

# Tipps für den Einsatz von Windows 7 Funktionen und Programmen

- Einfache Anwendung von Windows 7 Funktionen und Programmen  
Teil 1
  - Sicherungsroutine mit SyncToy
  - Windows 7 Reparaturdatenträger  
Brennen einer Start-CD für den Computer-Notfall
  - Ballast abwerfen  
bei der Installation von Windows 7 wird eine Vielzahl an zusätzlichen nicht benötigter Komponenten und Funktionen eingerichtet
  - Windows Tuning-Trick  
Windows 7 wird langsamer; Leistungsbremsen aus dem Weg schaffen
  - Systeminformationen zur Systemkonfiguration
  - Symbole austauschen
  - Schnellstart für Windows 7

# Sicherungsroutine mit SyncToy



## Microsoft SyncToy:

Dieses Tool von Microsoft erleichtert den Anwendern die Arbeit für

- einen schnellen und einfachen Abgleich von zwei Ordnern
- das Verschieben, Umbenennen, Kopieren und Löschen von Dateien zwischen Ordnern
- Mit der Vielzahl an Einstellungsmöglichkeiten zum Abgleich der Ordner werden viele mögliche Bedürfnisse des einzelnen Anwenders berücksichtigt

# Sicherungsroutine mit SyncToy



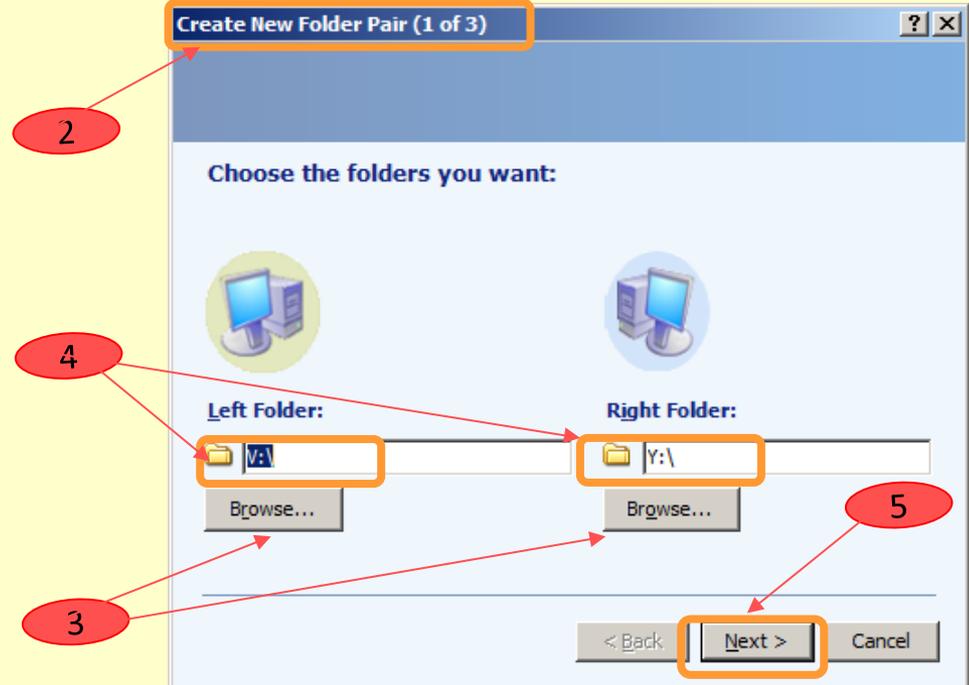
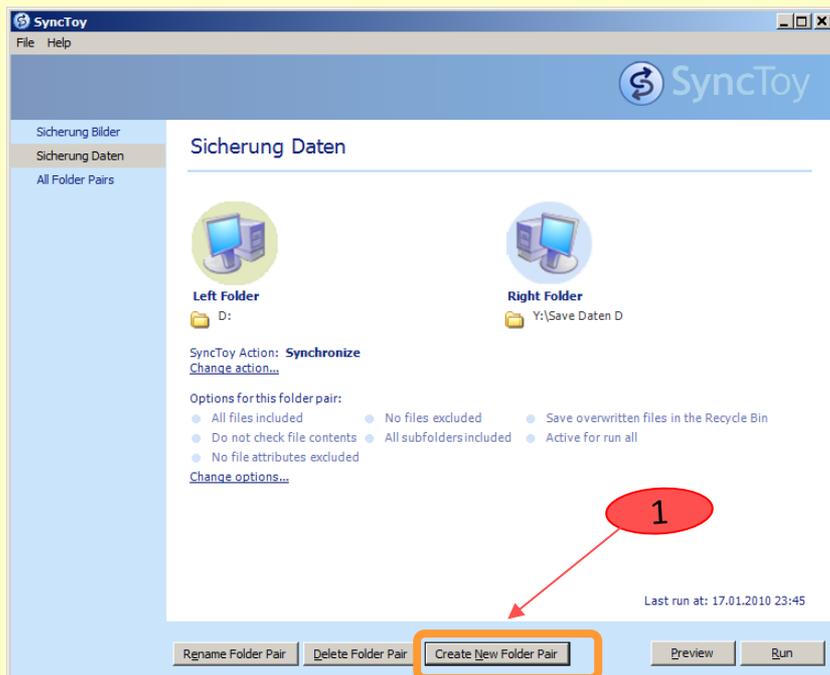
## Schneller und einfacher Abgleich von Ordnern / Laufwerken

Hierzu bietet dieses Programm unterschiedliche Möglichkeiten für eine Synchronisation an:

- beide Ordner auf den aktuellsten Stand bringen
- nur neue oder geänderte Dateien abgleichen lassen, so dass nur veränderte Dateien von Ordner A nach Ordner B übertragen werden

- Es können auch Dateien eines Ordners aus dem Abgleich ausgeschlossen werden
- Microsoft SyncToy hat eine deutsche Benutzeroberfläche und ist ein Freewareprogramm

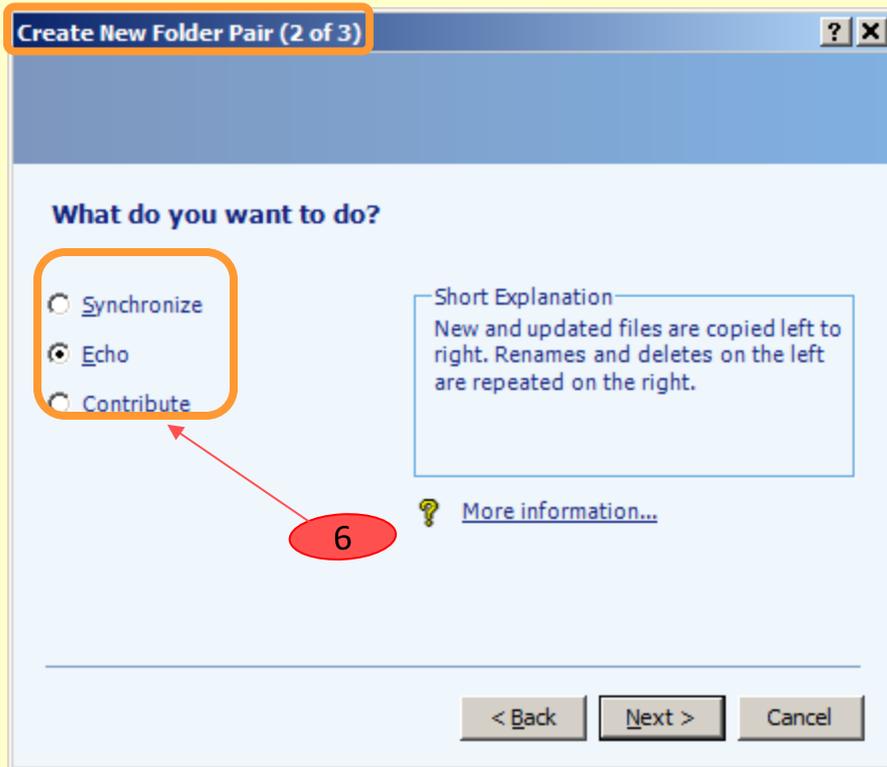
# Sicherungsroutine (Abgleich zwischen 2 Ordnern / Verzeichnissen)



Für den Abgleich zweier Mappen, Verzeichnisse oder Laufwerke sind Start und Ziel (Left Folder / Right Folder) anzugeben

1. Klick auf Schaltfläche **Create New Folder Pair**
2. Fenster **Create New Folder Pair** wird angezeigt
3. Klick auf **Browse** für das Anlegen und synchronisieren von Ordnern
4. Hier werden die entsprechenden Angaben für den Abgleich in **Left** bzw. **Right Folder** eingetragen
5. Klick auf Schaltfläche **Next** für weitere Angaben in einem weiteren Fenster

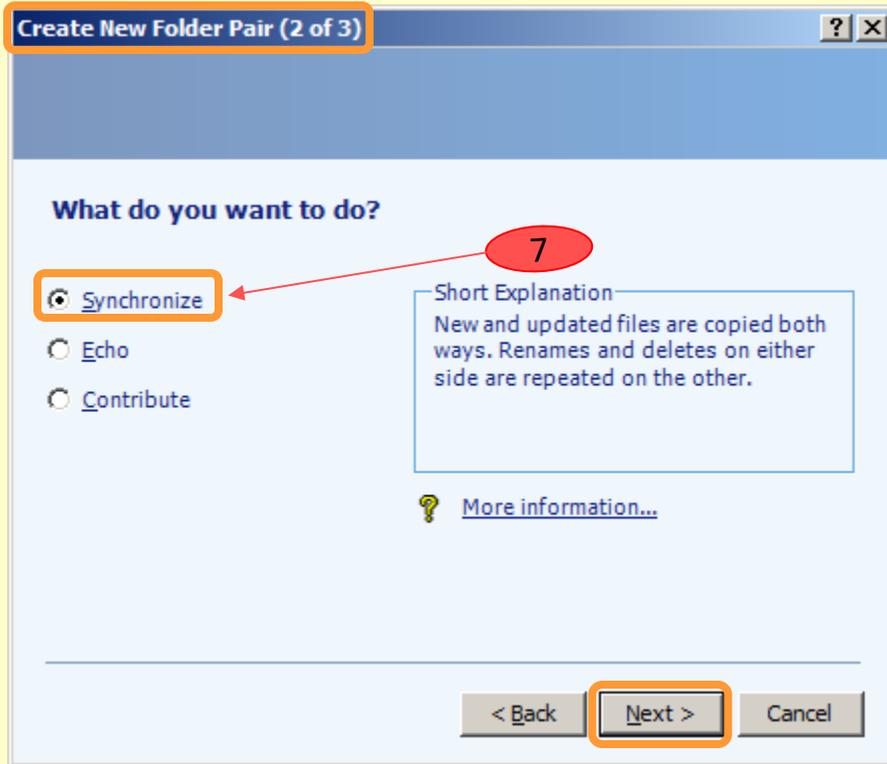
# Einrichten der Sicherungsroutinen



Im 2. Fenster **Create New Folder Pair** wird die Ausführung festgelegt (3 verschiedene Synchronisationsoptionen)

- **Synchronisation** (beide Verzeichnis werden auf gleichen Stand gebracht)
- **Echo** (Kopierfunktion von links nach rechts von neuen bzw. veränderten Files; Umbenennungen und Löschungen werden ebenfalls übernommen)
- **Contribute** (Kopierfunktion von links nach rechts von neuen bzw. veränderten Files; Umbenennungen werden ebenfalls übernommen; Löschungen werden nicht ausgeführt)

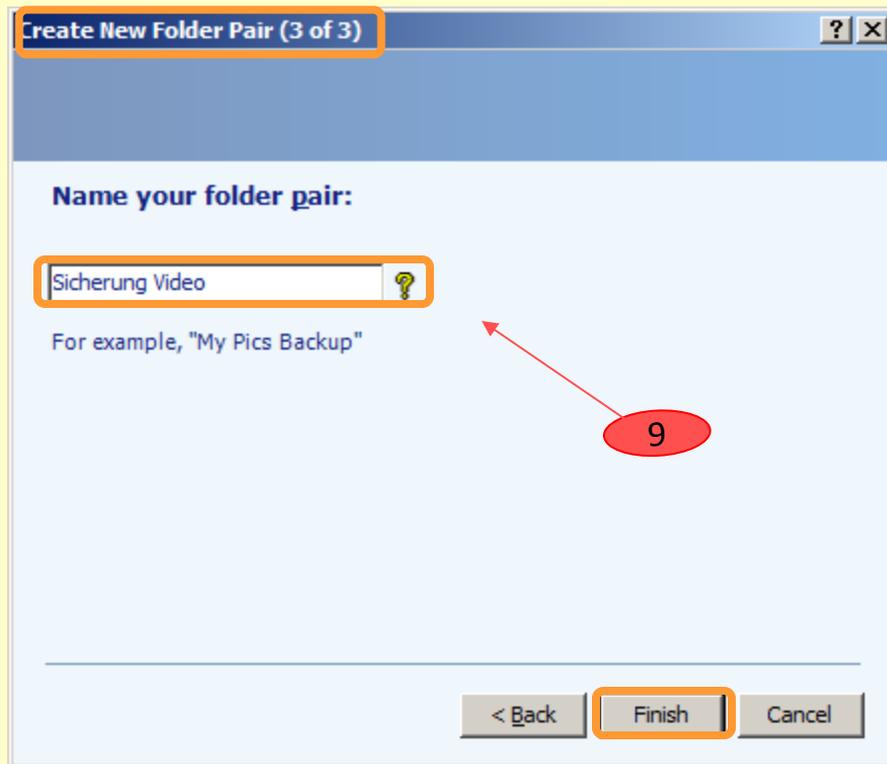
# Einrichten der Sicherungsroutinen



Für die Ausführung der Synchronisation ist das Feld

7. **Synchronisation** zu aktivieren
8. Klick auf Schaltfläche **Next** für weitere Angaben in einem weiteren Fenster

## Sicherungsroutinen benennen



Im 3. Fenster **Create New Folder Pair** wird der Programmname für die Sicherungsroutine festgelegt:

9. Eingabe eines Namens für die Sicherungsroutine im Feld **Name your folder pair:**
10. Klick auf Schaltfläche **Finish** und die Sicherungsroutine ist eingerichtet

# Sicherungsroutine Video

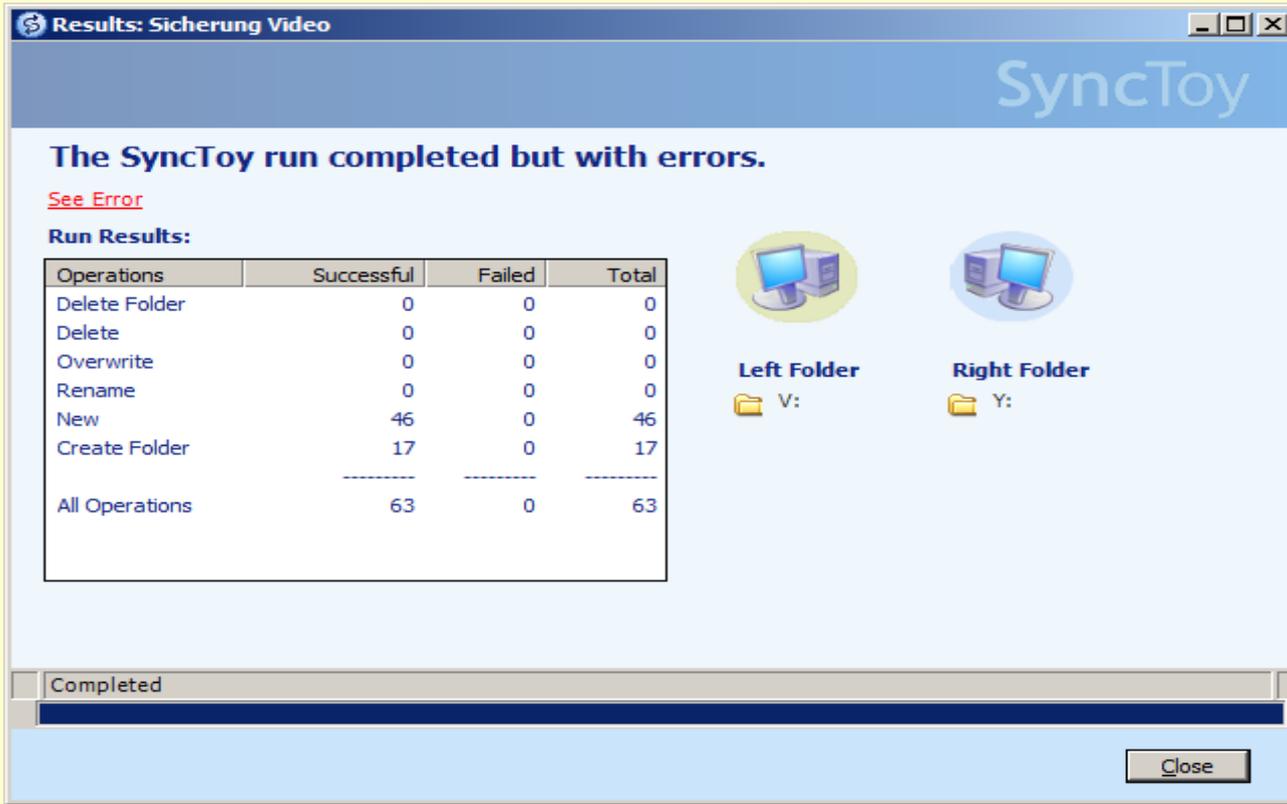


Start der Sicherungsroutine

„Video“:

11. Programmaufruf **Sicherung Video** markieren
12. Klick auf Schaltfläche **Run**  
Die Sicherung wird gestartet

# Report für die durchgeführte Sicherung



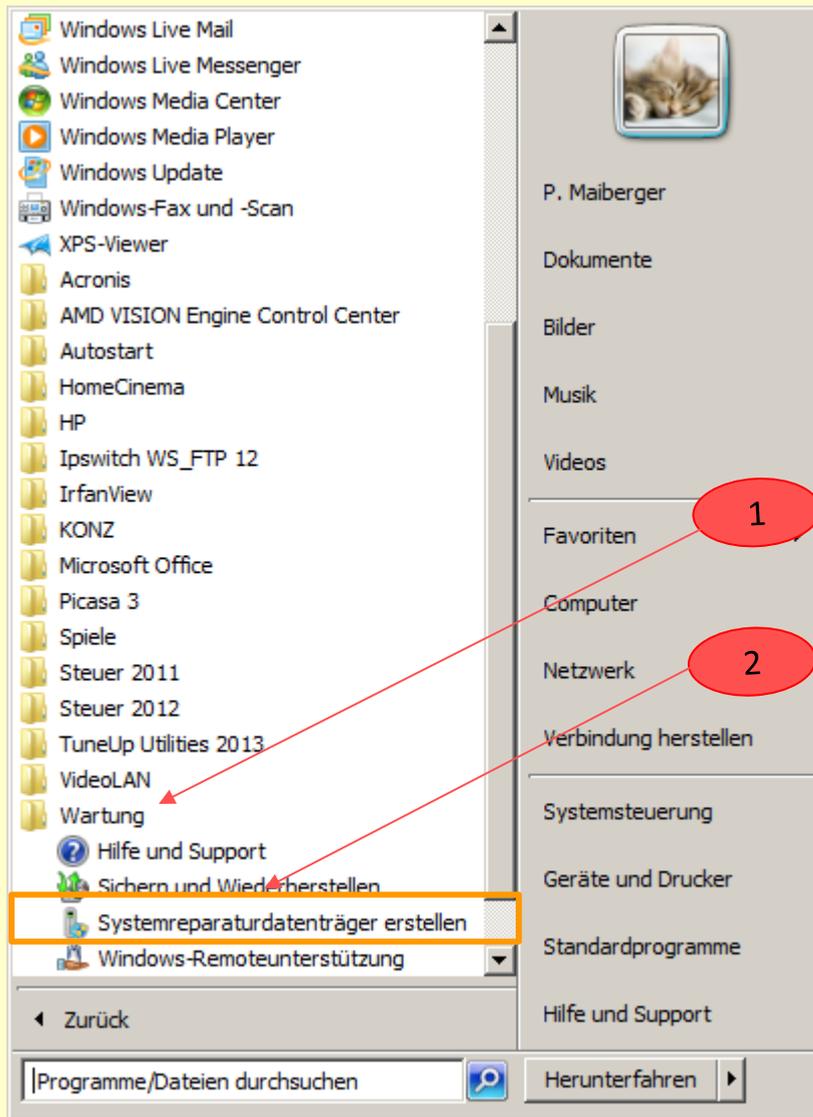
The screenshot shows the SyncToy application window titled "Results: Sicherung Video". The window displays the SyncToy logo and a message: "The SyncToy run completed but with errors." Below this message is a link "See Error". The "Run Results:" section contains a table with the following data:

Operations	Successful	Failed	Total
Delete Folder	0	0	0
Delete	0	0	0
Overwrite	0	0	0
Rename	0	0	0
New	46	0	46
Create Folder	17	0	17
All Operations	63	0	63

To the right of the table, there are two folder icons labeled "Left Folder" (V:) and "Right Folder" (Y:). A progress bar at the bottom of the window is labeled "Completed". A "Close" button is located in the bottom right corner of the window.

- 46 neue Dokumente wurden auf das Sicherungsmedium übertragen
- 17 neue Mappen wurden gesichert
- 2 Fehler sind bei der Übertragung aufgetreten (Systemdateien, die nicht für eine Übertragung freigegeben sind, konnten nicht gesichert werden)

# Windows 7 Reparaturdatenträger



## Eine Start-CD für den Computer-Notfall brennen:

Wenn Windows 7 durch eine misslungene Programm- oder Hardwareinstallation sich nicht mehr starten lässt, kann mit einem Reparaturdatenträger dieses Problem behoben werden

## Vorgehensweise:

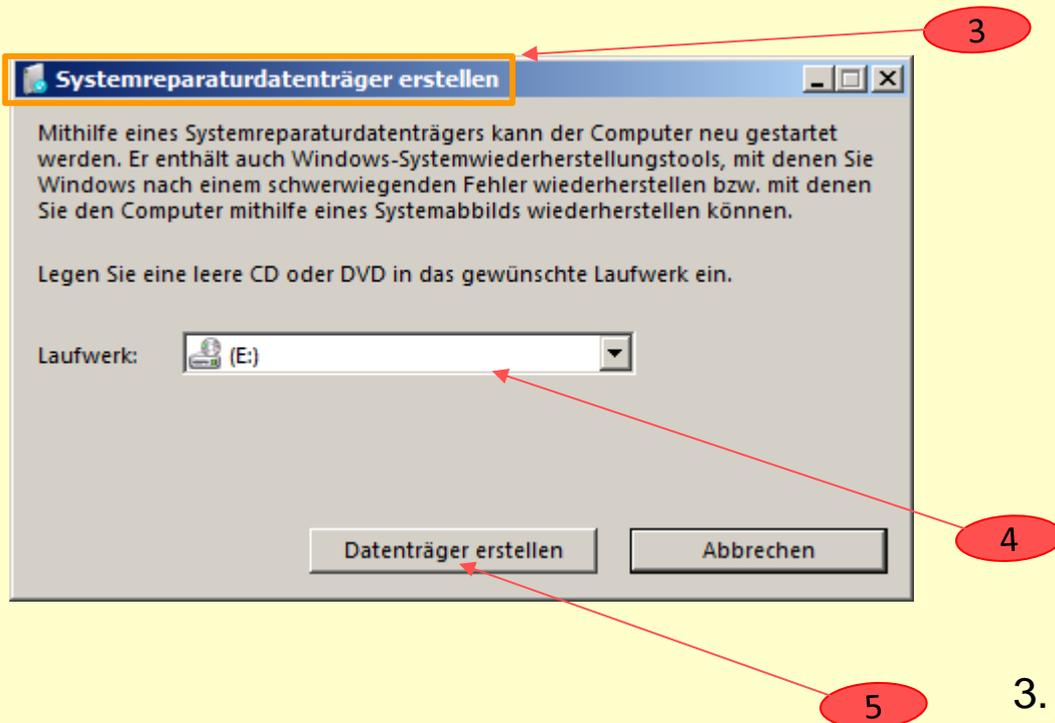
Leeren CD-Rohling in den CD-/DVD-Brenner des PCs legen

1. Im Startmenü unter **Alle Programme** Klick auf Mappe **Wartung**

2. Klick auf Eintrag **Systemreparaturdatenträger**

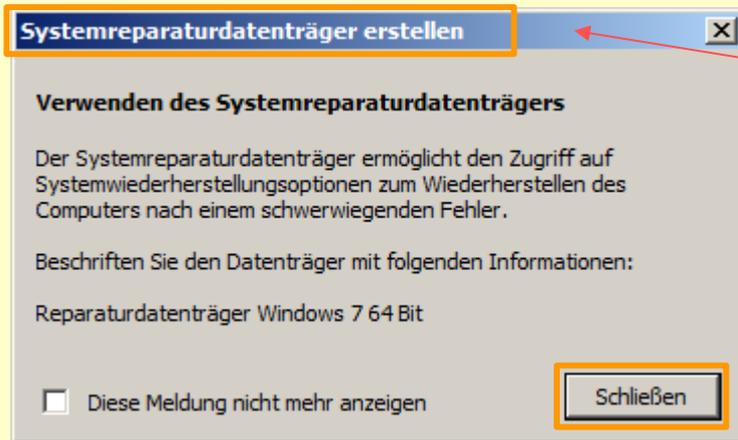
Fenster **Systemreparaturdatenträger erstellen** wird aufgerufen

# Windows 7 Reparaturdatenträger



3. Fenster **Systemreparaturdatenträger erstellen** wird angezeigt
4. Im Feld **Laufwerk** das Laufwerk für den CD-/DVD-Brenner auswählen (falls erforderlich)
5. Klick auf Schaltfläche **Datenträger erstellen**

# Windows 7 Reparaturdatenträger



6. Nach Erstellen des Reparaturdatenträger wird ein weiteres Fenster **Systemreparaturdatenträger erstellen** angezeigt
7. Klick auf Schaltfläche **Schließen**  
Daten zum Wiederherstellen des Computers sind auf der CD-/DVD gespeichert

# Windows 7 Reparaturdatenträger

The screenshot shows a Windows Explorer window titled "E:\\" with the address bar set to "(E:) DVD-RW-Laufwerk - Reparaturdatenträger Windows 7 6". The left sidebar shows the "Favoriten" and "Desktop" sections, with the DVD-RW drive selected. The main pane displays a table of files and folders:

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Momentan auf dem Datenträger vorhandene Dateien (3)			
boot	24.03.2013 11:10	Dateiordner	
sources	24.03.2013 11:10	Dateiordner	
bootmgr	24.03.2013 11:10	Datei	375 KB
Dateien, die auf den Datenträger geschrieben werden sollen (1)			
desktop.ini	05.10.2012 00:08	Konfigurationseinst...	1 KB

A red circle with the number "8" is positioned below the table, with a red arrow pointing to the "desktop.ini" file entry.

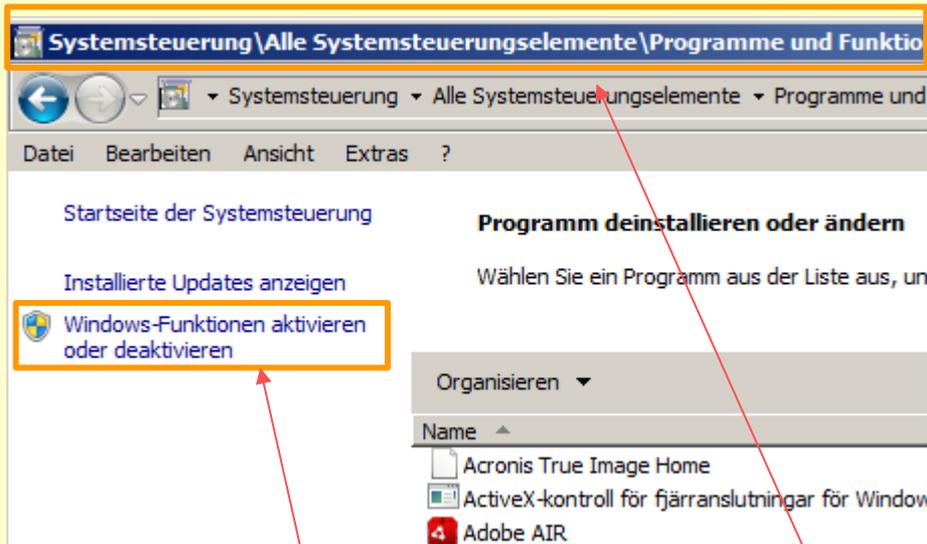
8. Vorhandene Dateien auf dem Datenträger E:\ (DVD-RW-Laufwerk)

# Ballast abwerfen

## Windows-Funktionen ein- und ausschalten

(alle Dokumente speichern und die laufenden Programme schließen)

Bei der Installation von Windows 7 werden eine Vielzahl von Programmen und Funktionen eingerichtet. Die Windows-Komponenten sind über das Startmenü aufzurufen. Es besteht an dieser Stelle keinerlei Möglichkeit zur Deinstallation. Sämtliche Windows-Komponenten lassen sich ausschließlich über die Systemsteuerung aktivieren, deaktivieren oder entfernen.

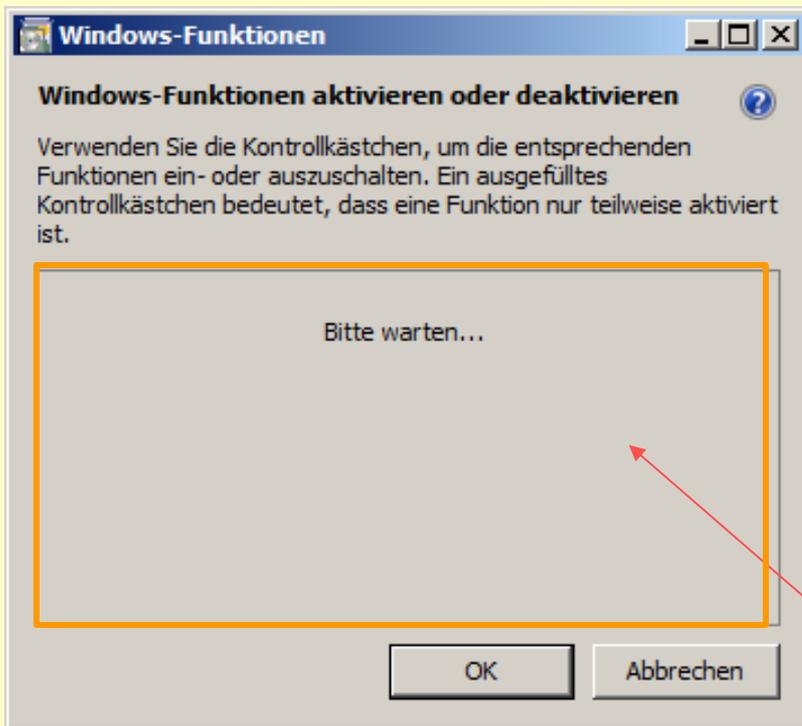


➤ Klick auf **Start**, anschließend auf **Systemsteuerung / Programme und Funktionen**

1. Fenster **Programme und Funktionen** wird angezeigt
2. Klick auf **Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren**

Fenster **Windows-Funktionen** wird angezeigt

# Ballast abwerfen

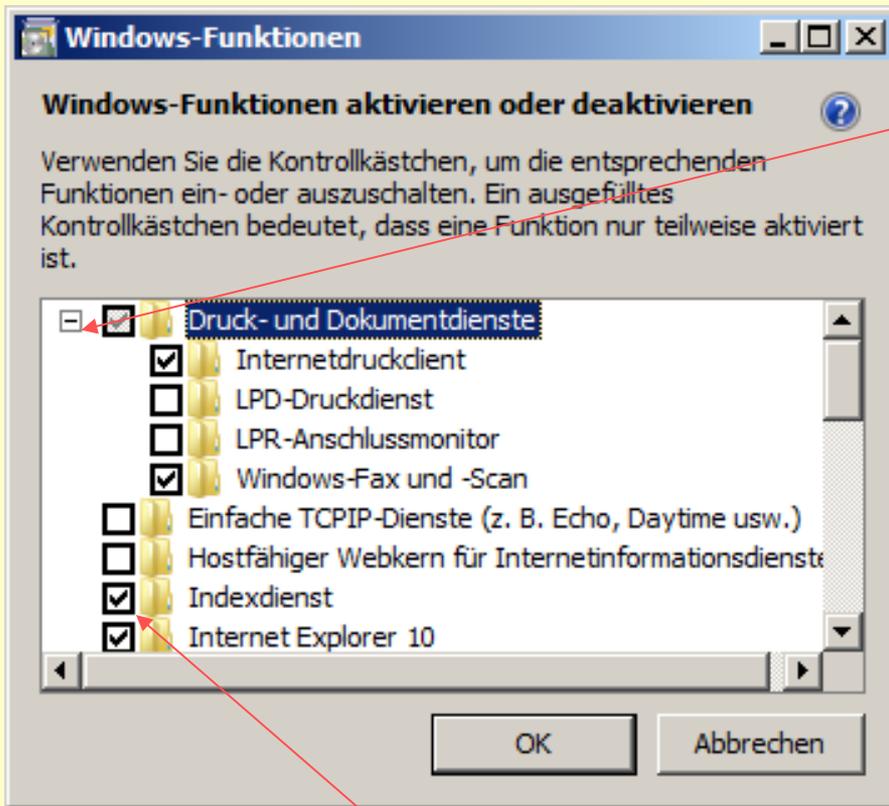


## Fenster: Windows-Funktionen

3. Fenster **Windows-Funktionen** wird vorerst ohne Einträge angezeigt  
Nach ein paar Sekunden warten werden alle Windows 7 Funktionen zusammengestellt und angezeigt

3

## Ballast abwerfen



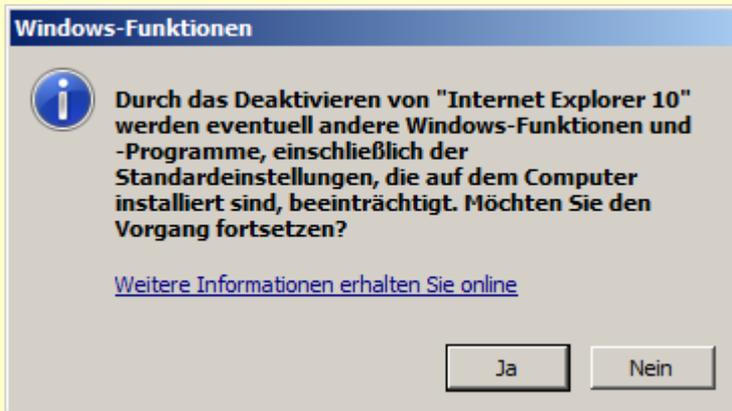
4

4. Klick auf Pluszeichen, um die Untereinträge der Funktionsgruppe einzublenden
5. Durch Entfernen des jeweiligen Häkchens in der Liste **Komponenten** können Windows-Bestandteile deaktiviert werden

Grundsätzlich können sämtliche Windows-Komponenten deaktiviert werden, ohne dass Windows 7 dabei in seiner Funktionalität eingeschränkt würde

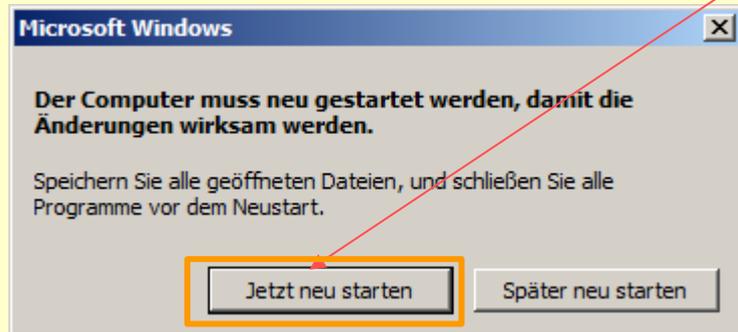
5

## Ballast abwerfen



6

6. Windows 7 gibt vorsichtshalber eine Warnung aus, wenn Programme und Funktionen deaktiviert werden



7

7. Der Computer muss nach Abschluss von durchgeführten Deaktivierungen bzw. Aktivierungen von Windows-Funktionen und -Programmen neu gestartet werden

## Ballast abwerfen

- Sollten deinstallierte Windows-Komponenten zu einem späteren Zeitpunkt wieder benötigen werden, können diese jederzeit mit wenigen Mausklicks wieder aktiviert werden
- Dazu das Häkchen vor die erneut zu installierende Komponente wieder einsetzen
- Zu den weniger benötigten Komponenten, die deaktiviert werden können, gehören
- folgende Komponenten

Komponenten	
Stammzertifikaten	Verwaltungs- und Überwachungsprogramme
Faxdienste	Weitere Datei- und Druckdienste für das Netzwerk
MSN Explorer Netzwerkdienste	Windows Media Player
Internet Explorer	Windows Messenger
Indexdienst	Zubehör und Dienstprogramm

# Windows Tuning-Trick

## Leistungsbremsen aus dem Weg schaffen:

Windows 7-System reagiert zäh und träge und wird plötzlich langsamer

Ursache: Hintergrundprozesse werden bzw. sind gestartet wie

- Virenskan
- Defragmentierung
- Suche nach Updates

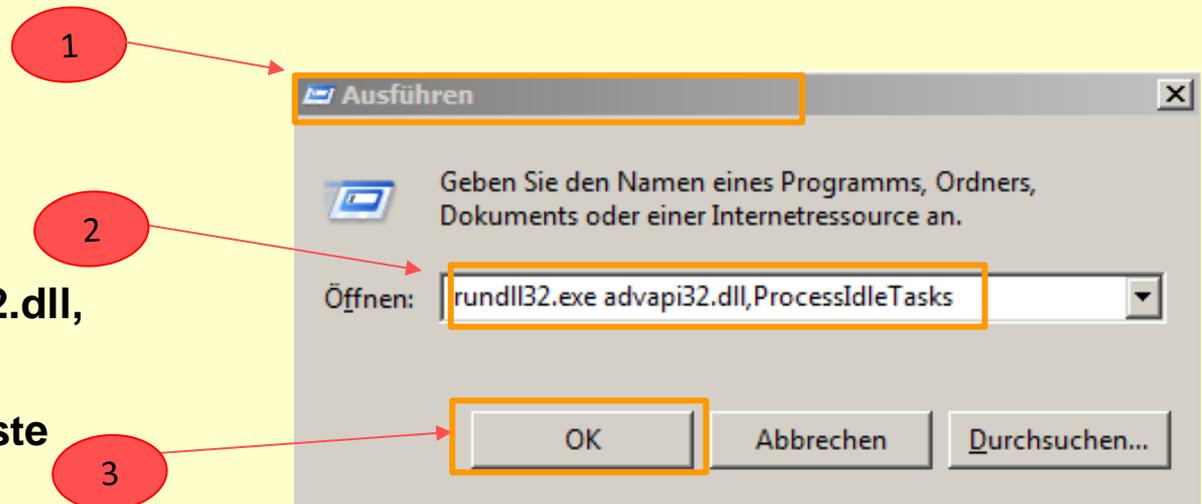
Mit einem einzigen Befehl werden alle Hintergrundprozesse sofort mit voller Rechenleistung abgearbeitet damit danach wieder zu 100 % das System für die aktuellen Aufgaben zur Verfügung steht

1. Fenster **Ausführen** öffnen  
(Windows-Taste + R)

2. Eingabe Befehl:

**Rundll32.exe advapi32.dll,  
ProcessIdleTasks**

3. Klick auf **OK** oder **Enter-Taste**



# Systeminformationen zur Systemkonfiguration

Unter **Systeminformationen** werden zur Systemkonfiguration Informationen (3 Kategorien) angezeigt zu

- Hardwareressourcen
- Komponenten
- Softwareumgebung

Unter der Kategorie **Komponenten** werden z. B. Informationen in der Unterkategorie **Problemgeräte** angezeigt zu

- Status der Gerätetreiber

Innerhalb dieser Rubrik sind Hinweise zu Treiberfehlern enthalten (z. B. der PC funktioniert nicht einwandfrei)

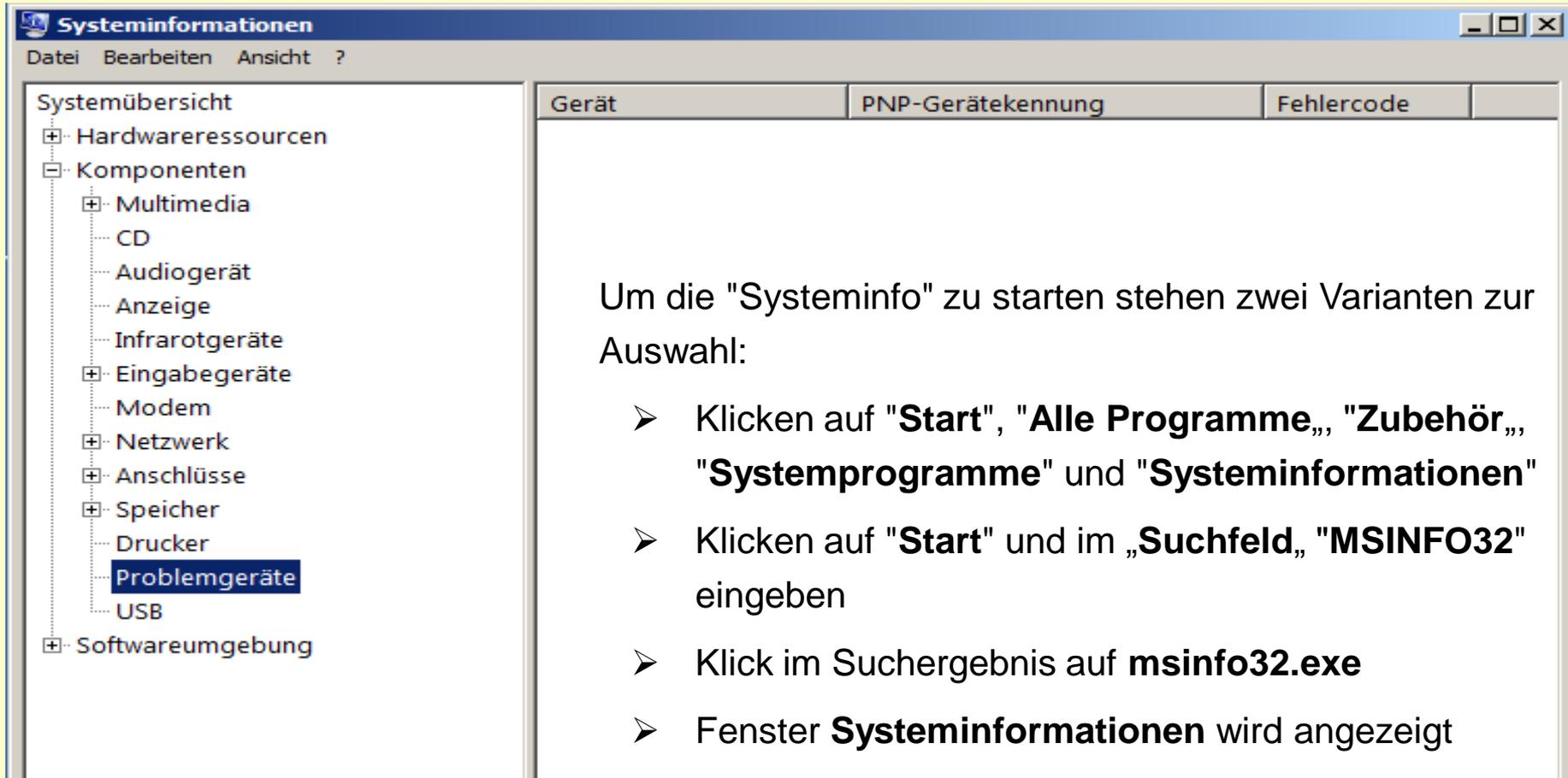
Für eine Analyse von Treiberfehlern sind die Unterkategorien sehr wichtig

## **Behebung:**

Die Fehlerursache ist oft sehr schwer zu erkennen. Schnelle Gegenmaßnahmen sind

- das System in den Ausgangszustand zurücksetzen
- letzte Änderung rückgängig machen  
(z. B. Deinstallation der letzten Software oder des letzten Treibers)

# Systeminformationen zur Systemkonfiguration



The screenshot shows the 'Systeminformationen' window. The left pane displays a tree view of system components, with 'Problemgeräte' highlighted. The right pane shows a table with columns for 'Gerät', 'PNP-Geräteerkennung', and 'Fehlercode'. Below the table, there is a list of instructions on how to access the System Information tool.

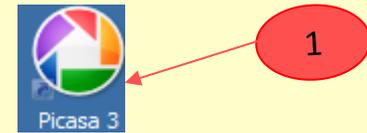
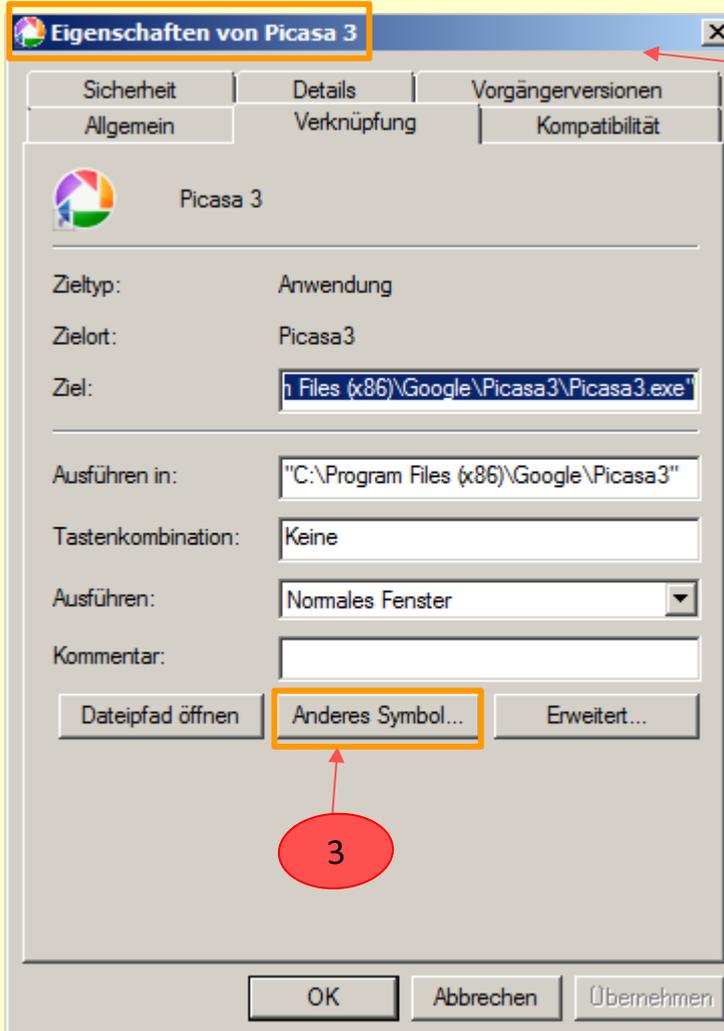
Gerät	PNP-Geräteerkennung	Fehlercode
-------	---------------------	------------

Um die "Systeminfo" zu starten stehen zwei Varianten zur Auswahl:

- Klicken auf "**Start**", "**Alle Programme**„, "**Zubehör**„, "**Systemprogramme**" und "**Systeminformationen**"
- Klicken auf "**Start**" und im „**Suchfeld**„ "**MSINFO32**" eingeben
- Klick im Suchergebnis auf **msinfo32.exe**
- Fenster **Systeminformationen** wird angezeigt

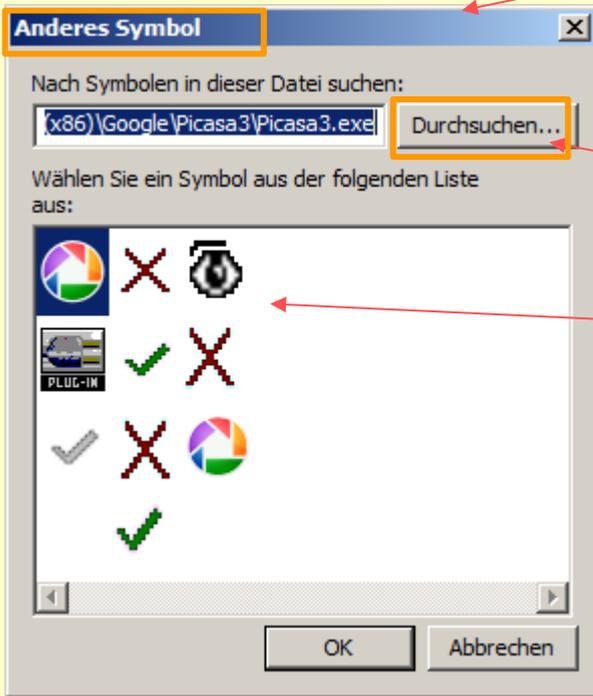
# Symbole austauschen

Das Picasa 3 Symbol soll durch ein anderes Icon ersetzt werden:



1. Klick mit der rechten Maustaste auf das Icon **Picasa 3**
2. Fenster **Eigenschaften von Picasa 3** wird angezeigt
3. Klick auf die Schaltfläche **Anderes Symbol** ein neues Fenster mit weiteren zugeordneten und auswählbaren Symbolen wird angezeigt

# Symbole austauschen



4

4. neues Fenster **Anderes Symbol**

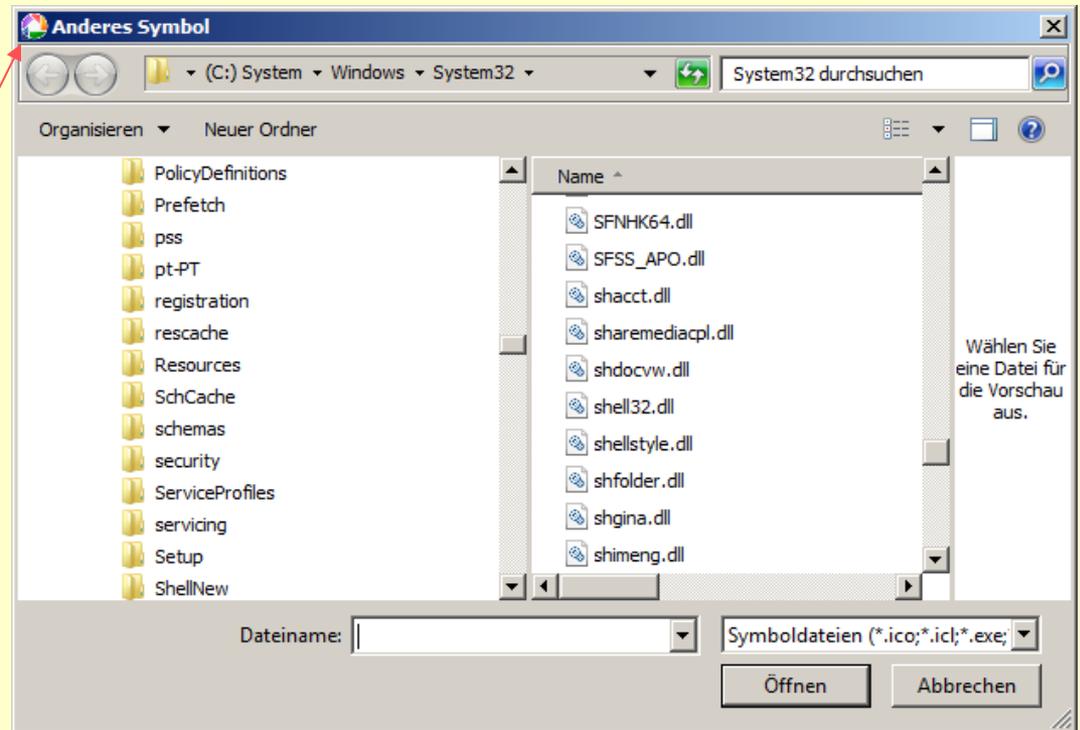
6

5. In der Liste der aufgeführten Symbole fehlt ein weiteres benötigtes Symbol

6. Klick auf Schaltfläche **Durchsuchen**

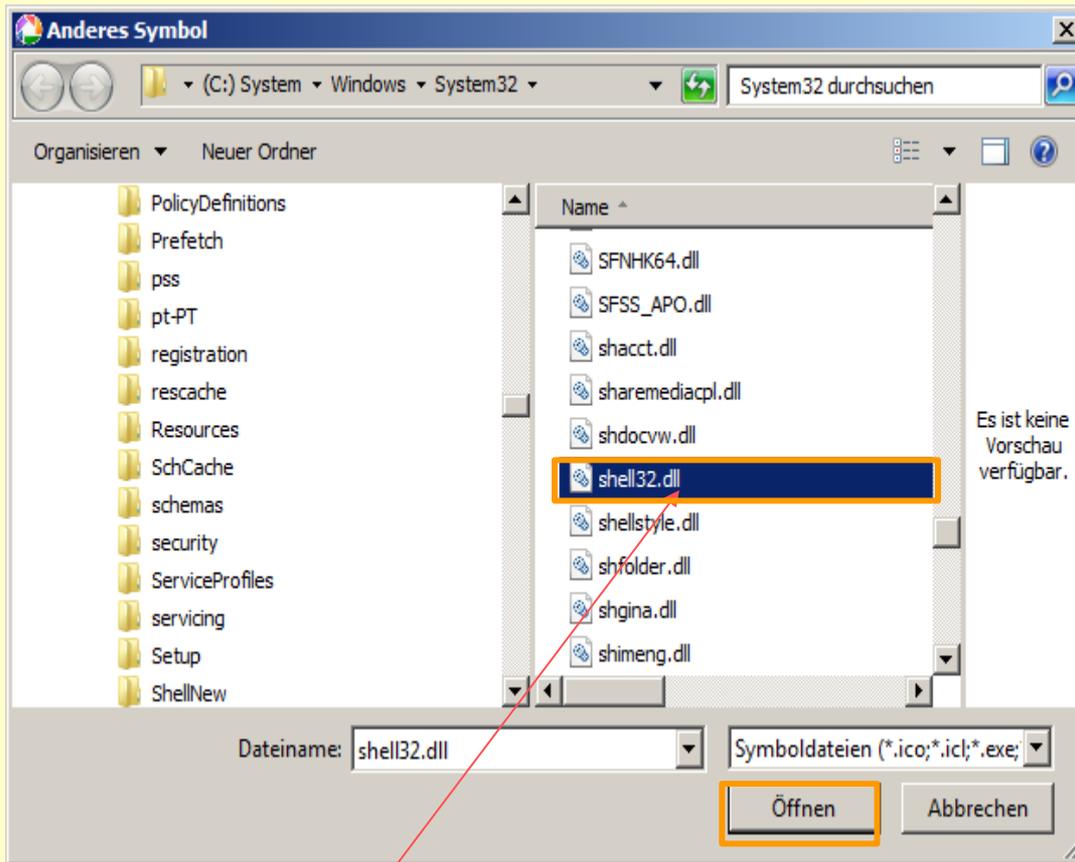
5

7. Fenster **Anderes Symbol** wird angezeigt



7

# Symbole austauschen



8

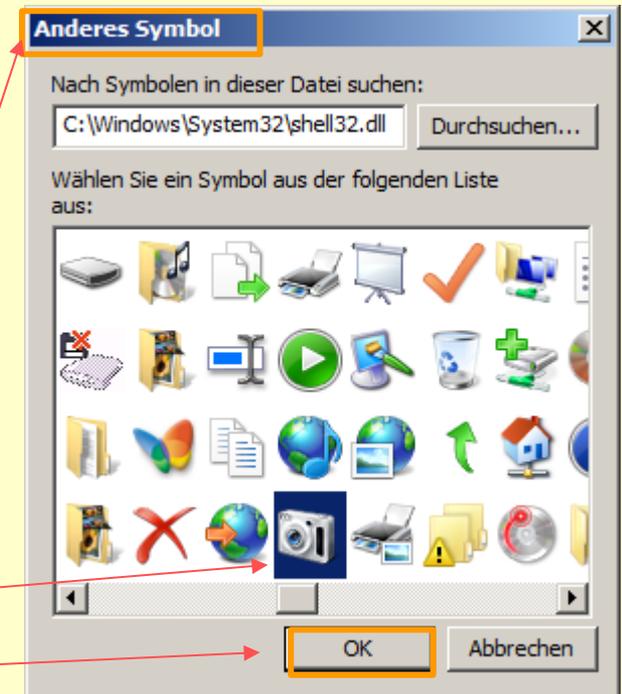
9

10

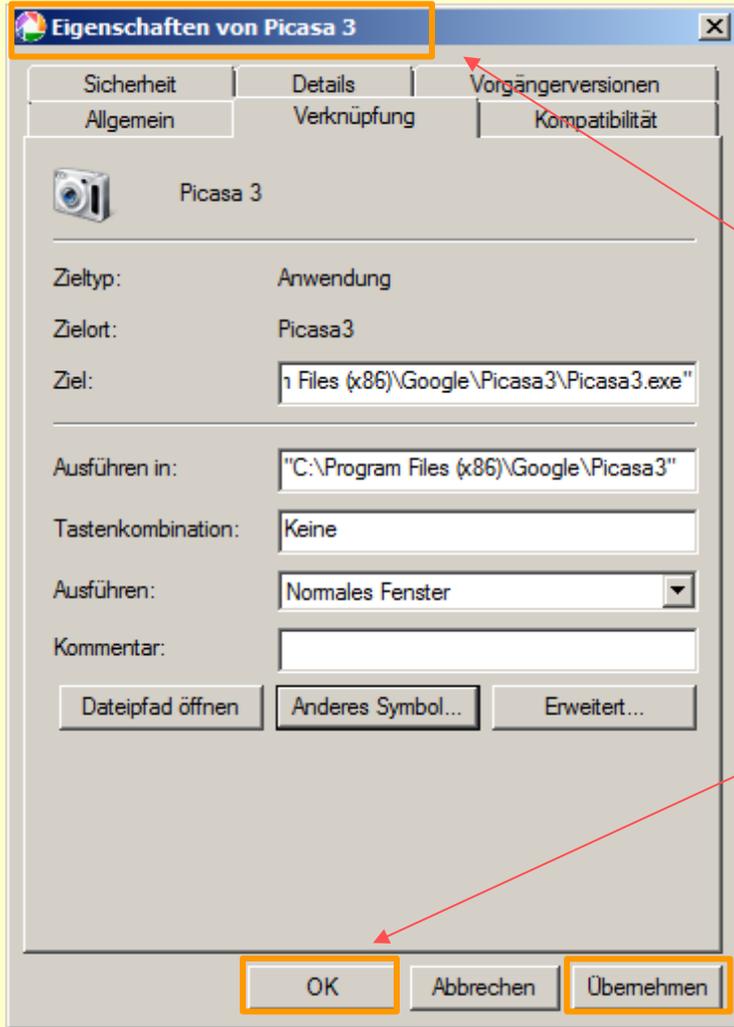
11

12

8. Eintrag **shell32.dll** markieren
9. Klick auf Schaltfläche **Öffnen**
10. Fenster **Anderes Symbol** mit weiteren Icons wird angezeigt
11. Neu ausgesuchtes Symbol markieren
12. Abschließen mit Klick auf **OK**



# Symbole austauschen



13. Fenster Eigenschaften von **Picasa 3** wird weiterhin angezeigt

14. Klick auf Schaltfläche **Übernehmen**

15. Klick auf **OK**

16. Neu ausgewähltes Symbol wird angezeigt



# Schnellstart für Windows 7

Der Start von Windows 7 wird im Laufe der Zeit immer langsamer. Mit der entsprechenden Software-Konfiguration kann Windows 7 schneller gestartet werden.

Für den Beschleunigungsvorgang gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Optimieren des Bootvorgangs durch Defragmentieren der Startdateien
2. Deaktivieren der nicht benötigten Dienste, die beim Start von Windows sonst automatisch geladen werden

## 1. Optimieren des Bootvorganges

Die hierfür benötigten Dateien auf der Festplatte werden bei ständiger Verwendung im Laufe der Zeit fragmentiert. Das verzögert den Systemstart. Ab Windows 7 steht eine Funktion zur Verfügung, mit der alle für das Hochfahren des Systems relevanten Daten an einem Speicherort komprimiert werden können. Beim nächsten Start können diese Startdateien auf der Festplatte wesentlich schneller gelesen werden.

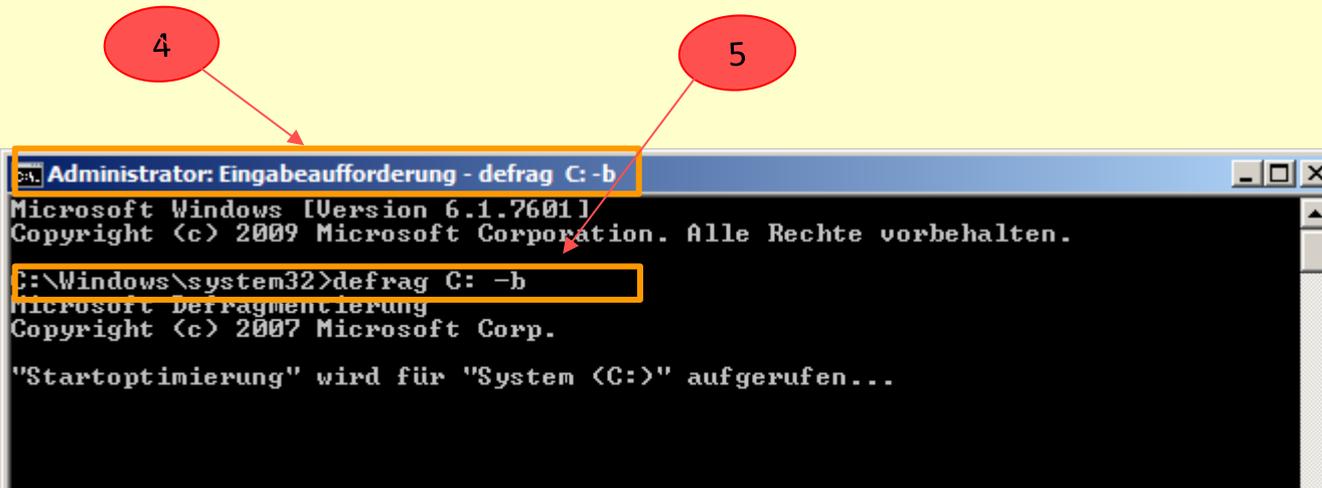
Das Programm „**Defrag**“, das mit einem speziellen Parameter für das Defragmentieren der Bootumgebung ausgestattet ist, wird zum Tunen der Startdateien eingesetzt.

# Schnellstart für Windows 7

## Tunen der Startdateien

### ➤ Vorgehensweise zum Start von „Defrag“

1. Klick auf **Start, Alle Programme** und **Zubehör**
2. Klick mit der rechten Maustaste auf **Eingabeaufforderung**
3. Klick im Kontextmenü auf **Als Administrator ausführen**
4. Fenster **Administrator: Eingabeaufforderung** wird angezeigt
5. Eingabe: **defrag C: -b** und Eingabetaste drücken  
Das Defragmentieren wird gestartet und optimiert den Bootsektor.  
Dadurch wird der Bootvorgang schneller



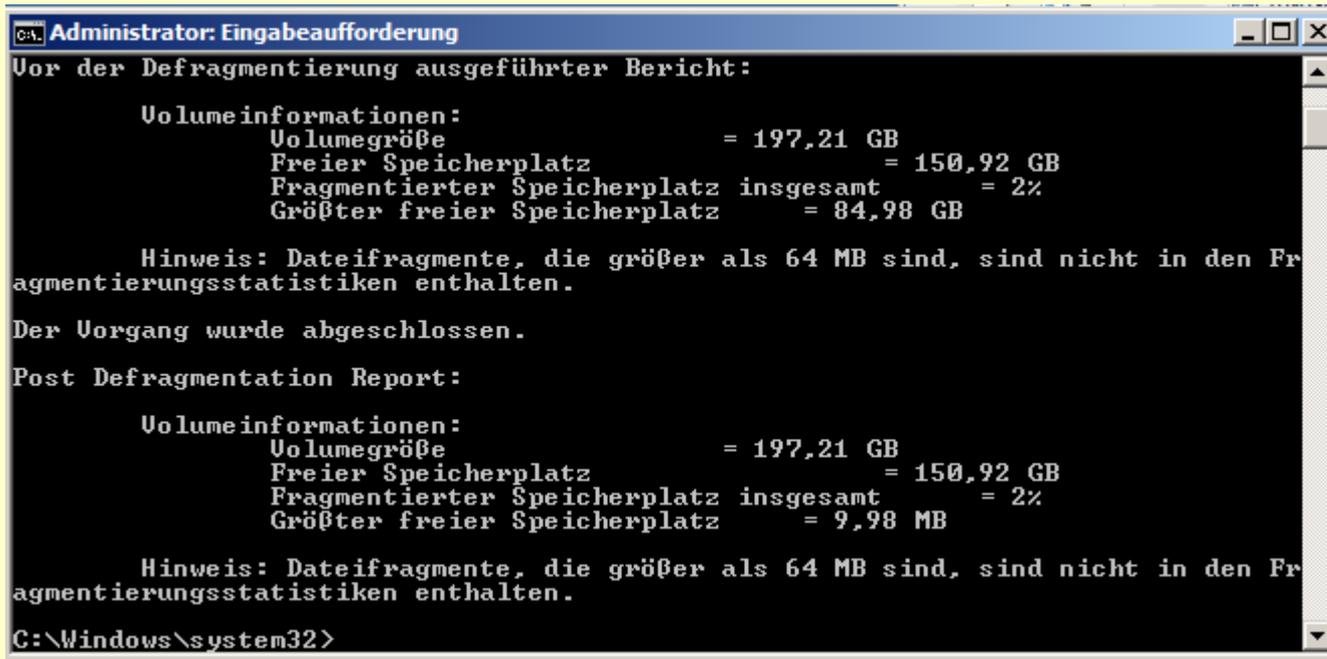
The screenshot shows a Windows 7 Administrator Command Prompt window. The title bar reads "Administrator: Eingabeaufforderung - defrag C: -b". The window content displays the following text:

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]  
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.  
  
C:\Windows\system32>defrag C: -b  
Microsoft Defragmentierung  
Copyright (c) 2007 Microsoft Corp.  
"Startoptimierung" wird für "System (C:)" aufgerufen...
```

Two red circles with arrows point to specific parts of the window: circle '4' points to the title bar, and circle '5' points to the command prompt line where the command was entered.

# Schnellstart für Windows 7

Am Ende des Programmlaufs wird das Ergebnis angezeigt:



```
Administrator: Eingabeaufforderung
Vor der Defragmentierung ausgeführter Bericht:

  Volumeinformationen:
    Volumegröße           = 197,21 GB
    Freier Speicherplatz   = 150,92 GB
    Fragmentierter Speicherplatz insgesamt = 2%
    Größter freier Speicherplatz = 84,98 GB

  Hinweis: Dateifragmente, die größer als 64 MB sind, sind nicht in den Fragmentierungsstatistiken enthalten.

  Der Vorgang wurde abgeschlossen.

  Post Defragmentation Report:

  Volumeinformationen:
    Volumegröße           = 197,21 GB
    Freier Speicherplatz   = 150,92 GB
    Fragmentierter Speicherplatz insgesamt = 2%
    Größter freier Speicherplatz = 9,98 MB

  Hinweis: Dateifragmente, die größer als 64 MB sind, sind nicht in den Fragmentierungsstatistiken enthalten.

C:\Windows\system32>
```

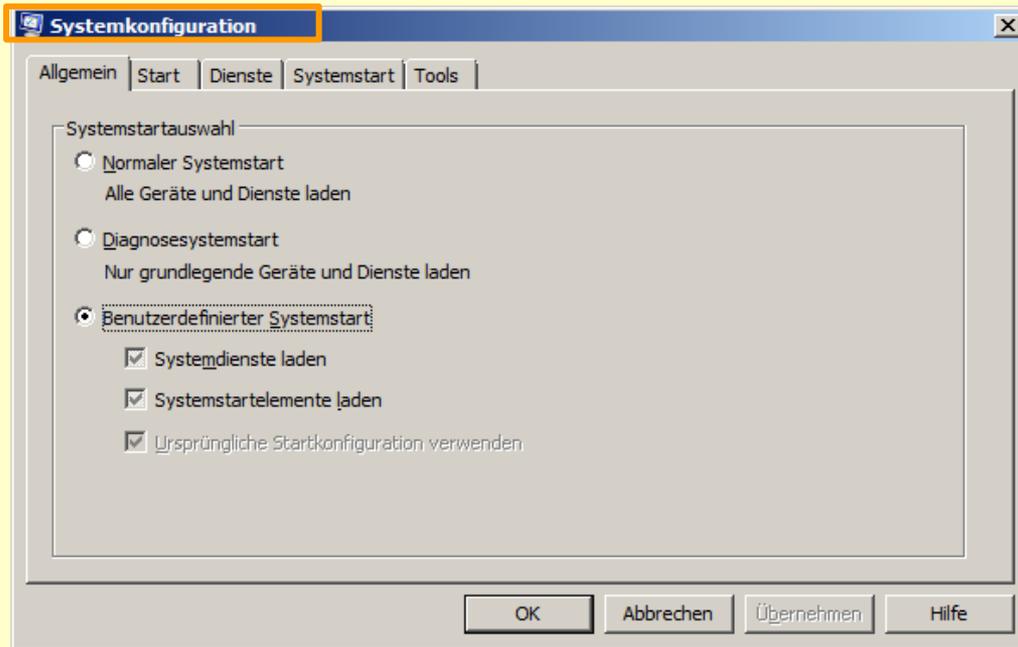
# Schnellstart für Windows 7

## 2. Deaktivieren der nicht benötigten Dienste

### Nur notwendige Programme beim Windows-Start automatisch laden

Programme, die bei jedem Windows-Start automatisch geladen werden, können mit dem Tool „**msconfig**“ geprüft werden, ob diese beim Startvorgang sofort erforderlich sind.

Um „**msconfig**“ zu starten stehen zwei Varianten zur Auswahl:

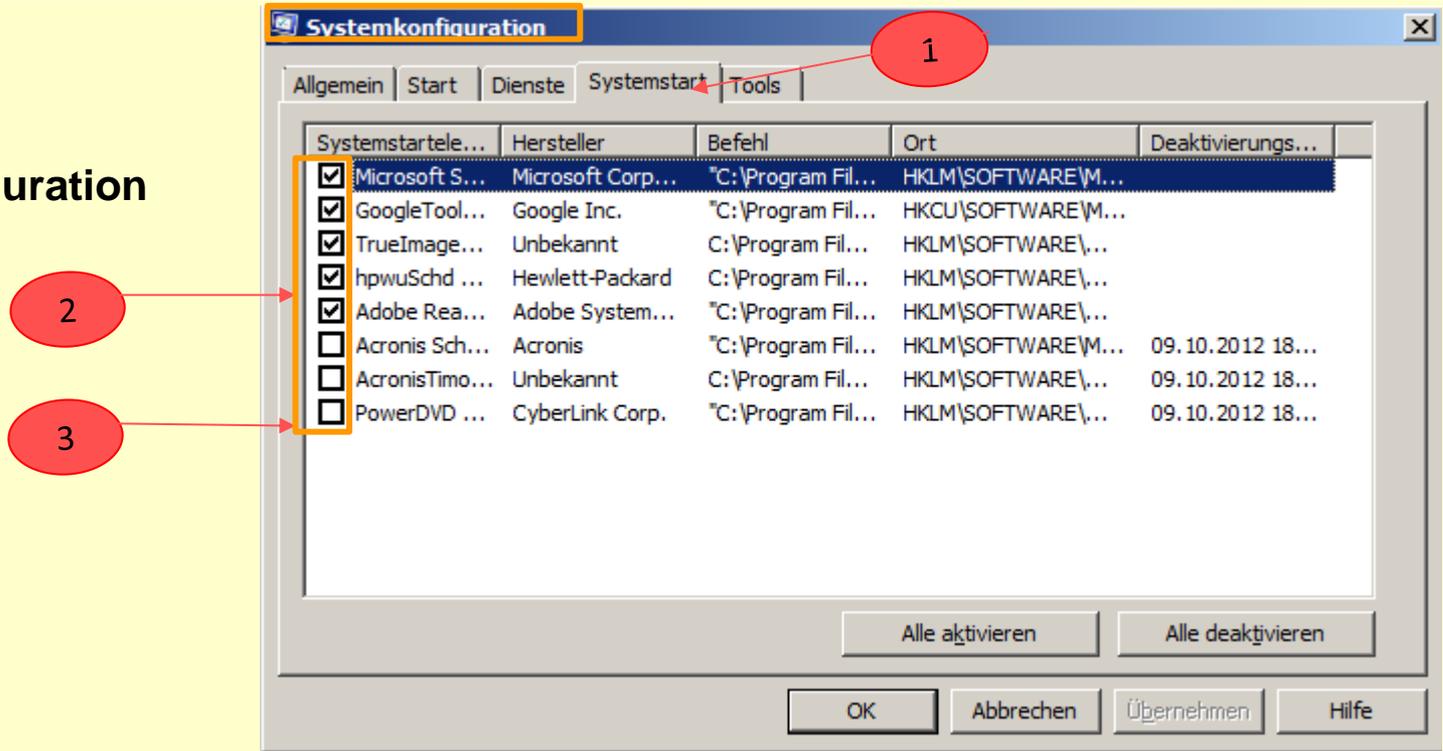


- Windows-Taste + Taste „R“ drücken und im angezeigtem Fenster **Ausführen** im Feld **Öffnen msconfig** eingeben
- Klick auf **OK**  
oder
- Klick auf "**Start**" und im Suchfeld „**msconfig**“ eingeben und
- Klick im Suchergebnisfeld auf **msconfig.exe**

- Fenster Systemkonfiguration wird angezeigt

# Schnellstart für Windows 7

Fenster  
**Systemkonfiguration**



1. Klick auf Register **Systemstart**  
Systemstartelemente werden angezeigt
2. Gestartete Programme (mit Häkchen) und
3. Nicht gestartete Programme (ohne Häkchen)

Nur erforderliche Programme starten!

## Ziel des Vortrags Windows 7 Funktionen und Programmen (Teil 1) war:

- Vermittlung von Grundwissen mit Erläuterungen für einfache Anwendungen
- Tipps und Beispiele für den Einsatz
- Weitere Funktionen und Programme werden in einem Teil 2 vorgestellt

*Danke für Ihre Aufmerksamkeit!*

## Literatur-Verzeichnis

- Fachverlag für  
Computerwissen: [www.computerwissen.de](http://www.computerwissen.de)
- Wikipedia: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- Microsoft: [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)
- Lingen Verlag: [www.lingenverlag.de/Online-Shop/  
Sachbuch-Romane- \\_Ratgeber/PC-Buecher/](http://www.lingenverlag.de/Online-Shop/Sachbuch-Romane--Ratgeber/PC-Buecher/)

## Lexikon

Enter	Eingabetaste
Ribbon-Oberfläche	Multifunktionsleiste, Menüband
Kontextmenü	Menü, das mit der rechten Maustaste aufgerufen wird und dann neben dem Mauszeiger aufklappt. Im Kontextmenü werden dann genau die Funktionen angezeigt, die im aktuellen Umfeld (= Kontext) ausgeführt werden können.
MTU-Wert	Der MTU-Wert gibt die maximale Paketgröße an, die ein Client mit einem Server oder Router vereinbart. Der maximale MTU-Wert beträgt „1.492“, den Windows auch als optimalen Wert bei einer Internetverbindung vorgibt. In diesem Fall fordert der PC Datenpakete in der Größe von 1.492 Bytes von den Internet-Seiten an.
Microsofts WebApps	In Windows Live SkyDrive ermöglicht das Anzeigen und Bearbeiten von Office-Dokumenten im Webbrowser an jedem Standort
ActiveX-Filterung	<p>Wird für die Optimierung zahlreicher Websites eingesetzt z. B. um Videos und Animationen abzuspielen oder um bestimmte Dateiformate anzuzeigen. Jedoch kann ActiveX ebenso ein Sicherheitsrisiko darstellen und die Geschwindigkeit des Computers beeinträchtigen.</p> <p>Es besteht die Möglichkeit, ActiveX-Steuerelemente auf allen Websites zu blockieren und diese anschließend nur für vertrauenswürdige Websites zu aktivieren. Dies trägt zum Schutz vor risikobehafteten und unzuverlässigen ActiveX-Steuerelementen bei.</p>
SmartScreen-Filter	<p>Schutz vor Onlinebedrohungen</p> <p>Der SmartScreen-Filter hilft, diese Bedrohungen mithilfe komplexer Tools zu bekämpfen</p>
Tracking-Schutz	Der Tracking-Schutz bietet mehr Kontrolle über die Daten, die von Drittanbieter-Websites potenziell verwendet werden können, um Ihre Browseraktivitäten nachzuvollziehen.
PID	Packet Identifier, eine Nummer, die einen auf einem Rechner laufenden Prozess identifiziert