von Karl Furtner

Mit den Informationen aus diesem Beitrag können Sie

- die Boot-Reihenfolge Ihres PCs im BIOS beliebig einstellen,
- Windows im laufenden Betrieb oder über die Systemreparaturoptionen in einen früheren Zustand zurückversetzen,
- Ihr System mit der zuletzt als funktionierend bekannten Version schnell retten.

#### Reparieren statt neu installieren: So nutzen Sie die neuen Methoden zur Systemwiederherstellung in Windows 7

Zu den schlimmsten Situationen, die man als Computer-Anwender erleben kann, gehört sicher, dass der Bildschirm schwarz bleibt und Windows nicht mehr startet. Zum Glück hat sich Microsoft vor der Einführung von Windows 7 Gedanken gemacht, wie es den Anwender in dieser misslichen Situation besser unterstützen kann. Windows 7 bietet daher eine Vielzahl von Möglichkeiten, bei Startproblemen Systemprogramme und Diagnose-Tools zur Fehlersuche einzusetzen. Wenn Windows 7 nicht mehr startet, bedeutet das also noch lange nicht, dass das System komplett neu von DVD installiert werden muss und alle Programminstallationen und Einstellungen erneut vorgenommen werden müssen. Lesen Sie in diesem Beitrag, wie Sie im Notfall mit den Systemreparaturoptionen von Windows 7 ein kaputtes Betriebssystem reparieren.

•	Windows 7-Startprobleme erfolgreich beheben	W 475/2
•	So gelangen Sie zu den Systemreparaturoptionen von Windows 7	W 475/4
•	Beheben Sie Startprobleme mit der Systemstartreparatur	W 475/7
•	Mehr Sicherheit mit der "Systemabbild- Wiederherstellung"	W 475/9
•	Schnelle Rettung mit der Systemwiederherstellung	W 475/13
•	Für Profis: Schnellreparatur über die Eingabeaufforderung	W 475/16

# W 475/2



# Windows 7-Startprobleme erfolgreich beheben

Kein System ist vor Proble- men gefeit	Obwohl Microsoft vom stabilsten Betriebssystem aller Zeiten spricht und Ihr PC normalerweise problemlos startet, sollten Sie sich auch mit Windows 7 niemals in Sicherheit wiegen.
Neue Wieder-	Jederzeit kann Windows 7 den Dienst verweigern und Ihr PC fährt dann nicht mehr hoch. Auch wenn Sie keine Änderun- gen am System vornehmen – nach dem Prinzip "Never touch a running system" –, kann ein schwerer Fehler auftreten und Windows 7 in der Folge nicht mehr starten. Das passiert nach Murphys Gesetz meistens dann, wenn Sie wichtige und drin- gende Arbeiten zu erledigen haben.
herstellungs- techniken	Doch Windows 7 ist für Notfallsituationen bestens ausge- stattet und bietet neue Techniken, mit denen Sie Ihr System im Schadensfall schnell und sicher wiederherstellen können.

Systemwieder- herstellungsoption	Beschreibung
Systemstart- reparatur	Behebt Probleme, z. B. fehlende oder beschädigte Sys- temdateien, die den ordnungsgemäßen Start von Win- dows verhindern. Mehr dazu auf den folgenden Seiten.
System- wiederherstellung	Stellt eine frühere Version der Systemdateien des Com- puters wieder her. Ihre persönliche Dateien, z. B. E-Mails, Dokumente oder Fotos, bleiben dabei erhalten. Dies ist gerade dann von Vorteil, wenn die Probleme nach der Installation eines neuen Treibers oder neuer Hardware auftreten.
Systemabbild- Wiederherstellung	Sofern Sie vor dem Auftreten des Problems ein System- abbild (Image) erstellt haben, können Sie dieses wieder herstellen. Ein Systemabbild enthält neben Windows und allen installierten Programmen auch alle Benutzer- daten.

Systemwieder- herstellungsoption	Beschreibung
Windows- Speicherdiagnose- tool	Die Speicherdiagnose untersucht den Hauptspeicher Ihres Computers, hilft Ihnen also beim Auffinden von Hardware-Problemen. Verwenden Sie das Tool, wenn Windows im laufenden Betrieb abstürzt und Sie den Arbeitsspeicher als Fehlerquelle vermuten.
Eingabe- aufforderung	In der Eingabeaufforderung stehen Ihnen verschiedene Befehlszeilentools für die Diagnose und Problembe- handlung zur Verfügung. Sie können damit problemori- entierte Lösungsschritte vornehmen.

# Vor der Systemwiederherstellung: Schließen Sie Hardware-Probleme und falsche BIOS-Einstellungen aus



Wenn Ihr PC nicht mehr startet, ist in vielen Fällen nicht die Hardware schuld. Viel öfter kommt es vor, dass der Rechner an sich funktioniert und lediglich Windows 7 nicht starten kann. Leider ist dabei die Werkseinstellung des BIOS Ihres PCs nicht immer von Vorteil. So können bereits das simple Anschließen eines USB-Sticks und ein folgender Neustart zum Versagen des Boot-Vorgangs führen. Schuld daran ist die vom Hersteller festgelegte Startreihenfolge im BIOS Ihres PCs.

Kurz nach dem Einschalten Ihres Rechners, aber noch bevor die Ladeanzeige von Windows 7 erscheint, werden verschiedene Hardware-Informationen angezeigt. Dazu gehören beispielsweise Informationen über den installierten Hauptspeicher, und es erscheint eine Liste mit den im System gefundenen Festplatten und DVD-Laufwerken. In dieser Startphase des Computers können Sie durch Drücken von Enff, F2 bzw. Esc in das Konfigurationsmenü des BIOS wechseln. Im Handbuch zu Ihrem Desktop-PC oder Notebook finden Sie die passende Taste für Ihr Gerät. Eine meist englische Bildschirmmeldung beim Systemstart informiert Sie ebenfalls darüber, welche Taste zu drücken ist. Problem: Falsche Boot-Reihenfolge

Boot-Reihenfolge im BIOS ändern

BIOS-Setup starten

#### Richtige Boot-Reihenfolge

Wenn Sie bei den BIOS-Einstellungen Ihres Computers angelangt sind, suchen Sie im angebotenen Menü nach dem oder den Einträgen zur Einstellung der Boot-Reihenfolge. In der Praxis hat sich die folgende Startreihenfolge bewährt:

- 1. Diskettenlaufwerk (sofern vorhanden)
- 2. DVD-Laufwerk
- 3. Festplatte
- 4. USB-Stick bzw. USB-Festplatte



# So gelangen Sie zu den Systemreparaturoptionen von Windows 7

Aber welche Möglichkeiten bleiben Ihnen, wenn Windows 7 nicht startet und es nicht an der Boot-Reihenfolge oder einem Hardware-Fehler liegt? Jetzt kann eine Reparatur von Windows 7 über die Wiederherstellungsoptionen Ihr System retten.

Generell bietet Windows 7 zwei Möglichkeiten zum Start der Wiederherstellungsoptionen an:

Booten von Windows 7-DVD oder über Startmenü

- ☑ Booten von der Windows 7-DVD und Aufruf von "Computer reparieren"
- ☑ Aufruf des Windows 7-Startmenüs und von "Computer reparieren"

#### Wie Sie von der Windows 7-DVD booten

Dazu muss Ihr PC nur vom DVD-Laufwerk booten können. Beachten Sie also die Einstellung der Bootreihenfolge im BIOS. Außerdem benötigen Sie die Windows 7-Installations-DVD.



1. Legen Sie die Windows 7-Installations-DVD in das Laufwerk ein und starten Sie den Rechner.

### Windows 7: Systemreparatur im Notfall

#### W 475/5



2. Sobald Sie die Windows 7-Installations-DVD eingelegt haben und Ihren PC neu starten, erscheint für mehrere Sekunden eine Textmeldung, dass zum Booten von CD bzw. DVD eine Taste gedrückt werden muss. Drücken Sie sofort die 🗲 - Taste, um den Boot-Loader von der Installations-DVD zu starten. 3. Nach einigen Sekunden erscheint der Windows Boot Windows Setup Manager, Wählen Sie den Befehl "Windows Setup" ausführen und drücken Sie auf die 🗲 - Taste. Im weiteren Boot-Vorgang werden Sie nach der Installationssprache, dem Uhrzeitformat und Tastaturlayout gefragt. Achten Sie darauf, dass überall "Deutsch" ausgewählt wurde, und klicken Sie dann auf "Weiter". 4. Jetzt erscheint der Dialog "Windows installieren". Be-Computer stätigen Sie hier auf keinen Fall den Hyperlink "Jetzt reparieren installieren", sondern wählen Sie die Option "Computer reparieren". 5. Falls auf Ihrem Computer mehrere Festplattenpartiti-Installation onen mit Betriebssystemen gefunden wurden, bietet auswählen



Ihnen Windows 7 eine Liste mit den gefundenen Einträgen an. Wählen Sie die zu reparierende Installation

und klicken Sie dann auf "Weiter".

Die Windows 7-Systemwiederherstellungsoptionen

Der Windows-Berater / November/Dezember 10

#### Wie Sie das Startmenü von Windows 7 aufrufen

Im Gegensatz zu den Vorgängerversionen können die Wiederherstellungsoptionen von Windows 7 auch über das Startmenü aufgerufen werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- 1. Entfernen Sie alle Wechseldatenträger (Disketten, USB-Sticks, CDs und DVDs). Starten Sie dann Ihren Computer neu.
- Wenn auf dem Computer Windows 7 als einziges Betriebssystem installiert ist, drücken Sie beim Neustart des Computers die F8-Taste und halten Sie diese gedrückt.
  F8 muss gedrückt werden, bevor das Windows-Logo angezeigt wird. Falls das Windows-Logo erscheint, warten Sie, bis die Windows-Anmeldeaufforderung angezeigt wird, fahren Sie den Computer herunter und starten Sie ihn dann neu. Sind auf dem Computer mehrere Betriebssysteme installiert, markieren Sie die defekte Windows 7-Installation mit den Pfeiltasten und drücken dann F8.
- 3. Markieren Sie im Fenster "Erweiterte Startoptionen" mit den Pfeiltasten die Option "Computer reparieren" und drücken Sie dann 🛋.
  - 4. Wählen Sie das Tastaturlayout "**Deutsch**" aus und klicken Sie dann auf "Weiter".
- en am 5. Wählen Sie einen Benutzernamen aus, geben Sie Ihr Kennwort ein und klicken Sie dann auf "OK". Nun können Sie die Systemwiederherstellungsoptionen nutzen.

F8 beim Start drücken

Computer reparieren

Anmelden am System

# Beheben Sie Startprobleme mit der Systemstartreparatur

Häufig ist der Master Boot Record (MBR) für die Startprobleme mit Windows 7 verantwortlich. Das ist der erste auf der Boot-Partition enthaltene Sektor, der zum Hochfahren eines auf der Festplatte in der primären Partition installierten Betriebssystems genutzt wird. Ohne den Master Boot Record lässt sich Windows 7 daher nicht von einer Festplatte starten. Die Ursachen für Probleme mit dem MBR sind vielfältig. Unter Umständen ist eine Neupartitionierung der Festplatte oder ein Virus schuld daran. Auch beim Versuch, ein weiteres Betriebssystem wie z. B. Windows XP zu installieren, können die Windows 7-Startdateien überschrieben worden sein.

Starten Sie, wie oben beschrieben, die Systemwiederherstellungsoptionen und wählen Sie die Option "Systemstartreparatur". Das Programm analysiert nun den MBR und versucht, die Installation zu reparieren. Bei einem defekten Boot-Sektor wird dieser neu geschrieben. Das Programm überprüft auch die BCD-Datenbank (Boot Configuration Data). Nach der Analyse bzw. Reparatur informiert Sie Windows 7 über den Erfolg der Aktion.

Unter Umständen müssen Sie den Rechner auch neu starten und den Vorgang zweimal wiederholen, weil nicht immer alle Boot-Dateien im ersten Durchgang repariert werden können. Es sind also maximal drei Durchläufe erforderlich, denn Windows 7 versucht zuerst den MBR, dann den PBR (Partition Boot Record) und zum Schluss den Bootmanager zu reparieren.

#### Was tun, wenn die Systemstartreparatur versagt

Die Systemstartreparatur löst leider nicht alle bei Windows 7 möglichen Boot-Probleme. Wurden die BCD-Datenbank und die Windows 7-Startdateien z. B. durch das Zurückspielen eines Windows XP-Images auf die primäre Partition gelöscht,





Häufige Ursache: Master Boot Record defekt

Automatische Reparatur ...

...in 3 Durchläufen

BCD-Datenbank und Windows 7 Startdateien

Parallel- Installation	dann kann Ihnen die Systemstartreparatur nicht mehr hel- fen. Versuchen Sie dann, auf der betroffenen Festplatte eine neue Partition anzulegen, und installieren Sie eine weitere Version von Windows 7 auf dieser Partition. Dadurch wer- den die Startdateien auf der aktiven Partition neu angelegt und alle Betriebssystemversionen auf der Festplatte einge- bunden. Anschließend können Sie die BCD-Datenbank über eine Datensicherung zurückspielen.
Neues Reparatur-Tool "Bootrec"	Eine weitere "manuelle" Eingriffsmöglichkeit für die Repara- tur Ihrer Windows 7-Installation bietet das äußerst nützliche Programm "Bootrec". Falls der MBR oder die BCD-Datenbank defekt sind und die Systemstartreparatur versagt, gehen Sie folgendermaßen vor:
	1. Starten Sie die Systemwiederherstellung wie oben be- schrieben.
	2. Anstatt die Option "Systemstartreparatur" zu wählen, klicken Sie auf "Eingabeaufforderung".
	3. Geben Sie in die Eingabeaufforderung <i>bootrec /FixMbr</i> ein, um den MBR wiederherzustellen.
	4. Mit dem Befehl <i>bootrec /FixBoot</i> schreiben Sie den Boot-Sektor neu auf die Festplatte.
	5. Durch Eingabe von <i>bootrec /RebuildBcd</i> wird die BCD- Datenbank neu erzeugt.
Manuelle Reparatur	Wenn das Erneuern der BCD-Datenbank nicht funktioniert, helfen Ihnen die folgenden Befehlszeilen; damit wird die BCD exportiert, umbenannt und dann komplett neu erzeugt:
	• bcdedit /export C:\BCD_Backup
	• c:

• cd boot

- attrib bcd -s -h -r
- ren c:\boot\bcd bcd.old
- bootrec /RebuildBcd

# Mehr Sicherheit mit der "Systemabbild-Wiederherstellung"

Jahrelang mussten Windows-Anwender auf Zusatzprogramme zurückgreifen, um eine wirklich "komplette" Sicherung ihres Computers anzulegen. Denn für echte Festplatten-Images benötigten Sie Lösungen wie "Norton Ghost" oder "DriveImage" von Symantec.

Aber seit Windows Vista hat es Microsoft nun endlich geschafft, ein Betriebssystem mit einer integrierten Image-Lösung herauszubringen. Diese Datensicherung wird in Windows 7 als "Windows auf einen früheren Status wiederherstellen" bzw. in Vista als "Windows Complete PC-Wiederherstellung" bezeichnet.

Dabei werden nicht nur Ihre Daten, sondern das komplette Betriebssystem komprimiert in eine Image-Datei geschrieben. Die Image-Datei enthält alle Informationen Ihrer Festplatte, also auch alle Systemeinstellungen und Programminstallationen, die im Falle eines Festplatten-Crashs sonst alle mühsam wieder von Hand eingestellt bzw. installiert werden müssten. Die Image-Datei wird während der Datensicherung komprimiert, daher benötigen Sie bei einer zu sichernden Datenmenge von z. B. 200 GByte in der Regel nur ein Sicherungsmedium mit 100 bis 150 GByte Kapazität.

Die "Systemabbild-Wiederherstellung" finden Sie in jeder Windows 7-Version. Windows Vista-Anwender haben hier aber das Nachsehen, denn Microsoft hat leider die "Windows Complete PC-Wiederherstellung" nicht in die Vista-Versionen "Home Basic" und "Home Premium Edition" integriert. Nur



Windows 7 kann jetzt Images anlegen

Komplettsicherung möglich



## W 475/10



Vorteile der

Complete-

Sicherung

um die Complete PC-Sicherung zu erhalten, lohnt sich der Umstieg auf die Business- oder Ultimate-Version allerdings nicht, weil Sie bei Fremdlösungen wie "Acronis True Image" oder "Norton Ghost" einen größeren Funktionsumfang erhalten bzw. weil Sie auch kostenlose Image-Programme bekommen können.

Im Gegensatz zum einfachen Backup oder der simplen Kopie Ihrer Daten z. B. auf eine DVD, sparen Sie sich mit der "Systemabbild-Wiederherstellung" im Falle eines Festplattenversagens enorm viel Zeit und Ärger. Sie müssen nur die Windows 7-DVD einlegen und gelangen dann über die Computerreparaturoptionen zur "Systemabbild-Wiederherstellung". Nach der Rücksicherung arbeiten Sie sofort mit Ihrem System weiter, ohne zuvor Windows 7 neu installieren zu müssen.

#### So sichern Sie Ihren PC mit der "Systemabbild-Wiederherstellung"

Um eine komplette Sicherung Ihres PCs vorzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:



Wiederher-

stellung"

"Systemabbild-

Speicherort angeben

- 1. Klicken Sie auf "Start", "Systemsteuerung" und öffnen Sie die Option "Sichern und Wiederherstellen".
- 2. In der linken Randleiste klicken Sie auf "Systemabbild erstellen".
- 3. Nach dem Klick auf "Sicherung jetzt erstellen" fragt Sie der Assistent, wo Sie die Sicherung speichern möchten. Hier empfiehlt sich die Auswahl einer externen USB-Festplatte mit genügend Kapazität. Sie können zwar auch auf Ihren DVD-R(W)-Brenner sichern, aber je nach Größe der Datensicherung benötigen Sie dann mehrere DVDs.

Systemabbild erstellen	
Wo möchten Sie die Sicherung speichern? Ein Systemabbild ist eine Kopie der für die Ausführung von Windows erforderlichen Laufwerke. Es kann auch weitere Laufwe <u>rke enthalten. Ein Systemabbild kann verwendet werden, um den</u> Computer im Falle einer Computer- oder Festplattendefekts wiederherzustellen. Es ist jedoch nicht möglich, einzehne Eigmente zur Wiederherstellung auszuwählen. <u>Wie stelle ich den Computer auf</u> Basis eines Syster abbilds wieder her?	Zu empfehlen ist eine externe Fest- platte, auf die Sie im Schadensfall zugreifen können
💿 Auf Eestprátte	
O Auf <u>D</u> VD(s)  S  DVD-RW-Laufwerk (F:)  ▼	Wählen Sie hier das Ziel der Siche- rung: Zur Auswahl stehen eine exter-
An einer Netzwerkadresse  \\Kratzl-server\khk\  Augwählen  Gesicherte Daten können nicht sicher für ein Netzwerkziel geschützt werden.	ne Festplatte, ein DVD-Laufwerk oder ein Netzlaufwerk.

So wählen Sie das Sicherungsziel aus

4. Im nächsten Schritt wählen Sie die Datenträger, die in die Sicherung eingeschlossen werden sollen. Windows 7 wählt automatisch den Datenträger, auf dem das Betriebssystem installiert ist. Zusätzlich können Sie natürlich andere Festplatten, USB-Sticks etc. mit in die Sicherung einschließen.

🚱 🏘 Systemabbild erstellen		×
Welche Laufwerke möchten Sie in die Sic Die für die Ausführung von Windows erforderlichen La Das Laufwerk, auf dem Sie die Sicherung speichern, ka	herung einschließen aufwerke werden standardn inn nicht eingeschlossen w	? näßig eingeschlossen. erden.
Die Sicherungen werden auf \\Kratzl-server\khk\ gesp	eichert.	
Laufwerk	Gesamtgröße	Verwendeter Spe
🗹 🌉 (C:) (System)	463,80 GB	334,86 GB
OS_TOOLS (E:)	1,96 GB	228,90 MB



Markieren Sie die Datenträger, die in das Systemabbild aufgenommen werden sollen.

Auswahl der Datenträger zum Erstellen eines Systemabbilds

Der Windows-Berater / November/Dezember 10



5. Bestätigen Sie im folgenden Fenster die Einstellungen und klicken Sie auf "Sicherung starten". Sobald die Sicherung gestartet wurde, können Sie weiterarbeiten, da das Backup im Hintergrund erfolgt. Allerdings sollten Sie davon absehen, an Dateien zu arbeiten, die in die Sicherung einbezogen werden sollen.

#### Die erfolgreiche Rücksicherung Ihres PCs

Booten von Windows 7-DVD	Für die Wiederherstellung müssen Sie das System von der Windows 7-DVD booten und wie auf Seite W 475/4 beschrie- ben "Computer reparieren" und anschließend "Windows auf einen früheren Status wiederherstellen" auswählen.
Anzeige vorhandener Sicherungen	Das System durchsucht jetzt selbstständig alle angeschlos- senen Laufwerke nach Sicherungen und zeigt die zuletzt er- folgte Sicherung an. Sie können natürlich auch eine andere als die vorgeschlagene Sicherung aus der Liste auswählen.
Wiederherstel- lung inkl. Parti- tionierung	Danach informiert Sie der Assistent darüber, welche Daten- träger wiederhergestellt werden. Die PC-Wiederherstellung sorgt auch dafür, dass die Laufwerke neu partitioniert und formatiert werden.
Ausführen der Rücksicherung	Jetzt beginnt Windows 7 mit der Rücksicherung. Dabei sorgt die Image-Funktion dafür, dass Ihr System wieder genauso eingerichtet wird, wie es zum Zeitpunkt der Sicherung war. Wenn Sie eine neue Festplatte verwenden, achten Sie dar- auf, dass diese mindestens über die Größe der gesicherten Partition verfügt. Ansonsten ist die Rücksicherung nicht möglich.

# Windows 7: Systemreparatur im Notfall

# Schnelle Rettung mit der Systemwiederherstellung

Das kann jederzeit einmal passieren: Windows 7 wird aufgrund einer Installation oder eines Absturzes instabil bzw. startet gar nicht mehr. Am liebsten würden Sie die Aktionen, die das Problem verursachten, wieder rückgängig machen. Doch leider fehlen einem dazu die passenden Werkzeuge und eigentlich weiß man oft nicht so genau, welche Änderung Schuld an dem Desaster ist.

Und hier setzt die Systemwiederherstellung von Windows 7 an. Diese erstellt bei bestimmten Veränderungen automatisch "Systemwiederherstellungspunkte" oder auf Ihre Anforderung manuelle Wiederherstellungspunkte", oder bei Programminstallationen "Installationswiederherstellungspunkte" und speichert damit eine Momentaufnahme Ihres Systems, damit Sie im Schadensfall den Zustand des PCs auf einen Zeitpunkt vor der letzten Veränderung zurücksetzen können. Das dauert nicht lange, und Sie können sofort wieder weiterarbeiten.

Sie können jederzeit eigene Systemwiederherstellungspunkte setzen bzw. die Systemwiederherstellung nach eigenem Bedarf konfigurieren.

- 1. Dazu klicken Sie auf "Start" und anschließend mit der rechten Maustaste auf "Computer".
- 2. Im Kontextmenü wählen Sie die Option "Eigenschaften".
- 3. Klicken Sie im Task-Fenster links auf "Computerschutz".
- 4. Falls Sie aufgefordert werden, ein Administrator-Kennwort einzugeben oder zu bestätigen, tun Sie dies.
- 5. Wählen Sie einen Datenträger aus der Liste der verfügbaren Laufwerke – gewöhnlich (C:) – und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Erstellen".

Rücksicherung auf früheren Status

Wiederherstellungspunkt anlegen



## W 475/13



Klicken Sie auf "Erstellen" und geben Sie einen Namen für den Wiederherstellungspunkt an



Wiederherstellung im lau-

fenden Betrieb

So können Sie Windows im laufenden Betrieb oder über die Systemreparaturoptionen zurücksetzen

Wollen Sie eine Änderung rückgängig machen und funktioniert Ihr System noch, so verwenden Sie dazu ebenfalls die Systemwiederherstellung:

### Windows 7: Systemreparatur im Notfall

- 1. Starten Sie den PC und melden Sie sich bei Windows neu an.
- 2. Starten Sie die "Systemwiederherstellung" über "Start", "Alle Programme", "Zubehör" und "Systemprogramme".
- 3. Klicken Sie auf "Weiter".
- 4. Im nächsten Schritt gelangen Sie zur Auswahl eines Wiederherstellungspunktes:

Viederherstellung des Co	omputerzustands zum angegebenen Zeitpunkt			
Wie wird ein Wiederherstellungspunkt ausgewählt?				
ktuelle Zeitzone: Mitteleurop	päische Sommerzeit			
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Тур		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
27.09.2010 10:05:32	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
27.09.2010 10:05:32	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
25.09.2010 13:46:42	Windows Update	Wichtiges Update		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
27.09.2010 10:05:32	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
25.09.2010 13:46:42	Windows Update	Wichtiges Update		
25.09.2010 11:42:53	Automatischer Wiederherstellungspunkt	System		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
27.09.2010 10:05:32	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
25.09.2010 13:46:42	Windows Update	Wichtiges Update		
25.09.2010 11:42:53	Automatischer Wiederherstellungspunkt	System		
24.09.2010 08:10:14	Installed Driver Whiz.	Installation		
Datum und Uhrzeit	Beschreibung	Typ		
28.09.2010 08:09:55	Windows Update	Wichtiges Update		
27.09.2010 10:10:21	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
27.09.2010 10:05:32	Installed Windows Installer Clean Up	Installation		
25.09.2010 13:46:42	Windows Update	Wichtiges Update		
25.09.2010 11:42:53	Automatischer Wiederherstellungspunkt	System		
24.09.2010 08:01:14	Installed Driver Whiz.	Installation		
24.09.2010 08:01:51	Windows Update	Wichtiges Update		

*Hier finden Sie die von Ihnen vergebene Beschreibung des Wiederherstellungspunktes* 

- 5. Markieren Sie den gewünschten Wiederherstellungspunkt und klicken Sie danach auf "Weiter".
- 6. Sie erhalten eine Meldung mit allen Konfigurationsänderungen, die im Rahmen der Systemwiederherstellung vorgenommen werden. Klicken Sie auf "OK".

Wiederherstellungspunkt auswählen

Auswah bestätigen



Systemwiederherstellung starten

W 475/15



- 7. Bestätigen Sie noch einmal den gewählten Wiederherstellungspunkt und Windows stellt die vorherige Konfiguration wieder her.
- 8. Starten Sie den PC neu. Die Wiederherstellung ist nun abgeschlossen.

Wiederherstellung über Systemreparaturoptionen

!?

#### Aufruf über Startmenü



Sollte Windows nicht mehr starten, können Sie den PC über die Systemreparaturoptionen ebenfalls auf einen früheren Zeitpunkt zurücksetzen. Starten Sie dazu wie eingangs beschrieben die Systemreparaturoptionen und wählen Sie den Menüpunkt "Systemwiederherstellung".

# Schnelle Rettung mit der zuletzt als funktionierend bekannten Version

Sollte Windows 7 nach einer Änderung nicht mehr starten, so probieren Sie zuerst die Funktion "Letzte als funktionierend bekannte Konfiguration":

- 1. Starten Sie den Computer und drücken Sie die Taste FB, sobald der Startvorgang von Windows beginnt. Am Bildschirm erscheint das Menü "Erweiterte Windows-Startoptionen".
- 2. Wählen Sie hier die Option "Letzte als funktionierend bekannte Konfiguration" und drücken Sie 🛋.



# Für Profis: Schnellreparatur über die Eingabeaufforderung

Die Eingabeaufforderung in den Systemwiederherstellungsoptionen bietet noch eine ganze Reihe anderer Möglichkeiten, um ein nicht mehr bootfähiges System zu retten oder einzelne Dateien auf andere Festplatten oder auch USB-Sticks zu kopieren. Speziell wenn Sie an Systemdateien herankommen müssen, deren Zugriff durch Windows 7 blockiert wird, kann Ihnen die Eingabeaufforderung wertvolle Dienste leisten.

Neben den unten aufgeführten Befehlen, die Ihnen teilweise vielleicht noch aus DOS-Zeiten bekannt sind, bietet die Eingabeaufforderung zusätzlich Zugriff auf die Festplatten Ihres Rechners. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Windows-Anwendungen mithilfe eines abgespeckten Mini-Windows (Windows PE) aufzurufen. Geben Sie an der Eingabeaufforderung z. B. den Befehl "Notepad" ein, wird der Windows-Editor in einem eigenen Anwendungsfenster geöffnet. Zugriff auf Festplatte möglich

Produkt	Α	В	С	
Heisteller				
Preis				
Leistung				
Daten				1

Nachfolgend finden Sie eine Befehlsübersicht für die Eingabeaufforderung:

Befehl	Bedeutung
Assoc	Zeigt Dateierweiterungszuordnungen an bzw. ändert diese.
Attrib	Ändert die Attribute einer Datei oder eines Verzeichnisses.
Bcdedit	Konfiguriert die BCD-Datenbank für Windows 7.
Bootcfg	Ermöglicht das Konfigurieren und Wiederherstellen der Boot. ini-Startdatei von Windows XP und Vorgängern, sofern Sie ein solches älteres Windows zusätzlich installiert haben.
Cacls	Zeigt die Access Control Lists für Dateien und Ordner an und erlaubt das Anpassen der Zugriffsberechtigungen.
ChDir/CD	Wechselt ins angegebene Verzeichnis.
Chcp	Codepages anzeigen oder wechseln.
Chkdsk/ Chkntfs	Führt eine Datenträgerprüfung durch und zeigt anschließend eine Diagnose.
Cls	Löscht die Bildschirmanzeige.
Cmd	Öffnet ein weiteres Fenster für die Eingabeaufforderung.
Convert	Konvertiert FAT-Datenträger ins NTFS-Dateisystem.

Befehl	Bedeutung	
Сору	Kopiert Dateien von einem Verzeichnis in ein anderes.	
Date	Zeigt das Datum an oder ändert es.	
Del/Erase	Löscht Dateien und/oder Verzeichnisse.	
Dir	Zeigt die Dateien und Unterverzeichnisse des angegebenen Verzeichnisses an.	
Diskcomp	Vergleicht den Inhalt zweier Disketten.	
Diskcopy	Kopiert den Inhalt einer Diskette.	
Diskpart	Dient der Verwaltung der Partitionen auf einer Festplatte.	
Exit	Beendet die Eingabeaufforderung. Anschließend startet der Rechner neu.	
Expand	Extrahiert eine Datei aus einer komprimierten Archivdatei (cab-Dateien).	
Format	Formatiert den angegebenen Datenträger.	
Help	Hilfefunktion; listet alle Befehle auf.	
Move	Verschiebt Dateien und Ordner.	
Mkdir/MD	Legt ein neues Verzeichnis an.	
Rename/ Ren	Benennt eine Datei oder ein Verzeichnis um.	
Rmdir/RD	Löscht das angegebene Verzeichnis.	
Set	Weist Umgebungsvariablen einen Wert zu und zeigt deren Inhalt an.	
Туре	Zeigt eine Textdatei seitenweise an.	

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Die Systemwiederherstellungsoptionen beinhalten mehrere Tools, mit denen Sie Windows 7 nach einem schwerwiegenden Fehler wiederherstellen können. Nutzen Sie diese Tools – sie haben sich auch bei schwerwiegenden Problemen bestens bewährt.