

*Nach dem Wochenendkurs
vom 19./20.10.2012
überarbeitete Fassung!*

Internet-Sicherheit im Überblick

Volkshochschule Berlin Mitte
(City-VHS)

E-Mail: Frank@fratha.de

Kursinfos und Downloads: www.fratha.de/vhs

Gliederung

1. Kurze historische Einführung
2. Allgemeine Gefährdungspotenziale
3. Behandelte Systeme: Marktführer
 - a) Windows 7 für PC, Laptop (teilweise Windows XP bis Windows 8)
 - b) Android für Smartphone und Tablet-PC
4. Beispiele für Bedrohungen
5. Microsoft Windows
 - a) Erklärung: Viren, Trojaner, Würmer...; Autostart von Programmen
 - b) Firewall
 - c) Antivirensoftware

Gliederung (Fortsetzung)

- d) Der Windows-Explorer
 - a) Dateiendungen
 - b) Explorer – Ordneroptionen - Ansicht
- e) Bildschirmtastatur
- f) Systemsteuerung
 - a) Java
 - b) Benutzerkonten (Admin, eingeschränkte Konten, Kennwörter / BIOS-Kennwort), Benutzerkontensteuerung
 - c) Updates
- g) Speichermedien (Festplatten, USB-Stick/-Festplatten, SD-Cards, CD/DVD/BlueRay, Cloud)

Gliederung (Fortsetzung)

6. Netzanbindung (LAN/DSL, WLAN, 3G/LTE, Bluetooth)

7. Internet

a) Surfen

- Vergleich verschiedener Browser
- Downloads (Software, Musik, Dokumente)
- Onlinebanking (TAN-Verfahren u.a., Phising, DNS-Routing)
- Task-Manager zum auffinden und schließen unliebsamer Programme

b) E-Mail

- SPAM, Viren in E-Mail-Anhängen
- De-Mail, E-Post

c) Facebook

Gliederung (Fortsetzung)

8. Mobile Geräte: Smartphone und Tablet mit Android (iOS, Windows Phone)
 - a) Bluetooth / WLAN ggf. abschalten
 - b) Antivirensoftware schon jetzt einsetzen
 - c) Nicht zu viele APPs nutzen
 - d) APPs aus sicheren Quellen nutzen (Google-Play, Amazon...)
 - e) Banking-APPs
 - f) Android-Sicherheit
 - g) Vorsicht Internet-Kostenfallen (falscher Tarif / Ausland)

Gliederung (Fortsetzung)

9. Tipps für „noch“-Windows **XP**-Nutzer

10. Zusammenstellung: Tipps & Tricks

11. Windows-Alternativen: Linux, Mac Os X, Chromebook

12. Weitere Abwehr-Möglichkeiten

a) Verschlüsselung von Dateien

- Verschlüsselung des gesamten Speichers durch Windows / Android
- Office-Möglichkeiten nutzen
- Verschlüsselungssoftware (am Beispiel „Challenger“)
 - Doppelte Verschlüsselung

13. Datensicherung

a) Festplattenpartitionierung C: / D: - Laufwerk

Gliederung (Fortsetzung)

- b) Wechselspeichermedien (Einsatzgebiet, Vor- und Nachteile)
 - USB-Festplatte, USB-Sticks
 - SD-Cards (Löschschutz-Schalter)
 - CD / DVD / BlueRay
 - Cloud
 - Einführung
 - Vorteile, Möglichkeiten, Synchronisierung
 - PC / Handy-Einsatz
 - Anbieter, Kosten, Entwicklung
 - Gefahren (Anbieterbindung, Zugriff, Spionage)

Gliederung (Fortsetzung)

14. Wo gibt es Hilfe

- a) BSI: IT-Grundschutz-Kataloge (ehem. Handbuch)
- b) Weitere Quellen im Internet

Trotz des ernststen Themas: Viel Erfolg und viel Vergnügen!

***** COMMODORE 64 BASIC V2 *****

64K RAM SYSTEM 38911 BASIC BYTES FREE
READY.

```
***** COMMODORE 64 BASIC V2 *****  
64K RAM SYSTEM 38911 BASIC BYTES FREE  
READY.
```





Bitte Tln-Nr. eingeben:

0150000

Danke, und nun Ihr Kennwort:



1. Der erste Web-Server (Tim Berners-Lee)

21.10.2012

- WorldWideWeb
- Links
- Info > Mark all A
- Navigate > Mark selection M
- Document > Link to marked L
- Find > Link to New N
- Edit > Unlink Z
- Links > Link to file...
- Style > Help
- Print... p
- Page layout...
- Windows >
- Services >
- Hide h
- Quit q

Tim's Home Page

[My home page](#)

altas

The World-Wide Web Virtual Library: Subject Catalogue

The WWW Virtual Library

This is a [type](#) ., an

Mail to [ms](#)
to add po
[administra](#)

See also

Aeronaut

Agricultur

[Anthropology](#)

[Archaeology](#)

[Asian Studies](#)

[Astronomy and](#)

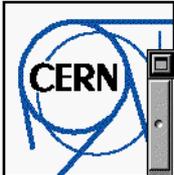
[Bio Sciences](#)

Separate list.

Separate list.

High-Energy Physics Information

CERN Welcome



CERN Experiments

[WWW Support for Experiments](#)

[ALEPH](#) LEP experiment

[ALICE](#) A Large Ion Collider Ex
LHC

[ATLAS](#) A Toroidal LHC Appar

[CHORUS](#) WA95 - Neutrino oscill
CERN

[CMS](#) Compact Muon Solenoid

About the Laboratory:

- [on CERN info](#)
- [General information, divisions, groups and activities](#) , [scientific committee](#)



Back

Forward

Home

Reload

Images

Open

Find

Stop

Netscape Navigator (TM)

version 1.0N

Copyright © 1994 Netscape Communications Corporation,
All rights reserved.

This software is subject to the license agreement set forth in the [LICENSE](#) file.
Please read and agree to all terms before using this software.

Report any problems to win_cbug@mcom.com.



2. Allgemeine Gefährdungspotenziale

Gefährdungstrends

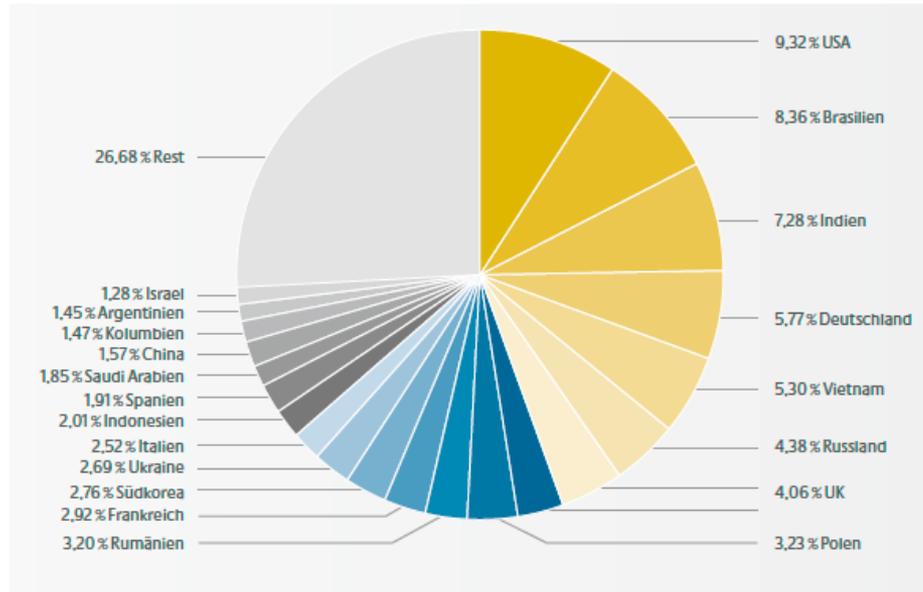
Bedrohung	2009	2011	Prognose
DDoS-Angriffe	↑	→	→
Unerwünschte E-Mails (Spam)	↑	→	→
Botnetze	↑	↑	↑
Identitätsdiebstahl	↑	↑	↑
Sicherheitslücken	-	↑	↑
Drive-By-Exploits	-	↑	→
Schadprogramme	-	↑	↑

Quelle: BSI

Abb. 1: Entwicklung von IT-Bedrohungen nach Einschätzung des BSI[7]

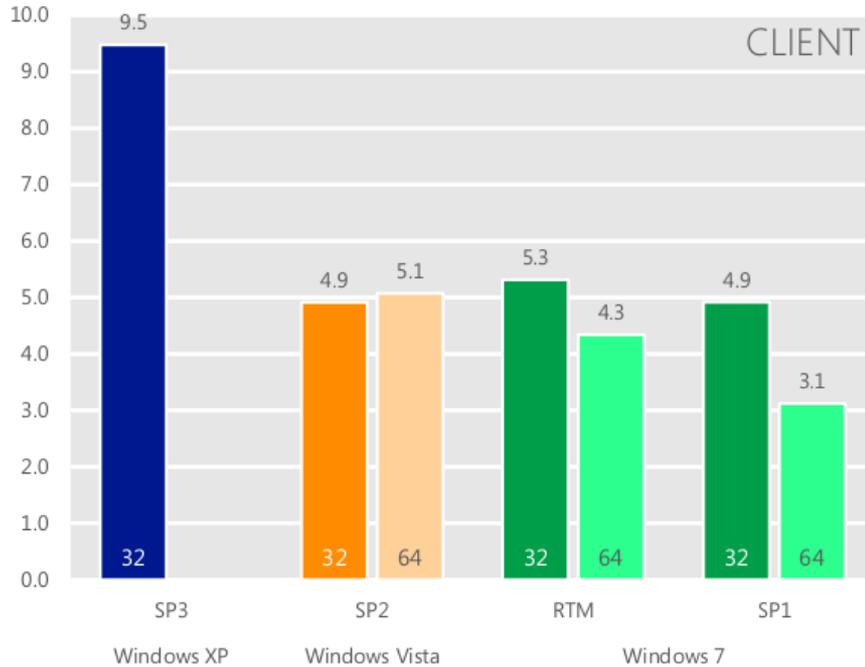
2. Allgemeine Gefährdungspotenziale

Spamverteilung nach Ländern



Quelle: BSI

2. Allgemeine Gefährdungspotenziale



Die Zahlen stehen für Infektionen pro 1000 Durchläufe des Malicious Software Removal Tools (MSRT)

Bildquelle:

Microsoft SIR

4) Beispiele für Bedrohungen

Opera http://www.google.de/... x

http://www.google.de/sorry/?continue=http://www.google.de/search?sclient=psy-ab&hl=de&q=thai+tv+5&gs_l=serp.3..0i10l2j0i30l2.7795.7795.0.8064.1.1.0.0.0.0.87.87.1.1.0...0.0...1c.Fjloj2oeWlM&pbx=1&bav=on.2.or_r_gc.r_pw..cf.osb&biw=991&bih=516&ech=1&psaEM-AtQaYwF0.1343071592929.3&emsa=NCSR&noi=1&ei=ZKQNUO3xEMfMsabW57WICQ

Suche mit Google

Geben Sie die folgenden Zeichen ein, um fortzufahren:



Über diese Seite

Unsere Systeme haben ungewöhnlichen Datenverkehr aus Ihrem Computernetzwerk festgestellt. Diese Seite überprüft, ob die Anfragen wirklich von Ihnen und nicht von einem Robot gesendet werden. [Warum?](#)

IP-Adresse: 87.146.211.76
Uhrzeit: 2012-07-23T19:26:36Z
URL: http://www.google.de/search?sclient=psy-ab&hl=de&q=thai+tv+5&gs_l=serp.3..0i10l2j0i30l2.7795.7795.0.8064.1.1.0.0.0.0.87.87.1.1.0...0.0...1c.Fjloj2oeWlM&pbx=1&bav=on.2.or_r_gc.r_pw..cf.osb&biw=991&bih=516&ech=1&psaEM-AtQaYwF0.1343071592929.3&emsa=NCSR&noi=1&ei=ZKQNUO3xEMfMsabW57WICQ

21.10.2012

4) Beispiele für Bedrohungen

The screenshot shows a Windows desktop with a notification window from Avira AntiVir Personal - Free Antivirus. The notification is titled 'Guard: Malware gefunden' and contains the following information:

- Guard: Malware gefunden**
- Datum/Uhrzeit: 02.10.2012, 19:10:31 Typ: Fund
- In der Datei 'C:\Programme\RightSoft\SUPER\SUPER.exe' wurde ein Virus oder unerwünschtes Programm 'HEUR/Crypted' gefunden.
- Der Zugriff auf diese Datei wurde verweigert.
- Bitte wählen Sie die weitere Aktion:

The notification also features a 'Schließen' button and a 'Hilfe' link. In the background, a Vistaprint advertisement is visible, offering 250 business cards for 2.50€ (plus a stamp and USB stick) and a Lexware accounting software advertisement.

4) Beispiele für Bedrohungen

The screenshot shows the Avira AntiVir Personal - Free Antivirus interface. The main window displays a list of events in a table format. The table has columns for Typ, Modul, Aktion, and Datum/Uhrzeit. The event 'Fund' (Malware found) is highlighted in blue, indicating a threat detected.

Typ	Modul	Aktion	Datum/Uhrzeit
Information	Scanner	Suchlauf	02.10.2012, 19:26
Information	Updater	Update erfolgreich durch	02.10.2012, 19:22
Information	Guard	Engine neu geladen	02.10.2012, 19:20
Information	Scanner	Suchlauf	02.10.2012, 19:20
Fund	Guard	Malware gefunden	02.10.2012, 19:10
Information	Planer	Auftrag gestartet	02.10.2012, 19:07
Information	Guard	Dienst gestartet	02.10.2012, 19:05
Information	Planer	Dienst gestartet	02.10.2012, 19:05
Information	Planer	Dienst gestoppt	02.10.2012, 11:24
Information	Updater	Update erfolgreich durch	27.09.2012, 16:47
Information	Guard	Dienst gestartet	27.09.2012, 16:46
Information	Guard	Dienst gestoppt	27.09.2012, 16:45
Information	Guard	Engine neu geladen	27.09.2012, 16:45
Information	Planer	Auftrag gestartet	27.09.2012, 16:42
Information	Updater	Update erfolgreich durch	22.09.2012, 21:29
Information	Guard	Engine neu geladen	22.09.2012, 21:28
Information	Planer	Auftrag gestartet	22.09.2012, 21:25
Information	Guard	Dienst gestartet	17.09.2012, 16:33

At the bottom right of the event list, it says 'Anzahl Ereignisse: 34'.

4) Beispiele für Bedrohungen

The screenshot shows a Windows desktop with a blue sky background. In the foreground, there is a notification window from Avira titled "Guard: Malware gefunden" (Guard: Malware found). The notification text reads: "Datum/Uhrzeit: 02.10.2012, 19:10:30", "Typ: Fund", and "In der Datei 'C:\Programme\RightSoft\SUPER\SUPER.exe' wurde ein Virus oder unerwünschtes Programm 'HEUR/Crypted' [heuristic] gefunden. Ausgeführte Aktion: Zugriff verweigern". Below the notification is an "OK" button and navigation arrows.

Overlaid on the notification is the Avira "Konfiguration" (Configuration) window. It features a table of events with columns for "Typ", "Modul", "Aktion", and "Datum/Uhrzeit". The table lists various system events, including scanner runs, updates, engine reloads, and service starts/stops. A red warning icon highlights the "Fund" (Malware found) event at 19:10 on 02.10.2012.

Typ	Modul	Aktion	Datum/Uhrzeit
Information	Scanner	Suchlauf	02.10.2012, 19:26
Information	Updater	Update erfolgreich durch	02.10.2012, 19:22
Information	Guard	Engine neu geladen	02.10.2012, 19:20
Information	Scanner	Suchlauf	02.10.2012, 19:20
Fund	Guard	Malware gefunden	02.10.2012, 19:10
Information	Planer	Auftrag gestartet	02.10.2012, 19:07
Information	Guard	Dienst gestartet	02.10.2012, 19:05
Information	Planer	Dienst gestartet	02.10.2012, 19:05
Information	Planer	Dienst gestoppt	02.10.2012, 11:24
Information	Updater	Update erfolgreich durch	27.09.2012, 16:47
Information	Guard	Dienst gestartet	27.09.2012, 16:46
Information	Guard	Dienst gestoppt	27.09.2012, 16:45
Information	Guard	Engine neu geladen	27.09.2012, 16:45
Information	Planer	Auftrag gestartet	27.09.2012, 16:42
Information	Updater	Update erfolgreich durch	22.09.2012, 21:29
Information	Guard	Engine neu geladen	22.09.2012, 21:28
Information	Planer	Auftrag gestartet	22.09.2012, 21:25
Information	Guard	Dienst gestartet	17.09.2012, 16:33

At the bottom of the configuration window, it says "Anzahl Ereignisse: 34".

Microsoft Malware Protection Signature Update Stub

Problem	Datum	Status
MpTelemetry	12.03.2012 00:07	Nicht berichtet

Problemsignatur

Problemereignisname: MpTelemetry
Problemsignatur 01: 0x80070670
Problemsignatur 02: PatchApplication
Problemsignatur 03: AM BDD
Problemsignatur 04: 11.1.3927.0
Problemsignatur 05: mpsigstub.exe
Problemsignatur 06: 3.0.8402.0
Problemsignatur 07: Microsoft Security Essentials
Betriebssystemversion: 6.1.7601.2.1.0.768.11
Gebietsschema-ID: 1031

Dateien zur Beschreibung des Problems

MpSigStub.log
client_manifest.txt

 [Temporäre Kopie dieser Dateien anzeigen](#)

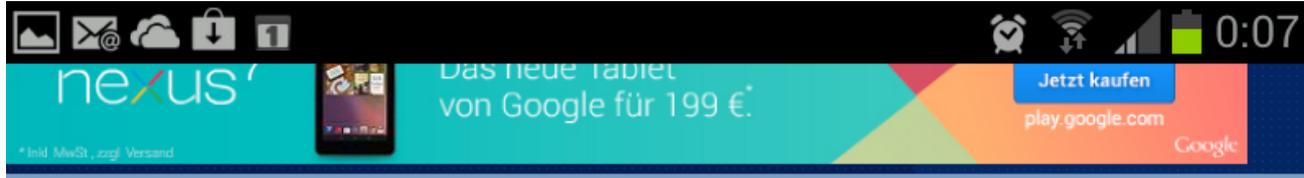
Warnung: Wenn das Problem durch einen Virus oder ein sonstiges Sicherheitsrisiko verursacht wurde, kann der Computer durch das Öffnen einer Kopie der Dateien beschädigt werden.

[Wie kann ich automatisch Probleme berichten und nach Lösungen suchen?](#)

[Datenschutzbestimmungen online lesen](#)

 [In Zwischenablage kopieren](#)

4) Beispiele für Bedrohungen



heise Security

News Hintergrund Erste Hilfe Foren

Security > Erste Hilfe > Browsercheck > USSD-Check

USSD-Check

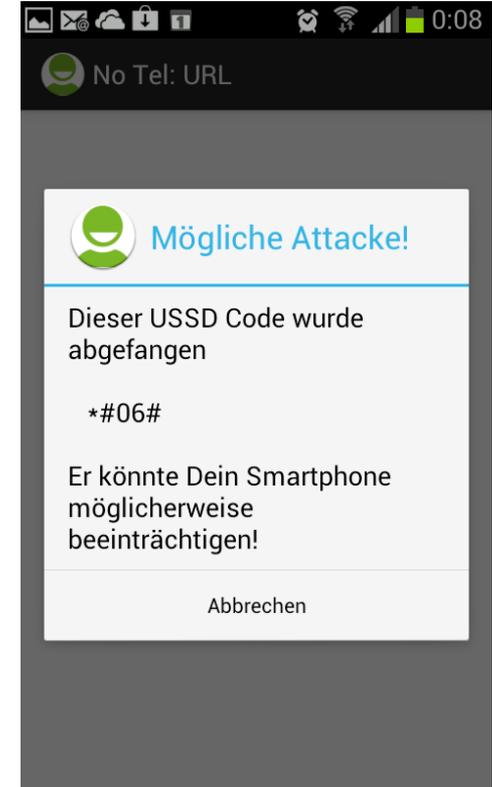
Java	JavaScript/JScript	Visual Basic Script
ActiveX	Cookies	XPI-Erweiterungen
Phishing		

Viele Handys erkennen spezielle URLs mit der Kennung tel: als Telefonnummer, die beim Öffnen angerufen werden kann. Manche akzeptieren dabei auch URLs mit Steuercodes, über die man etwa eine neue PIN setzen oder einen Hardware-Reset einleiten kann. Im schlimmsten Fall wird diese Aktion dann sogar automatisch beim Öffnen einer bösen Web-Seite oder sogar schon beim Lesen einer WAP-Push-

Live Webcast am 25. Oktober 2012

hp Wie intelligente menschliche F

HPs neue Gen8-Server ve
Neuerungen, die auf An
wurden – und auch IHR L
einfacher machen könn
Wie, erfahren Sie in unse
kostenlosen Webcast.



5. a) Erklärung: Viren, Trojaner, Würmer...

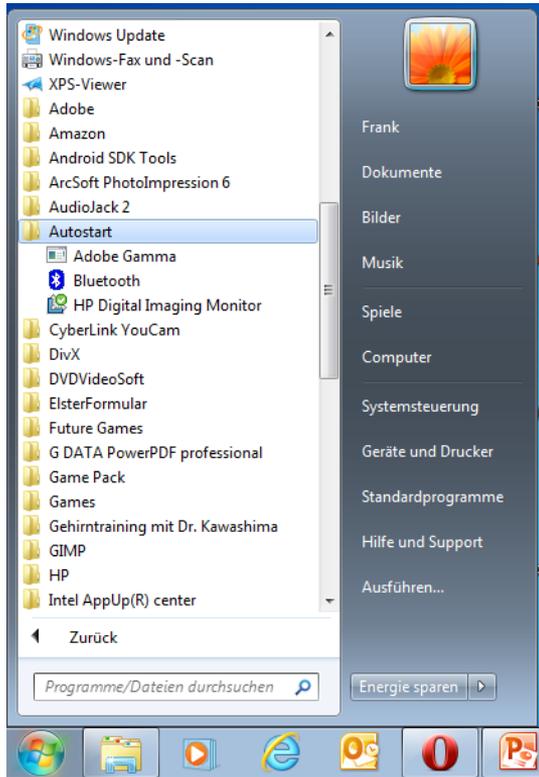
Ein Computervirus (von lateinisch virus für „Gift“, „Schleim“; im Singular „der Computervirus“, auch „das Computervirus“, Plural „die Computerviren“) ist ein sich selbst verbreitendes Computerprogramm, welches sich in andere Computerprogramme einschleust und sich damit reproduziert. Die Klassifizierung als Virus bezieht sich hierbei auf die Verbreitungs- und Infektionsfunktion.

...

Der Ausdruck Computervirus wird umgangssprachlich auch für Computwürmer und Trojanische Pferde genutzt, da es oft Mischformen gibt und für Anwender der Unterschied kaum zu erkennen ist.

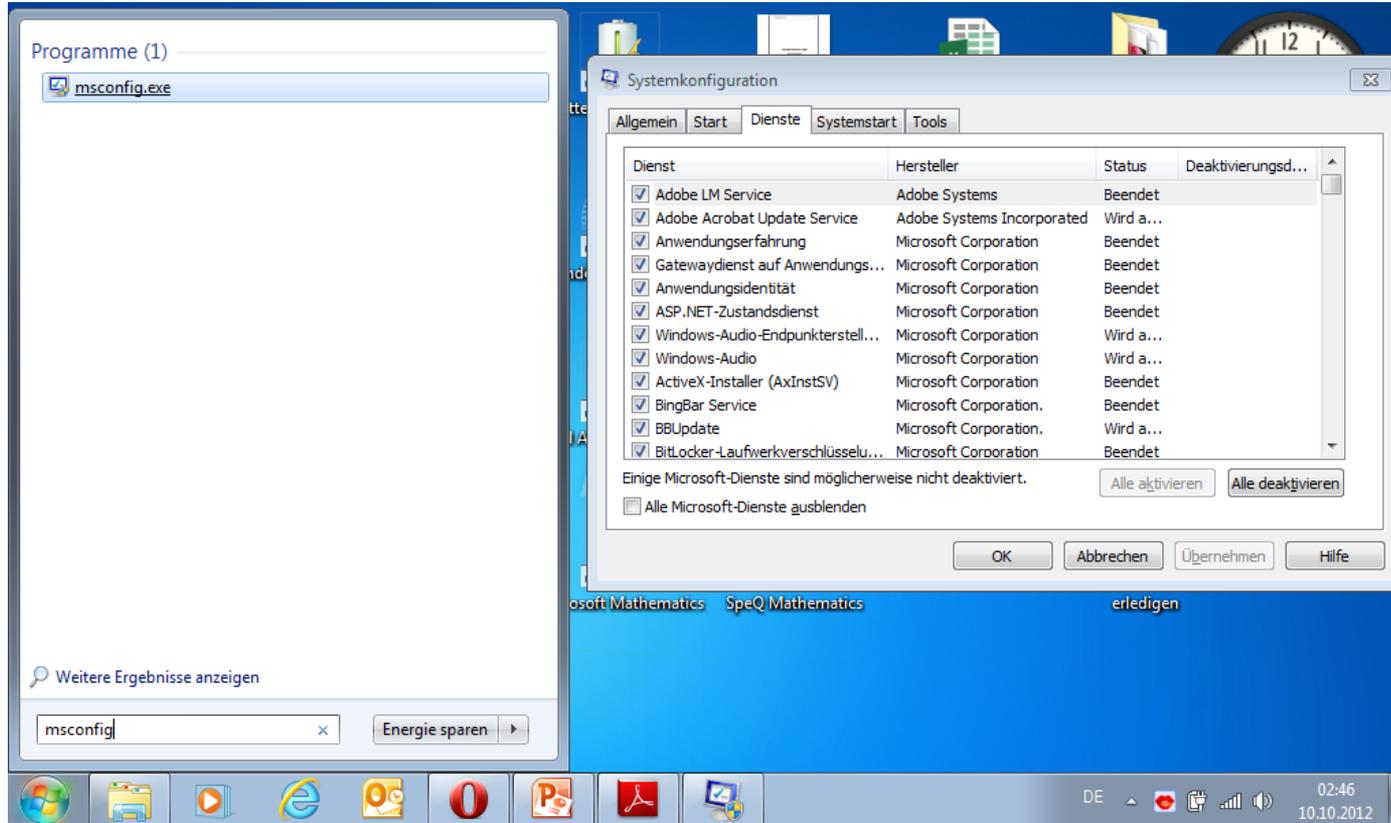
(Quelle: Wikipedia)

5. a) Erklärung: Viren, Trojaner, Würmer...



Übung: Hinzufügen einer Datei/ eines Programmes in den Autostart-Ordner. Dann PC runter- und wieder hochfahren. Schließlich wird der neue Autostart-Entrag wieder gelöscht.

5. a) Erklärung: Viren, Trojaner, Würmer...



5. b) Erklärung: Firewall

Eine Firewall (von englisch firewall ['faɪəwɔ:l] „die Brandmauer“) ist ein Sicherungssystem, das ein Netzwerk oder einen einzelnen Computer vor unerwünschten Netzwerkzugriffen schützt,[1] weiter gefasst auch ein Teilaspekt[2] eines Sicherheitskonzepts.

Jedes Firewall-Sicherungssystem basiert auf einer Softwarekomponente. Die Firewall-Software dient dazu, den Netzwerkzugriff zu beschränken, basierend auf Absender- oder Zieladresse und genutzten Diensten. Sie überwacht den durch die Firewall laufenden Datenverkehr und entscheidet anhand festgelegter Regeln, ob bestimmte Netzwerkpakete durchgelassen werden, oder nicht. Auf diese Weise versucht sie, unerlaubte Netzwerkzugriffe zu unterbinden.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Firewall>

5. b) Firewall

The screenshot shows the Windows Firewall control panel window. The title bar reads 'Systemsteuerung > Alle Systemsteuerungselemente > Windows-Firewall'. The main content area is titled 'Den Computer mithilfe der Windows-Firewall schützen'. Below this, there is a section for 'Heim- oder Arbeitsplatznetzwerke (privat)' which is 'Verbunden'. This section contains a table with the following information:

Status der Windows-Firewall:	Ein
Eingehende Verbindungen:	Alle Verbindungen mit Programmen blockieren, die nicht in der Liste zugelassener Programme vorhanden sind
Aktive Heim- oder Arbeitsplatznetzwerke (privat):	baufeld120 3
Benachrichtigungsstatus:	Benachrichtigen, wenn ein neues Programm blockiert wird

Below the table, there is a section for 'Öffentliche Netzwerke' which is 'Nicht verbunden'.

The left sidebar contains the following navigation options:

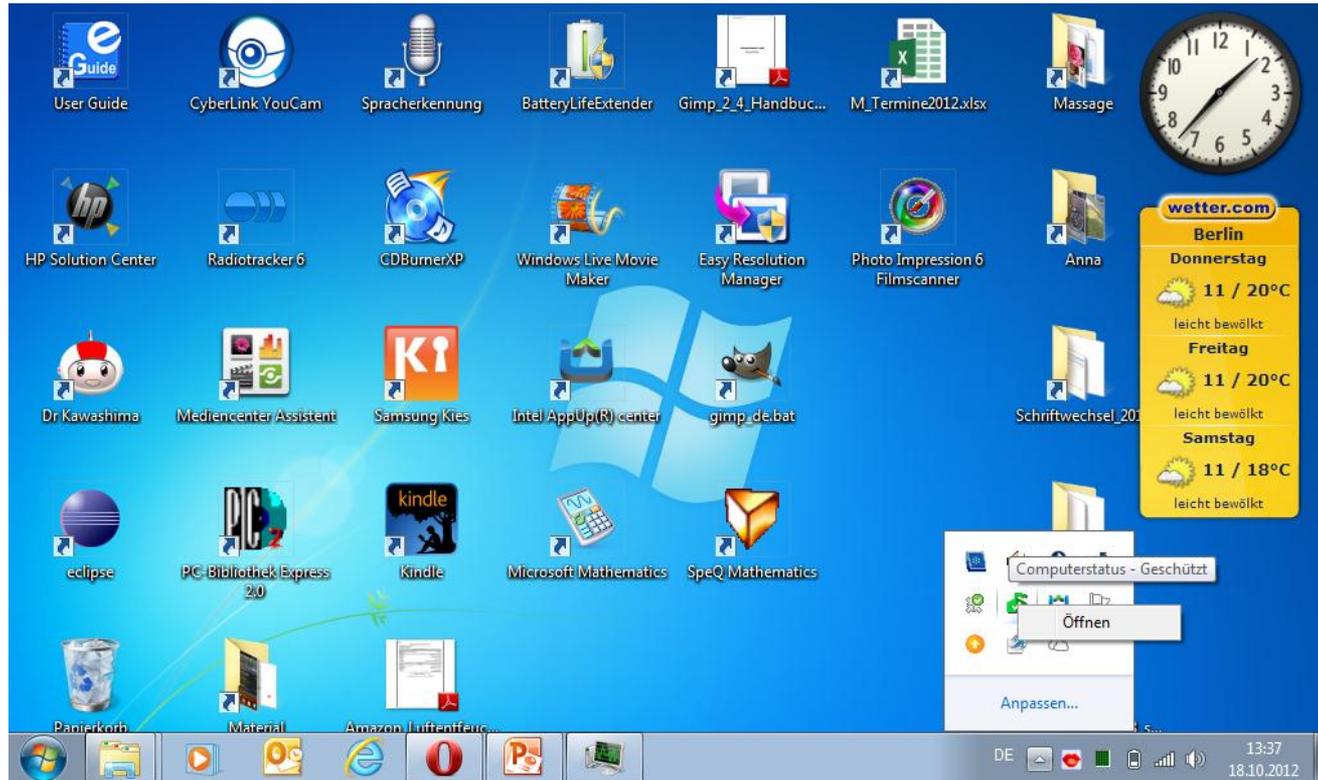
- Startseite der Systemsteuerung
- Ein Programm oder Feature durch die Windows-Firewall zulassen
- Benachrichtigungseinstellungen ändern
- Windows-Firewall ein- oder ausschalten
- Standard wiederherstellen
- Erweiterte Einstellungen
- Problembehandlung für Netzwerk
- Siehe auch
- Wartungszentrum
- Netzwerk- und Freigabecenter

5. c) Erklärung: Antivirensoftware

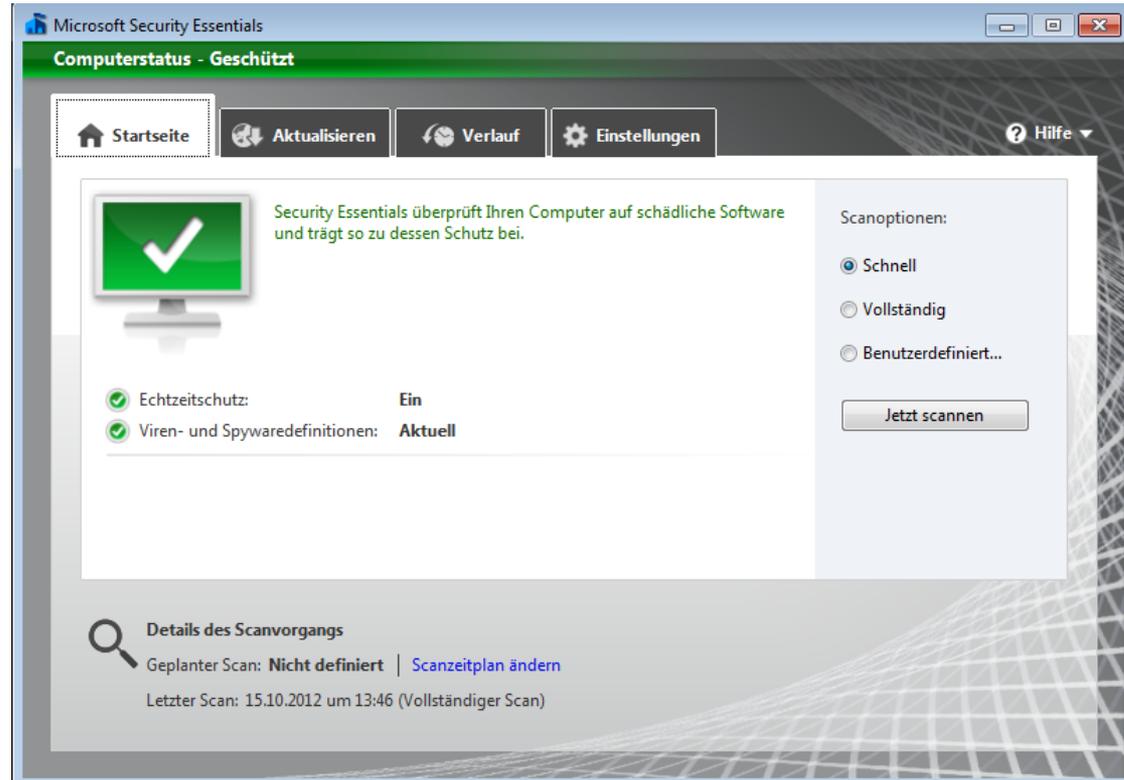
Ein Antivirenprogramm (auch Virens Scanner oder Virenschutz genannt, Abkürzung: AV) ist eine Software, die bekannte Computerviren, Computerwürmer und Trojanische Pferde aufspüren, blockieren und gegebenenfalls beseitigen soll.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Antivirensoftware>

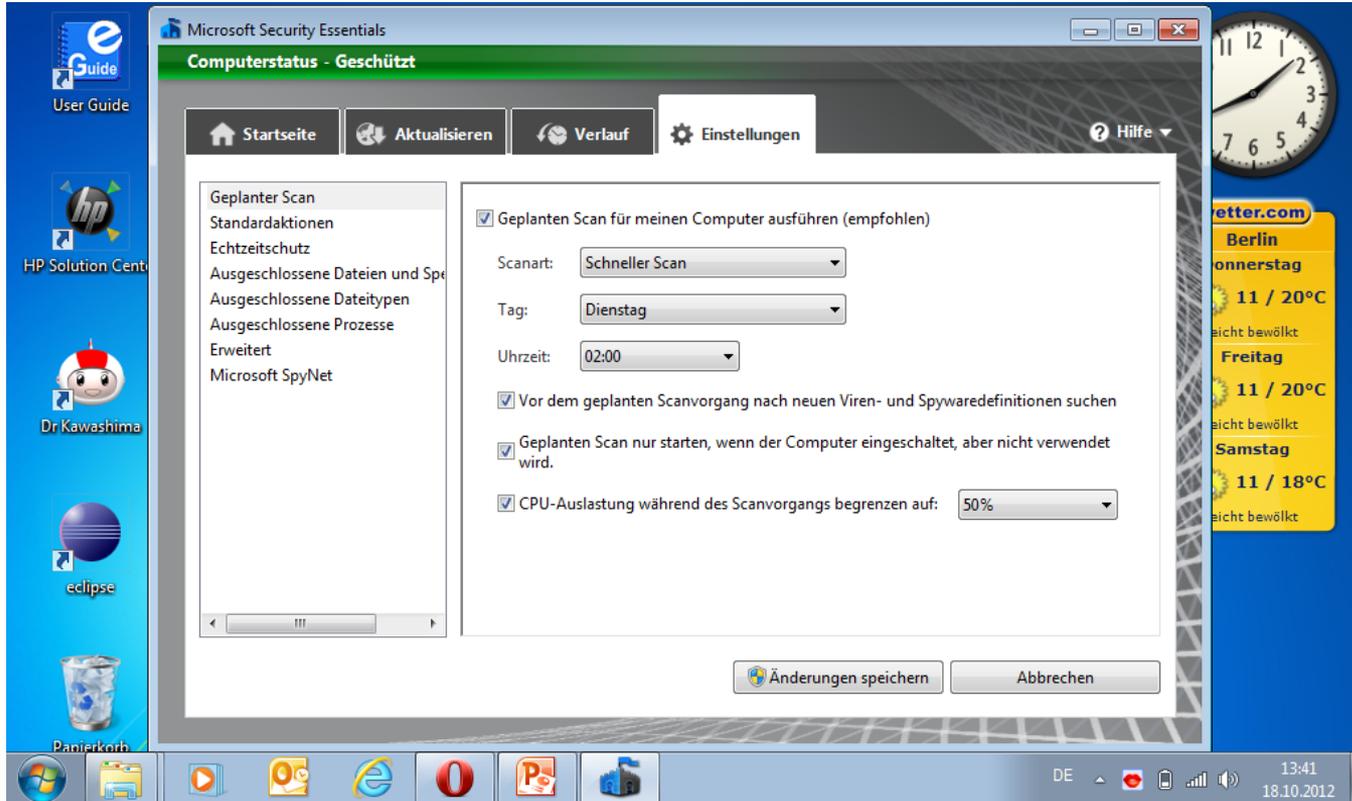
5. c) Antivirensoftware



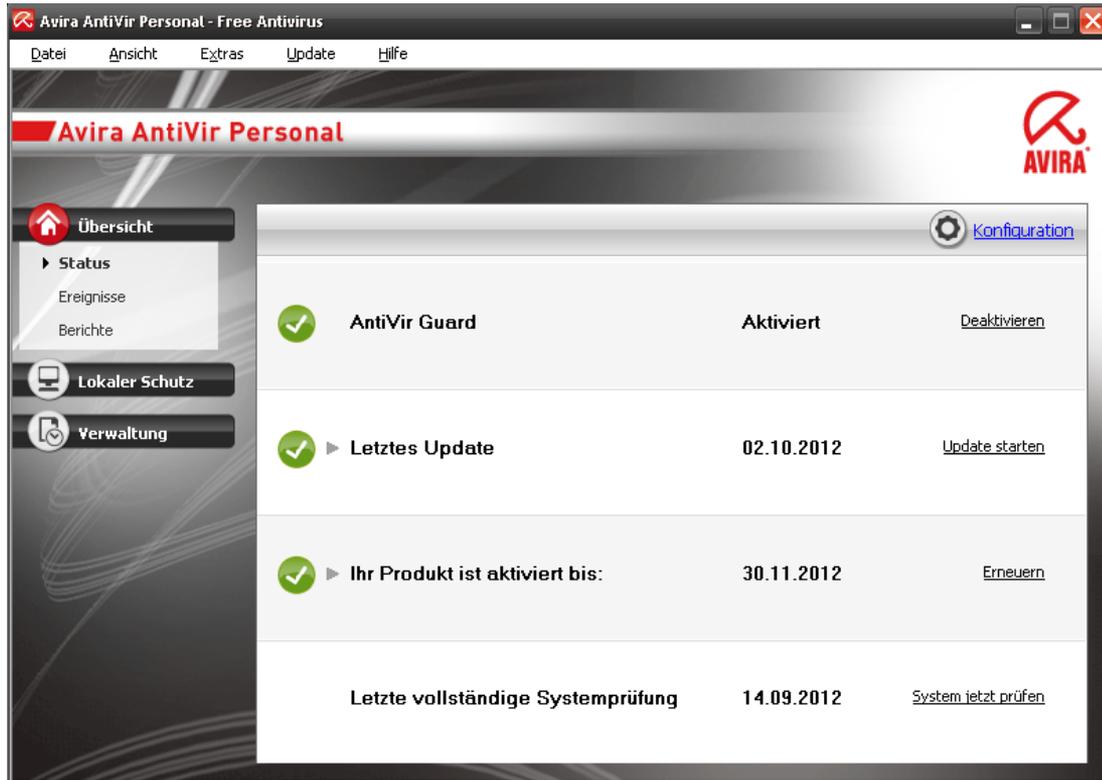
5. c) Antivirensoftware



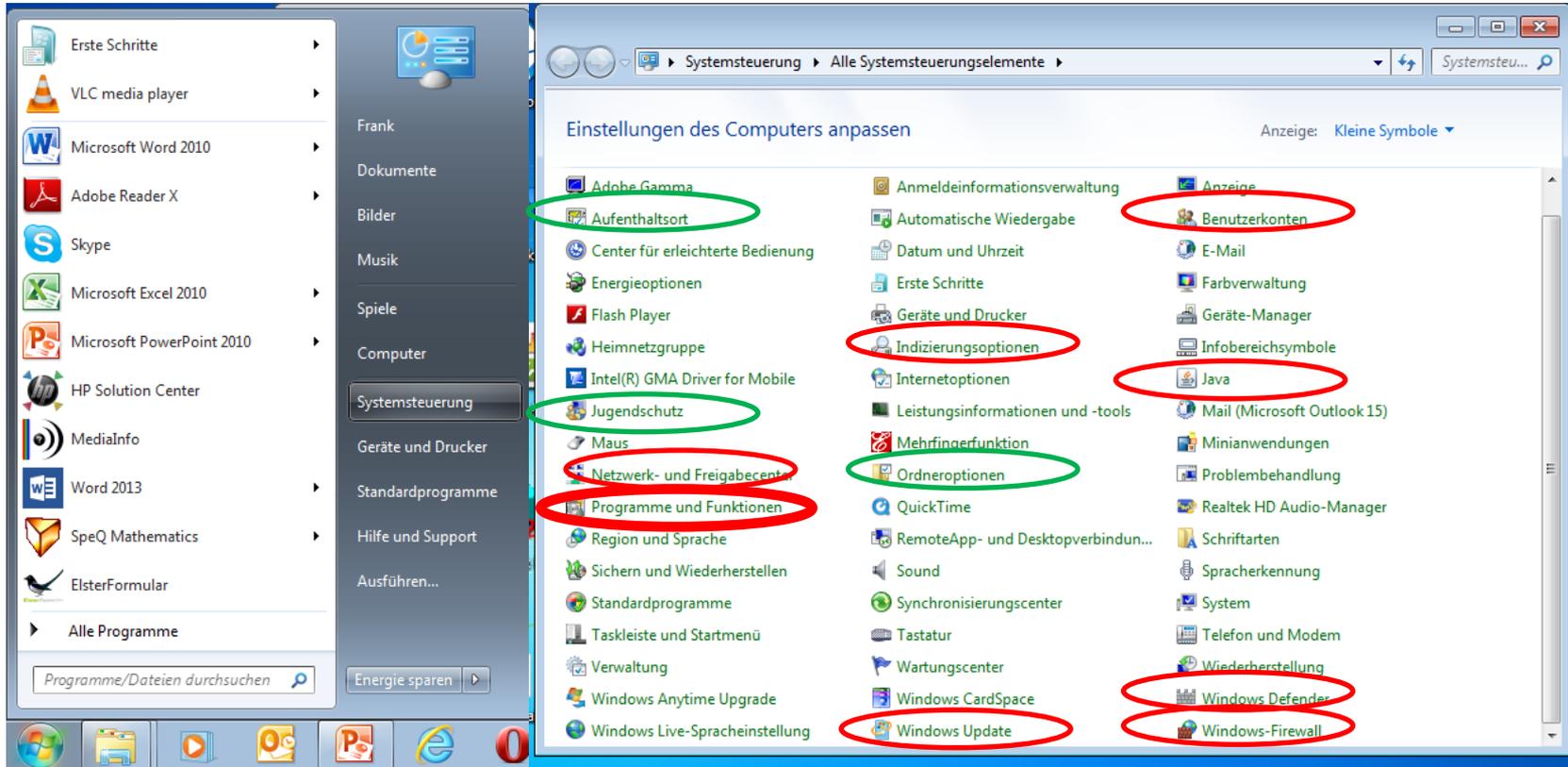
5. c) Antivirensoftware



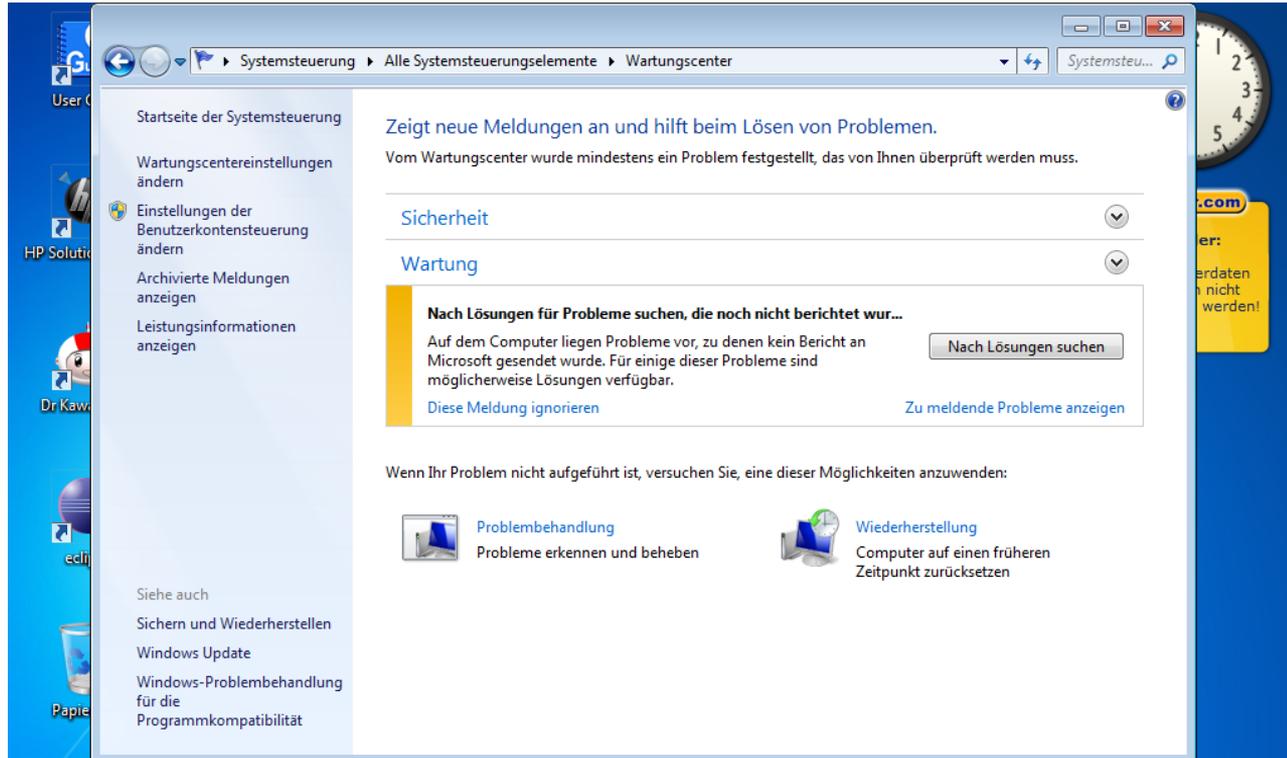
5. c) Antivirensoftware



5. f) Windows-Systemsteuerung



5 f) Wartungscenter



5 f) Wartungscenter

Nach Lösungen für diese Probleme suchen

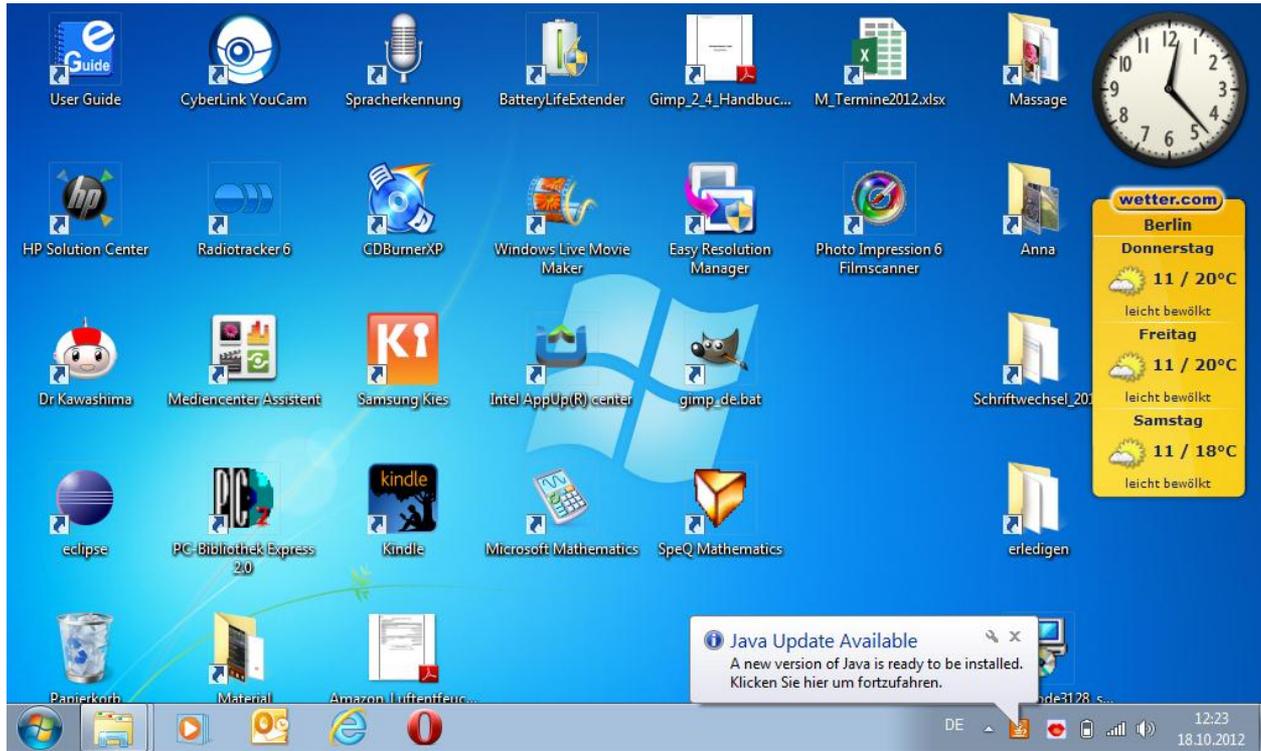
Für jedes Problem wird eine Beschreibung an Microsoft gesendet und nach Schritten zur Problemlösung gesucht. Das Senden von Informationen trägt zum Ermitteln neuer Problemlösungen bei.

Alle auswählen

Quelle	Zusammenfassung	Datum	Details
<input checked="" type="checkbox"/> Internet Explorer	Nicht mehr funktionsfähig	02.07.2011 03:41	Technische Detail...
<input checked="" type="checkbox"/> Internet Explorer	Beendet und geschlossen.	02.07.2011 02:24	Technische Detail...
<input checked="" type="checkbox"/> Internet Explorer	Beendet und geschlossen.	03.05.2011 14:04	Technische Detail...
MathApp			
<input checked="" type="checkbox"/> MathApp	Nicht mehr funktionsfähig	25.07.2011 23:02	Technische Detail...
Microsoft Excel			
<input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Excel	Beendet und geschlossen.	06.03.2012 03:22	Technische Detail...
Microsoft Malware Protection Signature Update Stub			
<input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Malware Protection ...	MpTelemetry	12.03.2012 00:07	Technische Detail...
Microsoft Office			
<input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Office	Microsoft Office-Diagnosebericht	13.09.2011 13:04	Technische Detail...

Nach Lösungen für weitere Probleme suchen
Überprüfen Sie, ob jetzt Lösungen für zuvor berichtete Probleme verfügbar sind.

5. f a) Java

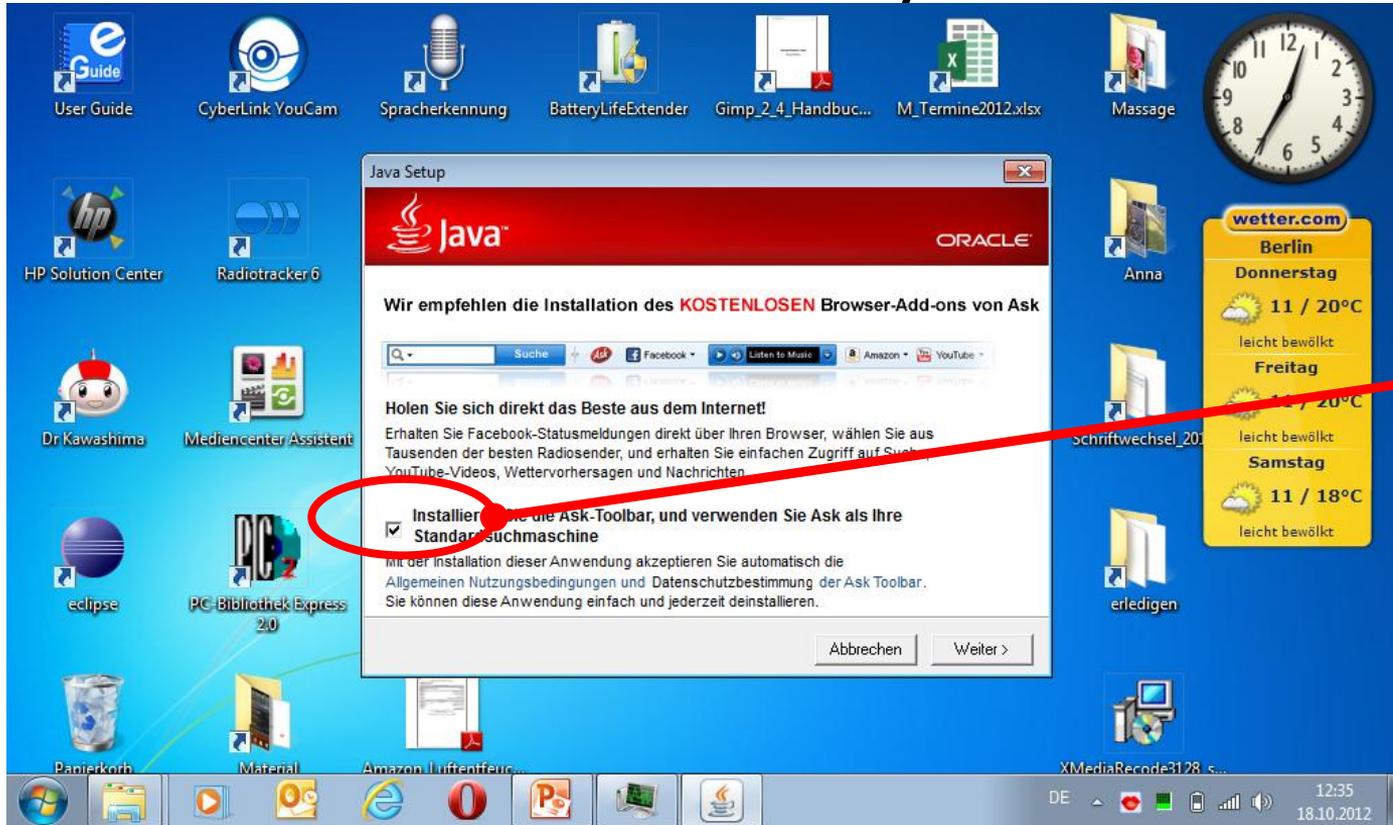


Java arbeitet im Hintergrund und wird von manchen Anwendungsprogrammen und Internetseiten benötigt. Da es leider ein Einfallstor für Viren ist, sollten sie Java möglichst deinstallieren (Systemsteuerung- Programme und Funktionen). Sollte daraufhin eine wichtige Anwendung nicht mehr funktionieren, so können Sie Java natürlich jederzeit und kostenfrei wieder installieren: Originalursprung: java.sun.com

5. f a) Java



5. f a) Java

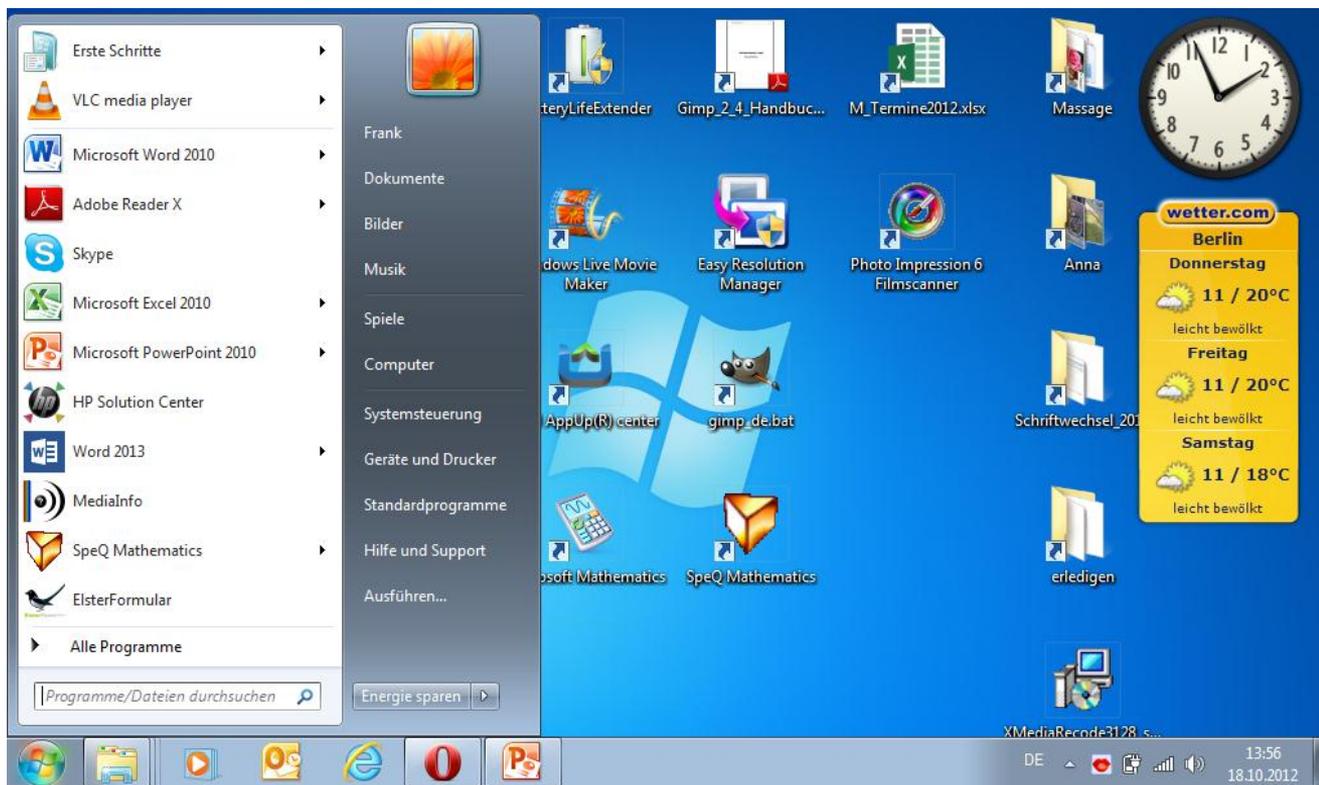


Den Hacken
i.a. entfernen!

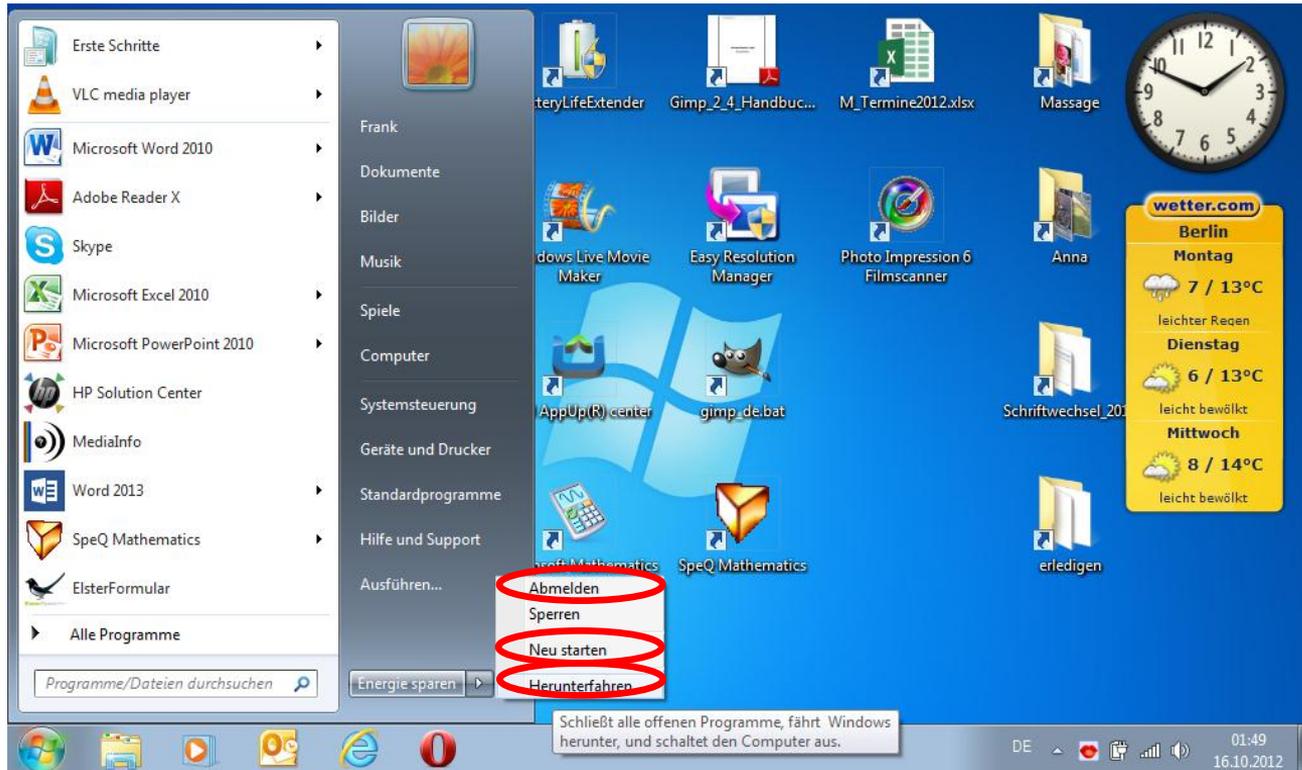
5. f b) Benutzerkonten

The screenshot shows the Windows 7 Control Panel window for 'User Accounts'. The breadcrumb navigation at the top reads: Systemsteuerung > Alle Systemsteuerungselemente > Benutzerkonten. The search bar contains 'Systemsteu...'. The left sidebar lists various system management tasks, including 'Eigene Anmeldeinformationen verwalten', 'Kennworrücksetzdiskette erstellen', 'Online-IDs verknüpfen', 'Erweiterte Benutzerprofileigenschaften konfigurieren', 'Eigene Umgebungsvariablen ändern', and 'Jugendschutz'. The main content area is titled 'Änderungen am eigenen Konto durchführen' and lists several actions: 'Eigenes Kennwort ändern', 'Eigenes Kennwort entfernen', 'Eigenes Bild ändern', 'Eigene Kontonamen ändern', 'Eigene Kontotyp ändern', 'Anderes Konto verwalten', and 'Einstellungen der Benutzerkontensteuerung ändern'. A user profile card for 'Frank' is displayed, showing a sunflower icon, the name 'Frank', the role 'Administrator', and the status 'Kennwortgeschützt'.

5 f b) Benutzerkonten



5. f b) Benutzerkonten



DE



Familie



Frank



21.10.2012

 Windows 7 Starter



Benutzerkontensteuerung

Möchten Sie zulassen, dass durch das folgende Programm von einem unbekanntem Herausgeber Änderungen an diesem Computer vorgenommen werden?

Programmname: XMediaRecode3128_setup.exe
Herausgeber: **Unbekannt**
Dateiersprung: Festplatte auf diesem Computer

Details anzeigen

[Anzeigezeitpunkt für die Benachrichtigungen ändern](#)

Kindle

Microsoft Mathematics SpeQ Mathematics

Schriftwechsel_20

leicht bewölkt
Samstag
11 / 13°C
leicht bewölkt

erledigen

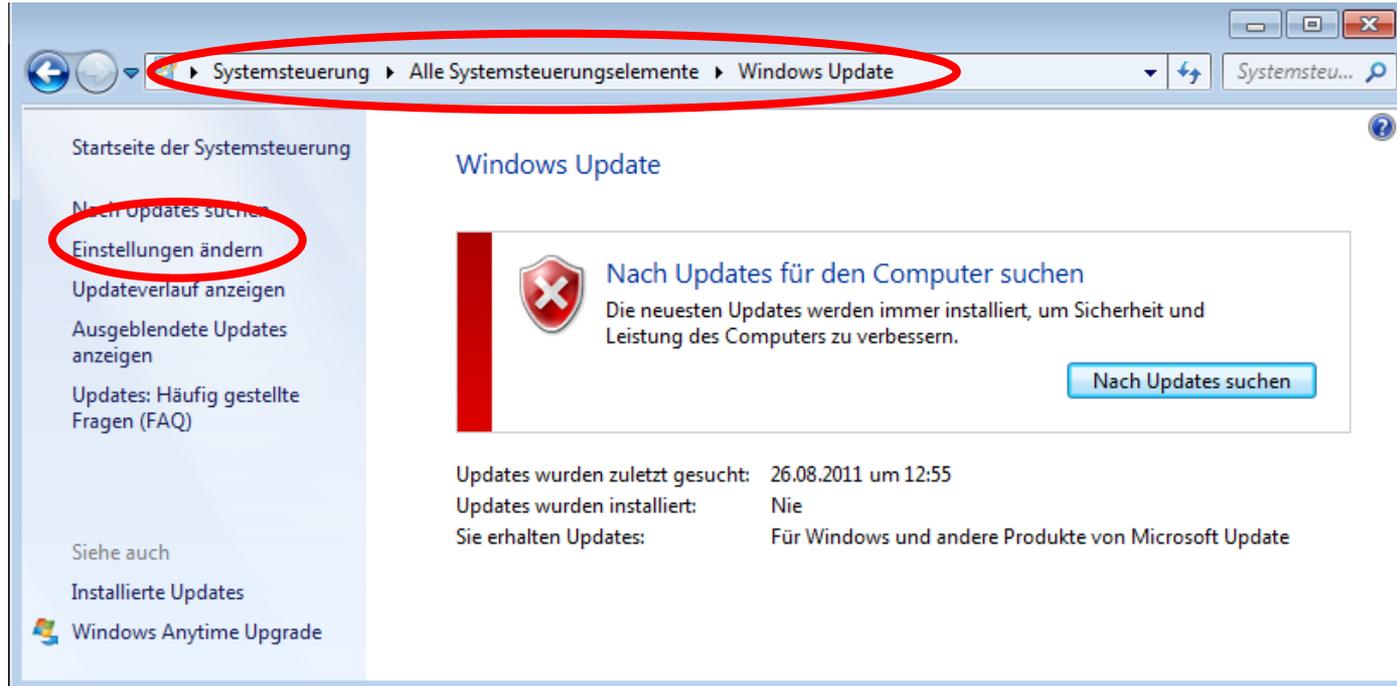
Amazon_Luftentfeuc...

XMediaRecode3128

5. f c) Updates

Persönliche Empfehlung:

Automatische Windows-Updates abschalten und nur von Microsoft bereitgestellte „Servicepacks“ (SP) installieren.
SP erscheinen nur ca. 1* pro Jahr. Gegenwärtig ist Windows 7 mit SP1 aktuell. Tipp: Ab und zu mal googlen ob ein SP2 von Microsoft herausgekommen ist.
Download NUR von der Microsoft-Website!



6) Netzanbindung: hier WLAN / DSL

The screenshot shows the web interface of a Speedport W 723V router. The browser is Opera, and the URL is https://speedport.ip/index.stm. The page title is "Speedport W 723V". The main content area is titled "Netzwerk / Geräteliste" and displays a table of connected devices. The table has three columns: "Geräte-Name", "IPv4-Adresse", and "MAC-Adresse". The devices listed are: RM4100 (192.168.2.101, 00-80-3F-27-5E-7D), Frank-PC (192.168.2.102, 4C-ED-DE-24-39-6C), PC192-168-2-106 (192.168.2.106, 98-0C-82-E3-C7-A0), Anna-PC (192.168.2.105, 90-A4-DE-00-D2-9A), android_febc1c5afae (192.168.2.100, 20-59-A0-45-AE-7B), frank-laptop (192.168.2.103, 00-03-0D-0A-83-68), Frank (192.168.2.107, 02-03-0D-0A-83-68), and android_9774d56d68... (192.168.2.110, 00-02-72-9C-0F-DA). The interface also includes a sidebar with navigation options like "Startseite", "Assistent", "Konfiguration", "Status", "Verwaltung", and "Beenden & Logout". A right-hand panel titled "Informationen" provides instructions on how to use the device list.

Opera Speedport W 723V Kon... x

https://speedport.ip/index.stm

Suche mit Google

Erleben, was verbindet.

Speedport W 723V

Startseite

Assistent

Schritt für Schritt

Konfiguration

Sicherheit

Netzwerk

Telefonie

Status

Übersicht

Details

Verwaltung

Hilfsmittel

Laden & Sichern

Beenden & Logout

Netzwerk / Geräteliste

Geräte

Gerät manuell hinzufügen

Geräte-Name	IPv4-Adresse	MAC-Adresse
>> RM4100	192.168.2.101	00-80-3F-27-5E-7D
>> Frank-PC	192.168.2.102	4C-ED-DE-24-39-6C
>> PC192-168-2-106	192.168.2.106	98-0C-82-E3-C7-A0
>> Anna-PC	192.168.2.105	90-A4-DE-00-D2-9A
>> android_febc1c5afae	192.168.2.100	20-59-A0-45-AE-7B
>> frank-laptop	192.168.2.103	00-03-0D-0A-83-68
>> Frank	192.168.2.107	02-03-0D-0A-83-68
>> android_9774d56d68...	192.168.2.110	00-02-72-9C-0F-DA

Informationen

Geräteliste

Hier sehen Sie die Ihrem Router bekannten Netzwerk-Geräte, jeweils mit IP-Adresse und MAC-Adresse.

Wenn Ihr Router eine Internetverbindung mit IPv6 aufgebaut hat, können Sie außerdem die IPv6-Adresse anzeigen lassen. Klicken Sie dazu auf die Überschrift '+ IPv6'.

Zeigen Sie mit der Maus auf die Texte, für die Sie Hinweise und Erklärungen anzeigen möchten.

<<< Aktualisieren Zurück <<

21.10.2012

City-VHS 46

6) Netzanbindung: hier WLAN / 3G (Tethering)



Internet Explorer browser window showing the Spiegel Online website. The address bar displays <http://www.spie...>. The main headline reads "Die Risiko-Lebensversicherung vom Markt". Below this, the date "Dienstag, 16. Oktober 2012" is shown, followed by the "SPIEGEL ONLINE" logo. A navigation menu includes "NACHRICHTEN", "VIDEO", "THEMEN", "FORUM", "ENGLISH", and "DER SPIEGEL". A secondary menu lists "Home", "Politik", "Wirtschaft", "Panorama", "Sport", "Kultur", "Netzwelt", "Wissenschaft", and "Ges...". The "Top-Themen" section lists "Annette Schavan", "Energiewende", "Syrien", and "Extremспорт". The main article title is "Plagiatsvorwurf gegen Schavan" with the subtitle "Operation Titelverteidigung". A video player is visible at the bottom of the article content.

Opera browser window showing the Spiegel Online website. The address bar displays <http://www.spiegel.de/>. The main headline reads "Die Risiko-Lebensversicherung vom Mar". Below this, the date "Dienstag, 16. Oktober 2012" is shown, followed by the "SPIEGEL ONLINE" logo. A navigation menu includes "NACHRICHTEN", "VIDEO", "THEMEN", "FORUM", "ENGLISH", and "DER SPIEGEL". A secondary menu lists "Home", "Politik", "Wirtschaft", "Panorama", "Sport", "Kultur", "Netzwelt", and "Wissens...". The "Top-Themen" section lists "Annette Schavan", "Energiewende", "Syrien", and "Extremспорт". The main article title is "Plagiatsvorwurf gegen Schavan" with the subtitle "Operation Titelverteidigung". A video player is visible at the bottom of the article content.

Windows taskbar showing the date "21.10.2012" and several application icons: Internet Explorer, Opera, Outlook, PowerPoint, and a red circular icon.

Windows taskbar showing the date "01:26 16.10.2012" and system icons: DE, network, volume, and power.

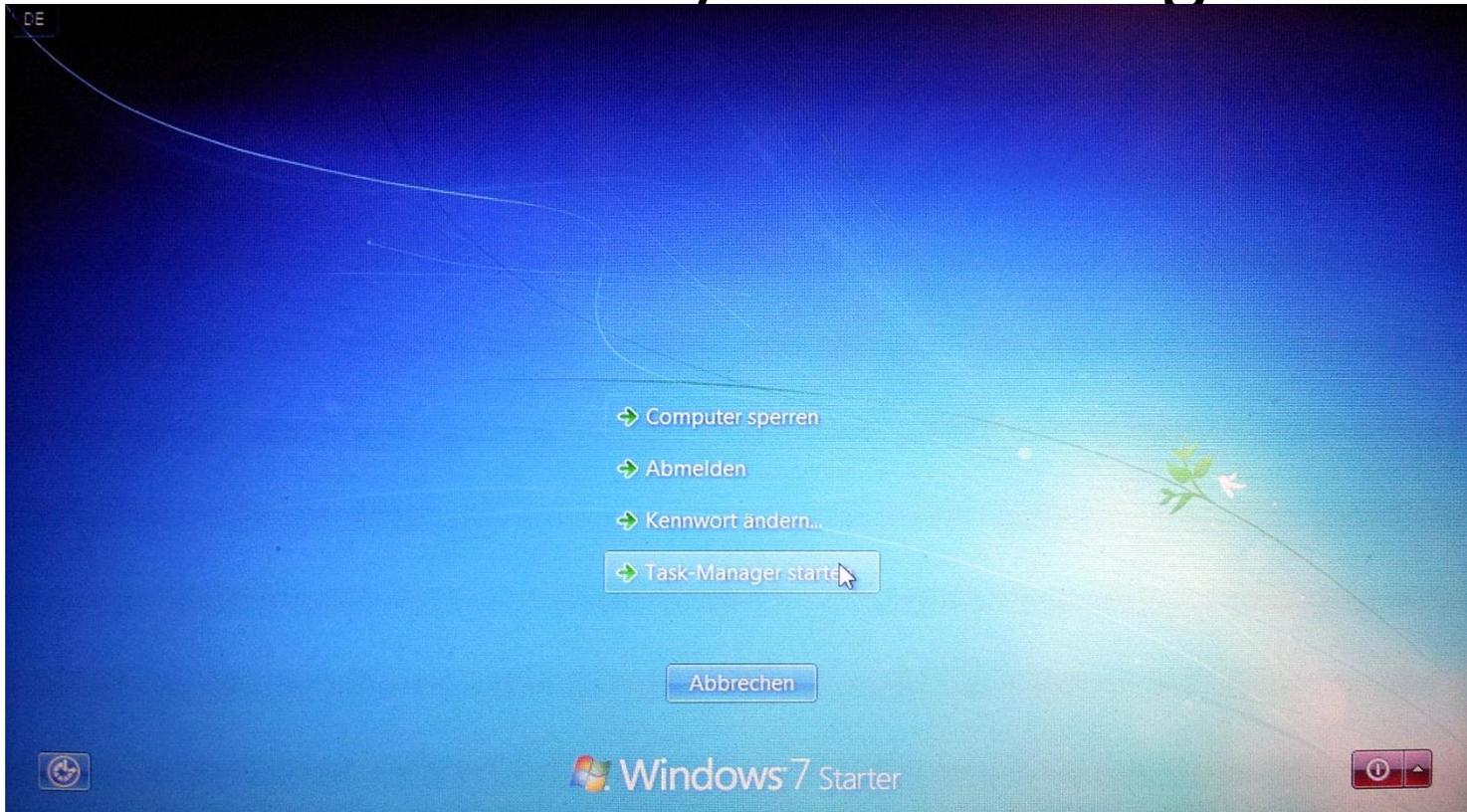
7 a) Downloads (Software, Musik, Dokumente)

1. Nutzen Sie nur bekannte und seriöse Anbieter und möglichst direkt die Original-Website. So können Sie z.B. das bekannte Programm „Openoffice“ sowohl beim Hersteller <http://www.openoffice.org/de/> als auch bei unzähligen anderen Websites downloaden.
2. Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Ihnen ein aktueller Musikhit oder Kinofilm „kostenlos“ zum Download angeboten wird: MEIDEN!
3. Meiden Sie unbekannte Angebote, die denen Sie sich für eine als kostenlos gepriesenen Download zwangsweise mit Ihrem Namen und Adresse anmelden (**registrieren**) müssen!
4. Meiden Sie Downloads, die Ihnen nur in der sog. **BitTorrent**-Technik angeboten werden. Bei dieser Technik werden Sie als Empfänger eines Downloads gleichzeitig (ohne dass Sie es bemerken) zum Sender für andere Nutzer dieses Downloads.

7 a) Wichtige virenkritische Dateierendungen

Dateierendung	Einsatzgebiet	Vorteil	Nachteil
.exe	Ausführbares Programm	Wird zur Installation oder Ausführung aller Programme benötigt	Nicht erkennbar, ob Viren/Trojaner enthalten sind. Deshalb die Date mit dem Virens scanner prüfen (rechte Maustaste)
.vbs	Script-Datei	Wird auch von gutartigen Programmen genutzt	s.o.
.com	veraltet		s.o.

7.a) Task-Manager



Der Task-Manager lässt sich **NUR** über die **Tasten-**
kombination:
<STRG> + <ALT>
+ <Entf>
starten!

- VHS_Int... > Hardcopies
- Öffnen
- Favoriten
- Desktop
- Downloads
- SkyDrive
- Zuletzt besucht
- Bibliotheken
- Bilder
- D Eigene Dateien
- Dokumente
- Musik
- Videos
- Computer
- Lokaler Datenträger (C)
- Lokaler Datenträger (D)
- Netzwerk

Windows Task-Manager

Anwendungen Prozesse Dienste Leistung Netzwerk

Task	Status
Google-Ergebnis für http://www.senderlistemuc...	Wird a...
Hardcopies	Wird a...
Internet_Sicherheit.pptx - Microsoft PowerPoint	Wird a...
Lehrer	Wird a...

Task beenden Wechseln zu Neuer Task...

Prozesse: 87 CPU-Auslastung: 1% Physikalischer Speicher: 51%

20121011_195
JPG-Datei



Google Play



AVENGERS

Apps



Filme

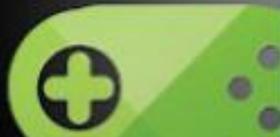


Bücher



Spiele

21.10.2012



BATTLESHIP



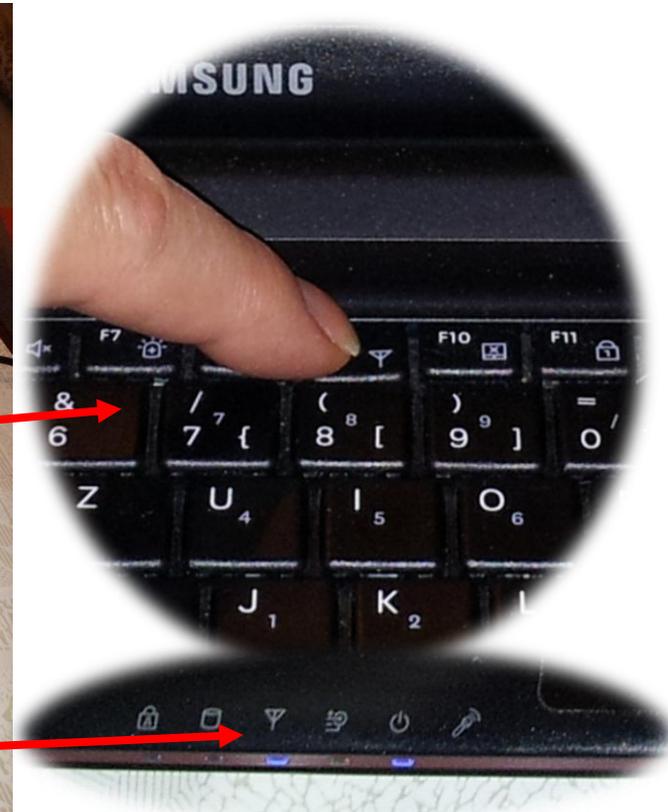
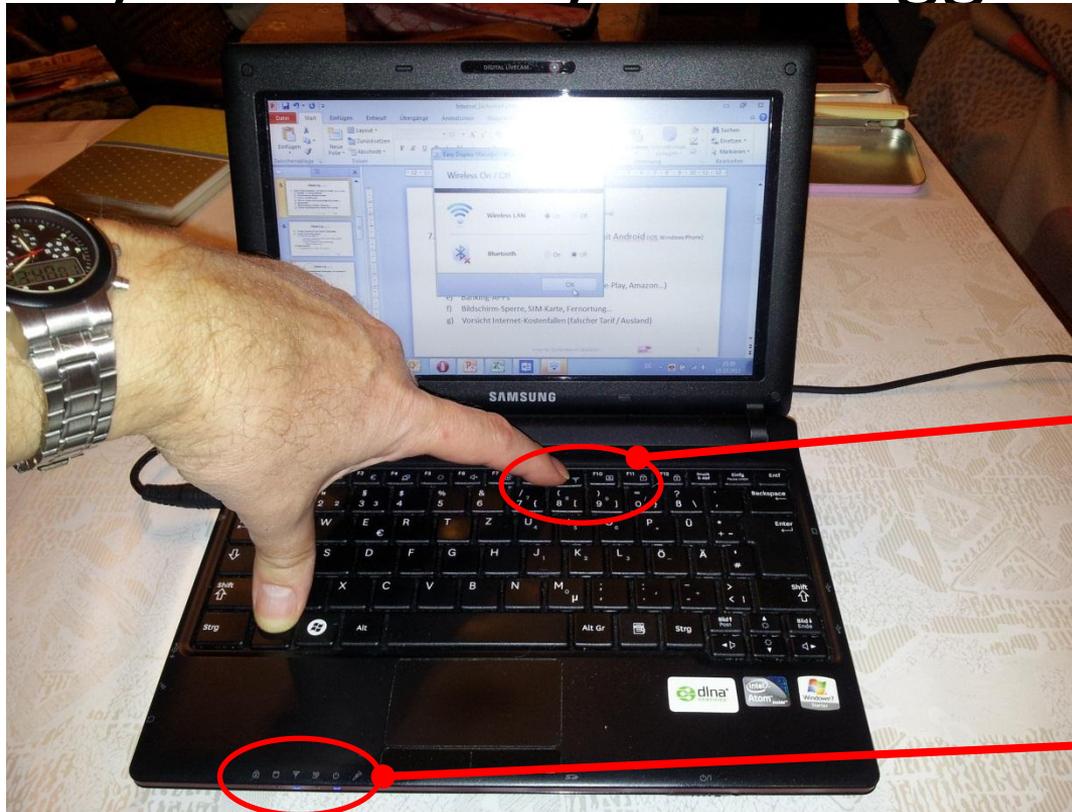
GOOGLE PLAY
MOVIES APP

FILME SOFORT ANSEHEN

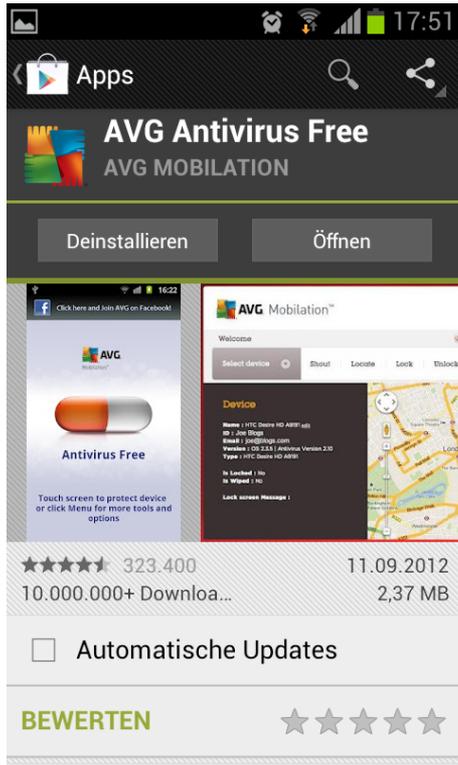
8. a) Bluetooth / WLAN ggf. abschalten: Android



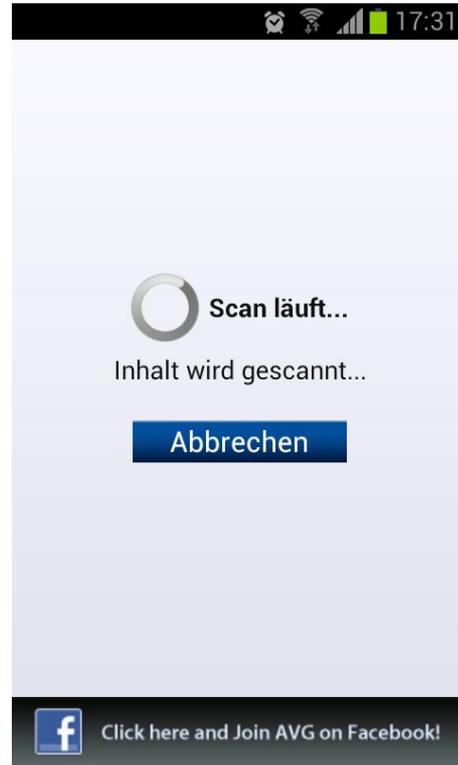
8. a) Bluetooth / WLAN ggf. abschalten: PC



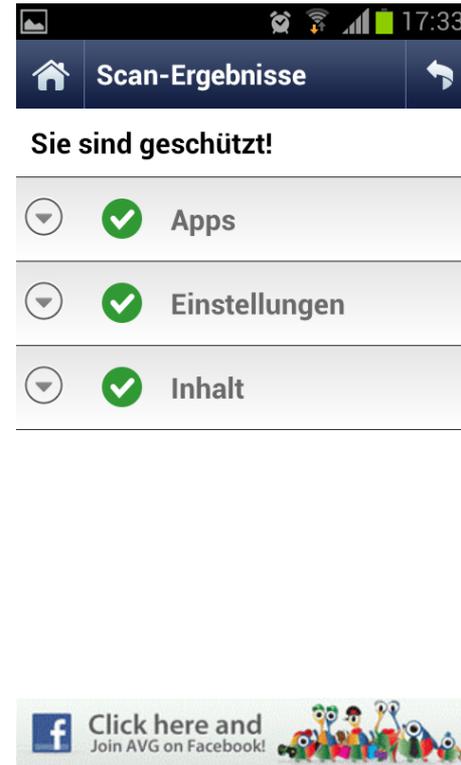
8. b) Antivirensoftware schon jetzt einsetzen



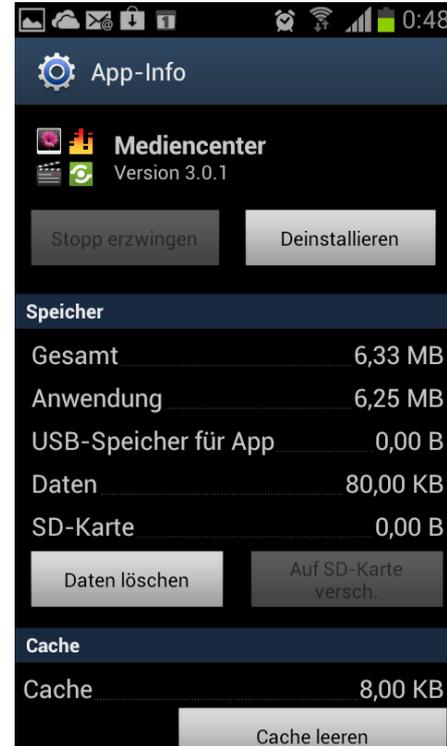
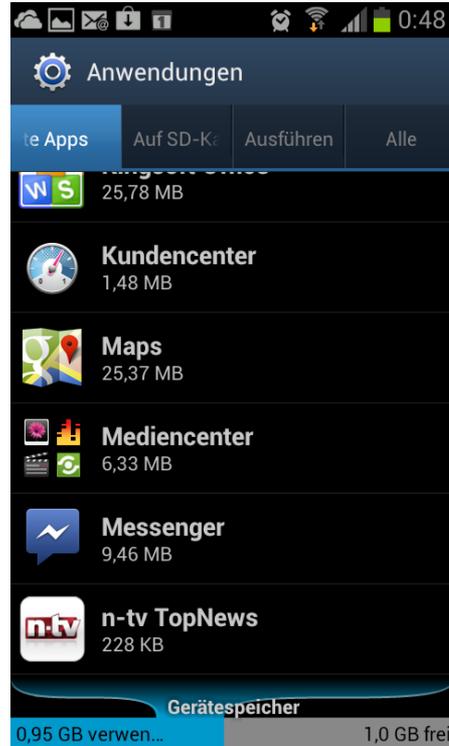
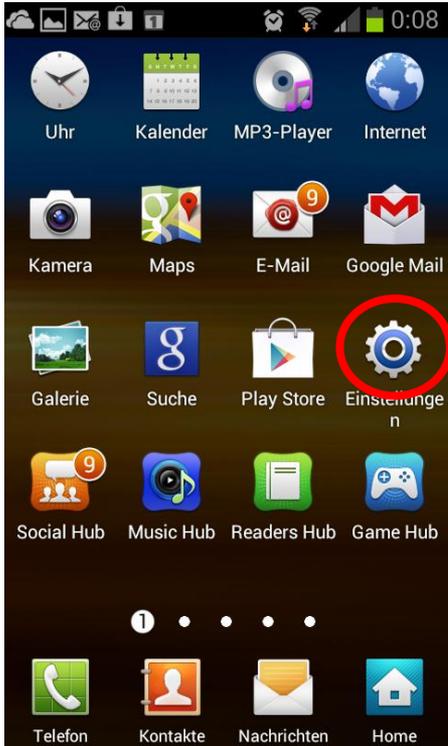
21.10.2012



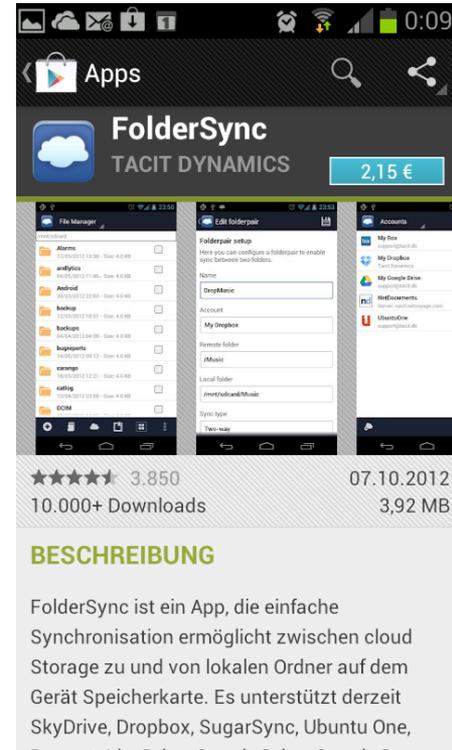
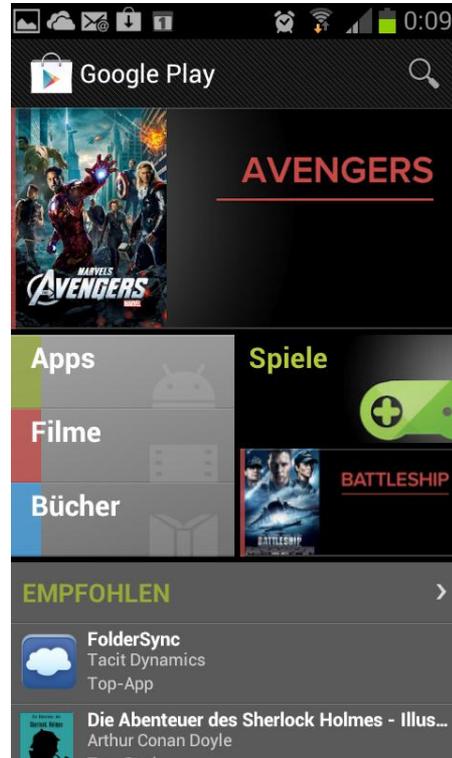
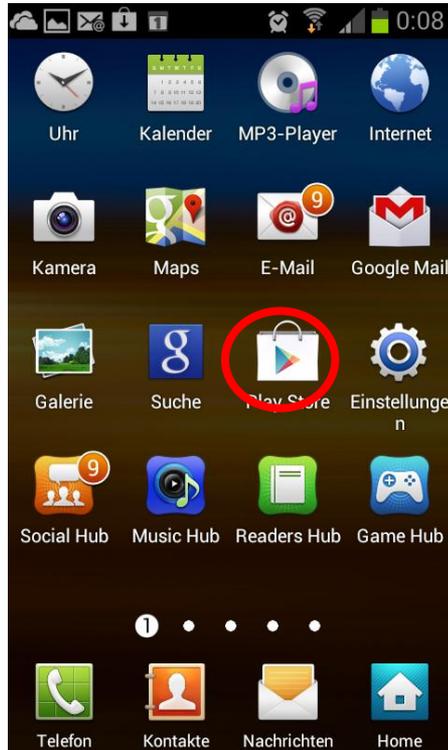
Internet-Sicherheit im Überblick



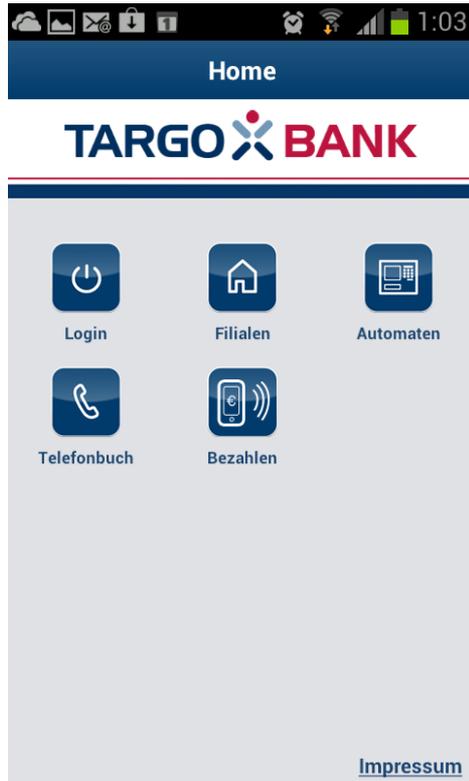
8 c) Nicht zu viele APPs nutzen



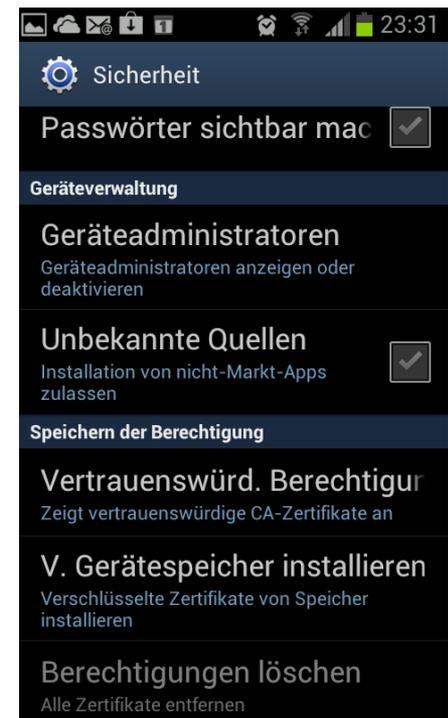
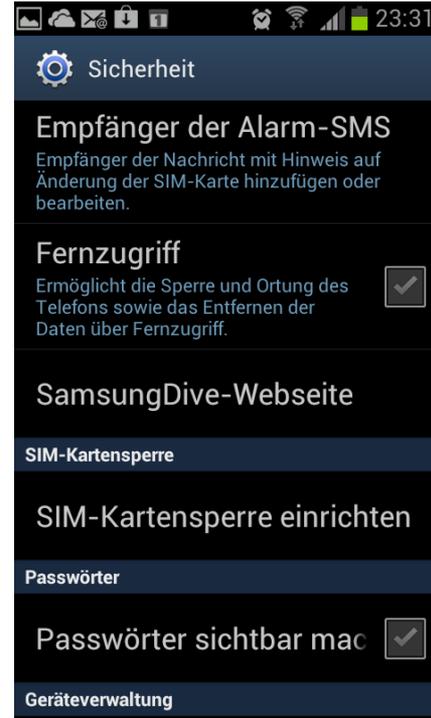
8 d) Apps aus sicheren Quellen nutzen



8 e) Banking-Apps



8 f) Android-Sicherheit



9. Tipps für „noch“-Windows XP-Nutzer

- Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an (s. weitere Folien)
 - Benutzen Sie eine Firewall
 - Benutzen Sie eine Antivirensoftware
 - Schließen Sie obskure (Popup-) Fenster mit der rechten Maustaste in der Task-Leiste
 - Machen sie den Internet Explorer sicherer oder benutzen Sie einen alternativen Browser
 - Mal ein „ruhiges Wochenende“ in **Linux** zu „investieren“ lohnt sich: Probiern mal Linux statt Windows auf ihrem PC. Das ist leichter wie sie vielleicht denken. Sie müssen sich nur eine sog. Live-CD oder DVD (liegt vielen Zeitungen bei, z.B. von Suse oder Knoppix) besorgen, diese in ihr DVD-Laufwerk einlegen und den PC runter und wieder hochfahren. Ihr PC sollte dann ohne großes „Zutun“ von ihnen unter Linux starten. Nun müssen sie nur noch ihren Internet-Zugang unter Linux einrichten und können probieren. Keine Angst bei den sog. Live-CD/DVD wird ihr Widows nicht verändert!
- Besonders wichtig:*
- Benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand und besuchen Sie keine „zweilightigen“ Seiten (klicken sie z.B. bei Suchmaschinenergebnisse nicht wahllos auf jedes Ergebnis sondern lesen sich vorher erst die Zusammenfassung durch)



Bei den meisten „fabrikfrischen“ Windows XP-PC ist nur ein Benutzerkonto mit Administratorrechten eingerichtet. Sie merken dies, wenn ihr PC nach dem einschalten hochfährt ohne sie nach einem Benutzernamen zu fragen:



Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an



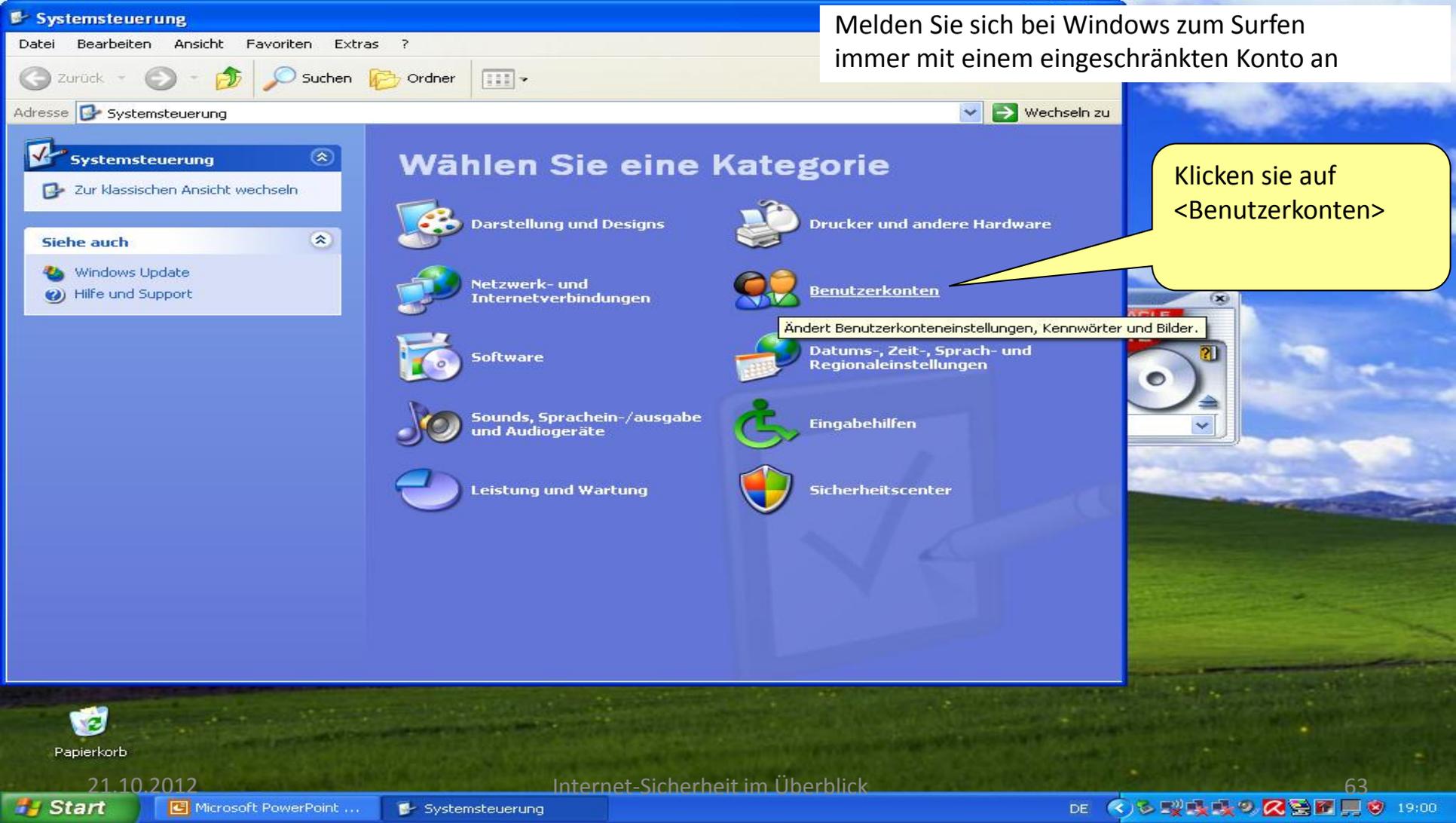
...wenn dies bei Ihnen der Fall ist so sollten sie unbedingt mindestens ein zweites, eingeschränktes Konto auf ihrem PC einrichten. Wie dies geht erklären die nächsten Bildschirmkopien.

-Starten sie ihren PC „normal“ (d.h. als „Administrator“ - auch wenn sie bisher noch gar nicht wussten, was das ist)
-- Klicken sie auf <Start> und dann auf <Systemsteuerung>

-...



Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an



Systemsteuerung

Zur klassischen Ansicht wechseln

Siehe auch

- Windows Update
- Hilfe und Support

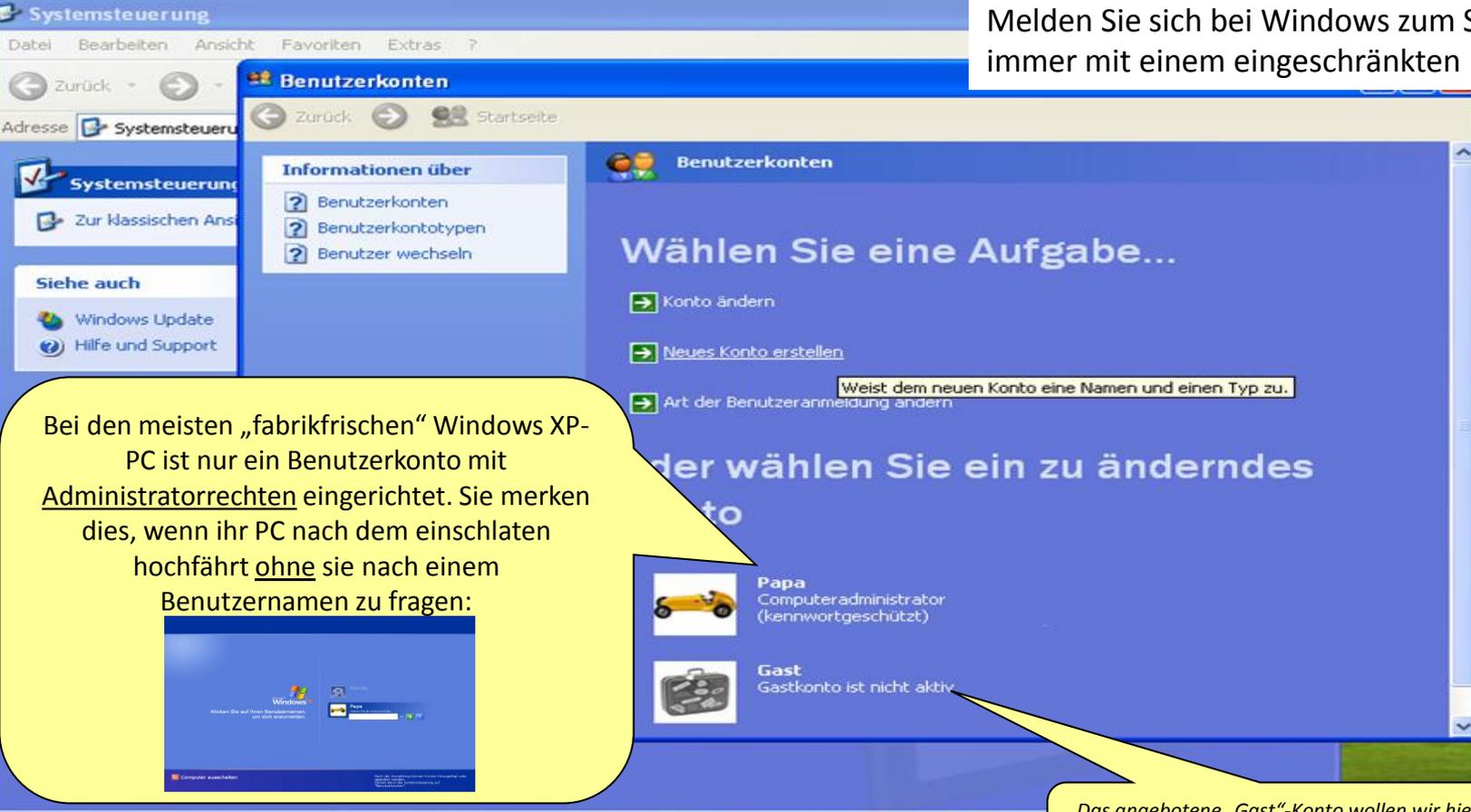
Wählen Sie eine Kategorie

- Darstellung und Designs
- Netzwerk- und Internetverbindungen
- Software
- Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte
- Leistung und Wartung
- Drucker und andere Hardware
- Benutzerkonten**
- Datums-, Zeit-, Sprach- und Regionaleinstellungen
- Eingabehilfen
- Sicherheitscenter

Klicken sie auf <Benutzerkonten>

Ändert Benutzerkonteneinstellungen, Kennwörter und Bilder.

Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an

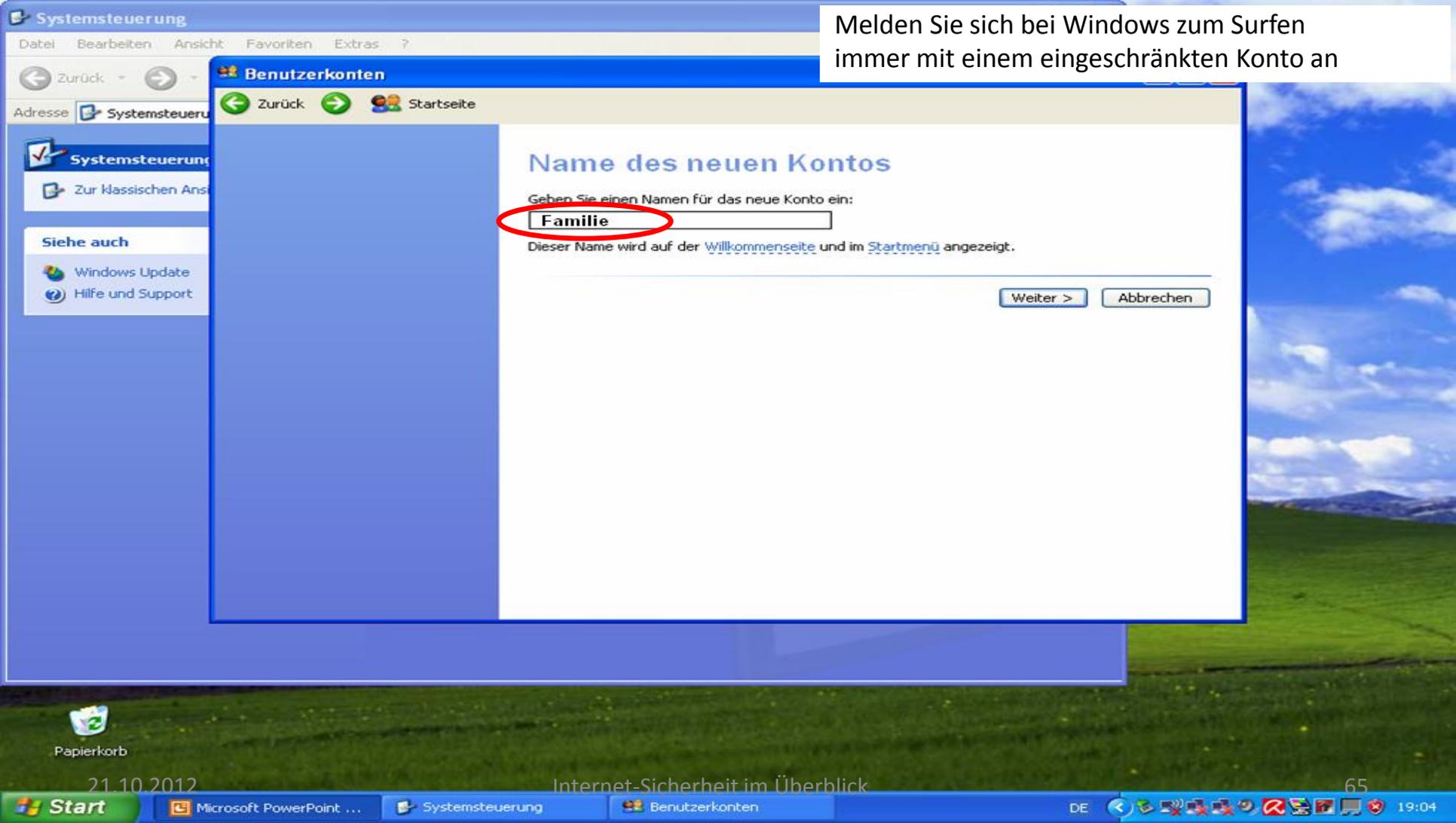


Bei den meisten „fabrikfrischen“ Windows XP-PC ist nur ein Benutzerkonto mit Administratorrechten eingerichtet. Sie merken dies, wenn ihr PC nach dem einschalten hochfährt ohne sie nach einem Benutzernamen zu fragen:

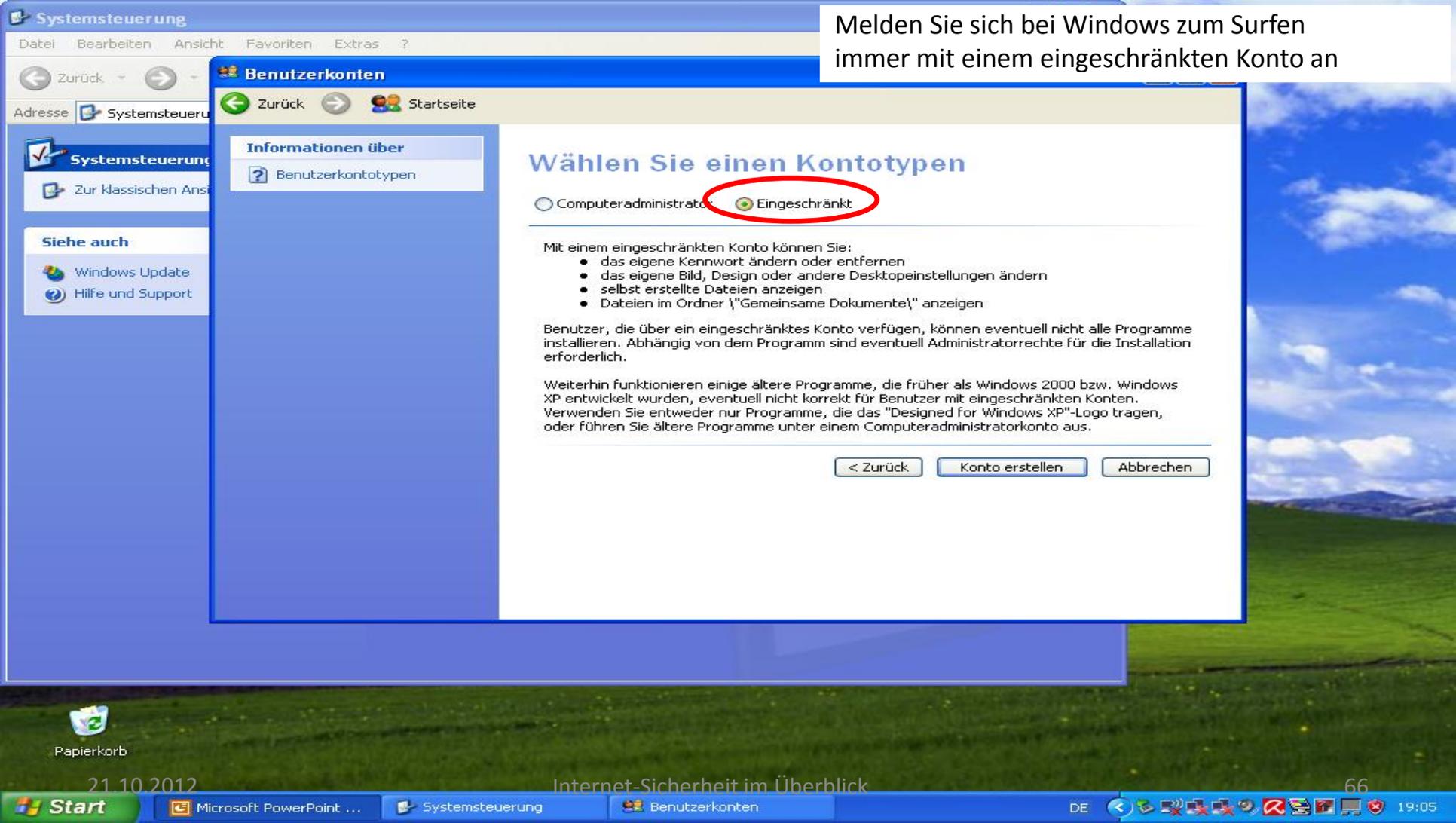
Weist dem neuen Konto einen Namen und einen Typ zu.

Das angebotene „Gast“-Konto wollen wir hier nicht weiter betrachten (es führte bei mir auf zwei PCs aus unbekanntenen Gründen mehrfach zu Problemen.)

Melden Sie sich bei Windows zum Surfen
immer mit einem eingeschränkten Konto an



Melden Sie sich bei Windows zum Surfen
immer mit einem eingeschränkten Konto an



Informationen über

Benutzerkontotypen

Wählen Sie einen Kontotypen

Computeradministrator Eingeschränkt

- Mit einem eingeschränkten Konto können Sie:
- das eigene Kennwort ändern oder entfernen
 - das eigene Bild, Design oder andere Desktopeinstellungen ändern
 - selbst erstellte Dateien anzeigen
 - Dateien im Ordner \"Gemeinsame Dokumente\" anzeigen

Benutzer, die über ein eingeschränktes Konto verfügen, können eventuell nicht alle Programme installieren. Abhängig von dem Programm sind eventuell Administratorrechte für die Installation erforderlich.

Weiterhin funktionieren einige ältere Programme, die früher als Windows 2000 bzw. Windows XP entwickelt wurden, eventuell nicht korrekt für Benutzer mit eingeschränkten Konten. Verwenden Sie entweder nur Programme, die das \"Designed for Windows XP\"-Logo tragen, oder führen Sie ältere Programme unter einem Computeradministratorkonto aus.

< Zurück Konto erstellen Abbrechen

Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an

Benutzerkonten

Wählen Sie eine Aufgabe...

- Konto ändern
- Neues Konto erstellen
- Art der Benutzeranmeldung ändern

Weist dem neuen Konto eine Namen und einen Typ zu.

oder wählen Sie ein zu änderndes Konto

	Papa Computer administrator (kennwortgeschützt)
	Familie Eingeschränktes Konto
	Gast Gastkonto ist nicht aktiv

Hier können sie in der Systemsteuerung ihr neues Konto sehen und **-wenn sie möchten-** z.B. das Bild ändern

Melden Sie sich bei Windows zum Surfen immer mit einem eingeschränkten Konto an

Melden sie sich beim nächsten Start des PC zum normalen arbeiten und surfen immer mit dem eingeschränkten Konto an!

Auf Ihrem PC können damit keine wichtigen Systemänderungen und Programme installiert werden.

→Viren haben so wenig Chancen!!!



Klicken Sie auf Ihren Benutzernamen, um sich anzumelden.



Familie



Papa

Geben Sie Ihr Kennwort ein.

DE

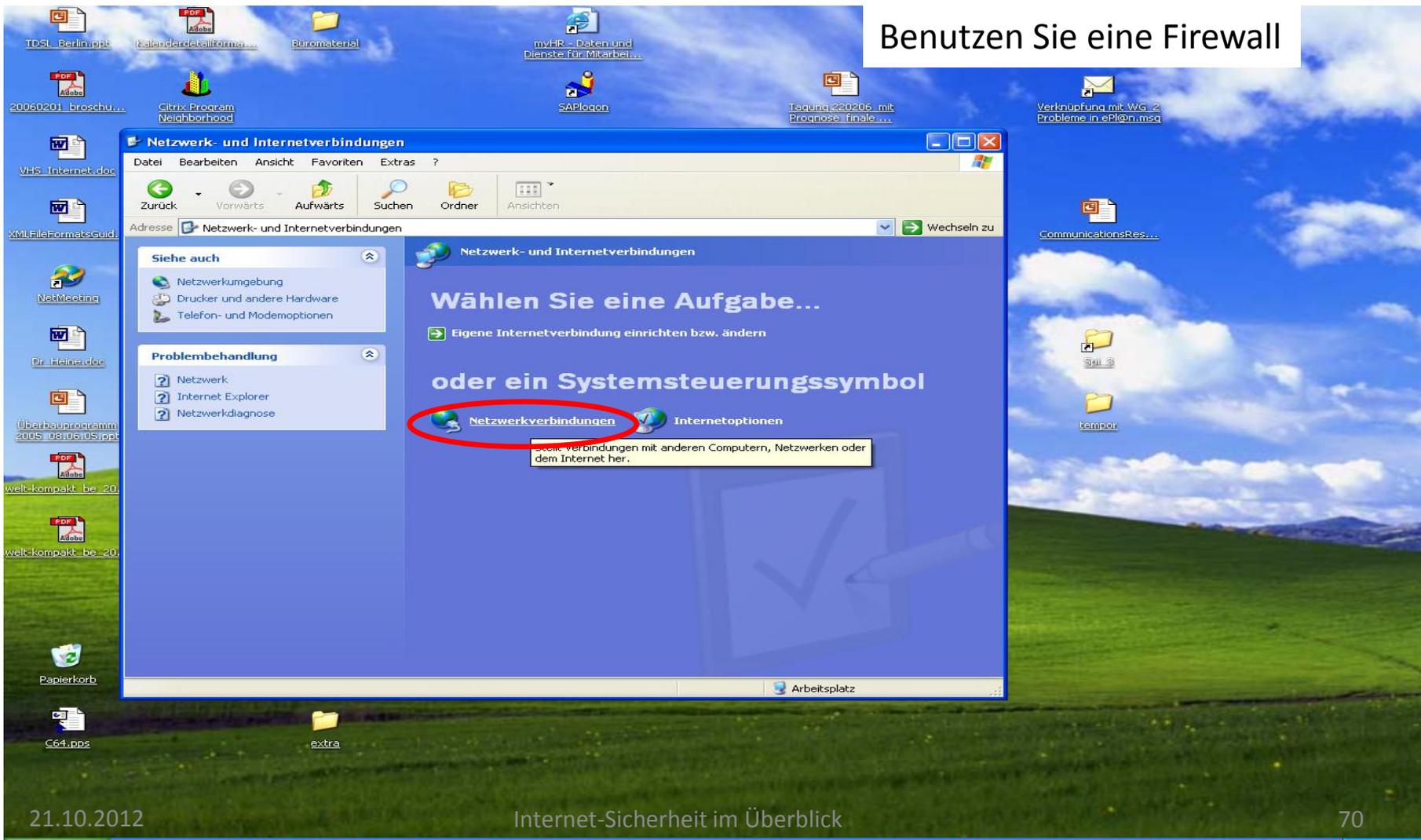


Nur wenn sie neue Programme installieren wollen, oder z.B. die Festplatte sichern wollen melden sie sich mit dem Administratorkonto an. Hier ist es evtl sinnvoll, dieses Konto sogar noch mit einem Passwort zu schützen, damit andere Nutzer ihren PC hier nichts verändern können.

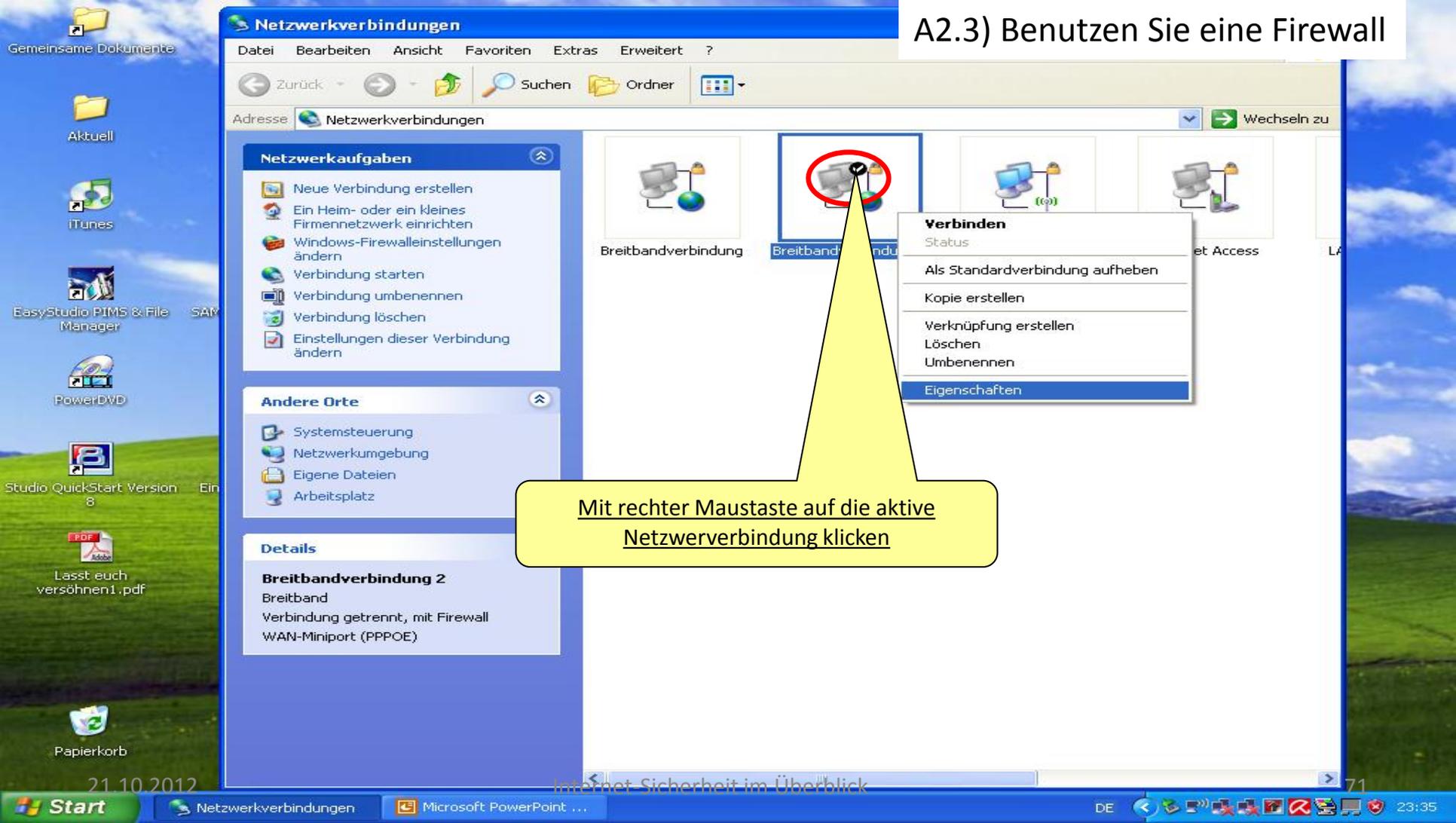
Benutzen Sie eine Firewall

The screenshot shows the Windows Control Panel window titled 'Systemsteuerung'. The main heading is 'Wählen Sie eine Kategorie'. The 'Netzwerk- und Internetverbindungen' category is circled in red. A tooltip for this category reads: 'Stellt eine Verbindung mit dem Internet her, erstellt ein Heim- oder kleines Büronetzwerk, konfiguriert Netzwerkeinstellungen für Heimarbeitsplätze oder ändert Modem-, Telefon und Internetinstellungen.' Other categories visible include 'Darstellung und Designs', 'Drucker und andere Hardware', 'Benutzerkonten', 'Software', 'Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte', 'Eingabehilfen', and 'Leistung und Wartung'. The left sidebar contains 'Systemsteuerung', 'Zur klassischen Ansicht wechseln', and 'Siehe auch' with links to 'Hilfe und Support' and 'Weitere Systemsteuerungsoptionen'.

Benutzen Sie eine Firewall



A2.3) Benutzen Sie eine Firewall



Mit rechter Maustaste auf die aktive Netzwerverbindung klicken

A2.4) Benutzen Sie eine Firewall

The screenshot shows the Windows XP Network Connections window. The main window title is "Netzwerkverbindungen". The address bar shows "Netzwerkverbindungen". The left sidebar contains "Netzwerkaufgaben" (New connection, Home/Small business network, Windows Firewall settings, Start connection, Rename, Delete, Change settings), "Andere Orte" (System control, Network environment, My files, Workplace), and "Details" for "Breitbandverbindung 2" (Broadband, disconnected, WAN Miniport (PPPOE)).

The "Eigenschaften von Breitbandverbindung 2" dialog box is open, with the "Erweitert" (Advanced) tab selected. The "Allgemein" (General) tab is also circled. The "Erweitert" tab contains the following settings:

- Windows-Firewall:** "Zum Schutz dieses Computer und des Netzwerks beitragen, indem das Zugreifen auf diesen Computer vom Internet eingeschränkt oder verhindert wird." (Buttons: Einstellungen...)
- Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung:**
 - Anderen Benutzern im Netzwerk gestatten, die Internetverbindung dieses Computers zu verwenden
 - Heimnetzwerkverbindung: Private Netzwerkverbindung auswählen
 - Eine DFÜ-Verbindung herstellen, wenn ein Computer im Netzwerk auf das Internet zugreift
 - Anderen Benutzern im Netzwerk gestatten, die gemeinsame Nutzung der Internetverbindung zu steuern oder zu deaktivieren
 - Informationen über [Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung](#) (Buttons: Einstellungen...)
- Verwenden Sie den [Netzwerkinstallations-Assistenten](#)
- Buttons: OK, Abbrechen

Prüfen sie im sog. „Systemtray“ ob nicht evtl. schon eine Antivirensoftware läuft. Das Symbol kann je nach Software natürlich abweichen. Wenn sie mit der Maus über die Symbole streichen (ohne zu klicken) achten sie, ob im Namen eines Programmes „Virus...“ steht.

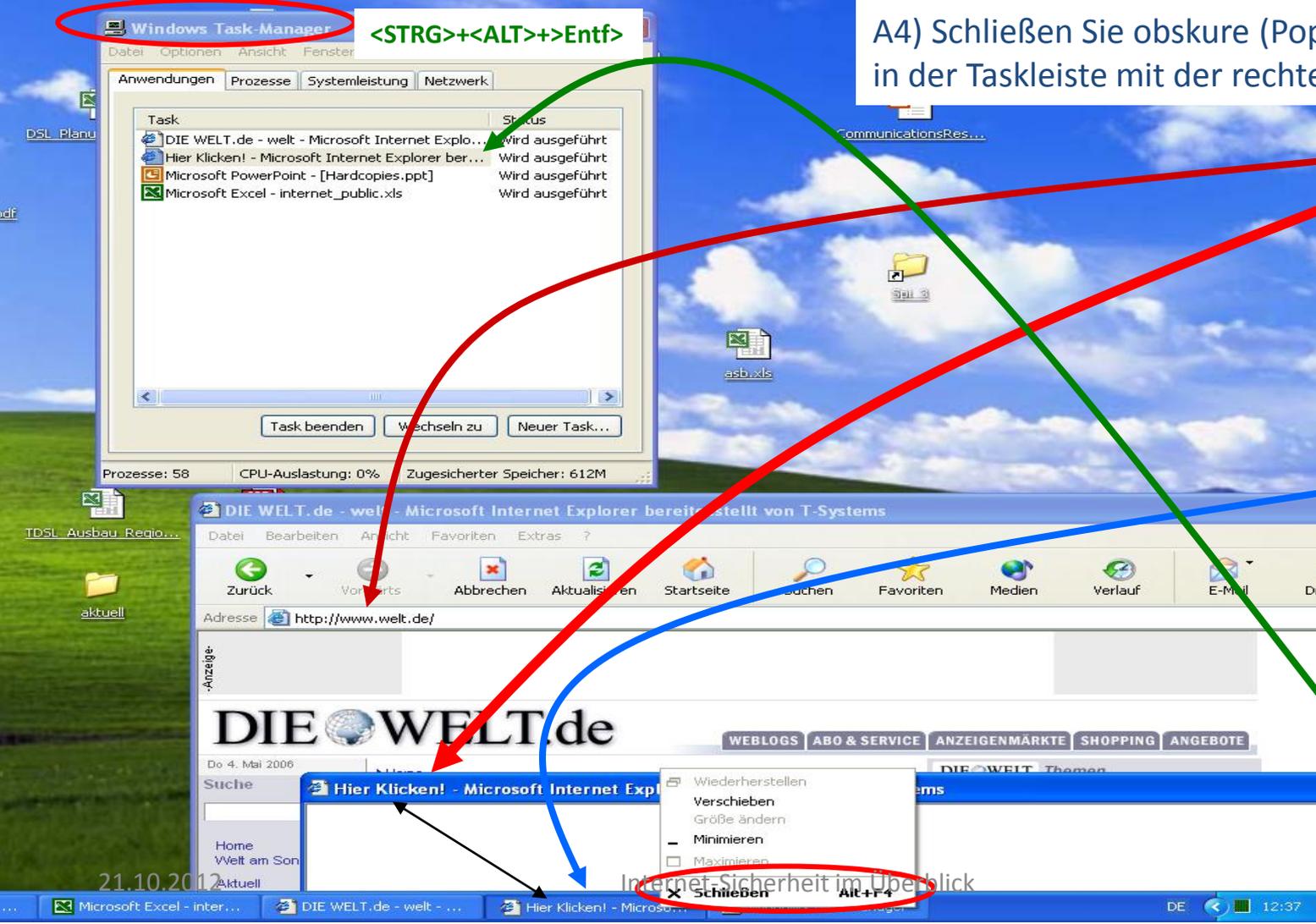
Benutzen sie niemals zwei Antivirenprogramme gleichzeitig!

Wenn kein Programm gefunden wurde, dann installieren sie ein solches (z.B. kostenlos unter www.free-av.de) und installieren sie es nach den Anweisungen des Herstellers. Nach einem Neustart des PC sollte dann hier ein neues (ähnliches) Symbol auftauchen.

Evtl. müssen sie erst hier klicken um alle Programme im Systemtray zu sehen

VirusScan-Scannen bei Zugriff ist aktiviert.

A4) Schließen Sie obscure (Pop-up) Fenster in der Taskleiste mit der rechten Maustaste



•Problem: Sie haben z.B. die Seite „www.welt.de“ aufgerufen. Gleichzeitig öffnet sich ein ungebetenes, zweites Fenster (sog. „Popup“) mit z.B. dem Namen „Hier klicken!“ das sie los werden wollen. Dazu sollten sie aus Sicherheitsgründen niemals in das Fenster klicken, auch wenn (angeblich) eine Schaltfläche „schließen“ vorhanden ist, denn diese könnte manipuliert sein, sondern entweder

•mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Eintrag in der **TASKLEISTE** mit der rechten Maustaste klicken und „Schließen“

•oder (nur in hartnäckigen Fällen)

•den „Affengriff“ (<STRG>+<ALT>+>Entf) anwenden, dann den „Task-Manager wählen, unter „Anwendungen“ auf den entsprechenden Eintrag und dann auf „Task beenden klicken“.

•Wenn auch dies nicht geht: Mehrere Sekunden auf den Aus-Schalter des PC drücken!

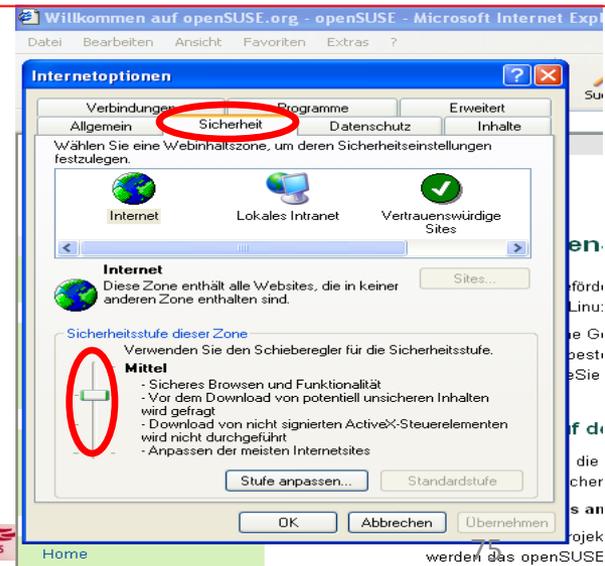
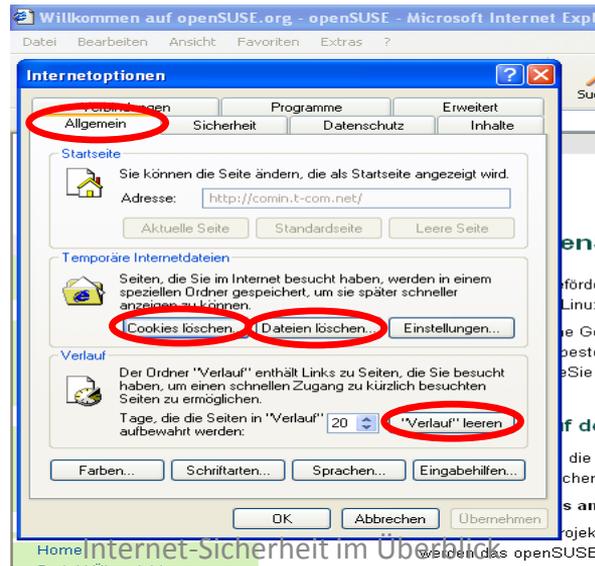
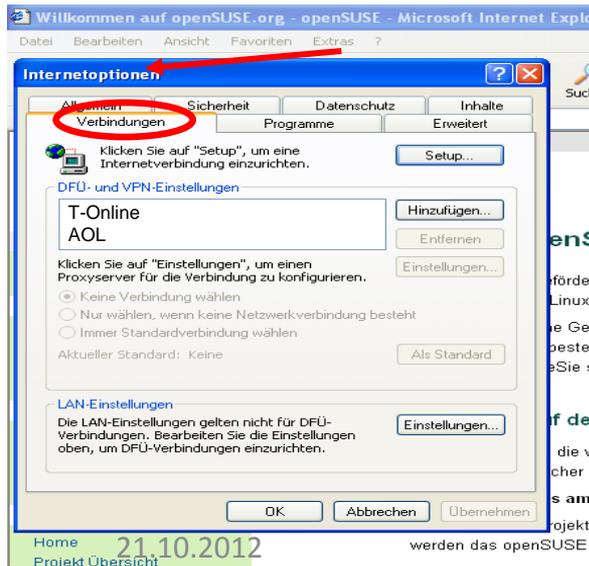
9. Tipps für „noch“-Windows XP-Nutzer: Machen sie den Internet Explorer sicherer

<Extras>, <Internetoptionen>

Neue Internet-Provider bei Telefon/ISDN-Zugang einrichten (CallbyCall) auf „Dialer“ achten

Spuren des Surfens löschen

Sicherheitseinstellungen erhöhen oder kurzzeitig heruntersetzen (um bestimmte Internetseiten nutzen zu können)



9. Tipps für „noch“-Windows XP-Nutzer: Probieren sie einen anderen Browser

Sie bekommen sie kostenlos im Internet:

<http://www.apple.com/de/safari/>

<https://www.google.com/intl/de/chrome/browser/>

<http://www.mozilla.org/de/firefox/new/>

www.opera.com (NEU: Jetzt ebenfalls KOSTENLOS !)

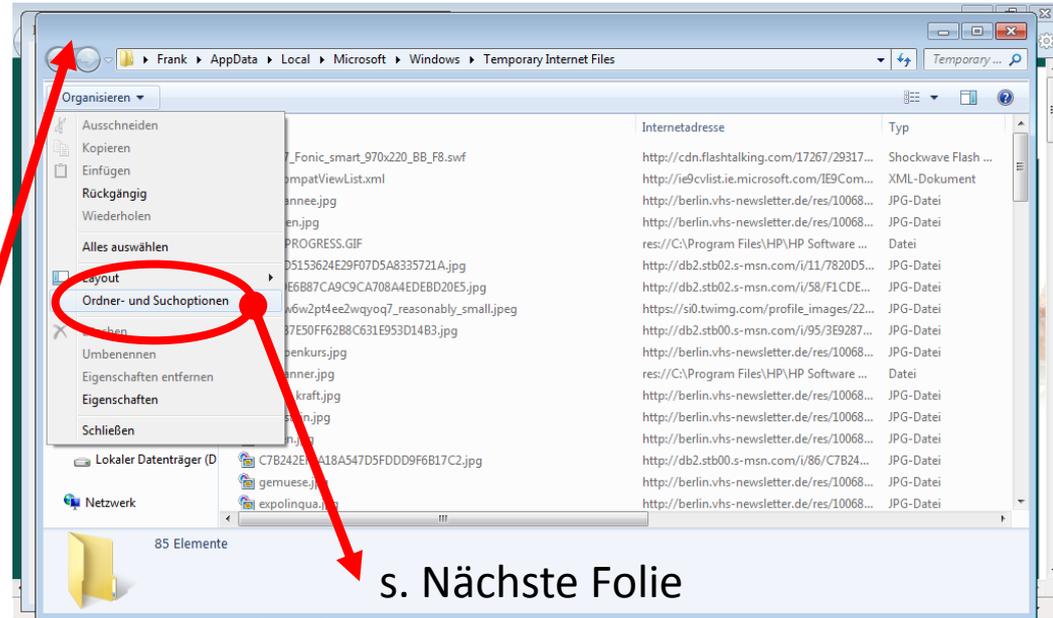
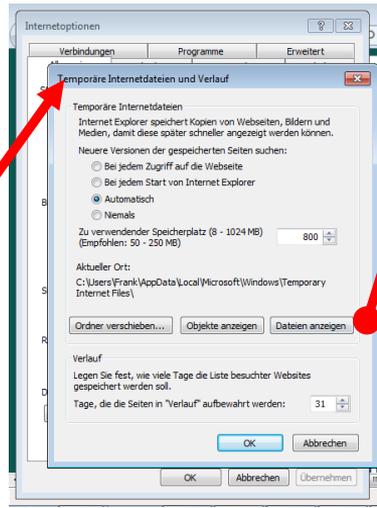
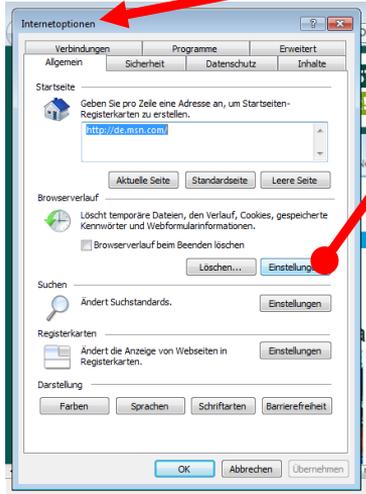
Andere Browser sind oft viel sicherer wie der standardmäßige Internet Explorer, weil bei der Programmierung stark darauf geachtet wurde sie nicht so weit verbreitet sind wie der Internet Explorer und sich somit für einen Viren-Programmierer der Aufwand sich nicht lohnt, speziell für eine Sicherheitslücke eines wenig verbreiteten Browsers ein Schädlingsprogramm zu entwickeln.
Programmierer von Viren, Trojaner, Würmer etc. wollen immer mit möglichst wenig Aufwand möglichst großen Schaden anrichten!

Für eine Vireninfektion eines PC genügt inzwischen der alleinige Aufruf einer speziell präparierten Internetseite.

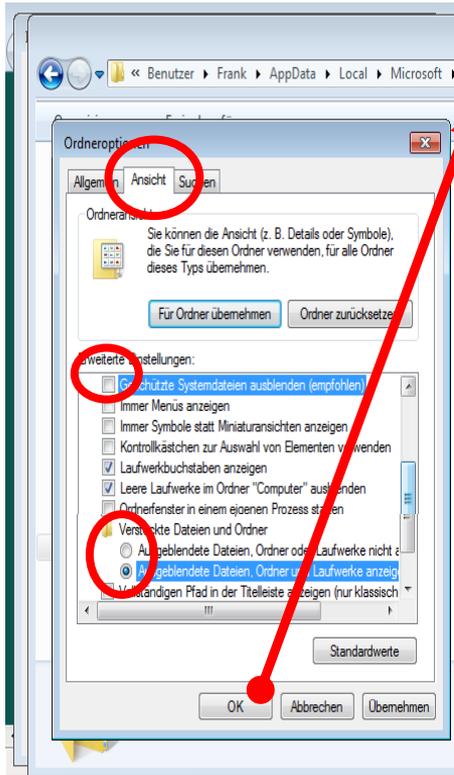
10. Zusammenstellung: Tipps & Tricks

1. Vertrauenswürdige Softwarequellen nutzen
2. Daten sichern
3. Rechnungen kontrollieren
4. Firewall und Antivirensoftware nutzen
5. Software aktuell halten (Updates)
6. Benutzerkonten ohne Admin-Rechte nutzen
7. Online-Verbindungen trennen, wenn nicht benötigt (z.B. WLAN / Bluetooth)

10. Tipps & Tricks: Versteckten Ordner des Internet-Explorers löschen



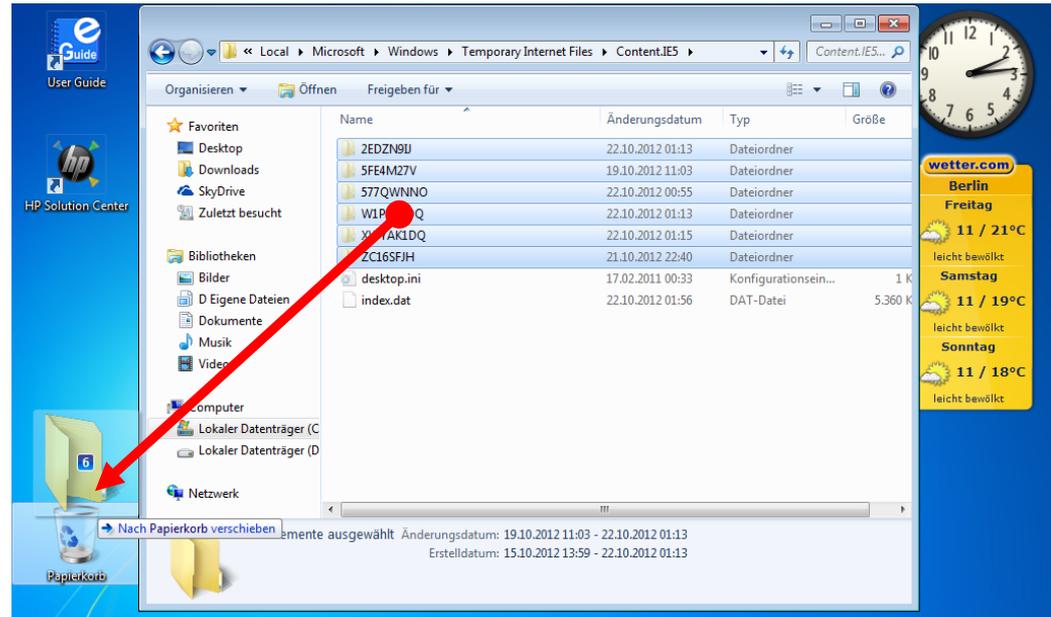
10. Tipps & Tricks: Versteckten Ordner des Internet-Explorers löschen (Fortsetzung)



Wenn nicht alle **Ordner** gelöscht werden können: schließen Sie nun die beiden Dialogfenster und den Internet-Explorer und ziehen nun noch mal alle Ordner in den Papierkorb.

Anschließend den **Papierkorb leeren** und über die Ordneroptionen wieder die Systemdateien ausblenden (**ursprüngliche Einstellung wiederherstellen**)

...und





Slides

Normal Outline Notes Handout Slide Sorter



11

Equipped with his five senses, man explores the universe around him and calls the adventure science.

12

Equipped with his five senses, man explores the universe around him and calls the adventure science.

11) Windows-Alternativen: Linux

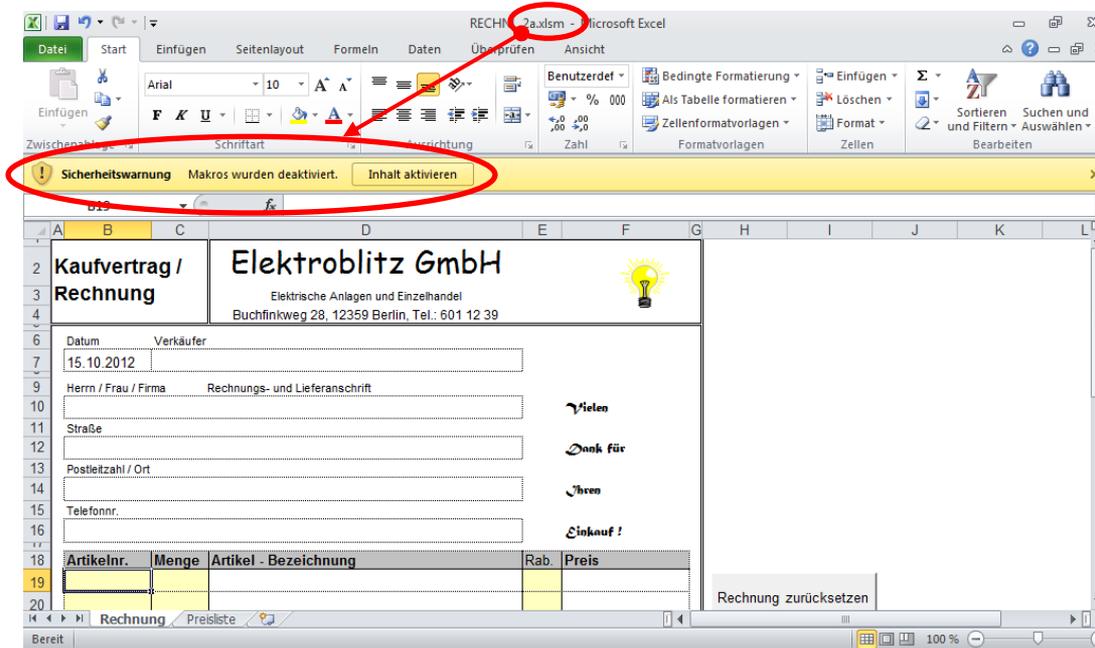
Quellen:

<http://www.ubuntu.com>

<http://de.opensuse.org/>

12.a) Office-Möglichkeiten

1. Makro-Sicherheit



12.a) Office-Möglichkeiten

Office	Dateiendung	Einsatzgebiet	Vorteil	Nachteil
Word	.doc	Standard bis Word 2003	Unterstützt alle Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - Enthält viele versteckte Informationen - kann Viren enthalten - kann nicht jeder öffnen
	.docx	Standard ab Word 2007 (Mit Fileformat-converter auch Word 2000-2003)	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützt alle Eigenschaften - robust und zukunftssicher 	<ul style="list-style-type: none"> - Enthält viele versteckte Informationen - kann Viren enthalten - kann nicht jeder öffnen
	.dot / .dotx	Alle Versionen	Für Formatvorlagen	keine
	.rtf	Alle Versionen	Datenaustausch	Nicht alle Features
	.txt	Alle Versionen	Datenaustausch	Keine Formatierungen
	.pdf	Ab Office 2007 (ältere Versionen nur mit Zusatzsoftware)	<ul style="list-style-type: none"> - kann jeder öffnen - weitgehend Virensicher - Zukunftssicher 	<ul style="list-style-type: none"> - Erzeugung vor Office 2007 nur mit teilw. teurer Zusatzsoftware über das „Drucken“-Menü - Keine Bearbeitung mögl.
	.htm / .html	Alle Versionen ab 97	<ul style="list-style-type: none"> - kann jeder öffnen - geeignet für das Internet 	<ul style="list-style-type: none"> - nicht alle Eigenschaften nutzbar - Mit Web-Browser ungünstig zu drucken

12.a) Office-Möglichkeiten

Office	Dateiendung	Einsatzgebiet	Vorteil	Nachteil
Excel	.xls	Standard bis Excel 2003	s. Word	s. Word
	.xlsx	Standard ab Excel 2007 (Mit Fileformat-converter auch Excel 2000-2003)	s. Word	s. Word
	.xslm	Mit Makros	Makros aktiv	Kann Viren enthalten
	.csv	Alle Versionen: <u>C</u> olon <u>S</u> eparated <u>V</u> alues;	Universeoll zum Datenaustausch	Unterstützt nicht alle Excel- Eigenschaften
	.pdf, .htm / .html	s. Word	s. Word	s. Word

12.a) Office-Möglichkeiten

The screenshot shows the Microsoft Word interface with the 'Informationen' ribbon selected. The main area displays 'Informationen zu Kurstext' for the file 'D:\VHS\VHS_Internet_Sicherheit\Kurstext.docx'. A dropdown menu is open for 'Dokument schützen', showing several security options:

- Als abgeschlossen kennzeichnen:** Leser über die Fertigstellung des Dokuments sowie den Schreibschutz informieren.
- Mit Kennwort verschlüsseln:** Zum Öffnen dieses Dokuments ein Kennwort anfordern.
- Bearbeitung einschränken:** Kontrolliert, welche Arten von Änderungen an diesem Dokument von anderen vorgenommen werden können.
- Berechtigung nach Personen einschränken:** Personen Zugriff erteilen, Bearbeitungs-, Kopier- oder Druckberechtigung jedoch entfernen.
- Digitale Signatur hinzufügen:** Durch Hinzufügen einer nicht sichtbaren digitalen Signatur die Integrität des Dokuments sicherstellen.

On the right side, the 'Eigenschaften' pane shows document metadata:

Eigenschaften	
Größe	14,5KB
Seiten	1
Wörter	186
Gesamtbearbeitungszeit	0 Minuten
Titel	Titel hinzufügen
Kategorien	Tag hinzufügen
Kommentare	Kommentare hi...
Verwandte Datumsangaben	
Letzte Änderung	05.10.2012 10:35
Erstellt	20.09.2012 15:53
Zuletzt gedruckt	Nie
Verwandte Personen	
Autor	Frank Autor hinzufüg...
Zuletzt geändert von	Frank
Verwandte Dokumente	
Dateispeicherort öffnen	







SkyDrive

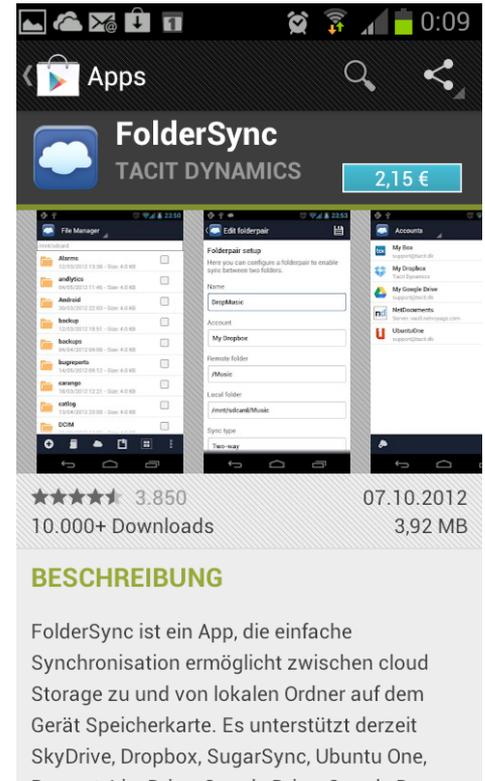
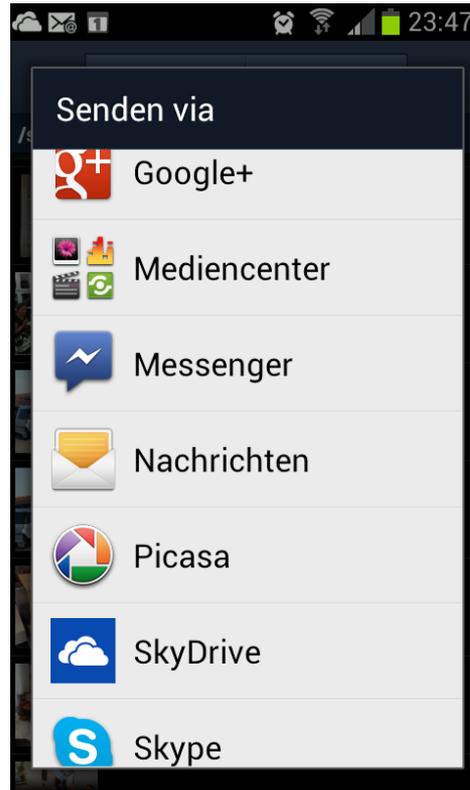
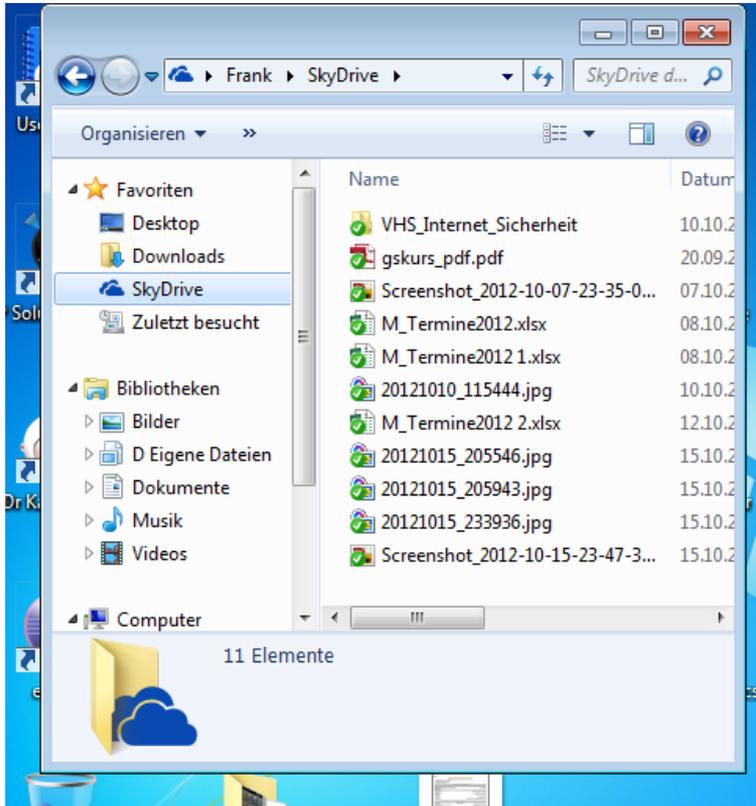


Dropbox



13. b) Cloud

SkyDrive in Android 4



SkyDrive in Windows 7

13. b) Cloud: Anbieter

1. Microsoft SkyDrive – kostenloser Online-Speicher für Ihre Fotos und Dokumente. U.a. natürlich für Windows, aber auch für Android. LiveID-Registrierung notwendig):
<http://www.windowlive.de/SkyDrive/>
2. DropBox – universell für Windows, Apple, Linux, Android. Kostenlose Registrierung notwendig: <https://www.dropbox.com/install>
3. Medien-Center der Telekom: 25 GB kostenlos für PC, Handy, iPhone, Android Geräte oder **Fernseher** via Entertain:
<http://medien-center.telekom.de/>

Für alle Anbieter gilt: Mehr Leistung gegen Bezahlung

14. b) Weitere Quellen im Internet

1. **Challenger:** <http://www.encryption-software.de/>
2. **Microsoft Security Essentials:** <http://windows.microsoft.com/de-DE/windows/products/security-essentials/support?mkt=de-de>
3. **AVIRA:** <http://freiesoft.com/avira-free-antivirus>
4. **BSI:** <https://www.bsi.bund.de>
5. **DsiN.de:** <https://www.sicher-im-netz.de/>
6. <http://www.klicksafe.de/>