

2016

Datenträger



Rudolf Schleinzer

IKT (Informations- und

Kommunikationstechnologie) – Skriptum:

Datenträger

1.1.2016

Inhalt

Datenträger	2
Interne Festplatte.....	2
Externe Festplatten	2
USB-Stick	3
SD Cards	3
Optische Datenträger.....	4
Cloud:	4
Maßeinheiten für Datenmengen	4
Ablage-Systeme (Verzeichnisstrukturen).....	5
Abbildungsverzeichnis.....	6
Stichwortverzeichnis	6

Datenträger

Um digitale Daten zu speichern benötigt man Datenträger. Es gibt magnetisierbare und optische Datenträger. Ist ein Datenträger fix im Computer verbaut, spricht man von internen Datenträgern. Es gibt kleine und große Datenträger.

Interne Festplatte

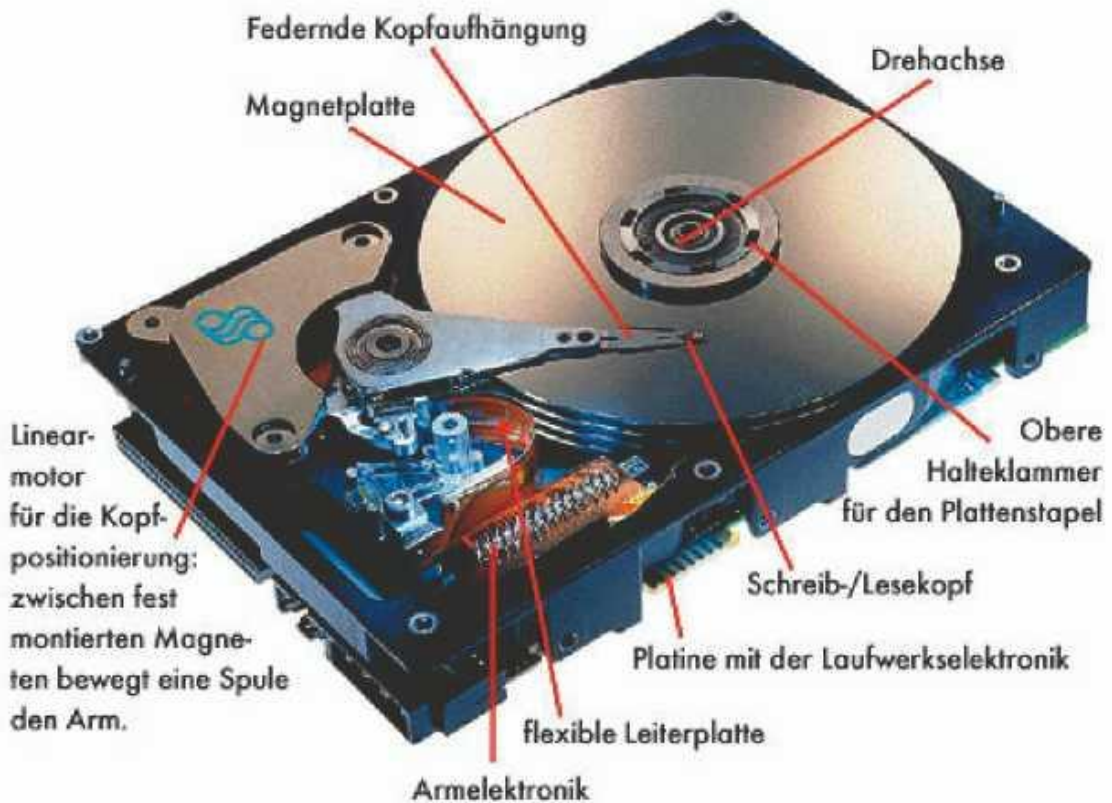


Abbildung 1: interne Festplatte

Die interne Festplatte ist fix im Computer verbaut und wird üblicherweise nicht herausgenommen. Die erste interne Festplatte bekommt den Buchstaben „C“ zugeordnet. Jede weitere erhält den nächsten Buchstaben im Alphabet als Bezeichnung.

Festplatten haben heutzutage üblicherweise Speicherplatz für große Speichermengen. Durchschnittliche Festplatten-Größen liegen derzeit zwischen 500 MB und 1 TB (Terra Byte).

Externe Festplatten



Abbildung 2: externe Festplatte

Über die USB-Schnittstelle können auch sehr viele externe Festplatten angeschlossen werden. Somit ergibt sich kaum ein Platzproblem für die eigenen Daten. Viele User speichern

heutzutage Spielfilme und Musik. Video- und Audiodaten benötigen sehr viel Speicherplatz. Ein Spielfilm in BlueRay-Qualität verbraucht 42 GB (Giga-Byte). Im Vergleich dazu benötigt ein Buchstabe aus dem Alphabet ein einziges Byte als Speicherplatz.

USB-Stick



Abbildung 3: USB Stick mit Adapter für Mikro SD Cards (werden in Smartphones verwendet)

USB Sticks sind sehr beliebte externe Datenträger die man in der Hosentasche dabei haben kann. Üblicherweise verwendet man USB Sticks mit einem Platzangebot zwischen 8 und 64 GB (Giga Byte). Das bietet Platz für Kinofilme, Musik und Urlaubsfotos. Viele HiFi-Anlagen, Autoradios und Fernsehgeräte sind mit einem USB Eingang ausgestattet. Das bietet die Möglichkeit des Datenaustausches zwischen Computer und anderen Geräten.

SD Cards



Abbildung 4 SD Card

SD (Security Digital Card) Cards finden Verwendung in digitalen Fotoapparaten, Videokameras und MP3-Audio-Playern. Die Verkleinerung der Datenträger und die Kompatibilität dieser Speichermedien hat den Anwendern viele Vorteile gebracht.

Optische Datenträger



Abbildung 5: Symbolbild für CD, DVD, Blue Ray

Die optischen Datenträger werden in CD (Compact Disc), DVD und Blue Ray eingeteilt. CDs haben ein Platzangebot bis maximal 800 MB. DVDs bieten bis zu 4,2 MB Platz und Blue Rays ermöglichen das Abspeichern von Datenmengen bis zu 42 GB.

Recordable: dieser Rohling ist beschreibbar

Rewriteable: dieser Rohling ist immer wieder beschreibbar

Ein Laserstrahl brennt Löcher in die oberste Schicht der Scheiben. Multi-Brenner-Laufwerke können alle 3 Formate lesen und beschreiben.

Cloud:



Abbildung 6: Datenwolke

Immer beliebter wird das Abspeichern der eigenen Daten von den verschiedensten Geräten über die Internetleitung in der Cloud. Verschiedene Anbieter ermöglichen es den Anwendern gratis oder für ein geringes Entgelt die Daten im WebSpace abzuspeichern. Dropbox.com ist einer dieser Anbieter, der sehr empfehlenswert ist und von vielen Usern verwendet wird. Dieser Anbieter ermöglicht es auf mehreren Geräten die Daten immer synchronisiert zu haben.

Maßeinheiten für Datenmengen

8 Bit	= 1 Byte
1024 Byte	= 1 kB (Kilo Byte)
1024 kB	= 1 MB (MegaByte)
1024 MB	= 1 GB (Giga Byte)
1024 GB	= 1 TB (Terra Byte)

Ablage-Systeme (Verzeichnisstrukturen)

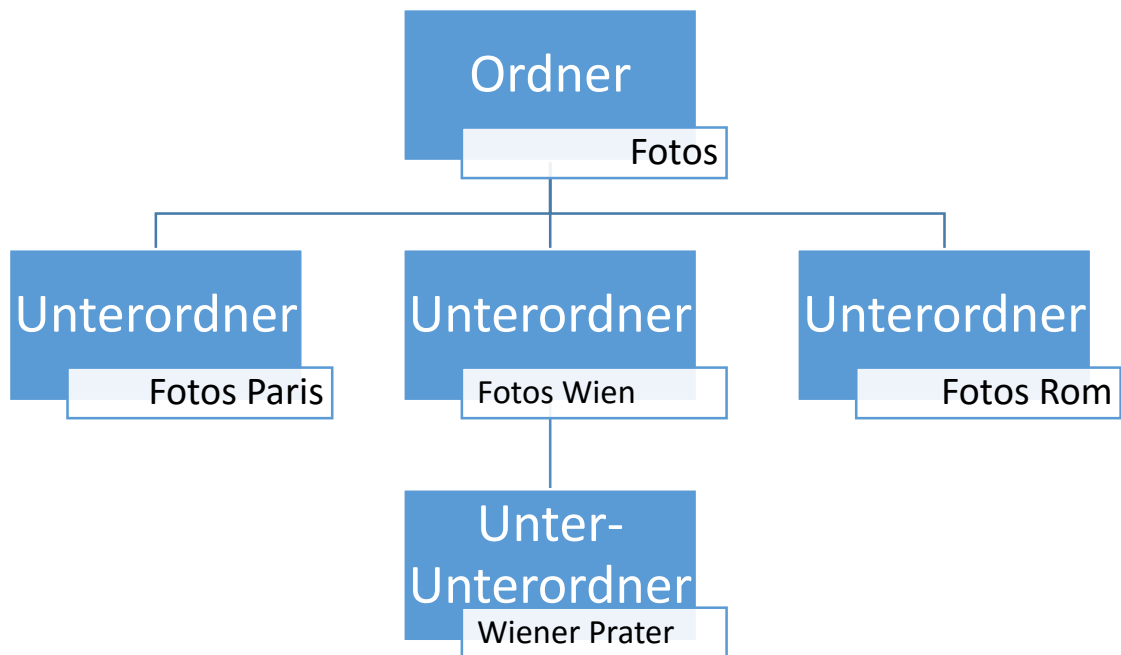


Abbildung 7: Verzeichnisstruktur

Vernünftige Verzeichnisstrukturen erleichtern in späteren Folge das Auffinden der gespeicherten elektronischen Dokumente. Die Namen der Ordner sollten eindeutig gewählt werden und die Dateien zugehörig zum Ordner abgespeichert werden. Fotos vom Prater in Wien werden dementsprechend im Ordner „Wiener Prater“ gespeichert.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: interne Festplatte	2
Abbildung 2: externe Festplatte.....	2
Abbildung 3: USB Stick mit Adapter für Mikro SD Cards (werden in Smartphones verwendet) ..	3
Abbildung 4 SD Card.....	3
Abbildung 5: Symbolbild für CD, DVD, Blue Ray	4
Abbildung 6: Datenwolke.....	4
Abbildung 7: Verzeichnisstruktur	5

Stichwortverzeichnis

Blue Ray	4	DVD	4
CD	4	Festplatte	2
Cloud	4	Security Digital Card	4
Computer	2	USB-Schnittstelle	3
Datenträger	2		