



# *Datensicherung: warum?*

Die Datensicherung dient dem Schutz vor Datenverlust durch:

- ★ Hardware-Schäden (z. B. durch Überspannung, Materialermüdung, Verschleiß oder Naturgewalten wie Feuer, Wasser, etc.)
- ★ Diebstahl oder absichtliches Löschen der Daten
- ★ Computerviren -würmer und Trojanische Pferde
- ★ Versehentliches Überschreiben oder Löschen der Daten
- ★ Logische Fehler innerhalb der Daten

# *Datensicherung: wofür?*

Zu überlegen ist:

★ Datensicherung um nach einem Systemausfall (Hard- oder Software) das System wieder herzustellen

★ Datensicherung zum Einspielen in einen neuen Rechner

# *Welche Daten müssen gesichert werden (1)*

- *Persönliche Daten (Briefe, Fotos, Musik, .....*
- *E-Mails, Adressen und Konten*
- *Favoriten (z.B. Internet Explorer)*
- *Vorlagen und Formulare (z.B. Word)*
- *Daten von Programmen (z.B. Buchhaltung)*
- *Programmeinstellungen (z.B. Default-Schriften)*

## *Welche Daten müssen gesichert werden (2)*

- *Installationsprozeduren*
- *Kommunikationsdaten (Voipcheap, Skype, .....)*
- *Kalender*
- *Treiber*
- *Netzwerk-Einstellungen (z.B. TCP/IP)*
- *usw.*

# *Sicherungsarten*

- *Image Kopie (z.B. mit Acronis True Image)*
- *Manuelle Sicherung*
- *Sicherungsprogramm von Windows*
- *Hilfsprogramme (z.B. MozBackup)*
- *Programmspezifische Exportfunktionen*

# *Grundsätze (1)*

*1. Immer auf externes Medium*

*2. Regelmässig durchführen*

*3. Alle Daten sichern*

*Windows Tools berücksichtig die Daten spezieller Programme (z.B. E-Mail Adressen nicht)*

*4. Sicherungen dezentral lagern*

*5. Datensicherungen genau bezeichnen (Beschriftung)*

## *Grundsätze (2)*

*6. 100%-ige Sicherheit*

*=> periodisch Datensicherungen  
auf zweites Medium*

*7. Überschreiben der Sicherung verunmöglichen  
Schreibschutz aktivieren, evtl. mit Passwortschutz*

*8. Programme können nicht gesichert werden*

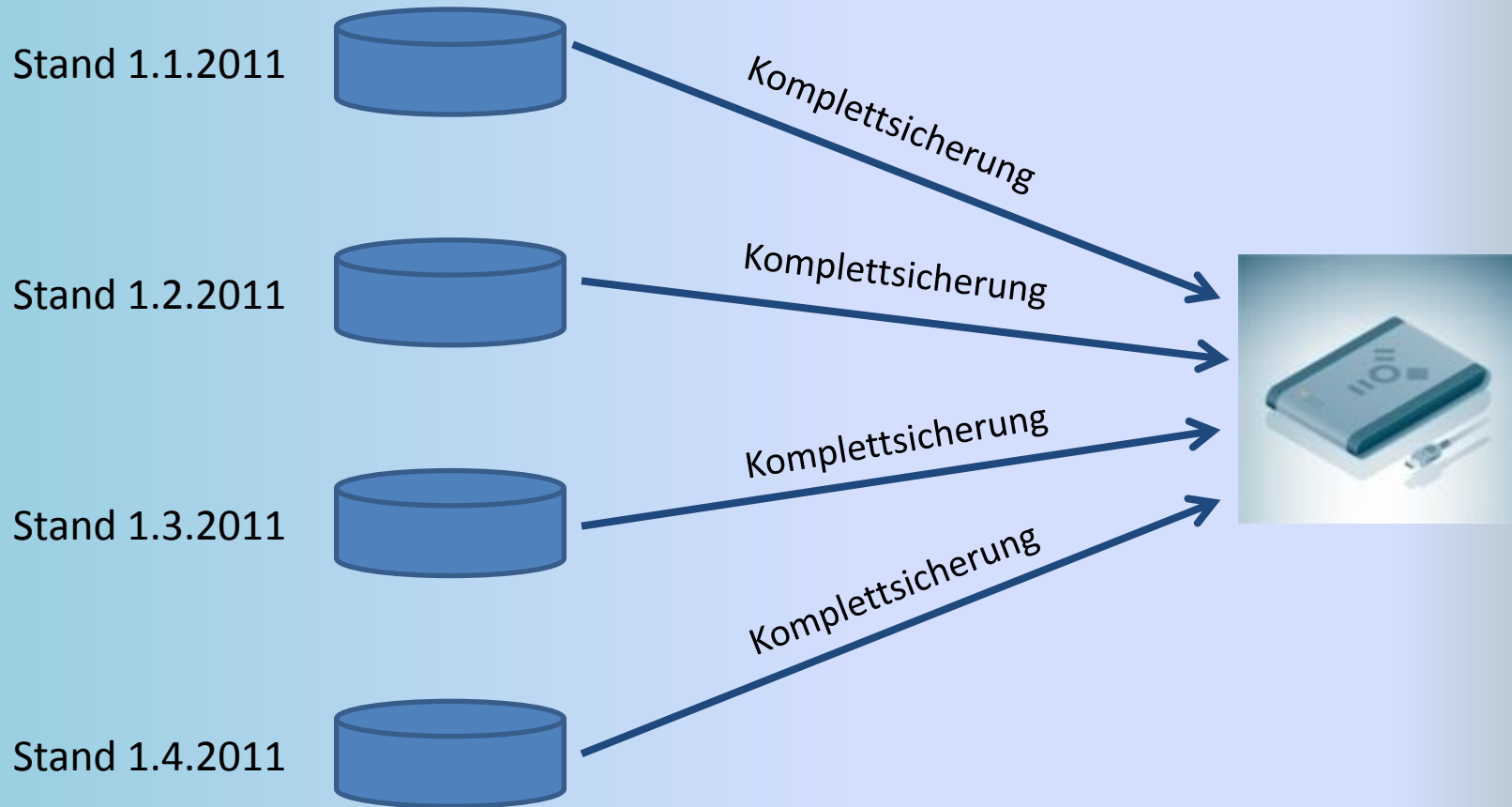
*9. Backup und Wiederherstellung üben*

*10. Wenn möglich automatisieren*



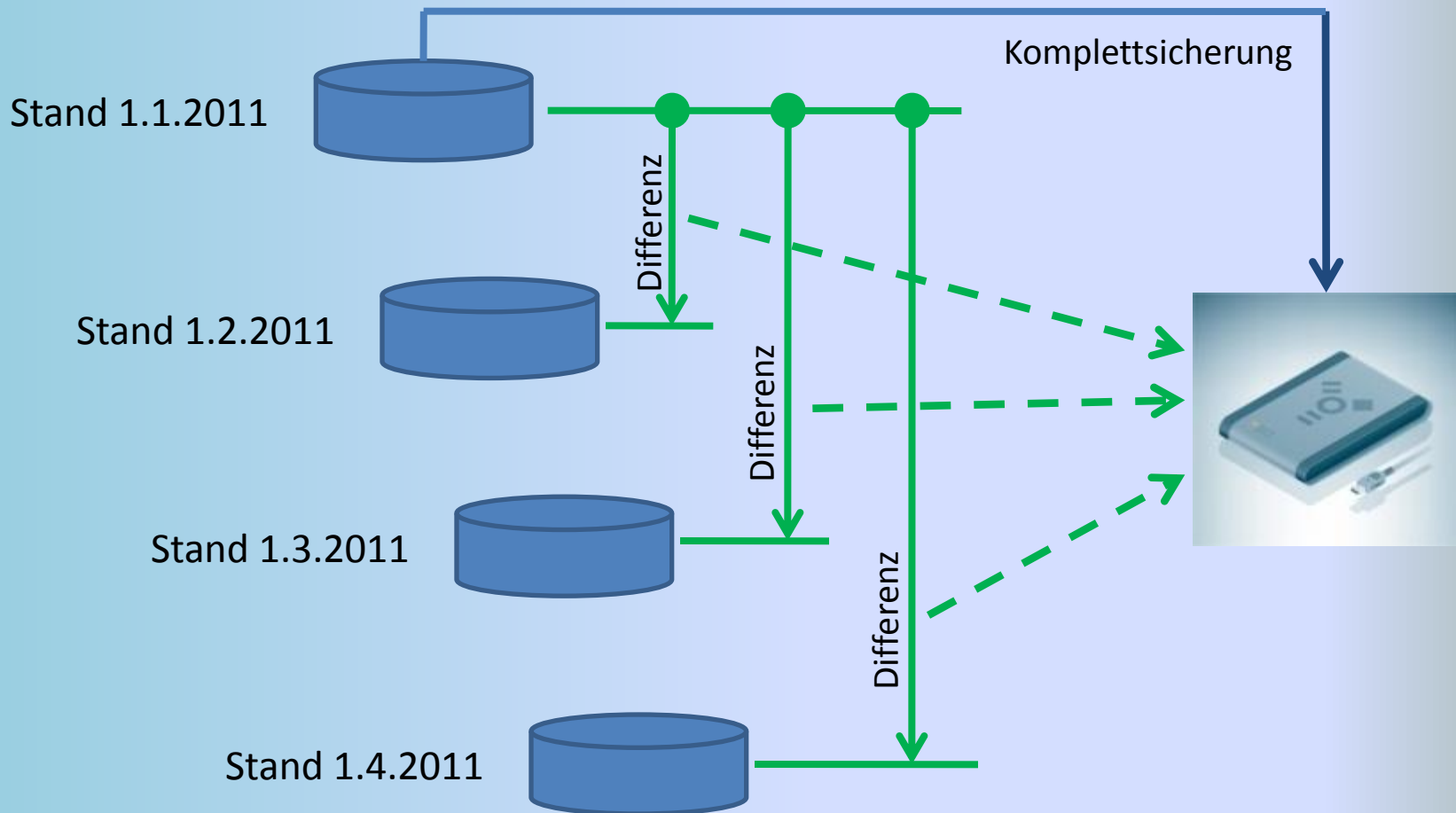
# Komplett- oder Vollsicherung

Immer eine komplette Sicherung



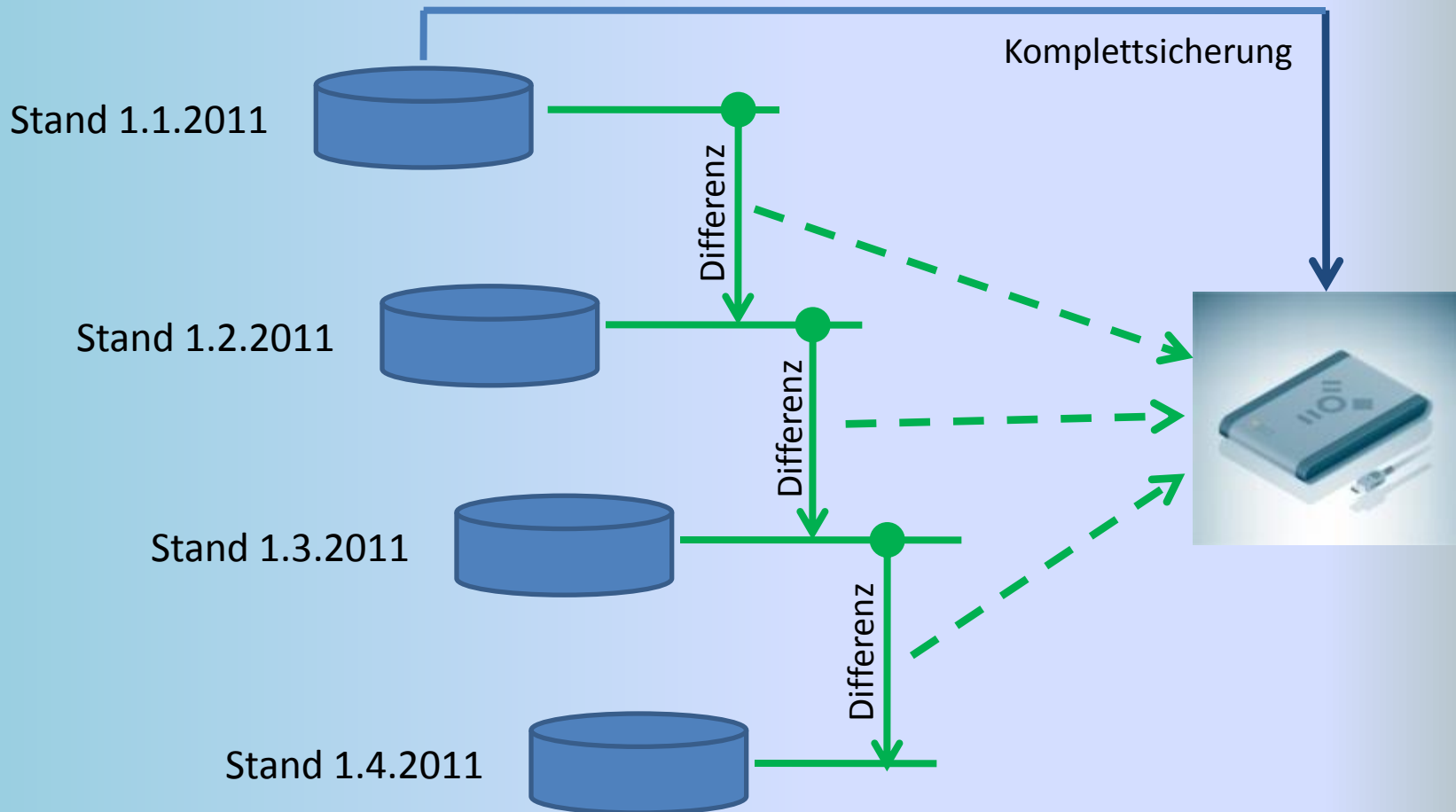
# Differenzielle Sicherung

Einmal Komplettsicherung und dann immer die Differenz zur ersten Komplettsicherung



# Inkrementelle Sicherung

Einmal Komplettsicherung und dann immer die Differenz zur letzten inkrementellen Sicherung



# Datensicherung: Acronis True Image

## Acronis® True Image™ Home 2011

- ▶ Überblick
- ▶ Funktionen
- ▶ Zusatzoptionen
  - Online Backup
  - Plus Pack
- ▶ Screenshots
- ▶ Systemanforderungen
- ▶ Produktvergleich
- ▶ FAQ
- ▶ Auszeichnungen
- ▶ Vorschläge senden



Preis: 49,95 €

Kaufen

Upgrade

Testversion

### Die perfekte Backup-Lösung für alle PC-Anwender

Haben Sie schon einmal versehentlich eine Datei gelöscht, hat ein Virus Ihre Dateien beschädigt, oder ist Ihre Festplatte ausgefallen? Dies sind nur einige Gründe, warum PC-Anwender täglich Bilder, Musik, persönliche sowie Bankdaten verlieren. Lassen Sie es am besten erst gar nicht so weit kommen. Schützen Sie Ihren PC mit Acronis True Image Home 2011 und sichern Sie Ihre Daten wahlweise lokal oder online.



### Komfortable Sicherung und Wiederherstellung von Systemen, Anwendungen und Dateien

Acronis True Image Home 2011 bietet die zuverlässige und umfassende Sicherung wichtiger Daten, wie beispielsweise Fotos, Videos, Musik, Dokumente und Anwendungen, sodass diese nach einem Ausfall schnell wiederhergestellt werden können. Über eine intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche können PC-Benutzer komfortabel festlegen, ob ein PC online oder lokal und in welchen Abständen gesichert werden soll. Sie können mit ein paar einfachen Schritten Kopien Ihrer lokalen Festplatten erstellen, während Sie den PC weiter benutzen. Ist eine wichtige Datei verschwunden, braucht Sie das nicht zu beunruhigen: sie kann innerhalb von Sekunden wiederhergestellt werden.

Preis: 49,95 €



Kaufen

Upgrade

Testversion

### Weitere Informationen

- ▶ Online Hilfe
- ▶ Datenblatt (0,1 MB.pdf)
- ▶ **Handbuch (7,7 MB.pdf)**
- ▶ Produktdokumentation
- ▶ Produkt aktualisieren
- ▶ Supportprogramme
- ▶ Knowledge Base

# USB-Stick: Richt-Preise

1 GB	ca.	7 €
2 GB	ca.	10 €
4 GB	ca.	12 €
8 GB	ca.	15 €
16 GB	ca.	25 €
32 GB	ca.	60 €
64 GB	ca.	130 €
128 GB	ab ca.	250 €
265 GB	ab ca.	700 €



USB 2.0  
der  
USB 3.0



# USB-Festplatte: Richt-Preise

250 GB	ca.	60 €
500 GB	ca.	70 €
1 TB	ca.	90 €
1,5 TB	ca.	100 €
2 TB	ca.	150 €



USB 2.0  
der  
USB 3.0



# *Notwendige Installations-CD's / -DVD's*

Beim Kauf eines Rechners sollten die folgenden CD's resp. DVD's mitgeliefert werden

Windows CD resp. DVD (Recovery)

Alle Treiber die in der Windows CD resp. DVD nicht vorhanden sind

Original CD resp. DVD aller zusätzlich installierten, lizenzpflichtigen Programme

**Alle notwendigen Lizenz-Schlüssel (product-key) müssen vorliegen**

# *ACHTUNG !!!!!*

Oftmals werden nicht alle notwendigen Programme (vorzugsweise Treiber) mitgeliefert

Beim Aus- oder Umbau eines Rechners trifft die oben getroffene Aussage ebenfalls zu

Deshalb:



Treiber sichern

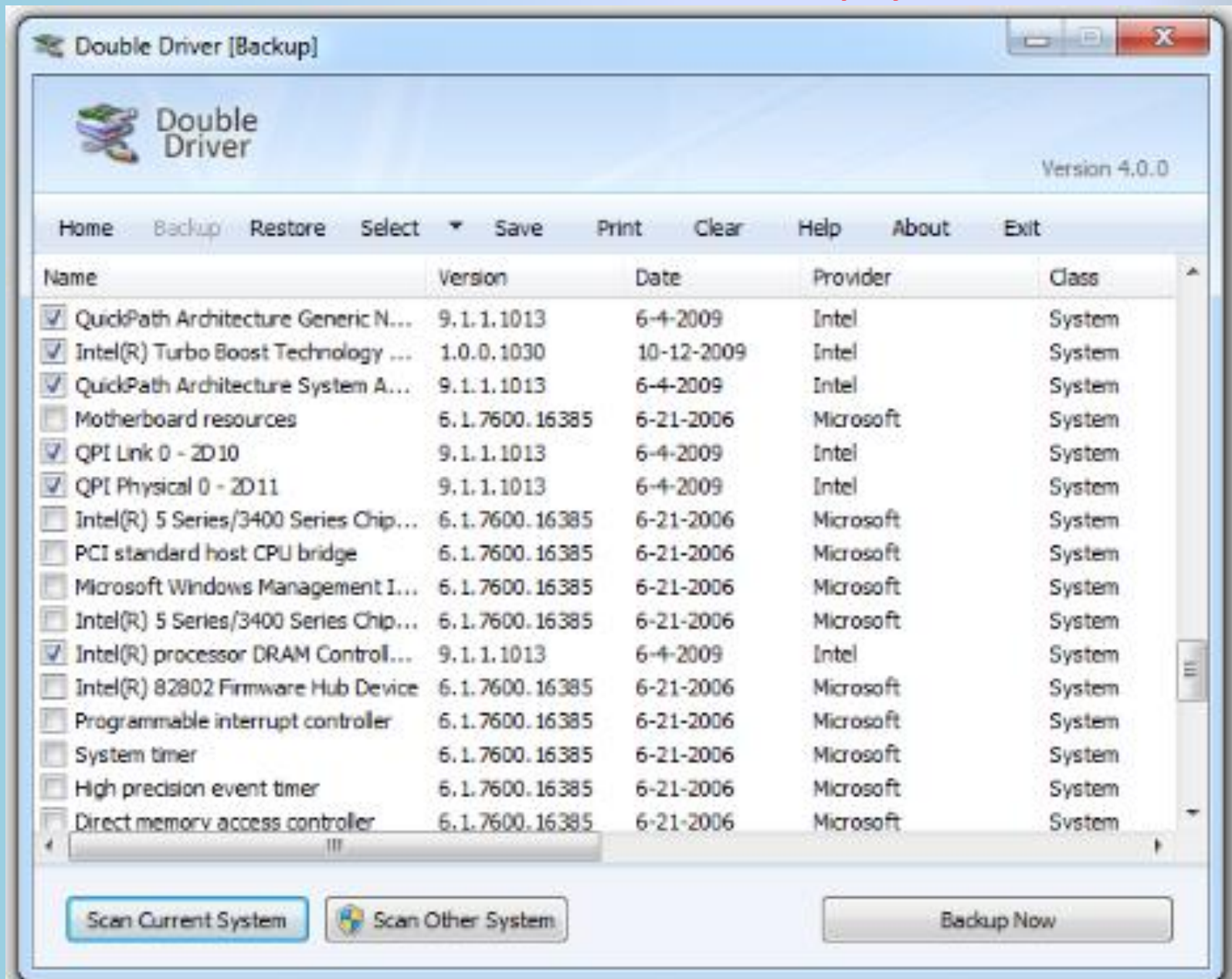


# Treiber sichern (1)



Double Driver	
Version:	4.1.0
Sprache:	Englisch
Downloadzahl:	62.495
Autor:	<a href="#">Budy Setiawan Kusumah</a>
Betriebssystem:	Win 2000 Win XP Windows Vista Windows 7
Dateigröße:	2.1 MByte
Softwareart:	Freeware
Kaufpreis:	-
Erster Eindruck:	👍👍👍👍👍👎
Aufgenommen:	04.08.2010
Kategorie:	<a href="#">Treiber</a>

# Treiber sichern (2)



The screenshot shows the 'Double Driver [Backup]' application window. The title bar includes the application name and standard window controls. The main area features a menu bar with options: Home, Backup, Restore, Select, Save, Print, Clear, Help, About, and Exit. Below the menu is a table listing system drivers with columns for Name, Version, Date, Provider, and Class. At the bottom, there are three buttons: 'Scan Current System', 'Scan Other System', and 'Backup Now'.

Name	Version	Date	Provider	Class
<input checked="" type="checkbox"/> QuickPath Architecture Generic N...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) Turbo Boost Technology ...	1.0.0.1030	10-12-2009	Intel	System
<input checked="" type="checkbox"/> QuickPath Architecture System A...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System
<input type="checkbox"/> Motherboard resources	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input checked="" type="checkbox"/> QPI Link 0 - 2D10	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System
<input checked="" type="checkbox"/> QPI Physical 0 - 2D11	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System
<input type="checkbox"/> Intel(R) 5 Series/3400 Series Chip...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> PCI standard host CPU bridge	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> Microsoft Windows Management I...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> Intel(R) 5 Series/3400 Series Chip...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) processor DRAM Control...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System
<input type="checkbox"/> Intel(R) 82802 Firmware Hub Device	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> Programmable interrupt controller	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> System timer	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> High precision event timer	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System
<input type="checkbox"/> Direct memory access controller	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System

# Treiber sichern (3)



Driver Genius	
<b>Version:</b>	10.0
<b>Sprache:</b>	Deutsch
<b>Downloadzahl:</b>	36.770
<b>Autor:</b>	<a href="#">Avanquest Software</a>
<b>Betriebssystem:</b>	Win 98 Win 2000 Win Me Win XP Win 2003 Server Windows Vista Windows 7
<b>Dateigröße:</b>	9.1 MByte
<b>Softwareart:</b>	Demo
<b>Kaufpreis:</b>	25 Euro
<b>Erster Eindruck:</b>	★★★★★
<b>Aufgenommen:</b>	11.08.2010
<b>Kategorie:</b>	<a href="#">Treiber</a>

# Treiber sichern (4)

The screenshot shows the 'Driver Genius Professional Edition' application window. The title bar includes the text 'Driver Genius Professional Edition' and standard window controls. The menu bar contains 'Datei', 'Aktion', 'Werkzeuge', and 'Hilfe'. A blue sidebar on the left lists several functions: Home, Treiber sichern, Treiber wiederherst., Treiber deinstallieren, Treiber aktualisieren, Meine Downloads, Optionen, LiveUpdate, and Hilfe. The main content area is titled 'Willkommen bei Driver Genius' and features an 'Einführung' section with a magnifying glass icon and the text 'PC im Hinblick auf Treiberprobleme und Updates scannen.' Below this is a large green button labeled 'Scan starten'. The 'Scan History' section, marked with a checkmark icon, shows the last scan on 19.04.2010 at 10:13:51. It provides a summary: 'Insgesamt gescannte Treiber: 351', 'Aktuelle Treiber: 331', and 'Veraltete Treiber: 20'. There is a link to 'Updateverlauf anzeigen'. At the bottom, it shows 'Datenbankversion: 16.07.2010' and 'Geplanter Scan: Aus', along with links for 'Suche nach Updates' and 'Scanplanung ändern'.

Driver Genius Professional Edition

Datei Aktion Werkzeuge Hilfe

## Willkommen bei Driver Genius

 Einführung

PC im Hinblick auf Treiberprobleme und Updates scannen.

[Scan starten](#)

 Scan History

Letzter scan: 19.04.2010 10:13:51

Insgesamt gescannte Treiber	351
Aktuelle Treiber:	331
<b>Veraltete Treiber:</b>	<b>20</b>

[Updateverlauf anzeigen](#)

Datenbankversion: 16.07.2010 [Suche nach Updates](#)

Geplanter Scan: Aus [Scanplanung ändern](#)

## *Treiber sichern (5)*

Vorschlag: Die gesicherten Treiber auf eine CD oder DVD brennen

→ Erleichtert die Neuinstallation eines Rechners erheblich

## *Treiber sichern (6)*

Im Notfall: Treiber können auch im Internet gesucht, heruntergeladen und installiert werden

Was aber wenn

die Hardware nicht bekannt ist

oder

die Netzwerkkarte nicht funktioniert?

## *Treiber sichern (7)*

### Das Gratistool

“System Information for Windows“  
kurz “SIW“ genannt entlockt dem PC alles  
Wissenswertes zu Hard- und Software,  
um die richtigen Treiber zu finden



# Treiber sichern (8)

## **SIW (System Information for Windows) 2010 (Build 0714g)**

<b>Betriebssystem</b>	Windows 98, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7
<b>Programmart</b>	Freeware (kostenlos)
<b>Sprache</b>	Deutsch, Englisch
<b>Kategorie</b>	Tuning & System   Analyse (Hardware & System)
<b>Dateigröße</b>	2,6 Megabyte



# Treiber sichern (9)

The screenshot displays the 'System Information for Windows' application window. The title bar reads 'System Information for Windows © Gabriel Topala - running on \\EUROPA1'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Software', 'Hardware', 'Network', 'Tools', and 'Help'. The toolbar contains various icons for navigation and actions. Below the toolbar, a blue header indicates '138 Devices'. The main area is split into two panes. The left pane shows a tree view with categories like 'Protected Files', 'Event Viewer', 'Passwords', 'Hardware', 'System Summary', 'Motherboard', 'BIOS', 'CPU Info', 'Memory', 'Sensors', 'Devices' (selected), 'PCI', 'System Slots', 'Network Adapters', 'Video', and 'Sound Device'. The right pane, titled 'Property', shows a detailed list of hardware components, including 'EPSON Stylus DX4000 Series', 'DVD/CD-ROM-Laufwerke', 'PHILIPS DVD+-RW SDVD8820', 'Eingabegeräte (Human Interface Devices)', 'USB-HID (Human Interface Device)', 'Grafikkarte', 'Mobile Intel(R) 945GM Express Chipset Fa...', 'IDE ATA/ATAPI-Controller', 'Intel(R) 82801GBM/GHM (ICH7-M Family) ...', 'Sekundärer IDE-Kanal', 'Primärer IDE-Kanal', 'Ricoh Memory Stick Host Controller', 'Ricoh MMC Host Controller', 'Ricoh xD-Picture Card Host Controller', 'IEEE 1394 Bus-Hostcontroller', and 'OHCI-konformer IEEE 1394-Hostcontroller'.

# Windows Tools

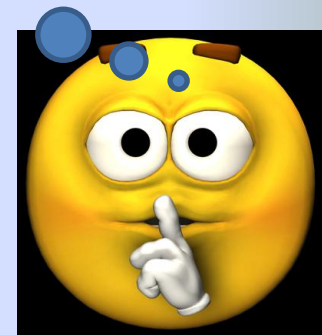
Windows beinhaltet zwar einige Programme zum Sichern und Wiederherstellen von Systemen, jedoch.....

Meines Erachtens ungenügend

Aber bitte nicht weiter sagen, also....

psst !

E-Mail-Daten, Favoriten, usw.....???



# *Online Datensicherung*

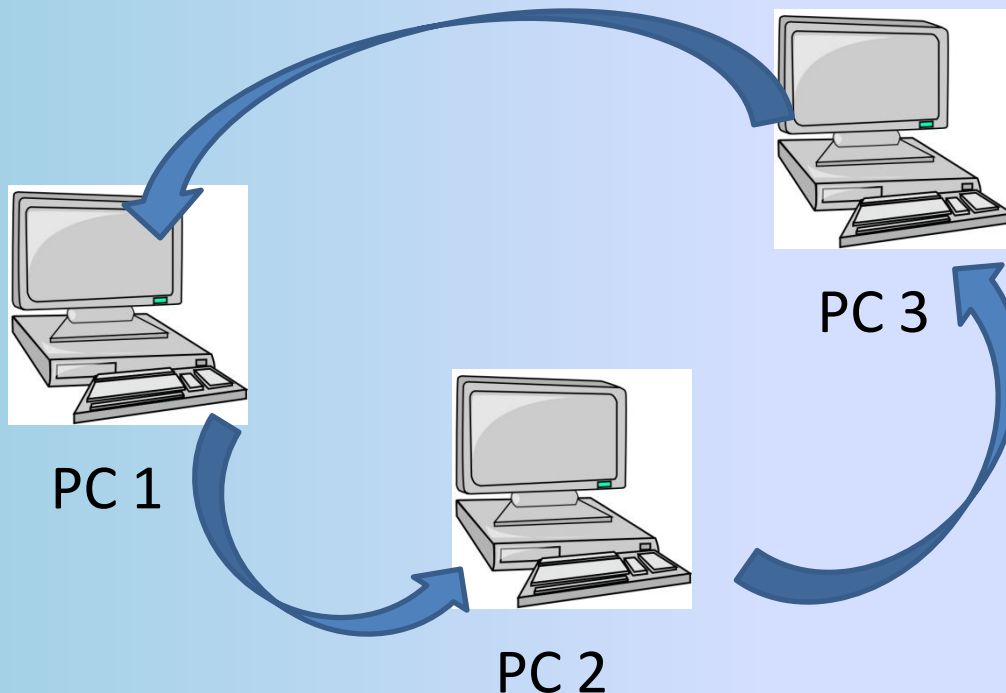
Heute gibt es auch Anbieter, welche eine Online-Datensicherung anbieten (sogar kostenlos)

Das Problem: DSL-Geschwindigkeit

Das heisst: Grosse Datenmengen dauern ewig

# *Datensicherung im eigenen Netzwerk (LAN)*

Sind mehrere Rechner über ein lokales Netzwerk vernetzt (LAN) steht auch folgende Möglichkeit zur Verfügung



Und wenn's  
gebrannt hat???

# *Datensicherung im eigenen Netzwerk (LAN)*

Gesicherte Daten können zusätzlich geschützt werden

- *Verschlüsseln*
- *Mit Passwort versehen*
- *Gegen Löschen schützen*
- *Nur Lesen zulassen*
- *Einschliessen*