# Computerwissen Videosprechstunde



1. Kostenlose Frage-Antwort-Sendung



2. Gratis für Sie



3. Thematisch passende Geschenk-Prämie inklusive







# Windows-Wissen

Sonderausgabe: Die schlimmsten Windows-Fehler professionell gelöst

# Schnellreparatur von Windows

Die "Zuletzt als funktionierend bekannte Konfiguration" – auch in Windows 10 machbar.

# Ereignisanzeige von Windows 6 Ursachenforschung: Lesen

Sie im Tagebuch von Windows, warum das Betriebssystem abstürzt.

#### Fehlercodes im Geräte-Manager

Reparieren Sie fehlerhafte Komponenten im Geräte-Manager mit neuen Treibern.

# Windows 10/11 wieder wie neu

Setzen Sie Ihr Windows auf einen früheren Zeitpunkt zurück oder frischen Sie es auf!

#### Die Top Ten der Windows-Fehler: Die große Troubleshooting-Sonderausgabe

Liebe Leserin, lieber Leser,

tsotz jahrelanger Entwicklung Windows 10/11 nach wie vor nicht frei von Fehlern und Macken.

Wenn Windows nicht mehr reagiert ("einfriert"), ein Programm unerwar-

tet beendet wird ("abstürzt") oder sich ein Programm nicht starten lässt, hilft häufig nur ein Druck auf die Reset-Taste oder auf den Ein/Aus-Schalter Ihres PCs. Halten Sie den Schalter 10 Sekunden lang gedrückt, bis das Gerät abschaltet. Dabei kann allerdings die Arbeit von Stunden verloren gehen.

Windows 10/11 reagiert auf Fehler je nach Ursache mit unterschiedlichen geheimnisvollen Fehlermeldungen. Diese richtig zu deuten, gehört auch für Profis zu den anspruchsvolleren Aufgaben. Kein Wunder also, dass die Hälfte aller Anfragen im Computerwissen-Club (https://club.computerwissen.de/) vor allem kuriose Windows-Fehler betreffen. Denn Windows läuft nicht immer stabil, und Fehler, verursacht durch Geräte oder Programme, gehören für viele Windows-Anwender leider zum Alltag.

Ich habe Ihre Fragen ausgewertet und präsentiere Ihnen hier nützliche Lösungen für die schlimmsten Windows-Probleme, die Sie in der Hotline besonders häufig angesprochen haben.

Viele Grüße

Thr



## Die Top- Hits aus Pannen- statistiker Windows 10/11 ansehen.

In dieser Ausgabe präsentieren wis eine Hit parade der Windows-Fehler und haben die Problemlösungen dabei in folgende Kategorien eingeteilt:

- Fehler beim Start von Windows,
- fehlerhafte Softwarebausteine in Windows (ab Seite 5),
- Ursachen von Abstürzen ergründen (ab Seite 6),
- Fehler im Geräte-Manager lösen (ab Seite 8),
- Windows wiederherstellen (ab Seite 11).

#### Probleme mit dem Start: ein Dauerhit bei Windows

Windows 10/11 bietet Ihnen verschiedene Optionen, um das Problem für ein nicht startendes System zu beheben:

Maßnahmen	Hinweise	
Start im abgesicherten Modus	<ul> <li>Starten Sie Ihren Rechner im abgesicherten Modus (siehe Seite 2), und untersuchen Sie folgende Punkte:</li> <li>Kontrollieren Sie die Ereignisanzeige (ab Seite 6), um die Ursache für das Startproblem zu ermitteln.</li> <li>Überprüfen Sie die Systeminformationen mit einem kleinen Dienstprogramm, das sich bereits auf Ihrem Rechner befindet.</li> <li>Setzen Sie den Geräte-Manager ein, um ein defektes Gerät oder fehlerhafte Treiber aufzuspüren.</li> </ul>	
Start mit der letzten als funktionierend bekannten Konfiguration	Mit dieser Option werden die letzten Änderungen, die eventuell zu dem Problem geführt haben, wieder rückgängig gemacht.	
Windows zu- rücksetzen	Behebt Probleme, z. B. fehlende oder be schädigte Systemdateien, die den ordnungs gemäßen Start von Windows verhindern. Meh dazu auf den folgenden Seiten.	

# Letztewkettung Augustus Anderung oder Installation nicht mehr startet

Sind die Startprobleme direkt nach einer Änderung an Ihrem PC aufgetreten, beispielsweise nach der Installation eines neuen Treibers oder nach Änderungen in der Registrierungsdatenbank, sollten Sie Ihren PC im abgesicherten Modus starten. Dabei werden die Registry- und Treibereinstellungen wiederhergestellt, die in der Konfiguration des letzten erfolgreichen PC-Starts vorhanden waren. Die Vorgehensweise dabei ist einfach.

In den Vorgängerversionen von Windows 10/11 ließen sich die Starteinstellungen ganz einfach mit der Funktionstaste (beim Starten des Rechners aktivieren. Doch die PCs mit Windows 10/11 starten so schnell (Fastboot oder SSD), dass es fast unmöglich ist, den richtigen Zeitpunkt zu erwischen.

Ich zeige Ihnen drei Alternativen, um nach Fehlstarts die erweiterten Startoptionen von Windows 10/11 aufzurufen:

• Schalten Sie den Rechner 3-mal aus, wenn Windows

10/11 mit dem Startvorgang beginnt und nicht weiterkommt. Beim dritten Mal erscheint das Fenster mit der automatischen Reparatur, und Sie können den abgesicherten Modus starten

- Konfigurieren Sie mit **msconfig** den Neustart von Windows 10/11 im abgesicherten Modus.
- Legen Sie eine Verknüpfung für den Start in den abgesicherten Modus an.
  - Mein Expertentipp: Schnell und einfach gelangen Sie wie folgt in den abgesicherten Modus:

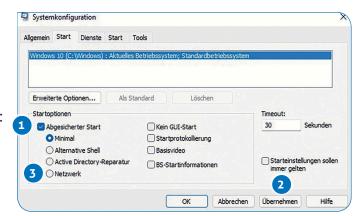


- 1. Klicken Sie auf Start und auf Ein/Aus. Halten Sie die H-Taste gedrückt, und wählen Sie Neu starten.
- Sollte Ihr PC nur noch bis zur Windows-Anmeldung starten, gehen Sie wie folgt vor: Starten Sie den PC neu. Im Anmeldefenster klicken Sie rechts unten auf das Ein/Aus-Symbol Walten Sie die H-Taste gedrückt, und wählen Sie Neu starten.

## Wie Sie mit "msconfig" in den abgesicherten Modus starten

Nutzen Sie die Systemkonfiguration von Windows 10/11, um nach einem Neustart automatisch im abgesicherten Modus zu booten. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- 1. Drücken Sie + r, und geben Sie msconfig in die Öffnen-Zeile ein. Drücken Sie Ü.
- 2. Wechseln Sie auf das Register Start.
- 3. Markieren Sie die Option **Abgesicherter Start u**nd darunter die Option **Minimal**.
- 4. Klicken Sie auf Übernehmen 🤚
- 5. Beenden Sie die Systemkonfiguration, und starten Sie Windows neu. Windows 10/11 wird nun im abgesi-



scannen oder

Benötigen Sie eine Netzwerkverbindung im abgesicherten Modus, um beispielsweise das Internet zu nutzen, so aktivieren Sie zusätzlich die Option Netzwe

cherten Modus ohne alle überflüssigen Treiber und Programme gestartet.

**Wichtig:** Die Einstellung **Abgesicherter Start** bleibt in der Systemkonfiguration so lange bestehen, bis Sie diese wieder ändern. Wenn Sie Ihr System wieder normal starten wollen, rufen Sie **msconfig** erneut auf und entfernen den Haken bei **Abgesicherter Start**.

## Wie Sie den abgesicherten Modus in das Bootmenü integrieren

Benötigen Sie den abgesicherten Modus häufiger, können Sie dafür eine Verknüpfung auf dem Desktop anlegen. Per Mausklick wird Windows dann beendet und startet neu in den abgesicherten Modus. Um eine Verknüpfung anzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine freie
  - Stelle auf Ihrem Desktop.
- Im Kontextmenü wählen Sie den Befehl Neu und Verknüpfung.
- 3. In die Zeile **Geben Sie den Speicherort des Elements ein** geben Sie Folgendes ein: **shutdown.exe /r /o /f /t 00**
- 4. Klicken Sie auf Weiter.
- 5. Geben Sie einen Namen für die neue Verknüpfung ein, z. B. **Abgesicherter Modus**, und klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- ✓ Sie kennen nun die Möglichkeiten, um Windows im abgesicherten Modus zu starten. Lesen Sie auf den folgenden Seiten, wie Sie Windows-Fehler im abgesicherten Modus beheben.

# Windows minimal: Starten Sie Ihr Windows im abgesicherten Modus



Wenn Ihr PC nicht mehr startet oder aus unerklärlichen Gründen immer wieder abstürzt, ist der abgesicherte Modus oft die letzte Rettung. Denn mit diesem "Minimal-Windows" startet Ihr System fast immer. Dabei werden viele Treiber und Einstellungen einfach ignoriert, und Sie können die notwendigen Korrekturen in den Windows-Einstellungen vornehmen. Um die Fehlerquelle zu ermitteln, prüfen Sie die Ereignisanzeige - eine Art Windows-Tagebuch. Prüfen Sie auch die Systeminformationen, und sehen Sie im Geräte-Manager nach, ob dort fehlerhafte Geräte eingetragen sind.

Starten Sie den PC im abgesicherten Modus wie auf Sei- te 2 beschrieben. Im Fenster Option auswählen klicken Sie auf Problembehandlung. Dort wählen Sie die Er- weiterten Optionen

Hier finden Sie 3 wertvolle Werkzeuge, mit denen Sie Startprobleme erfolgreich beheben können:

• Starthilfe : Windows versucht, Startprobleme

selbstständig zu reparieren.

- Starteinstellungen 📲 Über diesen Menüpunkt gelangen Sie zur Konfiguration der Starteinstellungen und zum abgesicherten Modus.
- System wiederherstellen Mit der Systemwiederherstellung setzen Sie das System auf einen Zeitpunkt zurück, als Windows noch fehlerfrei lief.

Mein Tipp: Bevor Sie die Starteinstellungen angehen, versuchen Sie einmal, mit der **Starthilfe** den Fehler zu beheben. Windows führt einige Reparaturversuche aus und versucht dann, Windows 10/11 wieder ganz normal zu starten. Wenn die Reparatur mittels **Starthilfe** nicht klappt, fahren Sie mit den **Starteinstellungen** fort.

Für Startprobleme von Windows 10/11 haben die Programmierer die Starteinstellungen 4 unter Erweiterte **Optionen** geschaffen. Um die Einstellungen in einem fehlerhaften Windows-System zu korrigieren, brauchen Sie ein Windows, das ohne Treiber und mit einer minimalen Konfiguration auskommt: den abgesicherten **Modus**. Drücken Sie die Taste 4 , um den abgesicherten

dus zu aktivieren. Windows startet neu und fährt im abgesicherten Modus hoch.

Funktioniert ein Windows-Start im abgesicherten Modus, können Sie daraus schlussfolgern, dass ein beim Normalstart geladener Gerätetreiber, ein beim Start geladenes Programm oder eine fehlerhafte Einstellung das Problem verursacht. Sie können darum im abgesicherten Modus Programme, Dienste oder Gerätetreiber deaktivieren oder neu installieren, die den normalen Start verhindern.

Haben Sie die Korrekturen durchgeführt, starten Sie den Rechner wieder neu und ohne abgesicherten Modus (siehe Seite 2). Das Problem sollte dann behoben sein. Entfernen Sie dazu im Dienstprogramm msconfig den Haken bei Abgesicherter Start.



Drei Optionen stehen zur Reparatur von Startfehlern zur Auswahl.

#### Neustarten, um Windows-Optionen zu ändern, z. B.:

- · Videomodus mit niedriger Auflösung aktivieren

- · Abgesicherten Modus aktivieren
- · Erzwingen der Treibersignatur deaktivieren
- Schutz des Antischadsoftware-Frühstarts deaktivieren
- · Automatischen Neustart bei Systemfehler deaktivieren



Klicken Sie auf Neu starten (5), um Windows im abgesicherten Modus hochzufahren.

## Starteinstellungen

Drücken Sie eine Nummerntaste, um eine der Optionen unten

Verwenden Sie die Nummerntasten oder die Funktionstasten F1-F9

- 3) Video mit niedriger Auflösung aktivieren
- (6) 4) Abgesicherten Modus aktivieren

  - 6) Abgesicherten Modus mit Eingabeaufforderung aktivieren
  - 7) Erzwingen der Treibersignatur deaktivieren
  - 8) Schutz des Antischadsoftware-Frühstarts deaktivieren
  - 9) Automatischen Neustart bei Systemfehler deaktivieren

Neben dem abgesicherten Modus 6 bietet Windows Ihnen weitere Starteinstellungen an.



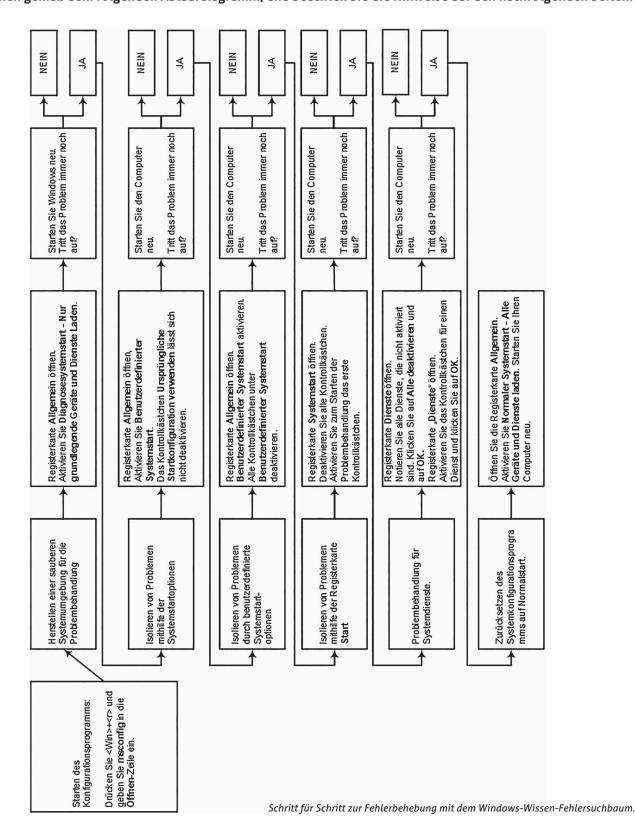
Windows zeigt den erfolgreichen Start im abgesicherten Modus mit dem Text Abgesicherter Modus in allen 4 Bildschirmecken an.

# Führen Siekeine d



## durch

Läuft Ihr Windows im abgesicherten Modus einwandfrei, so bringt eine beim normalen Systemstart geladene Komponente Ihr Windows zum Absturz. Haben Sie keinen konkreten Verdacht, isolieren Sie das Problem mithilfe der Systemstartoptionen gemäß dem folgenden Ablaufdiagramm, und beachten Sie die Hinweise auf den nachfolgenden Seiten:



# it den Systeminformationen fehlerhaften Komponenten auf der Spur



Mit den Systeminformationen steht Ihnen ein leistungsstarkes Instrument zur Verfügung, mit dem Sie Fehler auf Ihrem Computer aufspüren und beheben. Durch dieses Programm, das in mehrere Kategorien unterteilt ist, erhalten Sie viele Informationen über Ihren Computer und das Zusammenspiel einzelner Komponenten.

Mit den Systeminformationen fällt es Ihnen leichter, ein PC-Problem zu lokalisieren und zu lösen, denn alle wichtigen Informationen zu Ihrem Rechner erscheinen dort. So sehen Sie in den Systeminformationen z. B. alle auf Ihrem Computer installierten Geräte und die dazu geladenen Gerätet einer Sie ein Problem mit dem Bildschirm, so

der verwendeten Treiber.

So rufen Sie die "Systeminformationen" auf

Drücken Sie + r und geben Sie msinfo32 in die Öffnen-Zeile ein. Drücken Sie dann Ü.

#### So geht's: Troubleshooting mit den "Systeminformationen"

Die Systemformationen helfen Ihnen in folgenden Situationen bei der Fehlersuche bzw. bei der Suche nach der Ursache eines Problems:

• Nach der Installation eines neuen Treibers, einer

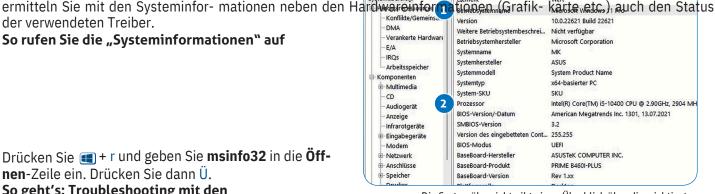
neuen Hardwarekomponente oder eines neuen Programms startet der PC nicht mehr ordnungsgemäß. Nur noch im abgesicherten Modus lässt sich das System hochfahren.

- Im laufenden Betrieb stürzt das System mit einer Fehlermeldung ab, die sich auf ein bestimmtes Gerät bezieht.
- Nach Änderungen im BIOS oder im Geräte-Manager läuft das System instabil bzw. stürzt ab.

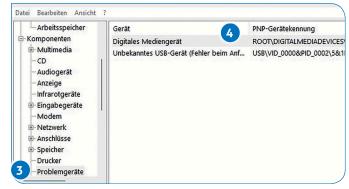
Das folgende Beispiel demonstriert die Anwendung der Systeminformationen bei einem PC, der nicht mehr stabil läuft:

#### Durchleuchten Sie Ihren PC mit der Systemübersicht Die oberste Kategorie Systemübersicht zeigt ein allgemeines Computerprofil. Hier finden Sie Informatio- nen über die Version von Windows , Informationen zu ihrem PC (Hersteller, Modell und Typ), den Prozessortyp \_und den Umfang von Speicher- und Systemressourcen. Mit den Komponenten Problemgeräte ermitteln

In der Kategorie Komponenten gibt das Dialogfeld umfassende Informationen über die Windows-Systemkonfiguration, beispielsweise den Status der Gerätetreiber, Netzwerkkomponenten und Multimediasoftware. Die wichtigste Komponente sind die **Problemgeräte**, in der alle nicht einwandfrei arbeitenden Geräte erscheinen.



Die Systemübersicht gibt einen Überblick über die wichtigsten Komponenten in einem PC.



Der Bereich Problemgeräte zeigt die fehlerhaften Geräte und eine Fehlermeldung @an.

#### Den Problemgeräten auf der Spur

Problemgeräte oder Gerätekonflikte finden Sie in der Kategorie Komponenten unter Problemgeräte. Hier notieren Sie sich alle im rechten Fensterbereich angezeigten Geräte.

In der Kategorie **Hardwareressourcen** öffnen Sie die Unterkategorie Konflikte/Gemeinsame Nutzung. Notieren Sie sich alle im rechten Fensterbereich angezeigten Ressourcenkonflikte.

Haben Sie das Problemgerät lokalisiert, können Sie es im Geräte-Manager entfernen, deaktivieren oder neu konfigurieren. In vielen Fällen hilft auch die Installation eines neuen Treibers.

Der Geräte-Manager verwaltet die gesamte Konfiguration Ihres PCs. Fehlerhafte Komponenten werden dort mit einem Fehlercode angezeigt. Mehr Informationen zum Geräte-Manager finden Sie auf Seite 8 im Beitrag Der Geräte-Manager hilft Ihnen schnell bei der Fehlersuche.

# Wie Sie die Ursachen von Abstürzen in der Ereignisanzeige entdecken



Läuft Ihr PC nicht stabil, stürzen Programme häufig ab oder erhalten Sie rätselhafte Fehlermeldungen, dann sollten Sie die Einträge in der Ereignisanzeige überprüfen. Denn Windows protokolliert dort wie in einem Tagebuch alle wichtigen Ereignisse. Das kann sehr hilfreich bei der Ursachenforschung sein. Ob Hardware-Fehler, Programmabstürze oder Sicherheitsschwachstellen: Alle Probleme hinterlassen Spuren in der Ereignisanzeige.

Die Ereignisanzeige finden Sie in Windows in der Sys- temsteuerung unter Verwaltung. Drücken Sie

+ r, und geben Sie control in die Öffnen-Zeile ein. Klicken Sie dann auf OK. In der Systemsteuerung stellen Sie oben rechts die Ansicht auf Große Symbole um, öffnen Sie die Windows-Tools (Windows 11) oder Verwaltung (Windows 10) und dann die Ereignisanzeige.

**Mein Tipp:** Noch schneller rufen Sie die **Ereignisanzeige** wie folgt auf: Drücken Sie + r, und geben Sie im **Ausführen**-Dialog **eventvwr.msc** ein.

#### Die Meldungen der Ereignisanzeige im Detail

Je nach installierten Komponenten entstehen verschiedene Ereignisprotokolle. In der Regel handelt es sich um ein Anwendungs-, ein System- und ein Sicherheitsprotokoll .

Wenn Sie ein Windows-Protokoll öffnen, erscheinen die dazugehörigen Ereignisse. Der Aufbau der Meldungen ist bei allen Ereignissen identisch. Er spiegelt sich auch in den Bezeichnungen der Spalten der Ereignisanzeige wider. Neben dem Typ des Ereignisses (Fehler, Information oder Warnung ) sehen Sie dabei auch Zeit und Datum . Merken Sie sich also die genaue Uhrzeit, wenn und wann ein Fehler auftritt. Anhand von Datum und Uhrzeit finden Sie den passenden Eintrag in der Ereignisanzeige schneller.

Die wichtigste Angabe ist die Ereigniskennung oder Ereignis-ID. Diese kennzeichnet in Kombination mit der Quelle ein Ereignis eindeutig. Da die Beschreibungen zu den Fehlern meist nicht genug aussagen, benötigen Sie die ID zum Beschaffen weiterer Informationen. In der

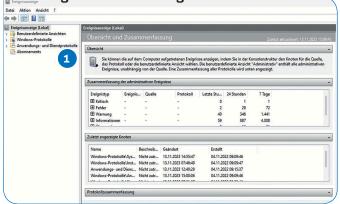
nebenstehenden Abbildung steht als **Quelle** des Ereignisses der **WindowsUpdateClient**. Windows versuchte also, ein Update zu installieren was letztendlich scheiterte. In der Beschreibung werden **Microsoft Your** 

Phone und ein Fehlercode (0x80073D02) angegeben.

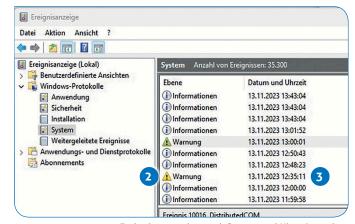
Wechseln Sie auf das Register **Details**. Don finden Sie detaillierte Angaben zum Fehler. Wichtig dabei ist die **Ereignis-ID**. Geben Sie die **Ereignis-ID** in eine Suchmaschine wie Google ein, um Lösungen für den Fehler zu finden. **Mein Tipp:** Wichtige Hinweise zur

Fehlerursache liefert

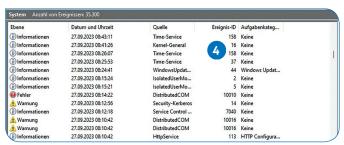
Ihnen die Ereignis-ID. Notieren Sie sich die Ereignis-ID und suchen Sie auf dieser Webseite nach Lösungen für den Fehler: https://www.myeventlog.com/



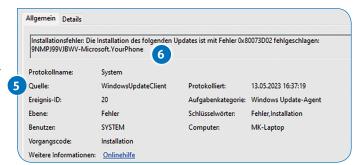
Wie ein Tagebuch protokolliert Windows alle wichtigen Geschehnisse.



Ereignisse werden nach Datum und Uhrzeit sortiert.



Anhand der Ereignis-ID finden Sie die Fehlerquelle.



 $In\ den\ Ereignis details\ finden\ Sie\ weitere\ Informationen\ zur\ Fehlerursache.$ 

# Die verschiedenen Protokolle und Ebenen schnell erklärt



Die Ereignisanzeige ist sehr komplex aufgebaut. Zur besseren Unterscheidung der Ereignisse verfügt Windows über verschiedene Ereignisprotokolle. In der Ereignisanzeige finden Sie bis zu 5 Protokolle (siehe Tabelle 1) und 5 Ereignisse (siehe untere Tabelle 2).

Protokolle	Beschreibung	
Anwendungsprotokoll	Das Anwendungsprotokoll zeigt Ereignisse der installierten Programme, z. B. wenn ein Programm einen Dateifehler produziert. Es enthält also nichts unmittelbar zu Windows. Das Anwendungsprotokoll zeichnet neben Fehlern auch Warnungen und Informationen auf. Dazu kommen die Ereignisse aller Windows-Komponenten (z. B. Back-up, Installer oder Edge). Einzelheiten zu den Ereignis-IDs bei Software von Drittanbietern finden Sie in der Regel im Supportbereich auf der Hersteller-Webseite.	
Sicherheitsprotokoll	Das Sicherheitsprotokoll verzeichnet Überwachungsereignisse wie die gültigen und ungültigen Anmeldeversuche sowie Ereignisse im Zusammenhang mit der Ressourcenverwendung, etwa das Erstellen, Öffnen oder Löschen von Dateien.  Sie müssen das Überwachen bestimmter Ereignisse für das Sicherheitsprotokoll immer erst aktivieren, z. B. über eine Gruppenrichtlinie. Die Überwachungsrichtlinien bieten dabei die Möglichkeit, nicht nur als unberechtigt erkannte Zugriffe auf Ressourcen oder Änderungen von Einstellungen (z. B. Berechtigungen) zu notieren, sondern auch per Erfolgsüberwachung den berechtigten Zugriff darauf zu protokollieren.	
Systemprotokoll	Das Systemprotokoll enthält die von den Windows-Systemkomponenten protokollierten Ereignisse, z. B. einen Fehler beim Laden einer Systemkomponente während des Starts. Das Systemprotokoll zeichnet alle Fehler, Warnungen und Informationen auf – vom Hochfahren des Rechners bis zum Herunterfahren. Neben den Inhalten der Pop-ups bei Programmabstürzen und den Inhalten der blauen Fehlerbildschirme (Blue Screens) von Windows finden Sie hier auch Meldungen zu Treiberproblemen. Alle Änderungen sowie Probleme mit Komponenten und Subsystemen werden hier mitprotokolliert.  Das betrifft beispielsweise auch Probleme mit dem Dateisystem auf einer Festplatte, dem Hinzufügen und Entfernen eines Geräts oder der zugehörigen Schnittstelle.  Das Einrichtungsprotokoll (Windows 10) bzw. Installation (Windows 11) enthält Ereignisse im Zusam-	
Einrichtungsprotokoll	menhang mit der Installation von Anwendungen.  Das ForwardedEvents-Protokoll (Forwarded Events = weitergeleitete Ereignisse) wird zum Speichern von Ereignissen von Remotecomputern (entfernten Computern an einem anderen Standort) verwendet.	
Weitergeleitete Ereignisse		

Wenn Sie eines der oben genannten Protokolle öffnen, erscheinen die dazugehörigen Ereignisse. In der Spalte **Ebene** gibt es 5 Ereignistypen:

Ereignisse	Beschreibung	
Fehler	Es wird auf ein ernstes Problem hingewiesen. Fehler sollten Sie immer genauer untersuchen, da sie normalerweise auf eine schwere Funktionsstörung hinweisen. Öffnen Sie die Details, um weitere Informationen zum Fehler, zur möglichen Ursache und zur Fehlerbehebung zu erhalten.	
Informationen	Informationen beschreiben das erfolgreiche Ausführen von Aktionen, z. B. das Starten/Beenden von Diensten, das Anwenden von Sicherheitsrichtlinien. Oder Informationen zeigen den Inhalt eines Pop-up-Fensters.	
Überwachung erfolgreich	Diese Art der Meldung entsteht im Sicherheitsprotokoll, wenn die Überwachung aktiviert wurde. Damit halten Sie alle möglichen Aktivitäten der Benutzer fest, z. B. die Anmeldung oder den Zugriff auf Ressourcen.	
Überwachung fehl- geschlagen Warnung	Das Ereignis protokolliert im Sicherheitsprotokoll die Versuche eines Benutzers, auf System- oder Netz werkressourcen zuzugreifen, die an einer mangelnden Berechtigung scheitern.  Warnungen weisen auf einen Tatbestand hin, der zu Fehlern führen kann, z. B., wenn der Speicherplat auf einer Festplatte knapp wird. Auch auf wichtige Ereignisse oder Veränderungen wie Geräte oder Treiberinstallationen wird hingewiesen.	

## Der Geräte-Manager hilft Ihnen schnell bei der Fehlersuche



Windows hat viele Macken und zeigt dies auch häufig: Während des Starts erhalten Sie beispielsweise eine Fehlermeldung über eine installierte Komponente, oder im laufenden Betrieb verweigert ein Gerät den Dienst. Auch wenn Ihr PC sehr langsam ist oder sich mit dem berüchtigten blauen Bildschirm verabschiedet, haben Sie ein ernsthaftes Problem. Die Ursachen dafür finden Sie meist im Geräte-Manager.

Schauen Sie im Geräte-Manager nach, wenn eine Hard- warekomponente Ihres Windows-Systems nicht richtig funktioniert. Dort finden Sie zahlreiche Informationen überfehler:

Sie starten den Geräte-Manager in Windows,

• indem Sie mit der rechten Maustaste auf Start klicken

und den Geräte-Manager anklicken oder

 mit der Tastenkombination = + r; dann geben Sie devmgmt.msc in die Öffnen-Zeile ein.

Im Geräte-Manager sehen Sie eine Liste mit allen angeschlossenen aktiven Geräten, die der Geräte-Manager erkennt. Ist alles in Ordnung, besteht die Aufzählung aus einem Computersymbol mit dem Namen Ihres Computers , einer Liste mit >-Zeichen und einer Reihe von Bezeichnungen. Die Bezeichnungen stehen jeweils für Geräteklassen wie **Grafikkarten**.

Wurde eine Hardwarekomponente nicht ordnungsgemäß installiert, erkennen Sie dies im Geräte-Manager an einem **Warnhinweis**. Um den Fehler zu beheben, doppelklicken Sie auf das

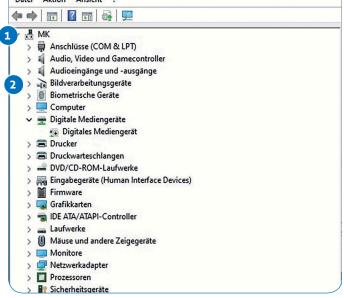
entsprechende **Warnsymbol**. Damit öffnen Sie ein neues Fenster. Im Feld **Gerätestatus** erhalten Sie dann nähere Informationen zu dem Problem.

Wichtig dabei ist der **Fehlercode** Anhand des Codes können Sie das Problem oft lösen (siehe Seite 9). Mit einem Klick auf die Schaltfläche **Problembehandlung** ... hilft Windows Ihnen zudem bei der Reparatur, indem es Ihnen Lösungsmöglichkeiten für einfache Fehlertypen zeigt.

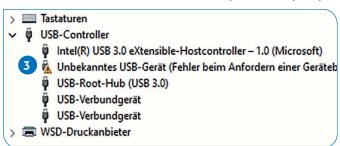
#### Mein Expertentipp: Installieren Sie neue Treiber

Installieren Sie für die im Geräte-Manager mit einem Warnhinweis gekennzeichneten Hardwarekomponenten den jeweils aktuellen Treiber. Sie besorgen sich über das Internet auf der Internetseite des Herstellers einen neuen Treiber und installieren diesen mithilfe des beigefügten Installationsprogramms oder über den Geräte-Manager (siehe Seite 10). Im Register Treiber Swird die aktuell installierte Treiberversion angezeigt. Sofern der von Ihnen heruntergeladene Treiber neuer ist, installieren Sie diesen.

✓ Haben Sie erst einmal die fehlerhafte Komponente gefunden, finden Sie oft schnell eine Lösung für das Problem.



Mit diesem System gibt es keine Probleme: Alle Geräte funktionieren fehlerfrei.



Der Geräte-Manager zeigt fehlerhafte Geräte mit einem Symbol an 🜖



Im Gerätestatus finden Sie Details zur Fehlerursache. In diesem Beispiel verhindert ein fehlerhafter Treiber die korrekte Funktion des Geräts.

# DWindowszeigtibeifel

Sie des Rätsels Lösung. Die folgende Checkliste zeigt Ihnen, welche Bedeutungen die Fehlercodes im Geräte-Manager haben und wie Sie bei der Fehlerbehebung richtig vorgehen:

Fehlercodes	Meldungen	Lösungen
1	"Das Gerät ist nicht richtig konfiguriert, weil die Hardwareerkennung fehlgeschla- gen ist."	Windows kann das Gerät nicht konfigurieren. Zur Lösung des Problems folgen Sie den Anweisungen im Feld Gerätestatus. Sollte der Fehler danach nicht behoben sein, löschen Sie das Gerät über das Kontextmenü (rechte Maustaste) aus dem Geräte-Manager mit Gerät deinstallieren und führen dann eine Neuinstallation mit dem Hardware-Assistenten durch.
3	"Gerätetreiber ist beschädigt oder Spei- cher- beziehungsweise Ressourcen- mangel."	Aktualisieren Sie zuerst den Treiber für das Gerät. Führt dies nicht zur Lösung des Problems, entfernen Sie das Gerät aus dem Geräte-Manager, und installieren Sie es neu.
8	"Das Gerät funktioniert nicht, da die Trei- berdatei <name> beschädigt ist."</name>	Klicken Sie das fehlerhafte Gerät mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie Treiber aktualisieren.
9	"Das Gerät funktioniert nicht, da im BIOS die falschen Ressourcen für das Gerät angegeben sind."	Aktualisieren Sie das UEFI/BIOS.  Mein Tipp: Viele Motherboard-Hersteller stellen Tools bereit, über die Sie das BIOS-Update bequem unter Windows durchführen können. Asus bietet z. B. das Tool Live Update und Gigabyte das Tool Gigabyte BIOS Live an. Stellen Sie sicher, dass das Gerät korrekt angeschlossen ist. Sollte kein
10	"Gerät nicht vorhanden, funktioniert nicht richtig oder Treiber nicht installiert."	Verbindungsproblem vorliegen, aktualisieren Sie den Treiber. Handelt es sich bei dem Gerät um eine Steckkarte, installieren Sie diese in
12	"Keine freien Ressourcen vorhanden."	einem anderen Steckplatz.  Der Treiber ist fehlerhaft, aktualisieren Sie ihn (siehe Fehlercode 8).
16	"Es konnten nicht alle Geräteressourcen identifiziert werden."	
18	"Die Treiber für dieses Gerät müssen er- neut installiert werden." "Das Problem liegt bei der Grafikkarte."	Der Treiber ist defekt, aktualisieren Sie ihn (siehe Fehlercode 8).
23	"Das Froblein degt bei der drankkarte.	Entfernen Sie die Grafikkarte aus dem Geräte-Manager, und starten Sie Ihren PC neu. Aktualisieren Sie den Grafikkartentreiber.
24	"Gerät nicht vorhanden, funktioniert nicht richtig oder Treiber nicht installiert."	Das Problem könnte auf einen Defekt der Hardware zurückzuführen sein, oder es wird ein neuer Treiber benötigt. Um diesen Fehler zu beheben, gehen Sie nach der Lösungsempfehlung gemäß Fehlercode 8 vor. Funktioniert das Gerät anschließend immer noch nicht, stellen Sie sicher, dass es korrekt angeschlossen ist: Überprüfen Sie, ob die Kabel und Adapterkarten richtig eingesteckt sind.  Der Starttyp für diesen Treiber ist in der Registrierung deaktiviert. De-
32	"Ein Treiber(dienst) wurde für dieses Gerät deaktiviert."	installieren Sie den Treiber im Geräte-Manager mit Gerät deinstallieren, und klicken Sie anschließend auf Nach geänderter Hardware suchen.
		Deinstallieren Sie den Treiber, und klicken Sie anschließend auf Nach ge-
37	"Der Gerätetreiber für diese Hardware kann nicht initialisiert werden."	änderter Hardware suchen, um den Treiber zu aktualisieren. Der Treiber ist defekt, aktualisieren Sie ihn (siehe Fehlercode 8).
43	"Dieses Gerät wurde angehalten."	

#### ☐ Mein Expertentipp: Komponente abschalten

Sofern eine einzelne Komponente, z. B. ein USB-Controller, Ihr Windows zum Absturz bringt und diese nicht unbeding für den Betrieb des Rechners erforderlich ist, können Sie den Störenfried vorübergehend abschalten. Klicken Sie die fehlerhafte Komponente im Geräte-Manager mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Gerät deaktivieren. Sie haben nun Zeit, sich in Ruhe um eine Lösung des Problems zu kümmern.

# it neuen Treibern wird Ihr Windows viel stabiler



Viele Startprobleme oder Abstürze in Windows entstehen durch fehlerhafte Treiber. Treiber als Fehlerursache erscheinen in der Ereignisanzeige (siehe Seite 6) oder im Geräte-Manager, beispielsweise mit den Fehlercodes 3, 8, 16 oder 18 (siehe Seite 7). Lesen Sie, wie Sie mit einem neuen und aktuellen Treiber dieses Problem schnell in den Griff bekommen.

So installieren Sie einen neuen Treiber

sen Webseite herunter.

- 2. Klicken Sie mit rechts auf **Start**, und öffnen Sie im Kontextmenü den Geräte-Manager.
- 3. Klicken Sie das Gerät dessen Treiber Sie aktualisieren wollen, mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie im Kontextmenü Eigenschaften 2.
- 4. Wechseln Sie auf das Register **Treiber**, und klicken Sie auf die Schaltfläche Treiber aktualisieren, um einen neueren Treiber zu installieren.
- 5. Sie haben nun zwei Möglichkeiten:

Mit Automatisch nach Treibern suchen sucht Windows selbstständig auf dem PC oder im Internet nach einem aktuelleren Treiber. Nehmen Sie diese Option zuerst.

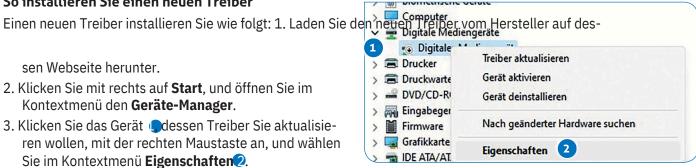
Mit der Funktion **Auf meinem Computer nach Treibern suchen g**eben Sie den Speicherort an, unter dem Sie den vorher heruntergeladenen Treiber abgespeichert haben. Verwenden Sie diese Option, wenn die erste nicht funktioniert hat.

- 6. Wählen Sie die Option Auf meinem Computer nach Treibern suchen, und geben Sie den Speicherort des soeben heruntergeladenen Treibers an. Verwenden Sie dazu die Schaltfläche **Durchsuchen** .
- 7. Wechseln Sie in den Ordner mit dem neuen Treiber, und klicken Sie auf Weiter. Die Installation wird ge-

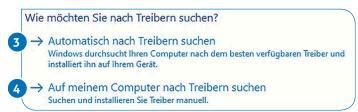
#### So holen Sie einen funktionierenden älteren Treiber wieder zurück

Tritt das Problem erst nach einem Treiber-Update auf, so können Sie den vorherigen funktionierenden Treiber mit wenigen Mausklicks wiederherstellen:

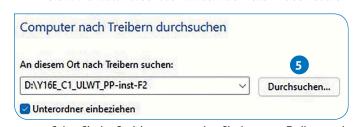
- 1. Öffnen Sie den **Geräte-Manager**, und klicken Sie das fehlerhafte Gerät mit der rechten Maustaste an.
- 2. Klicken Sie auf die **Eigenschaften**, und wechseln Sie auf das Register Treiber.
- 3. Wenn Sie einen neuen Treiber installiert haben, der nicht funktioniert, klicken Sie auf die Schaltfläche Vorheriger Treiber . Damit wird der zuletzt funktionierende Treiber wiederhergestellt (Rollback). Mein Tipp: Sollte Ihr Windows nicht mehr normal starten, führen Sie das Treiber-Update im abgesicherten Modus durch (siehe Seite 3).



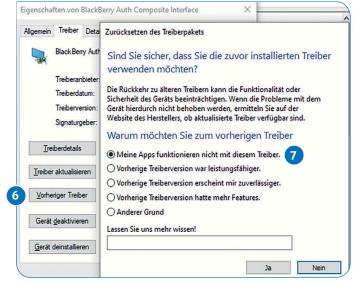
In den Eigenschaften aktualisieren Sie den Treiber.



Sie können automatisch oder manuell nach neuen Treibern suchen.



Geben Sie den Speicherort an, an dem Sie den neuen Treiber aus dem Internet gesichert haben.



Markieren Sie, warum Sie zum vorherigen Treiber zurückkehren wollen 💋.

✓ Treiberfehler verursachen Abstürze, doch mit etwas Geduld kommen Sie dem Fehler auf die Spur. Die Reparatur selbst ist dann meist ohne großen Aufwand erledigt, und Ihr System läuft wieder einwandfrei.

## Retten Sie Ihr Windows mit der Systemwiederherstellung



Sie haben eine neue Software oder ein neues Gerät installiert, und nun stürzt Ihr Computer laufend ab oder startet nur noch im abgesicherten Modus. Auch alle Reparaturmaßnahmen wie beispielsweise aktualisierte Treiber helfen nicht weiter. Windows verfügt zum Glück über eine Rettungsfunktion, die Sie ohne IT-Fachkenntnisse schnell ausführen können: die Systemwiederherstellung.

Die Systemwiederherstellung von Windows erzeugt bei bestimmten Veränderungen automatisch Systemwiederherstellungspunkte, etwa wenn Sie ein neues Programm installieren. In einem Systemwiederherstellungspunkt speichert Windows eine Momentaufnahme Ihres Systems, damit Sie im Schadensfall Ihren PC in diesen Zustand zurückversetzen können. Sie machen die letzten Veränderungen damit rückgängig.

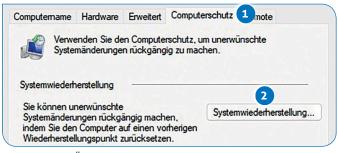
Wollen Sie Ihr System auf einen früheren Zeitpunkt zurücksetzen, zu dem Ihr Windows noch fehlerfrei lief, nehmen Sie die Systemwiederherstellung wie folgt vor:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Start, und öffnen Sie im Kontextmenü System.
- Im Abschnitt Gerätespezifikationen klicken Sie in der Zeile Verwandte Links auf Erweiterte Systemeinstellungen.
- Wechseln Sie auf das Register Computerschutz, und klicken Sie auf die Schaltfläche Systemwiederherstellung 2 In der Systemwiederherstellung klicken Sie auf Weiter.

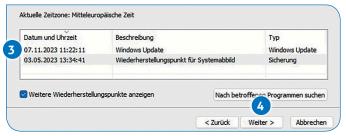
Wenn Sie die letzte Aktualisierung rückgängig machen möchten, wählen Sie den Eintrag ganz oben in der Liste aus 3.

Wenn Sie einen älteren Wiederherstellungspunkt wählen möchten, aktivieren Sie die Option **Weitere Wiederherstellungspunkte auswählen**. Klicken Sie dann auf den gewünschten Wiederherstellungspunkt.

- 4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf die Schaltfläche **Weiter**4.
- 5. Sie erhalten eine Meldung mit allen Änderungen , die bei der Systemwiederherstellung vorgenommen werden. Klicken Sie auf Fertig stellen .
- 6. Bestätigen Sie nochmals den gewählten Wiederherstellungspunkt, und Windows stellt die vorherige Konfiguration wieder her. Dabei wird der PC neu gestartet. Anschließend wird die alte Konfiguration wie-



Über die Systemsteuerung öffnen Sie den Computerschutz.



Wählen Sie einen Zeitpunkt aus, von dem Sie wissen, dass Windows seinerzeit fehlerfrei gelaufen ist.



Windows wird jetzt auf einen früheren Zeitpunkt zurückgesetzt.

derhergestellt. Zum Abschluss erhalten Sie eine Meldung, dass die Systemwiederherstellung erfolgreich durchgeführt wurde.

Mein Tipp: Wenn Windows nicht mehr startet, können Sie die Systemwiederherstellung auch im abgesicherten Modus ausführen. Drücken Sie dazu vor dem Windows-Start die Taste (, und wählen Sie im Startmenü Abgesicherter Modus (siehe Seite 3).

✓ Die Systemwiederherstellung ist ein bewährtes Mittel, um ein bockiges Windows auf einen fehlerfreien Zustand zurückzusetzen.

Impressum: Windows-Wissen • ISSN 2627-2695 • Computerwissen, ein Verlagsbereich der VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG • Vorstand: Richard Rentrop, Bonn • Redaktionell Verantwortlicher: Sven Udert, VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Adresse siehe unten • Chefredakteure: Manfred Kratzl, Nils Matthiesen • Satz: Durchblick Werbung, Trier • Druck: logo Print GmbH, Gutenbergstraße 39/1, 72555 Metzingen • Adresse: VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Theodor-Heuss-Straße 2-4, 53177 Bonn • Telefon: 0228 9550190 • Fax: 0228 3696350 • Eingetragen: Amtsgericht Bonn HRB 8165 • Die Beiträge in "Windows-Wissen" wurden mit Sorgfalt recherchiert und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Daher ist eine Haftung, auch für telefonische Auskünfte, ausgeschlossen. • Vervielfältigungen jeder Art sind nur mit Genehmigung des Verlags gestattet. • © 2024 by VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Warschau. Dieses monothematische Supplement liegt der Ausgabe Februar 2024 von Windows-Wissen bei.

## uffrischen: Windows 10/11 wie neu

Läuft Windows immer noch nicht ordnungsgemäß, können Sie das Problem beheben, indem Sie das komplette System auffrischen. Dabei wird Windows 10/11 neu installiert, alle

Apps und Programme werden entfernt. Ihre Dateien wie eigene Texte, Fotos oder Tabellen bleiben aber erhalten.

\* Barrierefreihei

Sofern sich Windows noch starten lässt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, und öffnen Sie die **Einstellungen**.
  - 2. Wählen Sie am linken Rand **System** und klicken Sie im mittleren Fensterteil auf **Wiederherstellung**.
  - 3. Wählen Sie unter **Wiederherstellungsoptionen** die Option **Diesen PC zurücksetzen**

4. Klicken Sie im nächsten Fenster auf den Bereich Eige-

ne Dateien beibehalten . Thre Programme und Einstellungen werden dadurch zwar entfernt, Ihre Dateien (z.B. Texte, Musik und Bilder) bleiben aber erhalten. Lässt sich Windows nicht mehr starten, gehen Sie folgendermaßen vor:

**Option 1:** Versuchen Sie, Ihr Windows im abgesicherten Modus zu starten (siehe Seite 2), und führen Sie die Schritte 1 bis 4 aus. Wenn das nicht klappt, probieren Sie Option 2.

**Option 2:** Booten Sie Ihren Rechner von der DVD mit Windows 10/11 oder dem entsprechenden USB-Stick:

- 1. Starten Sie Ihren Rechner von der Windows-DVD oder vom USB-Stick.
- 2. Bestätigen Sie die Abfrage, ob Windows von diesem Medium starten soll.
- 3. Nach einigen Sekunden erscheint der Windows Boot Manager. Wählen Sie den Befehl **Windows Setup**, und drücken Sie die Ü-Taste.
- 4. Im Dialog **Windows installieren** wählen Sie die **Computerreparaturoptionen**. Auf keinen Fall bestätigen Sie den Hyperlink **Jetzt installieren**.
- 5. Klicken Sie auf Erweiterte Optionen.
- 6. Klicken Sie auf Problembehandlung 4.
- 7. Wählen Sie in der Problembehandlung die Option **Diesen PC zurücksetzen 5**
- 8. Klicken Sie im nächsten Fenster auf den Bereich **Eigene Dateien beibehalten**. Ihre Programme und Einstellungen werden dadurch zwar entfernt, Ihre Dateien (z. B. Dokumente und Bilder) bleiben aber erhalten.
- Wählen Sie ein Benutzerkonto aus, um den Vorgang zu starten. Geben Sie auf Anfrage Ihr Windows-Kennwort ein. Klicken Sie auf Fortsetzen.



So wird Ihr Windows wieder wie neu.

scannen oder Link eingeben und Erklärvideo

ansehen.

lows\_auffrischen



Windows 10/11 bietet verschiedene Reparaturoptionen an.



Über die Problembehandlung starten Sie die Auffrischung.

10. Anschließend können Sie wählen zwischen Cloud-Download, wobei Windows aus dem Internet komplett heruntergeladen wird, oder Lokale Neuinstallation. Klicken Sie auf die Lokale Neuinstallation.

**Hinweis:** Im Anschluss an die Auffrischungsaktion müssen Sie Ihre Programme neu installieren. Halten Sie deshalb auch Ihre Original-DVDs oder die Datenträger mit Office und allen anderen Programmen bereit, die Sie benötigen.

✓ Mit der Funktion Diesen PC zurücksetzen ersparen sich eine komplette Neuinstallation.

#### **LESERSERVICE**

Windows-10/11-Soforthilfe im Computerwissen Club. Wir beantworten Ihre individuellen Fragen zu Windows 10/11. Computerwissen Club: Melden Sie sich einfach mit Ihrer Kundennummer unter club.computerwissen.de an und nehmen Sie mit uns persönlich Kontakt auf. Wir helfen Ihnen gern weiter.

## **Computerwissen Live-Sendungen**

Seien Sie auch bei der nächsten, interessanten Online-Live-Sendung von Computerwissen mit dabei!



In unserer "Video-Sprechstunde" beantwortet Tobias Tesch live die Fragen unserer Leser – Hier klicken und zur "Video-Sprechstunde" anmelden.

In "Wissen macht Klick!" stellt Kaner Eteme Ihnen brandaktuelle Computer- und Technikthemen vor – Hier klicken und gleich zur nächsten Sendung "Wissen macht Klick!" anmelden.

PS: Jeder Teilnehmer erhält am Ende der Live-Sendung immer ein **Dankeschön-Sofort-Download** im Ratgeber-Format. Dies kann eine Zusammenfassung der Inhalte der Sendung ein, oder Inhalte, die die Informationen der Sendung sinnvoll ergänzen. Hier gleich anmelden und Dankeschön sichern.

Impressum: Computerwissen, ein Unternehmensbereich der VNR Verlag für die deutsche Wirtschaft AG, Theodor-Heuss-Straße 2-4, 53177 Bonn, Vorstand: Richard Rentrop, Bonn, redaktionell Verantwortliche: Patricia Sparacio, VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Adresse s.o.