

Feng Shui für den PC

Aufräumen und sichern der Festplatte
in 12 Schritten



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-ND](#)

Die 12 Schritte

- 1 {
 - Malware suchen und löschen
 - Nichtmehr benötigte Dateien löschen
- 2 {
 - Ordnerstruktur für Arbeits- und Archivdateien anlegen
 - Dateien der Ordnerstruktur zuordnen
 - Archivdateien nach extern auslagern und am PC löschen
- 3 {
 - Programmvielfalt überprüfen und bereinigen
 - Datenträger und Registry-Datei überprüfen und bereinigen
 - Treiber auf Aktualität prüfen und ev. aktualisieren
 - Systemstart bereinigen
- 4 {
 - Datenträger defragmentieren
 - Datensicherung nach dem Generationenprinzip
 - Image der kompletten Festplatte

Malware suchen und löschen

The screenshot shows the Malwarebytes website with a navigation bar at the top containing links for 'Für Privatanwender', 'Für Unternehmen', 'Preise', 'Partner', 'Ressourcen', 'Support', 'Unternehmen', and 'Anmelden'. A prominent blue button on the right says 'KOSTENLOS HERUNTERLADEN'. The main heading is 'Kostenlose Downloads von Malwarebytes'. Below this, a sub-heading 'Für Privatanwender' is accompanied by a house icon. Three columns describe the software for Windows, Mac, and Android, each with a 'KOSTENLOS HERUNTERLADEN' button and a 'Preisinfos für Premium-Produkt' link. The Android section also features the 'GET IT ON Google play' logo.

Malwarebytes Für Privatanwender Für Unternehmen Preise Partner Ressourcen Support Unternehmen Anmelden **KOSTENLOS HERUNTERLADEN**

Kostenlose Downloads von Malwarebytes

Sie erhalten jedes Cybersicherheitsprodukt kostenlos von Malwarebytes, einschließlich der neuesten Tools für die Beseitigung von Schadsoftware und Spyware.

Für Privatanwender

Malwarebytes for Windows

Mehrere Stufen von Technologie zur Zerstörung von Schadsoftware samt Virusschutz. Gründliche Beseitigung von Schadsoftware und Spyware. Gezielter Schutz vor Ransomware.

KOSTENLOS HERUNTERLADEN
Preisinfos für Premium-Produkt

Malwarebytes for Mac

Proaktiver Schutz vor Schadsoftware, Ransomware und anderen gefährlichen Bedrohungen für das Gerät, das immer mehr zum beliebtesten Computer avanciert. *Hinweis: Nur Englisch*

KOSTENLOS HERUNTERLADEN
Preisinfos für Premium-Produkt

Malwarebytes for Android

Proaktiver Schutz vor Schadsoftware, Ransomware und anderen gefährlichen Bedrohungen für das Gerät, das immer mehr zum beliebtesten Computer avanciert.

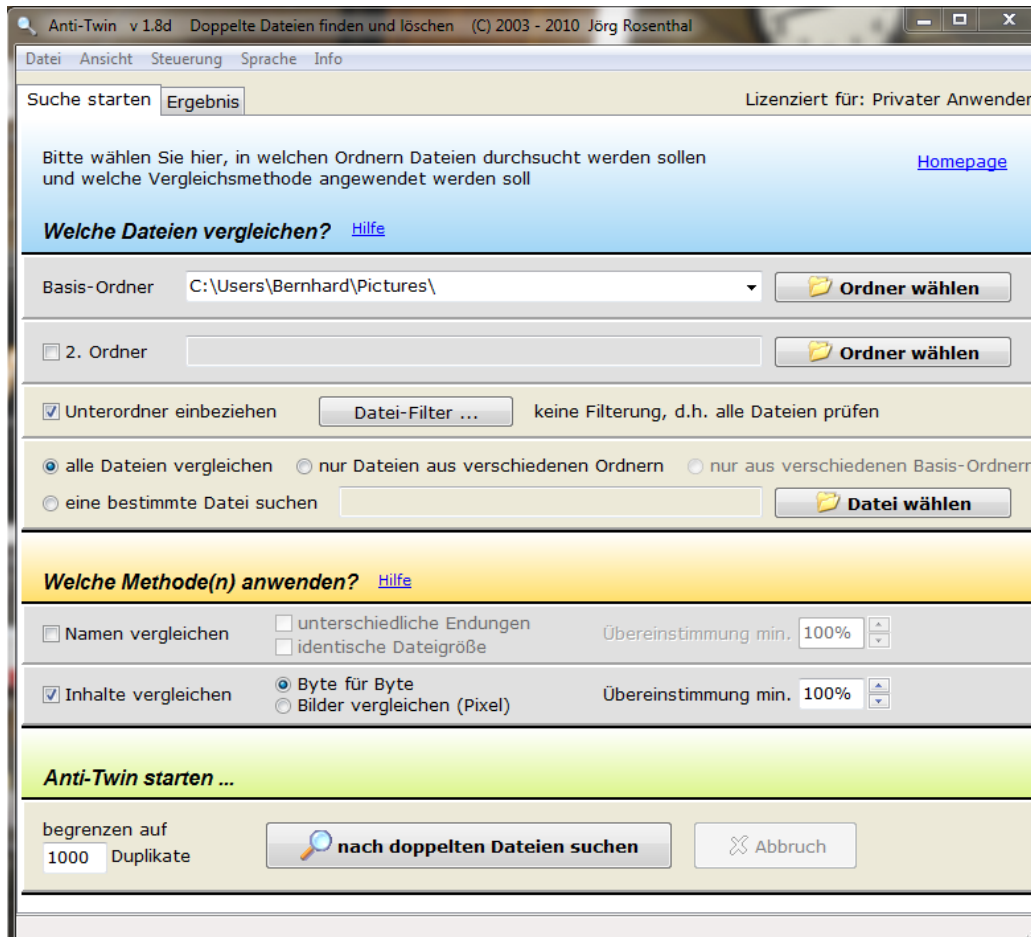
GET IT ON
Google play

[Malwarebytes-Download – kostenloses Tool für Virusscan und Virusschutz | Malwarebytes](#)

Notwendigkeit der Dateien prüfen

- Schritt 1:
Das System auf Dubletten durchsuchen
- Schritt 2:
Notwendigkeit der Dateien prüfen und gedanklich schon zuordnen:
 - Brauch ich nicht mehr (löschen gleich erledigen)
 - Arbeitsdatei bzw. Archivdatei (später einsortieren)
- Schritt 3:
Gelöschte Dateien recyceln oder endgültig löschen

Dubletten suchen mit Anti Twin



[Anti-Twin \(Freeware\) -
Doppelte Dateien
finden und löschen
\(aidex.de\)](#)

Duplikat Anzeige

Anti-Twin v 1.8d Doppelte Dateien finden und löschen (C) Jörg Rosenthal, 2003 - 2011

Datei Ansicht Steuerung Sprache Info

Suche starten Ergebnis

Verlauf

Status lese Ordner C:\Users\bpeit\Documents\vergleiche 21.416 Dateien (40,2 GB) 746 Duplikate gefunden (487,3 MB) Abgebrochen.

Legende

- Datei bleibt vorhanden (Standardvorgabe) kann aber durch Funktion »Auswahl nach ...« in eine Lösch-Markierung geändert werden!
- Datei bleibt vorhanden (manuell festgesetzt)
- ⊗ Datei soll gelöscht/verschoben werden
- ⊗ Datei ist bereits gelöscht worden

| Dateiname | Datum | Größe |
|---|------------|----------|
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-09-25 | 1.001 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-09-25 | 752 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-09-25 | 752 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-09-25 | 985 KB |
| ⊗ 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-09-25 | 985 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-09-25 | 832 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-09-25 | 832 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 959 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-10-24 | 959 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 1.590 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-10-24 | 1.590 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 982 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-10-24 | 982 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 1.084 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-10-24 | 1.084 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 937 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0... | 19-10-24 | 937 KB |
| 01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 19-10-24 | 1.580 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 2019-10-24 | 1.580 KB |
| 01 Dokumentenablage\01 Dokumentenablage\0000 Sicherheitsverwah... | 2019-10-24 | 971 KB |

Bildvorschau

Ausblenden Abschalten

Personalausweis Bernhard Seite 1.jpg
 1956 x 1223 pixel, 984 kb

Auswahl nach Ordnern Auswahl nach Eigenschaften ausgewählte Dateien löschen

Tipps

Tipps

Eine gute Wahl
 In der Ergebnisliste wählen Sie, welche Dateien überflüssig sind, d.h. gelöscht oder verschoben werden sollen. Sie können mit dem Mauszeiger auf das kleine Kästchen vor einer Datei klicken und so die Löschmarkierung setzen (rot).

Alternativ können Sie die Funktion „Auswahl nach Ordnern“ nutzen. Legen Sie dort fest, in welchen Ordnern (und Unterordnern) enthaltene Duplikate gelöscht werden können.

Online mehr: [Auswählen und Löschen](#)

Strukturen schaffen

- **Windows hat eine Ordner-Grundstruktur**



- **Eigene Strukturergänzungen verschaffen Überblick**



Dokumente

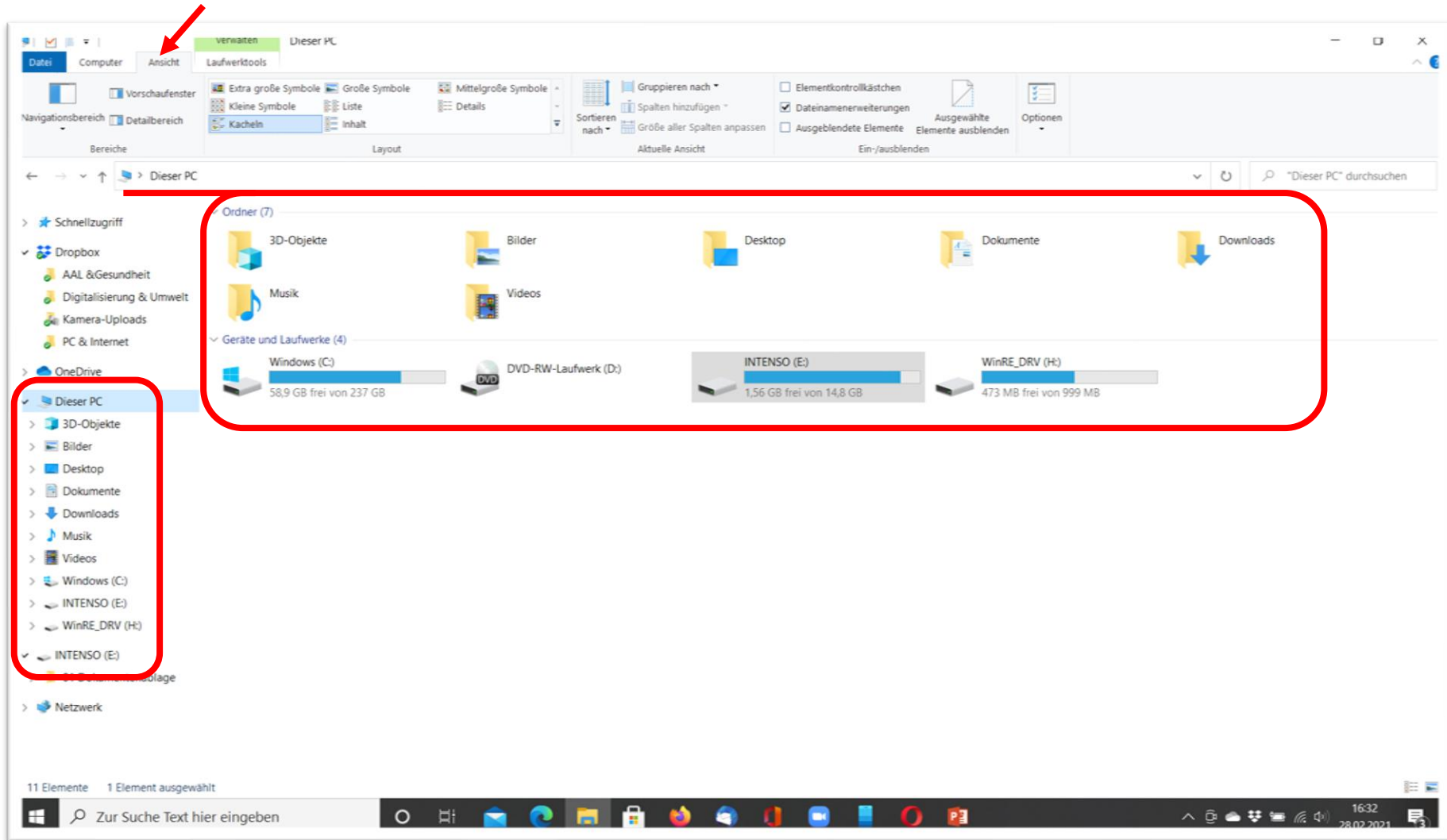
Musik

Bilder

Videos

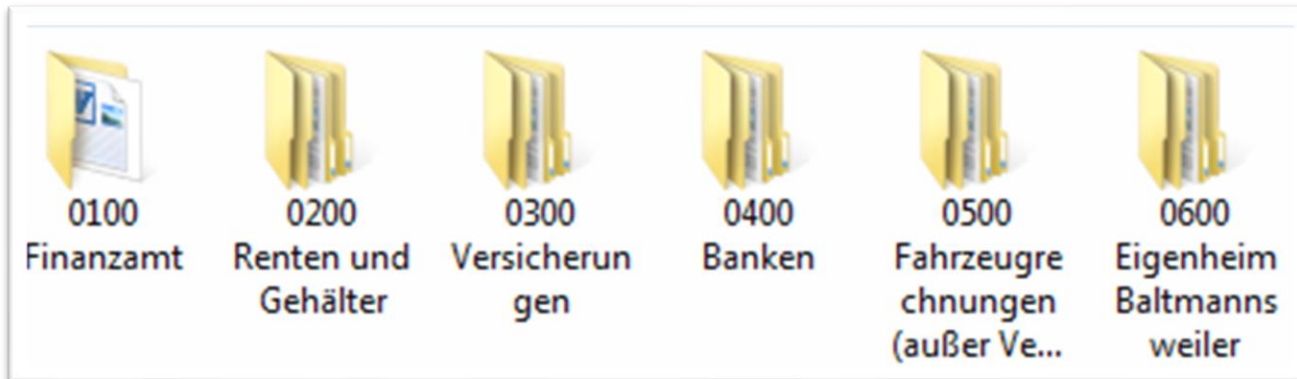
"Diese Fotos" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß [CC BY-SA-NC](#)

Ordner-Grundstruktur und Ansicht



Vorschlag für ein Dateiensystem

Dateiensystem für Arbeitsdateien und Archivdateien anlegen

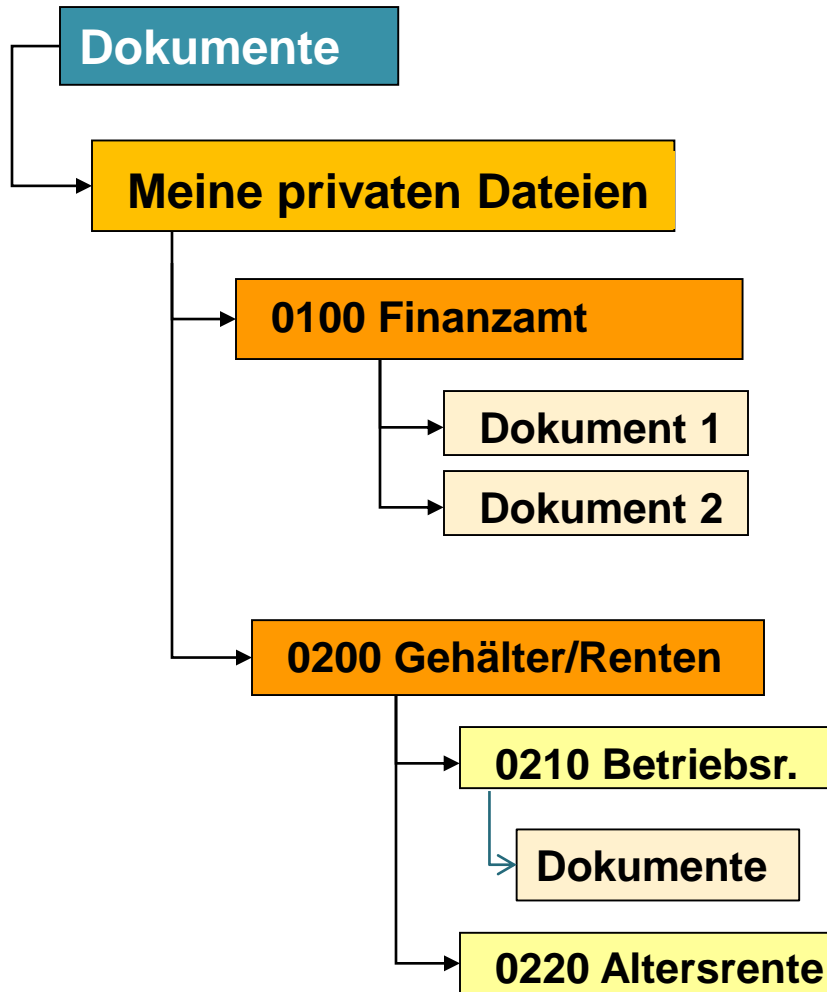


Dokumente



Bilder /Videos

Ordner in Ordner anlegen (Register)



Ordner „Dokumente“ öffnen

Menüpunkt „Neuen Ordner“ wählen

Neuen Ordner beschriften „Meine Dateien“

Ordner „Meine Dateien“ jetzt öffnen

Menüpunkt „Neuen Ordner“ erneut wählen

Neuen Ordner beschriften „0100 Finanzamt“
Noch einmal

Menüpunkt „Datei“ > neu > Ordner aufrufen
und beschriften „0200 Gehälter/Renten“

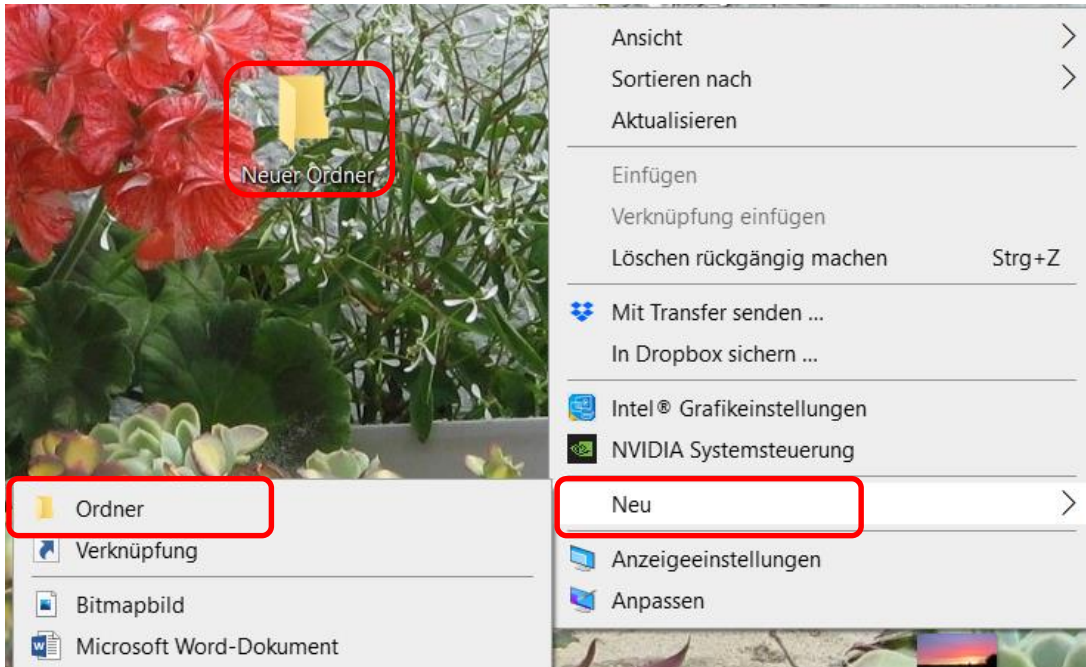
Falls das Textfeld am Ordner nicht mehr
markiert sein sollte, oder der Ordner einen
anderen Namen bekommen soll:

Den betroffenen Ordner markieren,

Kontextmenü aufrufen (Rechte Maustaste)

Menüpunkt „Umbenennen“ wählen.

Neue Ordner anlegen




Ordner auf Desktop

Mit  auf freien Teil des Bildschirms klicken.

Menüpunkt „Neu“ wählen
Menüpunkt „Ordner“ wählen
Neuen Ordner beschriften



Ordner im Ordner

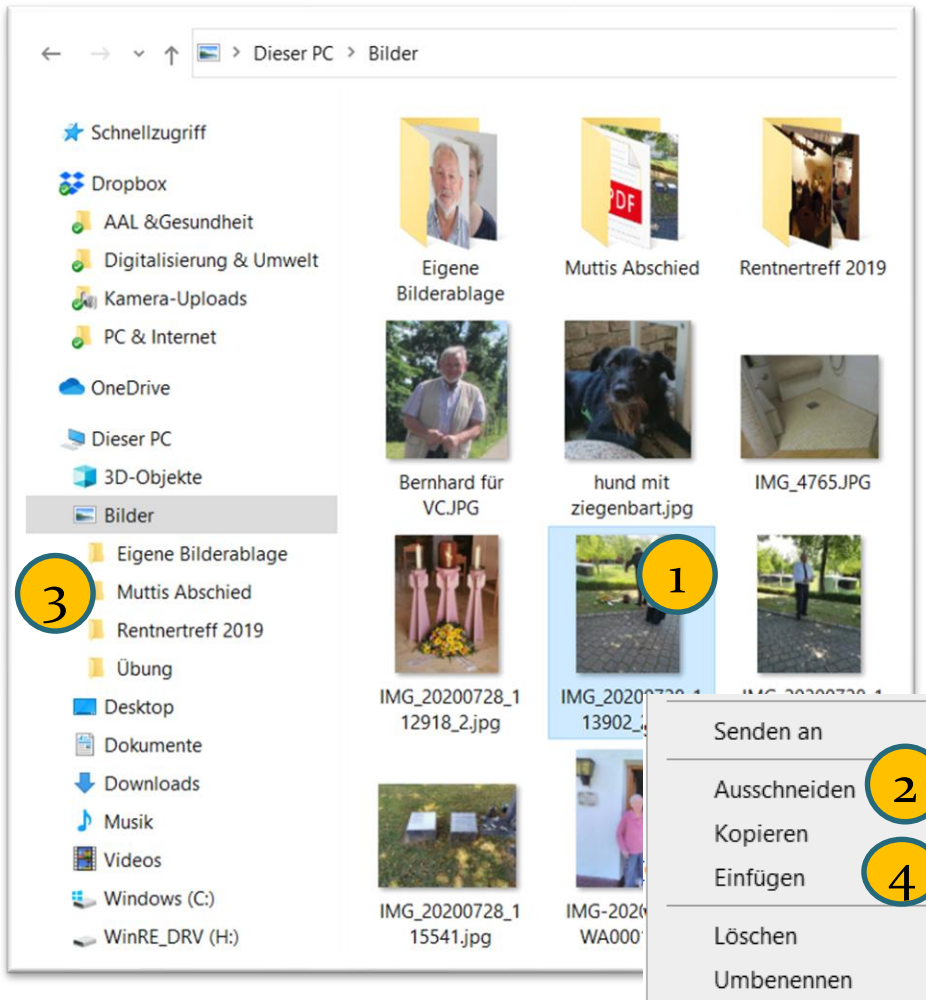
Den Ordner öffnen und mit  auf freien Teil des Ordners klicken.

Menüpunkt „Neu“ wählen
Menüpunkt „Ordner“ wählen
Neuen Ordner beschriften

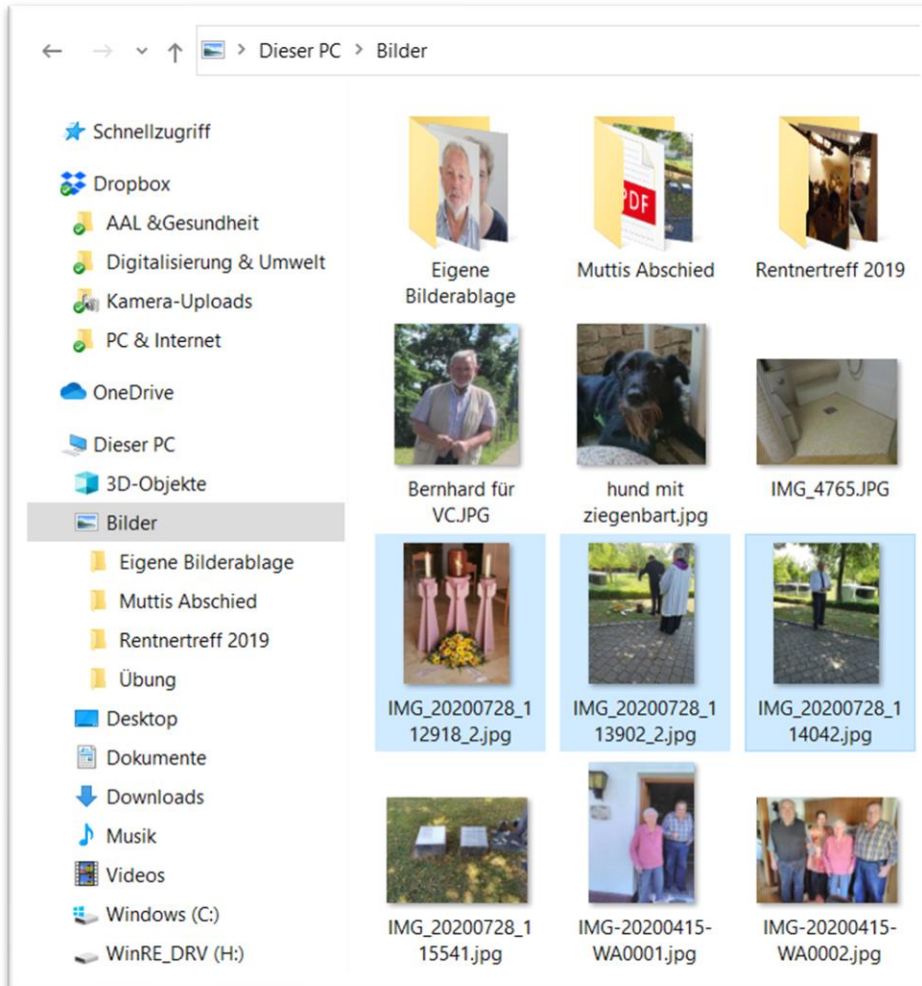
Dateien verschieben - sicher

Sicheres Verschieben einer Datei

- 1 Datei mit  anwählen (1)
- 2 Im Kontextmenü „Ausschneiden“ (2)
- 3 Zielordner mit  anwählen (3)
- 4 Im Kontextmenü „Einfügen“ anwählen (4)



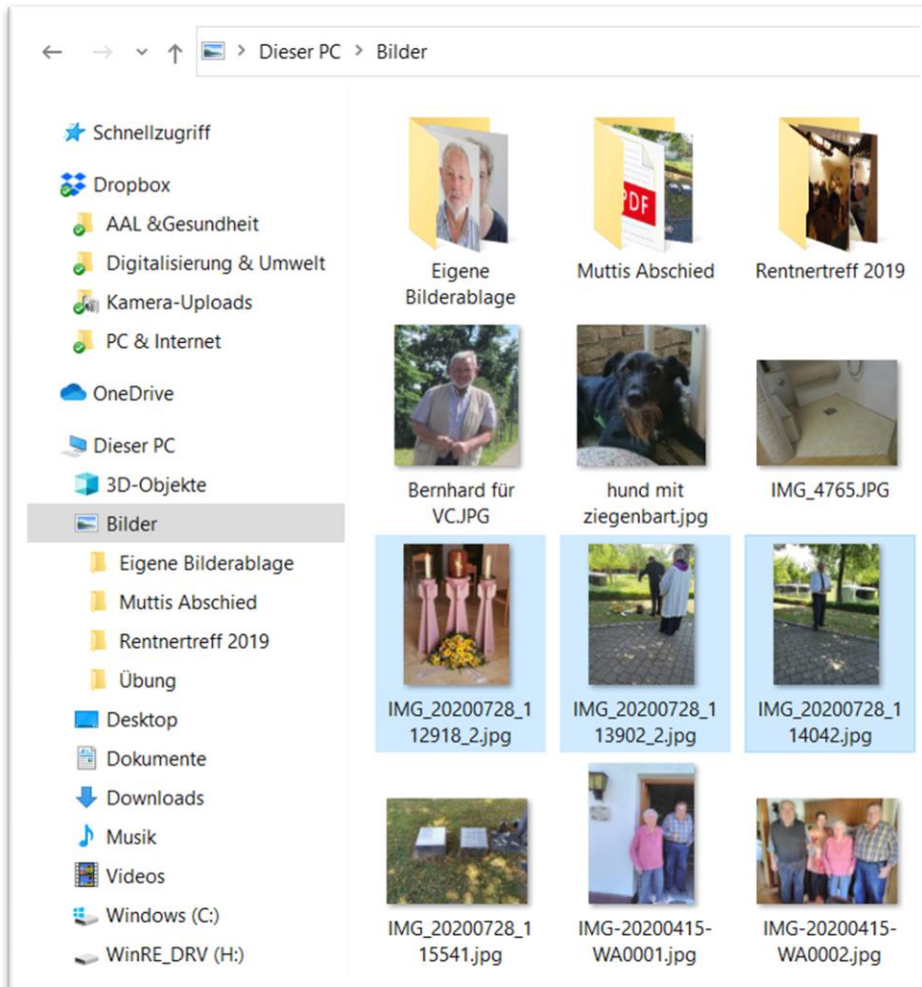
Dateien verschieben - schnell



Schnelles Verschieben einer Datei

Die zu verschiebende Datei mit der  fassen und in den Zielordner ziehen.

Mehrere Dateien markieren



Mehrere Dateien markieren

Serie: Erste Datei markieren, Großschreibtaste halten und letzte Datei markieren.

Auswahl: Strg-Tas^u halten und Dateien nacheinander mit ^u markieren.

Achtung: Maustaste nach jedem Klick wieder loslassen.

Dateien sichern oder archivieren

- **Sichern heißt:**

die Originale bleiben auf dem PC und werden zusätzlich auf einen externen Datenträger kopiert.

- **Archivieren heißt:**

die Originale verlassen den PC endgültig und werden extern abgelegt.

- Um den PC zu entlasten muss ich Dateien die ich nicht mehr bearbeiten, aber verwahren will archivieren.

(ausdrucken und abheften, oder digital extern speichern)

- Die Datenstruktur im Archiv sollte identisch sein mit der auf dem aktiven PC.

Zuordnung der Dateien

- Schritt 1:
Alle Dateien der gewählten Ordnerstruktur und Verwendung zuordnen (Arbeitsdateien oder Archivdateien)
- Schritt 2:
Beide Ordnerstrukturen mit allen Dateien kopieren und extern auf Archiv-Datenträger ablegen.
- Schritt 3: Auf dem PC die Ordnerstruktur für Archiv löschen
- Schritt 4: (kann sein – muss nicht sein)
Archivdateien konvertieren nach PDF oder JPG
Beispiel: Word nach PDF (durchführen mit Word)
Beispiel: Tiff/Raw nach JPG/PNG (z.B. mit Paint)

Datenträger für Archivierung



Ø 6 Jahre +
je nach Qualität



Ø 3 Jahre +
je nach Qualität



Ø 10 Jahre +

Ø. 10 Jahre +

Bis zu 100 Jahre ??

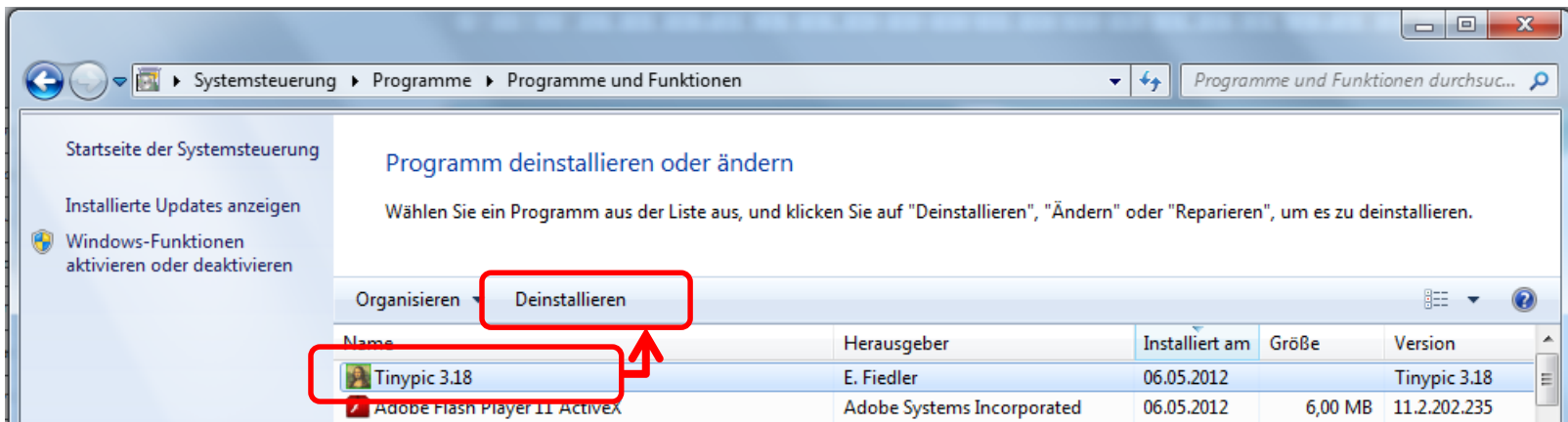
PC Bereinigung

- Windows selbst bietet alle Werkzeuge dazu selbst an.
 - Programme löschen
 - Autostart bereinigen
 - Registry bereinigen
 - Datenträger defragmentieren
- Komfortabler geht es oft mit externen Programmen



Programm deinstallieren

Suchfeld => Systemsteuerung =>  Programme und Funktionen



oder



Datenträger bereinigen

- Windows 10
Suchfeld => Datenträgerbereinigung

oder



Datenträger und System bereinigen

Datenträgerbereinigung für Windows (C:)

Durch das Bereinigen des Datenträgers können bis zu 463 MB Speicherplatz auf Windows (C:) freigegeben werden.

Zu löschende Dateien:

| | | |
|-------------------------------------|---|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Heruntergeladene Programmdateien | 0 Bytes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Temporäre Internetdateien | 65,8 MB |
| <input type="checkbox"/> | Vom System generierte Windows-Fehlerbe... | 130 KB |
| <input type="checkbox"/> | DirectX-Shadercache | 1,3 KB |
| <input type="checkbox"/> | Dateien für die Übermittlungsoptimierung | 5,9 MB |

Speicherplatz, der freigegeben wird: 142 MB

Beschreibung

Heruntergeladene Programmdateien sind ActiveX-Steuerelemente und Java-Applets, die beim Betrachten bestimmter Seiten automatisch aus dem Internet heruntergeladen werden. Sie werden vorübergehend im Ordner "Heruntergeladene Programmdateien" auf der Festplatte gespeichert.

Datenträgerbereinigung für Windows (C:)

Durch das Bereinigen des Datenträgers können bis zu 4,63 GB Speicherplatz auf Windows (C:) freigegeben werden.

Zu löschende Dateien:

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Windows Update-Bereinigung | 3,07 GB |
| <input type="checkbox"/> | Windows Defender Antivirus | 15,0 MB |
| <input type="checkbox"/> | Protokolldateien für Windows-Upgrades | 382 MB |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Heruntergeladene Programmdateien | 0 Bytes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Temporäre Internetdateien | 6,78 MB |

Speicherplatz, der freigegeben wird: 812 MB

Beschreibung

Windows speichert Kopien aller über Windows Update installierten Updates, auch nachdem neuere Versionen von Updates installiert wurden. Bei der Windows Update-Bereinigung werden ältere Versionen von Updates gelöscht oder komprimiert, die nicht mehr benötigt werden und Speicherplatz belegen. (Möglicherweise muss der Computer neu gestartet werden.)

Autostart bereinigen

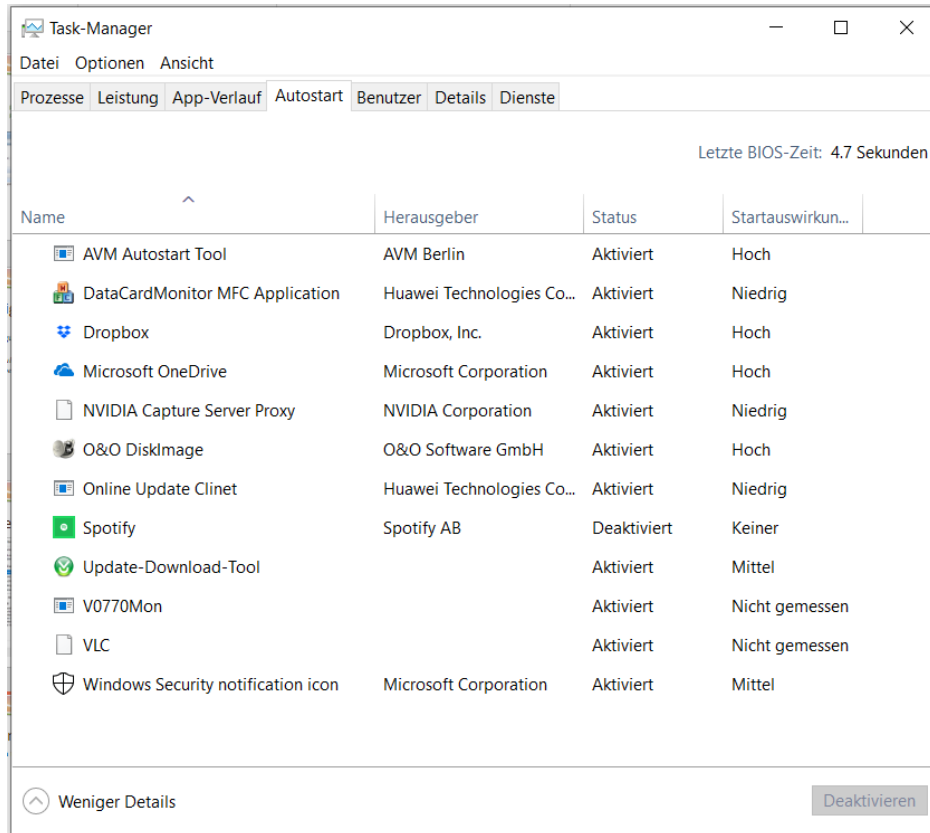
- Suchfeld => Autostart aufrufen und überflüssige Startprozesse deaktivieren.

oder

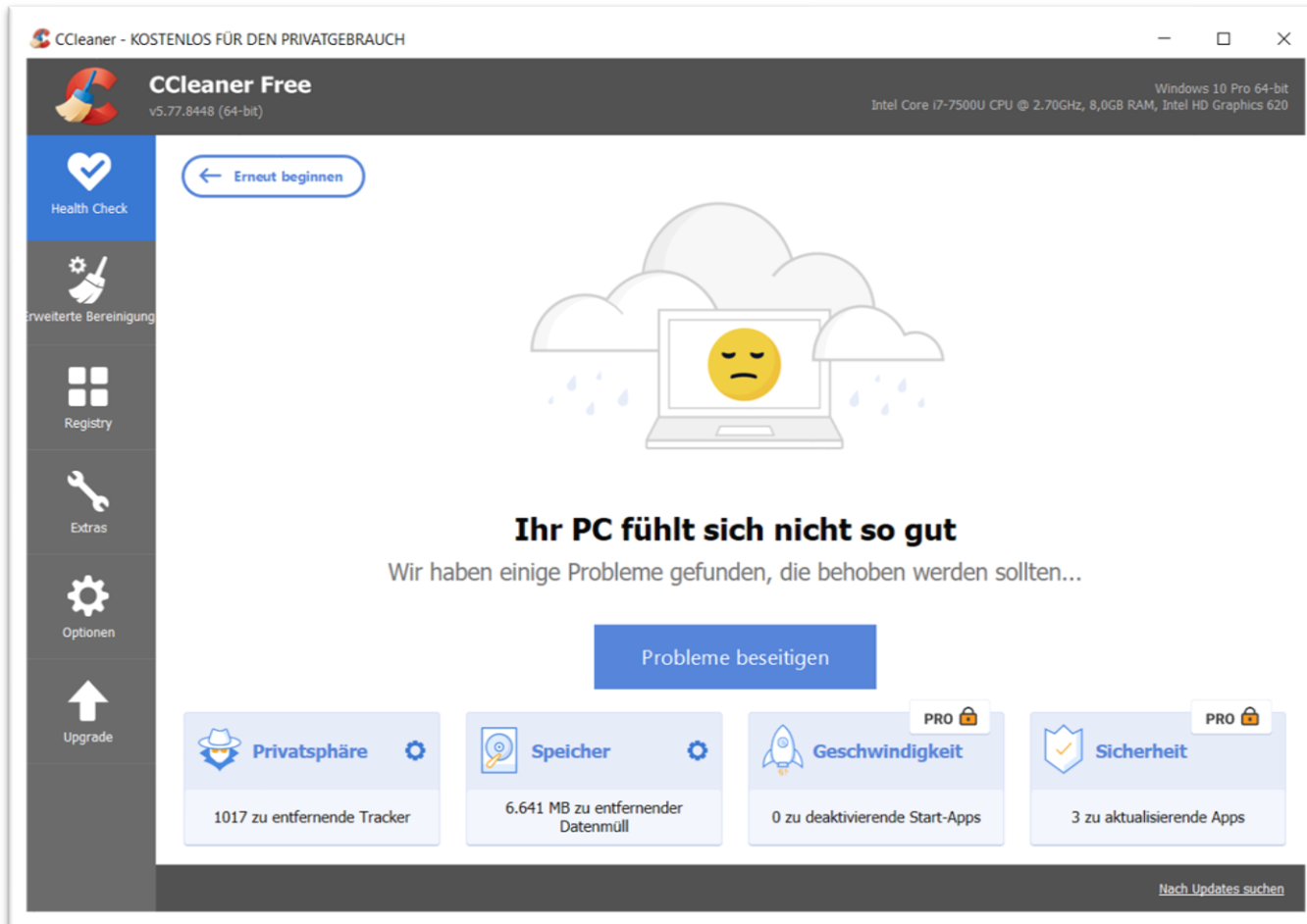


Hinweis: Deaktivieren Sie nur Prozesse von Programmen die Sie selbst installiert haben und von denen Sie wissen, das Sie nicht zwingend gebraucht werden.

Hinweis: Äußerst hilfreich ist es, wenn Sie von einem neu aufgesetzten Windows 10 einen Screenshot dieser Seite haben.



CCleaner



Treiber aktualisieren

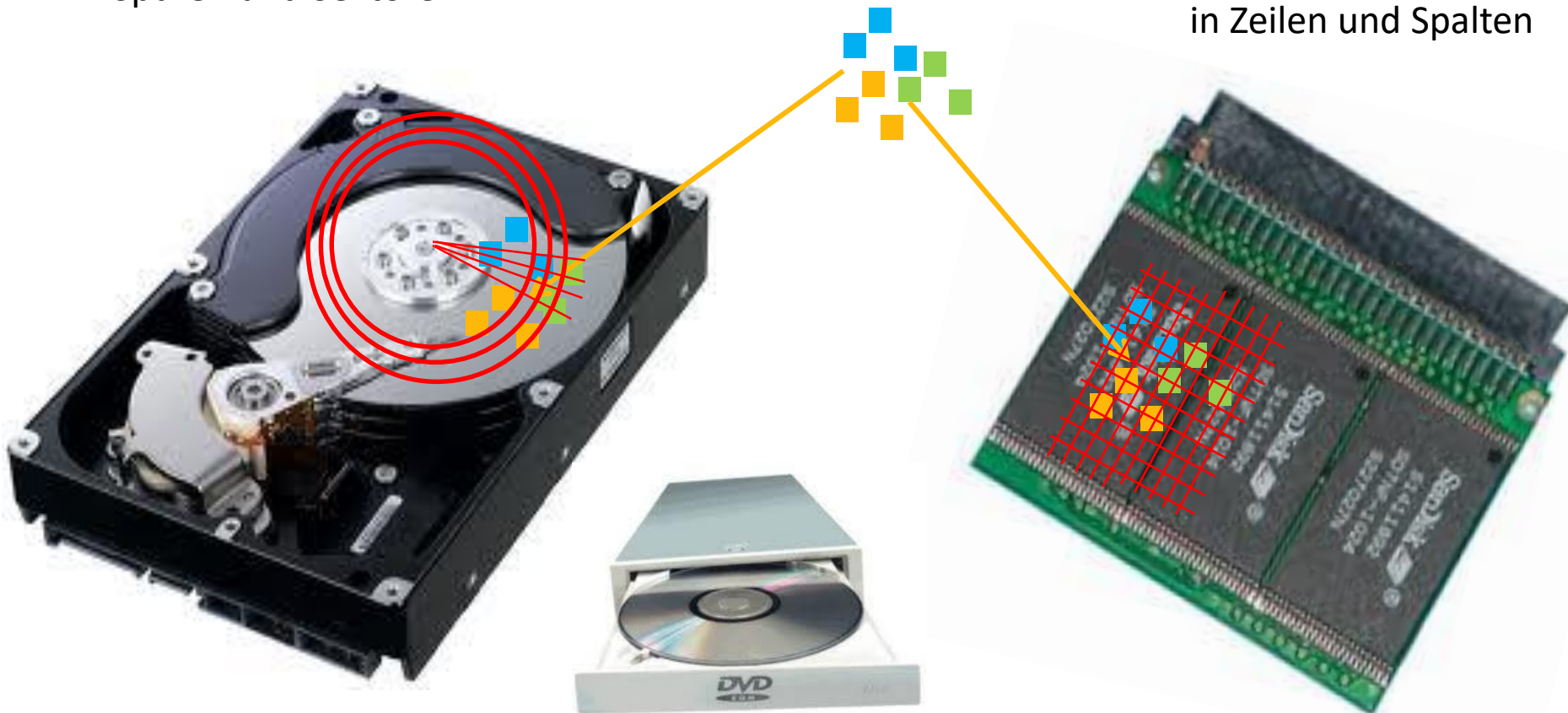
The screenshot shows the IObit website's product page for Driver Booster 8 Free. The navigation bar includes the IObit logo, the tagline 'Experte in Computeroptimierung', and menu items for 'Beschleunigung', 'Treiberaktualisierer', 'Antivirus', 'Bildschirmaufnahme', 'Must-Have-Tools', and 'Shop'. The main content area features a smiling man wearing a headset, with the text 'Driver Booster 8 Free' and 'Hilft beim Aktualisieren von mehr als 3.500.000 Treibern für Online- und Offline-PCs.' Below this are two prominent green buttons: 'Kostenlos downloaden' and 'Kostenlos testen'. At the bottom of the advertisement, it specifies 'V 8.3.0 | 25.1 MB' and 'Unterstützt Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP'.

[Downloadet und updatet Treiber kostenlos | Driver Booster Free | IObit](#)

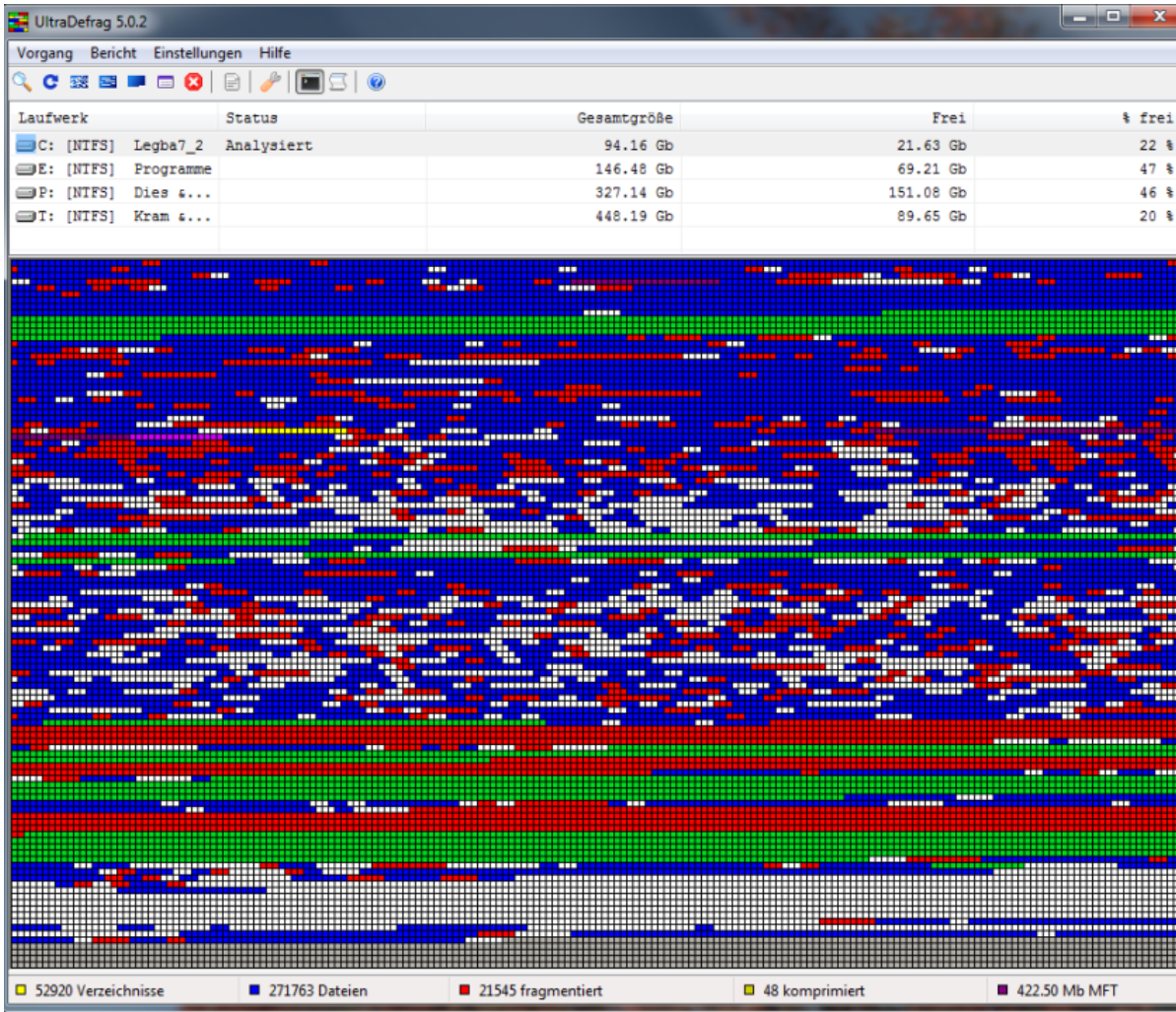
Speicherplatzverwaltung

Scheibenspeicher
in Spuren und Sektoren

Matrixspeicher
in Zeilen und Spalten



Speicherverwaltung



Datenträger defragmentieren

- Windows Bordmittel nutzen
Win 10: Suchefeld => Defragmentierung
- Externe Programme nutzen

Auslogics Disk Defrag
3.2.1.10



UltraDefrag 4.4



Achtung die Defragmentierung ist nicht geeignet für SSD-Festplatten

Hosenträger und Gürtel

- Die Aufräumaktion ist abgeschlossen
Arbeitsdateien sind bereinigt und geordnet
Archivdateien sind identifiziert und geordnet
Programmvielfalt ist überprüft und bereinigt
Der Autostart ist bereinigt
Datenträger ist bereinigt
Datenträger ist defragmentiert
Autostart ist bereinigt
- Archiv und
Gesamtsystem sichern

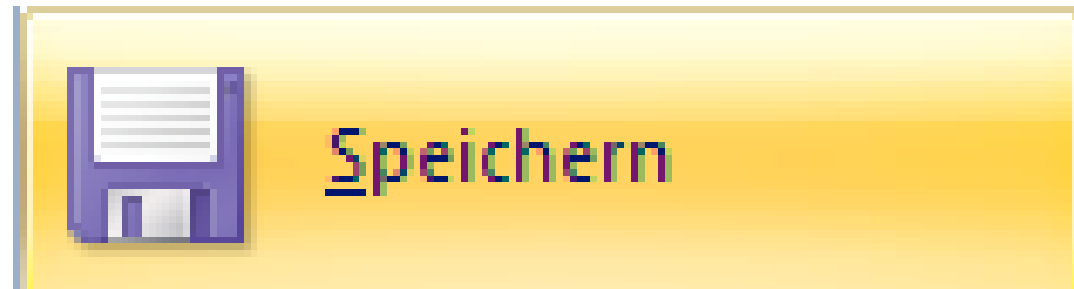


Der PC = technisches Gerät

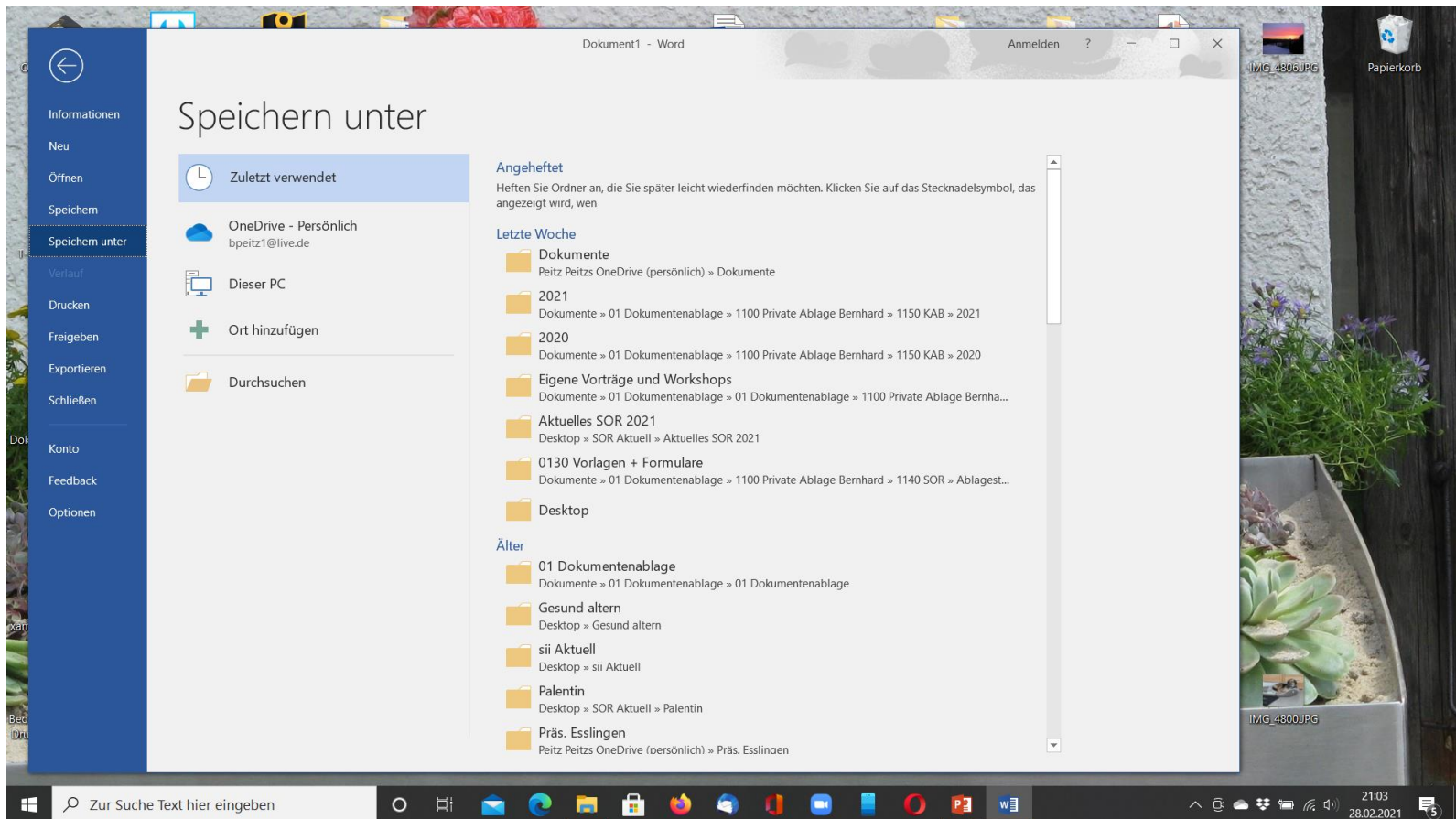
- Was kann man tun, um bei Störungen und Defekte Datenverluste zu vermeiden?
 - Arbeitsdateien regelmäßig (automatisch) vor Ort speichern
 - Arbeitsdateien regelmäßig (täglich) extern sichern
 - Archivdateien extern doppelt sichern

 - Festplattenimage anlegen

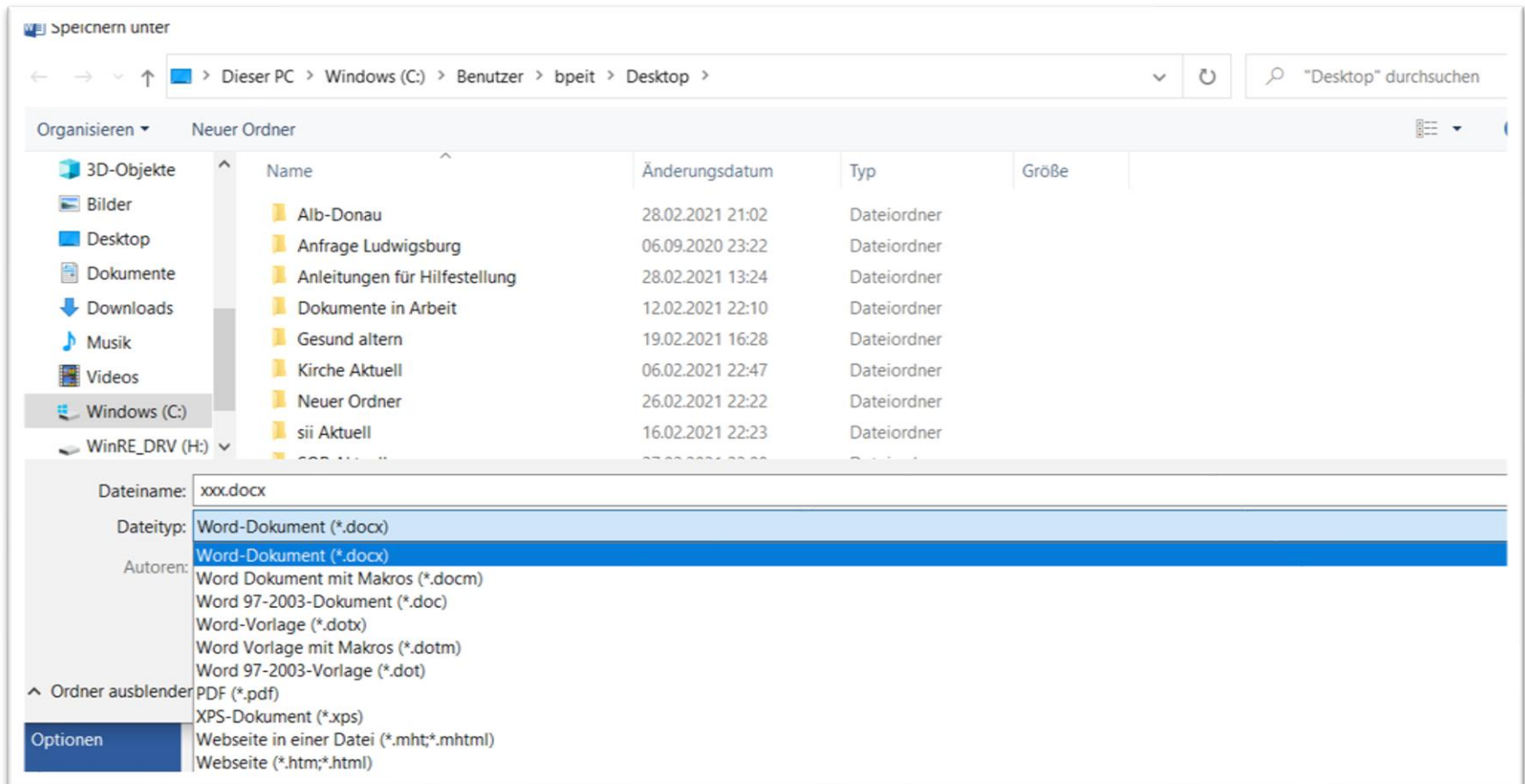
Arbeitsdaten speichern



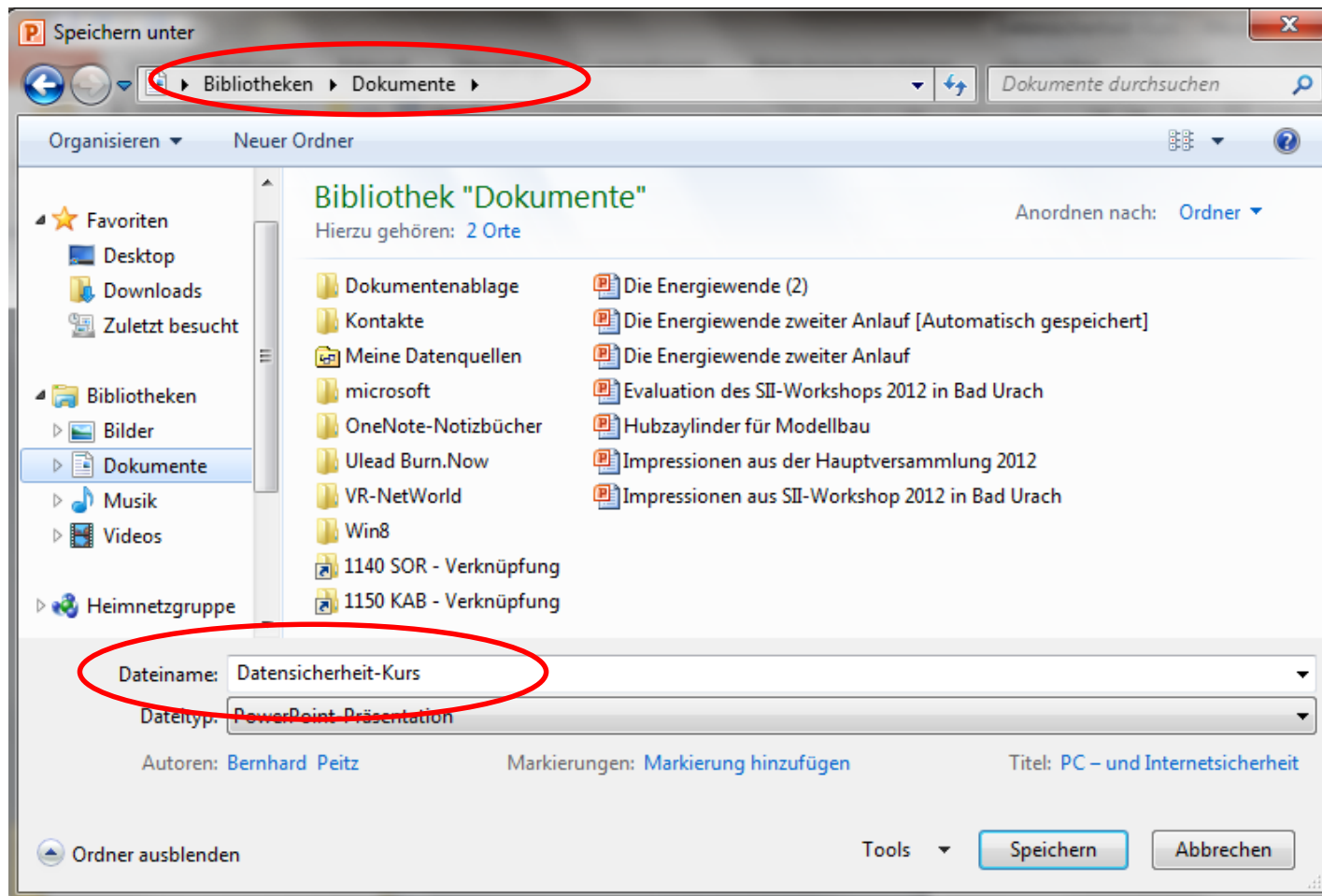
Speicherort wählen



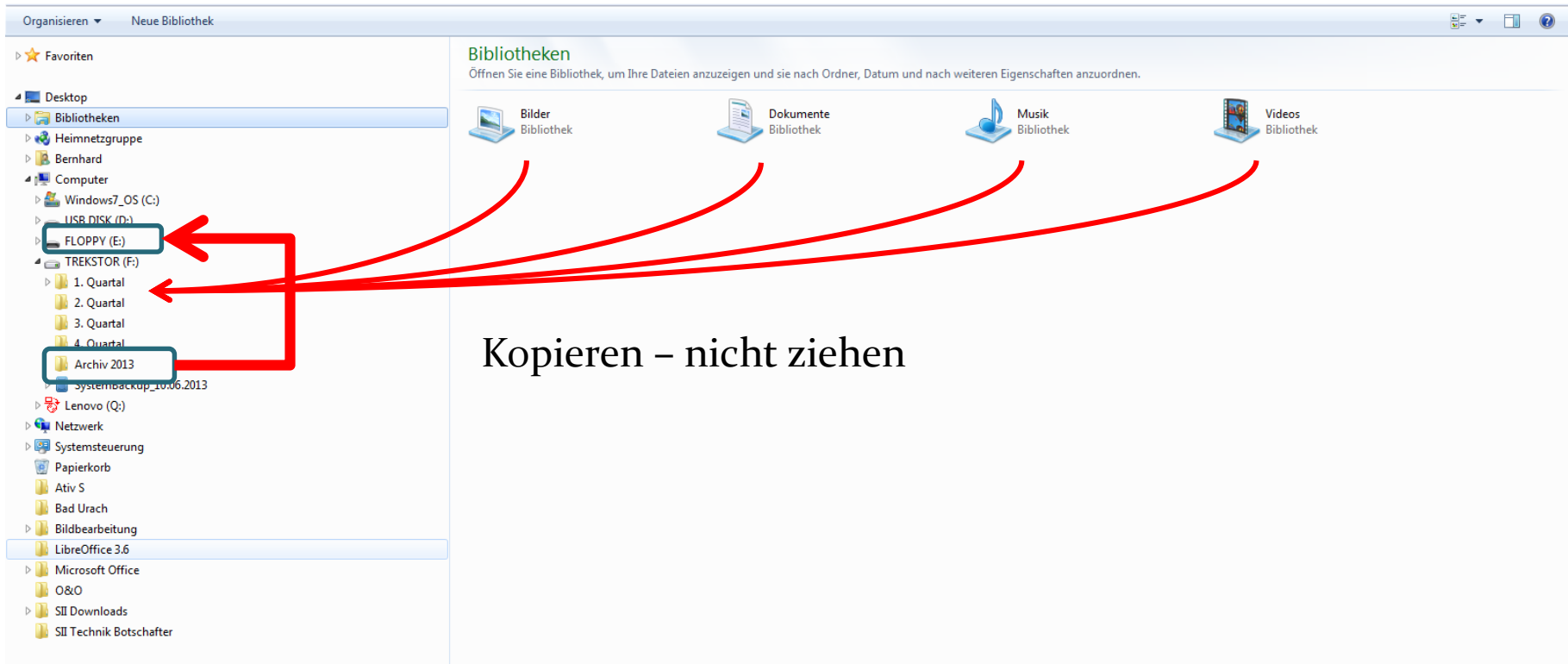
Datenformat wählen (Option)



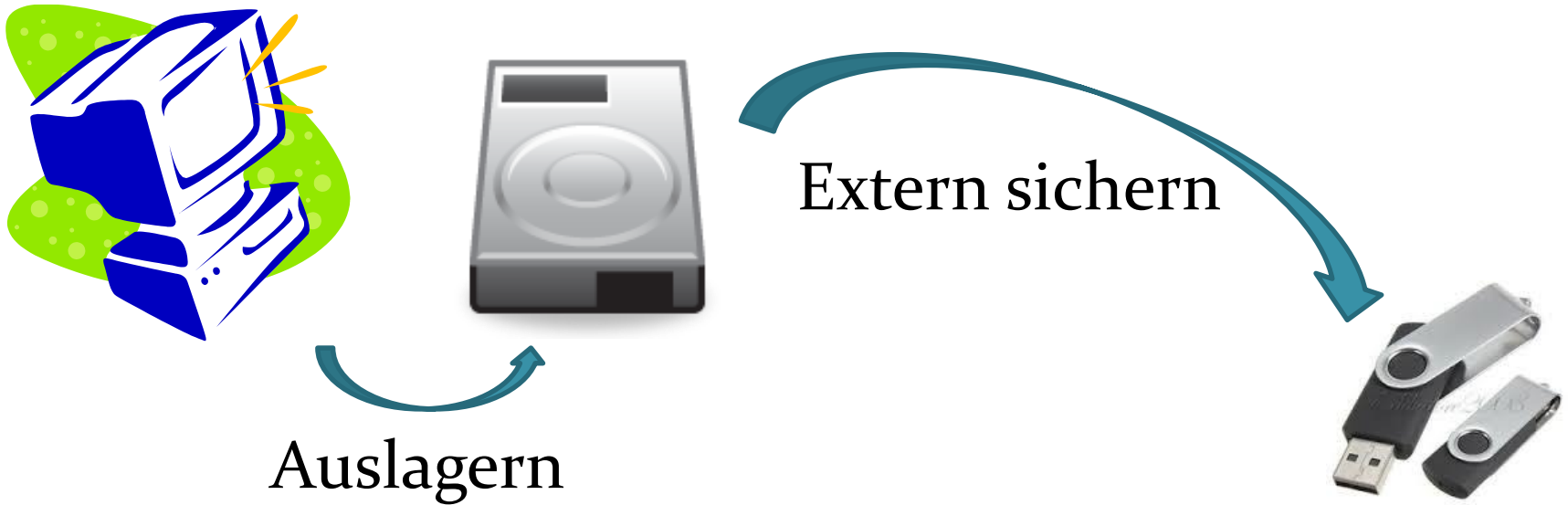
Speichern unter



Arbeitsdateien extern sichern



Archiv sichern



Was kann auf 8 Gb-Stick gesichert werden?

- 1600 Fotos in Top-Qualität (ca. 5MB/Foto)
- 266.000 A4 Textseiten in Bearbeitungsqualität (Word)

Image (Systemabbild) anlegen

- Windows Bordmittel nutzen
Systemsteuerung

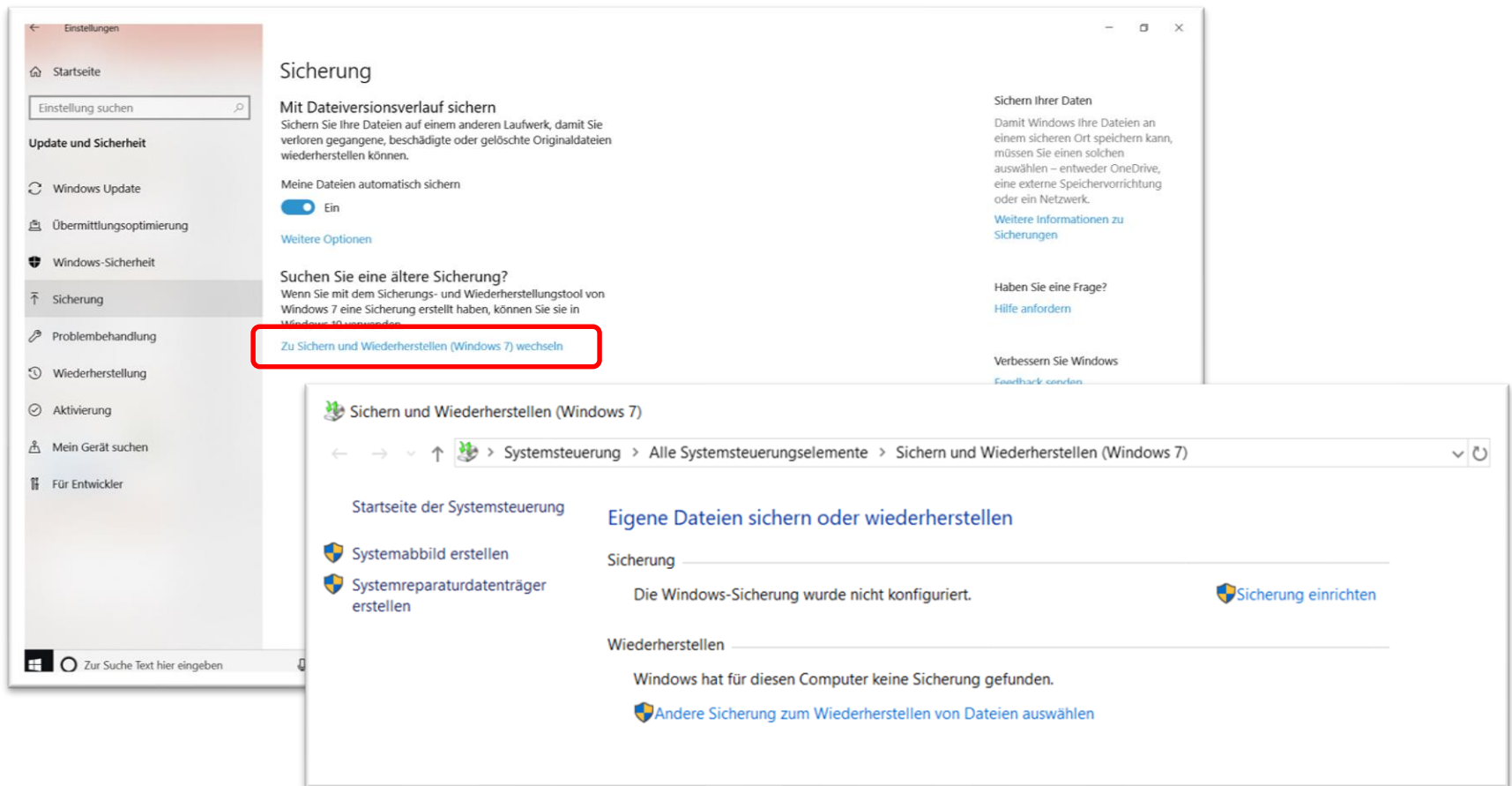


Sichern und
Wiederherstellen

- Externe Programme nutzen



Sichern und Wiederherstellen



Dankeschön...

Urheber der Präsentation ist Bernhard Peitz im
Netzwerk der Senior Internetinitiativen in Baden-Württemberg

