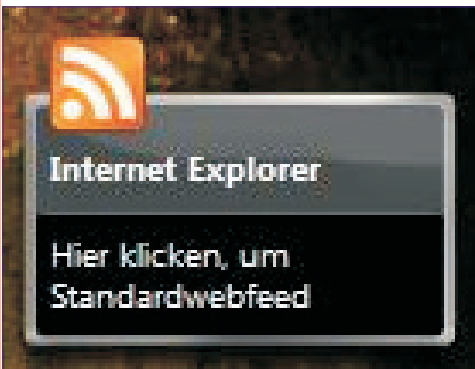
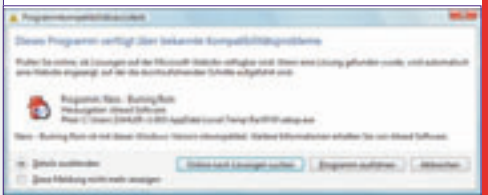
Ein Newsfeed ist eine automatisierte und Plattform-unabhängige Darstellungsform von Inhalten einer Webseite, mit der es möglich wird, diese Inhalte auszutauschen ("Syndikation") oder in bestimmten anderen Ausgabegeräten (z.B. "FeedReader") darzustellen.

Als das Standardformat für Newsfeeds hat sich RSS, ein auf XML basierendes Format, durchgesetzt. Die Abkürzung RSS steht dabei für "Really Simple Syndication" (wahlweise auch für "Rich Site Summary" oder "RDF Site Summary"). Nach einer starken Verbreitung bei Weblogs hat sich RSS mittlerweile auch auf großen Nachrichtenseiten durchgesetzt.

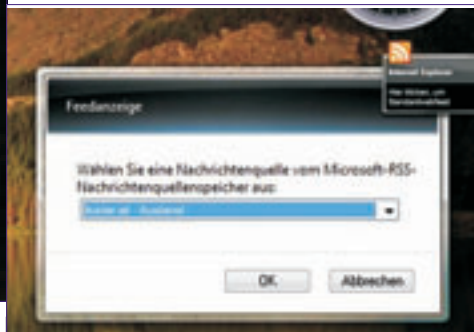


Auf der Website <http://www.rss-verzeichnis.de> findet man eine Liste mit deutschsprachigen RSS-Feeds.

Kompatibilitätsprüfung und Online-Unterstützung



Feed im Sidebar anzeigen:

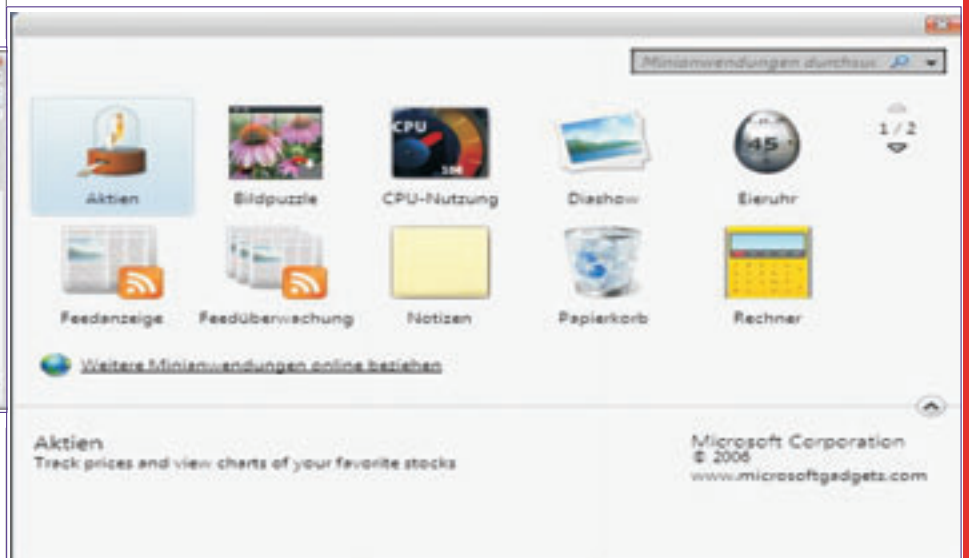


Beispiel: www.kurier.at
Channel anklicken, zum Beispiel "Ausland"



Auf "Diese Nachrichtenquelle abonnieren" klicken, im folgenden Dialogfenster einen Titel wählen:

Minianwendungen im Sidebar hinzufügen



<http://www.microsoft.com/windows/products/windowsvista/>

Windows Vista-Verwaltung

Benutzerkontoschutz (User Account Control)

Der neue Benutzerkontoschutz unter Windows Vista ermöglicht eine Abwägung zwischen der Flexibilität und dem Berechtigungsumfang eines Administratorkontos und der Sicherheit eines Standardbenutzerkontos.

Aktivitäten wie das Surfen im Web, das Senden von E-Mail und das Verwenden von Produktivitätsprogrammen erfordern keine besonderen administrativen Berechtigungen. Windows Vista erleichtert die produktive Ausführung dieser Aktivitäten mit Hilfe von Standardbenutzerkonten.

Wenn Sie eine administrative Aufgabe ausführen möchten, wie z. B. die Installation eines neuen Programms, fordert Windows Vista Sie zur Bestätigung auf, dass Sie das Programm installieren möchten, bevor Sie diese administrative Aufgaben ausführen können. Auf diese Weise wird die Verwendung von Administratorberechtigungen minimiert, wodurch es für bösartige Software (Malware) wie Viren, Würmer, Spyware und andere potenziell unerwünschte Programme schwieriger wird, den PC weitreichend zu befallen.

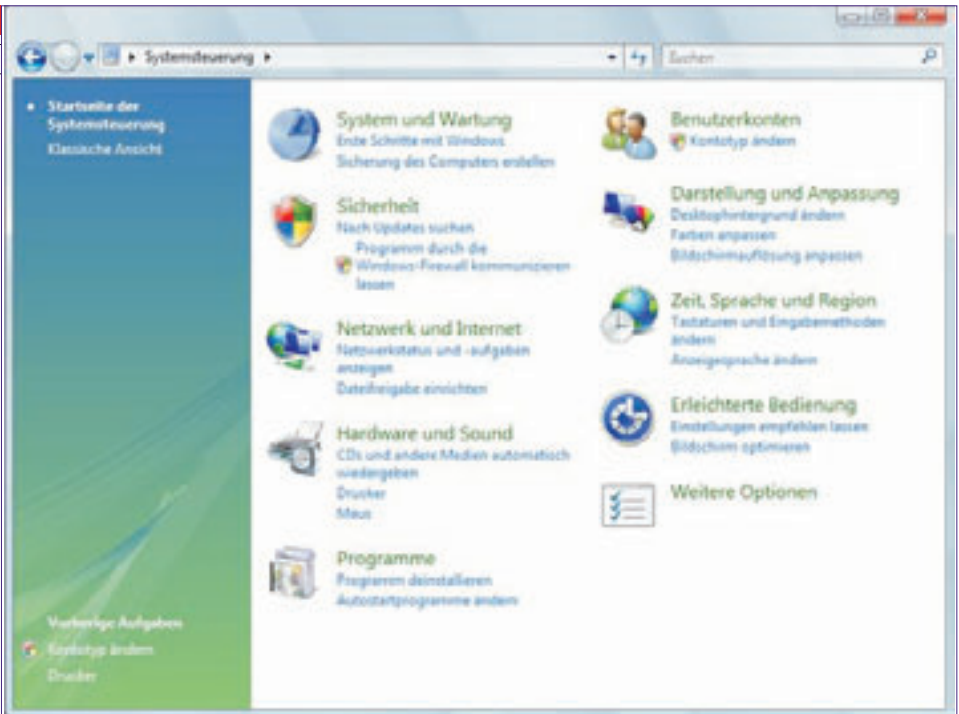


Der Benutzerkontoschutz dient auch dem Schutz der Computer von Familienmitgliedern vor Malware. Malware ist häufig in Programmen versteckt, die für Kinder reizvoll sind. Um Ihren Computer abzusichern, können Sie für Ihre Kinder Standardbenutzerkonten erstellen. Wenn Ihr Kind versucht, eine Softwarekomponente zu installieren, fordert das System die Eingabe des Kennworts eines Administratorkontos an. Dadurch können Ihre Kinder neue Programme nicht selbständig installieren.

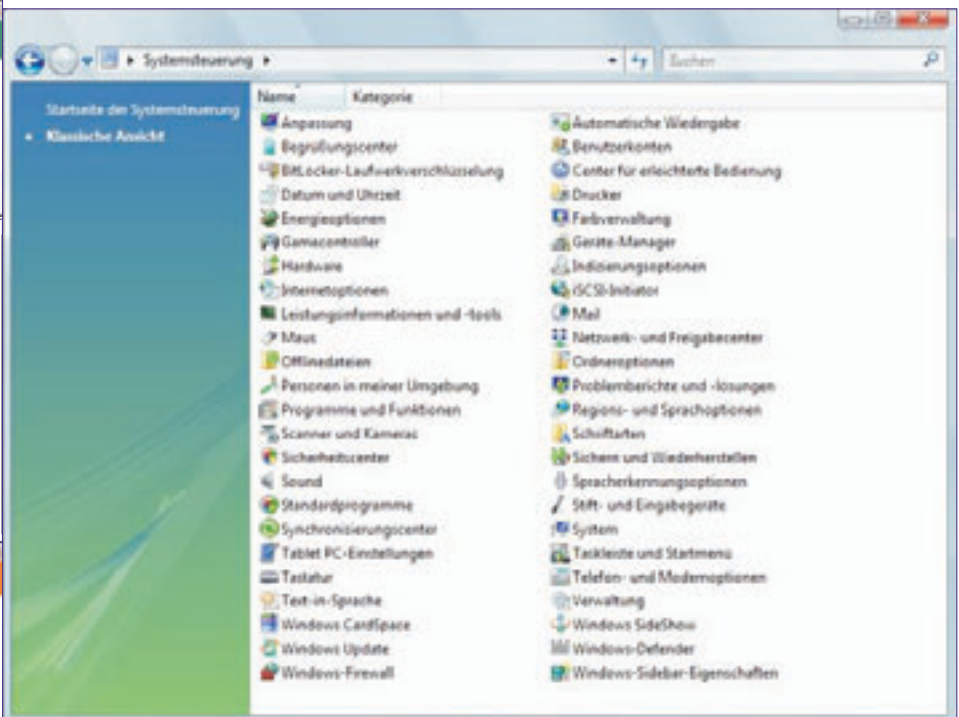


Systemsteuerung

Nach wie vor können gängige Administrationstätigkeiten über die Systemsteuerung durchgeführt werden. (Abbildungen rechts oben zeigen die Startseite der Systemsteuerung sowie die klassische Ansicht.)



Startseite der Systemsteuerung



Systemsteuerung in der klassischen Ansicht

Microsoft Management Konsole (MMC)

Einführung

Das wesentliche Werkzeug zur Verwaltung des eigenen, aber auch von entfernten Rechnern, ist die MMC.

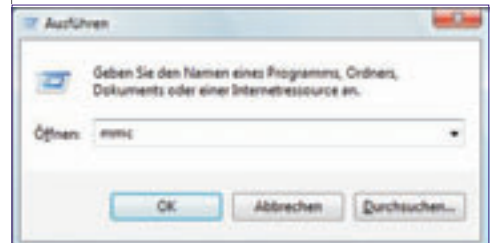
Früher (bis Windows NT 4.0): viele Tools (Festplatten-Manager, Benutzerverwaltung, ...)

Heute (seit Windows 2000): MMC als Rahmenprogramm, Snap-Ins für spezielle Funktionen.

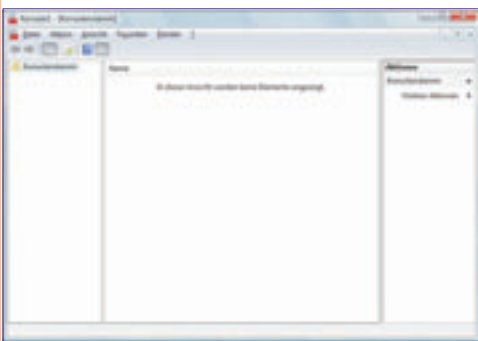
Konfigurieren der MMC

Man kann allerdings auch selbst Konsolen definieren; das funktioniert so:

Start – Ausführen – MMC

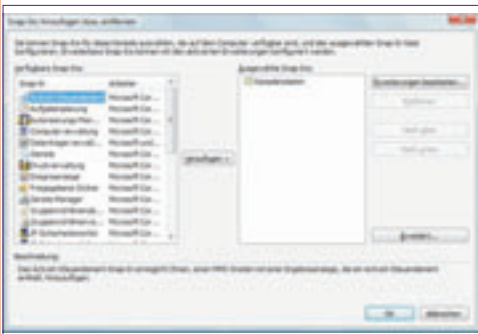


Die Microsoft Management Konsole startet im Autorenumodus:

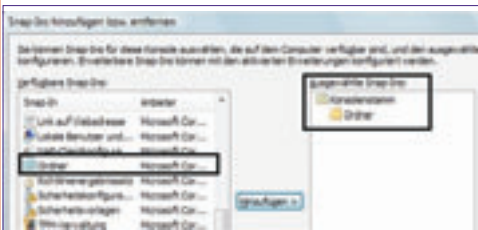


Durch "Speichern unter" kann der Konsole ein Name gegeben werden, etwa "Testkonsole".

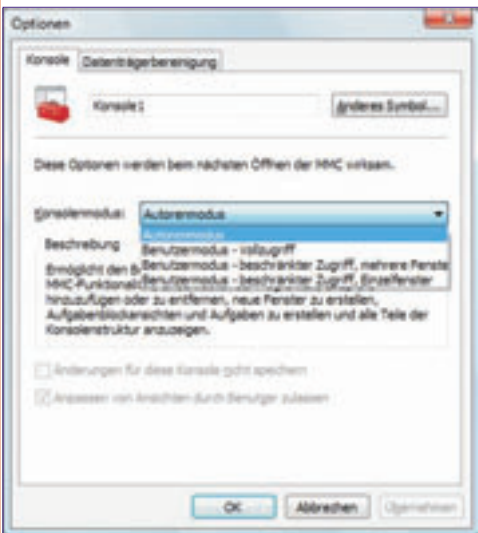
Man kann nun eigenständige Snap-Ins hinzufügen: [Datei]-[Snap-In hinzufügen]



Um eine Gliederung zu erhalten, kann das "Ordner"-Snap-In verwendet werden:



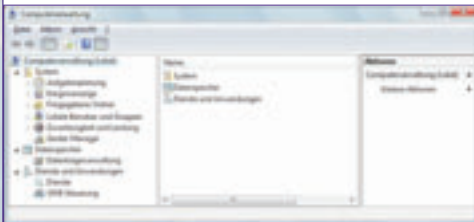
Um die fertig definierte Konsole vor Änderungen zu schützen, muss [Datei]-[Optionen] aufgerufen werden und der Konsolenmodus geändert werden:



Die Konsoleinstellungen werden standardmäßig im eigenen Profil gespeichert.

Vordefinierte Konsolen und die Verwaltungs-Programmgruppe

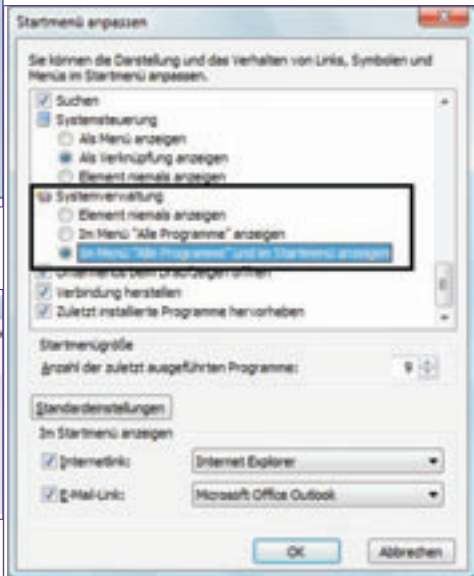
Es gibt eine Reihe vordefinierter Konsolen, etwa die Computerverwaltung:



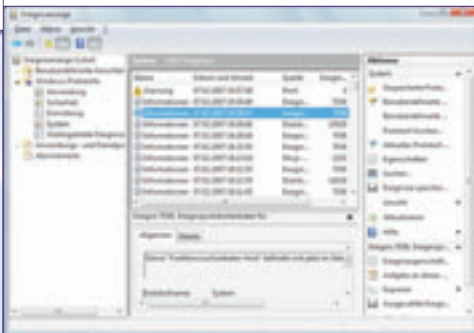
Diese vordefinierten Konsolen sind in der Verwaltungs-Programmgruppe des Startmenüs als Verknüpfungen vorbereitet. Diese Programmgruppe ist standardmäßig nicht sichtbar.

Wenn einmal eine Konsole gespeichert wurde, wird im Menü "Start"-Programme die Verwaltungsprogrammgruppe angezeigt.

Man kann diese Gruppe auch manuell sichtbar machen, indem man die Eigenschaften der Taskleiste öffnet:



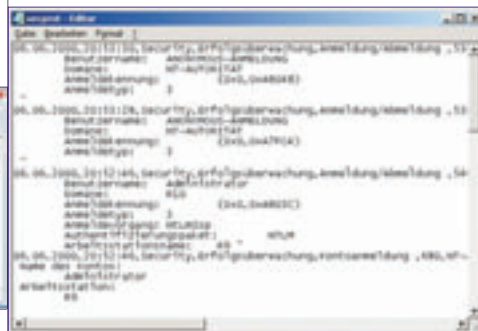
Ereignisanzeige



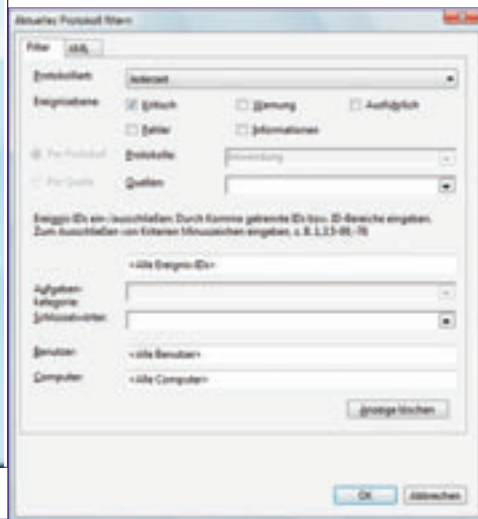
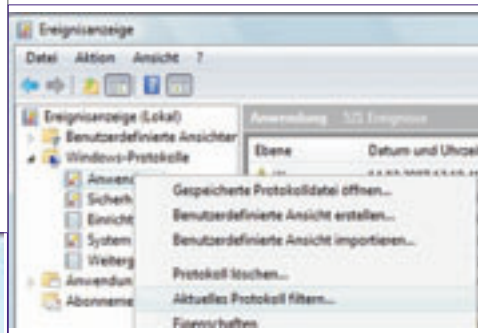
Protokolldateien können in verschiedenen Formaten gespeichert werden:

- *.EVTX - internes Format
- *.XML - XML-Datei
- *.TXT - Textdatei
- *.CSV (comma separated value) - in Excel weiterverarbeitbar

Beispiel für CSV-Datei:



Mit Filterfunktionen können die Ereignisse nach Gruppen etc. gefiltert werden:



Windows Vista im Netzwerk

Netzwerk-Grundlagen, wichtige Begriffe

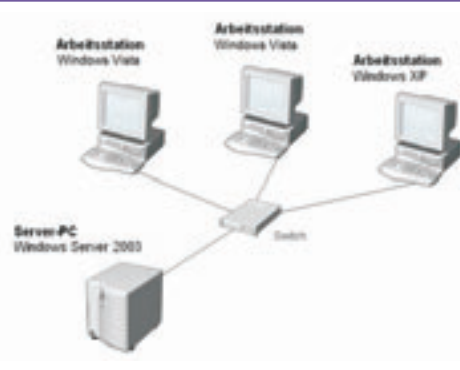
Ein PC-Netzwerk besteht aus miteinander verbundenen PCs. Die Verbindung kann dabei über Kabel erfolgen oder auch kabellos über Funk.

Grundsätzlich unterscheidet man:

- **LAN (local area network):** lokale, meist firmeninterne Netzwerke, die sich innerhalb eines Gebäudekomplexes befinden. Typischerweise gehört die Verkabelung und die Netzwerkinfrastruktur dem LAN-Betreiber.

- **WAN (wide area network):** Netzwerke, die „weit“ entfernte Bereiche verbinden, etwa verschiedene Firmenniederlassungen. Auch das Internet entsteht durch die Vernetzung von kleinen lokalen Netzwerken durch WAN-Verbindungen.

Ein typisches Firmennetzwerk besteht aus folgenden Komponenten:



- **Arbeitsstation:** Gerät, an dem Benutzer arbeiten. Als Betriebssystem kann zum Beispiel Microsoft Windows XP installiert sein.

- **Server-PC:** Gerät, welches zentrale Aufgaben im Netzwerk wahrnimmt. Als Betriebssystem kann zum Beispiel Linux, Novell NetWare oder Microsoft Windows Server 2003 installiert sein.

- **Switch (Sternverteiler):** Durch Kabel sind alle PCs, auch die Server-PCs, mit einem Switch verbunden. Dieser hat die Aufgabe, Daten an den richtigen Empfänger weiterzuleiten.

Beachten Sie: Die Begriffe „Client“ und „Server“ beziehen sich auf **Software**. Ein Server ist also ein Programm, welches Dienstleistungen zentral bereitstellt. (Beispiel: Ein Webserver wartet darauf, dass Benutzer Webseiten von ihm anfordern.) Ein Client ist ein Programm, das Server-Dienste nutzt (Beispiel: Ein typischer Client wäre ein Webbrowser – etwa der Microsoft Internet Explorer – der Webseiten von einem Webserver anfordert.).

Windows Vista Professional kann in einem solchen PC-Netzwerk in zwei verschiedenen Betriebsarten verwendet werden:

- Mitglied einer Arbeitsgruppe
- Mitglied einer Windows-Domäne

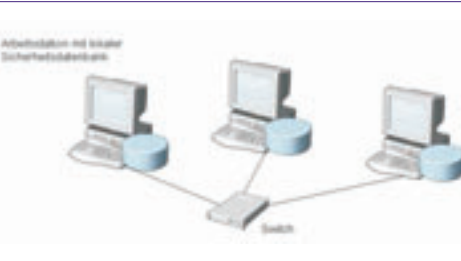
Einer der hauptsächlichen Unterschiede dieser beiden Betriebsarten ist die Durchführung der Anmeldung (Authentifizierung).

Dies kann erfolgen durch:

- Eingabe eines Benutzernamens und eines Kennworts oder
- Verwendung einer Smartcard mit einem PIN (ähnlich wie beim Bankomaten)

Arbeitsgruppenbetrieb

In einer Arbeitsgruppe (Workgroup) sind die Sicherheitsinformationen (also Benutzername und Kennwort) in einer lokalen Datenbank (Fachausdruck: SAM, *Security Account Manager*) auf jedem Rechner gespeichert:



Sie können sich hier nur lokal anmelden.



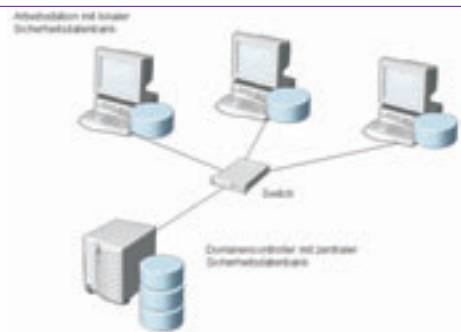
Betrachten Sie das Anmeldefenster: Es wird nur eine Kennworteingabe verlangt.

Beachten Sie:

- Pro PC sind nur **maximal 10 Zugriffe** über das Netzwerk erlaubt. (Diese Einstellung soll verhindern, dass Windows XP als „preisgünstiger Datei-Server“ verwendet wird.)
- Eine Arbeitsgruppe ohne Server-PC eignet sich für **maximal 3 bis 5 PCs**.

Active Directory-Domänenbetrieb

In einer Domäne existiert zusätzlich zu den lokalen Sicherheitsdatenbanken eine zentrale, leistungsfähige Sicherheitsdatenbank (Fachausdruck: *Active Directory*, AD) auf einem speziellen Server-PC, der als Domänencontroller (DC) bezeichnet wird.



Sie haben also nun zwei Möglichkeiten, um sich am Netzwerk anzumelden:

- Nach wie vor eine **lokale Anmeldung** an Ihrem PC. Damit können Sie nur lokal arbeiten. Ein Zugriff auf benötigte Dateien und Programme im Netzwerk ist nicht möglich.
- Eine **Anmeldung an der Domäne**: Hier überprüft der Domänencontroller, ob Sie Ihren Namen und Ihr Kennwort korrekt eingegeben haben. Erst dadurch bekommen Sie Zugang zu benötigten Informationen („Ressourcen“) in Ihrem Netzwerk.

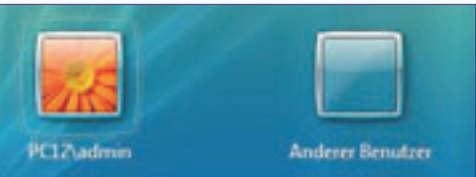
Wenn Ihr PC Mitglied einer Domäne ist, so müssen Sie bei der Anmeldung entscheiden, ob Sie eine lokale Anmeldung oder eine Domänenanmeldung durchführen wollen:

- **Lokale Anmeldung:** Geben Sie Ihren Benutzernamen in der Form

NetBIOS-Computername \Benutzername ein, zum Beispiel:



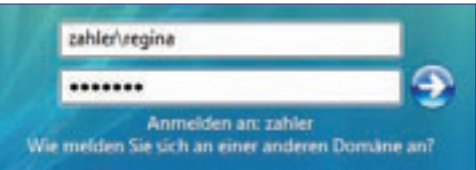
Eine lokale Anmeldung bewirkt, dass Sie auf Ressourcen in der Domäne **nicht zugreifen** können!



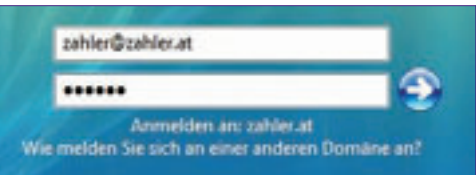
- **Domänenanmeldung:** Hier bestehen zwei Möglichkeiten.

Die folgende Abbildung zeigt die herkömmliche (zu Windows NT 4.0 und Windows 9x kompatible) Anmeldung an einer Domäne mit der Schreibweise

NetBIOS-Domänenname \Benutzername



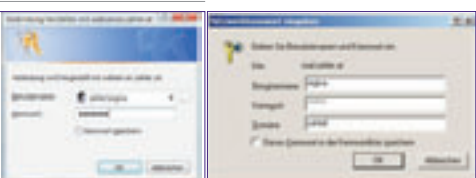
Alternative: Sie können auch den sogenannten **UPN-Namen** ("User Principal Name") zur Anmeldung verwenden. Dieser sieht ähnlich aus wie eine E-Mail-Adresse und wird in Zukunft als einzig möglicher Anmeldename unterstützt werden:



Hinweis: Die Anmeldung mit einem Windows-Domänenkonto ist auch über Web möglich. Je nach verwendeter Betriebssystem- und Internet-Explorer-Version kann es sein, dass zwei oder drei Zeilen im Anmeldefenster angezeigt werden. Bei zweizeiligem Dialog (Standard unter Windows XP/Windows Server 2003) muss die Schreibweise

NetBIOS-Domänenname \Benutzername gewählt werden:

Anmeldefenster unter Windows XP/Windows Vista/Windows Server 2003	Anmeldefenster unter Windows 2000
---	-----------------------------------



Kennwörter (Passwords)

Bei der Auswahl von Kennwörtern ist zu beachten, dass es heute Programme gibt, die in der Lage sind, durch

- Vergleich mit einem Wörterbuch der deutschen/englischen/... Sprache („Dictionary Attack“)

- Probieren aller denkbaren Möglichkeiten („Brute Force Attack“)

innerhalb kürzester Zeit Kennwörter in Erfahrung zu bringen. Bei den *Brute Force Attacks* ist zu beachten, dass die Zeitdauer mit steigender Anzahl von Zeichen exponentiell wächst.

Nimmt man an, dass ein Kennwort ausschließlich aus Kleinbuchstaben besteht, so gibt es bei einer Länge von 4 Zeichen 456 976 verschiedene Kennwörter; bei 7 Zeichen sind es bereits mehr als 8 Milliarden!

Das Ziel muss es daher sein, Kennwörter zu wählen, die von einer böartigen Software schwer geknackt werden können.

Grundregeln für die Wahl von Kennwörtern

- Verwenden Sie komplexe Kennwörter: Komplexe Kennwörter enthalten drei der folgenden vier Zeichengruppen:

- Großbuchstaben (A, B, ..., Z)
- Kleinbuchstaben (a, b, ..., z)
- Ziffern (0, 1, ..., 9)
- Sonderzeichen (@, €, ~, ...)

- Kennwörter sollten mindestens 7 Zeichen lang sein!

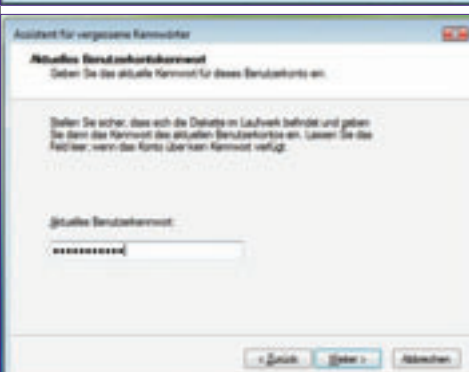
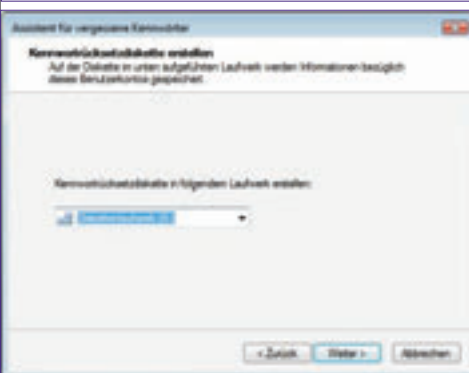
- Kennwörter dürfen nicht identisch mit bestehenden Begriffen sein!

- Ändern Sie Ihr Kennwort regelmäßig (etwa jedes Monat)!

- Schreiben Sie NIEMALS Ihre Kennwörter auf!
- Auf KEINEN Fall dürfen Sie Ihr Kennwort am Telefon mitteilen oder per E-Mail versenden!

Kennwörter ändern: Dazu gibt es ein spezielles Sicherheitsmenü, das durch die Tastenkombination **(Strg) (Alt) (Entf)** erreicht werden kann:

Mit der Schaltfläche „*Kennwörterücksetzdiskette erstellen...*“ können Sie eine Diskette erstellen, mit der Sie ein neues Kennwort für dieses Benutzerkonto erstellen können, falls das Kennwort vergessen wurde:



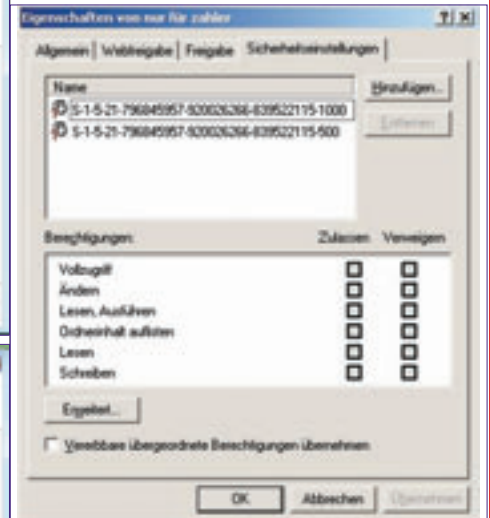
Arten von Benutzerkonten

Die Anmeldedaten der Benutzer sind standardmäßig in Sicherheitsdatenbanken gespeichert.

- **Lokale Benutzerkonten:** liegen auf dem lokalen PC in der SAM-Datenbank (SAM = *Security Account Manager*).

- **Domänen-Benutzerkonten:** liegen im Active Directory und sind in der Domäne und allen vertrauten Domänen verfügbar

In Wirklichkeit wird mit jedem Benutzerkonto ein interner Primärschlüssel, die sogenannte **Security-ID (SID)** angelegt. Alle Berechtigungen für diesen Benutzer werden intern mit dieser SID gespeichert. Die SID ist normalerweise unsichtbar, es sei denn, das ursprüngliche Benutzerkonto wurde in der Datenbank gelöscht, die Berechtigungen aber noch nicht, dann kann die SID in den Sicherheitseinstellungen von Dateien und Ordnern auftauchen:



Vordefinierte Konten:

- **Administrator:** kann nicht gelöscht werden, aber umbenannt
- **Gast**

Standardmäßige Benutzerverwaltung (Vista Home-Methode)

Standardmäßig erfolgt die Benutzerverwaltung über die *Systemsteuerung*, Punkt „*Benutzer*“:



Für jedes hier sichtbare Konto lassen sich Änderungen durchführen:



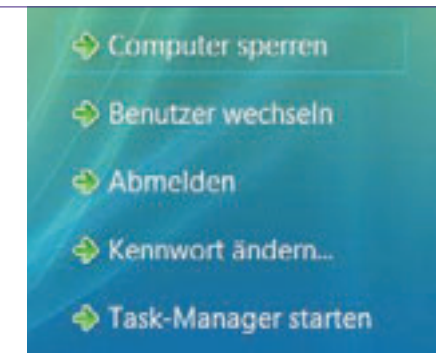
Computersperren

Um unbefugten Personen keinen Zugang zu Informationen auf Ihrem PC – und damit im ganzen Netzwerk – zu ermöglichen, sollten Sie immer, wenn Sie Ihren Computerarbeitsplatz verlassen, den PC sperren. Das kann entweder mit der Tastenkombination **(Windows) (L)** geschehen oder über das eben erklärte Sicherheitsmenü über die Schaltfläche **“Computer sperren”**.

Nach dem Sperren wird folgendes Fenster dargestellt:



Es ist nun nicht möglich, ohne Eingabe des Kennworts weiterzuarbeiten.



Die Schaltfläche **“Kennwort ändern”** erlaubt es Ihnen, das bisherige Kennwort in ein anderes zu ändern:



Ändern Sie Ihre Kennwörter regelmäßig!

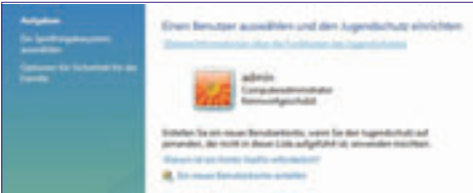
http://www.microsoft.com/windows/products/windowsvista/

Grundsätzlich stehen zwei Arten von Benutzerkonten zur Verfügung (diese Variante ist an Windows Vista Home angelehnt):

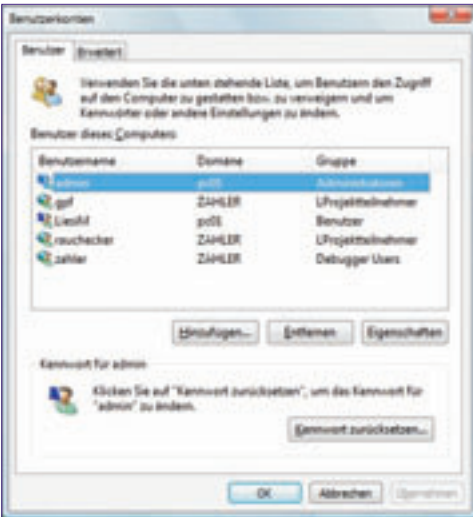
- **Administratoren:** dürfen „alles“
- **Standardbenutzer:** dürfen keine Programminstallationen durchführen, keine Netzwerkeinstellungen ändern, keine Freigaben erstellen etc.



Die Option „Jugendschutz“ ermöglicht es, für bestimmte Benutzerkonten zusätzliche Einschränkungen zu definieren:

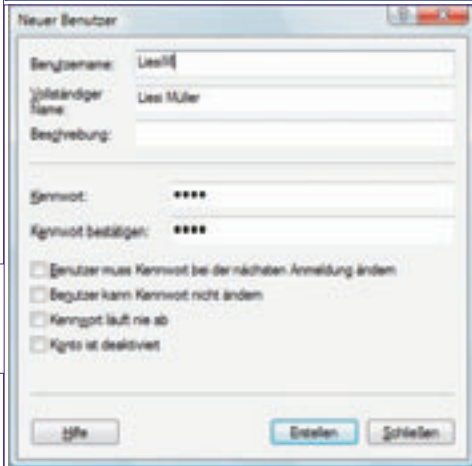
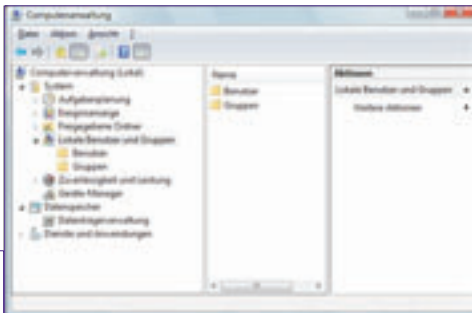
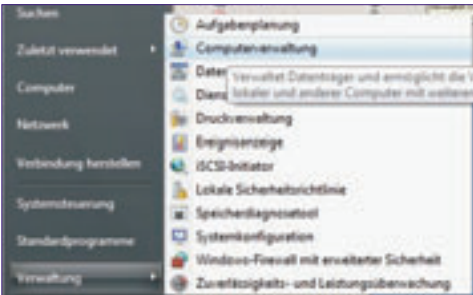


Ist der PC Mitglied einer Domäne, so wird der Systemsteuerungspunkt „Benutzerkonten“ geändert, sodass folgendes Bild eingeblendet wird:



Vollständige Benutzerverwaltung lokaler Benutzer

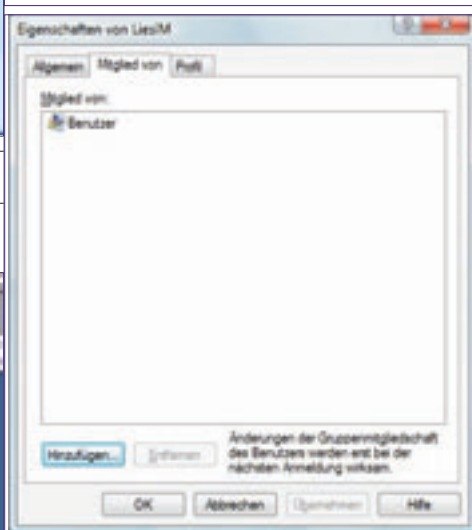
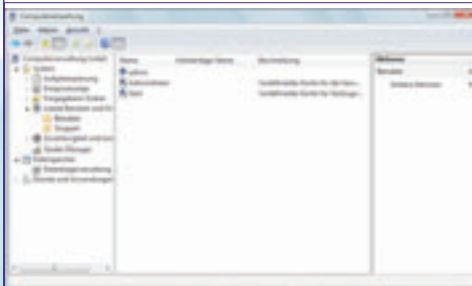
Dies wird mit dem Snap-In „Computerverwaltung“ erledigt:



Vermeiden Sie Sonderzeichen für den Benutzernamen. Verboten sind: " / | \ < > ? * = [] : ; Windows 2000/XP verwendet nur die ersten 20 Zeichen des Benutzernamens.

Der Benutzername ist nicht case-sensitiv, beim Passwort wird allerdings Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Kennwörter können bis zu 128 Zeichen lang sein.



Bei der lokalen Anmeldung überprüft die „Local Security Authority“ (LSA), ob Benutzername und Kennwort mit einem in der SAM-Datenbank gespeicherten Datensatz übereinstimmen.

Wenn ja, wird die Anmeldung durchgeführt.

Lokale Gruppen

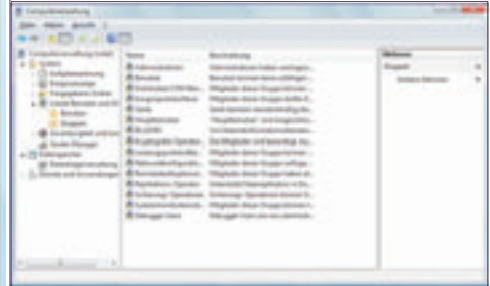
Lokale Gruppen werden für den Zugriff auf lokale Ressourcen verwendet. Eine lokale Gruppe kann lokale Benutzer, Domänenbenutzer oder auch Benutzer einer fremden Domäne enthalten. Zweite Verwendung: PC, der zu keiner Domäne gehört, administrieren. Lokale Gruppen können keine Gruppen, sondern nur Benutzer.

Wieder gibt es vordefinierte Gruppen.

- **Jeder**

Anlegen von lokalen Gruppen

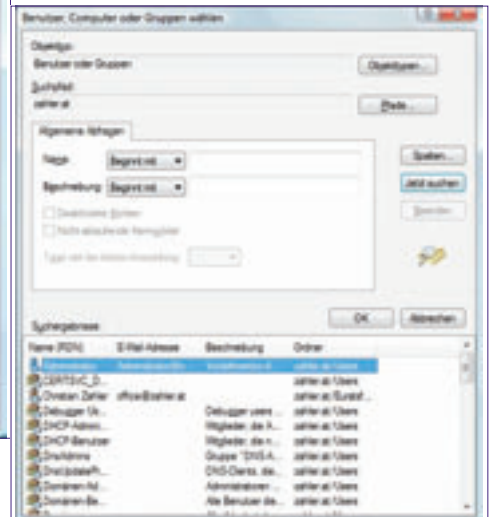
Wieder im MMC-Snap-In "Computerverwaltung".

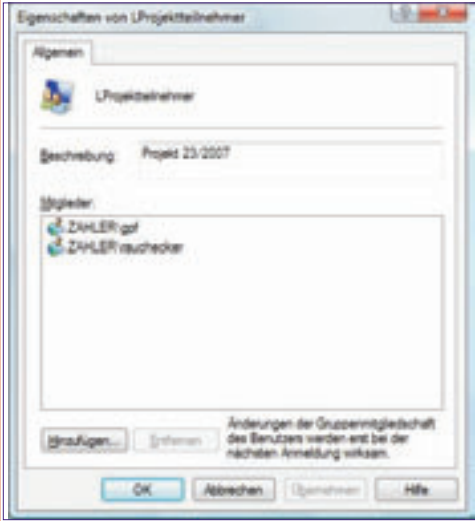
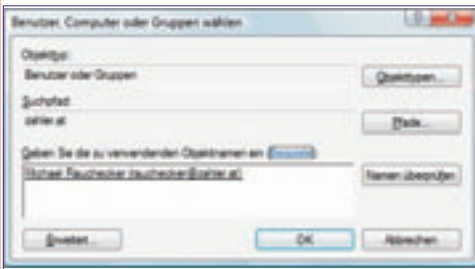


Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag „Gruppen“ und wählen Sie im Kontextmenü [Neue Gruppe].



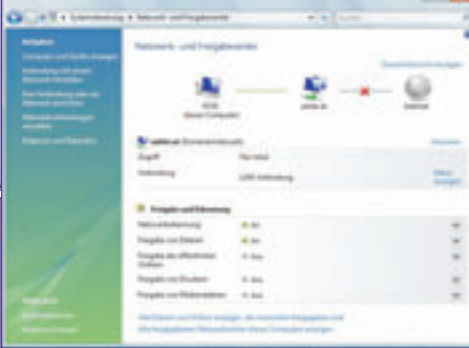
Zum Auswählen von Benutzerkonten klicken Sie auf „Hinzufügen“, dann auf „Erweitert“, dann auf „Jetzt suchen“ – dann werden alle lokalen Benutzerkonten angezeigt.





Netzwerk- und Freigabecenter

In diesem Tool können die Freigabe- und Er-



kennungseinstellungen generell konfiguriert werden:

Zweck der Freigaben

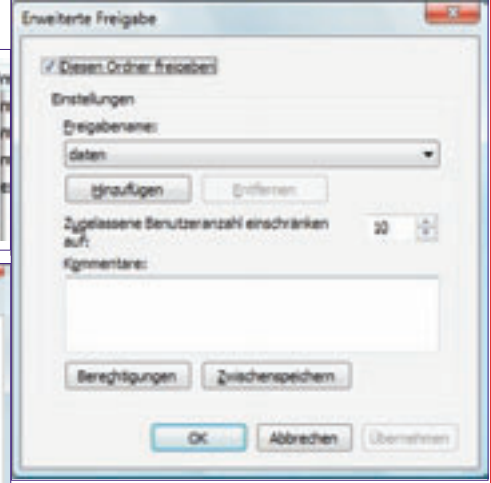
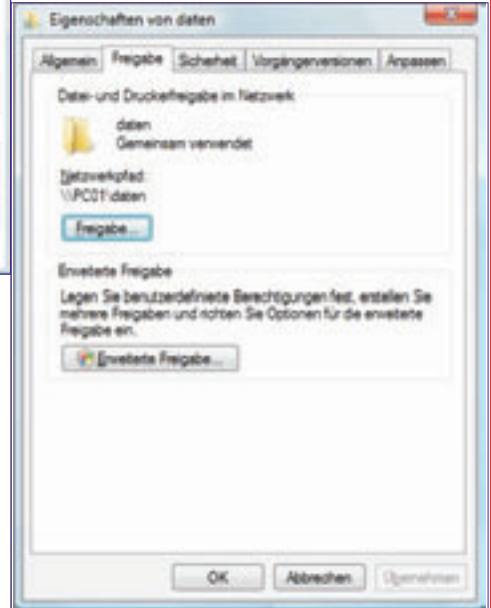
- Auch unter einem FAT16/FAT32-Dateisystem kann der Zugriff auf eine Ressource über das Netzwerk grob geregelt werden.
- Unter NTFS ist das Arbeiten mit Freigabeberechtigungen meist nicht üblich.

Erstellen von freigegebenen Ordnern mit dem Freigabe-Assistenten

Wählen Sie im Kontextmenü des freizugebenden Ordners den Eintrag *[Freigabe...]*

Freigabe-Berechtigungen

Um Freigabe-Berechtigungen nachträglich ändern zu können, ruft man die Eigenschaften des freigegebenen Ordners auf, Karteikarte „Freigabe“:



Man unterscheidet nur drei Berechtigungsstufen:

- Vollzugriff
- Ändern
- Lesen

Wichtig: Standardmäßig ist in Windows nur für den Ersteller der Freigabe ein Zugriffsrecht eingetragen. Alle weiteren Berechtigungen müssen manuell konfiguriert werden.

Berechtigungen für die Freigabe gelten auch für alle Unterordner und alle Dateien in der Freigabe.

Netzwerkerkennung und Freigaben

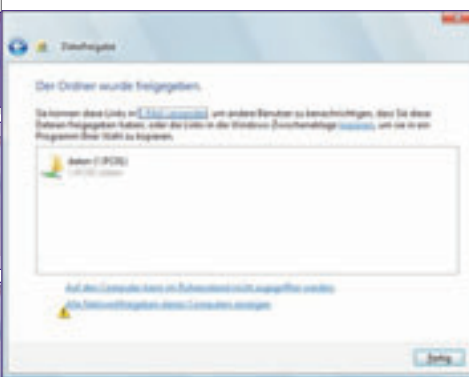
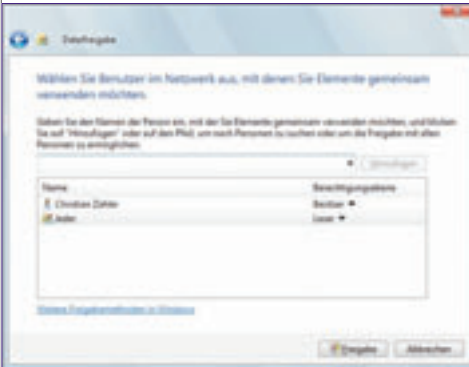
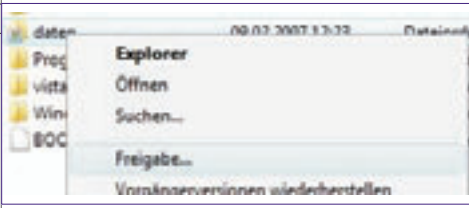
Um Ordner, Drucker und Dateien im Netzwerk gemeinsam verwenden zu können, ist die Einrichtung von Freigaben nötig.

Voraussetzung:

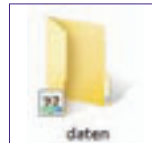
- **SMB-Serverdienst** (*Server Message Blocks*) muss aktiv sein (Dienstname: **lanmanserver**), um Freigaben zu erstellen
- **SMB-Clientdienst** (Dienstname: **lanmanworkstation**) muss aktiv sein, um auf freigegebenen Ordner und Drucker zugreifen zu können

Freigaben dürfen von Administratoren und Hauptbenutzern durchgeführt werden (beim Server auch Server-Operatoren).

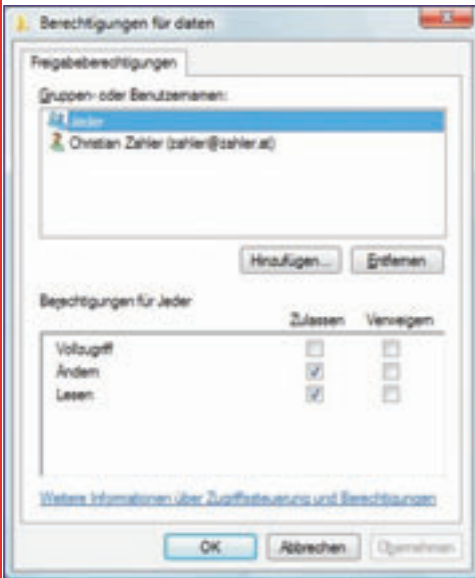
Windows Vista deaktiviert standardmäßig die **Netzwerkerkennung** (das Auffinden von anderen SMB-Servern im Netzwerk) und die Dateifreigabe. Diese Einstellungen können wie folgt geändert werden:



Darstellung freigegebener Ordner:



http://www.microsoft.com/windows/products/windowsvista/

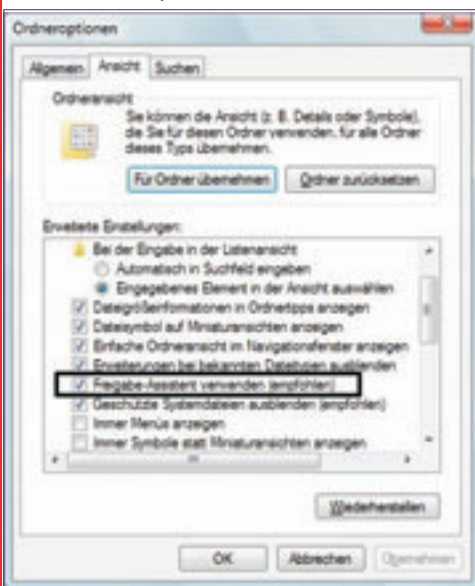


Freigaben wirken wie eine Art "Filter"; zunächst gelten die Freigabe-Berechtigungen, da die Datei-Sicherheitseinstellungen.



Freigabe-Assistent deaktivieren

Um den Freigabe-Assistenten nicht verwenden zu müssen, starten Sie zunächst den Windows-Explorer und wählen [Organisieren] - [Ordner- und Suchoptionen].



Ab diesem Zeitpunkt können Ordner und Drucker ohne Freigabe-Assistent freigegeben werden.

Verdeckte Freigaben

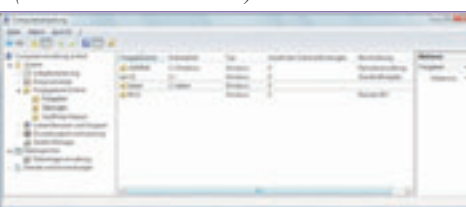
Freigabennamen mit einem \$-Zeichen am Ende sind "unsichtbar". (Verknüpfungen zu diesen Freigaben können nur dann eingerichtet werden, wenn der Freigabename bekannt ist)

Administrative Freigaben

ADMIN\$ zeigt auf den Systemordner (zum Beispiel c:\WINNT) - für administrative Zugriffe
 PRINT\$ für Druckeradministration; Print-Operatoren, Administratoren haben Vollzugriff

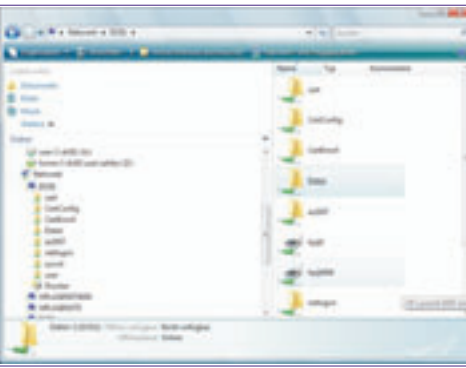
CS\$, DS\$, ES\$ Systemfreigabe für jeden Laufwerksbuchstaben

IPC\$ für die Verwaltung der Freigaben nötig (Inter-Process Communication)

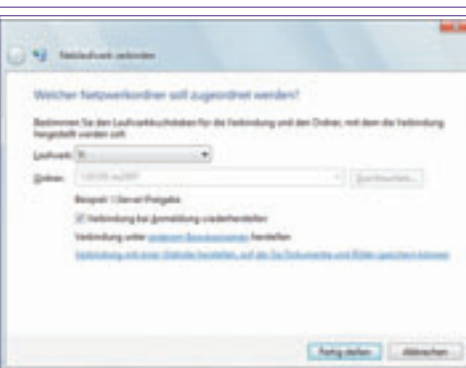
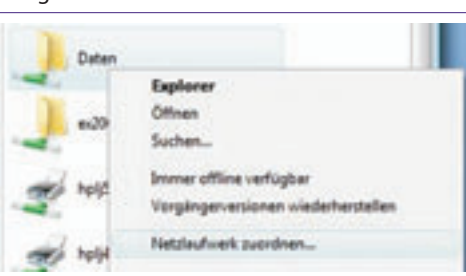


Zugriff auf freigegebene Ordner

Die Freigabe ist in der Netzwerkumgebung als verbundener Ordner sichtbar:



Jeder Freigabe kann ein Laufwerksbuchstabe zugeordnet werden:

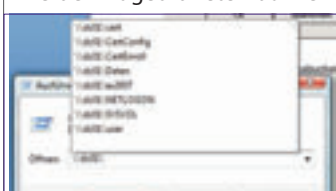


Laufwerksbuchstabenzuordnung in der Kommandozeile mit der Anweisung net use

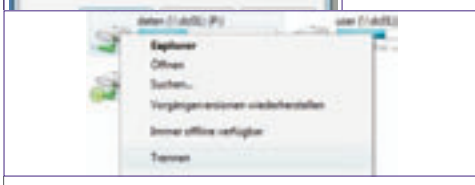
Beispiel:
 C:\>net use M: \\r10\Testordner
 Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.

Weitere Möglichkeit: Start - Ausführen

Werden zugeordnete Laufwerksbuchstaben

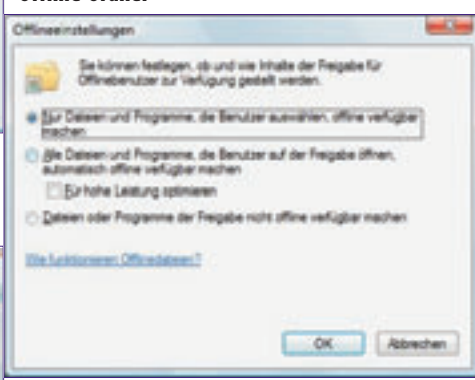


nicht mehr benötigt, so kann die Freigabe wieder getrennt werden:



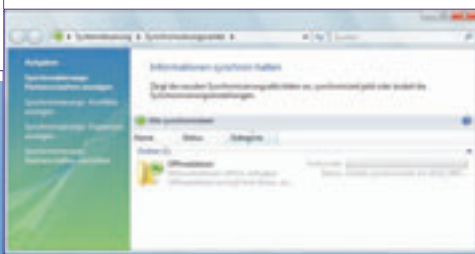
bzw.
 C:\>net use M: /delete

Offline-Ordner



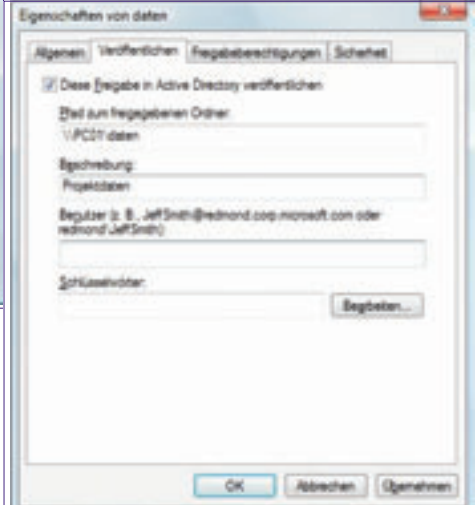
Verbesserte Version des "Aktenkoffers": Hier kann auf eine Netzwerkressource zugegriffen werden, obwohl sie nicht mehr verfügbar ist. Standardmäßig wird für das Zwischenspeichern 10 % der Festplatte verwendet; kann geändert werden.

Die Konfiguration kann zentral auch über das „Synchronisierungs-Center“ erfolgen:



Veröffentlichen von Freigaben im Active Directory: ist im Domänenbetrieb möglich

Über das MMC-Snap-In „Computerverwaltung“ unter „Freigegebene Ordner“:

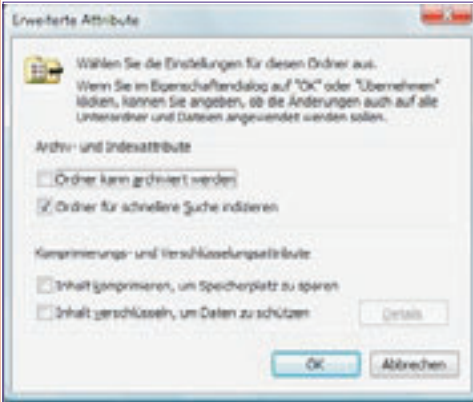


NTFS-Berechtigungen

FAT-kompatible Dateiattribute in NTFS

Die Attribute „Schreibgeschützt“, „Versteckt“ und „Archiviert“ dienen u. a. der DOS-Kompatibilität, wobei allerdings das Systemattribut nicht mehr verwendet wird. Stattdessen wurden erweiterte Attribute eingeführt, mit denen man etwa die Datei komprimieren ODER verschlüsseln kann.

(Achtung beim Verschlüsseln: Ohne Benutzerkonto ist eine Wiederherstellung der Daten nicht in einfacher Weise möglich!)

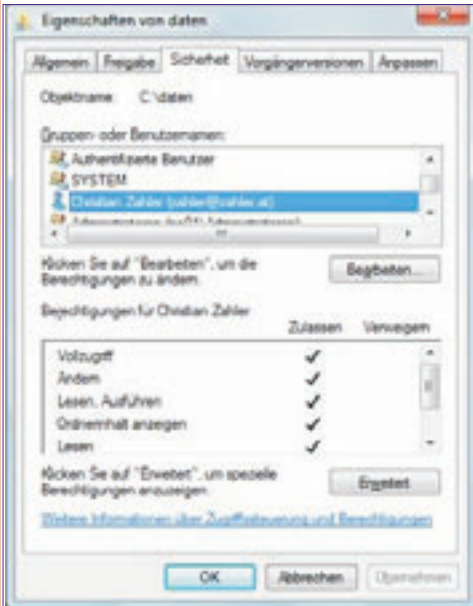


NTFS-Sicherheitseinstellungen

Die NTFS-Sicherheitseinstellungen findet man für jeden Ordner, jede Datei, jedes Laufwerk und jeden Drucker im Kontextmenü [Eigenschaften], Karteikarte „Sicherheit“.

Die angeführte Liste von NTFS-Berechtigungen wird als **DACL** (Discretionary Access Control List) bezeichnet; die einzelnen Einträge heißen **ACE** (Access Control Entry).

Die angeführten Berechtigungen werden nicht nach dem Benutzer- oder Gruppennamen gespeichert, sondern mit der eindeutigen Objekt-SID (Security Identifier).



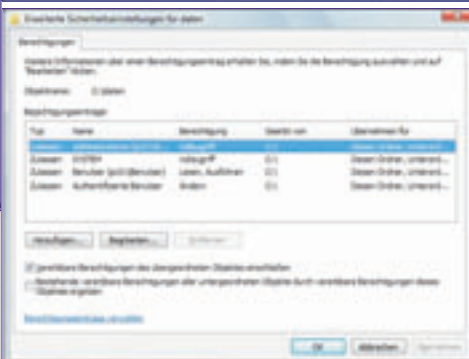
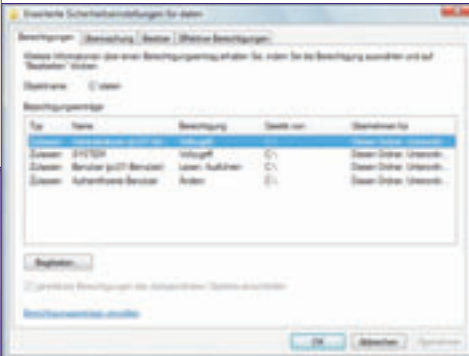
Berechtigungen können an Unterordner und die darin befindlichen Dateien vererbt werden; diese Vererbung geschieht standardmäßig automatisch.

In der DACL sieht man, welche Rechte vom übergeordneten Verzeichnis ererbt worden sind:

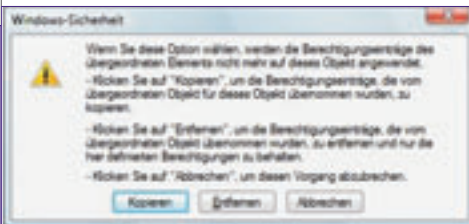
✓ Diese Rechte wurden vom übergeordneten Verzeichnis ererbt

✓ Diese Rechte wurden im aktuellen Verzeichnis gesetzt

Man kann allerdings diese Vererbung blockieren und die Rechte neu festlegen. Dazu klickt man auf die Schaltfläche „Erweitert“, in der nun folgenden Ansicht auf „Bearbeiten“:



Durch Deaktivieren des Kontrollkästchens "Vererbte Berechtigungen des übergeordneten Objektes einschließen" wird die Vererbungskette genau an dieser Stelle unterbrochen. Im entsprechenden Dialogfeld kann ausgewählt werden, ob die ererbten Berechtigungen kopiert oder entfernt werden sollen:



Wird „Entfernen“ angeklickt, so werden alle NTFS-Berechtigungen für dieses Objekt entfernt; kein Benutzer hat Zugriff:



Die Rechtevergabe erfolgt kumulativ, d.h. ererbte Rechte und neu vergebene Rechte sammeln sich an.

Rechteliste = ACL (Access Control List); ein Einzeleintrag in dieser Liste wird als **ACE** (Access Control Entry) bezeichnet.

Man kann nicht ein ererbtes positives Recht entziehen ("wegklicken"), aber man kann negative Rechte ("Verweigern") setzen!

Wichtig: Verweigerungsrechte haben Vorrang vor positiven Rechten!

Wenn in einer ACL kein Eintrag für einen Benutzer steht, dann wird im Zweifelsfall negativ entschieden.

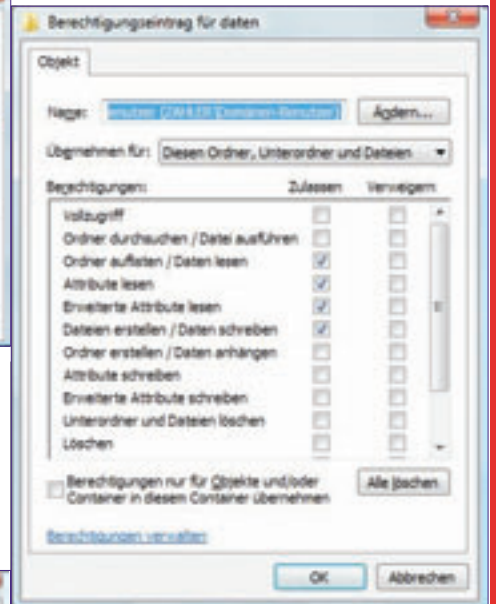
Beispiel: Auf die Datei *Projektdoku.xls* haben folgende Gruppen Zugriffsrechte:

- Administratoren: Vollzugriff
- Sicherheitsoperatoren: negatives Recht "Lesen"

Herr Meier gehört zu beiden Gruppen. Darf er auf diese Datei lesend zugreifen?

Antwort: Nein, weil das negative Recht Vorrang hat!

Mit der Schaltfläche "Anzeigen" können die wirklichen Rechte detailliert eingesehen werden:



Rechte kann man in Grundkategorien einteilen:

Voneinander unabhängig sind

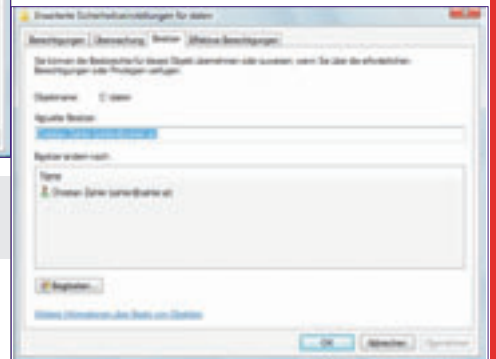
- Lesen
- Schreiben

Voneinander abhängig sind:

- Lesen und Ausführen: beinhaltet das Leserecht
- Ändern = Lesen + Ausführen + Schreiben
- Vollzugriff = alles (inkl. Besitzrechte übernehmen, Berechtigungen ändern)

Das Recht "Besitz übernehmen" ist das "oberste Recht", da es geeignet ist, alle anderen Rechte beliebig festzulegen.

Der Besitzer hat immer das Recht, Besitz zu übernehmen.



Es ist günstig, Dateien mit gleichen Sicherheitseigenschaften im selben Ordner zu speichern!

Für die Rechtevergabe gibt es zwei stark unterschiedliche Strategien:

- Ich entziehe den Benutzern nur die Rechte, die dem System Schaden zufügen können - sehr liberale Strategie.
- Ich gebe den Benutzern nur die Rechte, die sie unbedingt benötigen - sehr strenge Strategie.

Im Wurzelverzeichnis c:\ hat jeder Benutzer Lesezugriff! (Das hat sich gegenüber Windows 2000 geändert: Damals hatte jeder Benutzer Vollzugriff!) In einer neuen NTFS-Partition hat ebenfalls standardmäßig jeder Benutzer Lesezugriff!

Allerdings werden die Rechte nicht an das WINDOWS-Verzeichnis weitervererbt (d.h. die Vererbungskette ist standardmäßig unterbrochen).

Regeln für das Verhalten von Berechtigungen beim Kopieren und Verschieben von Dateien und Ordnern

Wenn ein Ordner auf demselben NTFS-Laufwerk verschoben wird, werden die Berechtigungen "mitgenommen".

Wenn ein Ordner in ein anderes NTFS-Laufwerk verschoben wird, werden die Berechtigungen nicht mitgenommen!

Beim Kopieren werden die Berechtigungen nicht mitübernommen! (Kopieren = Neuerstellen + Lesen im alten Ordner) Man erhält als vererbte Berechtigungen nur die im Zielordner.

Problem: Wenn man alle NTFS-Berechtigungen entzieht, könnte theoretisch niemand mehr (auch der Administrator nicht) keine Änderungen mehr durchführen!

Abhilfe: Der Administrator und die Gruppe der Sicherungsoperatoren haben das Recht, bestehende Zugriffsrechte zu ignorieren (dies wird aber mitprotokolliert!) - dies geschieht durch die Übernahme des Besitzes an diesem Ordner/dieser Datei.

Mit dem Recht "Ordner durchsuchen" kann man den Ordner nicht öffnen, aber eine Verknüpfung zu einer im Ordner befindlichen Datei erstellen und auf diese Datei zugreifen. Mit dem Recht "Ordner auflisten" kann der Ordnerinhalt angezeigt werden:

Beispiel: Rechte für Ordner entsprechen (ähnlich wie bei Linux) Rechten für Dateien

Vollzugriff	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ordner durchsuchen / Datei ausführen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ordner auflisten / Daten lesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attribute lesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erweiterte Attribute lesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dateien erstellen / Daten schreiben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ordner erstellen / Daten anhängen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attribute schreiben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erweiterte Attribute schreiben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterordner und Dateien löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berechtigungen lesen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berechtigungen ändern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besitz übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Also: Attribute werden für Dateien anders interpretiert wie für Ordner!

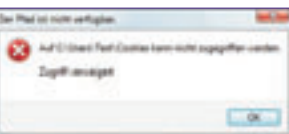
Benutzerprofile

In Benutzerprofilen sind benutzerdefinierte Desktopumgebungen definiert. Dazu gehören individuelle Einstellungen für die Anzeige, Netzwerk- und Druckerverbindungen sowie weitere festgelegte Einstellungen. Ihre Desktopumgebung kann vom Benutzer selbst oder vom Systemadministrator eingerichtet werden. Technisch gesehen handelt es sich bei Benutzerprofilen um Unterordner von c:\Benutzer (bis Windows XP „C:\Dokumente und Einstellungen“), wobei folgende Komponenten das Profil bilden:

- Die Datei NTUSER.DAT stellt einen Teil der Registry dar und enthält benutzerdefinierte Systemereinstellungen.
- Eine Reihe von Ordnern enthalten benutzerdefinierte Dateien; bekannt sind etwa die Ordner „Dokumente“ oder „Desktop“.

Das Profil „Default“ stellt eine Vorlage dar, die beim erstmaligen Anmelden eines Benutzers kopiert wird und den Ausgangsstatus für das neue Benutzerprofil bildet. Neu sind Einträge, die keinen echten Ordner darstellen. Sie sind mit einem Verknüpfungssymbol (schwarzer, nach rechts oben weisender Pfeil) gekennzeichnet, zum Beispiel Cookies. Auf solche Verknüpfungen kann in den meisten Fällen nicht direkt zugegriffen werden, da sie in Wirklichkeit nur eine Verbindung (engl. Junction) zu einem anderen Ordner darstellen.

Beispiel: Ein Klick auf den Verweis Cookies führt zur Meldung:



Um nun herauszufinden, auf welchen Ordner eine Verbindung zeigt, kann der

Command-Shell-Befehl dir /a verwendet werden:



Hier sehen Sie, dass es sich beim Ordner Cookies um eine Verbindung (Junction) auf den tatsächlich existierenden Ordner

C:\Users\Test\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Cookies handelt. In diesen Ordner können Sie im Explorer ohne Berechtigungsprobleme hineinschauen.

Einige wichtige Elemente im Benutzerprofil:

- „Desktop“: Dieser Ordner enthält Dateien, die am Desktop gespeichert werden.
- „Dokumente“: Dieser Ordner enthält Dateien, die unter „Dokumente“ gespeichert werden.
- „Download“: Dieser Ordner ist ein Standard-speicherort für aus dem Internet heruntergeladene Dateien.

- „Favoriten“: Dieser Ordner enthält Verknüpfungen zu bevorzugten Websites, Dateien und Verzeichnissen.
- „Appdata“: Dieser Ordner enthält verschiedene Anwendungsdaten, sortiert nach Position und Verwendung.

Der Ordner „Local“ enthält lokal gespeicherte Informationen; der Ordner „LocalLow“; der Ordner „Roaming“ enthält die servergespeicherten Anteile des Profils.

● „AppData\Local\Microsoft“: In diesem Ordner sind unter anderem auch die lokalen Mail-Datenbanken gespeichert, die alle eingegangenen und gesendeten E-Mails, alle Kontakte und auch die Terminpläne enthalten, die in Outlook bzw. Windows Mail (Nachfolger von Outlook Express) gespeichert sind.

● „AppData\Local\Microsoft\Outlook“: In Outlook wird dafür (wenn ein POP-Konto konfiguriert ist) eine einzige Datenbankdatei mit dem Namen outlook.pst verwendet. Der Pfad zu dieser Datei lautet zum Beispiel:

C:\Users\Benutzername\AppData\Local\Microsoft\Outlook\outlook.pst

● „AppData\Local\Microsoft\Windows Mail“: Von Windows Mail wird eine komplette Ordnerstruktur erzeugt. Die Nachrichten landen im Windows.MSMessageStore, werden aber innerhalb der einzelnen Mailordner (etwa „Inbox“) noch einmal als *.eml (E-Mail-Datei) angezeigt.



● „AppData\Local\Temp“: enthält temporäre Dateien, die beispielsweise bei der Installation neuer Software benötigt werden. Er sollte immer leer sein.

● „AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files“: stellt den Webcache des Internet Explorers dar. In ihm werden alle besuchten Websites und dazu nötige Cookies zwischengespeichert. Auch dieser Ordner sollte regelmäßig gelöscht werden.

● „AppData\Local\Microsoft\Windows\History“ (Verlauf): Hier speichert der Internet Explorer Links zu besuchten Websites.

● „AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Cookies“: Unter Cookies versteht man kleine Textdateien, die beim Anwählen bestimmter Internetsites lokal gespeichert werden und zum Datenaustausch zwischen Client und Server dienen. In Cookies können persönliche Vorlieben, Datum und Zeit des letzten Besuchs oder Benutzernamen und Kennwörter gespeichert werden.

zähler@amazon[Online]	01.11.2007 11:01	Textdokument	1 KB
zähler@amazon[Offline]	07.10.2007 18:25	Textdokument	1 KB
zähler@amazon[Offline]	05.11.2007 22:44	Textdokument	1 KB
zähler@amazon[Offline]	26.08.2007 12:56	Textdokument	1 KB

● „AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu“ (Startmenü): Dieser Ordner enthält Verknüpfungen zu Programmen, die im Startmenü – zusammengefasst in Gruppen – angezeigt werden.

● „AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Recent“ (Zuletzt verwendete Dokumente): Dieser Ordner enthält Verknüpfungen zu Dokumenten und Ordnern, die in der letzten Zeit vom Benutzer verwendet wurden. Diese Verknüpfungen werden an der entsprechenden Stelle im Startmenü angezeigt.

Typen von Benutzerprofilen

● **Lokales Benutzerprofil:** Das lokale Benutzerprofil wird beim ersten Anmelden bei einem Computer erstellt und auf der lokalen Festplatte des betreffenden Computers gespeichert. Sämtliche Änderungen an Ihrem lokalen Benutzerprofil sind nur für den Computer wirksam, auf dem die Änderungen vorgenommen wurden.

● **Servergespeichertes Benutzerprofil:** Das servergespeicherte Benutzerprofil wird vom Systemadministrator erstellt und auf einem Server gespeichert. Dieses Profil steht immer zur Verfügung, wenn Sie sich an einem Computer im Netzwerk anmelden. An Ihrem servergespeicherten Benutzerprofil vorgenommene Änderungen werden auf dem Server aktualisiert. Voraussetzung ist die Verwendung einer Active Directory-Domäne.

● **Verbindliches Benutzerprofil:** Das verbindliche Benutzerprofil ist ebenfalls ein servergespeichertes Profil, mit dessen Hilfe bestimmte Einstellungen für einzelne Benutzer oder einer Benutzergruppe festgelegt werden können. Änderungen an den verbindlichen Benutzerprofilen können lediglich von den Systemadministratoren vorgenommen werden. Verbindliche Benutzerprofile erhält man, indem die Datei NTUSER.DAT in NTUSER.MAN (für „mandatory“) umbenannt wird. Diese Technologie sollte heute nicht mehr verwendet werden; sie wurde durch Gruppenrichtlinienobjekte ersetzt.

● **Temporäres Benutzerprofil:** Ein temporäres Profil wird in jeder Situation ausgegeben, in der durch eine Fehlerbedingung das Laden des Benutzerprofils verhindert wird. Temporäre Profile werden am Ende einer Sitzung gelöscht. Änderungen, die der Benutzer an den Desktopeinstellungen und Dateien vorgenommen hat, gehen beim Abmelden des Benutzers verloren.

Kopieren von Benutzerprofilen: Benutzerprofile können dupliziert und lokal gelöscht werden; dafür stehen die Systemeigenschaften zur Verfügung (erreichbar über das Kontextmenü des Arbeitsplatzes oder über *Systemsteuerung – System*):

Mit der Schaltfläche „Typ ändern“ kann ein servergespeichertes Profil in ein lokales geändert werden (nicht umgekehrt!).

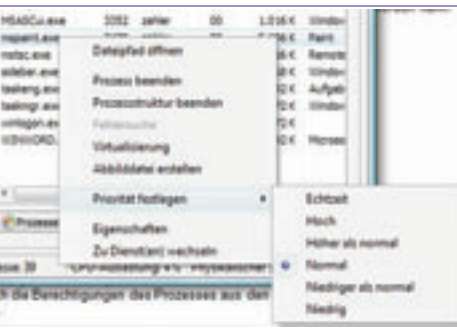


Task- und Prozessverwaltung in Windows 2000/XP/2003/Vista

Über das Sicherheitsmenü (Strg + Alt + Entf) kann der Task-Manager von Windows erreicht werden. In der Karteikarte „Anwendungen“ sind zunächst die laufenden Tasks sichtbar. Jedem Task sind meist mehrere Prozesse zugeordnet, die in der Karteikarte „Prozesse“ angezeigt werden können. (siehe Abbildungen in der nächsten Spalte, oben)

Jedem Prozess ist eine **Prozess-Identifikationsnummer (PID)** zugeordnet. Die PID und andere erweiterte Informationen können mit [Ansicht]-[Spalten auswählen] eingeblendet werden: (siehe Abbildungen in der nächsten Spalte unten)

Die Priorität des Prozesses kann erhöht oder abgesenkt werden. Das bedeutet, dass die Zeitscheibe, die einem Prozess zugeteilt wird, bewusst erhöht oder abgesenkt werden kann.



Im selben Menüpunkt kann ein Prozess auch direkt beendet werden; oft ist es heute empfehlenswert, die gesamte zu einem Task gehörende Prozessstruktur zu beenden.

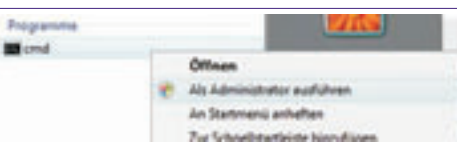
Prozess-Kontext, Ausführen als:

Jeder Prozess läuft unter einem bestimmten Kontext, darunter versteht man ein Benutzerkonto (oder eine Spezial-Identität), mit der sich der Prozess am Betriebssystem angemeldet hat. Deshalb ergeben sich die Berechtigungen des Prozesses aus den Berechtigungen des Kontos, mit dem er angemeldet ist.

WICHTIG: Von Microsoft wird dringend empfohlen, beim normalen Arbeiten nie mit einem Administrator-Konto einzusteigen – dies hätte zur Folge, dass alle Anwendungsprozesse (etwa Internet Explorer oder Word) im Administrator-Kontext ausgeführt werden.

Besser ist es, auch als Administrator mit normalen Benutzerberechtigungen zu arbeiten und bestimmte Applikationen wie folgt zu starten:

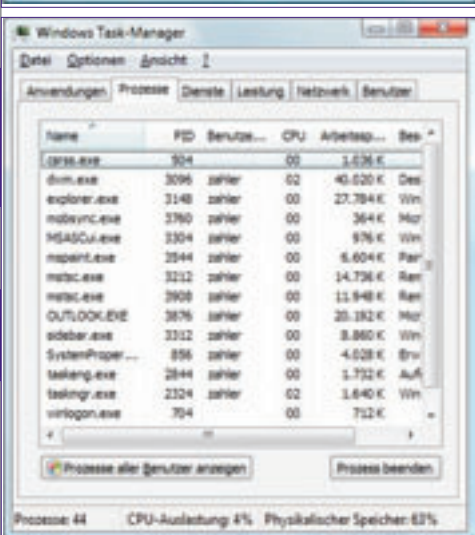
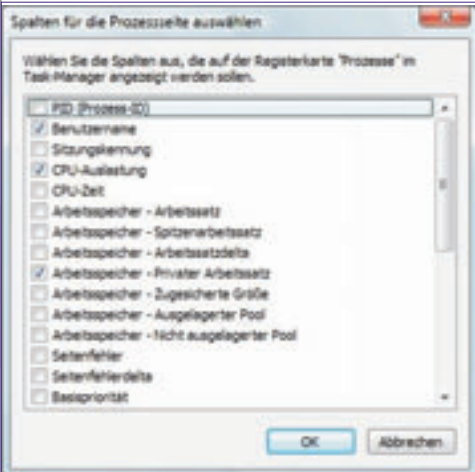
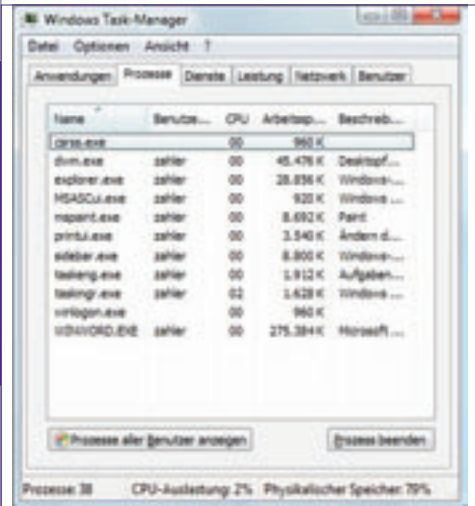
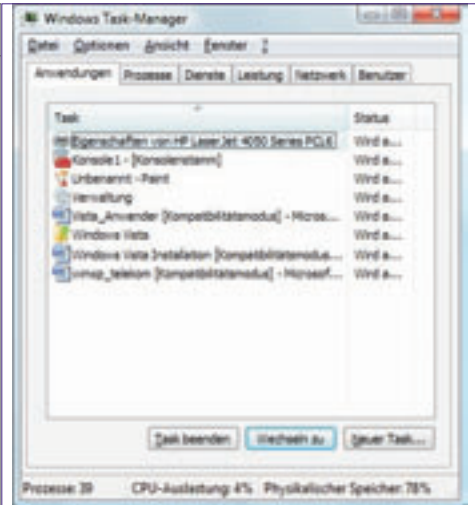
Mit der rechten Maustaste das Kontextmenü der Verknüpfung aufrufen und [Als Administrator ausführen] wählen.



Über die Command Shell steht der Befehl „runas“ zur Verfügung:



E:\>runas /user:Administrator cmd
Geben Sie das Kennwort für "Administrator" ein:
Es wird versucht, cmd als Benutzer "LS103\Administrator" zu starten...



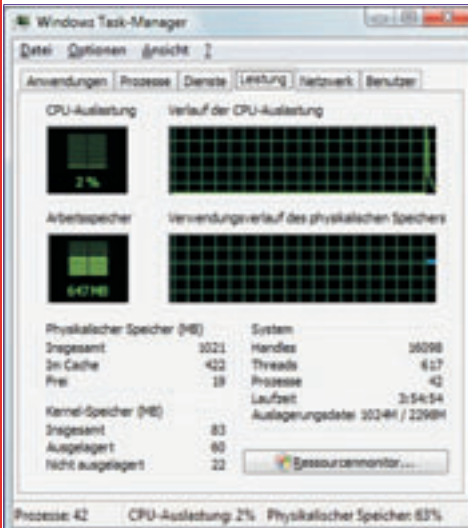
http://www.microsoft.com/windows/products/windowsvista/

Da auch Dienste Prozesse darstellen, ist auch bei der Konfiguration von Diensten die Angabe eines Kontos notwendig, mit dessen Berechtigungen ein Dienst laufen soll. Oft ist es günstig, eigene Dienstkonten anzulegen (Achtung: Bei solchen Benutzerkonten darf das Kennwort natürlich nicht ablaufen!).

In der folgenden Abbildung ist der SQL-Server-Dienst zu sehen, der unter einem Domänenbenutzerkonto (`sqlservice`) läuft.



In der Karteikarte „Systemleistung“ werden zwei Leistungsindikatoren (für CPU-Auslastung und Auslagerungsdatei) angezeigt, weiters Informationen zur Speicherbelegung. Eine CPU-Auslastung von 100 % deutet auf fehlerhaft arbeitende Tasks oder Überlastung hin.



In der Karteikarte „Benutzer“ schließlich erkennt man, welche Benutzer im Moment mit einem Rechner verbunden sind:

Benutzer	K...	Status	Clientname	Sitzung
zähler	1	Aktiv		Console

Remotedesktop

Der Remotedesktop ermöglicht die Übertragung des Bildschirms eines entfernten Computers. Der zugrunde liegende Dienst wird als **Terminal-Server** bezeichnet. Während es auf Server-Betriebssystemen möglich ist, bei entsprechender Installation und Lizenzierung beliebig viele Terminal-Sitzungen aufzubauen, ist die Anzahl der gleichzeitigen Verbindungen bei Client-Betriebssystemen ab Windows XP auf zwei limitiert.

Mit der Remotedesktop-Funktionalität können Sie einen entfernten Computer so bedienen, als ob Sie direkt vor ihm sitzen würden. Das funktioniert bei entsprechender Konfiguration natürlich auch über das Internet.

Vergleich: Stellen Sie sich einfach vor, Sie würden Ihre Tastatur, Ihre Maus und Ihren Monitor mit einem „sehr langen Kabel“ mit dem entfernten PC verbinden.

Vorgangsweise

1. Schritt: Einrichten des „Servers“ (das ist der Vista-PC, mit dem Sie sich von der Ferne aus verbinden wollen)

In den Systemeigenschaften wählen Sie die erweiterte Konfiguration und zeigen die Karteikarte „Remote“ an. Dort wählen Sie die zweite oder dritte Option, um Remoteverbindungen zuzulassen.

Standardmäßig ist diese Remoteverbindung bereits für den Benutzer „Administrator“ zugelassen, unter der Schaltfläche „Benutzer auswählen...“ können jedoch beliebige lokale Benutzer eingetragen werden, die Remoteverbindungen herstellen können.



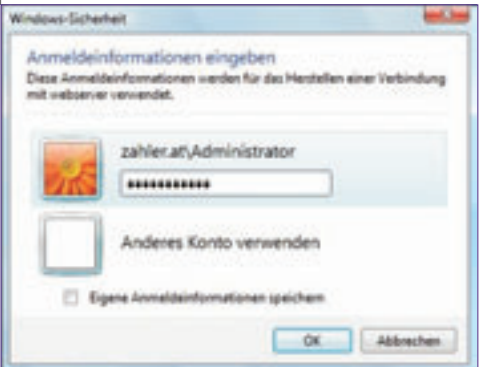
2. Schritt: Verbinden zum eingerichteten Server vom „Client“ aus (das ist der PC, auf dem Sie arbeiten und von welchem aus Sie den entfernten Computer ansprechen wollen):

Wählen Sie im Startmenü „Alle Programme“ – **Zubehör** – **Remotedesktopverbindung** oder wählen Sie **Start** – **Ausführen** und geben `mstsc` ein (*Microsoft Terminal Services Client*):



Dort geben Sie dann den Computernamen (DNS-Namen) des entfernten PCs an, auf dem Sie arbeiten wollen.

Sie müssen sich noch am entfernten PC anmelden:



Sollte es sich beim entfernten PC um Windows XP/Server 2003 handeln, so wird noch folgende Sicherheitswarnmeldung angezeigt:

Troubleshooting: Es kann sein, dass Remote-Desktopverbindungen von Vista aus sehr langsam arbeiten. Das liegt am neuen TCP/IP-Stack, der eine *Quality of Service*-Komponente beinhaltet. Schaltet man dieses neue Feature aus, so ist alles wieder wie gehabt:

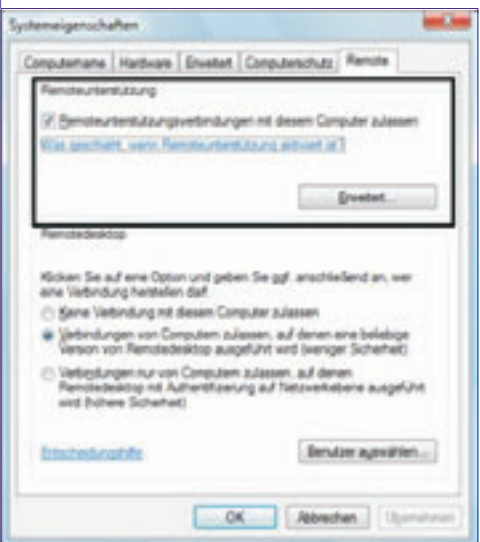
```
netsh interface tcp set global autotuninglevel=disabled
```



Remoteunterstützung

Seit Windows XP gibt es das Feature „Remoteunterstützung“. Es dient dazu, um eine Fernsteuerung anderer Bildschirme zur Unterstützung von Anwender/innen zu ermöglichen.

Schritt 1: In den Systemeigenschaften wählen Sie die erweiterte Konfiguration und zeigen die Karteikarte „Remote“ an. Dort überprüfen Sie, ob „Remoteunterstützungsverbindungen mit diesem Computer zulassen“ aktiviert ist.



Dies bewirkt, dass der Teredo-Dienst gestartet wird. Dieser Dienst ermöglicht es dem Helfer, über die meisten Router (verkabelt oder drahtlos), die die Netzwerkadressübersetzung (NAT)

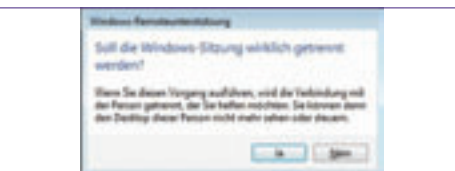
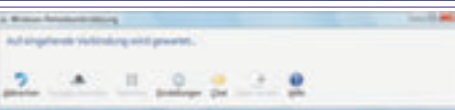
verwenden, eine Verbindung mit Ihrem Computer herzustellen. Der Dienst fordert bei einem Microsoft Teredo-Server eine IPv6-Adresse für die Remoteverbindung an. Die Windows-Remoteunterstützung wird von der Windows-Firewall zugelassen, sodass die Kommunikation mit dem Computer des Helfers möglich ist.

Schritt 2: Senden einer Remoteunterstützungsanforderung (am PC der hilfesuchenden Person)

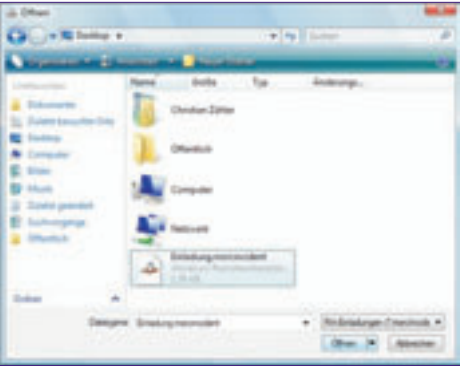
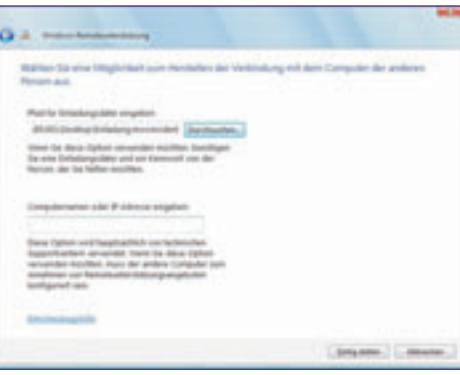


Sie können Windows-Remoteunterstützungsanforderung mithilfe einer E-Mail oder einer Datei senden und empfangen.

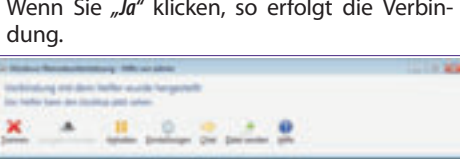
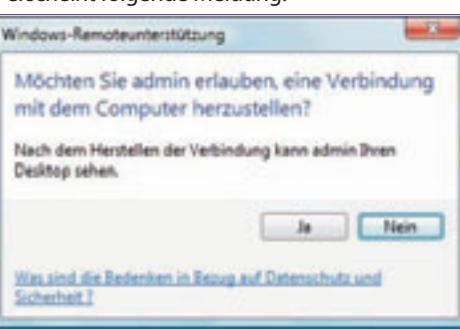
Sie können Sofortnachrichten verwenden, um sich mit der Person auszutauschen, der Sie helfen oder die Sie unterstützt.



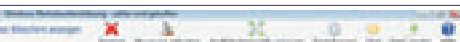
Schritt 3 (am PC des Helfers):



Schritt 4: Am PC der hilfesuchenden Person erscheint folgende Meldung:



Schritt 5: Der Helfer sieht den Bildschirm der hilfesuchenden Person, ergänzt um folgende Menüleiste:



Nun kann der Computer der hilfesuchenden Person vom Helfer „ferngesteuert“ werden. Beide sehen dasselbe Bild.

Schritt 6: Trennen der Sitzung (siehe Bild links)

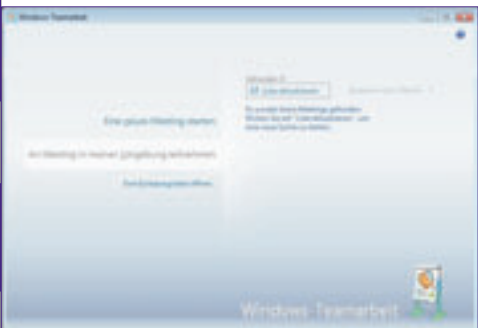
Windows Vista Teamarbeit

Windows-Teamarbeit ist eine Funktion, mit der Sie einfach eine Besprechung einrichten und Dokumente, Programme oder Ihren Desktop für bis zu zehn Personen freigeben können.

Damit ist es möglich, Dateien – aber auch den Bildschirm – mehrerer Benutzer gemeinsam zu nützen.

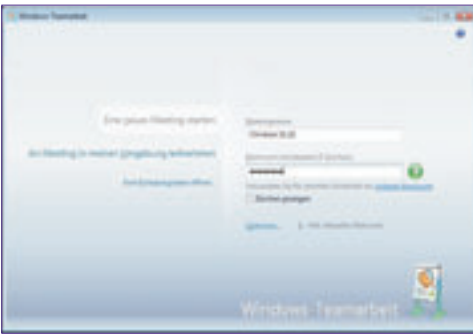


Klicken Sie auf „Ja“ und bestätigen Sie die User Account Control-Warnung.

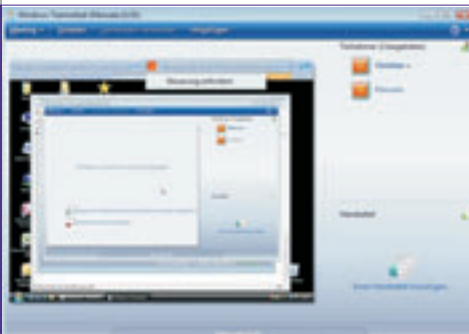


http://www.microsoft.com/windows/products/windowsvista/

neues Meeting starten



Steuerung anfordern



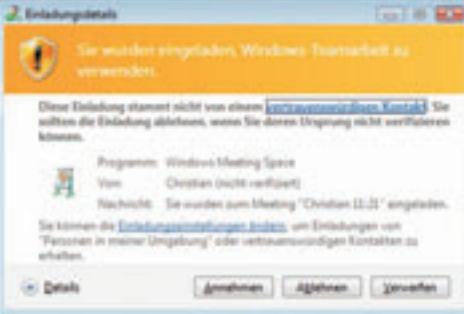
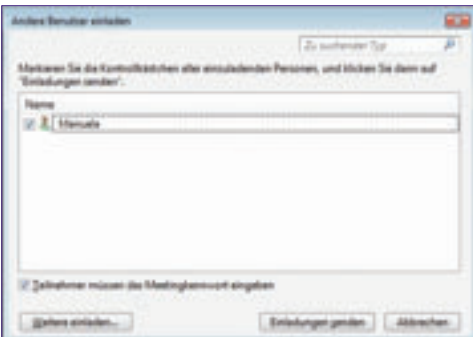
rechts anderen Benutzer einladen



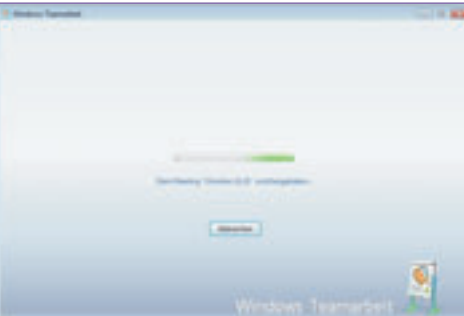
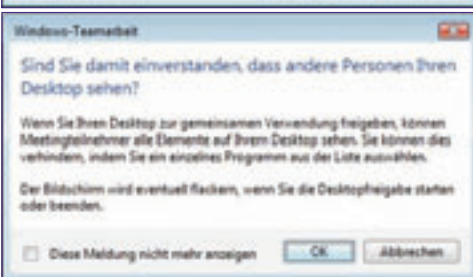
Zweiter PC:



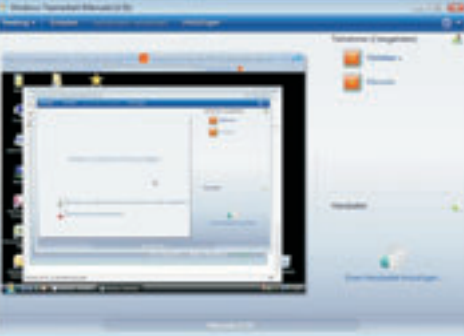
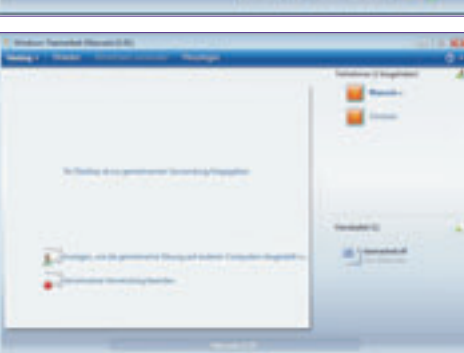
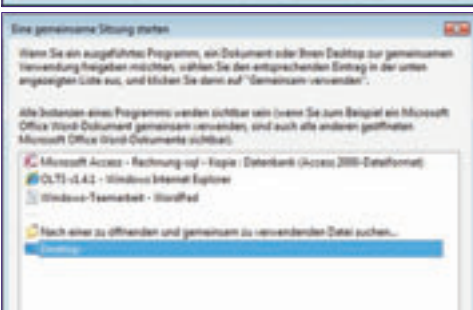
rechts anderen Benutzer einladen



Windows-Teamentarbeit



Eine gemeinsame Sitzung starten



Inhaltsverzeichnis

PCNEWS-107

Betriebssysteme - Grundlagen

- Historischer Rückblick
- Aufgaben eines Betriebssystems
- Multitasking
- Überblick über PC-Betriebssysteme

Das Betriebssystem Microsoft Windows Vista

- Editionen (SKUs) von Windows Vista
- Hardwarevoraussetzungen
- Architektur von Windows 2000, XP, Vista und Server 2003

Windows Vista-Installation

- Grundsätzlicher Installationsablauf
- Ablauf einer beaufsichtigten Installation
- Windows Vista-Lizenzierung und Produktaktivierung:

Unbeaufsichtigte Installation - Überblick**Variante 1: Unbeaufsichtigte Installation von DVD mit XML-Antwortdatei****Variante 2: Erstellen eines verteilbaren Windows Vista-Images****Variante 3: Windows-Bereitstellungsdienste (Windows Deployment Services, WDS)****User State Migration Tool**

PCNEWS-107 Anhang

Variante 4: Lite Touch-Installation mit SMS 2003**Vorbereitungsarbeiten für Zero Touch-Installation mit SMS 2003****Variante 5: Zero Touch-Installation mit SMS 2003****Variante 6: Erstellen von Images mit Drittanbieter-Tools („Klonen“)****Business Desktop Deployment 2007 (BDD 2007) (im Anhang)**

PCNEWS-108

Highlights der Windows Vista-Oberfläche

- Startmenü und Desktopsuche
- Windows Aero
- Windows-Sidebar & Minianwendungen
- Kompatibilitätsprüfung und Online-Unterstützung

Windows Vista-Verwaltung

- Benutzerkontoschutz (User Account Control)
- Systemsteuerung
- Microsoft Management Konsole (MMC)

Windows Vista im Netzwerk

- Netzwerk-Grundlagen, wichtige Begriffe
- Arbeitsgruppenbetrieb:
- Active Directory-Domänenbetrieb:
- Kennwörter (Passwords): Computer sperren:
- Arten von Benutzerkonten: Standardmäßige Benutzerverwaltung (Vista Home-Methode): Vollständige Benutzerverwaltung lokaler Benutzer:
- Lokale Gruppen - Netzwerkerkennung und Freigaben - NTFS-Berechtigungen Benutzerprofile
- Task- und Prozessverwaltung in Windows 2000/XP/2003/Vista
- Remotedesktop
- Remoteunterstützung
- Windows Vista Teamentarbeit

PCNEWS-109

Drucker

- Ablauf des Druckvorgangs
- Einrichten eines lokalen Druckerobjekts:
- Erzeugen eines TCP/IP-Druckeranschlusses:
- Druckserver konfigurieren:
- Druckeinstellungen
- Einrichten eines Druckerpools:
- Erweiterte Druckereigenschaften:
- NTFS-Berechtigungen für logische Druckerobjekte: Startvorgang, Datenträgerverwaltung und Notfallwiederherstellung

Startvorgang von Windows Vista

- Backup und Restore, Notfallwiederherstellung
- Die Systemeigenschaften von Windows Vista
- Treiber und Hardware-Installation
- Tools zur Verwaltung von Festplatten
- RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks)

Windows Vista-Sicherheitseinstellungen

- Sicherheitscenter
- Windows Update
- Windows Firewall
- Windows Defender
- Popup-Blocker
- BitLocker:
- Internet-Optionen: Aufnahmen von Arbeitsstationen in Active Directory-Domänen

Vista und mobile Geräte

GPS2KML Converter

Thomas Wagner

Dieses Tool wandelt aufgezeichnete GPS-Logfiles im NMEA-Format in KML-Dateien für Google-Earth um.

NMEA: *National Marine Electronics Association*; Beschreibung der Positionsdaten eines GPS-Empfängers.

KML: *Keyhole Markup Language*, XML-Datei, die Positionen, Beschriftungen und Zeichnungen auf Landkarten beschreibt.

Der GPS-Empfänger liefert bis zu 5 Messwerte pro Sekunde (BT-Q1200 Solar GPS-Empfänger mit MTK-Chipsatz, 51 Kanäle), es kann aber auch jeder andere GPS-Empfänger verwendet werden.

Man kann das NMEA-Logfile in vier grundlegenden Arten auswerten/anzeigen lassen: Höhe - Geschwindigkeit - Beschleunigung - Details

Höhe

Dies ist die klassische Ausgabe-Form, dass jeder NMEA-KML-Konverter verwendet. Der Track wird als Linie in Google-Earth angezeigt, wobei die "Höhe" der Linie, der Höhe aus dem NMEA-Logfile entspricht.

Die Optionen "Boden", "relativ" und "absolut" legen im Vorhinein fest, ob die Linie "am Boden gebunden", "Relativ zum Boden" oder als "absolute" Höhe über Meeressniveau angezeigt werden soll. Diese Option kann aber in Google-Earth, auch nachträglich, jederzeit wieder umgestellt werden ("Pfad markieren" -> "Bearbeiten" -> "Eigenschaften" -> "Höhe")

Geschwindigkeit

Dieses Format setzt statt der "Höhe" die "Geschwindigkeit" als Höhe in der KML-Ausgabe ein. Das bedeutet, je weiter die Linie vom Boden entfernt ist, desto schneller war man zu diesem Zeitpunkt unterwegs (bei Stillstand ist die Linie am Boden). Da die Geschwindigkeit als Höhe etwas zu ungenau wäre, wird die Geschwindigkeit, die als "nautische Knoten" im NMEA-Logfile steht in km/h umgerechnet und mit 3 multipliziert - d.h. bei 100 km/h entspricht die Linie 300m Höhe.

Beschleunigung

Es werden zwei Linien in Google-Earth angezeigt, eine "rote" und eine "blaue".

Die rote zeigt die Phasen der Beschleunigung und die blaue die Phasen der Verzögerung (Bremsen) an. Je höher die Linie vom Boden entfernt ist, desto höher war die Beschleunigung bzw. die Verzögerung zu diesem Zeitpunkt. Diese Ausgabe macht aber alleine wenig Sinn, sondern nur im Zusammenhang mit der "Details"-Auswertung.

Details

Dies ist die aufwendigste aller Darstellungen in Google-Earth. Dabei wird für jeden Eintrag des NMEA-Logfiles ein "Placemark" in Google-Earth angezeigt und als Beschreibung des jeweiligen Punktes eine Vielzahl von Details angezeigt.

- Datum
- Uhrzeit
- Geschwindigkeit / Geschwindigkeitsdifferenz zum vorigen Logeintrag
- Zurückgelegte Distanz
- Anzahl der Satelliten mit "fix" (*SAT's in use*)
- HDOP-Wert - Genauigkeit der Positionsbestimmung (*Horizontal Dilution Of Precision*)
- Höhe (über Meer)
- Radius der Kurve (wird benötigt, um die Querschleunigungen zu berechnen)
- Schräglage (der Winkel des Motorrads/Flugzeuges/Schifahrers in der Kurve)
- G-Kraft - Gesamtbeschleunigung (Erdbeschleunigung + Querschleunigung)

Varianten

- Speed - Speed : Höhe der Linie = Geschwindigkeit - Farbe der Punkte = Geschwindigkeit



Abb.01: GUI des GPS2KML Konverters

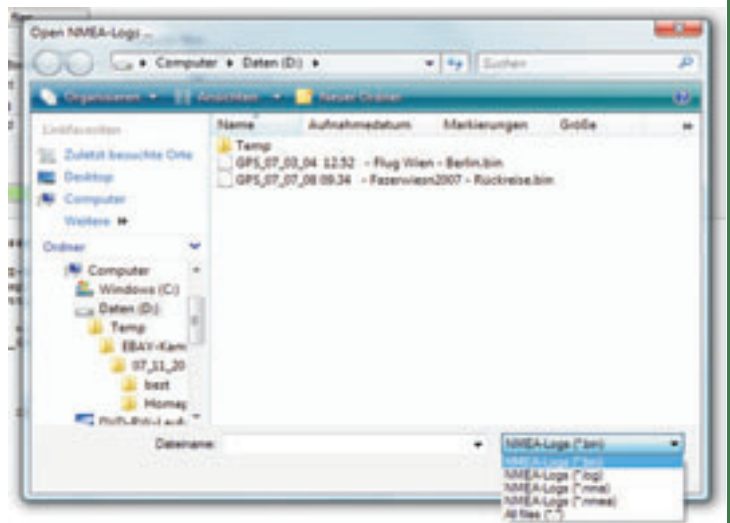


Abb.02: Dialog Öffnen

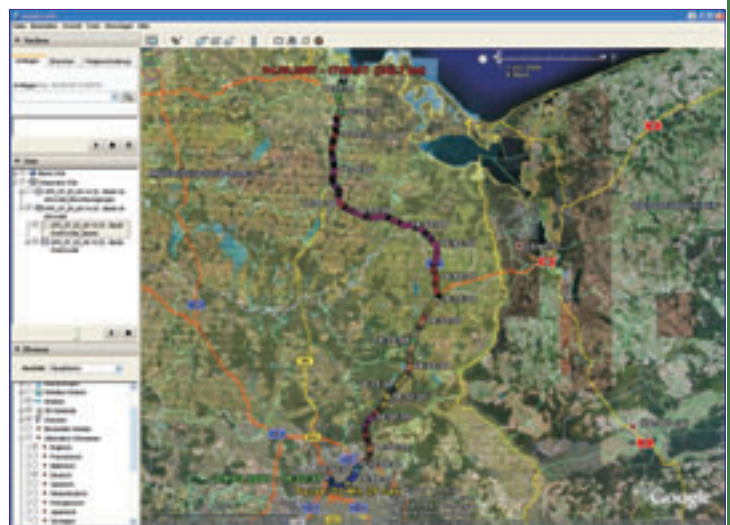


Abb.03: Google-Earth-Ansicht der gesamten Strecke

- Speed - G-Force: Höhe der Linie = Geschwindigkeit - Farbe der Punkte = Schräglage / G-Force
- Höhe - Speed : Höhe der Linie = reale Höhe - Farbe der Punkte = Geschwindigkeit
- Höhe - G-Force: Höhe der Linie = reale Höhe - Farbe der Punkte = Schräglage / G-Force

Es können alle oben beschriebenen Arten unterschiedlichst kombiniert werden und gemeinsam berechnet werden.

Die Umwandlung in das GPX-Format (*global positioning exchange*) speichert derzeit nur Datum, Zeit, Längengrad, Breitengrad und Höhe.

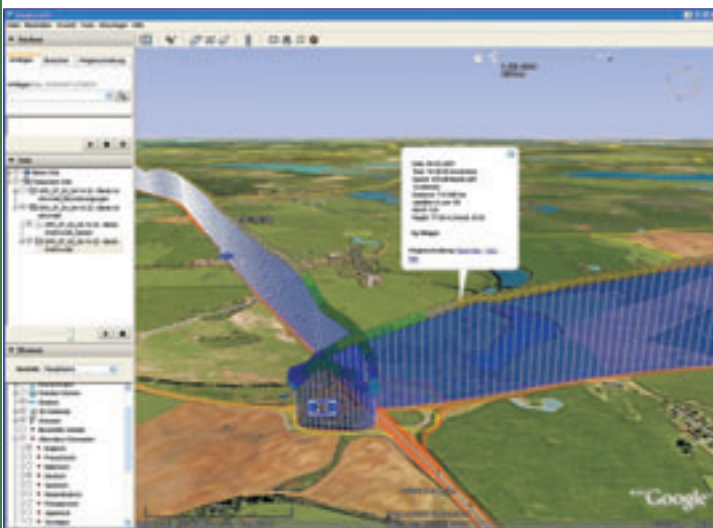


Abb.04: Detailansicht der Auswertung "Details - Speed - Speed"

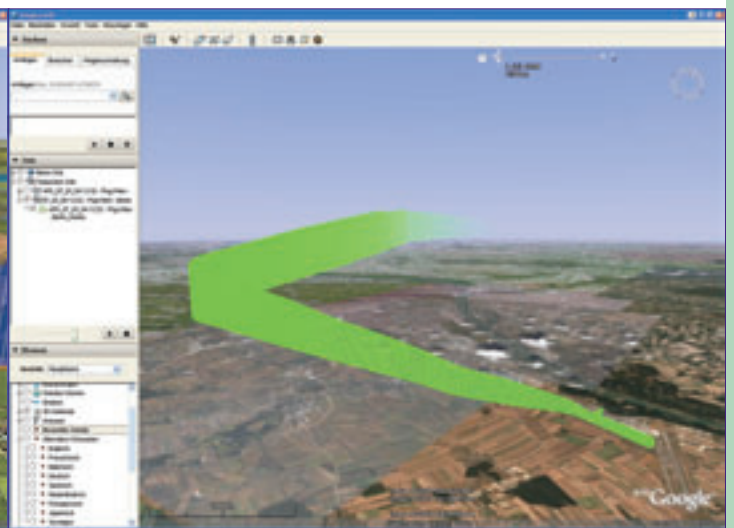


Abb.07: Detailansicht - Auswertung "Höhe"

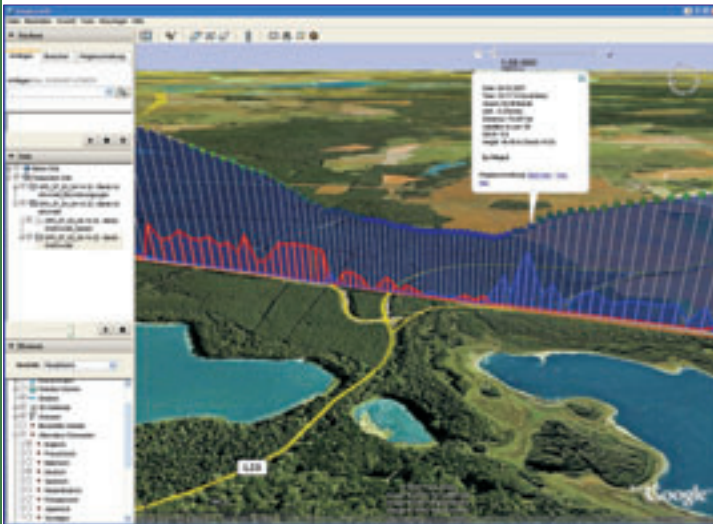


Abb.05: Detailansicht der Auswertung "Details - Speed - Speed" + "Beschleunigung"



Abb.08: Detailansicht der Auswertung "Details - Speed - Speed" + "Beschleunigung" + "Höhe"

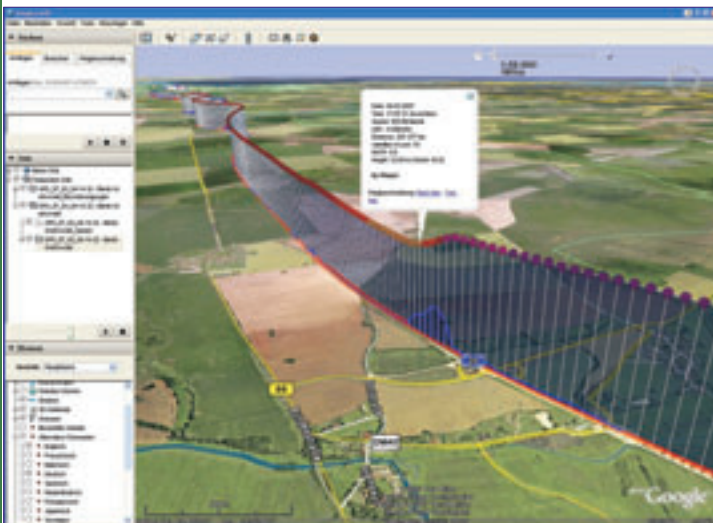


Abb.06: Detailansicht der Auswertung "Details - Speed - Speed" + "Beschleunigung"

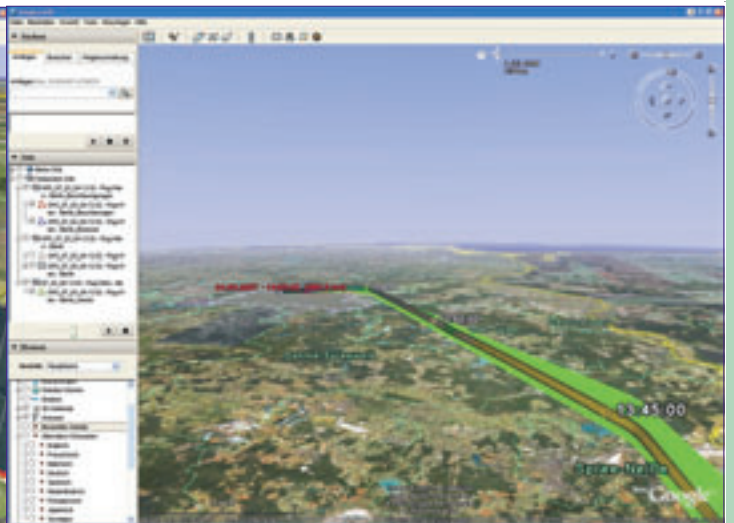


Abb.09: Detailansicht der Auswertung "Details - Speed - Speed" + "Höhe" (Flugzeuglandung in Berlin)

Folgende Datensätze werden aus dem NMEA-File benötigt:

- \$GPGGA für Auswertung "Höhe" und "Details"
- \$GPRMC für "Speed", "Beschleunigung", "Details"

Beispiel

```
$GPGGA,092546.000,A,5404.4463,N,01323.5535,E,1,04,3.3,31.8,M,42.5,M,0.000*68
$GPRMC,092546.000,A,5404.4463,N,01323.5535,E,0.86,333.41,170207,.,,A*6C
$GPGGA,092547.000,A,5404.4459,N,01323.5570,E,1,04,3.3,27.1,M,42.5,M,0.000*6F
$GPRMC,092547.000,A,5404.4459,N,01323.5570,E,0.59,11.52,170207,.,,A*56
```

Weitere Hinweise

NMEA-Format

<http://de.wikipedia.org/wiki/NMEA>

<http://www.kowoma.de/gps/zusatzerklaerungen/NMEA.htm>

KML-Homepage

http://de.wikipedia.org/wiki/Keyhole_Markup_Language

<http://code.google.com/apis/kml/>

GPS-Empfänger

<http://www.qstarz.com/Products/GPS%20Products/BT-Q1200-F.htm>

<http://www.pdashop24.com/index.php?cat=KAT360&product=P002380>



Messtechnik für den Profi:

- ▶ Netzqualitätsanalyser
- ▶ Transientenrekorder
- ▶ Energieanalyser
- ▶ Schutzmaßnahmenprüfgeräte
- ▶ Schreiber
- ▶ Einbauanalyser
- ▶ Stromzangen



Mobile Computer für alle Fälle:

- ▶ Notebooks
- ▶ Industrie-Notebooks
- ▶ Sonderlösungen



Mikrocontroller, Entwicklungstools und Baugruppen:

- ▶ Compiler
- ▶ Debugger
- ▶ Betriebssysteme
- ▶ Starterkits
- ▶ Minimodule

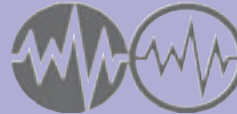


Familien:
 C166 & ST10
 8051, C500, C800
 M16C, 77k, TLCS900
 TriCore, Carmel
 MIPS, DSP56xxx,
 68xxx, PowerPC



Wir entlasten Sie mit folgenden Dienstleistungen:

- ▶ Messen und Protokollieren der Netzqualität
- ▶ Auffinden von Netzstörungen
- ▶ Schulungen zum Thema Netzqualität
- ▶ Produktschulungen



MTM-Systeme
 Ing. Gerhard Muttenthaler
 Hadrawagasse 36
 1220 Wien

fon +43 1 2032814
 fax +43 1 2021303
 mail office@mtm.at
 web www.mtm.at

Produktinformationen und
 Nützliches unter:
www.mtm.at

NEUE INFINEON STARTERKITFAMILIE

Zur neuen XC16xFamilie sind nun auch die Starterkit's erhältlich.

Die Starterkits für XC161CI, XC164CS und XC167CI werden "ready to use" incl. Software geliefert

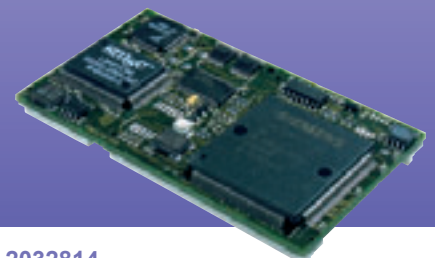
Der optimale Start für Ihre 16 Bit Mikrocontrolleranwendung!



16-Bit Applikationen mit Ethernet-Anbindung

Mit dem TQM167UE bietet TQ-Components ein voll lauffähiges embedded 16-Bit Microcontroller System mit Ethernet-Schnittstelle auf einer Fläche von nur 80 x 44 mm² an. Als Systemkern dient der Infineon SAB-C167CR Microcontroller. Der Speicherausbau von 1 MB SRAM sowie 1 MB FLASH erlaubt auch größere Programme laufen zu lassen. Die RS232 Schnittstelle und 4-fach UART stellen die komplette Verbindung zur Außenwelt des Moduls her. Das TQM167UE bietet zusätzlich den Super I/O-Contoller FDC37C669, z.B. zur Anbindung eines Floppy-Laufwerks.

Besonders einfach ist das Programmhandling. Über die mitgelieferte Download-SW können eigene Programme einfach und komfortabel auf das Modul geladen werden. Um den Einstieg in die Modulwelt zu vereinfachen, liefert TQ-Components das Starterkit zu oben beschriebenem Modul, die komplette "Plug and Play" Lösung unter der Bezeichnung STK167UE.



Info bei MTM-Systeme unter www.mtm.at oder +43 1 2032814

Die perfekte Schutzsoftware für Windows-PCs - umfassend und dennoch variabel!



NOCH KOMFORTABLER!

Mit neuen Betriebsmodi,
USB-Kontrolle,
Admin-ServiceKey und
dem HDGUARD.master
mit Lehrerkonsole

HDGUARD.master mit Lehrerkonsole und didaktischen Funktionen

- USB-Kontrolle
- Bildschirme dunkel/
hell schalten
- Internet sperren/
freischalten



HDGUARD und HDGUARD.master Für einzelne Windows-PC und ganze Unterrichtsnetzwerke

Nach jedem Neustart stehen die PCs in einem sauberen Originalzustand wieder zur Verfügung.

- Hochwirksamer PC-Schutz gegen Datenverluste durch Viren oder schädigende Manipulationen
- Signifikante Reduktion von Administrationsaufwand und -kosten
- Arbeitet voll automatisch und restauriert den PC bei jedem Neustart
- Ständige Verfügbarkeit der PCs - ohne zusätzliche Hardware - ohne Desktopbeschränkungen
- Manuelle Zusatzmodi für Softwaretests oder Seminarbetrieb
- Komfortabel bei der PC-Wartung durch USB-ServiceKey, USB-Kontrolle und die zentrale Steuerung mit HDGUARD.master

30 Tage KOSTENFREI testen!