

# UNAWAVE

## Reparatur-Möglichkeiten bei Boot-Problemen

Sollte es mal bei einer Installation zu Problemen kommen, daß anschließend ein Betriebssystem nicht mehr bootfähig ist, gibt es eine Reihe von Reparaturmöglichkeiten.

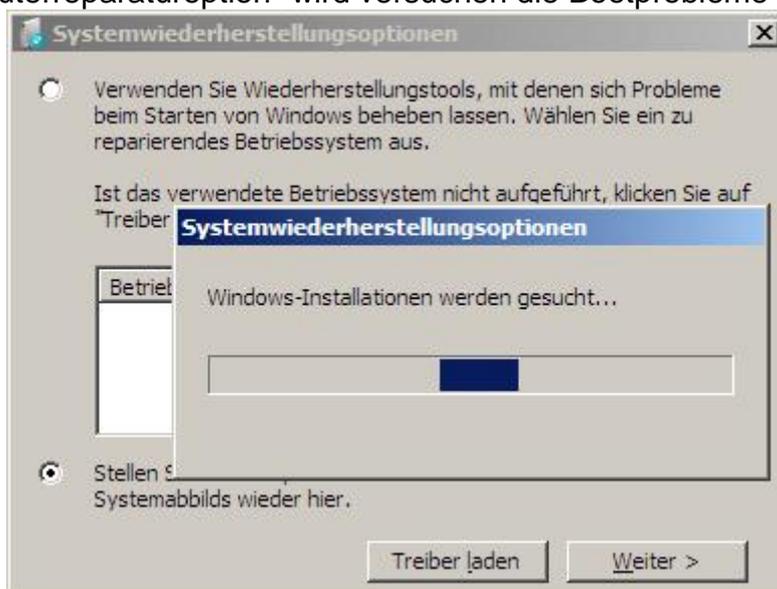
- Vista und Windows 7: Booten von der Windows 7 Installations-DVD
- Vista und Windows 7: Manuelle Reparatur mit der "Eingabeaufforderung"
- Windows 2000 und XP: Manuelle Reparatur mit der "Wiederherstellungskonsole"

### Vista und Windows 7: Booten von der Windows 7 Installations-DVD

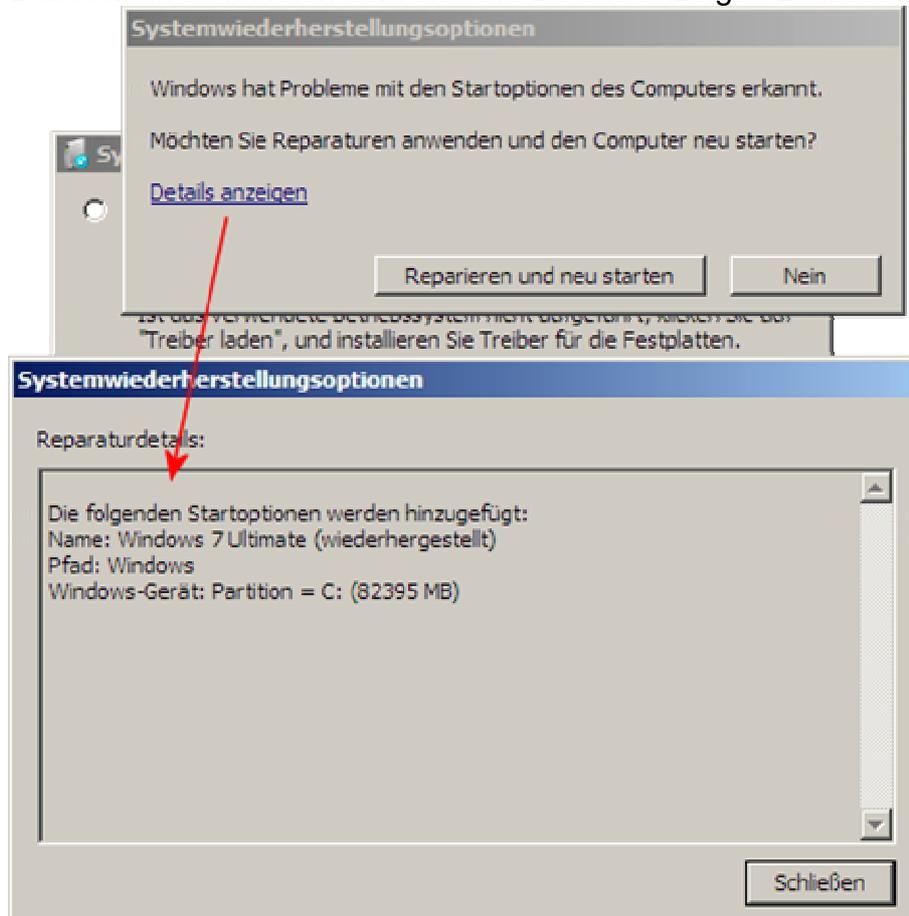
Die einfachste Methode ist erneut von der Windows 7 Installations-DVD zu starten und beim zweiten Bootscreen die "Computerreparaturoptionen" auszuwählen:



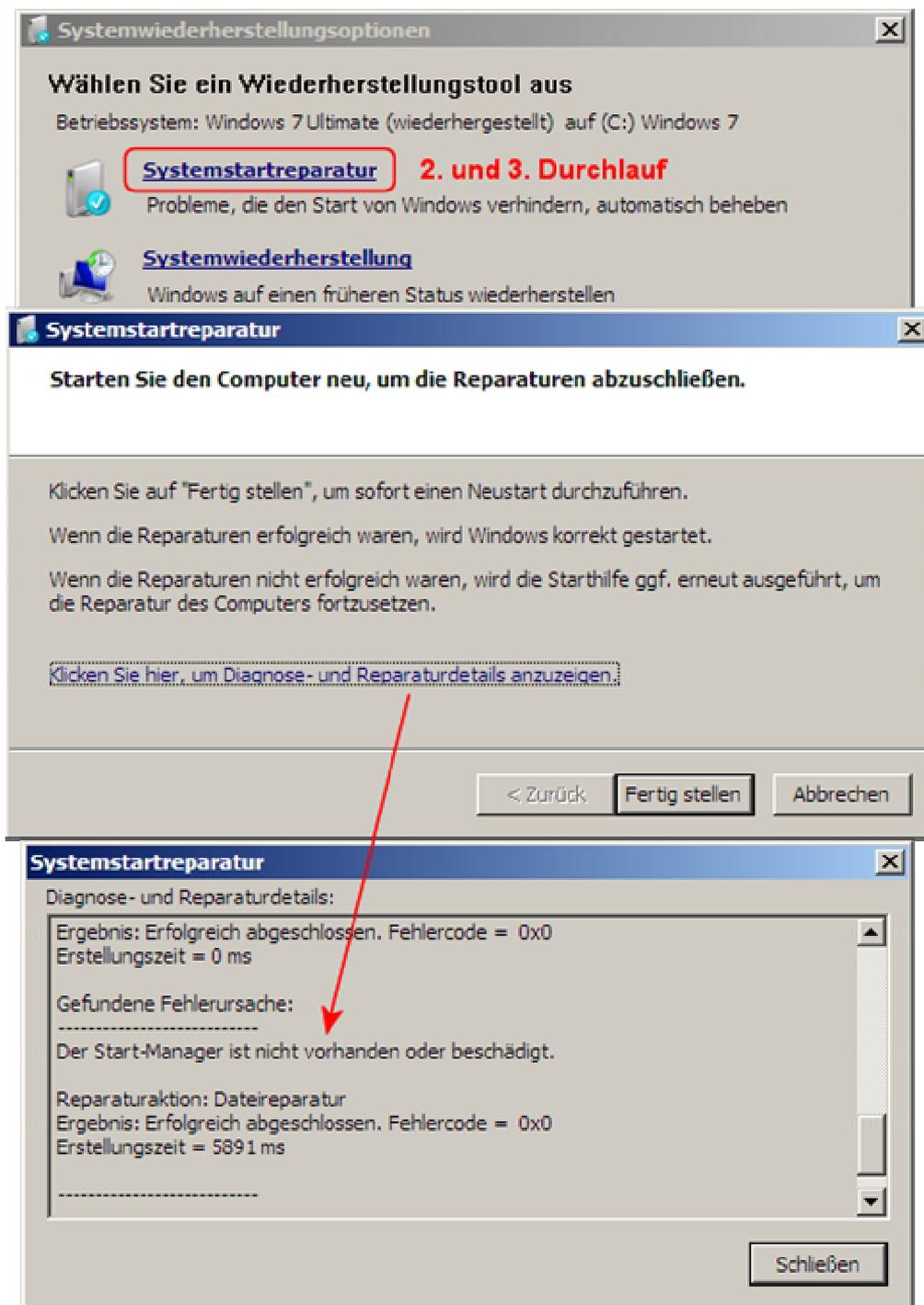
Die "Computerreparaturoption" wird versuchen die Bootprobleme zu beheben:



Dabei kann es hilfreich sein sich die Details anzeigen zu lassen:



Es kann notwendig sein die "Computerreparaturoption" über den Menüpunkt "Systemstartreparatur" bis zu zweimal zu wiederholen - also insgesamt 3 Durchläufe. Denn genau wie bei der manuellen Reparatur mit der "Wiederherstellungskonsole" versucht Windows 7 zuerst den MBR, dann den PBR und zum Schluß den Bootmanager zu reparieren:



### **Vista und Windows 7: Manuelle Reparatur mit der "Eingabeaufforderung"**

Daneben gibt es einzelne Reparaturbefehle mit denen der MBR, der PBR und der Bootmanager repariert werden können.

Zur manuellen Reparatur mit der "Eingabeaufforderung" bootet man ebenfalls von der Windows 7 Installations-DVD. Aber gleich zu Beginn drückt man **Shift + F10** um in die "Eingabeaufforderung" zu gelangen. Dort kann man sich mit **bootrec /?** die Reparaturmöglichkeiten anzeigen lassen:

```

C:\Administrator: X:\windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7100]

X:\Sources>bootrec /?

Repariert kritische Datenträgerstrukturen. Die folgenden Befehle werden unterstütz
tzt:

/fixmbr -- Schreibt den MBR (Master Boot Record) der Systempartition. Verwendet
den MBR, der mit Windows 7 kompatibel ist. Die Partitionstabelle wird durch dies
en Vorgang nicht überschrieben.

/fixboot -- Schreibt einen neuen Startsektor auf die Systempartition. Verwendet
den Startsektor, der mit Windows 7 kompatibel ist.

/scanOs -- Durchsucht alle Datenträger nach Windows-Installationen und zeigt die
jeningen an, die sich derzeit nicht als Eintrag im Startkonfigurationsspeicher be
finden.

/rebuildbcd -- Durchsucht alle Datenträger nach Windows-Installationen, und der
Benutzer kann auswählen, welche Windows-Installation dem Startkonfigurationsspei
cher hinzugefügt werden soll.

```



Die Reparaturen mittels "**bootrec /fixmbr**", "**bootrec /fixboot**" und "**bootrec /RebuildBcd**" laufen fast kommentarlos ab:

```

X:\Sources>bootrec /fixmbr
Der Vorgang wurde abgeschlossen.

X:\Sources>bootrec /fixboot
Der Vorgang wurde abgeschlossen.

X:\Sources>bootrec /RebuildBcd
Alle Datenträger werden nach Windows-Installationen durchsucht.

Bitte warten, dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen...

Die Suche nach Windows-Installationen war erfolgreich.
Gesamtanzahl der identifizierten Windows-Installationen: 2
Der Vorgang wurde abgeschlossen.

X:\Sources>

```

Wenn man den Bootmanager von Windows XP wieder aktivieren möchte ("**ntldr**"), dann muß der Bootsektor der Windows XP Partition wiederhergestellt werden. Dazu bootet man ebenfalls von der Windows 7 Installations-DVD und drückt gleich zu Beginn "**Shift + F10**" um in die "**Eingabeaufforderung**" zu gelangen. Dort kann man den Bootsektor der Windows XP Partition wiederherstellen:

```

X:\Sources>bootsect /nt52 SYS /force
Target volumes will be updated with NTLDR compatible bootcode.

C: (<\\?\Volume{e573ab20-8a35-11de-844f-806e6f6e6963}>)

    Successfully updated NTFS filesystem bootcode.

Bootcode was successfully updated on all targeted volumes.

X:\Sources>

```

- "bootsect /nt52 SYS /force" aktiviert den XP-Bootsektor für die Systempartition
- "bootsect /nt52 C: /force" aktiviert den XP-Bootsektor für ein spezielles Laufwerk; hier: C:

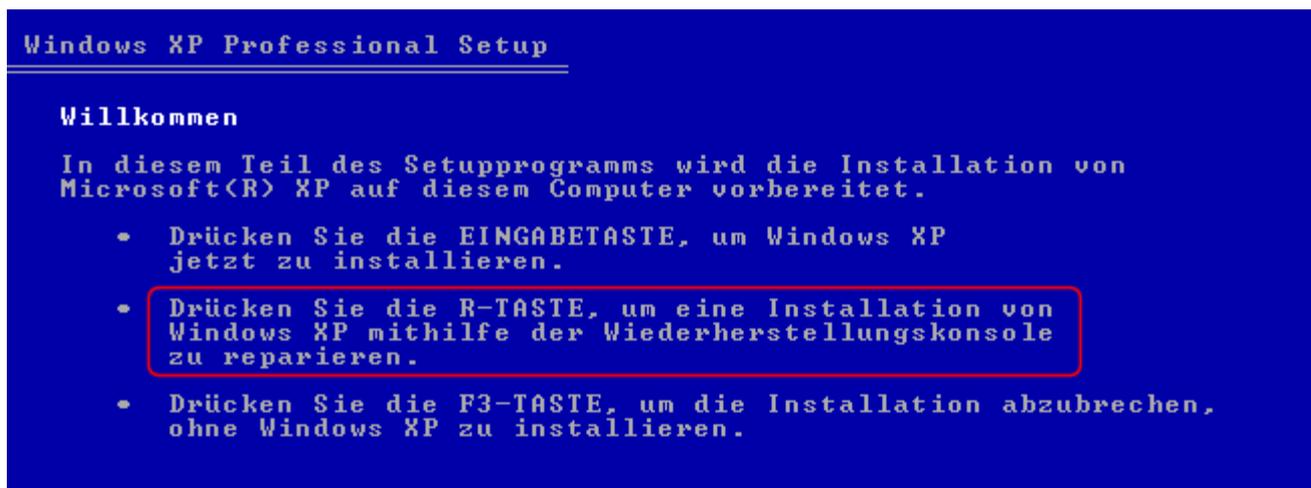
Auf gleichem Wege könnte man auch den Bootmanager von Vista oder Windows 7 wieder aktivieren ("**bootmgr**"):

```
X:\Sources>bootsect /nt60 SYS /force
Target volumes will be updated with BOOTMGR compatible bootcode.
C: (<\\?\Volume{b480711f-8976-11de-bc53-806e6f6e6963}>)
    Successfully updated NTFS filesystem bootcode.
Bootcode was successfully updated on all targeted volumes.
X:\Sources>
```

- "bootsect /nt60 SYS /force" aktiviert den Vista/Windows 7-Bootsektor für die Systempartition
- "bootsect /nt60 C: /force" aktiviert den Vista/Windows 7-Bootsektor für ein spezielles Laufwerk; hier: C:

### Windows 2000 und XP: Manuelle Reparatur mit der "Wiederherstellungskonsole"

Auch mit der Windows XP Installations-CD kann man den Bootmanager wieder aktivieren. Dazu bootet man von der Windows XP Installations-CD und wählt bei der ersten Auswahlmöglichkeit die "Wiederherstellungskonsole":



```
Microsoft Windows XP(TM)-Wiederherstellungskonsole
Die Wiederherstellungskonsole bietet Reparatur- und Wiederherstellungsfunktionen.
Geben Sie 'exit' ein, um die Wiederherstellungskonsole zu beenden und den Computer neu zu starten.

i: C:\WINDOWS
Bei welcher Windows-Installation möchten Sie sich anmelden?
Drücken Sie die Eingabetaste, um den Vorgang abzubrechen. 1
Geben Sie das Administratorwort ein:
C:\WINDOWS>
```

Mit "**fixmbr**" kann man den MBR wiederherstellen:

```
C:\WINDOWS>fixmbr
** VORSICHT **
Der MBR (Master Boot Record) scheint ungültig oder nicht
standardmäßig zu sein.
Wenn Sie den Vorgang fortsetzen, wird FIXMBR
wird möglicherweise die Partitionstabellen beschädigen.
Das kann dazu führen, dass auf keine Partition auf der aktuellen
Festplatte zugegriffen werden kann.
Setzen Sie den Vorgang nicht fort, wenn Sie keine Probleme
mit dem Zugriff auf das Laufwerk haben.
Sind Sie sicher, dass Sie einen neuen MBR (Master Boot Record) schreiben
möchten? J
Ein neuer MBR (Master Boot Record) wird auf das physische Laufwerk
\Device\Harddisk0\Partition0 geschrieben.
Neuer MBR (Master Boot Record) wurde einwandfrei geschrieben.
C:\WINDOWS>
```

Hat man mehr als eine Festplatte, kann man mit Zusatzparametern den MBR der anderen Festplatten ebenfalls wiederherstellen:

- "fixmbr \Device\HardDisk0" für die erste Festplatte
- "fixmbr \Device\HardDisk1" für die zweite Festplatte, usw.

Mit "**fixboot**" kann man den PBR wiederherstellen:

```
C:\WINDOWS>fixboot
Zielpartition: C:.
Sind Sie sicher, dass Sie einen neuen Startsektor in die Partition C:
schreiben möchten? j
Dateisystem auf der Startpartition: NTFS.
FIXBOOT schreibt einen neuen Startsektor.
Der neue Startsektor wurde einwandfrei geschrieben.
C:\WINDOWS>
```

Hat man mehr als eine Partition, kann man mit Zusatzparametern den PBR der anderen Partitionen ebenfalls wiederherstellen:

- "fixboot c:" für die Partition C:
- "fixboot d:" für die Partition D:, usw.

Mit "**bootcfg /rebuild**" kann man den Bootmanager wiederherstellen.

```
C:\WINDOWS>bootcfg /rebuild
Alle Festplatten werden nach Windows-Installationen durchsucht.
Bitte warten, dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen...
Die Suche nach Windowsinstallationen war erfolgreich.
Hinweis: Diese Ergebnisse werden für diese Sitzung statisch gespeichert.
Wenn sich die Festplattenkonfiguration während dieser Sitzung
ändert, müssen Sie den Computer zuerst neu starten und die
Festplatten erneut einlesen, um aktualisierte Suchergebnisse
zu erhalten.
Insgesamt gefundene Windowsinstallationen: 1
[1]: C:\WINDOWS
Installation zur Startliste hinzufügen? <Ja/Nein/Alle>: j
Ladekennung: Windows XP
Ladeoptionen für Betriebssystem:
C:\WINDOWS>
```

© [www.unawave.de](http://www.unawave.de)