



# SO STARTEN SIE DAS NOTFALL

**D**er PC spinnt oder startet nicht? Sie haben sich vermutlich eine Schadsoftware eingefangen oder versehentlich eine wichtige Datei gelöscht? Mit der Heft-CD/DVD dieser Ausgabe beheben Sie akute PC-Probleme sofort. Einfach die Scheibe einlegen und den Computer einschalten – schon startet die Rettungs-Software anstelle von Windows. Was Sie dabei beachten müssen, lesen Sie auf dieser Seite im Abschnitt „Notfall-System direkt von DVD starten“.

## Mehr Tempo und mehr Optionen

Haben Sie kein unmittelbares Problem, können Sie die Notfall-DVD vor dem Start auch auf ein USB-Laufwerk und sogar direkt neben Windows auf der PC-Festplatte installieren. Damit startet die Software viel schneller als von DVD und bietet viele weitere Vorteile. Welche das sind und wie die Installation gelingt, lesen Sie auf diesen Seiten. Natürlich können Sie auch alle drei Optionen nutzen – damit bleiben Sie flexibel.

Bei den Eingabegeräten ist die Notfall-DVD zum Glück nicht wählerisch. Neben kabelgebundenen Tastaturen und Mäusen funktionieren auch drahtlose Geräte mit USB-Dongle und sogar Bluetooth-Geräte. Wie Sie Ihre Funk-Tastatur und -Maus mit der Notfall-DVD koppeln, lesen Sie auf Seite 33. Dort steht auch, wie Sie eine WLAN-Verbindung einrichten. Die ist für einige Notfall-Funktionen wichtig, etwa die Virenprüfung und die Online-Datensicherung.

## DIE RICHTIGE SEITE NUTZEN

Die DVD dieser Ausgabe ist eine Wende-DVD. Auf der einen Seite finden Sie den Film, auf der anderen alle Programme und die Notfall-DVD. Um die Notfall-DVD zu starten, legen Sie die Scheibe mit dem roten Ring nach oben ein und starten den PC neu. Käufer der CD-Ausgabe laden bis zum 28.2.2019 die Webseite [cobi.de/40603](http://cobi.de/40603), geben als Freischaltcode den Vorteil-Center-Code von der Heft-CD-Hülle ein und laden die Software runter. Nach Entpacken der ZIP-Datei öffnen Sie den Ordner *Notfall-DVD*, klicken mit der rechten Maustaste auf *Notfall-DVD.iso*, dann auf *Datenträgerabbild brennen*, *Brennen* und übertragen die Software auf einen DVD-Rohling.

## NOTFALL-SYSTEM DIREKT VON DVD STARTEN

### Voraussetzungen

- Computer mit DVD-Laufwerk
- 2 Gigabyte Arbeitsspeicher

### Empfohlen für

- sofortigen Einsatz ohne vorherige Installation
- gelegentliche Nutzung

Die Notfall-DVD läuft nicht unter Windows. Um sie zu nutzen, müssen Sie den PC direkt davon starten. So geht's:

**1 Datenträger einlegen:** Legen Sie die Scheibe wie links beschrieben ein.

**2 Laufwerk auswählen:** Erscheint das Notfall-Startmenü mit dem Hinweis *Notfall-DVD 13 starten*, drücken Sie auf die **[↵]**-Taste und machen gleich mit Schritt 3 weiter. Andernfalls haben Sie zwei Optionen:

■ **PC mit BIOS:** Um das Bootmenü des Computers zu öffnen, starten Sie ihn neu und drücken mehrmals die Bootmenü-Taste – meist ist es **[F8]**, **[F10]** oder **[F12]**, bei einigen PCs auch **[F2]**, **[F9]**, **[F11]**, **[Alt]**, **[Esc]** oder **[F12]**. Im Bootmenü wählen Sie das DVD-Laufwerk.

■ **PC mit UEFI-BIOS:** Hier klappt's genauso, allerdings lässt Windows nur sehr wenig Zeit zum Öffnen des Bootmenüs. Ist Windows schon gestartet, klicken Sie auf das Ausschalt-Symbol, bei gedrückter **[Esc]**-Taste auf *Neu starten*, gegebenenfalls *Trotzdem neu starten*, *Ein Gerät verwenden* und wählen das DVD-Laufwerk.

**3 Assistent starten:** Bestätigen Sie die Nutzungsbedingungen per Klick auf den Pfeil. Auf einigen wenigen Geräten ist er wegen zu geringer Bildschirmauflösung nicht zu sehen. Dann verschieben Sie das Menü wie im erscheinenden Hinweis erklärt. Bei zu hoher Auflösung erscheint automatisch das Fenster „Bildschirmeinstellungen“. Dort können Sie eine andere Auflösung wählen und mit **Apply** ausprobieren. Sind Sie zufrieden, wählen Sie **Yes** und drücken **[Esc]**. Erscheint „Windows wurde nicht heruntergefahren“, folgen Sie den Hinweisen auf dem Bildschirm. Danach sehen Sie den Notfall-Assistenten wie im Bild unten. Anleitungen zu den Hauptfunktionen finden Sie auf den folgenden Seiten.

**4 Notfall-DVD beenden:** Über das Symbol rechts oben können Sie den PC *Herunterfahren*, *Neu starten* oder das Betriebssystem wechseln.



Lesen Sie hier, wie Sie Ihren PC direkt von der **Notfall-DVD starten** oder die Software auf einem Laufwerk installieren.

# SYSTEM



## NOTFALL-STICK EINRICHTEN

### Voraussetzungen

- USB-Stick/Festplatte
- Installation erforderlich
- Nur 1 Gigabyte Arbeitsspeicher

### Empfohlen für

- PCs ohne DVD-Laufwerk
- mobilen Einsatz
- schnellen Start
- Wenn Anpassungen am Notfall-System erhalten bleiben sollen

Die Notfall-DVD lässt sich auf USB-Sticks und -Festplatten ab 4 Gigabyte Kapazität installieren und so auf PCs ohne DVD-Laufwerk nutzen. Ab 16 Gigabyte steht der nicht benötigte Platz als „Backup-Medium“ für Datensicherungen, Downloads, Updates sowie Viren-Signaturen zur Verfügung und ist auch unter Windows sichtbar. So erstellen Sie das Laufwerk:

■ **Mit DVD-Laufwerk:** Öffnen Sie die Notfall-DVD im Windows-Explorer. Dann klicken Sie doppelt auf **Notfall-DVD, Notfall-DVD auf USB installieren** und **Ja**. Im Fenster „Win32 Disk Imager“ wählen Sie den Stick und klicken auf **Schreiben, Yes, OK** und **Beenden**. Wichtig: Alle Daten auf dem Stick gehen verloren, andere USB-Geräte vorher abstöpseln!

■ **Ohne DVD-Laufwerk:** Laden Sie die Software herunter wie im Abschnitt „Die richtige Seite nutzen“ auf Seite 32 beschrieben. Nach dem Entpacken geht's weiter wie im vorigen Punkt.

Um den PC vom Stick zu starten, gehen Sie vor wie beim Start von DVD, wählen aber das USB-Laufwerk. Dies erkennen Sie an der Modellbezeichnung. Bei Lenovo/Medion-PCs heißen USB-Sticks oft „Linpus Lite“.

## WEITERE FUNKTIONEN



### Bluetooth verbinden

Neben kabelgebundenen und drahtlosen Mäusen/Tastaturen funktioniert die Notfall-DVD auch mit Bluetooth-Geräten. So geht's: Sind die Nutzungsbedingungen zu sehen, drücken Sie einige Sekunden die Kopplungstaste der Maus. Sobald der Mauszeiger reagiert, drücken Sie die Kopplungstaste der Tastatur, worauf die Meldung oben erscheint. Tippen Sie die angezeigte PIN ein, die Sie allerdings nicht im Fenster sehen, und drücken Sie **↵**.

## NOTFALL-DVD AUF FESTPLATTE INSTALLIEREN VERBESSERT!

### Voraussetzungen

- Installation erforderlich
- 6 Gigabyte Arbeitsspeicher
- Rund 2,5 Gigabyte Festplattenspeicher

### Empfohlen für

- sehr schnellen Start
- häufige Nutzung am selben Computer
- Start ohne externes Laufwerk

Um jederzeit auf das Notfall-System zugreifen zu können, installieren Sie es „neben“ Windows:

**1 Programm installieren:** Öffnen Sie die Heft-CD/DVD im Windows-Explorer. Klicken Sie doppelt auf **NotfallBootloaderInstallation, Ja** und **Installieren**. Erscheint nach dem Kopiervorgang ein Fenster, das eine **OK**-Schaltfläche enthält, klicken Sie darauf. Machen Sie mit Schritt 2 weiter. Andernfalls wählen Sie in dem Fenster **Beenden** und fahren mit Schritt 3 fort.

**2 Installation abschließen:** War schon eine Notfall-DVD auf der Festplatte installiert, wurde sie automatisch aktualisiert; sie lässt sich wie gewohnt starten. Sonst starten Sie den PC einmal von Notfall-DVD oder -Stick, klicken auf den kleinen USB-Stick, **Installation auf Festplatte**, den Pfeil und **OK\***.

### 3 Notfall-System starten:

Entfernen Sie die Notfall-DVD oder den Stick vom PC. Der Festplatten-Start des Notfall-Systems hängt vom PC-Modell ab:



■ **PC mit BIOS:** Starten Sie den Computer neu. Im Windows-Start-Manager (siehe Bild oben) wählen Sie **COMPUTER BILD Notfall-System** und drücken gegebenenfalls **↵**.

■ **PC mit UEFI-BIOS:** Startet Windows ohne Auswahl, drücken Sie **↵**, klicken auf den Ausschaltknopf, bei gedrückter **↵**-Taste auf **Neu starten**, gegebenenfalls **Trotzdem neu starten, Ein Gerät verwenden** und **COMPUTER BILD Notfall-System**. Erscheint eine „Secure Boot“-Fehlermeldung, schalten Sie Secure Boot ab und folgen der Anleitung auf der Seite [cobi.de/go/sboot](http://cobi.de/go/sboot).

**4 Notfall-System löschen:** Dazu deinstallieren Sie das **COMPUTER BILD Notfall-System 13** in Windows und wiederholen eventuell Schritt 2 für UEFI-PCs.



### WLAN verbinden

Ist Ihr Computer per Netzkabel mit dem Router verbunden, kann die Notfall-DVD zum Beispiel automatisch aktuelle Viren-Informationen aus dem Internet holen. Andernfalls braucht sie eine WLAN-Verbindung. Die stellen Sie nach einem Klick auf das Symbol unten her. Im Anschluss klicken Sie auf **Wireless**, doppelt auf Ihr WLAN, geben das dazugehörige Kennwort ein und wählen **OK**. Erscheint der Hinweis „Online“, steht die Verbindung.

\* Erscheint die Schaltfläche nicht, führen Sie wie auf Seite 40 beschrieben ein System-Update durch und wiederholen den Vorgang.



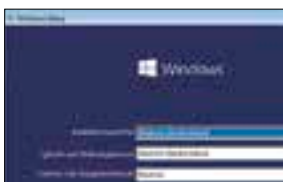
# PROBLEME MIT WIND BEHEBEN

## NOCH MEHR HILFE



### Reparatur-CD **NEU!**

Ist Windows defekt, hilft oft nur ein Systemreparatur-Datenträger, der direkt aus Windows auf CD oder DVD gebrannt wird. Haben Sie das versäumt, holen Sie es mit Klicks auf **Windows reparieren**, **Systemdateien beschädigt** und **Reparatur-Datenträger für Windows erstellen** nach.



### Installations-DVD **NEU!**

Manchmal hilft nur eine Windows-Neuinstallation. Haben Sie keine Set-up-DVD für Windows 10, 8.1 oder 7, erstellen Sie eine nach Klicks auf **Windows reparieren** und **Installations-Datenträger brennen** einfach mit der Notfall-DVD.

### Tipps & Tricks **NEU!**

Im neuen Hauptmenü **Tipps & Tricks** finden Sie jetzt alle PDF-Anleitungen und Nachschlagewerke der Notfall-DVD auf einen Blick.



## WINDOWS REPARIEREN

**W**indows zickt, streikt oder stürzt ab? Solche Probleme behebt die Notfall-DVD im Handumdrehen. Um die jeweilige Reparaturfunktion zu starten, klicken Sie im Hauptmenü auf **Windows reparieren** und wählen die passende Beschreibung:

### ■ Windows startet zwar, stürzt aber nach einer Weile ab ...

Ursache solcher Fehler sind meist Hardware-Probleme wie ein überhitzter Prozessor oder ein Festplatten-Defekt. Um die genaue Ursache zu ermitteln, prüft die Notfall-DVD die Hardware-Bauteile in Ihrem PC (siehe Bild oben). Wird dabei der Prozessor zu heiß, gibt sie Hinweise zum weiteren Vorgehen. Im Fall eines Festplatten-Defekts leitet der PC-Retter zur Datensicherungsfunktion weiter, damit Sie Ihre Dateien in Sicherheit bringen können. Wie Sie vorgehen, steht auf **Seite 37**

### ■ Beim Windows-Start erscheint eine Fehlermeldung wie „Auf dem PC ist ein Problem aufgetreten“ ...

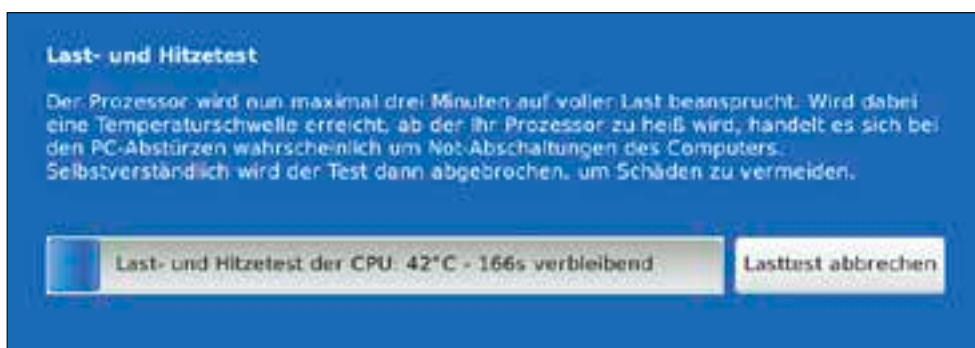
Scheitert der Windows-Start mit einer der gezeigten Meldungen, sind Windows-Systemdateien beschädigt. Das kann nur Windows selbst reparieren. Wie Sie vorgehen, erläutert die Notfall-DVD auf dem Bildschirm. Wählen Sie die Anleitung für Ihre Windows-Version.

### ■ Windows startet nicht, es erscheinen Fehlermeldungen wie „No operating system found“ ...

Erscheint bei Ihnen eine der Meldungen, öffnen Sie diese Reparaturfunktion. Sie haben dann zwei Möglichkeiten:

#### ■ Fehlender Bootsektor:

Wahrscheinlich ist nur der



Um zu testen, ob Hardware-Probleme Abstürze verursachen, führt die Notfall-DVD eine komplette Funktionsprüfung des Computers durch.

Startbereich von Windows beschädigt. Mit **Klicken Sie hier, um den Startbereich der Festplatte zu reparieren** behebt die Notfall-DVD das automatisch.

■ **Partition beschädigt:** Reicht das nicht, wurde offenbar die Start- oder Systempartition von Windows beschädigt. Mit **Klicken Sie hier, um die Startpartition von Windows wiederherzustellen** machen Sie das rückgängig.

### ■ Windows startet. Aber statt der gewohnten Arbeitsoberfläche erscheint ein unbekanntes Programm ...

Ursache ist höchstwahrscheinlich ein Schädling wie der legendäre BKA-Trojaner, der die Start-Einstellungen von Windows manipuliert. Statt des Desktops erscheint dann etwa die Eingabeaufforderung oder die Schadsoftware selbst. Mit dieser Funktion stellt die Notfall-DVD die richtige Einstellung wiederher. Im Anschluss sollten Sie Ihren PC auf Viren prüfen, siehe **Seite 35**

Lässt sich Windows mit den Werkzeugen auf dieser Seite nicht reparieren, brauchen Sie weitere Tools. In der Randspalte links erfahren Sie, wie Sie mit der Notfall-DVD eine zusätzliche Reparatur-CD beziehungsweise eine Scheibe zur kompletten Windows-Neuinstallation herstellen.

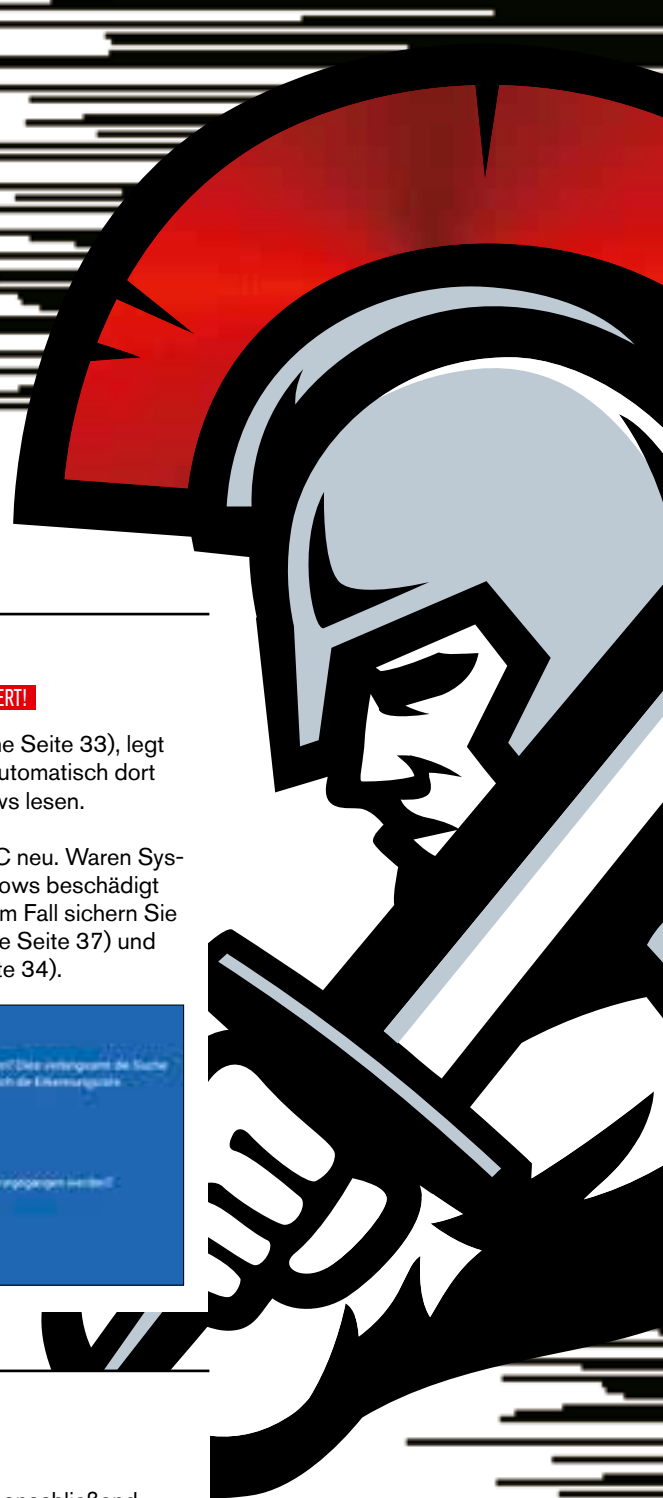


Typische Folge des BKA-Trojaners: Windows startet mit einem „falschen“ Desktop. Die Notfall-DVD macht das mit nur einem Klick wieder rückgängig.



# OWS

Der PC spinnt oder streikt?  
Lesen Sie hier, wie Sie mit der  
Notfall-DVD **typische  
Windows-Probleme lösen.**



## COMPUTER AUF VIREN PRÜFEN VERBESSERT!

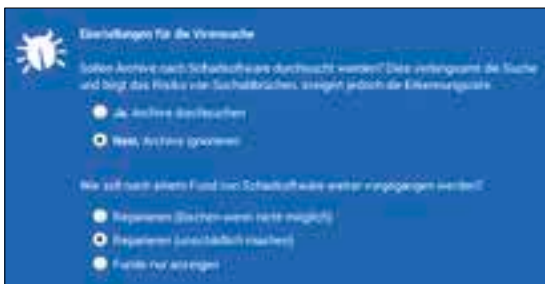
Trotz Virenschutz werden PCs immer wieder von Schädlingen befallen – meist wegen veralteter Software oder missachteter Sicherheitsempfehlungen. Ständige PC-Probleme deuten auf eine Infektion hin. Die stoppt der Eset-Virenschutz der Notfall-DVD, der sich bis zum 30. Juni 2020 aktualisieren lässt.

**1 Internetverbindung herstellen:** Wählen Sie **Computer auf Viren prüfen**. Ist Ihr PC bereits mit dem Internet verbunden, geht's gleich mit Schritt 2 weiter. Andernfalls wählen Sie im Fenster „Netzwerkeinrichtung“ Ihr WLAN, damit Eset seine Virendefinitionen aktualisieren kann. Ist kein Internet verfügbar, wählen Sie **Ohne Netzwerkverbindung fortfahren**.

**2 Virensuche:** Lassen Sie die Such-Einstellungen (siehe Bild rechts) und die folgende Laufwerkwahl unverändert. Nach dem Start durchforstet Eset den PC und macht Viren unschädlich. Welche, erfahren Sie nach einem Klick auf **Protokoll anzeigen**. Neu: Ver-

wenden Sie einen Notfall-Stick (siehe Seite 33), legt die Notfall-DVD das Protokoll jetzt automatisch dort ab, und Sie können es unter Windows lesen.

**3 Windows-Start:** Starten Sie den PC neu. Waren Systemdateien infiziert, könnte Windows beschädigt sein und nicht mehr starten. In diesem Fall sichern Sie Ihre Daten mit der Notfall-DVD (siehe Seite 37) und installieren Windows neu (siehe Seite 34).



## PC ENTPERREREN VERBESSERT!

Windows-Kennwort vergessen? Laufwerk verschlüsselt? Keine Sorge: Unter **PC entsperren** finden Sie den Schlüsseldienst für Ihren PC. Mit wenigen Klicks entsperrt die Notfall-DVD Ihr Windows-Konto und findet den BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel für Ihre Festplatte heraus:

### Windows-Kennwort zurücksetzen

Klicken Sie auf **Windows-Kennwort zurücksetzen**, und bestätigen Sie das angezeigte Windows-Laufwerk. Nun sehen Sie alle lokalen Windows-Benutzerkonten. Wählen Sie das zu entsperrende Konto nach einem Klick auf **Administrator**, den Pfeil und **OK**. Falls Sie sich per Microsoft-Konto („Live-ID“) bei Windows anmelden, klicken Sie stattdessen auf **Rücksetzungsfunktion online öffnen**, um das Kennwort direkt



bei Microsoft zu ändern. Starten Sie anschließend Windows neu, können Sie sich wieder anmelden. Wichtig: Falls Ihr Windows-Konto nun ungeschützt ist, legen Sie ein neues Passwort fest. Dazu klicken Sie in den Windows-**Einstellungen** auf **Konten** oder **Benutzer** und folgen den Anweisungen von Windows 10/8. Windows-7-Nutzer finden die entsprechende Funktion in der **Systemsteuerung** unter **Benutzerkonten und Jugendschutz**.

### BitLocker-Schlüssel anzeigen NEU!

Haben Sie Ihre Festplatte mit der BitLocker-Funktion von Windows 10 Pro verschlüsselt oder den TPM-Sicherheitschip (TPM: Trusted Platform Module) Ihres PCs im BIOS deaktiviert? In diesem Fall brauchen Sie den 55-stelligen „Wiederherstellungsschlüssel“ (Recovery Key), um an Ihre Daten zu kommen. Dieser Code wird standardmäßig versteckt im Microsoft-Konto abgelegt und kann von der Notfall-DVD ausgegeben werden. Dazu klicken Sie auf **BitLocker-Laufwerk entschlüsseln** und melden sich bei Microsoft an.

„Die neue Notfall-DVD erstellt sogar Windows-DVDs. Mehr Hilfe geht nicht.“

André Hesel  
Redakteur



Foto: iStock, Montage: COMPUTER BILD



# RETTEN UND SCHÜTZ IHRE DATEN

## WEITERE FUNKTIONEN



### CD/DVD retten

Ist eine CD, DVD oder Blu-ray nicht mehr lesbar? Dann kann die Funktion **CD/DVD retten** helfen. Dazu legen Sie die Scheibe ins DVD-Laufwerk und folgen den Anweisungen. Blockiert die Notfall-DVD das einzig verfügbare Laufwerk, starten Sie sie vom Notfall-Stick oder von der Festplatte.



### Daten vernichten **VERBESSERT!**

Möchten Sie den PC verkaufen oder die Festplatte entsorgen? Mit der Funktion **Laufwerk löschen** schreddern Sie Ihre Laufwerke und stellen sicher, dass Fremde nicht auf persönliche Daten zugreifen. Mit der neuen Option **Datenmüll löschen** werden Sie zudem temporäre Dateien los. Mehr dazu auf Seite 39.



### Laufwerk freigeben

Startet Windows nicht mehr, bringen Sie Ihre Dateien mit den Funktionen „Daten sichern oder umziehen“ auf Seite 37 per Notfall-DVD in Sicherheit. Alternative: Mit der Funktion **Laufwerk freigeben** kopieren Sie Ihre Daten per Heimnetzwerk zu einem anderen PC im gewohnten Windows-Explorer.



## DATEIEN WIEDERHERSTELLEN



Die Notfall-DVD findet automatisch gelöschte Laufwerke (Partitionen) auf Festplatten und USB-Sticks. Die können Sie wiederherstellen oder im Notfall-Dateimanager öffnen, um einzelne Dateien und Ordner zu retten.

**H**aben Sie versehentlich wichtige Dateien oder sogar ein komplettes Laufwerk gelöscht? Im Menü **Daten wiederherstellen** finden Sie Hilfe:

### Gelöschte Dateien wiederherstellen

Ist der Speicherort einer gelöschten Datei noch nicht überschrieben, lässt sie sich mit der Notfall-DVD meist noch retten. Wählen Sie dazu unter **Daten wiederherstellen** je nach Speicherort das passende Werkzeug:

■ **PC-Laufwerke:** Wurden die Dateien von der PC-Festplatte oder einem daran angeschlossenen Laufwerk gelöscht, wählen Sie **Gelöschte Dateien wiederherstellen**, den betroffenen Datenträger und grenzen die Suche bei Bedarf auf den Dateityp ein, zum Beispiel „Office-Dokumente“, „Musik“ oder auch „Fotos“.

■ **Kamera/Smartphone:** Haben Sie versehentlich Fotos auf der Kamera gelöscht? Lässt sich das Gerät in den Massenspeichermodus („USB-Verbindung“) versetzen, stöpseln Sie es per USB-Kabel am PC an. Andernfalls stecken Sie die Speicherkarte in den PC-Kartenleser. Dann klicken Sie auf **Fotos retten** und wählen das Laufwerk beziehungsweise Gerät.

In beiden Fällen wählen Sie ein Ziellaufwerk, etwa das **Backup-Medium** eines gemäß Seite 33 erstellten Notfall-Sticks. Danach aktivieren Sie per Mausclick die integrierte Sortierfunktion. Damit werden zum Beispiel Fotos nach Aufnahmejahr oder Musikdateien nach Künstler und Album geordnet. Anschließend landen alle wiederherstellbaren Dateien in einem oder mehreren Rettungs-Ordern auf dem Ziellaufwerk. Da sich Dateinamen nicht wiederherstellen lassen, tragen sie zufällige Bezeichnungen. Um den Inhalt zu sehen, öffnen Sie die Dateien in Windows per Doppelclick. Zum Umbenennen

klicken Sie darauf, drücken **F2**, tippen den Namen ein und drücken **↵**.

### Eine Datensicherung durchsuchen

Lässt sich die Datei nicht wiederherstellen, holen Sie sie aus einem Backup zurück. Es gibt zwei Optionen:

■ **Windows-Sicherungen durchsuchen:** Windows erstellt im Hintergrund möglicherweise Sicherungen. Diese „Volumenschattenkopien“ kann die Notfall-DVD selbstständig auf der Festplatte aufspüren und öffnen. Dazu wählen Sie diese Option. Nach Auswahl des Ziellaufwerks durchforsten Sie den Ordner „VSS“ nach verlorenen Dateien. Die ziehen Sie ins Fenster „Sicherung“ – fertig.

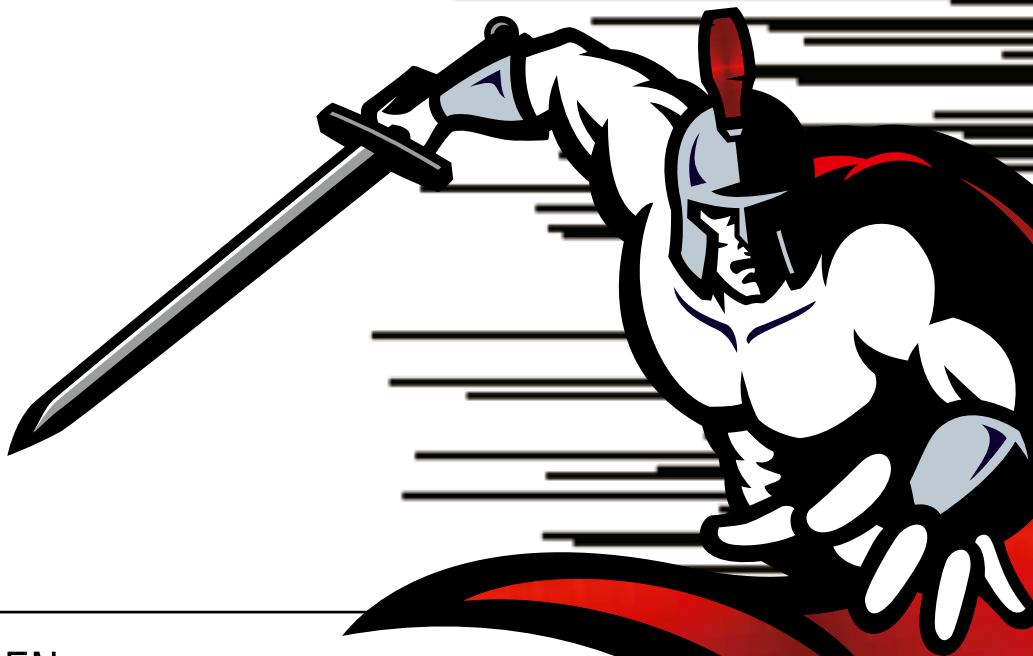
■ **Image-Datei durchsuchen:** Haben Sie mit einer Backup-Software ein Datenträger-Abbild (Image) Ihrer Festplatte erstellt? Mit dieser Funktion öffnen Sie Sicherungen mit den Datei-Endungen .iso, .vhd, .vhdx, .vmdk und .dmg. Retten Sie die Dateien dann wie im vorigen Punkt aufs gewünschte Laufwerk.

### Laufwerke wiederherstellen

Ein ganzes Laufwerk ist weg? Das kann das Werk einer Schadsoftware sein, passiert aber auch bei Fehlbedienung von Partitionierungsprogrammen. Ist die „Boot“- oder Systempartition von Windows betroffen, startet nicht einmal mehr der PC. Keine Sorge: Nach einem Klick auf **Gelöschte Partitionen wiederherstellen** meldet die Notfall-DVD alle angeschlossenen Festplatten und beschädigten Partitionen. Nach Auswahl des betroffenen Datenträgers wird er nach alten Partitionen durchforstet. Anschließend können Sie die Laufwerkeinteilung wiederherstellen oder die fragliche Partition öffnen, um Daten auf andere Laufwerke zu retten.

# ZEN SIE

Hier lesen Sie, wie Sie gelöschte **Daten wiederherstellen, reparieren** oder **in Sicherheit bringen**.



## DATEIEN REPARIEREN

Streiken Outlook, Word oder Firefox, sind oft beschädigte Profildateien die Ursache. Hier hilft die Funktion **Dateien reparieren**:

### Beschädigte Outlook-Postfächer retten

Wenn Microsofts E-Mail-Programm Outlook abstürzt und seine sogenannte Datendatei nicht reparieren kann, sind oft alle Nachrichten futsch. Die Notfall-DVD findet und öffnet solche PST- oder OST-Dateien. Dazu klicken Sie auf **Beschädigte Outlook-Postfächer retten**, wählen die Festplatte, auf der Outlook installiert ist, und die fragliche Datendatei. Sie wird dann im Notfall-Mail-Programm geöffnet und dort im Ordner „Outlook-Import“ angezeigt. Sie können Ihre Nachrichten nun lesen, beantworten, weiterleiten und – bei vorhandenem Backup-Medium (siehe Seite 33) – in Ihr Outlook zurückspielen. Wie das geht, erklärt der Notfall-Assistent auf dem Bildschirm.

### Firefox-Profil reparieren **VERBESSERT!**

Startet Firefox mit der Meldung „Ihr Profil kann nicht geladen werden“, sind neben den Lesezeichen auch alle Internet-Kennwörter verloren. Die Notfall-DVD öffnet beschädigte Firefox-Profile – jetzt auch von aktuellen „Quantum“-Versionen des Browsers. Dazu wählen Sie **Firefox-Profil reparieren** und die Festplatte, auf der der Browser installiert ist. Nun können Sie Ihre Passwörter oder das komplette Firefox-Profil im Notfall-Browser öffnen und sich wie gewohnt auf Ihren Webseiten anmelden. Wie Sie die Kennwörter nach Windows zurückholen, zeigt die Anleitung im Browser.

### Word-Datei reparieren

Lässt sich ein Dokument mit der Endung .doc, .docx, .rtf oder .odt nicht mehr in Word öffnen, ist es nicht zwangsläufig verloren. Nach Klicks auf **Word-Dateien reparieren** und **Datei wählen**

suchen Sie die fragliche Datei und das Ziellaufwerk aus. Nach einem Klick auf den Pfeil sichert die Notfall-DVD die Inhalte als neue Datei mit der Endung .txt oder auch .htm. Diese Datei können Sie in Word öffnen und erneut speichern.

### Unlesbare Daten retten

Beim Öffnen einer beliebigen Datei meldet Windows, dass sie nicht lesbar ist? Dahinter steckt meist ein Dateisystemfehler. Nach Klicks auf **Unlesbare Datei retten** und **Datei wählen** klicken Sie gemäß Anleitung auf die Datei und **Öffnen**. Nach Klicks auf das Ziellaufwerk und den Pfeil erstellt die Notfall-DVD ein Abbild des betroffenen Laufwerks und stellt die unlesbare Datei daraus wiederher. Im Anschluss können Sie weitere Dateien und Ordner aus dem erstellten Image retten.

## DATEN SICHERN ODER UMZIEHEN

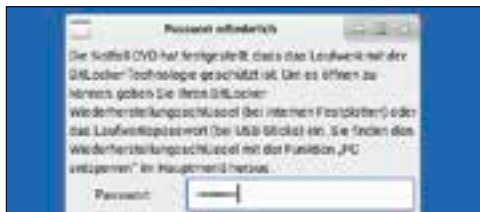
Bei erkannten Festplatten-Problemen sollten Sie Ihre Daten in Sicherheit bringen. Unter **Daten sichern** finden Sie sechs Möglichkeiten:

### Eigene Dateien schnell sichern

Mit dieser Funktion sichern Sie ohne Umweg Ihr komplettes Windows-Benutzerkonto samt allen dort lagernden persönlichen Dateien.

### Auf lokalem Laufwerk sichern **VERBESSERT!**

Möchten Sie die zu sichernden Dateien und Ordner selbst bestimmen, wählen Sie diese



Funktion und folgen den Anweisungen. Neu: Die Notfall-DVD kann jetzt auch auf verschlüsselte Laufwerke zugreifen. Bei einer geschützten Festplatte geben Sie den BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel (siehe Seite 35), bei verschlüsselten USB-Laufwerken („BitLocker To Go“) das selbst erstellte Laufwerkspasswort ein, siehe Bild links.

### Daten in der Cloud sichern **VERBESSERT!**

Wählen Sie diese Option, um Dateien auf eine Online-Festplatte wie Dropbox, Google Drive oder OneDrive zu retten. Auch das klappt ab sofort mit verschlüsselten Laufwerken.

### Festplatte sichern und wiederherstellen

Wählen Sie diese Option, um ein komplettes Festplatten-Abbild („Image“) Ihres Computers zu erstellen und bei Bedarf wieder zurückzuspielen.

### Festplatte klonen

Diese Funktion kopiert ein altes Laufwerk eins zu eins auf ein neues. Passen nicht beide in den PC, nutzen Sie ein USB-Laufwerk als Zwischenspeicher oder die nächste Option.

### Ganzen PC klonen

Möchten Sie den alten PC ersetzen, können Sie die Festplatte direkt auf den neuen klonen – ohne eine Schraube rauszudrehen. Dazu starten Sie beide PCs von der Notfall-DVD, die Sie zuvor per CD/DVD-Rettungs-Funktion (siehe Seite 36) kopieren oder auf einen USB-Stick überspielen (siehe Seite 33). Verbinden Sie beide PCs mit demselben Netzwerk. Klicken Sie dann am alten auf **Festplatte klonen**, auf **Festplatte auf anderen PC klonen**, und folgen Sie den Anweisungen. Tipp: Verbinden Sie beide PCs vor dem Start direkt per Netzwerkkabel (LAN-Kabel), geht's schneller.





# REPARIEREN SIE IHRE HARDWARE

## PC-KOMPONENTEN ÜBERPRÜFEN

Hat die Hardware Macken, kommen PCs leicht ins Stottern. Neben Abstürzen und Fehlermeldungen droht sogar Datenverlust! Im Bereich **Hardware reparieren** unter **Hardware testen** kommen Sie Problemen auf die Schliche und halten Ihren PC dauerhaft in Schuss. Diese Diagnose-Werkzeuge helfen dabei:

### PC-Inspektion

Mit dieser Funktion unterzieht die Notfall-DVD Ihren PC einem Belastungstest. In dem möglicherweise mehrstündigen Vorgang untersucht sie wichtige Komponenten wie Arbeitsspeicher, Festplatte und Prozessor, um Speicher- und Lüfterdefekten auf die Spur zu kommen. Zum Abschluss gibt's eine Systembewertung mit Ampelfarben und konkreten Hinweisen, was bei Problemen zu tun ist.



Der SSD-Schnelltest nennt Ihnen die vermutliche Lebenserwartung Ihrer SSD-Festplatte.



Prüfen Sie Ihre USB-Laufwerke auf Anzeichen von Verschleiß. Das schützt vor Datenverlust!

### SSD-Schnelltest

Während die PC-Inspektion allgemeine Diagnosedaten („SMART-Werte“) aus den Selbsttest-Protokollen herkömmlicher Festplatten liest, liefert diese Funktion eine genaue Prognose über den Zustand der Speicherzellen in schnellen SSD-Laufwerken. Nach dem Start erscheinen gefundene SSDs mit Fortschrittsbalken (siehe Bild links). Je voller ein solcher Balken ist, desto näher ist das Laufwerk seiner geschätzten Verschleißgrenze. Schon ab 2500 Schreibvorgängen pro Speicherzelle gelten zum Beispiel viele ältere SSDs als nicht mehr zuverlässig. In diesem Fall müssen Sie das Laufwerk zwar nicht gleich ersetzen, sollten aber zumindest eine Komplettsicherung anfertigen. Wie Sie dazu vorgehen, erfahren Sie auf Seite 37.

### USB-Verschleißtest

Dieser Belastungstest prüft USB-Sticks, externe Festplatten und Speicherkarten im PC (siehe Bild links). Dabei wird der Speicher mit bestimmten Datenmustern beschrieben und wieder ausgelesen. Bleiben Daten auf der Strecke, ist das Laufwerk verschlissen und nicht mehr zuverlässig. Der Stick sollte für den Test möglichst leer sein – vorhandene Daten gehen aber nicht verloren. Übrigens: Der Test entlarvt auch Laufwerke mit gefälschter Speicherplatz-Angabe. Solche billigen Fake-USB-Sticks und -Speicherkarten tauchen aktuell immer häufiger im Online-Handel auf. Daten, die im vorgetauschten Speicherbereich eines solchen Laufwerks landen, sind verloren.

### Monitor-Pixeltest

Diese Funktion macht Pixelfehler sichtbar. Das sind „tote“ oder dauerhaft leuchtende Bildpunkte auf LED-Monitoren. Klicken Sie auf **OK** und eine beliebige Stelle. Daraufhin erscheint ein vollflächig schwarzes Bild. Achten Sie auf andersfarbige Punkte: Sie verraten Pixelfehler. Mit weiteren Klicks wechseln Sie die Farben. Ist der Verkäufer einverstanden, können Sie mit diesem Werkzeug auch im Laden Monitore vor dem Kauf testen.

## PC-PROFIL ERSTELLEN

Können Sie dem Problem nicht auf die Schliche kommen? Wer Hilfe in einem Online-Forum oder bei einer PC-Hotline sucht, muss oft erst viele Fragen zum PC und zu dessen Innereien beantworten. Zum Glück listet die Notfall-DVD unter **Hardware reparieren** und **PC-Profil erstellen** sämtliche Details auf. Stellen Sie bei Bedarf eine Internetverbindung her. Sie haben dann zwei Möglichkeiten:

■ **PC-Profil auf einem Laufwerk speichern:** In dieser Voreinstellung sichern Sie das Profil als HTML-Datei – also im Format einer Webseite – auf

der Festplatte oder einem USB-Laufwerk und öffnen es später im Browser. Dazu wählen Sie das Ziellaufwerk, klicken auf den Pfeil und beim Hinweis „Vorgang abgeschlossen“ auf **X**. Sie finden die Liste auf dem gewünschten Laufwerk im Ordner „PC-Profil“.

■ **PC-Profil auf computerbild.de speichern:** Sie können die Liste auch online abrufbar machen. Dazu klicken Sie auf **PC-Profil auf einem Laufwerk speichern, PC-Profil auf computerbild.de speichern** und die folgenden Anweisungen. Danach erscheint das Profil im Notfall-Browser.

Die angezeigte Adresse geben Sie in Techniken, E-Mails oder am Support-Telefon weiter – schon sehen die Helfer genau, was in Ihrem PC steckt.

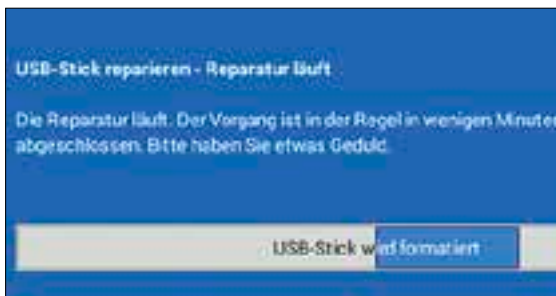


Streikt der PC oder ein angeschlossenes Gerät, hilft die Notfall-DVD. Sie kann **Ihre Hardware prüfen und in einigen Fällen sogar reparieren.**



## PC-KOMPONENTEN REPARIEREN

Auch bei anhaltenden PC-Problemen lässt Sie die Notfall-DVD nicht im Stich. Sie macht zum Beispiel beschädigte USB-Laufwerke wieder flott, behebt Probleme mit der Netzwerkkonfiguration und der Druckfunktion von Windows. Wie das alles funktioniert, lesen Sie hier:



Die Notfall-DVD macht zickige Speichersticks wieder flott.

### USB-Laufwerk reparieren

Ihr USB-Stick oder Ihre externe Festplatte bietet plötzlich viel weniger Platz als angegeben, und Formatieren bringt gar nichts? Dahinter stecken meist Partitionen, die unter Windows nicht sichtbar sind und sich lediglich mit Spezial-Software entfernen lassen. Die Notfall-DVD setzt solche Sticks automatisch in den Werkszustand zurück und macht so den Speicherplatz wieder vollständig verfügbar. Dabei werden auch typische Datenträger-Probleme behoben, die eine Neuformatierung des Laufwerks verhindern. Um einen Speicherstick oder eine USB-Festplatte zu reparieren, klicken Sie im Menü **Hardware reparieren** auf **USB-Stick reparieren**, wählen das betroffene Laufwerk, klicken auf den Pfeil und auf **OK**.



### Netzwerk-Probleme beheben **NEU!**

Zeigt der Internet-Browser in Windows Fehler wie „Verbindung zum Proxy-Server kann nicht hergestellt werden“ oder „Verbindung unterbrochen“? Erscheinen beim Surfen sogar unerwünschte Webseiten auf dem Bildschirm? Meistens liegt dem eine falsch konfigurierte oder manipulierte Netzwerkeinstellung zugrunde, die Sie schlimmstenfalls auf virenverseuchte Webseiten lotst. Die Notfall-DVD repariert alle relevanten Einstellungen, setzt automatisch die Standard-Netzwerk-Umleitung von Windows („Proxy“), die versteckte „hosts“-Datei und alle Internetoptionen des Betriebssystems zurück. Klicken Sie dazu im Menü **Hardware reparieren** auf **Netzwerk reparieren**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



### Hängende Druckaufträge löschen **NEU!**

Ein Klassiker: Ist ein Drucker beim Start des Druckvorgangs plötzlich nicht erreichbar, bleibt der Auftrag in der Warteschlange hängen und blockiert nachfolgende Ausdrücke. Gegen den Stau hilft die Notfall-DVD. Dort klicken Sie im Hauptmenü auf **Daten vernichten und Datenmüll löschen**. Im nächsten Fenster lassen Sie das Häkchen bei **Hängende Druckaufträge** stehen und klicken auf den Pfeil. Zusätzlich können Sie mit der Funktion solchen Datenmüll löschen:

- **Temporäre Dateien:** Setzen Sie hier ein Häkchen, löscht die Notfall-DVD den Datenmüll von Windows und allen PC-Nutzern. Verwenden also andere Personen den gleichen Computer mit einem eigenen Windows-Konto, nutzen Sie die Option besser nicht.
- **Inhalt des Mülleimers:** Mit dieser Option leert die Notfall-DVD den Windows-Papierkorb. Auch hier gilt das für alle Windows-Benutzerkonten.

„Endlich bringen mich blockierte Drucker nicht mehr zur Weißglut.“

Georg Devermann  
Ressortleiter









# FUNKTIONEN FÜR EXPERTEN

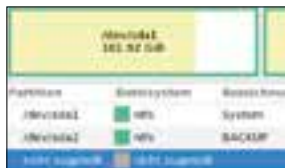
## DIE BESTEN PROFI-TOOLS

Per Klick auf  oder mit  öffnen Sie das **Anwendungsmenü**. Hier die wichtigsten Tools:



### GParted

Mit diesem Programm ändern Sie die Aufteilung einer Festplatte (Partitionieren). Dazu darf es *nicht* eingebunden sein (siehe rechts unten). Sie finden **GParted** unter **Weitere Wartungswerkzeuge**.



### Libre Office

Sie müssen an einer Word- oder Excel-Datei arbeiten, doch Windows streikt? Unter **Büro** finden Sie **Libre Office**. Damit öffnen und speichern Sie natürlich auch Dateien von Microsoft Office.

### Registry Editor

**Fred** (Forensic Registry Editor) kann die Registrierungsdatenbank von Windows öffnen und Fehler rückgängig machen. Sie finden das Tool bei **Weitere Wartungswerkzeuge**. Auf der Webseite [cobi.de/go/fred](http://cobi.de/go/fred) steht, wie es funktioniert.

### Firefox 64

Ein Browser aus der modernen „Quantum“-Serie ist ebenfalls an Bord. Sie finden Firefox 64 unter **Internet**. Entfernen Sie nach dem Start einmal das Häkchen neben **Bei jedem Start von Firefox überprüfen**, und klicken Sie auf **Nicht jetzt**.

## IM INTERNET SURFEN VERBESSERT!

Der Expertenmodus ist ein Notfall-Arbeitsplatz. Er enthält über 70 Rettungs- und Wartungsprogramme, die Sie mit der Bedienleiste



öffnen. Falls nicht schon im Assistenten geschehen, müssen Sie für den Zugriff aufs Internet eine Verbindung herstellen. Das geht so:

**1 Netzwerkverbindung herstellen:** Ist Ihr PC per Kabel mit dem Router verbunden, steht die Verbindung bereits – Sie können mit Schritt 2 fortfahren. Andernfalls klicken Sie aufs Netzwerksymbol (Bild), **Wireless**, Ihr WLAN, **Connect**, geben das Kennwort ein und bestätigen mit **OK**. Erscheint beim WLAN-Namen „Online“, können Sie das Fenster schließen. Tipp: Bleibt die WLAN-Liste leer, klicken Sie auf **ON** und **OFF**.



**2 Surfen:** Starten Sie den **Web Browser** in der Bedienleiste, erscheint aus technischen Gründen

Firefox 52. Möchten Sie die aktuelle Version 64 nutzen, beachten Sie den Kasten links unten. Um eine Datei aus dem Internet zu überspielen, starten Sie den Download, klicken auf **Datei speichern** und **OK**. So bleibt die Datei beim Beenden der Notfall-DVD erhalten:



■ **Notfall-Stick:** Nutzen Sie einen Notfall-Stick ab 16 Gigabyte Speicherplatz, landet die Datei auf dem Backup-Medium (siehe Seite 33). Sie finden sie nach Klicks auf das Bedienleistensymbol unter **Persönlicher Ordner** und **Downloads**. Öffnen Sie den Stick unter Windows, ist der Downloads-Ordner auch dort verfügbar.

■ **Notfall-DVD:** Beim Start von DVD oder einem kleineren Stick können Sie die Datei auf ein USB-Laufwerk kopieren und von dort später mit Windows öffnen. Dazu müssen Sie das Laufwerk entsprechend dem nächsten Abschnitt „Laufwerke öffnen“ schreibbar einbinden.

**3 Updates laden:** Per Klick auf das Symbol rechts können Sie Verbesserungen für die Notfall-DVD überspielen. Bei Verwendung eines Notfall-Sticks bleiben diese erhalten.



## LAUFWERKE ÖFFNEN

Beim Öffnen des Backup-Mediums des Notfall-Sticks sind alle Laufwerke des Computers im Expertenmodus aus Sicherheitsgründen vor Zugriffen geschützt. So machen Sie die Laufwerke les- und beschreibbar:

**1 Einbinden:** Stöpseln Sie zum Beispiel einen USB-Stift ein, und klicken Sie aufs **Laufwerke**-Symbol (Bild rechts). Im neuen Fenster erscheint dann oben der Stick, im Beispiel „USB DISK 3.0“. Um Daten darauf speichern



zu können, klicken Sie auf **schreibbar?** und ... **einbinden**. Der Inhalt des Laufwerks erscheint dann in einem neuen Fenster. Wichtig: Laufwerke tragen im Notfall-System nicht die von Windows bekannten Buchstaben wie „C:“. Im Beispiel heißt der USB-Stick „sdb1“.

**2 Kopieren:** Um Dateien zum Stick zu kopieren, ziehen Sie sie im Beispiel einfach mit gedrückter Maustaste ins Fenster „sdb1“. Auf die gleiche Weise können Sie auch Dateien auf Ihr Windows-Laufwerk kopieren. Die entsprechende Partition finden Sie in der Regel auf der Festplatte mit dem Zusatz „ATA“ und dort auf der ersten Partition mit dem Zusatz „ntfs“ – im Beispiel links ist es die Partition „sda3“. Sie erkennen das Laufwerk auch daran, dass sich dort der Ordner „Windows“ befindet. Seien Sie aber vorsichtig, und löschen Sie dort nichts! Möchten Sie Dateien lediglich öffnen, aber nicht ändern, binden Sie die Partition besser ohne das **schreibbar?**-Häkchen ein.



Im Expertenmodus finden Sie jede Menge **Profi-Funktionen** und einen **Notfall-Arbeitsplatz** samt Office und Browser.



## FREUND ZU HILFE HOLEN

**K**önnen Sie ein PC-Problem allein nicht lösen? Mit dem Fernwartungs-Tool TeamViewer kann ein Freund oder Bekannter über das Internet auf Ihren Desktop schauen und helfen, selbst wenn er weit entfernt ist. Dazu nutzt er ebenfalls die Notfall-DVD oder den TeamViewer für Windows, den er auf der Internetseite [cobi.de/11374](http://cobi.de/11374) findet. Und so geht's:

**1 TeamViewer starten:** Stellen Sie eine Internetverbindung her, und öffnen Sie das **Anwendungsmenü** wie in der Randspalte auf Seite 40 beschrieben. Nach Klicks auf **Weitere Wartungswerkzeuge** und **TeamViewer** müssen Sie das Programm einmal einrichten. Dazu klicken Sie auf **OK**, gegebenenfalls erneut auf **OK**, **Anwenden** und **OK**. Nach einem Klick auf **Lizenzabkommen akzeptieren** startet der TeamViewer. Teilen Sie Ihrem Helfer nun die Zahlen neben „Ihre ID“ und „Kennwort“ mit – zum Beispiel per E-Mail, Telefon oder WhatsApp.

**2 Von Windows aus verbinden:** Bitten Sie den Helfer, seinen TeamViewer zu starten. Er tippt im Feld „Partner-ID“ Ihre ID ein und klickt auf **Verbinden**. Nach Eingabe des Kennworts und Klick auf **Anmelden** sowie **Remind me later** sieht er Ihren Bildschirminhalt und kann aus der Ferne bei der Problemlösung assistieren. Sie können über das Programm gleichzeitig auch chatten, telefonieren und Dateien austauschen.



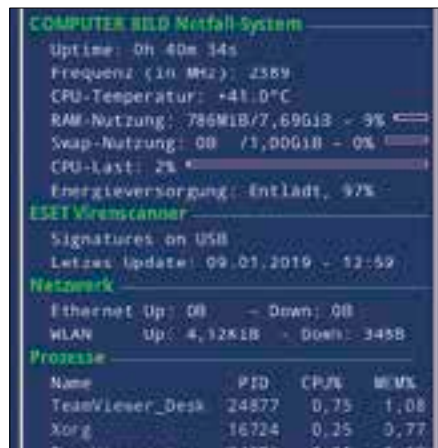
## KONTO-CHECK

**S**ie befürchten, Hacker haben eines Ihrer Online-Konten gekapert? Das Tool **Abelssoft KeyDepot**, das Sie im **Anwendungsmenü** unter **Weitere Wartungswerkzeuge** finden, bringt Klarheit. Dazu wählen Sie **Neuen KeyDepot-Safe anlegen** und folgen den Anweisungen. Danach erfassen Sie unter **Manager** die fraglichen Konten – Passwörter sind für die Sicherheitsprüfung nicht erforderlich. Erscheint im **Dashboard** der Hinweis „Keine betroffenen Accounts gefunden“, ist alles in Ordnung. Sonst klicken Sie auf **betroffene Accounts** und ändern die Passwörter der dort angezeigten Online-Konten. Übrigens: Nutzen Sie bereits die Windows-Version des Programms, können Sie Ihren Safe nach einem Klick auf **Datei vom Cloud-Sync verwenden** importieren und auch in der Notfall-DVD nutzen.



## PC-INFOS ZEIGEN VERBESSERT!

**M**it dem Symbol rechts blenden Sie den praktischen Systemmonitor mit vielen nützlichen Informationen über Ihren Computer ein. Neben Infos wie der Temperatur des Prozessors (CPU), der Auslastung des Arbeitsspeichers (RAM) und dem Versionsstand des Virenschutzes zeigt das Fenster jetzt eventuell auch den Ladestand Ihres Notebook-Akkus („Energieversorgung“). Der Systemmonitor lässt sich natürlich auch ausblenden. Dazu schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf **X**.



## NOT-WLAN

**S**treikt Ihr WLAN? Falls der Computer per Netzwerkkabel mit einem DSL-Router verbunden ist, können Sie ihn in einen WLAN-Hotspot verwandeln. Darüber kommen Sie dann mit Ihrem Smartphone, Tablet oder Notebook ins Internet. Und so geht's: Klicken Sie im **Anwendungsmenü** auf **Zubehör**, dann auf **WLAN access point** und **Starte Accesspoint**. Ihr „Not-WLAN“ ist nun unter dem Namen **LessLinuxAP** für andere Geräte erreichbar. Geben Sie dort zur Anmeldung das von der Notfall-DVD angezeigte Passwort ein. Hinweis: Mit manchen WLAN-Adaptoren funktioniert das so leider nicht. Damit es trotzdem klappt, können Sie den Haken für **WPA/WPA2-Absicherung** entfernen, haben dann aber ein ungesichertes WLAN. Ein Klick auf **Stoppe Accesspoint** schaltet das Not-WLAN wieder aus.