

Die Basics!

# Computerwissen

*Digitale Grundbildung*

 **AlphaDekade**  
2016–2026

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



# Vorwort

AlphaGrund II ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt im Rahmen der Alpha-Dekade 2016 – 2026. AlphaGrund II wendet sich an geringqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Unternehmen und wird in acht Bundesländern von den Bildungswerken der Wirtschaft unter der Leitung des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln durchgeführt.

Mit gezielten Fortbildungen nach dem Ansatz der arbeitsplatzorientierten Grundbildung entwickeln Beschäftigte ihre Kompetenzen direkt am Arbeitsplatz weiter. Das sorgt dafür, dass Arbeitsabläufe im Betrieb auch zukünftig fachkundig durchgeführt werden können und die Arbeitsplätze der Einzelnen erhalten bleiben. Dazu bedarf es neuer effektiver Lernformate, die Grundbildung am Arbeitsplatz neben dem Beruf und trotz Belastungen durch Schichtarbeit, möglich machen.

Die vorliegenden Schulungsmaterialien wurden vom Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (BNW) entwickelt. *Computerwissen – die Basics* bietet den Lernenden einen niedrigschwelligen Zugang zum Erwerb von Basiswissen im Umgang mit dem Computer. In einfachen Schritten werden die einzelnen Teile eines Computers sowie die Microsoft-Programme Word, Excel, PowerPoint und Paint erklärt. Darüber hinaus wird das Anlegen von Dateien, die Erstellung von Ordnern, der Umgang mit dem Internet und das Verfassen von E-Mails thematisiert. In einem Glossar werden die wichtigsten Begriffe rund um den Computer zusammengefasst und erklärt.

Dieses Arbeitsheft wurde in Folge eines Kurses entwickelt, in dem mit dem Betriebssystem Windows 7 gearbeitet wurde. Lösungen und Funktionen wurden im Anschluss an Windows 10 angepasst. Im Folgenden beziehen wir uns auf beide Betriebssysteme. Es werden Vorgehensweisen dargestellt, die in der Regel in beiden Systemen umsetzbar sind.

*Computerwissen – die Basics* wird durch Online-Übungen ergänzt, die über einen Link aufzurufen sind. Anhand verschiedener Aufgaben werden Lernende motiviert, sich mit der Arbeit am Computer auseinanderzusetzen und ihre Kenntnisse zu vertiefen. Eine Übersicht zu den verschiedenen Aufgaben finden Sie unter dem folgenden Link: [www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/0inhalt/dgb-0i.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/0inhalt/dgb-0i.html)

# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Einführung am Computer</b>	<b>6</b>
1.1.	Verschiedene Computer	6
1.2.	Hardware	7
1.3.	Software	8
1.4.	Bits und Bytes	9
1.5.	Die Maus	10
1.6.	Die Tastatur	11
1.7.	Befehle mit Tastenkombinationen	14
1.8.	Der Desktop	14
1.9.	Häufig verwendete Icons und Bezeichnungen	16
1.10.	Anwendungen, Ordner und Dateien öffnen und schließen	18
<b>2.</b>	<b>Dateien und Ordner verwalten</b>	<b>19</b>
2.1.	Der Windows-Explorer	19
2.2.	Den Windows-Explorer öffnen	19
2.3.	Laufwerke, Ordner, Unterordner und Dateien öffnen	20
2.4.	Ordner erstellen und sortieren	22
2.5.	Ordneransichten	24
2.6.	Dateien und Ordner suchen	25
2.7.	Dateien umbenennen	26
2.8.	Dateien markieren	27
2.9.	Dateien und Ordner kopieren und verschieben	28
2.10.	Dateien und Ordner löschen	29
2.11.	Datensicherung	30

### **3. Das Textverarbeitungsprogramm Word 31**

3.1.	Word starten	31
3.2.	Die wichtigsten Funktionen in Word	32
3.3.	Ein Word-Dokument öffnen, speichern und schließen	36
3.4.	Markieren, kopieren und einfügen	37
3.5.	Texte formatieren – Schriftgrößen, -farben und -formen	40
3.6.	Bilder und Grafiken einfügen	42
3.7.	Tabellen einfügen	44
3.8.	Kopf-, Fußzeilen und Seitenzahlen einfügen	45
3.9.	Formatierungszeichen	47
3.10.	Texte korrigieren	48
3.11.	Mit der Tastatur navigieren	50
3.12.	Dokumente speichern	52
3.13.	Texte drucken	53

### **4. Bildbearbeitung mit Paint 54**

4.1.	Bilder zuschneiden mit Paint	54
4.2.	Ausschnitte bearbeiten	56
4.3.	Schreiben und Malen mit Paint	58
4.4.	Bilddetails ausschneiden und in andere Dokumente einfügen	59
4.5.	Bilder in andere Dokumente einfügen	61

### **5. PowerPoint 62**

5.1.	PowerPoint öffnen	62
5.2.	Eine Präsentation erstellen	63
5.3.	Übergänge und Animationen	67
5.4.	Foliennummerierungen hinzufügen	69
5.5.	Bildschirmpräsentation abspielen	70

<b>6.</b>	<b>Excel</b>	<b>71</b>
6.1.	Excel starten und ein Dokument erstellen	71
6.2.	Die wichtigsten Funktionen in Excel	72
6.3.	Eine Adressenliste erstellen	74
6.4.	Spaltenbreite und Zeilenhöhe anpassen	75
6.5.	Tabellendaten sortieren, suchen und ergänzen	76
6.6.	Zellen formatieren	77
6.7.	Kalkulationen mit Excel	78
6.8.	Zahlen-Formatierungen anpassen	80
6.9.	Tabellen anlegen und umbenennen	81
6.10.	Formatierungen: Automatisches Ausfüllen, zentrieren und Gitternetzlinien am Beispiel eines Kalenders	81
6.11.	Tabellen ausdrucken	84
<b>7.</b>	<b>Internet</b>	<b>86</b>
7.1.	Webseiten aufrufen	86
7.2.	Im Internet suchen	88
7.3.	Wege finden mit Routenplanern	90
7.4.	Sicherheit im Internet	90
<b>8.</b>	<b>E-Mail</b>	<b>92</b>
8.1.	Eine E-Mail-Adresse einrichten	92
8.2.	Eine E-Mail schreiben	93
8.3.	E-Mails empfangen und verwalten	94
8.4.	Kostenfreie und kostenpflichtige E-Mail-Programme für den PC	95
<b>9.</b>	<b>Glossar</b> Was bedeuten diese Bezeichnungen?	<b>97</b>

# 1. Einführung am Computer

## 1.1. Verschiedene Computer

Computer gibt es in verschiedenen Varianten. Oft nennt man einen Computer auch Rechner oder PC (Abkürzung für die englische Bezeichnung Personal Computer).



### Komplett-PC

- Computergehäuse
- Zubehör: Bildschirm, Tastatur, Computer-Maus

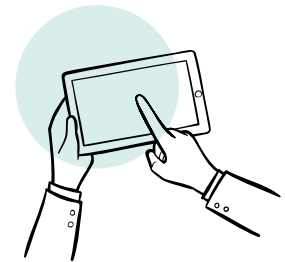
### Notebook (Laptop)

- klappbarer und transportabler Computer
- Bildschirm, Tastatur und **Touchpad** (Mausersatz) sind integriert



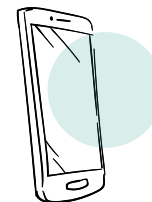
### Tablet-Computer

- besteht ausschließlich aus einem Bildschirm
- besitzt keine Tastatur, kein Touchpad
- Alle Eingaben erfolgen über den Bildschirm (Touchscreen/Touchdisplay).  
Bei Bedarf erscheint auf dem Display eine Tastatur.
- Tablets gibt es in verschiedenen Größen und Ausführungen



### Smartphone

- vereint Funktionen des Tablet-Computers und des Mobiltelefons bzw. des Handys



#### Touchpad

- berührungsempfindliche Bedienfläche
- integrierter Ersatz für die Maus am Notebook

#### Touchscreen/Touchdisplay

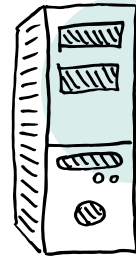
- berührungsempfindlicher Bildschirm
- Steuerung durch Berühren des Bildschirms

## 1.2. Hardware

Die Hardware sind alle elektronischen und mechanischen Teile des Computers. Dazu gehören z. B. das Computergehäuse, der Bildschirm, die Tastatur, die Maus und der Drucker. Auch die Teile im Computergehäuse, wie die Grafikkarte oder die Festplatte, gehören zur Hardware.

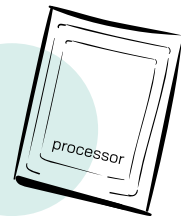
### Computergehäuse

Das Gehäuse enthält den Prozessor, den Arbeitsspeicher, die Festplatte, die Grafikkarte, Sound- und Netzwerkkarten sowie die Anschlüsse für Eingabegeräte (z. B. Tastatur, Maus, Scanner, Mikrofon) und Ausgabegeräte (z. B. Bildschirm, Drucker, Beamer, Lautsprecher, Kopfhörer).



### Prozessor

Der Prozessor führt die Rechenvorgänge durch. Je höher die Geschwindigkeit des Prozessors ist, desto schneller arbeitet der Computer. Die Geschwindigkeit wird in Gigahertz angegeben (GHz). Hersteller sind z. B. Intel oder AMD.



### Arbeitsspeicher

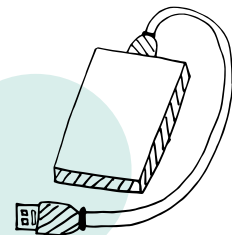
Im Arbeitsspeicher RAM (= Random Access Memory) werden Daten kurzfristig gespeichert.

### Interne Festplatte

Die interne Festplatte befindet sich im Computer und speichert langfristig Daten (z. B. Dokumente, Bilder).

### Externe Festplatte

Die externe Festplatte wird von außen über den USB-Anschluss verbunden und speichert Daten langfristig.



### Grafikkarte

Mithilfe der Grafikkarte können Sie Bilder und Videos anzeigen lassen und bearbeiten. Jede Grafikkarte besitzt einen eigenen Prozessor und einen eigenen Arbeitsspeicher (RAM). Für aufwendige Spiele benötigen Sie eine sehr leistungsstarke Grafikkarte, damit sich die Bilder schnell aufbauen.

### Soundkarte

Die Soundkarte ist zuständig für Geräusche, Töne und Musik.



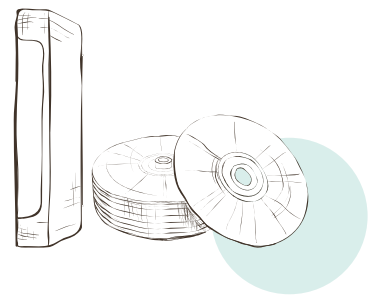
## 1.3. Software

Die Software umfasst alle installierbaren Computerprogramme. Ohne diese Programme kann ein Computer nicht arbeiten. Es gibt unterschiedliche Arten von Programmen, wie z. B. Anwendungssoftware, Sicherheitssoftware oder Betriebssysteme.

### Anwendungssoftware

Anwendungssoftware sind Computerprogramme zur Informationsverarbeitung und zur Lösung von Aufgaben: Mit diesen Programmen können Sie Texte schreiben, Briefe verschicken, im Internet surfen und Spiele spielen. Eine Anwendungssoftware wird auch als App bezeichnet. Folgende Programme gehören zur Anwendungssoftware.

- Textverarbeitung (z. B. Microsoft Word, Apache OpenOffice)
- Tabellenkalkulation (z. B. Microsoft Excel)
- Präsentationen (z. B. Microsoft PowerPoint)
- Webbrowser (z. B. Windows Explorer, Mozilla Firefox)
- Bildbearbeitung (z. B. Adobe Photoshop, Microsoft Paint)
- Computerspiele
- E-Mail (z. B. Microsoft Outlook)



### Sicherheitssoftware

Zur Sicherheitssoftware zählen alle Programme, die dem Schutz und der Sicherheit des Computers dienen, z. B. Antivirenprogramme. Um einen ausreichenden Schutz zu bieten, muss Sicherheitssoftware regelmäßig aktualisiert werden.

### Betriebssysteme

Betriebssysteme, auch Systemprogramme genannt, liefern die wichtigsten Programme zur Steuerung des Computers. Das Betriebssystem startet automatisch, wenn der Computer eingeschaltet wird. Es bleibt während des Betriebs im Hintergrund aktiv. Gängige Windows-Betriebssysteme sind z. B.:

- Windows 7
- Windows 8
- Windows 10



## Welche Aufgaben hat ein Betriebssystem?

- Steuerung der Hardware und Koordinierung aller Abläufe
- Starten und Unterstützen von Anwendungssoftware
- Installieren und Laden der Gerätetreiber
- Verwaltung der Speicher
- Ausgabe von Fehlermeldungen und Hilfestellung

## 1.4. Bits und Bytes

Computer arbeiten mit zwei Zahlen, der Null und der Eins, sogenannten Binärzahlen:

Ein Computer kennt nur „Strom an“ (= 1) oder „Strom aus“ (= 0). Darum werden Daten nur als Kombinationen aus den beiden Ziffern 1 oder 0 gespeichert. *Bit* (Abk. für Engl.: binary digit) bezeichnet die kleinste gespeicherte Informationsmenge: 1 oder 0. Die Maßeinheit in der Informatik für gespeicherte Informationen sind *Bytes*.

```
1010011001110000011010101
0001110001010100011110001
1100001111110101010101111
0011010011010101010111001
1100011010100001100011100
1010101010000111001101010
1101001110101100111011011
1001101010110101110101011
1010101000100110001111010
1101010100111001011000101
```

### 8 Bit = 1 Byte

1 KB	(Kilobyte)	=	1024 Bytes
1 MB	(Megabyte)	=	1024 KBytes
1 GB	(Gigabyte)	=	1024 MBytes
1 TB	(Terabyte)	=	1024 GBytes

### Benötigter Speicherplatz für Dateien

Ein einfacher Brief	=	ca. 10 KB
Ein Foto	=	mind. 2 MB
5 Minuten Musik	=	ca. 8 MB
1 Minute Video	=	mind. 50 MB

### Griechisch → Deutsch

Kilo	=	Tausend
Mega	=	Million
Giga	=	Milliarde
Tera	=	Billion
Peta	=	Billiarde

### Englisch → Deutsch

binary	=	zweistellig, binär
digit	=	Ziffer, Zahl



## 1.5. Die Maus

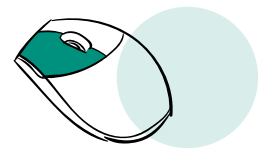
Sie benötigen die Maus, um sich auf der Bildschirmoberfläche zu bewegen. Mit der Maus starten Sie auch Programme. Dazu gehen Sie auf *Icons*. Das sind Symbole für Programmfunktionen. Die Icons sind wie Schaltflächen oder Tasten, die Sie mit der Maus einschalten.

Die Computermouse hat meistens zwei Tasten und ein Scrollrad in der Mitte. Die Bewegungen der Maus werden auf den Mauszeiger (*Cursor*) auf dem Bildschirm übertragen. Wenn man die Maus nach rechts bewegt, dann bewegt sich auch der Cursor auf dem Bildschirm nach rechts.

Durch das Klicken, also das einmalige oder wiederholte Drücken der Maustasten, werden Befehle ausgeführt. Mit der Maus kann man Programme öffnen oder man kann mit ihr Programmsymbole, Bilder sowie Texte markieren und verschieben.

### Linke Maustaste

Die linke Maustaste bedient man mit dem Zeigfinger der rechten Hand.



### Einmalklick

Einmal auf die linke Maustaste drücken löst den → *Einmalklick* aus. Mit dem Einmalklick versetzen Sie den Cursor oder Mauszeiger auf dem Bildschirm. Mit dem Einmalklick können Sie Schaltflächen für die Programme, Dateien oder andere Objekte auswählen.

### Doppelklick

Kurz hintereinander, zweimal auf die linke Taste drücken löst den → *Doppelklick* aus. Mit dem Doppelklick können Sie Anwendungen auf dem Desktop öffnen oder Wörter in Textdokumenten markieren.

### Drag-and-drop

Bei *Drag-and-drop* (auf Englisch: ziehen und ablegen) hält man die linke Taste gedrückt und verschiebt Icons, Dokumente oder Worte durch die Bewegung der Maus gleichzeitig an eine andere Stelle.

### Rechte Maustaste

Die rechte Maustaste bedient man mit dem Mittelfinger.

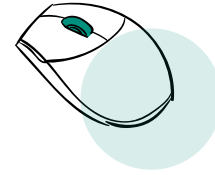


## Rechtsklick

Der → *Rechtsklick* ist das einmalige Klicken auf die rechte Maustaste. Hiermit öffnen Sie das *Kontextmenü*, um weitere Befehle auszuwählen.

## Scrollrad

Durch Drehen des Scrollrads wird die Bildschirmansicht, zum Beispiel in einem Dokument oder im Internet, auf- und abwärts bewegt.



### Klick-Angaben in diesem Heft



Zur Vereinfachung von Befehlseingaben finden Sie in diesem Heft folgende Ausdrücke:



Ein Einmalklick links auf die Maus wird in diesem Heft wie folgt bezeichnet: → *Einmalklick*



Ein schneller Doppelklick links wird in diesem Heft wie folgt bezeichnet: → *Doppelklick*



Ein Rechtsklick auf die Maus wird in diesem Heft wie folgt bezeichnet: → *Rechtsklick*

## 1.6. Die Tastatur

Mit der Tastatur können Sie Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (z. B. §, @, %, \$) schreiben. Sie können aber auch Funktionen (z. B. Markierungen) und Befehle (z. B. Druckbefehle, Suchbefehle) ausführen und Programme öffnen. Auf einer Taste sind oft mehrere Zeichen oder Funktionen hinterlegt. Diese können Sie tippen, indem Sie zwei Tasten gleichzeitig drücken.



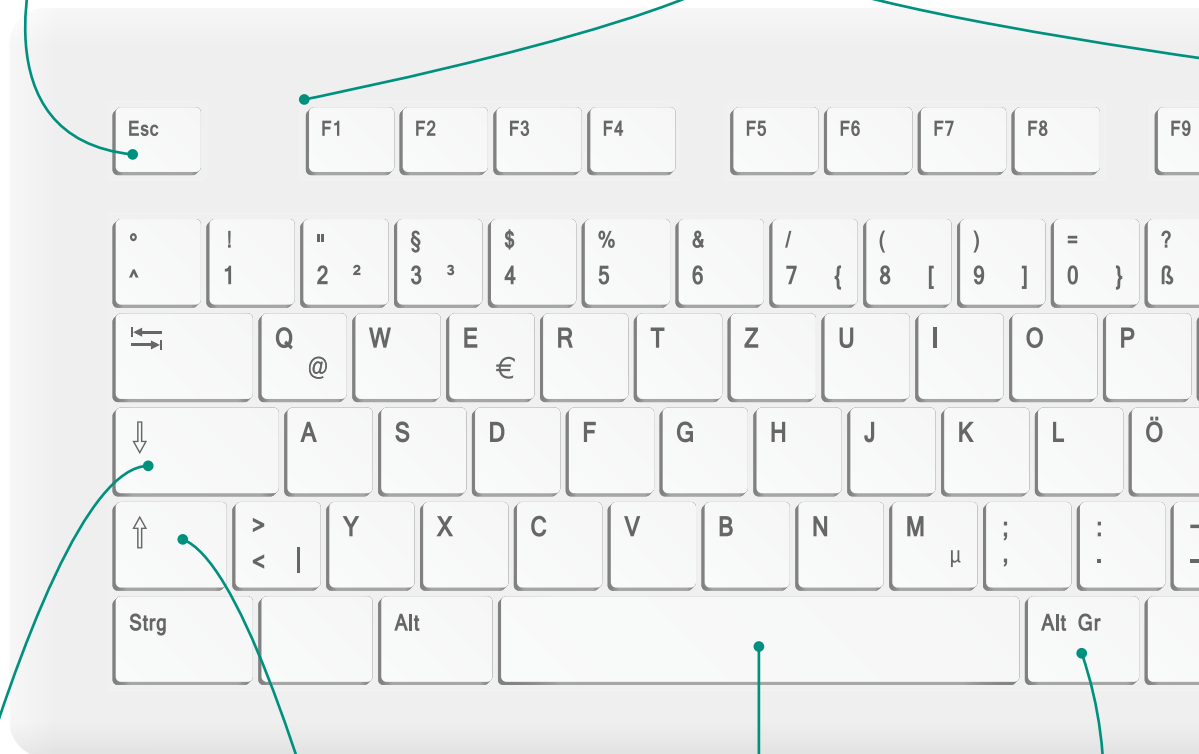
### Schreiben mit dem 10-Finger-System

Viele Nutzer tippen mit den beiden Zeigefingern auf der Tastatur. Wer mit zehn Fingern die Tastatur bedient, kann meist schneller schreiben. Wer „blind“ schreibt, also ohne beim Tippen auf die Tastatur zu schauen, schreibt noch schneller. Um das Zehnfingersystem zu lernen, gib es Online-Trainingsprogramme, z. B. das Programm Tipp 10. Das Programm Tipp10 finden Sie im Internet unter: <https://www.tipp10.com/de/> Sie können sich das Programm auch herunterladen und speichern.

## Tasten und Funktionen

**Escape-Taste**  
bricht Vorgänge ab

**Funktionstasten**  
lösen unterschiedliche  
Befehle aus, je nachdem, in  
welchem Programm man ist

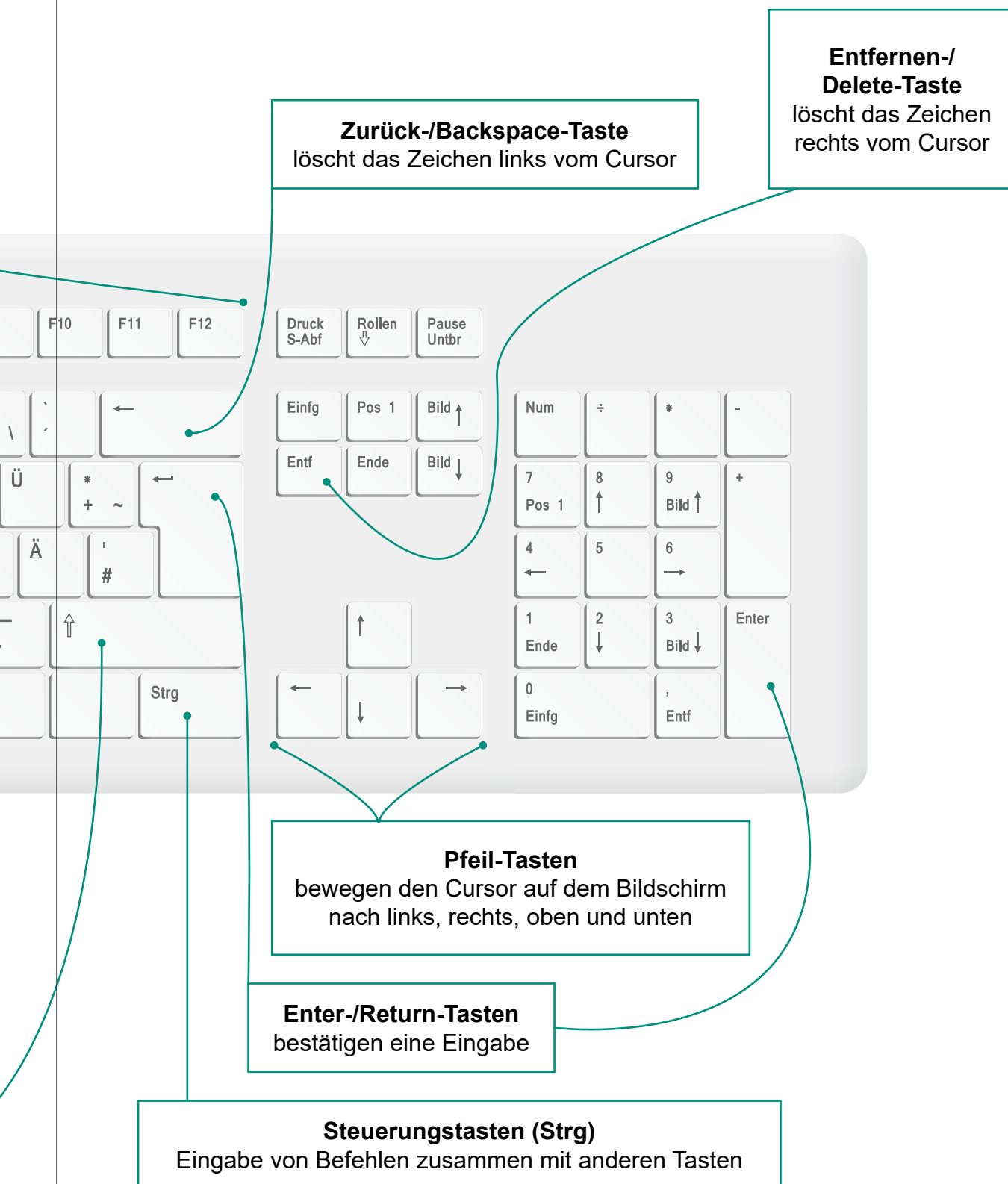


**Leertaste/Space-Taste**  
Eingabe eines Zwischenraums

**Alt Gr-Tasten**  
Eingabe der Zeichen und Befehle  
rechts unten auf den Tasten

**Shift-/Hochstell-Taste**  
Feststellen der Shift-Taste zum  
dauerhaften Großschreiben

**Umschalt-/Shift-Taste**  
Eingabe von Großbuchstaben, Eingabe  
der Sonderzeichen auf den Zahlentasten



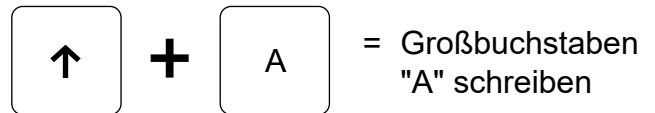
## 1.7. Befehle mit Tastenkombinationen

Tasten haben verschiedene Funktionen und werden oft in Kombinationen genutzt. Das heißt, zwei Tasten werden gleichzeitig gedrückt.

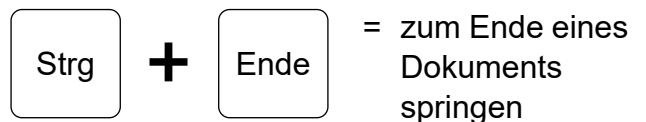
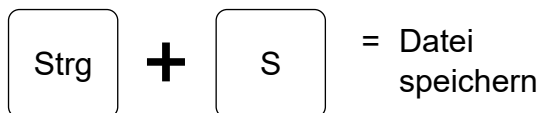
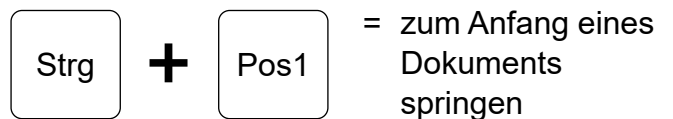
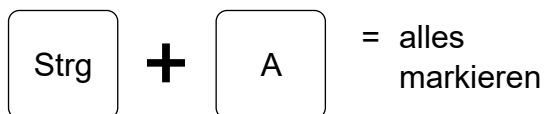
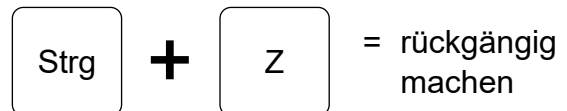
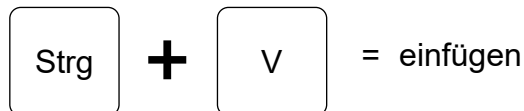
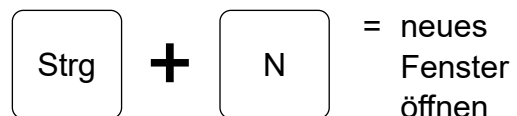
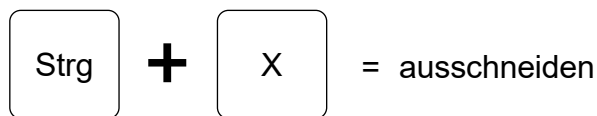
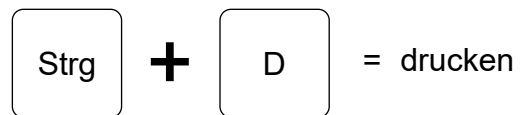
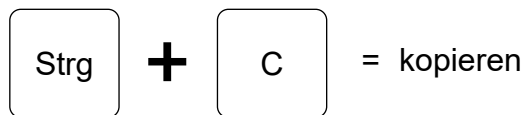
Die häufigsten Kombinationen werden mit den Funktionstasten *Strg*, *Shift*, *Alt Gr.* und *Fn* gedrückt.



das At-Zeichen für Emailadressen,  
auch "Klammeraffe" genannt



Tastenkombinationen mit der Strg-Taste



## 1.8. Der Desktop

Unten links auf dem Bildschirm befindet sich der **Start-Button**. Das ist ein Icon mit dem Windows-Logo. Mit dem Start-Button gelangen Sie in das *Startmenü*. Hier können Sie auf alle Programme und Funktionen zugreifen. Auf neueren Tastaturen ist das Windows-Logo auf einer Taste unten links. Diese Windows-Taste öffnet ebenfalls das Startmenü.



Start-Button der  
Version Windows 7



Windows-Logo  
ab Windows 8

Englisch → Deutsch

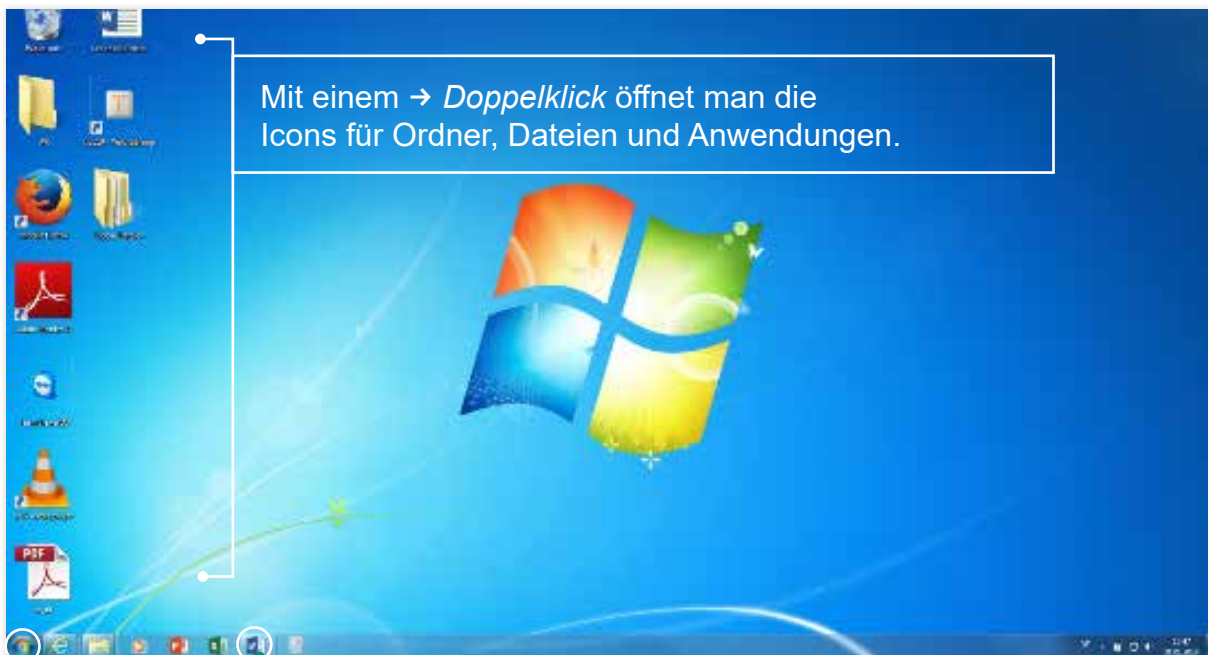
button = Knopf, Taste, Schaltfläche

desktop = Schreibtischoberfläche

Icon = Symbol



Wenn Sie den PC starten, dann erscheint als Startbildschirm der *Desktop*. Der Desktop ist wie ein Schreibtisch, auf dem Unterlagen abgelegt werden. Auf dem Desktop befinden sich viele kleine unterschiedliche Symbole (*Icons*). Die Icons stehen für Anwendungsprogramme (*Apps*) oder Dateien. Sie können die *Apps* oder *Dateien* auf dem Desktop mit einem → *Doppelklick* auf das entsprechende Icon starten.



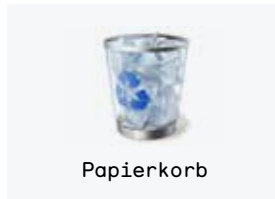
Mit einem → *Einmalklick* auf den *Start-Button* lässt sich das *Startmenü* öffnen und auch beenden. Dort stehen alle Programme und Funktionen zur Verfügung.

Mit einem → *Einmalklick* öffnet man Fenster und Anwendungen aus der *Taskleiste* oder *Schnellzugriffsleiste*. Sie können die Taskleiste nach eigenem Bedarf gestalten, indem Sie Anwendungen hinzufügen oder entfernen. So können Sie häufig benutzte Programme für den Schnellzugriff vorbereiten.



## 1.9. Häufig verwendete Icons und Bezeichnungen

### Papierkorb



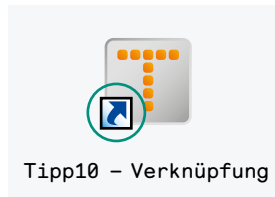
Der *Papierkorb* ist die Zwischenstation für gelöschte Dateien. Gelöschte Dateien können hier wiederhergestellt werden. Wenn Sie den Papierkorb „leeren“, sind die Dateien endgültig gelöscht.

### Ordner



*Eigene Datei* ist die Bezeichnung für einen Ordner, den Windows standardmäßig vorgibt. In Ordnern werden Text-, Bild-, Audio- oder Videodateien abgelegt.

### Verknüpfung



Auf dem Desktop können *Verknüpfungen* zu jedem Programm oder Ordner erstellt werden. Man erkennt sie an dem blauen Pfeil. Sie erleichtern den Zugriff und nehmen kaum Speicherplatz ein. Zur Erstellung einer Verknüpfung zu einem Ordner oder einer Datei gehen Sie auf eine freie Stelle auf dem Desktop und öffnen mit einem Rechtsklick das Kontextmenü: Einmalklick über → **Neu** → **Verknüpfung** → **Durchsuchen** und der Auswahl im Explorer erstellen Sie eine Verknüpfung zum ausgewählten Ordner oder einer ausgewählten Datei. Eine Verknüpfung zu einem Programm erstellen Sie, indem Sie im Startmenü ein Programm markieren und es mit Drag-and-drop auf den Desktop ziehen.

### Dateien



Eine *Datei* erstellen Sie z. B. mit Programmen wie Word, Excel oder PowerPoint. Textdateien und auch Audio- oder Videodateien können Sie in jedem Ordner und unter beliebigem Namen speichern.



Unten links in der *Taskleiste* sind Icons zum Schnellstart von Programmen angeheftet. Dort sind auch Icons von geöffneten Programmen, die mit einem Klick wieder aktiviert werden können.



Die rechte Taskleiste gibt technische Informationen und Einstellungen des Computers an: z. B. Uhrzeit, Datum, Internetverbindung, Ladestatus des Laptops.



### Die Taskleiste — Icons für einen schnellen Zugriff

Damit Sie in den Programmlisten nicht lange suchen müssen, können Sie die wichtigen Programm-Icons in der Taskleiste anheften. So z. B. das Programm Word:

#### In Windows 7



- *Einmalklick* auf den **Start-Button**
- *Einmalklick* auf **Alle Programme**
- *Einmalklick* auf **Microsoft Office**
- *Rechtsklick* auf **Word**
- *Einmalklick* auf **An Taskleiste anheften**

#### In Windows 10



- *Einmalklick* auf den **Start-Button**
- *Rechtsklick* auf **Word**
- *Einmalklick* auf **Mehr**
- *Einmalklick* auf **An Taskleiste anheften**

Dann steht Ihnen das Programm Word als *Button* unten in der Taskleiste zur Verfügung

### Word, Excel und PowerPoint finden

Wenn Sie die gängigen Microsoft-Programme Word, Excel oder PowerPoint nicht direkt im Startmenü finden, dann suchen Sie im Startmenü unter **Microsoft Office** (oder in Windows 7 unter **Alle Programme** und **Microsoft Office**).

## 1.10. Anwendungen, Ordner und Dateien öffnen und schließen

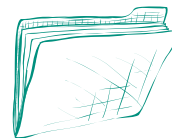
Zum Öffnen und Schließen von Dateien, Ordnern und Anwendungen gibt es verschiedene Möglichkeiten. Sie können über den *Desktop*, die *Taskleiste*, den *Start-Button*, das *Kontextmenü* oder über die Reiter im *Menüband* gehen. Hier lernen Sie einige einfache Möglichkeiten kennen:

1. Öffnen über den **Desktop**  
→ *Doppelklick* auf ein **Icon**
2. Öffnen über die **Taskleiste**  
→ *Einmalklick* auf ein angeheftetes **Icon**
3. Öffnen über den **Start-Button**  
→ *Einmalklick* auf **Start-Button**  
→ *Einmalklick* auf das Programm-Icon in der Liste  
(In Windows 7: → *Einmalklick* auf **Alle Programme**  
→ *Einmalklick* auf das Programm-Icon unter **Microsoft Office**)
4. Beenden über den **Schließen-Button**  
Der einfachste Weg ein Programm zu beenden funktioniert über den Schließen-Button oben rechts  
→ *Einmalklick* auf 

### Online-Übungen

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/1kapitel/dgb-1k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/1kapitel/dgb-1k.html).

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.



## 2. Dateien und Ordner verwalten

### 2.1. Der Windows-Explorer

Im *Windows-Explorer* werden Dateien und Ordner auf den verschiedenen Speichermedien (interne und externe Festplatte, USB-Stick, CD-ROM, SD-Karte) verwaltet.

Datei ist ein Sammelbegriff für verschiedene digitale Dokumente wie z. B. Text-, Bild-, Audio- oder Videodateien. Dateien werden zur besseren Übersicht in *Ordnern* abgelegt. Jeder Ordner kann weitere *Unterordner* haben. Mit dem Windows-Explorer können Sie sehen, welche Dateien in welchen Ordnern, auf welchen Laufwerken zu finden sind.

Sie können mit dem Windows-Explorer Ordner und Dateien sortieren, umbenennen, verschieben oder auch löschen.

Windows gibt standardmäßig vier Ordner bzw. *Bibliotheken* für Dateien oder Dokumente, Bilder, Musik und Videos vor. Diese Ordner können nicht ohne Weiteres umbenannt werden.

### 2.2. Den Windows-Explorer öffnen

Den Explorer können Sie auf verschiedene Arten öffnen. Mit dem **Start-Button** gibt es diese zwei Möglichkeiten:

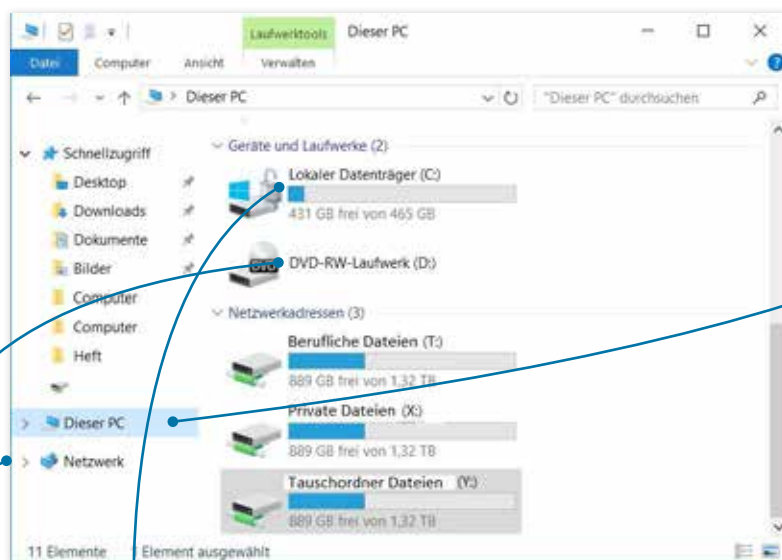
1. → *Rechtsklick* auf **Start-Button**  
→ *Einmalklick* auf **Explorer** öffnen
2. → *Einmalklick* auf **Start-Button**  
→ *Einmalklick* auf **Explorer-Icon**  unter **Windows-System**

## 2.3. Laufwerke, Ordner, Unterordner und Dateien öffnen

Öffnet man den *Windows-Explorer*, sieht man zunächst nur links die Anzeige **Computer** oder **Dieser PC**.

Klickt man auf **Computer** oder **Dieser PC** sieht man, welche Laufwerke und Netzwerkadressen zum PC gehören:

In dieser Grafik ist links im Navigationsbereich **Dieser PC** ausgewählt. Laufwerke, Ordner oder Dateien, die angeklickt werden, sind farbig hinterlegt. Im rechten Navigationsbereich wird aufgelistet, welche Laufwerke und Netzwerkadressen **Dieser PC** hat. Laufwerke werden mit Buchstaben benannt und sortiert.



Das **Laufwerk (C:)** Das Laufwerk C ist zumeist die Festplatte (hier lokaler Datenträger). Sie speichert große Datenmengen. In der Regel wird das Betriebssystem eines PCs von diesem Laufwerk *gebootet* (hochgefahren/gestartet).

**Laufwerk (D:)** ist meistens das Laufwerk für den DVD- und CD-Player. An den PC können Sie sogenannte Wechseldatenträger anschließen. Diese werden dann ebenfalls in der linken Spalte angezeigt. Wenn der PC mehrere USB-Zugänge hat, können Sie mehrere Wechseldatenträger anschließen. Diese werden in alphabetischer Reihenfolge mit Buchstaben benannt: Wechseldatenträger (E:), Wechseldatenträger (F:), Wechseldatenträger (G:) etc.

**Netzwerkadressen** zeigen externe Rechner an, auf die der PC zugreifen kann.

## Ordner oder Dateien öffnen

Auf der folgenden Grafik ist die Klickreihenfolge zum Öffnen einer Datei auf einem USB-Stick zu sehen:

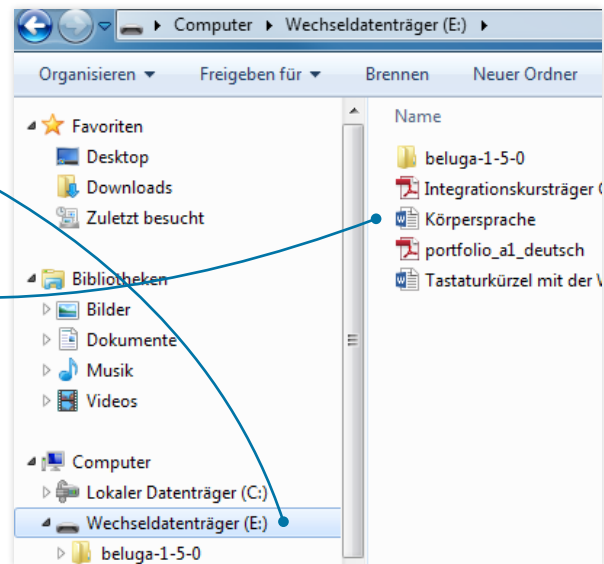
Einmalklick auf den USB-Stick  
**Wechseldatenträger (E:)** in der linken  
*Navigationsspalte*

Doppelklick auf die gewünschte *Word-Datei* „**Körpersprache**“ in der *rechten Navigationsspalte*

Dateien können in der *rechten Navigationsleiste* mit einem Doppelklick direkt geöffnet werden.

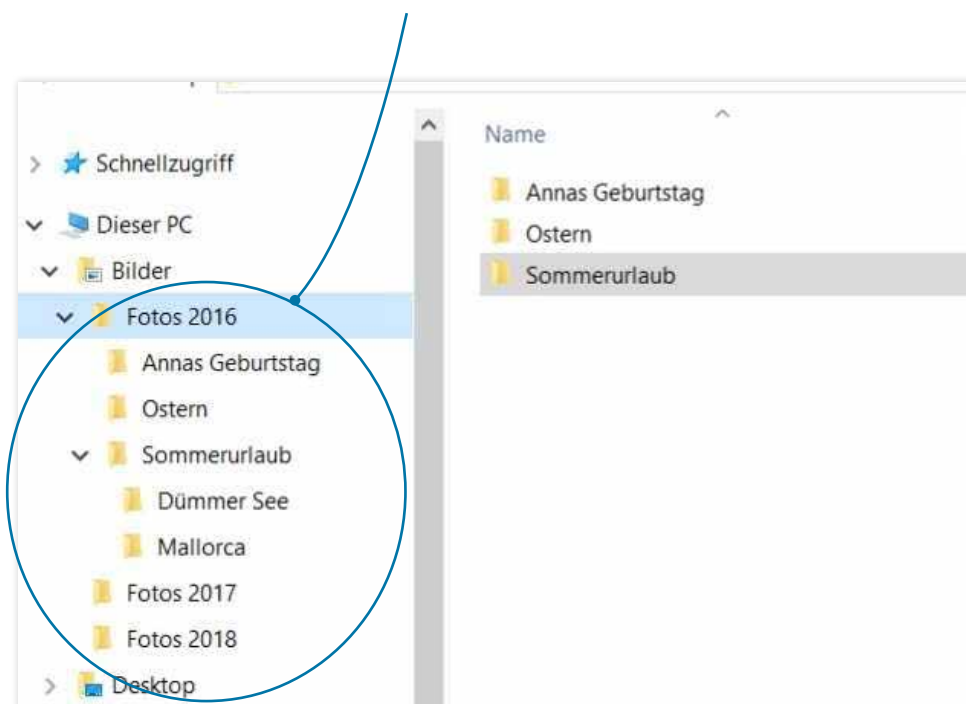
Um eine Datei im Windows-Explorer zu öffnen, wählt man zunächst das richtige Laufwerk in der linken Navigationsspalte.

In der rechten Spalte sind Ordner und Dateien sichtbar, die sich im ausgewählten Ordner in der linken Spalte befinden.



## Ordner und Unterordner

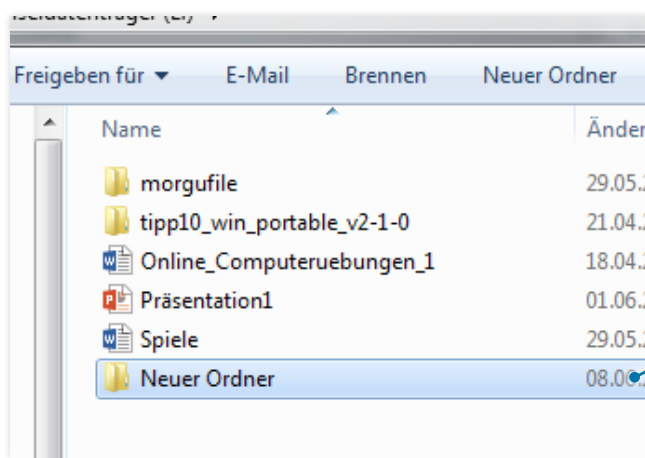
In der rechten Spalte des Navigationsbereichs sehen Sie den Inhalt des Laufwerks oder Ordners, den Sie in der linken Spalte mit der linken Maustaste angeklickt haben. Jedes Laufwerk und jeder Ordner kann mehrere **Unterordner** beinhalten.



## 2.4. Ordner erstellen und sortieren

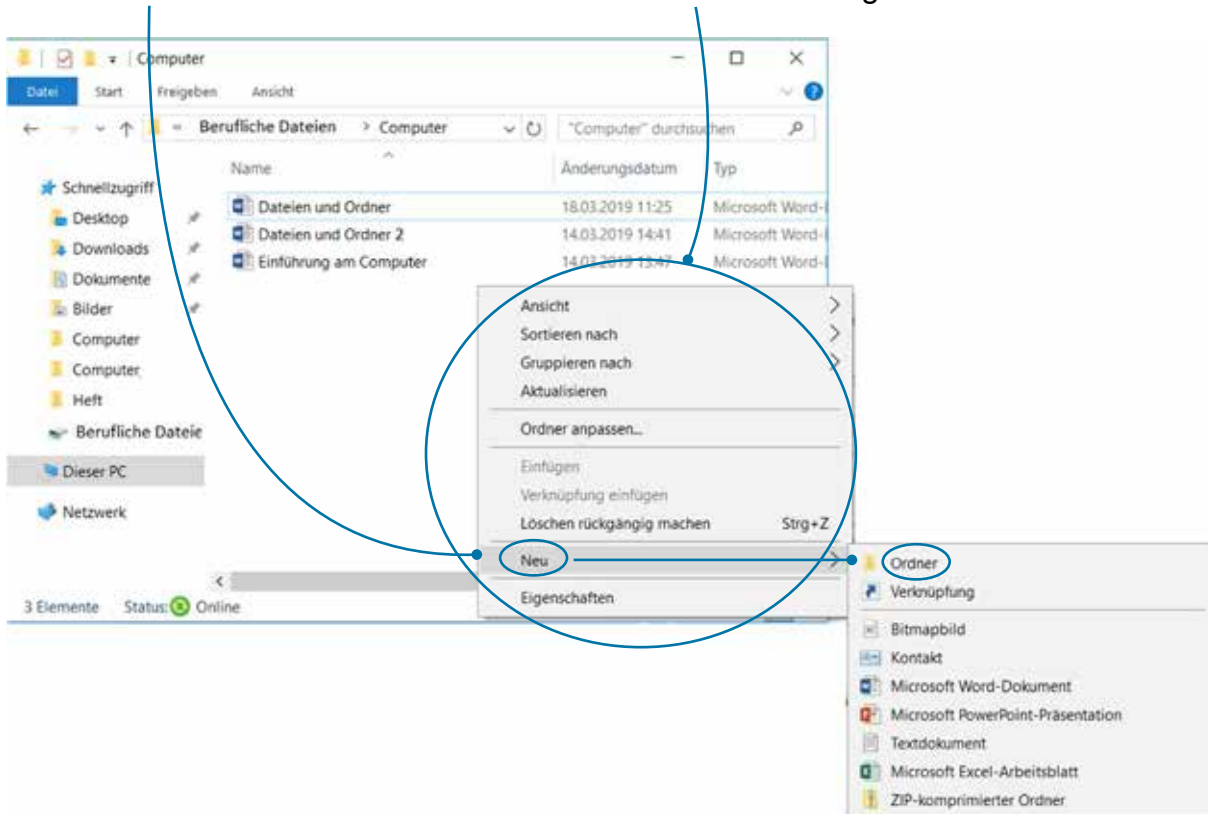
Sie können neue Ordner und Unterordner über die Funktion **Neuer Ordner** im Menüband erstellen:

- Einmalklick auf **Laufwerk** oder **Ordner** in der *linken Navigationsspalte*
- Einmalklick auf **Neuer Ordner** im Menüband:  
Im blau hinterlegten Feld **Neuer Ordner** in der *rechten Navigationsspalte* einen Namen für den Ordner eingeben.





**Neue Ordner** können Sie auch über das **Kontextmenü** anlegen.



- **Rechtsklick** zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- **Einmalklick** auf **Neu**
- **Einmalklick** auf **Ordner**
- mit der Tastatur im blau hinterlegten Feld **Neuer Ordner** in der rechten Navigationsspalte überschreiben und einen neuen Namen eingeben.

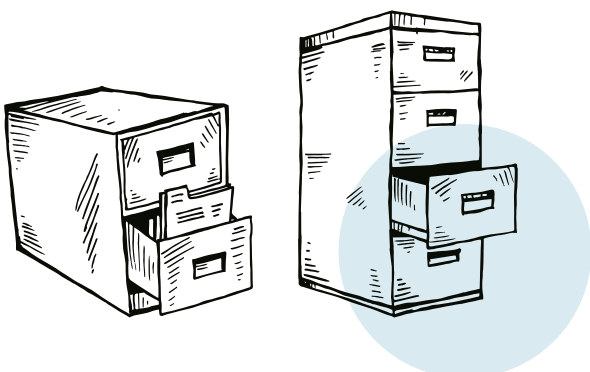
### Dateien und Ordner sortieren

Um Ihre Ordner zu sortieren und aufzuräumen können Sie Dateien löschen, verschieben, umbenennen und kopieren.

Die entsprechenden Icons finden Sie z. B. in den Menüleisten oder im Kontextmenü:

- **Rechtsklick** zum Öffnen des Kontextmenüs

	Umbenennen
✗	Löschen
📄	Einfügen
✂	Ausschneiden
📄	Kopieren



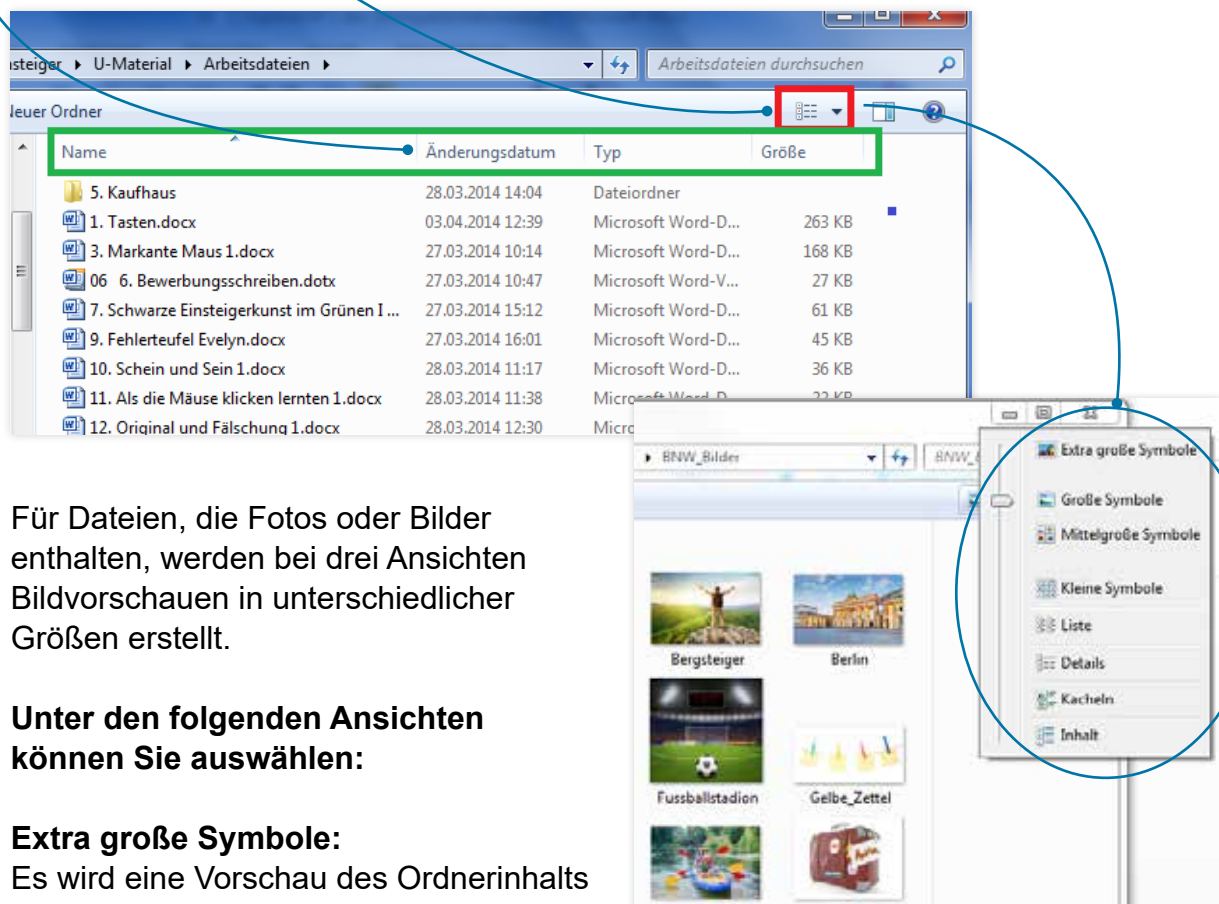
## 2.5. Ordneransichten

Dateien können Sie nach verschiedenen Kategorien sortieren: alphabetisch, aufsteigend oder absteigend, nach Größe, Typ, Erstelldatum oder Änderungsdatum.

Bei der Suche nach einer Datei ist die automatische alphabetische Sortierung in der Spalte **Name** nicht immer sinnvoll.

Manchmal ist es hilfreicher, wenn Sie nach dem letzten **Änderungsdatum** sortieren. Die aktuellsten Dateien werden dann an erster Stelle gezeigt.

Die Darstellung der Ordner-Ansicht können Sie im *Menüband* rechts unter **Ansicht** einstellen.



Für Dateien, die Fotos oder Bilder enthalten, werden bei drei Ansichten Bildvorschauen in unterschiedlicher Größen erstellt.

**Unter den folgenden Ansichten können Sie auswählen:**

### **Extra große Symbole:**

Es wird eine Vorschau des Ordnerinhalts mit sehr großen Bildern dargestellt.

### **Große Symbole:**

Es wird eine Vorschau des Ordnerinhalts mit großen Bildern dargestellt.

### **Mittelgroße Symbole:**

Es wird eine Vorschau des Ordnerinhalts mit mittelgroßen Bildern dargestellt.

**Kleine Symbole:**

Symbole für alle Dateitypen. Es wird keine Bildvorschau erstellt.

**Liste:**

Namen der Dateien und Ordner sind als Liste dargestellt.

**Details:**

Die Liste wird um ausgewählte Kategorien ergänzt. Üblich sind: Größe, Typ und Erstelldatum.

**Kacheln:**

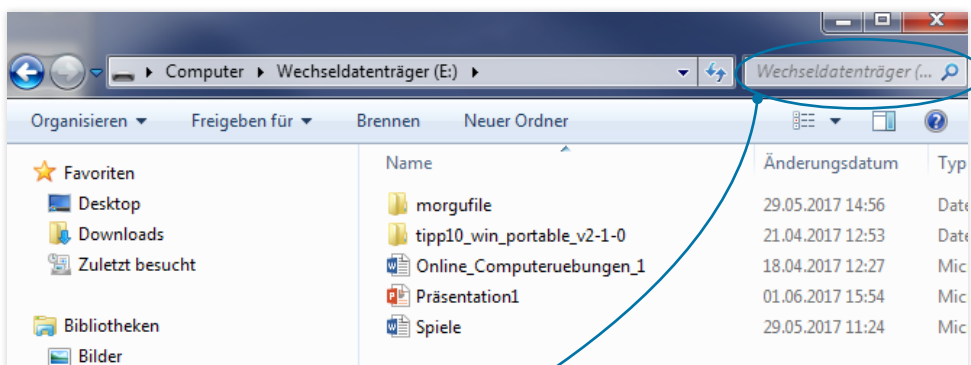
Darstellung der Dateien mit zusätzlichen Informationen des Dateityps und der Dateigröße.

**Inhalt:**

Weitere Informationen zu den Dateien.

## 2.6. Dateien und Ordner suchen

Manchmal kommt es vor, dass Sie Dateien nicht mehr finden können. Hier kann Ihnen die Suchfunktion im Windows-Explorer helfen. Sie können damit den gesamten PC durchsuchen. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Wenn Sie wissen, in welchem Bereich sich die gesuchte Datei befindet, können Sie auch gezielt einzelne Bereiche durchsuchen.



→ **Einmalklick im Suchfeld**

Hier kann ein kompletter Dateiname oder der Teil eines Dateinamens eingegeben werden.

Während des Schreibens werden im rechten Navigationsfeld schon mögliche Dateinamen angezeigt.

## 2.7. Dateien umbenennen

Hier lernen Sie drei Möglichkeiten kennen, Dateien umzubenennen:

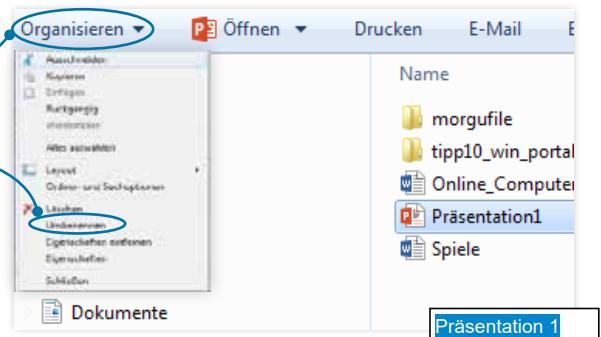
### 1. Über das **Menüband**

→ *Einmalklick* auf die zu ändernde **Datei**

→ *Einmalklick* **Organisieren**

→ *Einmalklick* **Umbenennen**

Der Dateiname wird umrandet und **blau unterlegt**. Jetzt kann der neue Dateiname eingegeben werden.



### 2. Über das **Kontextmenü**

→ *Einmalklick* auf die zu ändernde **Datei**

→ *Rechtsklick* zum Öffnen des **Kontextmenüs**

→ *Einmalklick* **Umbenennen**

Der Dateiname wird umrandet und blau unterlegt. Jetzt kann der neue Dateiname eingegeben werden.

### 3. Mit dem **Einmalklick**

→ *Einmalklick* auf die zu ändernde **Datei**

→ *Einmalklick* noch mal auf die jetzt markierte **Datei**

Der Dateiname wird umrandet und blau unterlegt. Jetzt kann der neue Dateiname eingegeben werden.



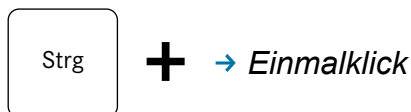
## 2.8. Dateien markieren

Mit unterschiedlichen Befehlen können Sie eine Datei, mehrere einzelne Dateien, viele zusammenhängende oder alle Dateien in einem Ordner markieren.

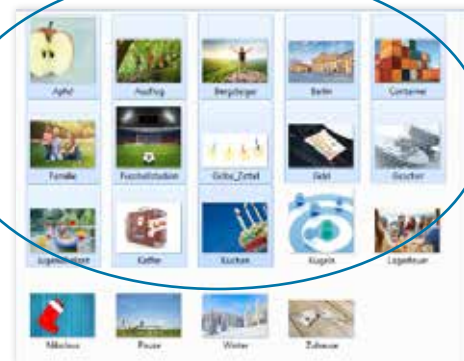
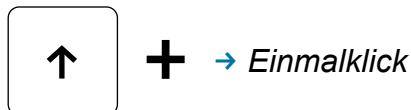
1. **Eine Datei** markieren Sie mit einem  
→ *Einmalklick* auf die **Datei**



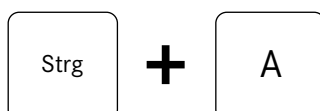
2. **Mehrere einzelne Dateien** in einem Ordner markieren Sie, indem Sie beim Anklicken der Dateien die **Strg**-Taste gedrückt halten



3. **Viele zusammenhängende Dateien** markieren Sie mit gedrückter **Großschreiftaste** und klicken dabei die erste und letzte Datei eines Bereichs an.



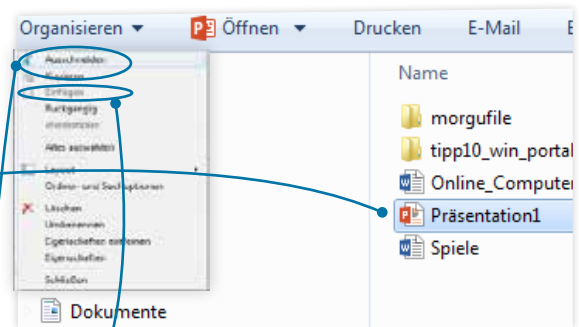
4. **Alle Dateien** des Ordners können Sie mit der Tastenkombination **Strg + A** markieren.



## 2.9. Dateien und Ordner kopieren und verschieben

Dateien und Ordner können Sie sowohl über das *Menüband* als auch das *Kontextmenü* kopieren oder verschieben. So funktioniert es über das Kontextmenü:

- *Einmalklick* auf **Ordner/Datei** — die zu kopierende Datei ist nun markiert
- *Rechtsklick* zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- *Einmalklick* auf **Kopieren** oder **Ausschneiden**
- *Einmalklick* auf den Zielordner
- *Rechtsklick* zum Öffnen **Kontextmenüs**
- *Einmalklick* auf **Einfügen**



Beim **Kopieren** wird die gleiche Datei noch einmal an einem anderen Ort abgelegt. Beim **Ausschneiden** wird die Datei verschoben. Sie wird von einem Ort entfernt und an einem anderen Ort wieder abgelegt und gespeichert.

### Drag-and-drop

Mit *Drag and Drop* (Ziehen und Ablegen) können Sie Ordner und Dateien verschieben:

- *Einmalklick* auf **Ordner/Datei** und die nun markierte Datei mit gedrückter Maustaste zum Zielordner ziehen, dort die Maus loslassen.

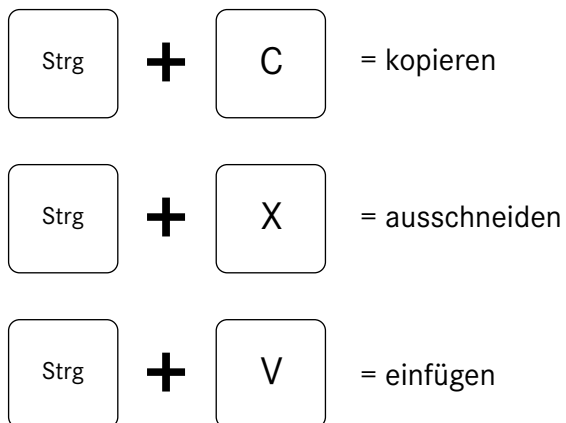




Beim Verschieben einer Datei mit *Drag-and-Drop* in ein anderes Laufwerk wird eine Kopie erstellt. Soll aber beim Verschieben in ein anderes Laufwerk keine Kopie erstellt werden, können Sie die Datei mit den Funktionen **Ausschneiden** und **Einfügen** im Zielordner einsetzen.




Markierte Dateien können Sie auch mit den folgenden Tastenkombinationen kopieren, ausschneiden und einfügen:



## 2.10. Dateien und Ordner löschen

Sie haben drei Möglichkeiten Dateien und Ordner zu löschen:

1. Über das *Menüband*
  - *Einmalklick* auf **Ordner/Datei**
  - *Einmalklick* auf **Organisieren**
  - *Einmalklick* auf **Löschen**
2. Über das *Kontextmenü*
  - *Einmalklick* auf **Ordner/Datei**
  - *Rechtsklick* zum Öffnen des **Kontextmenüs**
  - *Einmalklick* auf **Löschen**
3. Über die *Tastatur*
  - *Einmalklick* auf **Ordner/Datei**
  -  **Taste** drücken





Gelöschte Dateien werden in den Papierkorb verschoben.

Aus dem *Papierkorb* oder von *externen Festplatten* oder *USB-Sticks* gelöschte Dateien können nicht wiederhergestellt werden! Überlegen Sie deshalb genau, ob Sie die Datei endgültig löschen möchten!



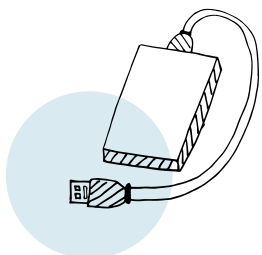
## Dateien und Ordner wiederherstellen

Wenn Sie eine Datei versehentlich gelöscht haben, dann können Sie diese aus dem **Papierkorb** wiederherstellen.

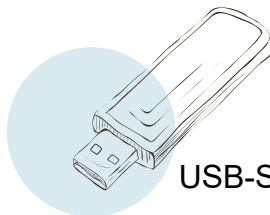
- *Doppelklick* auf das Icon **Papierkorb**
- *Einmalklick* auf die Datei, die wiederhergestellt werden soll
- *Rechtsklick* zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- *Einmalklick* auf **Wiederherstellen**

## 2.11. Datensicherung

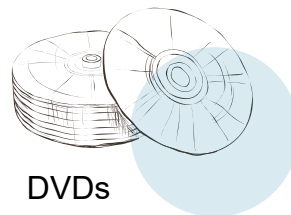
Um Dateien oder Ordner zu sichern, können Sie diese zusätzlich auf externe Festplatten, DVDs oder USB-Sticks speichern.



Externe Festplatte

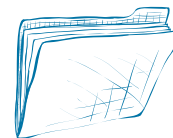


USB-Stick



DVDs

### Online-Übungen



Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/2kapitel/dgb-2k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/2kapitel/dgb-2k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.

### 3. Das Textverarbeitungsprogramm Word

Word ist ein Textverarbeitungsprogramm, das heißt, Sie können mit diesem Programm Texte erstellen und bearbeiten.

Word ist ein kostenpflichtiges, weitverbreitetes Programm des Anbieters Microsoft. Sie können auch auf sogenannte Freeware-Programme zurückgreifen. Diese *Freeware* ist kostenfreie Software, die im Internet zum Download zur Verfügung steht.

#### 3.1. Word starten

Sie können Word auf verschiedene Arten öffnen.

1. Auf dem Desktop:

→ *Doppelklick* auf



2. In der Taskleiste:

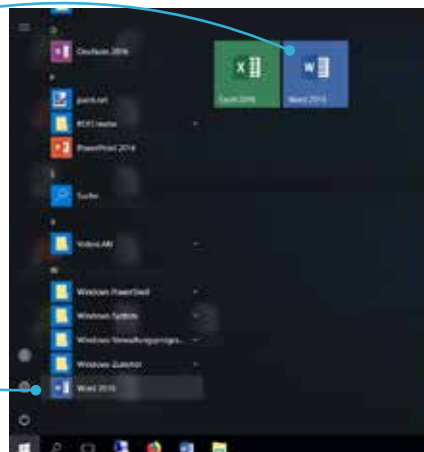
→ *Einmalklick* auf



3. Über den Start-Button:

→ *Einmalklick* auf **Start**

→ *Einmalklick* auf das **Word-Icon**  
am Beginn des Startmenüs oder in  
der alphabetischen Sortierung unter **W**



Falls im Startmenü von *Windows 7* kein Word-Icon am Anfang erscheint, klicken Sie folgendermaßen:

→ *Einmalklick* auf **Alle Programme**

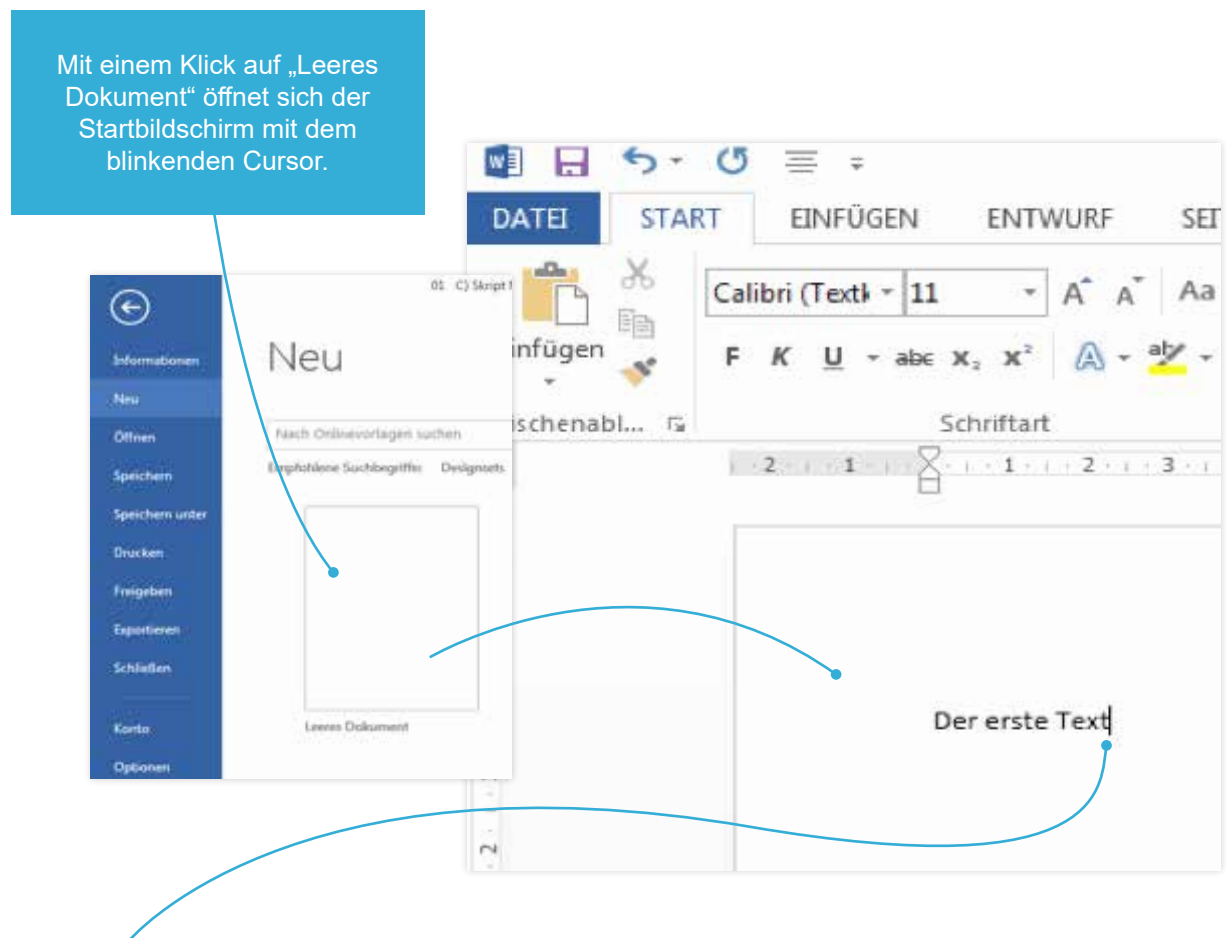
→ *Einmalklick* auf **Microsoft Office**

→ *Einmalklick* auf **Microsoft Word**

## 3.2. Die wichtigsten Funktionen in Word

Auf dem Startbildschirm bietet Ihnen Word verschiedene Vorlagen. Sie können zwischen unterschiedlich gestalteten Vorlagen und *Leeres Dokument* wählen.

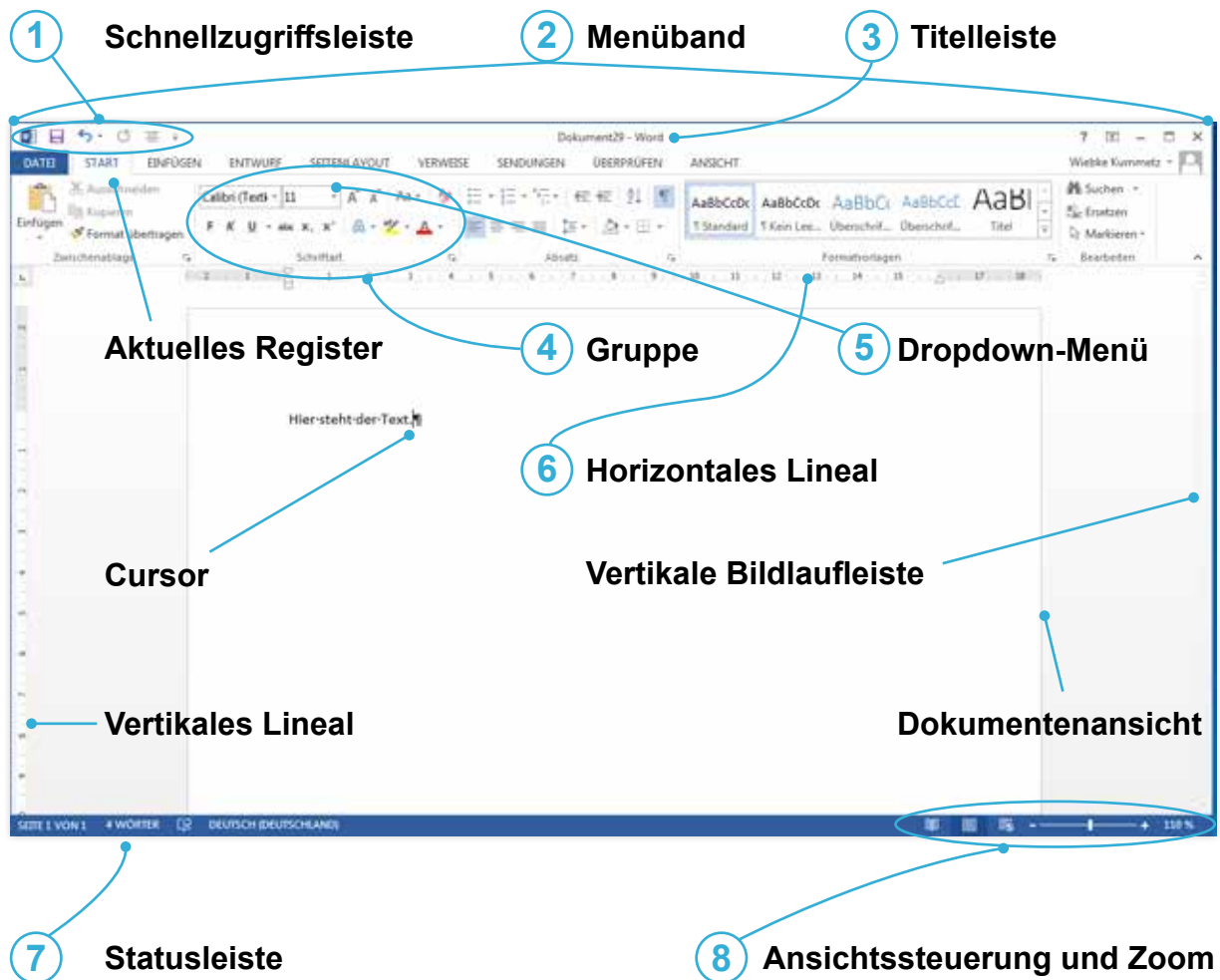
Wenn Sie Ihren Text selbständig gestalten (= formatieren) wollen, dann wählen Sie mit einem → *Einmalklick* **Leeres Dokument**.



Der **Cursor** wird im leeren Dokument als blinkender Strich angezeigt. Dort wo der Cursor blinkt, können Sie etwas schreiben, einfügen oder löschen.

Das leere Dokument können Sie nun mit den verschiedenen Word-Befehlen gestalten.

Diese Grafik zeigt Ihnen die Oberfläche und die Funktionen in Word:



In der Schnellzugriffsleiste auf der linken Seite finden Sie die folgenden Befehle:

- = **Speichern**: für schnelles Speichern zwischendurch
- = **Rückgängig machen**: Der zuletzt durchgeführte Schritt wird aufgehoben.
- = **Wiederholen**: Eingaben oder Formatierungen werden noch einmal gemacht.
- = **Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen**: Mit einem Einmalklick die Liste öffnen und mit einem Mausklick bei den gewünschten Funktionen einen Haken setzen. Dann erscheinen diese Funktionen in der Schnellzugriffsliste.

In der Abbildung auf S. 33 finden Sie rechts folgende Icons:

- ? = **Hilfe**: Dort sind verschiedene Artikel hinterlegt, die Funktionen von Word erklären.
- ☐ = **Menüband-Anzeigeoptionen**: Das Menüband mit den verschiedenen Reitern kann hier ein- und ausgeblendet werden
- = **minimieren**: Das aktuelle Programm wird unsichtbar gestellt, ist aber nicht geschlossen. Es kann mit einem Klick auf das Icon in der Taskleiste wieder als Großansicht geöffnet werden.
- ☐ = **verkleinern in größenverstellbare Fenster**: Die große Ansicht eines Fensters wird verkleinert.
- ☐ = **auf Bildschirmgröße maximieren**: Verkleinerte Fenster werden wieder groß.
- x = **schließen**: Die aktuelle Anwendung wird geschlossen.

## 2. Menüband

Unter den Icons für den Schnellzugriff befindet sich das Menüband. Das Menüband ist aufgeteilt in verschiedene *Register*. Die Register haben *Reiter*, auf denen die Registernamen stehen, wie z.B. *Datei*, *Start* usw. Jedes Register erhält verschiedene Befehle zur Gestaltung des Dokuments.

Farblich hervorgehoben ist der Reiter des aktiven Registers.

Folgende Register stehen Ihnen im Menüband zur Verfügung:


- **Datei**: Dokument speichern, verwalten, drucken oder schließen
- **Start**: Funktionen zum Gestalten und Formatieren des Dokuments (z. B. Farbe, Schriftgröße, Zeilenabstand)
- **Einfügen**: Einfügen von Tabellen, Bildern, Seitenzahlen oder anderen Elementen
- **Seitenlayout**: Individuelle Einrichtung einer Seite mit Randabständen
- **Verweise**: Einrichten eines Inhalts- oder eines Literaturverzeichnisses
- **Sendungen**: Umschläge, Etiketten oder Seriendruck
- **Überprüfen**: Rechtschreibung, Grammatik, Thesaurus, Kommentare u. a.
- **Ansicht**: Zoom, Seitenansicht

## 3. Titelleiste

In der Titelleiste steht der Name des Dokuments.

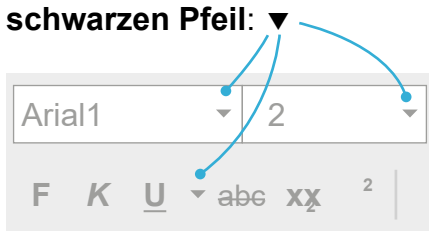
#### 4. Gruppe

Die Befehle eines Registers sind in Gruppen zusammengefasst. Auf der Registerkarte werden einige Befehle angezeigt. Es gibt weitere Befehle, die man öffnen kann:

Mit einem Einfachklick auf das Icon **weitere Optionen**  öffnet sich ein Fenster mit weiteren Einstellungsmöglichkeiten zu dieser Gruppe, z. B. weitere Optionen der Gruppe *Schriftart*.

#### 5. Dropdown-Menü

Wichtig in den Microsoft-Programmen ist das *Dropdown-Menü*. In so einem Menü stecken viele neue Befehle. Ein Dropdown-Menü öffnet ein neues Fenster durch einen Klick auf einen kleinen **schwarzen Pfeil**:



#### 6. Horizontales Lineal

Bei der Gestaltung des Dokuments ist das Lineal unterhalb des Menübands wichtig. Ist es nicht zu sehen, aktivieren Sie es über den Reiter der Kartei **Ansicht**. Dort setzen Sie mit der Maus ein Häkchen im Kästchen **Lineal**.

#### 7. Statuszeile links

Die Statusleiste links unten zeigt z. B. die Seitenzahl, die Anzahl der Wörter und die verwendete Sprache an. Mit einem Rechtsklick in diese Leiste öffnet sich ein Fenster mit verschiedenen Einstellungen und Informationen über das Dokument. Diese Einstellungen können Sie individuell über *Schnellzugriff* auswählen.

#### 8. Ansichtssteuerung und Zoom

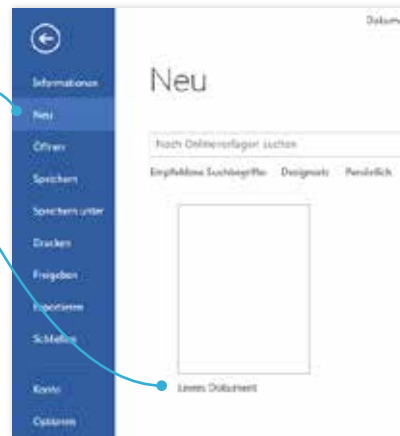
Unten rechts ist der Zoom. Der Zoom verändert die Größe des Textes auf dem Bildschirm. Mit der Maus verschieben Sie den Größenregler zwischen – und +. Die Schriftgröße im Dokument bleibt aber erhalten! Nur die Ansicht verändert sich.

### 3.3. Ein Word-Dokument öffnen, speichern und schließen

Wenn Sie das Word-Programm geöffnet haben, dann erstellen Sie ein neues Textdokument über das Menüband oder mit der Tastatur.

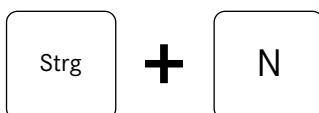
Über das **Menüband**:

- Einmalklick auf **Datei**
- Einmalklick auf **Neu**
- Einmalklick auf **Leeres Dokument** in den *Verfügbaren Vorlagen*



Sie können auch mit der Tastatur ein neues Dokument öffnen.

Wenn der Cursor im Dokumentenbereich blinkt, dann öffnen Sie ein leeres Dokument mit folgender Tastenkombination:



#### Vorhandene Dokumente öffnen

Schon gespeicherte, geschlossene Dokumente öffnen Sie mit dem Register **Datei**:


- Einmalklick auf **Datei**
- Einmalklick auf **Öffnen**
- Einmalklick auf den gewünschten **Ordner** oder in das **Suchfeld** den Dateinamen eingeben.
- **Doppelklick** auf das gewünschte **Dokument**

#### Word-Dokumente speichern

Wenn Sie ein Dokument geöffnet haben, dann geben Sie ihm gleich einen Namen und speichern Sie es:

- Einmalklick auf **Datei**
- Einmalklick auf **Speichern unter**
- Einmalklick auf den **Speicherort** (Laufwerk/Verzeichnis/Ordner) im Explorer (mit einem Einmalklick in der linken und einem **Doppelklick** in der rechten Navigationsspalte)
- Einmalklick in das Feld **Dateiname** und den gewünschten Namen für das Textdokument eingeben
- Einmalklick auf **Word-Dokument** im Feld **Dateityp**
- Einmalklick auf **Speichern**



Veränderte Dokumente speichern Sie über das Speicher-Icon  in der Schnellzugriffsleiste oben oder mit dem Reiter **Datei**:

→ *Einmalklick* auf **Datei**

→ *Einmalklick* auf **Speichern**

### Dokumente schließen

Programme schließt man durch das Anklicken des Kreuzes oben rechts.



## 3.4. Markieren, kopieren und einfügen

### Markieren

Wollen Sie ganze Wörter, Sätze oder Absätze in einem Text verschieben, kopieren, einfärben, vergrößern, unterstreichen oder löschen, müssen Sie sie markieren. Zum *Markieren* gibt es verschiedene Möglichkeiten. Sie können mit der Maus oder mit Tastatur-Befehlen markieren.

### Zeichen und Wörter markieren

Setzen Sie den Cursor vor den entsprechenden Bereich. Mit **gedrückter linker Maustaste** bewegen Sie den Cursor über das Zeichen, das Wort bzw. den Textabschnitt, den Sie markieren möchten.

#### Rathaus des Westfälischen Fr

Das historische Rathaus im spätgotischen Stil wurde 1512 e  
als ein Vierteljahrhundert. Das war zu dieser Zeit eine recht  
Osnabrücker folgten mit diesem prächtigen Gebäude nicht i

## Ein Wort markieren

→ *Doppelklick* auf ein Wort

Trotz **ihren** plumpe  
Brandung zu verme

## Ein Satz markieren

→ *Einmalklick* an eine beliebige Stelle im Satz, den Sie markieren möchten.

Trotz ihrer plumpen Linien steuerte die ›Aor‹  
Brandung zu vermeiden, ließ ihr Kapitän sie w

Strg    halten    +    → *Einmalklick*

## Absatz markieren

- *Einmalklick* an eine beliebige Stelle im Absatz
- *Dreifachklick* (dreimal schnell Klicken mit der linken Maustaste)

Die Perle

Trotz ihrer plumpen Linien steuerte die ›Aor‹ leicht in der sanften Brise. Um den Sog der Brandung zu vermeiden, ließ ihr Kapitän sie weit einlaufen, ehe er wendete. Das Atoll Hikueru lag niedrig auf dem Wasser, ein Kreis von feinem Korallensand, an hundert Ellen breit, zwanzig Meilen im Umkreis und drei bis fünf Fuß über der Hochwasserlinie. Auf dem Grunde der ungeheuren, glasklaren Lagune lagen viele Perlenmuscheln, und vom Deck des Schoners aus konnte man jenseits des schmalen Atollrings die Taucher bei der Arbeit sehen. Aber die Lagune bot selbst für einen Handelsschoner keine Einfahrt. Bei günstigem Winde konnten Kutter durch den seichten, gewundenen Kanal hineinichlüpfen, aber Schoner mußten draußen bleiben und ihre kleinen Boote hineinschicken...

Jack London

## Gesamten Text markieren

→ *Einmalklick* an eine beliebige Stelle im Text

Strg    +    A

## Markierungen löschen

Sie können einen markierten Bereich mit der **Entf-Taste löschen**.

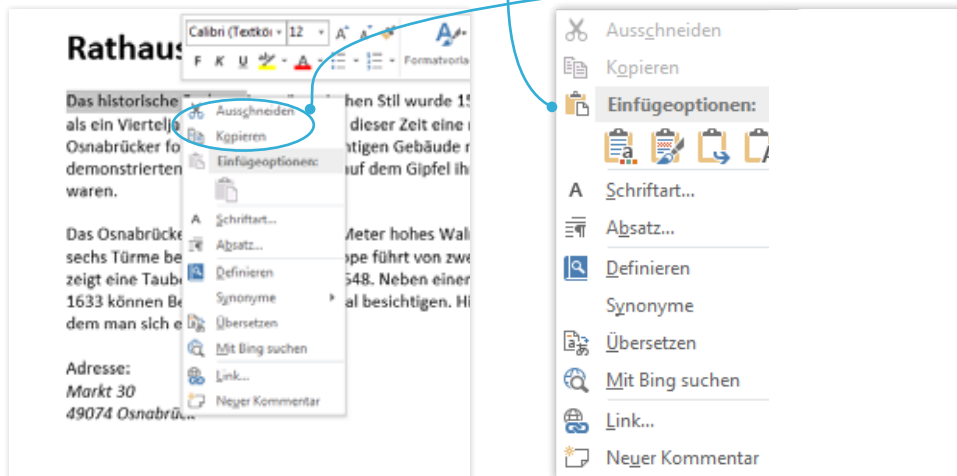
Entf

## Markierungen kopieren und verschieben

Mit *Drag-and-Drop* können Sie markierte Wörter an eine andere Stelle im Text verschieben. Dazu markieren Sie z. B. einen Abschnitt im Text und ziehen diesen mit der Maus an die gewünschte Stelle im Dokument.

## Verschieben über das Kontextmenü

- Rechtsklick zum Öffnen des **Kontextmenüs** öffnen
- Einmalklick auf **Kopieren** oder **Ausschneiden**
- Einmalklick an die gewünschte Stelle im Text, um dort den Cursor zu platzieren
- Rechtsklick zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- Einmalklick auf ein Icon unter **Einfügeoptionen**



## Mit Tastatur-Befehlen verschieben und kopieren:

Markierte Textteile werden mit folgenden Tastenkombinationen kopiert oder ausgeschnitten:

Strg + C = kopieren

Strg + X = ausschneiden

- Einmalklick an die gewünschte Stelle im Text  
Mit der folgenden Tastenkombination wird der ausgeschnittene oder kopierte Abschnitt eingefügt:

Strg + V = einfügen

Ausgeschnittene Texte sind jetzt verschoben worden.

Kopierte Textteile gibt es doppelt oder mehrfach.

Sie können markierte Textteile auch zwischen verschiedenen geöffneten *Word*-Dokumenten verschieben und kopieren.

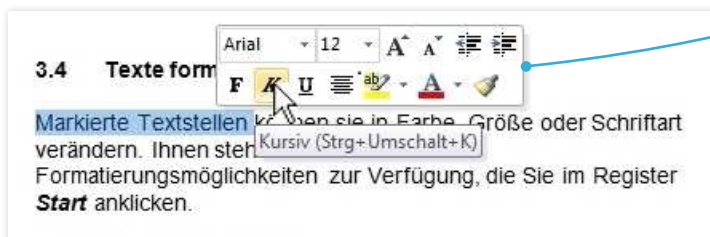
Weitere Informationen zu Tastatur-Befehlen finden Sie auf Seite 14.

### 3.5. Texte formatieren – Schriftgrößen, -farben und -formen

Markierte Textstellen können Sie in Form, Farbe, Größe oder Schriftart verändern. Dazu stehen Ihnen verschiedene Formatierungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Zentrale Formatierungsmöglichkeiten gibt es in einem kleinen *Dialogfenster*.

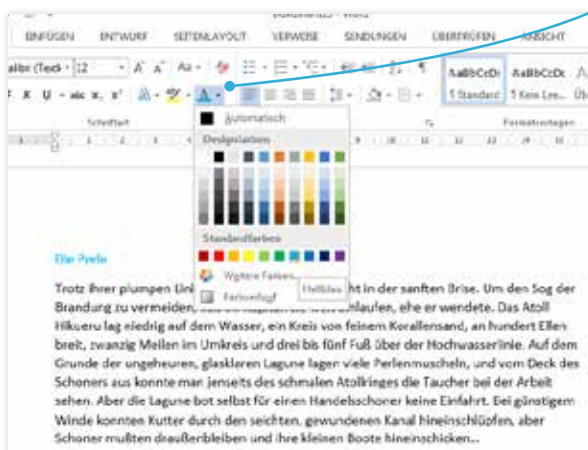
Das kleine **Dialogfenster** öffnet sich automatisch, wenn Sie im Dokumentenfeld einen Text markieren. In diesem Dialogfenster klicken Sie ein Icon für eine Formatierung an. Dann verändert sich der markierte Text, er wird **fett**, *kursiv*, unterstrichen, **farbig** hinterlegt oder **farbig geschrieben**.



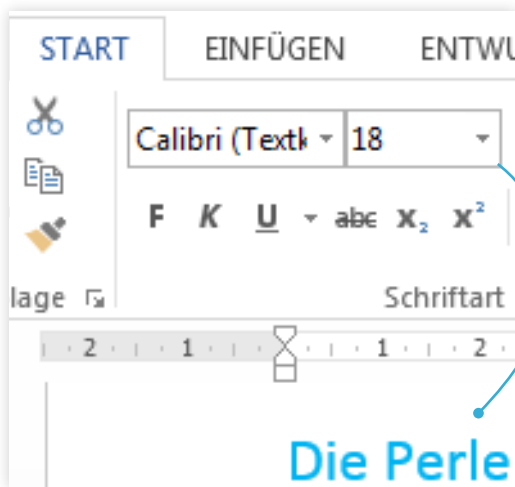
#### Formatierungen im Register Start

Im Register **Start** stehen Ihnen noch viel mehr Formatierungen zur Verfügung als in dem kleinen Dialogfenster. Die verschiedenen Formatierungen finden Sie in den Dropdown-Menüs. Formatierungen für Schriften, Aufzählungen und Textformate lernen Sie hier kennen. Um Texte farbig zu gestalten klicken Sie z. B.:

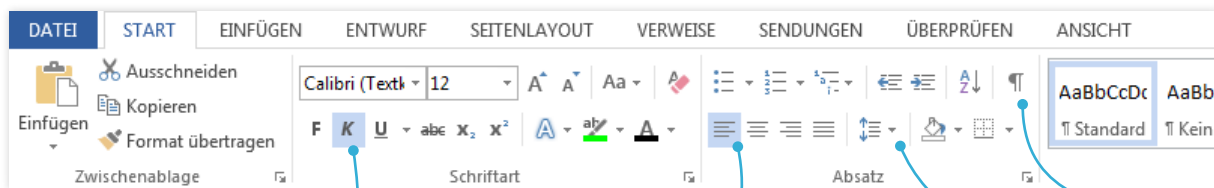
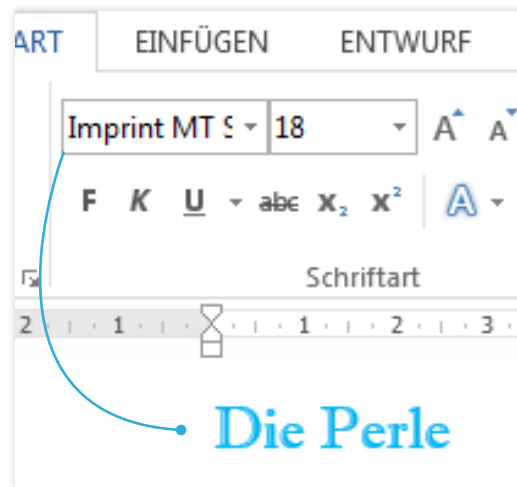
- Text markieren
- *Einmalklick* auf das Dropdown-Menü **Schriftfarbe** in der Gruppe **Schriftart**
- *Einmalklick* auf die gewünschte Farbe



## Text in verschiedenen Größen schreiben



## Text in verschiedenen Schriften schreiben



**Fett**

**F**

**linksbündig**

**≡**

*Kursiv*

*K*

**zentriert**

**≡**

Unterstrichen

U

**rechtsbündig**

**≡**

**Blocksatz**

**≡**

**Zeilen- und Absatzabstand**

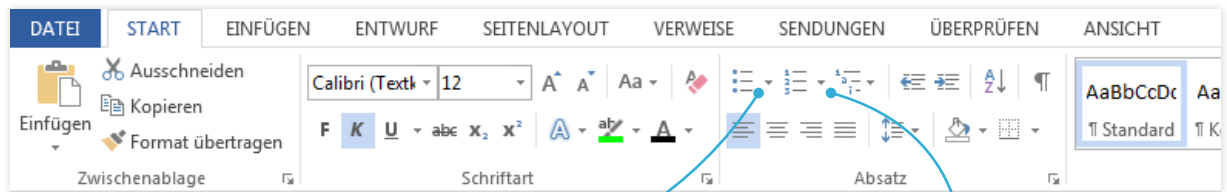
um den Abstand zwischen Textzeilen zu verändern

**Absatzmarken und Formatierungssymbole**

für Leerzeichen  
Zeilenumbrüche  
u. a.

**≡**

**¶**



### Aufzählungszeichen



Sie können unter vorgegebenen Aufzählungszeichen auswählen:

- Butter
- Milch
- Brot

- ✓ Butter
- ✓ Milch
- ✓ Brot

### Nummerierung



Sie können unter vorgegebenen Nummerierungen wählen, z. B.:

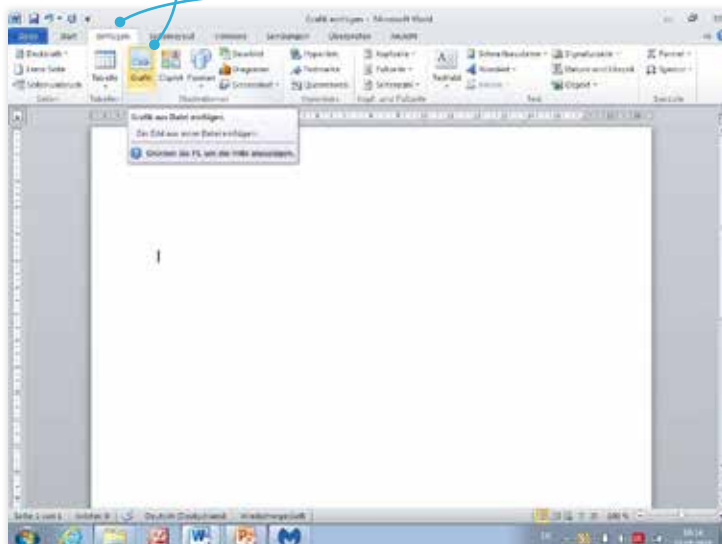
1. Butter
2. Milch
3. Brot

- a) Butter
- b) Milch
- c) Brot

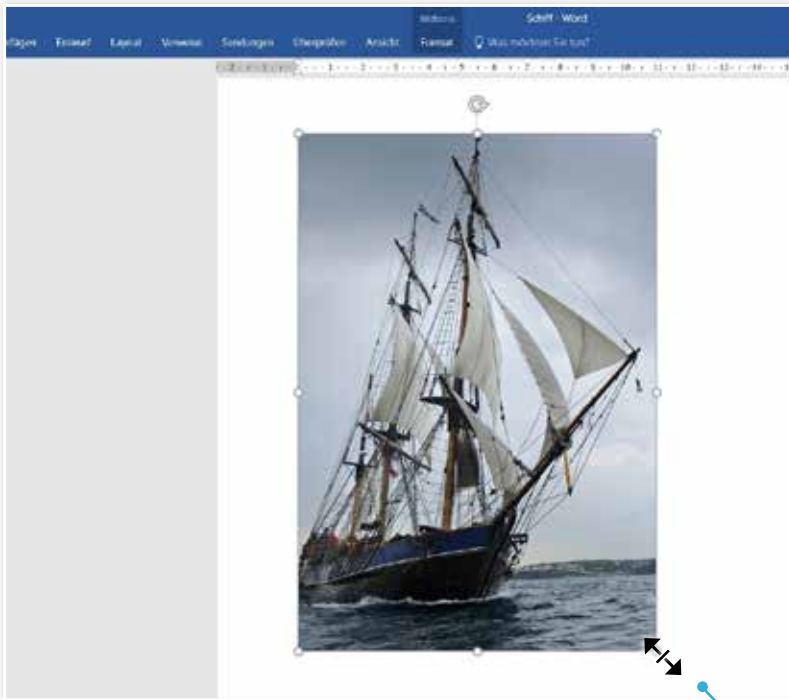
## 3.6. Bilder und Grafiken einfügen

### Abbildungen einfügen


Klicken Sie auf den Reiter der Registerkarte **Einfügen**. Sie haben hier viel Möglichkeiten weitere Text- oder Bildmaterialien einzufügen. In der Gruppe *Illustrationen* können Sie verschiedene Abbildungen, Formen und Diagramme einfügen. Sie können unter **Grafik** oder **Bilder** auch eigene Fotos und Abbildungen einfügen, die Sie im Explorer gespeichert haben (In Windows 7 heißt das Icon **Grafik**, in späteren Windows-Versionen **Bilder**).



Sie können dort Bilddateien anklicken, die dann automatisch in Ihr Word-Dokument geladen werden.

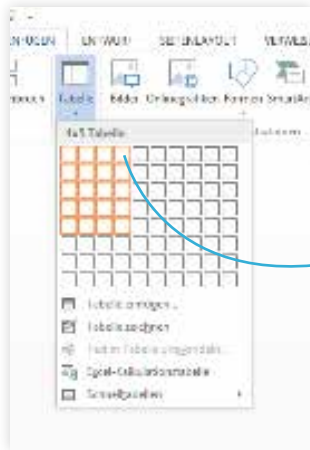


Falls das Bild in Word zu groß oder zu klein erscheint, können Sie die Größe mit der Maus verändern.

→ **Einmalklick** auf das Bild: Es ist nun von einem Rahmen umgeben, an dem an den Ecken und auf den Seiten acht Punkte zu sehen sind. Sie gehen mit der Maus auf einen der Eckpunkte. Wenn der Cursor zu einem Doppelpfeil  wird, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie den **Rahmen** diagonal auf die gewünschte Größe.

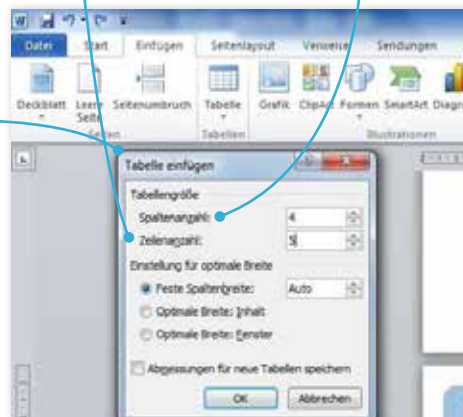
### 3.7. Tabellen einfügen

Setzen Sie den Cursor an die Stelle im Text, an der Sie eine Tabelle einfügen möchten. Dann klicken Sie im Register auf das Icon **Tabelle**.



Sie gehen mit der Maus über die Anzahl der Spalten und Zeilen, die Sie für eine Tabelle brauchen. Mit einem Einmalklick wird diese Tabelle an der Position des Cursors eingefügt.


Oder Sie wählen **Tabelle einfügen** im Dropdown-Menü und wählen die *Zeilenanzahl* und die *Spaltenanzahl* aus:

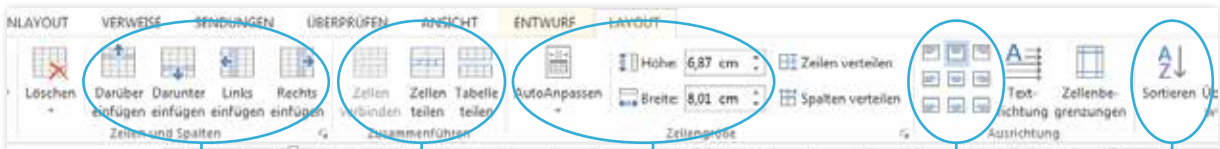
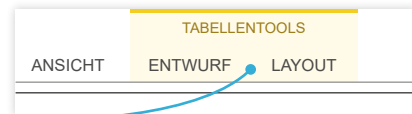




## Tabelle bearbeiten

Die Zeilen sowie Spalten einer Tabelle können Sie im Register *Layout* gestalten. Dazu klicken Sie in Ihre Tabelle und öffnen den Reiter **Layout**.

Dann haben Sie verschiedene Möglichkeiten, um Zeilen und Texte zu verändern.



In der Tabelle können an der markierten Zelle Zeilen und Spalten gelöscht oder eingefügt werden.	Markierte Zellen können verbunden oder geteilt werden.	Die Tabelle kann automatisch oder manuell an die Wortlängen in den Zellen angepasst werden.	Es kann festgelegt werden, wo der Text in einer Zelle steht.	Markierte Zellen können nach dem Alphabet geordnet werden.
--	--	---	--	--

## 3.8. Kopf-, Fußzeilen und Seitenzahlen einfügen

Um eine Kopf-, eine Fußzeile oder eine Seitenzahl zu erstellen, können Sie das entsprechende Symbol aktivieren:

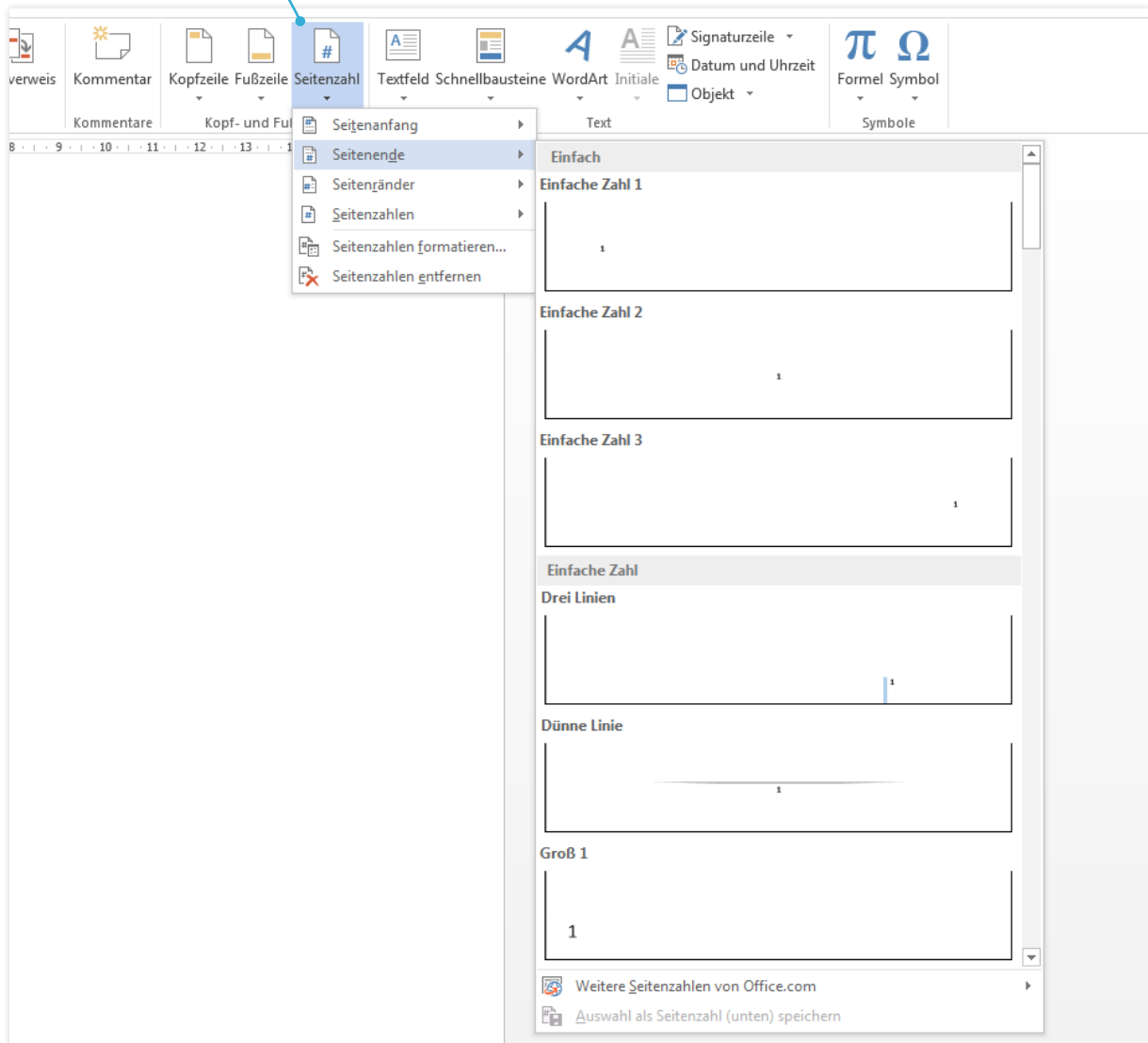
### Kopf- und Fußzeile erstellen

- Einmalklick auf **Einfügen** (Menüband)
- Einmalklick auf den Pfeil des Dropdown-Menüs unter **Kopf- bzw. Fußzeile**
- Einmalklick auf das gewünschte Format



## Seitenzahl erstellen

- Einmalklick auf **Einfügen** (Menüband)
- Einmalklick auf **Pfeil** unter **Seitenzahl**
- Einmalklick auf das gewünschte Format



### 3.9. Formatierungszeichen

Die „nicht druckbaren Zeichen“ oder *Formatierungszeichen* dienen der Übersicht im Text. Sie zeigen Absätze, Zeilenumbrüche und Leerzeichen an. Sie sehen die Formatierungszeichen auf dem Bildschirm, wenn Sie über **Start** dieses Icon anklicken: ¶  
Hier sehen Sie die Formatierungszeichen in einem Word-Dokument ohne und mit Formatierungszeichen:

Text **ohne** eingeblendete  
Formatierungszeichen

Die nicht druckbaren Zeichen dienen der Übersicht im Text. Anhand dieser Zeichen lässt sich auf einen Blick erkennen, ob sich eventuell zwei Leerzeichen in Folge verstecken.

Die nicht druckbaren Zeichen lassen sich über die Schaltfläche ¶ in der Gruppe Absatz einfügen. Auch kann man einen Absatz sofort erkennen, ebenso einen Tabulator.

Es gibt folgende Zeichen:

- Absatzmarke (Enter)
- Manueller Zeilenwechsel
- Mehrere Leerzeichen
- Tabulator
- Seitenumbruch

Text **mit** eingeblendeten  
Formatierungszeichen

Die nicht druckbaren Zeichen dienen der Übersicht im Text. Anhand dieser Zeichen lässt sich auf einen Blick erkennen, ob sich eventuell zwei Leerzeichen in Folge verstecken. ¶

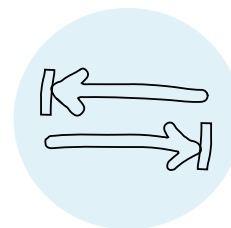
Die nicht druckbaren Zeichen lassen sich über die Schaltfläche ¶ in der Gruppe Absatz einfügen. Auch kann man einen Absatz sofort erkennen, ebenso einen → Tabulator. ¶

Es gibt folgende Zeichen: ↵

- Absatzmarke (Enter) ¶
  - Manueller Zeilenwechsel ↵
  - Mehrere Leerzeichen ..... ¶
  - Tabulator → ¶
  - Seitenumbruch ¶
- .....Seitenumbruch.....

### Tabulator (Tabstopp)

Mit dieser Taste bewegen Sie den Cursor in der Zeile in immer gleichem Abstand. Worte oder Zahlen stehen in Zeilen mit gesetztem Tabulator gleichmäßig untereinander. Einzelne Textbereiche werden dann optisch getrennt. Das ist z. B. in einem Lebenslauf wichtig.



1999 – 2003 → → → → Grundschule am Markt Walsrode ¶  
2003 – 2005 → → → → Orientierungsstufe Walsrode ¶

Die Pfeile des **Tabstopps** sind im Ausdruck später nicht sichtbar:

1999 – 2003	Grundschule am Markt Walsrode
2003 – 2005	Orientierungsstufe Walsrode

Mithilfe von Tabstopps können Sie Worte exakt untereinander anordnen. So geht es einfacher und genauer als mit vielen Leerzeichen.

### 3.10. Texte korrigieren

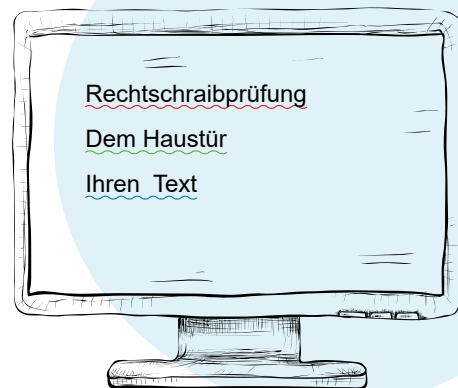
Um Ihren Text zu korrigieren, können Sie zwischen der *automatischen* und der *manuellen Rechtschreibprüfung* wählen. Beim Schreiben zeigt die automatische Rechtschreibprüfung Rechtschreibfehler mit rot, grün oder blau unterstrichenen Linien an. Rot markiert Rechtschreibfehler, Grün markiert Grammatikfehler, Blau markiert Formatierungsfehler, z. B. zwei Leerzeichen hintereinander anstatt einem.

Manchmal wird bei der Rechtschreibprüfung ein richtig geschriebenes, aber für das Programm unbekanntes Wort unterstrichen. Das kann der Rechtschreibprüfung hinzugefügt werden. Dann wird es später nicht mehr als falsch markiert.

## Automatische Rechtschreibprüfung

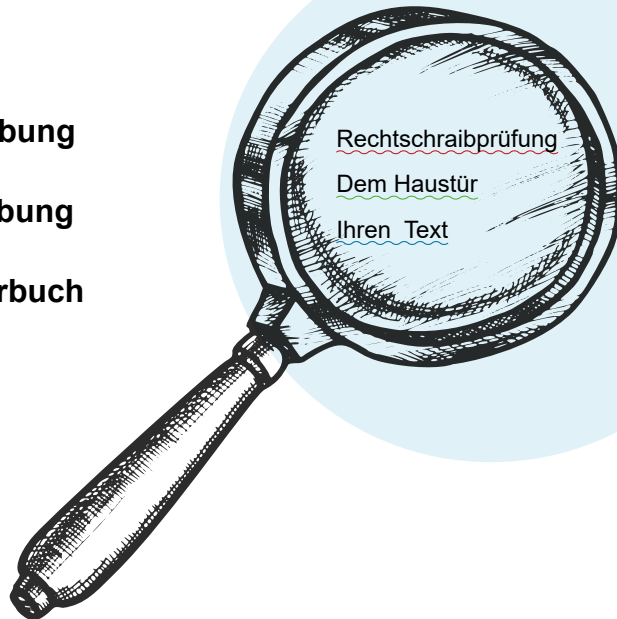
Ein Wort korrigieren:

- *Einmalklick* auf das rot unterstrichelte **Wort**
- *Rechtsklick* auf **Kontextmenü**
- *Einmalklick* auf **Rechtschreibung**
- *Einmalklick* auf gewünschten **Vorschlag**
- *Einmalklick* auf **Ändern**



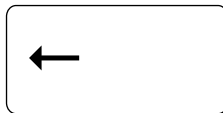
## Manuelle Rechtschreibkorrektur

- *Einmalklick* auf den Reiter **Überprüfen**
- *Rechtsklick* auf **Rechtschreibung und Grammatik**
- *Einmalklick* auf **Rechtschreibung**
- *Einmalklick* auf **Ändern** oder **Ignorieren** oder **Zum Wörterbuch hinzufügen**



### Einzelne Zeichen löschen

Geschrieben wird an der Stelle, an der der Cursor blinkt. Einzelne Zeichen löscht man schnell mit der **Zurück-** oder der **Entfernen-Taste**:



löscht das Zeichen **vor** dem Cursor

¶  
Lokomotive¶  
¶



löscht das Zeichen **hinter** dem Cursor

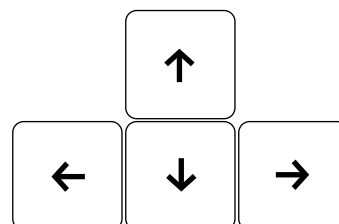
### 3.11. Mit der Tastatur navigieren

Den Cursor können Sie auch mit Tastaturbefehlen bewegen und Formatierungen einfügen. Das ist manchmal einfacher, um sich in einem Text fortzubewegen und an die Stellen zu springen, an der man etwas ändern möchte.

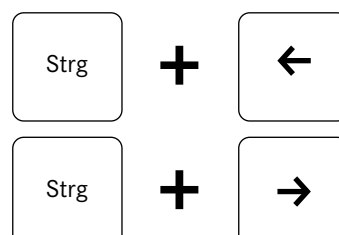
**Ein Zeichen weiter nach links oder rechts**

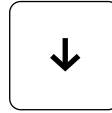
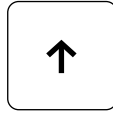
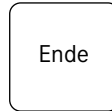


**oder mithilfe der Pfeiltasten**



**Wortweise nach links oder rechts**

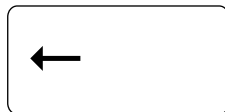


**Zeile hoch oder runter****Zeilenanfang / Zeilenende****Bildschirmseite nach oben / unten**

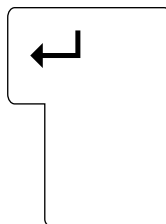
Entweder scrollen Sie mit dem Mausrad jeweils einige Zeilen hoch und runter, oder Sie nutzen

**Zeichen löschen**

löscht das Zeichen **rechts** vom Cursor |■



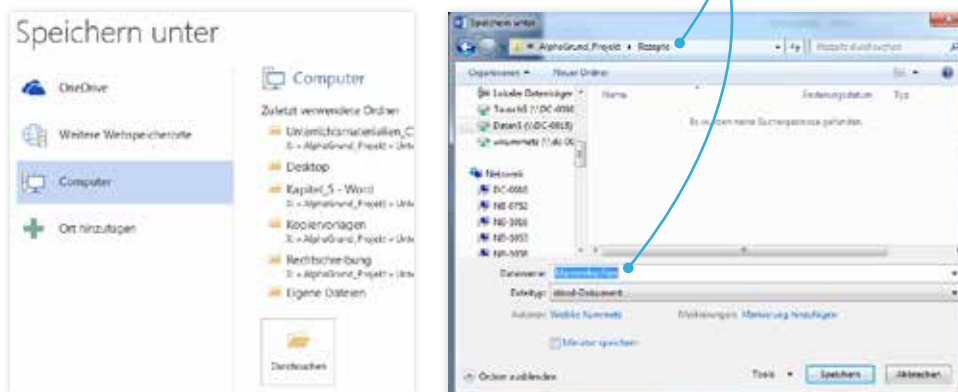
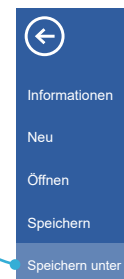
löscht das Zeichen **links** vom Cursor ■|

**Absatz einfügen**

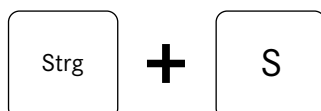
### 3.12. Dokumente speichern

Geben Sie Ihrem Dokument einen Namen und speichern Sie es gleich nach dem Öffnen. Dann können Sie es zwischendurch schnell sichern, damit während des Schreibens keine Daten verloren gehen.

- *Einmalklick* auf das Register **Datei**
- *Einmalklick* auf **Speichern unter**
- *Doppelklick* auf das **Laufwerk** mit dem richtigen Ordner
- *Einmalklick* auf das Feld **Dateiname** und den Namen der Datei eingeben
- *Einmalklick* auf **Speichern**



Speichern Sie Dokumente auch zwischendurch, damit Ihnen keine Daten verloren gehen, wenn einmal der PC abstürzt. Zwischendurch speichern Sie ganz einfach mit dem **Speichern-Icon** in der Schnellzugriffleiste. Oder Sie benutzen die folgende Tastenkombination:





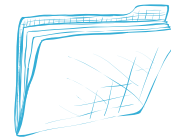
### 3.13. Texte drucken

- *Einmalklick* auf **Datei** im Menüband
- *Einmalklick* auf **Drucken**
  - eingestellten Drucker kontrollieren
  - Druckmenge festlegen
  - Seiten festlegen
  - Format und Einstellungen festlegen
  - Seiten pro Blatt festlegen
- *Einmalklick* auf **Druckeigenschaften**  
(Farbe, Größe und Form festlegen)
- *Einmalklick* auf **Drucken**

#### Online-Übungen

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/3kapitel/dgb-3k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/3kapitel/dgb-3k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.



## 4. Bildbearbeitung mit Paint

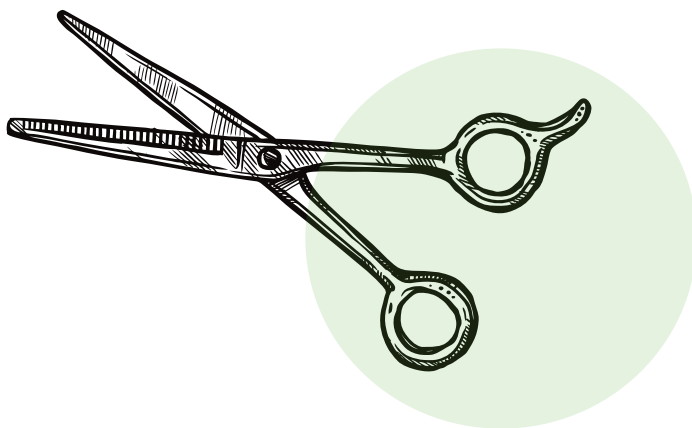
Es gibt verschiedene Programme zur Bildbearbeitung. Windows-Betriebssysteme haben das Grafikprogramm Microsoft Paint. Mit diesem Bildbearbeitungsprogramm können Sie die Ränder von Fotos beschneiden oder Details ausschneiden. Es gibt verschiedene Werkzeuge zum Malen und zum Einfügen von Grafikelementen. Weitere *Freeware*-Programme sind GIMP, Paint. Net, IrfanView oder Picasa. Diese kostenfreien Programme können Sie im Internet herunterladen.

Mit anderen, umfangreicheren Bildbearbeitungsprogrammen können Sie die Qualität der Fotos verbessern. Sie können Helligkeit und Kontraste, Schärfe und Farbgebung ändern, oder Retuschen durchführen, rote Augen bei Personen korrigieren, Negativansichten erzeugen oder Filter für künstlerische Effekte auf das Bild legen. Dafür gibt es kostenpflichtige Programme wie z. B. Adobe Photoshop.

### 4.1. Bilder zuschneiden mit Paint

Das Programm Paint von Microsoft finden Sie unter:

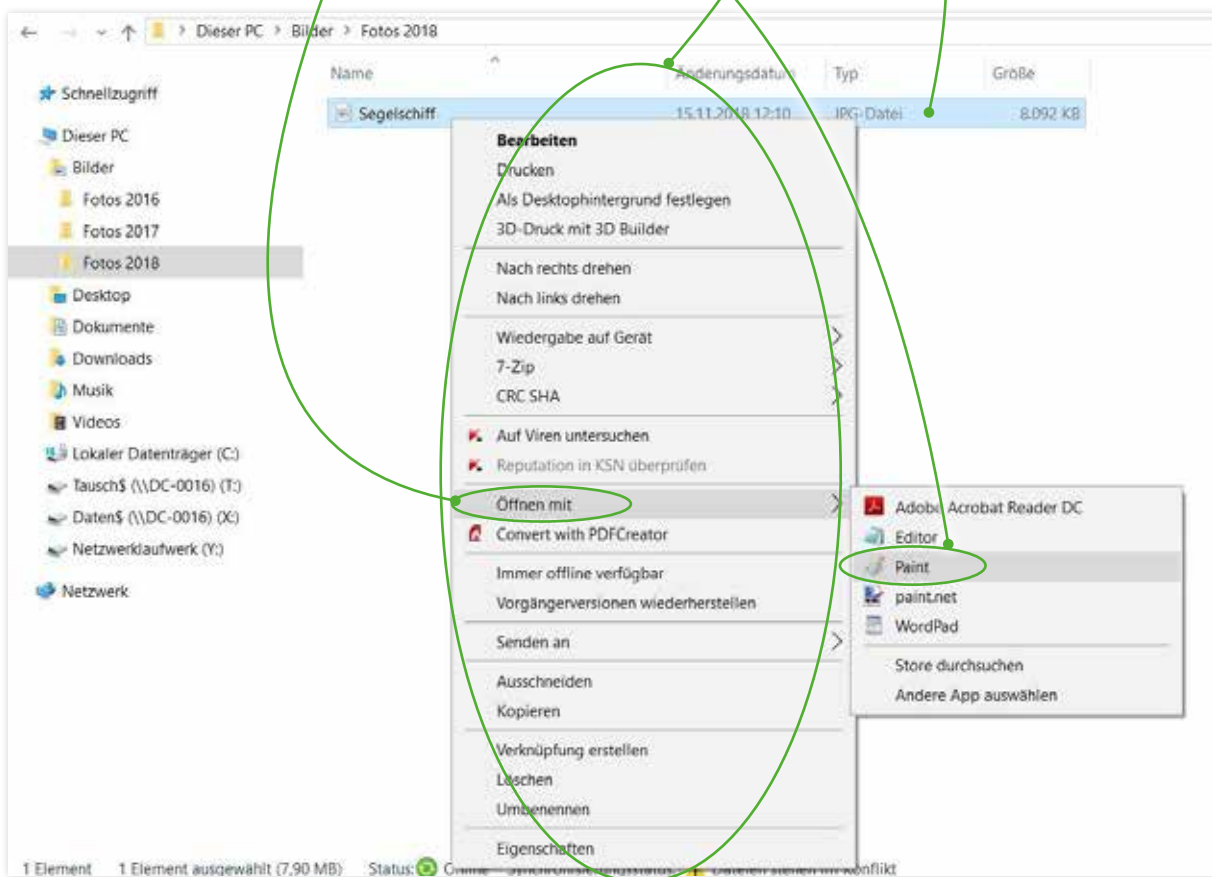
- Einmalklick auf **Start-Button/ Windows-Logo**
- Einmalklick auf **Alle Programme**
- Einmalklick auf **Zubehör**
- Einmalklick auf **Paint**



Über **Datei öffnen** oder **Einfügen** öffnen Sie eine Bilddatei, die Sie dann bearbeiten können.

Ein Bild könne Sie auch direkt im Explorer mit Paint öffnen.

- **Einmalklick auf eine Bilddatei** im Explorer-Ordner
- **Rechtsklick** zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- **Einmalklick auf Öffnen mit**
- **Einmalklick auf Paint**



## 4.2. Ausschnitte bearbeiten

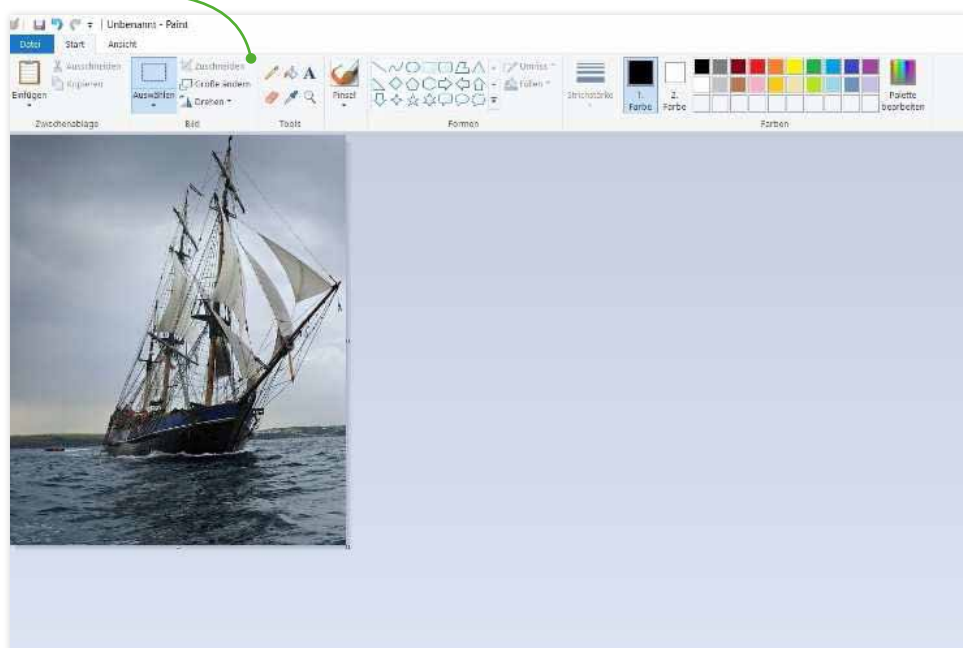
Im Bild wählen Sie mit Paint einen Ausschnitt aus:

- *Einmalklick* auf den schwarzen Pfeil unter **Auswählen** im Register Start
- *Einmalklick* auf **Rechteckige Auswahl**

Wählen Sie den gewünschten Bildausschnitt, indem Sie die Maus diagonal über das Bild ziehen.



Mit **Zuschneiden** können Sie den Bereich außerhalb des rechteckigen Bildausschnitts abschneiden.



→ Einmalklick auf  Zuschneiden

→ Einmalklick auf **Datei**

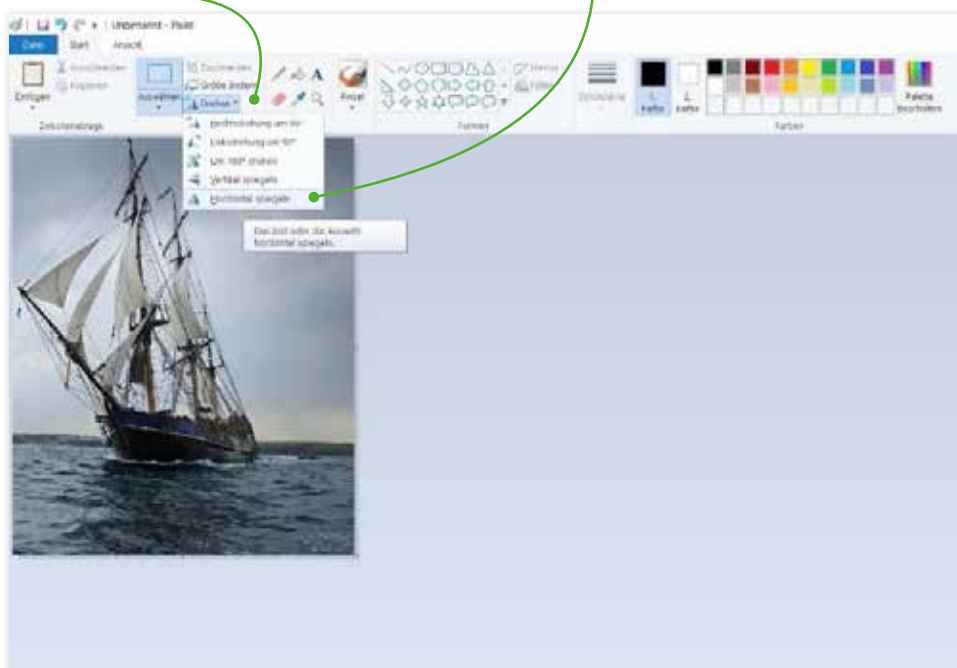
→ Einmalklick auf **Speichern unter**

Wählen Sie einen neuen Namen, z. B. Segelschiff\_Ausschnitt.

Mit **Größe ändern** können Sie das Bild und die Datenmenge des Bildes verkleinern.




Wenn Sie beim **Drehen** auf das Dropdown-Menü klicken, öffnet sich eine Listenauswahl. Mit der Listenauswahl können Sie das Bild um eine bestimmte Gradzahl drehen oder spiegeln.



### 4.3. Schreiben und Malen mit Paint

Sie können mit Paint auch Text in das Bild einfügen. Sie haben die Auswahl zwischen getipptem Text in unterschiedlichen Schriftarten oder „handgeschriebenem“ Text über die Funktion **Pinsel** im Menüband.

Wählen Sie das Werkzeug **Schrift**  : Es öffnet sich ein **Feld** in dem Sie schreiben können. Den Text können Sie an die gewünschte Stelle im Bild verschieben. Gehen Sie dazu mit dem Cursor über den Rand des Textfeldes. Wenn der Cursor die Form eines Kreuzes annimmt, können Sie das Textfeld mit der gedrückten linken Maustaste verschieben.

Im Menüband öffnen sich verschiedene Werkzeuge zur Textgestaltung wie Schriftart, -farbe, -größe etc. Geben Sie den gewünschten Text in das Textfeld ein und gestalten Sie den Text nach Ihren Vorstellungen.



Unter dem Werkzeug **Pinzel** haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Schreibgeräten. Klicken Sie auf den Pfeil des Dropdown-Menüs und Sie können zwischen Pinseln, Textmarker u. a. Schreibgeräten wählen. So können Sie Zeichnungen oder Schriftzüge einfügen.

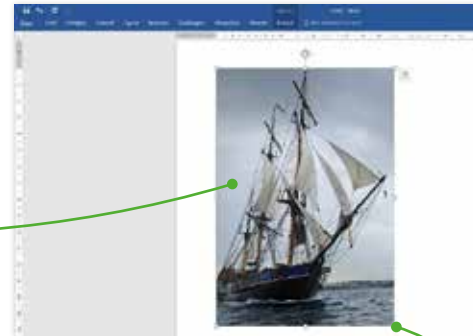
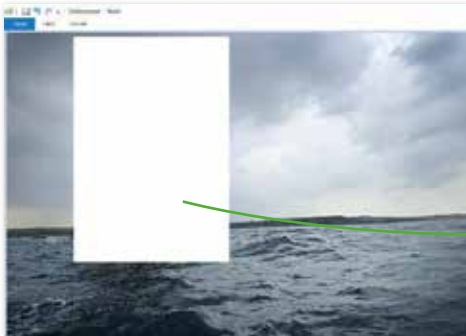


#### 4.4. Bilddetails ausschneiden und in andere Dokumente einfügen

Wenn Sie einen Bereich in Paint, wie oben beschrieben, markiert haben, können Sie diesen Bereich ausschneiden. Dazu klicken Sie im Register Start auf **Ausschneiden**. Das ausgeschnittene Detail wird dann automatisch zwischengespeichert und Sie können es in eine andere Datei, z.B. in ein Word-Dokument, einfügen.



Zum Einfügen öffnen Sie ein Word-Dokument. Anschließend öffnen Sie mit einem Rechtsklick im Word-Dokument das **Kontextmenü** und wählen mit einem Einmalklick das Icon für **Einfügen**.



Erscheint das Bild in Word zu groß oder zu klein, können Sie mit der Maus die **Größe ändern**. Das Bild muss in Word markiert werden. Die Markierung besteht aus einem Rahmen: an den Ecken und auf den Seiten sind acht Punkte zu sehen. Sie gehen mit der Maus auf einen der **Eckpunkte** und ziehen das Bild mit gedrückter Maustaste am **Eckpunkt** auf die gewünschte Größe.

### Bilder vergrößern oder verkleinern



Ziehen Sie an den Eckpunkten des Bildes, um die Größe zu verändern! Wenn Sie an den Seiten des Bildes ziehen, verändert sich das Seitenverhältnis.



## 4.5. Bilder in andere Dokumente einfügen

Wenn Sie Bilder in andere Dokumente einfügen möchten, können Sie diese über die Programme selbst einfügen. In Word, Excel und PowerPoint gehen Sie wie folgt vor:

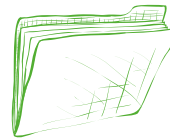
- *Einmalklick* auf den Reiter **Einfügen**
- *Einmalklick* auf **Bilder** oder **Grafik**
- *Doppelklick* auf die gewünschte Datei, die Sie nun in den Ordnern im Explorer sehen.

Das Bild erscheint nun dort, wo Sie den Cursor gesetzt haben. Sie können das Bild auch nachträglich verschieben.

### Online-Übungen

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/4kapitel/dgb-4k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/4kapitel/dgb-4k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.

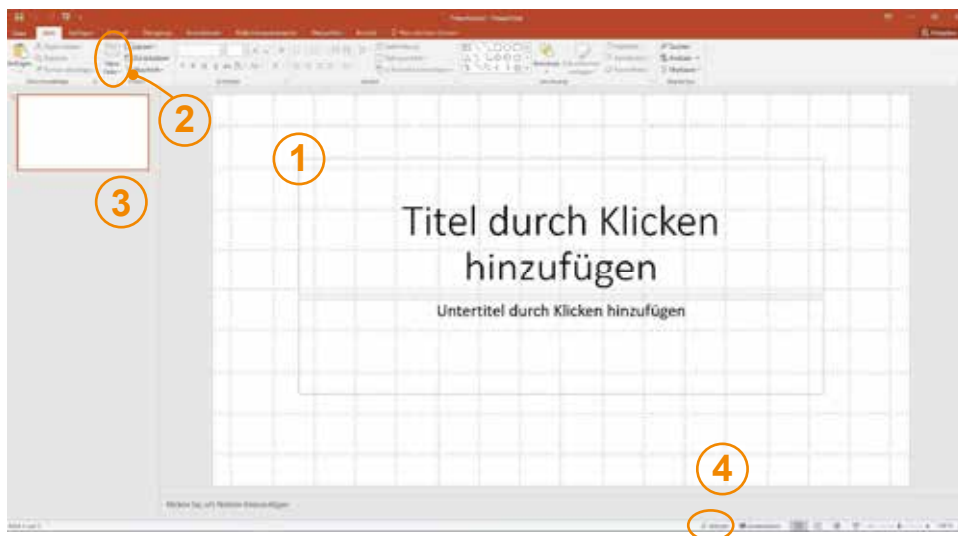


# 5. PowerPoint

Mit dem Programm PowerPoint können Sie Präsentationen erstellen.

## 5.1. PowerPoint öffnen

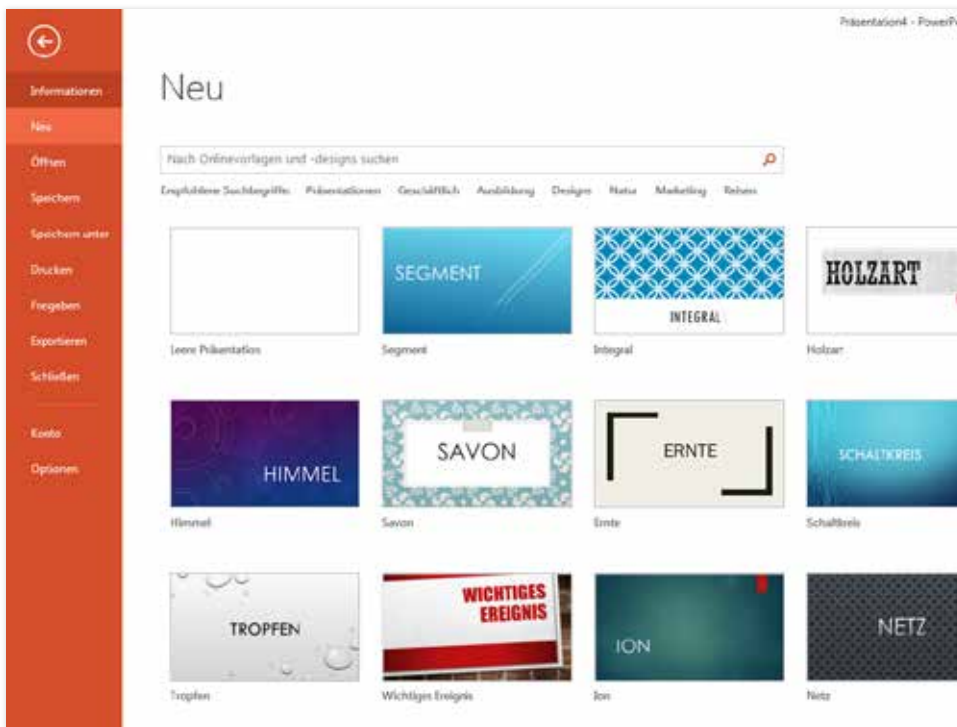
PowerPoint startet mit einer leeren Folie, die nun bearbeitet werden kann.



- ① Im großen mittleren Feld kann die Folie direkt bearbeitet werden. In die vorgegebenen Rahmen können Sie Texte, Bilder, Tabellen oder Diagramme einfügen.
- ② Weitere Folien lassen sich mit **Neue Folie** im Menüband erstellen.
- ③ Am linken Rand wird eine Miniaturansicht von jeder erstellten Folie angezeigt. Die umrandete Folie ist aktiv und kann in der großen Ansicht bearbeitet werden. Um Folien umzusortieren, wird die angeklickte Folie mit gedrückter linker Maustaste (Drag-and-Drop) an die gewünschte Stelle verschoben. Welche Folie Sie ausgewählt haben, erkennen Sie an der roten Umrandung.
- ④ Am unteren Rand können Sie im Notizfeld Bemerkungen zur aktuellen Folie eingeben. Das Notizfeld öffnen Sie über **Notizen** in der Statusleiste.

## 5.2. Eine Präsentation erstellen

Über den Reiter **Datei** können Sie im Menüband eine neue Präsentation öffnen. Gehen Sie dazu auf Datei, wählen Sie in dem Menü links **Neu**. Dort haben Sie die Wahl zwischen unterschiedliche Designs für Ihre Folien.



Sie können auch im Nachhinein verschiedene Designs auswählen:

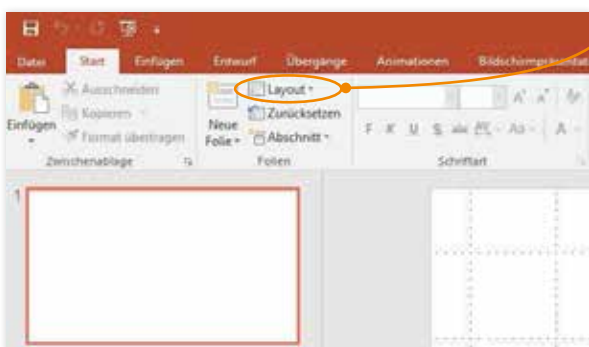
→ *Einmalklick* auf **Leere Präsentation**.

oder:

→ *Einmalklick* auf Reiter **Entwurf** im Menüband

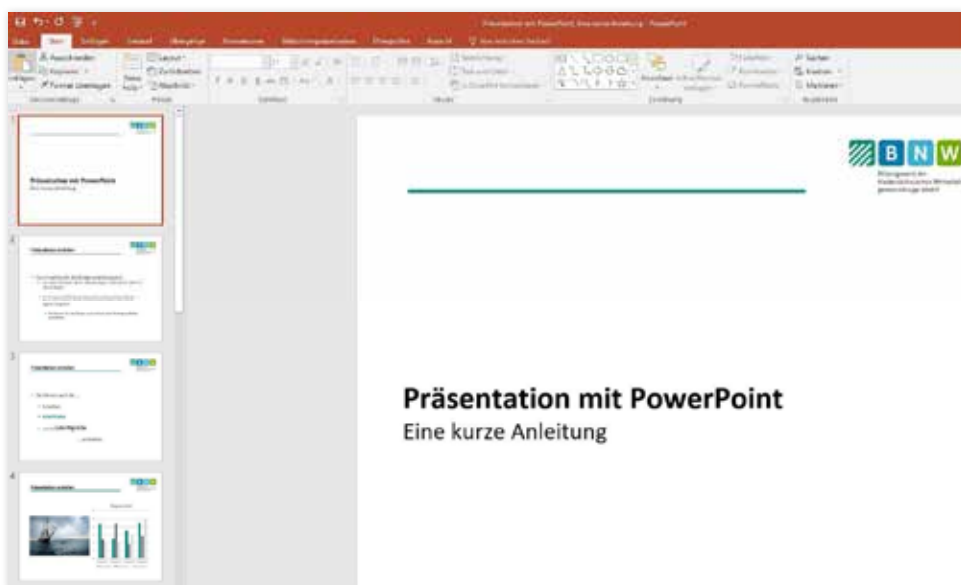
→ *Einmalklick* auf das gewünschte Design.

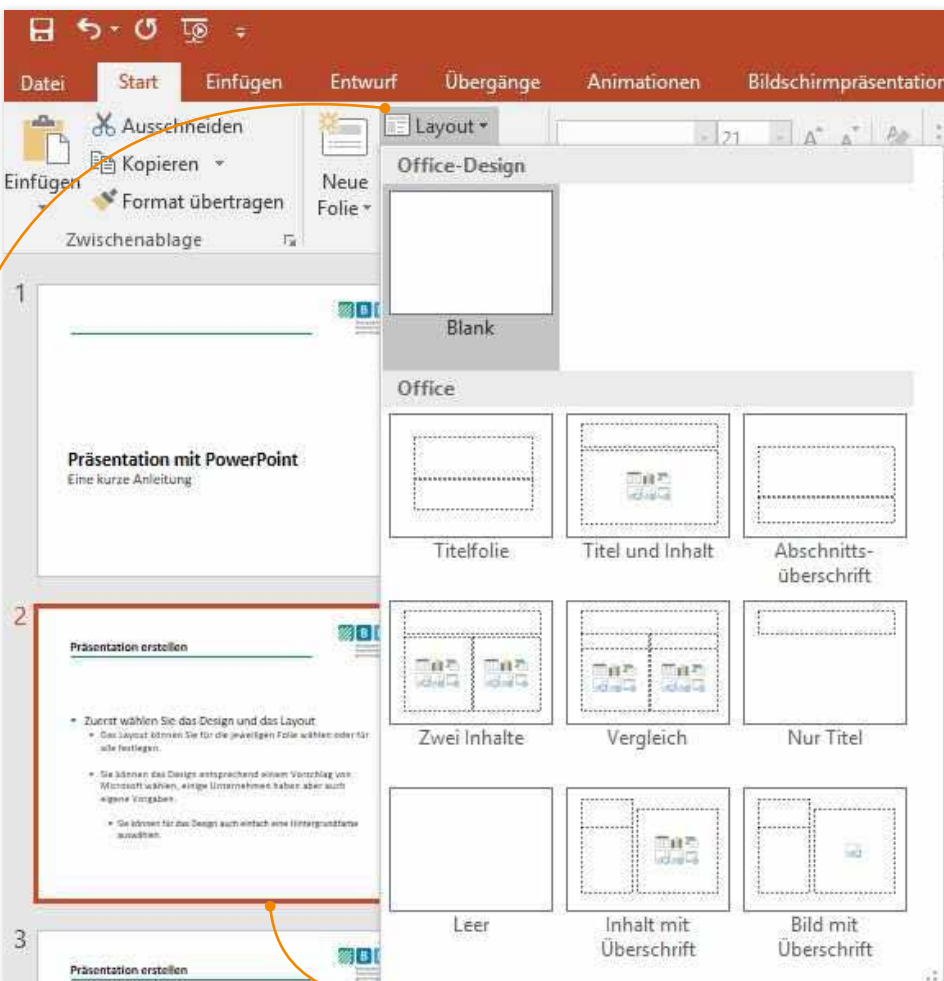
Unter dem Reiter **Start** können Sie das **Layout** für die einzelnen Folien individuell anpassen.





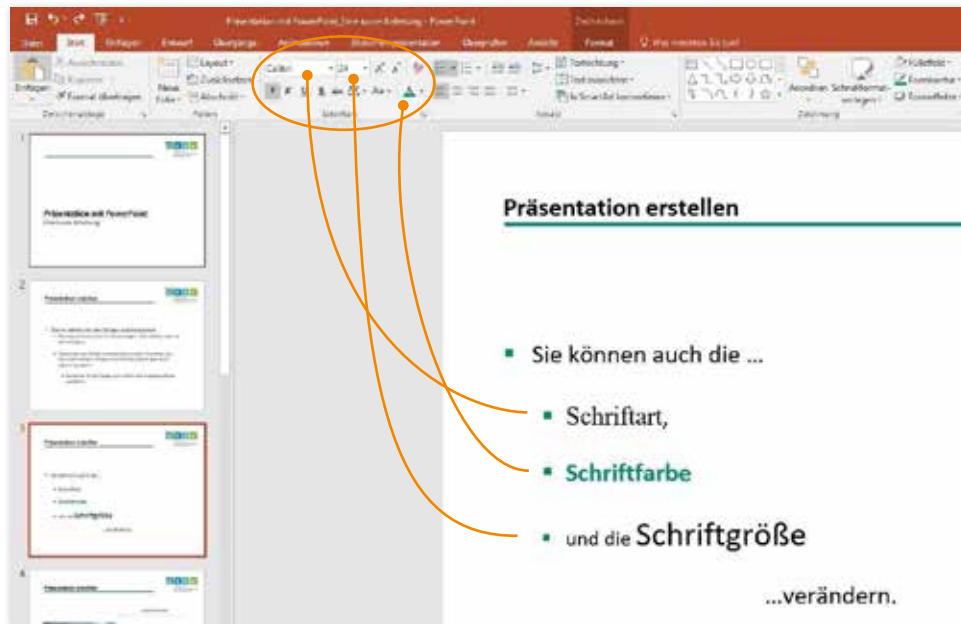
- 1 Die Menüleiste bei PowerPoint ähnelt der Menüleiste von Word sehr und kann entsprechend angewendet werden.
- 2 Über die Menüpunkte **Übergänge** oder **Animation** kann die Präsentation dem Thema entsprechend gestaltet werden.
- 3 Seitenzahlen, Datum und Untertitel können über das Register **Einfügen** → *Einmalklick* auf **Kopf- und Fußzeile** angepasst werden.
- 4 Wie in Word wird auch in PowerPoint ein Dokument benannt und unter **Datei** gespeichert.
- 5 Unter **Bildschirmpräsentation** wird eingestellt, auf welche Weise die Präsentation abgespielt werden soll.





Die Miniaturansicht links zeigt durch einen **roten Rahmen**, welche Folie ausgewählt ist und bearbeitet werden kann. Zu Beginn einer Präsentation wählen Sie das Design und das **Layout**. Das Layout können Sie für die jeweilige Folie wählen oder für alle Folien gleich festlegen. In der Grafik sehen Sie die Layout-Optionen.

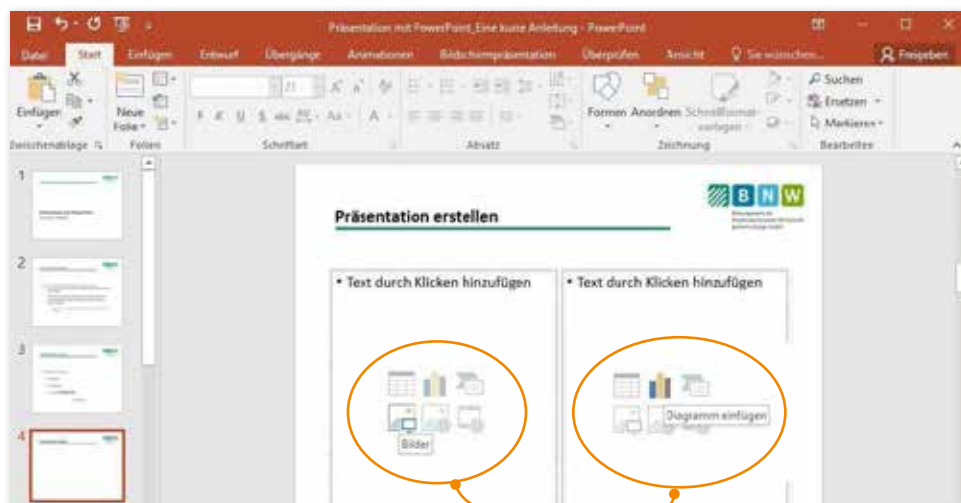
Das **Design** können Sie nach einer Vorlage von Microsoft auswählen. Viele Unternehmen haben eigene Vorgaben.



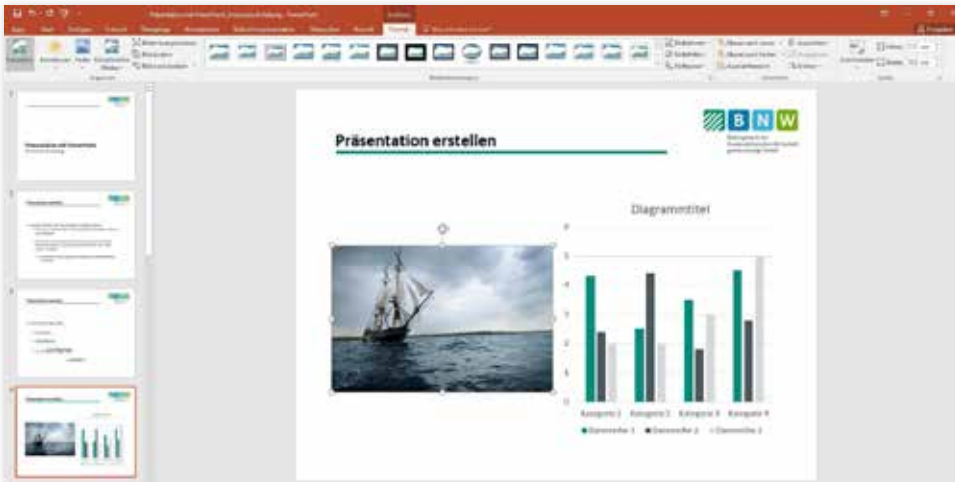
Sie können in PowerPoint auch die Schriftart, die Schriftfarbe und die Schriftgröße verändern. Diese Funktionen finden Sie im Menüband unter dem Reiter **Start**, genau wie in Word.

### Weniger ist oft mehr

Beschränken Sie sich auf eine bis maximal zwei Schriftarten. Auch farbige Hervorhebungen und andere Besonderheiten, wie fett oder kursiv geschriebene Worte, sollten mit Bedacht gewählt werden. Eine Folie sollte nicht zu voll und nicht zu bunt sein.



In eine Präsentation können Sie neben Texten auch **Bilder** und **Diagramme** einfügen:



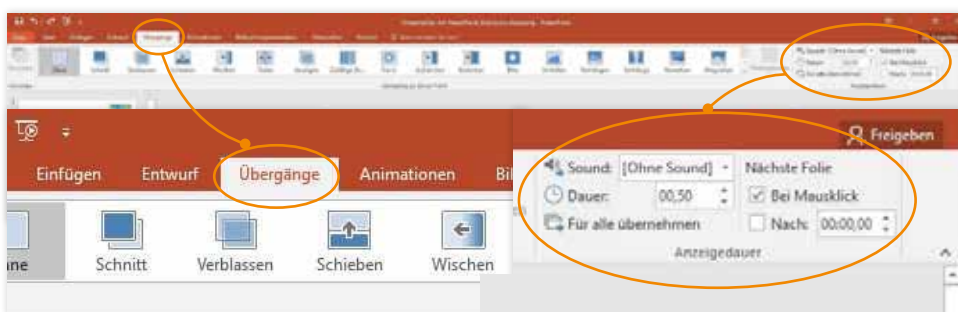
Dies ist ein Beispiel für das Einfügen eines Fotos und eines Diagramms.

### 5.3. Übergänge und Animationen

Über die Reiter **Übergänge** und **Animation** können Sie verschiedene Funktionen festlegen.

#### Übergänge

Mit der Registerkarte **Übergänge** legen Sie fest, auf welche Art und Weise die nächste Folie erscheint. Neue Folien können durch einen Schnitt eingeblendet werden oder sich über die vorherige Folie schieben. Die Funktionen sind vielfältig wählbar, nach Anlass und Geschmack.



Die Übergänge können Sie für jede Folie neu definieren oder für alle Folien gleich festlegen. Dazu wählen Sie den gewünschten Übergang und klicken dann mit einem Einmalklick auf **Für alle übernehmen**.

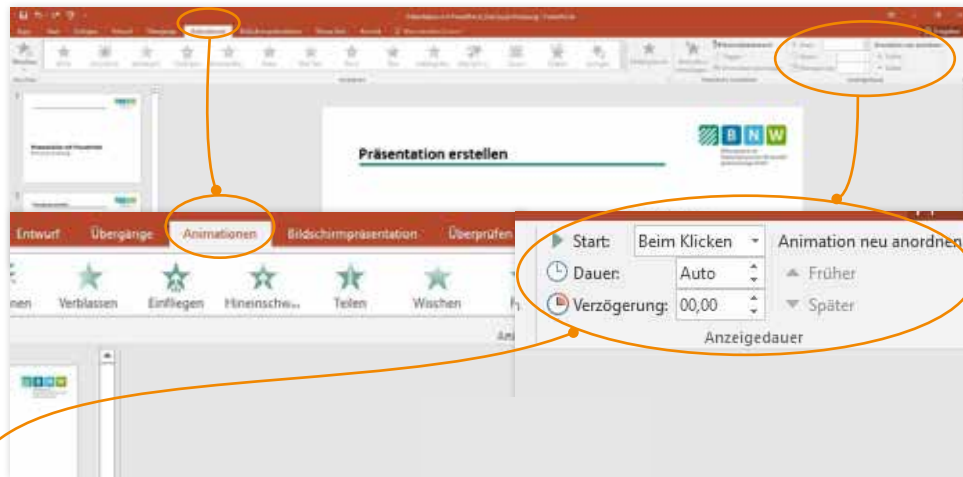
Für das Erscheinen einer Folie können Sie einen **Sound** auswählen und festlegen auf welche Weise und für wie lange eine Folie erscheinen soll.

Als Standard ist festgelegt, dass die nächste Folie durch den Mausklick erscheint.



## Animation

Animationen beziehen sich auf einzelne Elemente einer Folie. Einzelnde Elemente erscheinen durch Animationen mit Effekten, sie können zum Beispiel „einfliegen“.



Unter Animation können Sie die Art und Weise festlegen, wie ein Element auf einer Folie erscheint.

- **Einmalklick** auf **Animation**
- **Einmalklick** auf einen **Stichpunkt**, ein **Bild** oder eine **Grafik** und diese **markieren**
- **Einmalklick** auf die **gewünschte Animation** im Menüband, z. B. auf **Einfliegen**

Ausgewählte Elemente erscheinen nun durch **Einfliegen** auf der Folie. Wenn Sie zum Beispiel mehrere Stichpunkte auf einer Folie haben, die nicht alle zur gleichen Zeit erscheinen sollen, können Sie immer einen Stichpunkt markieren und festlegen, mit welchem Effekt die Stichpunkte auf der Folie erscheinen sollen.

**Oben rechts** können Sie anklicken, ob die Stichpunkte während der Präsentation mit einem Klick erscheinen sollen oder nach einer bestimmten Zeit automatisch. Als Standard ist bei Präsentationen das Erscheinen der Stichpunkte mit einem Mausklick eingestellt.

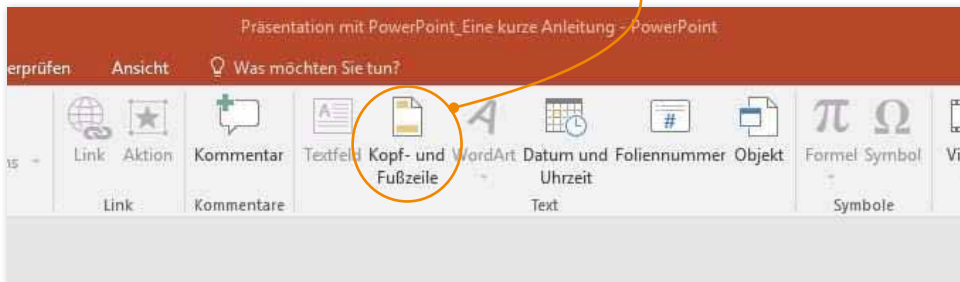


## 5.4. Foliennummerierungen hinzufügen

Ihre Folien können Sie nummerieren.

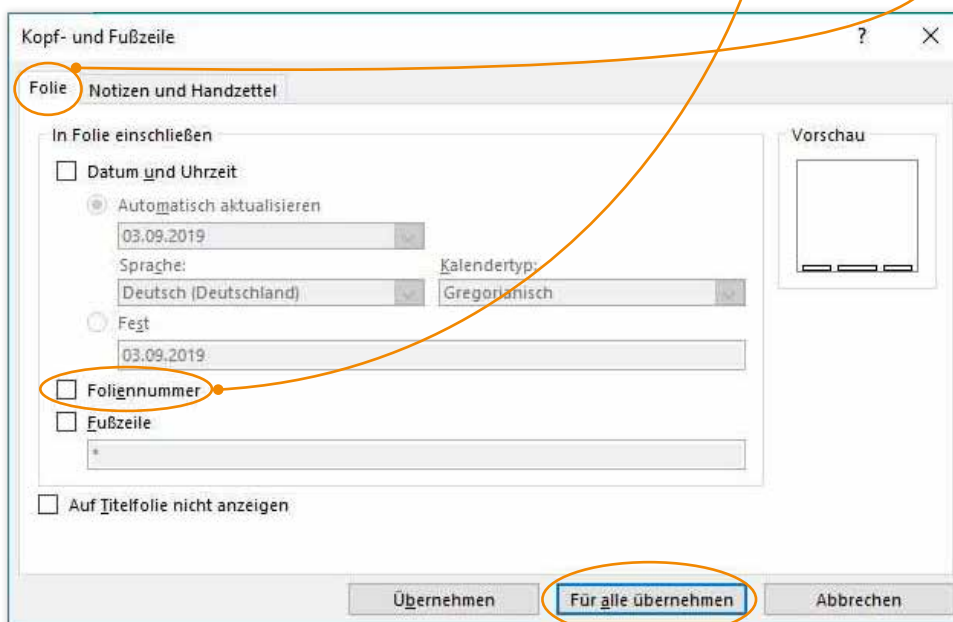
Dazu wählen Sie die erste Folie aus.

- *Einmalklick* auf die **erste Folie**. Diese ist nun rot umrandet.
- *Einmalklick* auf die Registerkarte **Einfügen** im Menüband
- *Einmalklick* auf **Kopf- und Fußzeile**



Es öffnet sich ein neues Fenster:

- *Einmalklick* auf **Folie**
- Dort setzen Sie durch einen
- *Einmalklick* zum Setzen eines Häkchens bei **Foliennummer**.



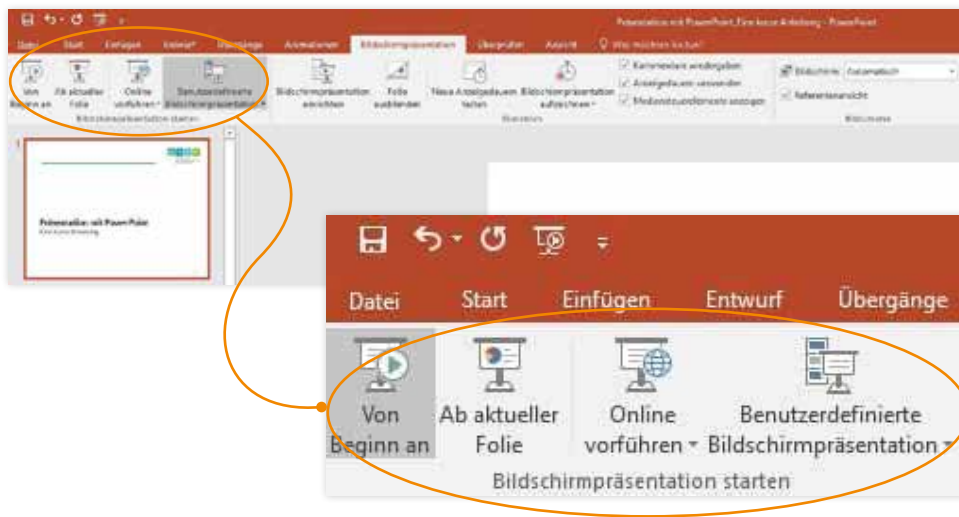
- *Einmalklick* auf **Für alle übernehmen**
- Ihre Folien sind nun nummeriert.

## 5.5. Bildschirmpräsentation abspielen

Wenn Ihre Präsentation fertig ist, können Sie diese noch einmal überprüfen und anschließend benennen und speichern.

So testen Sie Ihre Präsentation:

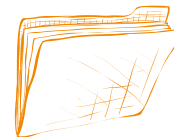
- *Einmalklick* auf **Bildschirmpräsentation** im Menüband
- *Einmalklick* auf **Von Beginn an**



Die Bildschirmpräsentation kann auch ab der aktuellen Folie abgespielt werden, wenn Sie mit einer bestimmten Folie starten möchten.

- *Einmalklick* auf eine **bestimmte Folie**
- *Einmalklick* auf das Register **Bildschirmpräsentation** im Menüband
- *Einmalklick* auf **Ab aktueller Folie**

### Online-Übungen



Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/5kapitel/dgb-5k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/5kapitel/dgb-5k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.

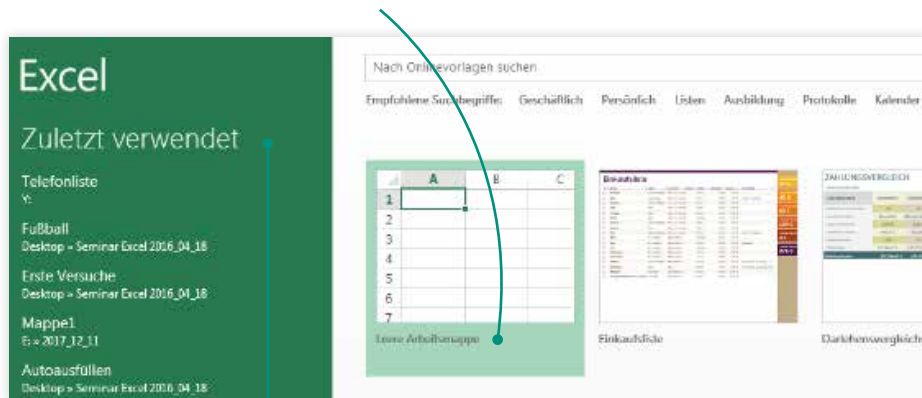
## 6. Excel

### 6.1. Excel starten und ein Dokument erstellen

Mit dem Programm Excel können Sie Tabellen und Kalkulationen erstellen. Sie können leere Arbeitsmappen in Excel auf verschiedene Arten öffnen.

1. Auf dem Desktop → *Doppelklick* auf das Excel-Icon 
2. Sie können Excel auch über das Startmenü öffnen:
  - *Einmalklick* auf den **Start-Button** auf dem Bildschirm unten links oder drücken Sie auf die Windows-Taste der Tastatur.
  - *Einmalklick* auf  oder Sie scrollen zum Buchstaben E, dort finden Sie das Programm Excel.

Es öffnet sich eine Ansicht mit verschiedenen Tabellenvorlagen. Um eine neue Tabelle selbst zu gestalten, öffnen Sie mit einem → *Einmalklick* auf **Leere Arbeitsmappe** den Startbildschirm.



Wollen Sie eine bereits gespeicherte Excel-Tabelle öffnen, gehen Sie wie folgt vor: → *Doppelklick* auf das **Excel-Icon** auf dem **Desktop**. Dort werden Ihnen nun unter **Zuletzt verwendet** die Dateien angezeigt, an denen Sie zuletzt gearbeitet haben.

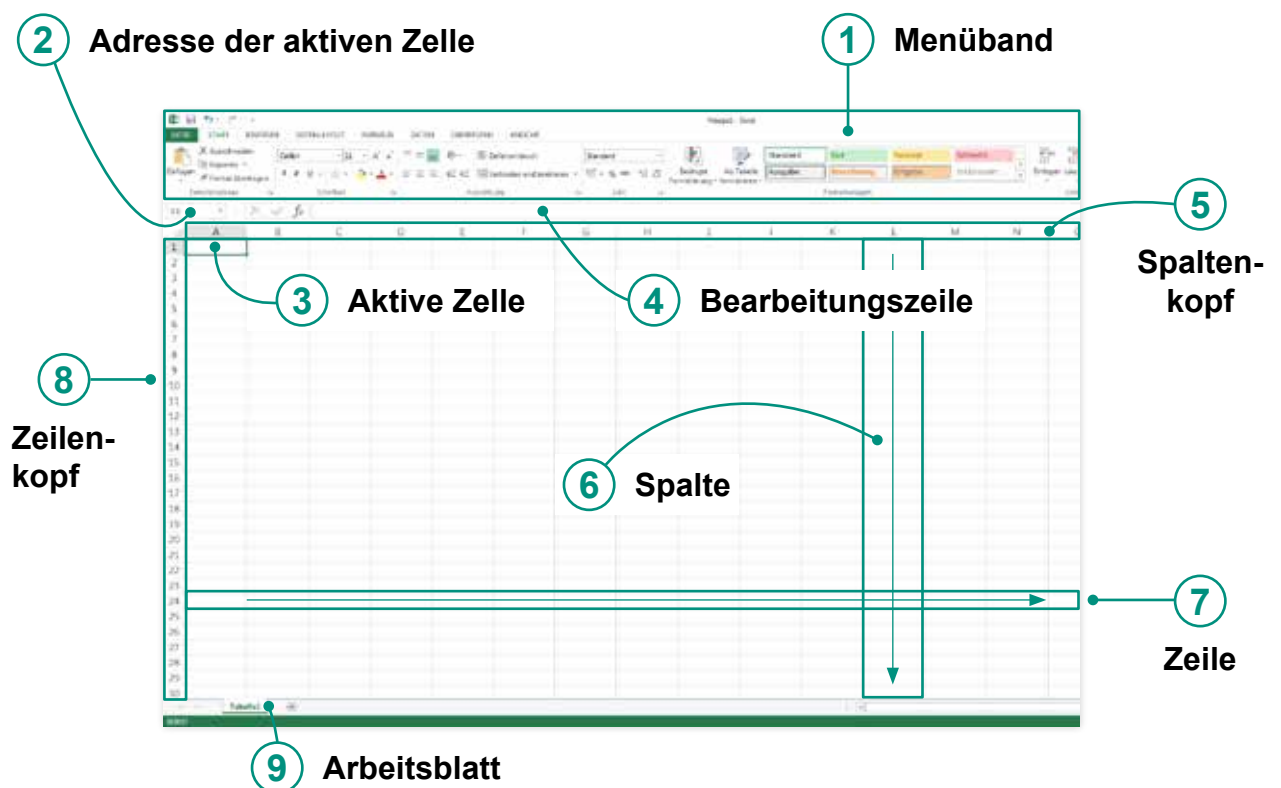
In Windows 7 finden Sie die Liste der zuletzt verwendeten Mappen über: → *Einmalklick* auf die Registerkarte **Datei**  
→ *Einmalklick* auf **Zuletzt verwendet**.

Wenn Ihre Tabelle nicht dabei ist: → *Einmalklick* auf **Weitere Arbeitsmappen** ganz unten in der Liste *Zuletzt verwendet*: Dort können Sie dann eine Liste der bereits verwendeten Dokumente durchscrollen, bis Sie Ihre Datei gefunden haben. Diese Liste wird rechts in dem geöffneten Excel-Fenster angezeigt.

→ *Einmalklick* auf **Durchsuchen**: Dort können Sie den Namen der Datei eingeben und nach einer bestimmten Arbeitsmappe auf Ihrem PC suchen. Sie können die Excel-Tabelle aber auch über den Explorer öffnen.

## 6.2. Die wichtigsten Funktionen in Excel

Der Startbildschirm in Excel ist dem in Word sehr ähnlich. Excel bietet aber verschiedene Werkzeuge zur Erstellung von Tabellen und Kalkulationen.



## Wichtige Bezeichnungen in Excel

Die aufgerufene Excel-Datei nennt sich *Arbeitsmappe* oder einfach *Mappe*. In dieser Mappe können Sie auch mehrere Arbeitsblätter anlegen und verwalten. Die Arbeitsblätter werden am unteren Rand angezeigt.

### 1. Menüband

Das Menüband ist, wie in Word, mit verschiedenen Registerkarten ausgestattet, deren Reiter folgende Beschriftungen haben: **Datei, Start, Einfügen, Seitenlayout, Formeln, Überprüfen, Ansicht**. Diese Reiter werden angeklickt, um die jeweiligen Funktionen aufzurufen.

### 2. Adresse einer Zelle

Als Zelle werden die einzelnen Felder der Excel-Tabelle bezeichnet. Die Zellen ergeben sich aus den Spalten und Zeilen. Sie werden mit den entsprechenden Buchstaben und Zahlen benannt (A1, B2, usw.). Die Kombination aus Zahl und Buchstabe ist die Adresse einer Zelle.

### 3. Aktive Zelle

Die aktive Zelle ist umrandet und kann bearbeitet werden. Als Zelle werden die einzelnen Felder der Excel-Tabelle bezeichnet.

### 4. Bearbeitungszeile

Die Bearbeitungszeile befindet sich oberhalb des Spaltenkopfes bzw. unterhalb des Menübands.

In der Bearbeitungszeile sieht man die Einträge einer aktiven Zelle.

### 5. Spaltenkopf

Der Spaltenkopf befindet sich unter dem Menüband. Am Spaltenkopf markiert man einzelne oder mehrere Spalten zur Bearbeitung.

### 6. Spalte

Die Spalten werden von links nach rechts alphabetisch mit A-Z benannt. Dann geht es weiter mit AA-AZ etc. Insgesamt gibt es Spalten von A-XFD.

### 7. Zeile

Excel zählt die Zeilen am linken Rand von oben nach unten und beschriftet sie mit Zahlen von 1 bis 1.048.576.

### 8. Zeilenkopf

Der Zeilenkopf befindet sich am linken senkrechten Rand und wird mit Zahlen bezeichnet. Am Zeilenkopf markiert man eine oder mehrere Zeilen.

### 9. Arbeitsblatt

Als Arbeitsblatt wird die sichtbare Tabelle bezeichnet. Arbeitsblätter können umbenannt und verschoben werden.

### 6.3. Eine Adressenliste erstellen

Erstellen einer Adressenliste

→ *Einmalklick* auf die Registerkarte **Einfügen** im Menüband



→ *Einmalklick* auf **Kopf- und Fußzeile**:

Dann erscheint über der Excel-Tabelle eine dreigeteilte Kopf- bzw. Fußzeile. Dort geben Sie den Namen des Arbeitsblattes (hier Adressenliste) ein und fügen ein Logo hinzu, falls gewünscht.

Wenn Sie die Kopf- bzw. die Fußzeile gestaltet haben, können Sie mit der Maus die Zelle anwählen, in der Sie mit der Erstellung Ihrer Adressenliste beginnen möchten:

→ *Einmalklick* auf die **Zelle A1**.



Geben Sie in der Zelle A1 *Name* ein. Mit  oder mit  wird die rechts liegende Zelle markiert, in der Sie weitere Eingaben machen können. Geben Sie die weiteren Überschriften bis Spalte G *E-Mail* ein.

#### Überschriften hervorheben

→ *Einmalklick* auf **Zelle A1**; Taste gedrückt lassen, Mauszeiger mit gedrückter linker Maustaste nach rechts bis zur Zelle H3 ziehen. Die markierten Zellen können nun farbig, durch Schriftart oder durch Rahmen etc. hervorgehoben werden.



Sie können nun die Adressdaten zeilenweise eingeben und die Tabelle ergänzen.

### Hyperlinks entfernen

Eine E-Mail-Adresse erscheint automatisch als *Hyperlink*. Dieser kann mithilfe der rechten Maustaste individuell deaktiviert werden.

- *Rechtsklick* auf den Link; das Kontextmenü öffnet sich
- *Einmalklick* auf Link bzw. Hyperlink entfernen




	Name	Vorname	Straße	Nr.	PLZ	Ort	E-Mail
1	Meyer	Ingrid	Hamburger Straße	1	456789	Musterland	<a href="mailto:ingridm@beispiel.de">ingridm@beispiel.de</a>
2	Schneider	Anton	Münsterlandstraße	2	34567	Musterdorf	<a href="mailto:a.schneider@beispiel.de">a.schneider@beispiel.de</a>
3	Schulze	Erwin	Berliner Weg	3	23456	Musterberg	<a href="mailto:schulze.erwin@beispiel.de">schulze.erwin@beispiel.de</a>

## 6.4. Spaltenbreite und Zeilenhöhe anpassen

### Spaltenbreite anpassen

- *Einmalklick* auf den **Spaltenkopf A** und mit gedrückter linker Maustaste den Mauszeiger von **Spaltenköpfe A - H** ziehen, um diese zu markieren.
- *Einmalklick* auf **Start**
- *Einmalklick* auf **Format**, es öffnet sich ein Dropdown-Menü
- *Einmalklick* auf **Spaltenbreite automatisch anpassen**

Sie können die Spaltenbreite auch individuell anpassen:

Dazu setzen Sie den Mauszeiger zwischen zwei Spaltenköpfe bis der Doppelpfeil erscheint ; dann die Spalten auseinanderziehen.

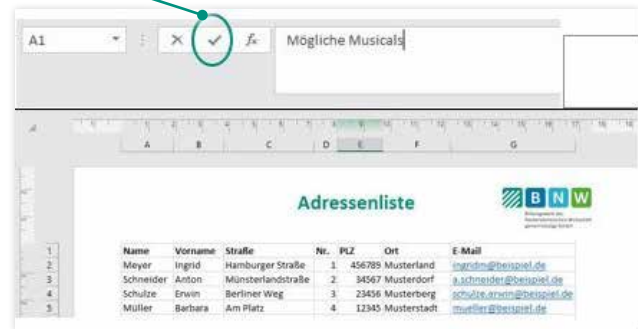
### Zeilenhöhe anpassen

Die Zeilenhöhe können Sie genau so anpassen wie die Spaltenbreite: Sie markieren dazu die entsprechenden Zeilenköpfe und formatieren die Zeilenhöhe über **Format**.

### Inhalte in den Zellen ändern

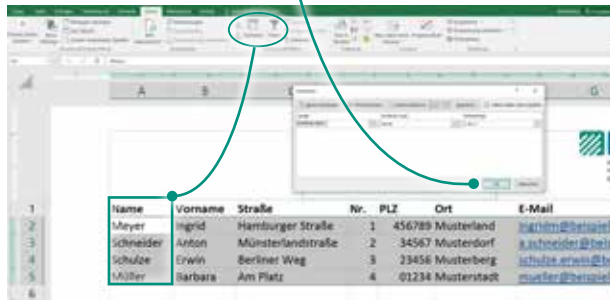
- *Einmalklick* auf die **Zelle**, um diese zu markieren. Die Zelladresse wird in der Bearbeitungszeile im 1. Feld angezeigt, der Inhalt im rechten Feld. Der Zellinhalt kann nun geändert werden.

Nach der Eingabe: → *Einmalklick* auf das **Häkchen** in Bearbeitungszeile oder einfach die nächste Zeile oder Zelle anklicken.



## 6.5. Tabellendaten sortieren, suchen und ergänzen

- *Einmalklick* auf den **Spaltenkopf**. Wählen Sie die Spalte aus, nach der Sie sortieren wollen, zum Beispiel nach Nachnamen.
- *Einmalklick* auf den Reiter **Daten**
- *Einmalklick* auf **Sortieren**, dann erscheint eine Sortierwarnung in einem neuen Fenster.
- *Einmalklick* auf **Sortieren**, wenn der Eintrag **Markierung erweitern** angeklickt ist.
- *Einmalklick* im neuen Fenster auf das Kästchen oben rechts **Daten haben Überschriften** und so einen Haken setzen; die Sortierreihenfolge von A bis Z ist automatisch eingestellt und erfolgt unterhalb der Überschriften für Name, Vorname, Straße usw.
- *Einmalklick* auf **OK**



### Sortierwarnung

Wenn Sie sortieren, öffnet sich ein Fenster mit einer *Sortierwarnung*. Dort können Sie auswählen, ob Sie die Markierung erweitern wollen oder mit der bestehenden Markierung fortfahren möchten.

Wählen Sie unbedingt *Markierung erweitern*. Ansonsten wird nur die markierte Spalte sortiert. Setzen Sie außerdem bei *Daten haben Überschriften* einen Haken. Sonst werden die Überschriften alphabetisch in die Liste einsortiert.



## Daten suchen

Über das Icon **Sortieren und Filtern** auf der Registerkarte **Start** lassen sich auch einzelne Namen oder Adressen suchen.

- *Einmalklick* auf einen Spaltenkopf
- *Einmalklick* auf **Sortieren und Filtern**
- *Einmalklick* auf **Filtern**. Dann öffnet sich in der ersten Zelle der markierten Spalte ein Dropdown-Menü.
- *Einmalklick* auf das **Dropdown-Menü** in der Tabellenüberschrift. In einem neuen Fenster erscheint ein *Suchfeld*. Dort geben Sie den zu suchenden Namen ein. Sie können über dieses Fenster auch alphabetisch sortieren.

## Adressen hinzufügen und entfernen

Adresse hinzufügen:

Eine neue Adresse in eine freie Zeile einfügen und Adressen ggf. wieder neu sortieren.

Adresse entfernen:

- *Einmalklick* auf den **Zeilenkopf** der Zeile, die gelöscht werden soll. Die gesamte Zeile wird über den Zeilenkopf markiert.
- *Einmalklick* auf den Befehl **Löschen** im Menüband. Es öffnet sich ein Dropdown-Menü.
- *Einmalklick* auf **Alle löschen**. Die Inhalte der Zeile werden gelöscht.

Zellen können Sie auch über das Kontextmenü bearbeiten:

- *Rechtsklick* auf die markierte Zeile zum Öffnen des **Kontextmenüs**.
- *Einmalklick* auf **Zellen löschen**: Alle markierten Zellen werden gelöscht.

## 6.6. Zellen formatieren

Die Excel-Zellen sind automatisch vorformatiert (z.B. ändert das Programm eine Zahl 0174 in 174 oder 5,00 in 5).

Die Zellen können aber auch individuell angepasst werden.

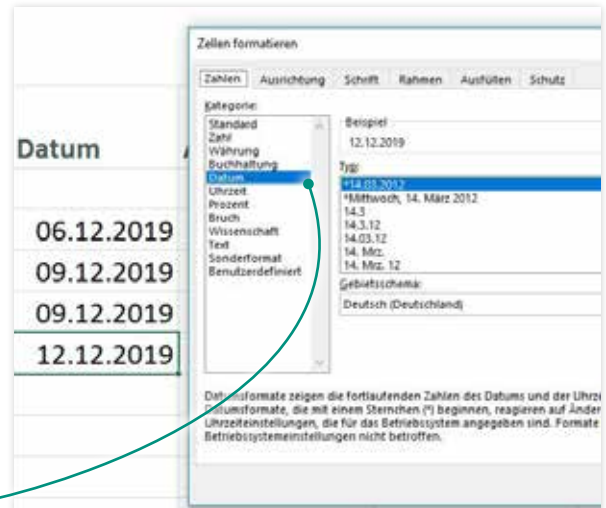
Das heißt, Sie geben mit der individuellen Formatierung an, ob Zahlen als Datum, als Währung (€), als Dezimalzahl mit zwei Stellen oder Ähnliches angezeigt werden sollen.

Mögliche Musicals	Datum	Anmeldungen	Betrag	Zwischenbetrag
König der Löwen	06.12.2019	34	69,90 €	2.376,60 €
Cirque du Soleil	09.12.2019	29	49,90 €	1.447,10 €
Tina - Das Tina Turner Musical	09.12.2019	29	59,90 €	1.737,10 €
Pretty Woman	12.12.2019	33	49,90 €	1.646,70 €

## Beispiel Abrechnung

Individuelle Anpassung der Anzeige von Zahlen: Sie markieren die Spalte, Zeile oder einzelne Zellen, die Sie formatieren möchten.

- *Rechtsklick* zum Öffnen des Kontextmenüs
- *Einmalklick* auf **Zellen formatieren**
- *Einmalklick* auf die Registerkarte **Zahlen**
- *Einmalklick* in der *Kategorie* auf den gewünschten Anzeigemodus: **Datum**, **Zahl**, **Währung** u.a. oder unter **Sonderformat** auch **Postleitzahlen**.



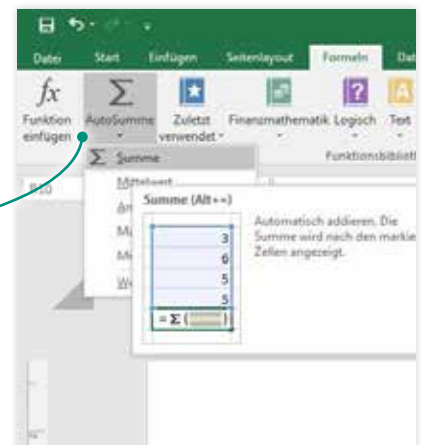
## 6.7. Kalkulationen mit Excel

Mit Excel können Sie komplexe und einfache Berechnungen durchführen. Es gibt die Rechenoperatoren Addition (+), Subtraktion (-), Multiplikation (\*) und Division (/). Sie lassen sich am einfachsten über die Tastatur eingeben.

### Addition

Markieren Sie die erste freie Zelle unterhalb der eingegeben Beträge, die Sie summieren wollen.

- *Einmalklick* auf die **Zelle**
- *Einmalklick* auf das Register **Formeln** im Menüband
- *Einmalklick* auf den Pfeil unter dem Summenzeichen **Σ Autosumme**, um das Dropdown-Menü zu öffnen.
- *Einmalklick* auf **Σ Summe**, um diese Formel zu aktivieren. Excel ergänzt nun automatisch die Formel in der Bearbeitungszeile, zum Beispiel: =SUMME(C2:C7).



Sie können den Bereich aber auch individuell definieren.

- *Einmalklick* auf die **Zelle**
- Geben Sie in der Zelle den Befehl **=SUMME** und fügen Sie in Klammern hinzu, welche Zellen addiert werden sollen. Mit der Enter-Taste können Sie die Berechnung bestätigen. Die Summe wird nun berechnet.

Am Beispiel des Betriebsausflugs werden die Zwischenbeträge und die Restaurantkosten im Endbetrag ausgerechnet. Für „König der Löwen“ lautet die Formel in der Zellenadresse G3: =Summe(E3+F3). Das Ergebnis: 4.076,60 €.

Die zu berechnenden Zellen können Sie am besten anklicken, anstatt die Adressen der Zellen selbst zu schreiben.

Mögliche Musicals	Datum	Anmeldungen	Betrag	Zwischenbetrag	Restaurant (50€ pro Person)	Endbetrag
König der Löwen	06.12.2019	34	69,90 €	2.376,60 €	1.700,00 €	4.076,60 €
Cirque du Soleil	09.12.2019	29	49,90 €	1.447,10 €	1.450,00 €	2.897,10 €
Tina - Das Tina Turner Musical	09.12.2019	29	59,90 €	1.737,10 €	1.450,00 €	3.187,10 €
Pretty Woman	12.12.2019	33	49,90 €	1.646,70 €	1.650,00 €	3.296,70 €

## Subtraktion

Für die Subtraktion gehen Sie ähnlich vor, wie bei der Addition.

→ *Einmalklick* auf die Zelle, in der das Ergebnis Ihrer Kalkulation vermerkt werden soll.

Geben Sie in der Zelle nun die Formel wie folgt an: =SUMME(A1-B1)

## Multiplikation

Bei der Multiplikation geben Sie die gewünschten Zellen, die miteinander multipliziert werden sollen mit dem entsprechenden Zeichen, einem Sternchen \*, ein.

→ *Einmalklick* auf die Zelle, in der die Berechnung gemacht werden soll.

Sie können mehrere Zellen miteinander multiplizieren. Verändern Sie die Zelleninhalte in der Tabelle, verändert sich demnach auch die Summe.

In Spalte E werden jeweils die Zellen aus Spalte C mit den Zellen aus Spalte D multipliziert. Beide Faktoren sind variabel.

Formel: =SUMME(C4\*D4), =SUMME (C5\*D5)

In Spalte F werden jeweils die Zellen aus Spalte C4 bis C7 mit 50 multipliziert. Die Zahl in Spalte C kann sich verändern, wird aber immer um die absolute Zahl 50 multipliziert.

Formel: =SUMME(C4\*50),  
=SUMME(C5\*50)

Datum	Anmeldungen	Betrag	Zwischenbetrag	Restaurant (50€ pro Person)	Endbetrag
06.12.2019	34	69,90 €	2.376,60 €	1.700,00 €	4.076,60 €
09.12.2019	29	49,90 €	1.447,10 €	1.450,00 €	2.897,10 €
09.12.2019	29	59,90 €	1.737,10 €	1.450,00 €	3.187,10 €
12.12.2019	33	49,90 €	1.646,70 €	1.650,00 €	3.296,70 €

## Division

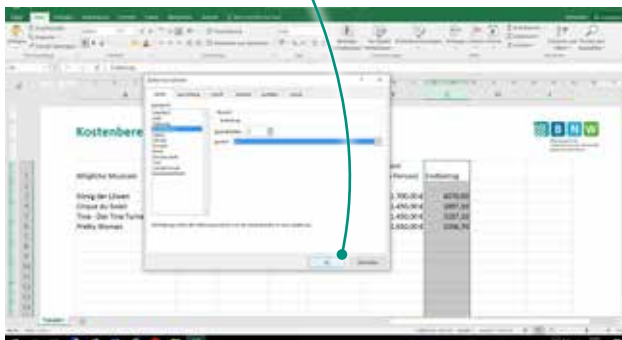
Bei der Division gehen Sie genauso vor. Sie tauschen nur das Multiplikationszeichen (\*) gegen ein Divisionszeichen (/) aus.

Das Gleichheitszeichen (=) ist für jede Berechnung notwendig.

## 6.8. Zahlen-Formatierungen anpassen

Für die Formatanpassung bei der Eingabe von Beträgen gehen Sie wie folgt vor:

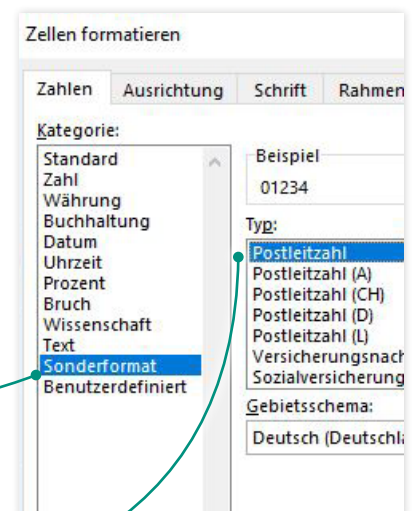
- *Einmalklick* auf eine **Spalte**: So **markieren** Sie die gewünschte Spalte (hier Spalte G).
- *Rechtsklick* zum Öffnen des **Kontextmenüs**
- *Einmalklick* auf **Zellen formatieren** im Kontextmenü.
- *Einmalklick* auf das Register **Zahlen**
- *Einmalklick* auf den Punkt **Buchhaltung**.
- *Einmalklick* auf den Pfeil rechts in der Spalte Symbol. Es öffnet sich ein **Dropdown-Menü**.
- *Einmalklick* auf das **€-Zeichen**. Nun haben Sie das Symbol aktiviert.
- *Einmalklick* auf OK



Diese Formatanpassung können Sie bei diversen Zahl-Eingaben vornehmen. So auch bei der Eingabe von bestimmten **Postleitzahlen (PLZ)**, damit die erste Null nicht automatisch verschwindet:

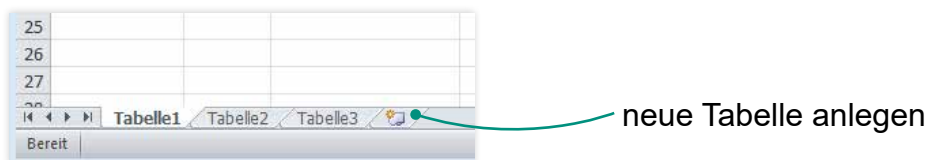
- *Einmalklick* auf die Spalte mit den PLZ, um diese zu markieren.
- *Rechtsklick* zum Öffnen des Kontextmenüs
- *Einmalklick* auf **Zellen formatieren**
- *Einmalklick* auf die Registerkarte **Zahlen**
- *Einmalklick* auf **Sonderformat**

Dort können Sie durch einen → *Einmalklick* auf **Postleitzahl** das Format aktivieren.



## 6.9. Tabellen anlegen und umbenennen

Eine Arbeitsmappe kann aus mehreren Arbeitsblättern (Tabellen) bestehen, die beliebig erweitert werden können.



### Umbenennen

→ *Doppelklick* auf das Tabellenblatt, zum Beispiel **Tabelle 1** und dann neu überschreiben.

### Oder

- *Einmalklick* auf **Tabelle 1**
- *Rechtsklick* auf den Reiter des **Tabellenblattes** an der unteren Kante des Excel-Fensters, es öffnet sich ein **Kontextmenü**
- *Einmalklick* auf **Umbenennen**  
Auf diese Weise sind auch weitere Befehle möglich.

### Verschieben

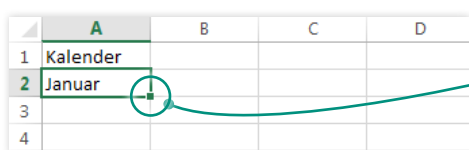
- *Einmalklick* auf den **Tabellenreiter**, Maustaste gedrückt lassen, mit gedrückter Maustaste das Tabellenblatt an die gewünschte Position verschieben.

## 6.10. Formatierungen: Automatisches Ausfüllen, zentrieren und Gitternetzlinien am Beispiel eines Kalenders

### Einen Kalender schreiben

Tage und Monate können bei der Gestaltung eines Kalenders automatisch geschrieben werden:

- Zelle A1 markieren und mit „Kalender“ beschriften.
- Zelle A2 markieren und mit „Januar“ beschriften.



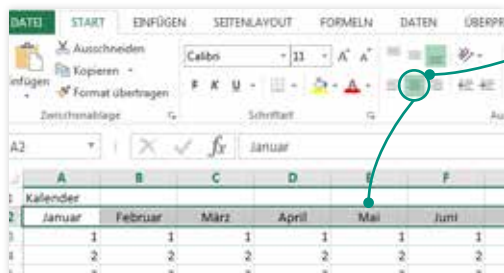
Mit Hilfe des **Ausfüllkästchens** die Felder Januar bis Dezember automatisch durch Ziehen der Maus mit gedrückter linker Maustaste nach rechts ausfüllen lassen.





Die Monatsnamen können ebenfalls innerhalb ihrer Zellen zentriert werden:

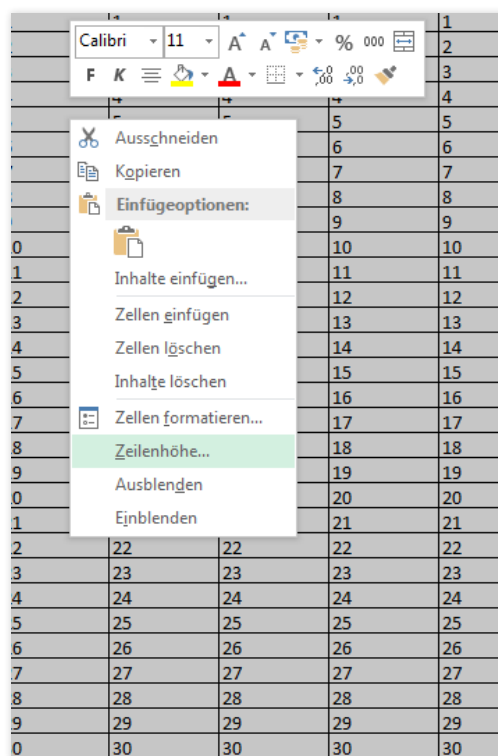
- Einmalklick auf die Zellen Januar bis Dezember werden markiert
- Einmalklick auf das Register **Start**
- Einmalklick im Feld **Ausrichtung** auf das Icon **Zentriert**.



Die Schriftgröße, -form und -ausrichtung kann nun geändert werden. Eventuell muss dann auch die Spaltenbreite oder Zeilenhöhe angepasst werden. Dazu werden die gesamten Spalten A bis L markiert:

- Einmalklick auf den **Spaltenkopf**  
Um mehrere Spalten zu markieren **Shift-Taste** auf der Tastatur drücken und gedrückt halten.
- Einmalklick auf die jeweiligen **Spaltenköpfe**.
- Rechtsklick um das **Kontextmenü** zu öffnen
- Einmalklick auf **Spaltenbreite**  
Dort können Sie nun die gewünschte Spaltenbreite angeben.

Genauso können Sie auch zum Ändern der Zeilenhöhe verfahren. Markieren Sie eine Zeile durch einen Einmalklick auf den Zeilenkopf. Für die automatische Formatierung gehen Sie über das Icon **Format** auf der Registerkarte **Start**.



Geburtsstage											
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

Um das Dokument zu drucken, muss der Druckbereich sichtbar gemacht werden. Dazu gehen Sie rechts unten in der Leiste auf **Seitenlayout**.



### Linien einfügen

Die Gitternetzlinien im Bearbeitungsprogramm sind im Druck nicht sichtbar. Damit Ihre Tabellenspalten deutliche Linien haben, müssen Sie diese vor dem Drucken auswählen. Sie können die Stärke, Farbe und Form individuell bestimmen:

- *Einmalklick* auf **Start**
- *Einmalklick* auf **Rahmenlinien**: Hier können Sie für einen markierten Bereich Gitterlinien in einer Tabelle sichtbar machen.

## 6.11. Tabellen ausdrucken

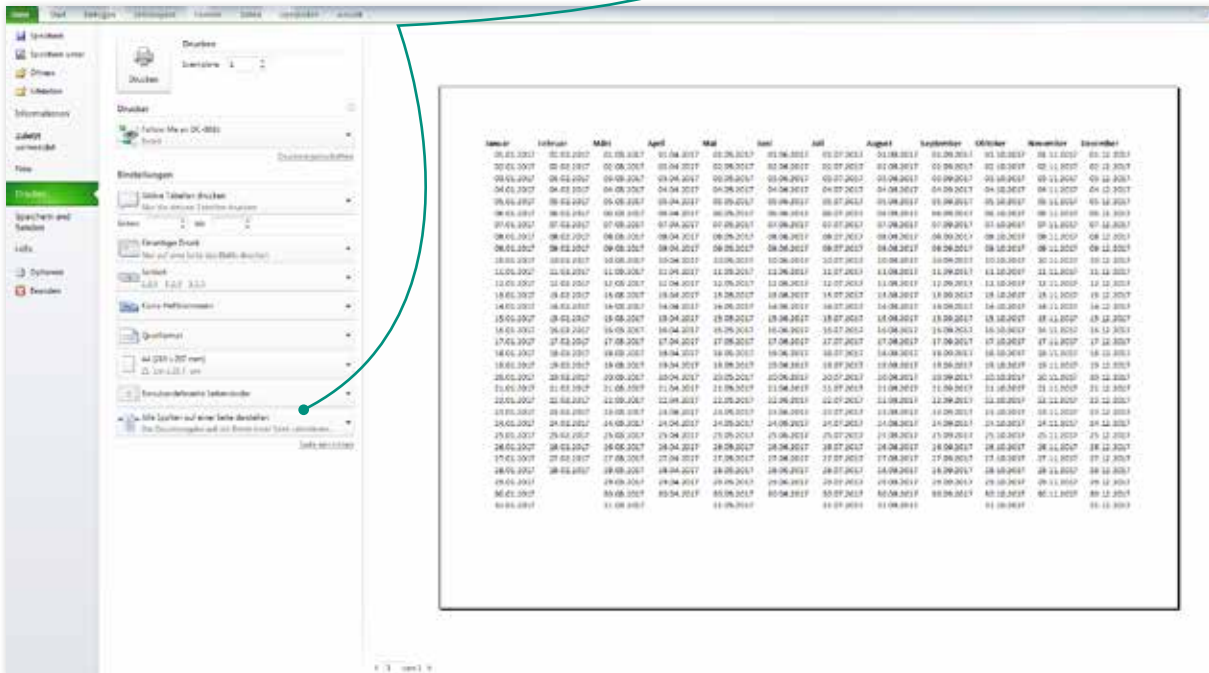
In einer Arbeitsmappe wählen Sie zunächst eine Tabelle aus:

- *Einmalklick* auf den Reiter des **Tabellenblatts**, das Sie drucken möchten.
- *Einmalklick* auf den Reiter **Datei**
- *Einmalklick* auf **Drucken**  
Rechts erscheint die Druckvorschau. Links unten erscheint die Seitenanzahl zum Durchblättern. Links oben wird der Drucker ausgewählt und die Anzahl der Exemplare.
- *Einmalklick* auf **Einstellungen**  
Unter Einstellungen kann z.B. angegeben werden, ob eine ganze Mappe oder nur die aktive Tabelle gedruckt werden soll oder ob der Ausdruck im Hoch- oder Querformat ausgeführt werden soll.



## Skalierung anpassen

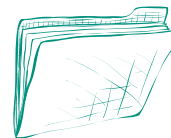
In den Einstellungen unten kann die **Skalierung** angepasst werden: Das heißt, die Tabelle wird z.B. auf das Querformat DIN A 4 verkleinert, damit sie komplett auf eine Seite passt.



## Online-Übungen

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/6kapitel/dgb-6k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/6kapitel/dgb-6k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.



# 7. Internet

## Internet

Das Internet ist ein Netz weltweit miteinander verbundener Computer, die Daten austauschen.

## Browser

Der Browser ist ein Programm, um im Internet Webseiten anzusehen (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Microsoft Edge).



Firefox



Internet Explorer



Google Chrome

## 7.1. Webseiten aufrufen

Sie klicken über den Desktop oder den Start-Button ein Icon für einen Browser an. Danach erscheint das Adressfeld des Browsers. Dort geben Sie den Namen der Website ein.

### Websites benötigen eine Internetadresse

Eine Internetadresse, z. B. **https://www.bnw.de**, besteht aus 4 Teilen:

1. **https** :// bzw. **http**:// bezeichnet ein Hypertext Transfer Protocol, das jede Internetadresse braucht, um Daten aus dem Netz auf dem Bildschirm anzuzeigen. Https ist eine Nachfolgeentwicklung von http und gilt als sicherer, durch seine Datenverschlüsselung.
2. **www**. Nutzung des World Wide Webs
3. **bnw** Das ist der Name des Anbieters der Internetseite.
4. **.de** Die Top Level-Domain gibt das Land an, in dem sich der Computer befindet (.de - Deutschland, .at - Österreich, .ch - Schweiz)




Im **Adressfeld** brauchen Sie nur den Domain-Namen und die Top Level Domain eingeben, z.B. bnw.de. Die Angabe *http://* oder *https://* können Sie weglassen. Bei den meisten Browsern können Sie auch *www*. weglassen. Der Browser ergänzt diese Angaben automatisch. Eventuell bietet er Adressvorschläge an, die Sie direkt anklicken können.


Dann öffnet sich die *Homepage*: Das ist die erste Seite einer *Website*. Damit beginnt die Internetpräsenz einer Firma, eines Vereins oder einer Behörde. Zu einer Website gehören mehrere Seiten.

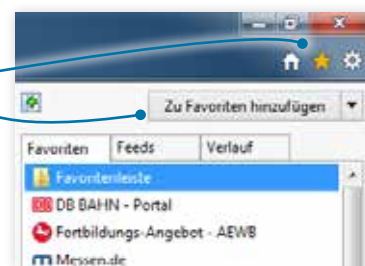
Sie können mehrere Seiten öffnen und zwischen ihnen „blättern“. Dazu können Sie die folgenden Icons neben dem Adressfeld benutzen:

 = Eine Webseite zurückblättern

 = Eine Webseite vorblättern



 = Seite neu laden / aktualisieren

- **Hand statt Pfeil:** Sobald statt des Maus-Pfeils  eine Hand erscheint, gibt es dort Verknüpfungen bzw. Links zu weiteren Informationen. Diese können Sie anklicken.
- **Hyperlink/ Link:** Links sind Verknüpfungen von einer Website zu einer anderen Website. Oder die Seiten innerhalb einer Website sind *verlinkt*. Links sind in Texten blau unterstrichen.
- **Lesezeichen:** Wenn Sie eine Internetseite häufig nutzen, können Sie ein *Lesezeichen* mit der Funktion **zu Favoriten hinzufügen** setzen. Dazu klicken Sie auf den gelben Stern oben rechts. Dann wird die Seite im Ordner *Favoriten* gespeichert. So lässt sich die Seite beim nächsten Mal schneller aufrufen.



Der Browser öffnet eine Website in einer Registerkarte.



Durch Anklicken der Reiter im Register wechseln Sie zwischen mehreren geöffneten Seiten. Über das Icon mit dem Kreuz  lässt sich die Website schließen. Über das Kreuz rechts oben  können Sie den Browser schließen.



Latein → Deutsch

inter = zwischen

Englisch → Deutsch

net = Netz

web = Netz

site = Standort, Lage

home = Zuhause, Ausgangsstellung

page = Seite

world wide = weltweit

to browse = blättern

domain = Gebiet, Bereich

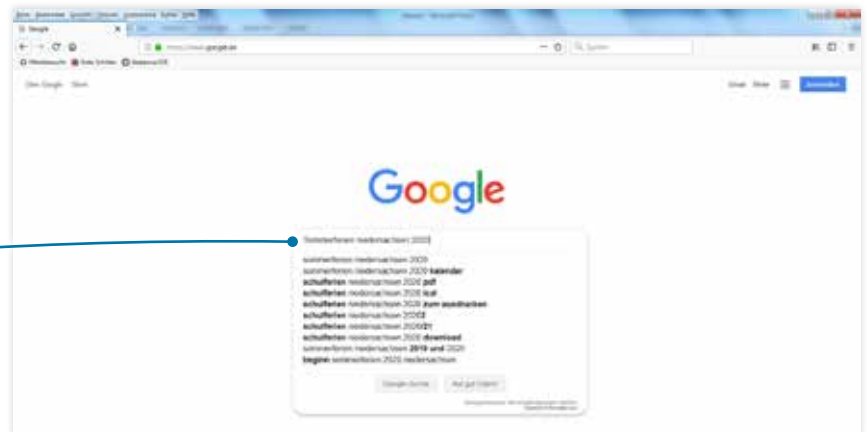
## 7.2. Im Internet suchen

Im Internet kann man zu fast jedem Thema viele Texte, Bilder und Filme finden. Dabei hilft Ihnen eine Suchmaschine. Zu den bekanntesten Suchmaschinen gehören:

Google, Bing, ecosia, yahoo

Adressen von Suchmaschinen sind z. B. [www.google.de](http://www.google.de) oder [www.yahoo.de](http://www.yahoo.de).

Die Adresse der Suchmaschine geben Sie in das Adressfeld ein. Dann geben Sie Stichworte in das **Suchfeld** ein und starten die Suche durch drücken der *Enter-* bzw. *Eingabe-Taste*.



Während der Suchworteingabe erscheinen bereits Vorschläge. Nach der Abfrage werden alle gefundenen Ergebnisse angezeigt. Durch einen Einmalklick auf die Überschrift eines Suchergebnisses wird die entsprechende Website geladen.

### Aber wie funktionieren Suchmaschinen?

Internet-Suchmaschinen arbeiten mit Schlüsselwörtern. Wenn ein Suchbegriff eingegeben wird, liefert die Suchmaschine eine Liste mit möglichen Ergebnissen.

Zum Beispiel erhält man mit den Suchworten **Musical Hamburg** bei Google 113.000.000 Ergebnisse.

The screenshot shows the Google search results for 'Musical Hamburg'. The search bar at the top contains the text 'Musical Hamburg'. Below the search bar, there are tabs for 'Alle', 'Bilder', 'Maps', 'News', 'Videos', 'Mehr', 'Einstellungen', and 'Tools'. The results show 'Ungefähr 113.000.000 Ergebnisse (0,43 Sekunden)'. The first result is titled 'Musicals 2019 in Hamburg | Hier günstig buchen' with a URL 'www.hamburg-tourism.de/Musicaltickets/Hamburg'. Below this, there are two promotional offers: 'Mary Poppins ab 53,90 €' and 'König der Löwen ab 69,90 €'. The second result is titled 'Hamburg mit Musical | Hotel + Ticket, 2 Ü/F ab 169 €' with a URL 'www.spar-mit.com/musicals-shows/hamburg'. A third result is titled 'Musicals in Hamburg - Tolle | Musical Pakete Ticket & Hotel.'.

**Titel**

**Adresse**

**Kurzer Einblick in den Inhalt**

Die Suchmaschine findet und sortiert die Einträge nach der Ähnlichkeit der Suchworte und den am häufigsten gesuchten Einträgen. Oft tauchen auch Werbeanzeigen an erster Stelle auf.

Um genauere Ergebnisse zu bekommen ist es wichtig, die Suche einzuschränken, z.B. durch Suchbegriffe zum Termin oder dem Titel des Musicals: **Musical Hamburg Dezember 2019 König der Löwen.**

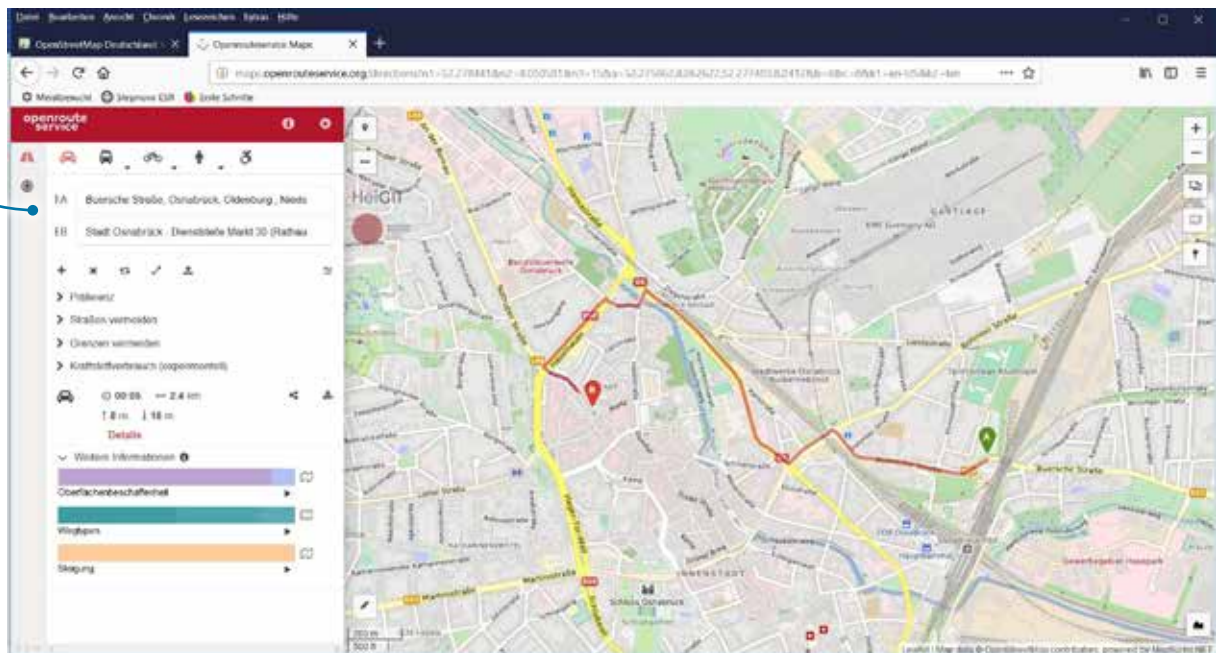
Sie können mit der Suchmaschine verschiedene Arten von Daten suchen, z. B. Texte, Bilder oder Videos. Dann benötigen Sie einen **Filter**, z. B. **Bilder**

The screenshot shows the Google search results for 'musical hamburg december 2019 könig der löwen'. The search bar at the top contains the text 'musical hamburg december 2019 könig der löwen'. Below the search bar, there are tabs for 'Alle', 'News', 'Shopping', 'Bilder', 'Videos', 'Mehr', 'Einstellungen', and 'Tools'. The results show 'Ungefähr 111.000 Ergebnisse (0,41 Sekunden)'. The first result is titled 'Der König der Löwen in Hamburg | Tickets bei EVENTIM kaufen' with a URL 'www.eventim.de'. Below this, there are two promotional offers: 'Amélie - Das Musical' and 'Aladdin - Das Musical'. The second result is titled 'Veranstaltungen im DEZEMBER 2019 in Hamburg - hamburg.de' with a URL 'https://www.hamburg.de/tickets/dezember/39-musical'. A blue circle highlights the 'Bilder' tab and the image results below it.

Quelle: Abbildungen aller Suchergebnisse wurden über Google im August 2019 entnommen

### 7.3. Wege finden mit Routenplanern

Online-Dienste wie Google, Bing, Falk und OpenStreetMap bieten Ihnen Routenplaner an. Das sind Computerprogramme, mit denen Sie Länder, Orte und Straßen finden können. Mit dem Routenplaner können Sie auch Reisen und Strecken planen. Wenn Sie einen **Start- und Zielpunkt** eingeben, erhalten Sie eine genaue Wegbeschreibung. In der Regel können Sie eingeben, mit welchem Verkehrsmittel Sie sich fortbewegen möchten. Der Routenplaner schlägt Ihnen dazu Wege vor.



### 7.4. Sicherheit im Internet

Mit dem Austausch von Daten im Internet entstehen vielfältige Gefahren. Betrugsgefahr besteht bei Einkäufen und Bankgeschäften. Hacker versuchen mit schädlichen Programmen Daten zu stehlen. Damit Passwörter und Zugangsdaten nicht in falsche Hände geraten, ist Vorsicht geboten. Unerwünschte Werbemails (Spam) können durch Online-Shopping und Adressweitergabe auf dem eigenen Rechner eintreffen.

Sobald Sie mit dem Internet verbunden sind, laufen Sie Gefahr, sich Schadprogramme (engl. malware), z. B. Viren oder Trojaner, auf den Computer zu holen. Dies kann passieren, wenn Sie eine infizierte E-Mail, ihren Anhang oder eine Link daraus öffnen. Auch durch das Herunterladen (engl. download) von Daten aus dem Internet können Schadprogramme auf Ihren PC gelangen.



Für deutsche Websites müssen bestimmte Angaben gemacht werden, die nicht fehlen dürfen (z. B. Impressum, AGB, Umsatzsteuernummer, Gerichtsstand, Registriernummer und -ort).

### Öffnen von Links

Vorsicht beim Öffnen von Links oder Anhängen!  
Auf KEINEN Fall persönliche Daten an Unbekannte weitergeben!



### Tipps zum Schutz vor Viren, Würmern und Trojanern

- Keine Word-Dokumente (.doc, .xls, ...) von unbekannten Quellen öffnen bzw. verschicken.
- Nur Links oder Dateien von vertrauenswürdigen Absendern öffnen!
- Laden Sie ein Antivirenprogramm auf Ihren Rechner.
- Software regelmäßig aktualisieren und Updates einspielen.



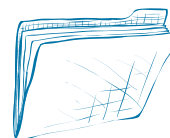
### **Was tun mit einem infizierten System?**

Man kann versuchen, mit einem Antiviren-Programm oder im abgesicherten Modus, den Schädling zu entfernen. Das klappt leider nicht immer. Einmal infizierte Systeme sind oft anfällig für neue Hacker-Angriffe. Als sicherste Methode gilt immer das Neuaufsetzen des PCs. Das heißt, Windows wird neu installiert. Anschließend werden alle Programme neu eingerichtet und das System konfiguriert. Das ist mit einem erheblichen Aufwand verbunden. Es ist häufig die einzige Möglichkeit, um wieder ein sauberes System zu haben.

### **Online-Übungen**

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/7kapitel/dgb-7k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/7kapitel/dgb-7k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.



## 8. E-Mail


Die Abkürzung E-Mail (engl. electronic mail) steht für „elektronische Post“, bei der Nachrichten zwischen Computern ausgetauscht werden.



### 8.1. Eine E-Mail-Adresse einrichten

Um E-Mails zu versenden oder um im Internet einzukaufen, brauchen Sie eine E-Mail-Adresse bzw. ein E-Mail-Konto. Ein E-Mail-Konto können Sie bei unterschiedlichen Anbietern (Providern) kostenlos anlegen. Bekannte E-Mail-Provider sind z.B.: Google, GMX, T-Online oder Web.de. Jedes E-Mail-Konto verfügt über eine E-Mail-Adresse. Die E-Mail-Adresse besteht aus drei Teilen:

- Name einer Person und @, z. B. Marie.Muster@ (Das At-Zeichen @ erhält man mit der Tastenkombination Alt Gr + Q)
- Name der Domain: Das ist oft der Name einer Firma oder eines Providers z. B. gmx oder bnw.
- Die Länderkennung: Sie wird immer mit einem Punkt von der Domain getrennt, z. B. .de. Für weltweite Domains, die etwas verkaufen, gibt es die Kennung .com.



Englisch	→	Deutsch
e-mail	=	E-Mail
mail	=	Post
electronic	=	elektronisch
provider	=	Anbieter, Versorger
to provide s.th.	=	etw. bereitstellen

Um ein E-Mail-Konto kostenlos anzulegen, müssen Sie sich mit Ihren persönlichen Daten registrieren. Bei dieser Dateneingabe geben Sie auch Ihre gewünschte E-Mail-Adresse an. Das Programm zur Registrierung macht Ihnen Namensvorschläge, wenn Ihr gewünschter Name vielleicht schon vergeben ist. Sie brauchen auch ein Passwort. Dafür verwenden Sie eine Kombination aus Buchstaben, Zahlen und Symbolen.



Bei der Registrierung erfolgt vom Programm eine Sicherheitsabfrage mit Captchas. Captchas sind verzerrte Bilder, Zahlen oder Buchstaben. Die dargestellten

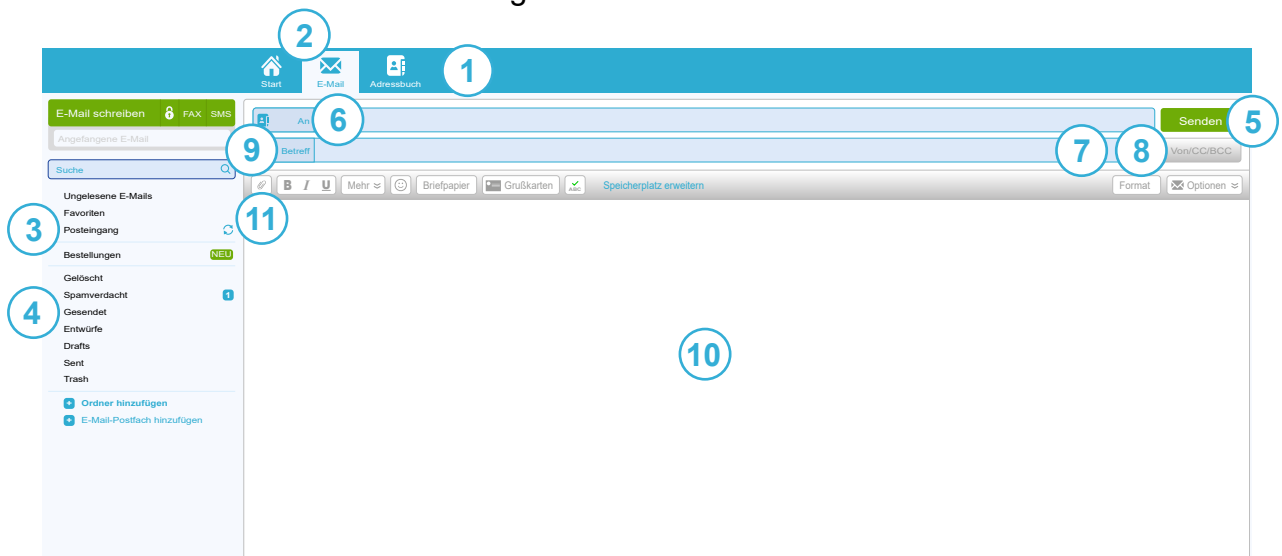
Zeichen des Captchas müssen Sie korrekt in ein **Feld** eintragen. Das ist ein automatischer Test zur Unterscheidung von Computern und Menschen. Er dient der Sicherheit.



## 8.2. Eine E-Mail schreiben

Wenn Sie sich registriert haben, dann können Sie über die Website Ihres E-Mail-Anbieters, von jedem internetfähigen Computer aus, E-Mails schreiben. Dazu müssen Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und dem Passwort einloggen.

Dann kommen Sie auf einen Startbildschirm und haben verschiedene **Register** ① zur Auswahl, u. a. E-Mail, Adressbuch, Kalender. Unter dem Reiter **E-Mail** ②, können Sie verschiedene Ordner auswählen, z. B. **Posteingang** ③ oder **Gesendet** ④. Wenn Sie auf E-Mail schreiben klicken erhalten Sie folgende Seite:



Die E-Mail wird durch einen Einmalklick auf die Schaltfläche **Senden** ⑤ abgeschickt. Die abgeschickten E-Mails werden im Ordner **Gesendet** abgelegt. Sie können Ihre E-Mails dort wieder öffnen.



Im **Adressfeld** ⑥ geben Sie eine Empfänger-Adresse ein, oder klicken Sie den Adressvorschlag an. Mehrere Adressen trennen Sie durch ein Semikolon oder ein Komma.

**Cc** ⑦ oder Kopie: Für Empfänger, die eine Kopie erhalten sollen, tippen Sie hier die Adresse ein.

**Bcc** ⑧ oder Blindkopie: Wählen Sie dieses Feld, wenn jemand eine Kopie erhalten soll, ohne dass die Adressaten im Adressfeld oder unter CC davon erfahren sollen.

Unter **Betreff** ⑨ nennen Sie das Thema oder den Titel für die Mail. E-Mails ohne sinnvollen Betreff landen häufig im Spam-Ordner.

Im **Textfeld** ⑩ geben Sie Ihren Text ein.

**Anhang** ⑪ hinzufügen oder : Fotos, Texte oder andere Dateien können Sie an die Mail anhängen. Durch einen Einmalklick auf  zeigt ein kleines Fenster Dateien im Explorer, die dann einzeln ausgewählt und angehängt werden können (Größe beachten!).

## 8.3. E-Mails empfangen und verwalten


### E-Mails im Posteingang

- Im Ordner Posteingang erhalten Sie neue E-Mails.
- Jede einzelne Mail können Sie durch Anklicken öffnen und lesen.
- Ungelesene Mails werden zumeist farbig unterlegt.

### Gesendete E-Mails

- E-Mails im Sendemodus befinden sich im Ordner Postausgang.
- Nach erfolgreichem Versand, werden Sie im Ordner **Gesendet** abgelegt.

### E-Mails mit Anhängen

- An den E-Mails können Dokumente, Bilder oder andere Dateien angehängt sein.
- Um Anhänge zu öffnen, klicken Sie auf das entsprechende Icon:  Die geöffnete Datei kann auch über den Explorer auf einem Laufwerk des PCs gespeichert werden.

#### Achtung Viren

Anhänge können Viren enthalten! Öffnen Sie nur E-Mails und Anhänge, deren Absender vertrauenswürdig sind.



### E-Mails beantworten, weiterleiten, löschen

- Über die Schaltfläche **Antworten** wird ein neues Antwortfeld geöffnet. Die Adresse des Absenders ist automatisch eingegeben und Sie können ihm schreiben. Im Textfeld sehen Sie auch den Text des Absenders, dem Sie antworten.
- Über die Schaltfläche **Allen antworten** schreiben Sie auch an die Adressen, die im Feld **CC** eingetragen sind.
- Über die Schaltfläche **Weiterleiten** wird die markierte Mail mit einem neuen Adressatenfenster geöffnet. Sie beantworten die E-Mail nicht, sondern leiten die erhaltene Mail an andere Personen weiter.
- Mit dem Feld **Löschen** wird die markierte E-Mail gelöscht.

### Adressbuch

Mailprogramme bieten die Möglichkeit, ein Adressbuch anzulegen. Adressen, Telefonnummern und Kontakte werden dort verwaltet.

### Terminkalender

Termine und Verabredungen können in einem Kalender eingetragen werden. Mail-Programme bieten die Möglichkeit, Termine zu speichern und daran zu erinnern.

## 8.4. Kostenfreie und kostenpflichtige E-Mail-Programme für den PC

Ihre E-Mails können Sie auf der Website Ihres Anbieters verwalten, oder Sie nutzen E-Mail-Programme, die Sie auf Ihrem PC installieren können. Zum einen gibt es kostenpflichtige Programme (z.B. Microsoft Outlook) zum anderen aber auch kostenfreie, wie z. B. Thunderbird. Mit diesen Programmen arbeiten Sie auf Ihrem PC und verwalten Ihre E-Mails dort.

Sie müssen sich nun nicht mehr auf der Website Ihres Anbieters anmelden, das erledigt das E-Mail-Programm für Sie.

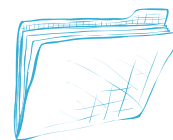
E-Mail-Programme bieten auch die Möglichkeit verschiedene Profile zu verwalten: So können mehrere Personen das gleiche Programm nutzen, ohne dass ihre Adressbücher und Daten miteinander verknüpft werden. Über das E-Mail-Programm können Sie auch mehrere Adressen verschiedener E-Mail-Anbieter verwalten. Dazu müssen Sie Ihre E-Mail-Adressen mit dem E-Mail-Programm auf Ihrem PC verbinden. Die entsprechenden Download-Möglichkeiten und Anwendungen finden Sie im Internet.

Die verschiedenen E-Mail-Provider bieten alle ähnliche Funktionen zur Verwaltung Ihrer E-Mails und Termine. Kostenpflichtige Programme bieten Ihnen darüber hinaus oft wesentlich mehr Möglichkeiten.

### Online-Übungen

Unter diesem Link finden Sie Online-Übungen zu diesem Kapitel:  
[www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/8kapitel/dgb-8k.html](http://www.bnwlernen.de/buecher/gb/computerwissen-dgb/8kapitel/dgb-8k.html)

Dort erfahren Sie, wie Sie Ihr Wissen selbst überprüfen können.





## 9. Glossar

### Was bedeuten diese Bezeichnungen?

#### A

##### Animation

Durch Animationen werden Bilder bewegt.

##### @ At-Zeichen

At- Zeichen nennt man dieses Zeichen: @. Es trennt in E-Mail-Adressen den Nutzernamen von dem Domain-Namen. Umgangssprachlich wird das At-Zeichen auch als Klammeraffe bezeichnet.

##### App

Mit App wird der englische Ausdruck *application software* abgekürzt, der auf Deutsch *Anwendungsprogramm* bedeutet. Eine App oder eine Anwendung umfasst weniger Funktionen und weniger Speicherplatz als klassische PC-Programme. Bei Windows werden Programme, die es ab der Version Windows 8 gibt, als Apps bezeichnet.

##### Arbeitsspeicher

Der Arbeitsspeicher speichert die notwendigen Daten für die laufenden Programme zeitlich befristet. Nach dem Herunterfahren des Computers wird der Speicherinhalt gelöscht.

#### B

##### Beamer

Mit einem Beamer kann man Daten von einem Computer, einem DVD-Player oder einer Videokamera auf eine Leinwand projizieren. Er gehört zur Hardware.

##### Betriebssystem

Das Betriebssystem – es wird auch Systemprogramm genannt – steuert die Aktivitäten der verschiedenen Computerteile. Ohne ein Betriebssystem kann der Computer nicht arbeiten.

### Bibliothek

Bei Windows wird die Struktur der Dateiordner in Bibliotheken aufgeteilt. Es gibt jeweils eine Bibliothek für Bilder, Dokumente, Musik und Videos, in denen verschiedenen Ordner abgespeichert werden können.

### Binärzahlen/Binärcode

Ein Binärcode ist eine zweiteilige Zeichenkombination. In der EDV besteht der Code aus den Zahlen 1 und 0.

### Bit

Die Speicherkapazität des Computers wird in Bit berechnet. Bit bezeichnet die kleinste Informationseinheit des binären Systems: 1 oder 0.

### Brenner

Mit diesem Gerät, das zur Hardware gehört, brennt man CDs oder DVDs. Das heißt, man speichert Daten auf CDs oder DVDs.

### Browser

Browser, Webbrowser oder Internetbrowser bezeichnen Software-Programme, mit denen Internetseiten angezeigt werden können.

### Button

Button ist die englische Bezeichnung für „Knopf“ und ist eine Schaltfläche, die mit der Maus angeklickt werden kann, um bestimmte Befehle auszuführen.

### Byte

Ein Byte sind 8 Bits. Byte ist eine Maßeinheit zur Benennung der Speicherkapazität.

## C

### CD

CD ist die Abkürzung für das englische Wort *Compact Disc* und bezeichnet Scheiben, die mit einem optischen Verfahren Daten speichern. Eine CD kann bis zu 700 MByte speichern. Die Weiterentwicklung ist die DVD.

## CHAPTCHA

Abkürzung für *Completely Automated Public Turing-Test to tell Computers and Humans Apart*. Das ist ein Test, bei dem verzerrte Zeichen oder Zahlen in ein Sicherheitsfeld eingetragen werden müssen. Die Zeichen sind von Computerprogrammen nicht lesbar. Damit wird sichergestellt, dass das Formular nicht von einem Computer, sondern von einem Menschen ausgefüllt wird.

## Cookie

Viele Webseitenbetreiber speichern kleine Textdateien (Cookies) auf den Computern ihrer Nutzer und Nutzerinnen, um deren Interessen und Verhalten auszuwerten.

## Cursor

Englische Bezeichnung für Positionsmarke, Eingabeanzeiger oder Mauszeiger. Der Cursor zeigt die Position der Maus auf dem Bildschirm als blinkenden Strich, als Pfeil oder auch als Hand an.

# D

## Datei

In einer Datei sind verschiedene Informationen zusammengefasst und gespeichert. Es gibt Text-, Bild-, Audio- oder Video-Dateien.

## Desktop

Desktop ist einerseits die Abkürzung für Desktop-Computer und bezeichnet einen PC mit Gehäuse, Bildschirm und Tastatur für den Schreibtisch-Gebrauch. Andererseits bezeichnet Desktop die grafische Benutzeroberfläche des PCs, die erscheint, wenn man den Computer startet.

## Dialer

Dialer sind Einwahlprogramme, mit denen über die Modems der Computernutzer eine Verbindung zum Internet hergestellt wird. Für Betrügereien werden diese Programme genutzt, so dass diese z. B. Nutzerinnen und Nutzer mit einer möglichst teuren Telefonnummer verbinden, um sich ins Internet einzuwählen.

## Domain

Die Domain bezeichnet den Namen einer Website, der für den Internet-Auftritt einer Person, einer Firma oder einer Organisation steht.

### Doppelklick

Doppelklick bezeichnet das zweimalige kurze Drücken der linken Maustaste. Sie öffnen damit in der Regel Anwendungen.

### Download

Mit einem Download werden Programme oder Daten aus dem Internet auf den Computer heruntergeladen und gespeichert. Daten werden *gedownloadet*.

### Drag-and-Drop

Eine Methode, um Icons, Dokumente oder andere Objekte mit gedrückter linker Maustaste zu verschieben.

### Dropdown-Menü

Ein Dropdown-Menü oder eine Dropdown-Liste taucht in einem extra Fenster auf. Dort stehen verschiedene Funktionen zur Auswahl.

### DVD

Die DVD (englische Abkürzung für: digital video disc bzw. digital versatile disc) ist die Weiterentwicklung der CD. Mit bis zu 17 GByte hat die DVD eine wesentlich höhere Speicherkapazität.

## E

### EDV

Abkürzung für Elektronische Datenverarbeitung. Damit ist die Verarbeitung von Daten mit Computern gemeint.

### Einmalklick

Einmalklick bezeichnet das einmalige Klicken mit der linken Maustaste. Mit einem Einmalklick markieren Sie in der Regel Objekte (Icons, Dateien, Worte). Sie wählen sie damit aus. Zum Öffnen ausgewählter Objekte benötigen Sie in der Regel den *Doppelklick*. In den Windows-Funktionen gibt es auch einen *Einfachclick*. Damit ist eine Funktion in den Einstellungen gemeint, mit der Sie alle Doppelklick-Funktionen auf einmaliges Klicken umstellen können.

### E-Mail

Die E-Mail (englische Abkürzung für electronic mail) ist eine elektronische Post, die mit Computern verschickt wird.



### Excel

So heißt das Rechenprogramm von Microsoft zur Kalkulation in Tabellen.

### Explorer

Explorer (auf Englisch: Erforscher) sind Programme von Microsoft, mit denen man Dateien auf einem PC und im Internet aufrufen und verwalten kann. Siehe *Internet-Explorer* und *Windows-Explorer*.

## F

### Festplatte

Festplatten speichern Daten und Programme. Sie sind entweder in den Computer eingebaut oder werden als externe Geräte außen am Computer angeschlossen.

### Formatierung

Speichermedien werden formatiert, um Daten aufnehmen zu können. Auch bei der Gestaltung von Texten spricht man von Formatierung, z. B. durch Schriften, Farben oder Absätze.

### Freemail

Freemail bezeichnet ein kostenfreies Angebot zum Einrichten einer E-Mail-Adresse bzw. eines Postfachs.

### Freeware

Software, die kostenfrei genutzt werden darf.

## G

### Gigabyte

1 Gigabyte (GB) = 1024 Megabytes

### googeln

Die bekannteste und größte Suchmaschine heißt Google. Inzwischen hat sich „googlen“ als Synonym für „suchen“ oder „recherchieren“ im Internet etabliert.

## GPS

Englische Abkürzung für Global Positioning System, mit dem über Satelliten Daten zur Positionsbestimmung und Navigation auf ein Smartphone oder ein Navigationsgerät übertragen werden.

## Grafikkarte

Die Grafikkarte macht Daten als Zeichen, Grafiken und Bilder sichtbar. Sie gehört zur Hardware.

# H

## Handy

Ein Telefon, bei dem die Datenübertragung kabellos und per Funk stattfindet, nennt man Handy oder Mobiltelefon. Auch Smartphones werden als Handys bezeichnet.

## Hardware

Zur Hardware gehören alle elektronischen und mechanischen Bauteile des Computers, die man anfassen kann, wie das Gehäuse, die Festplatte und Ähnliches.

## Herunterfahren

Man fährt den Computer herunter: Das heißt, man schaltet ihn über eine bestimmte Befehl-Reihenfolge aus.

## Hintertür-Programme

Mit Backdoor-Programmen (auf Deutsch: Hintertür) verschaffen sich Betrüger unter Umgehung von Sicherheitsvorkehrungen direkten Zugriff auf fremde Computer. Sie können diese PCs dann z. B. fernsteuern und das Versenden von Massen-E-Mails veranlassen, ohne dass der Computereigentümer davon weiß.

## Homepage

Homepage bezeichnet die Startseite einer *Website*.

## http/https

Bei Webseiten steht häufig http oder https am Anfang der Internetadresse (auf Englisch: Hypertext Transfer Protocol bzw. Hypertext Transfer Protocol Secure). Damit wird ein Kommunikationsprotokoll bezeichnet, das Regeln für die Datenübertragung im Internet enthält. Http ist ein unverschlüsseltes Protokoll. Https ist verschlüsselt und dadurch sicherer.

### Hyperlink

Dokumente und Websites werden miteinander *verlinkt*. Das bedeutet, mithilfe eines Hyperlinks, den man mit der Maus anklicken kann, kommt man direkt auf eine neue Internetseite.

## I

### Icon

Icons sind Symbole, die für Funktionen, Programme und Befehle in Programmen stehen und die durch Anklicken ausgelöst werden können.

### Importieren

Dateien oder Programme werden von externen Speichermedien (Festplatte, USB-Stick u. a.) auf den Computer importiert oder übertragen.

### Installieren

Computerprogramme werden installiert bzw. eingerichtet. So werden die Programme auf dem PC nutzbar.

### Internet

Das Internet ist ein weltweites Netzwerk, in dem mit Computern Daten ausgetauscht werden.

### Internetadresse

Jede Website hat mit der Internetadresse einen eigenen Namen, mit dem sie aufgerufen wird. Der Name besteht aus verschiedenen Abkürzungen: dem Protokoll, dem Internetdienst, dem Namen des Anbieters und der Domain.

### Internet-Browser

Siehe Browser

### Internet-Explorer

Der Internet-Explorer ist ein Browser von Microsoft, mit dem man Internetseiten aufrufen kann.

### IP-Adresse

Jeder Computer hat eine eigene spezifische IP-Adresse, die aus einer bestimmten Zahlenkombination besteht.

## K

### Kilobyte (KB)

1 Kilobyte = 1024 Bytes

### Kontextmenü

Das Kontextmenü lässt sich mit der rechten Maustaste aufrufen und ermöglicht die Auswahl bestimmter Funktionen.

## L

### LAN

LAN (englische Abkürzung für *Lokal Area Network*) und bezeichnet eine Kabelverbindung ins Internet. Siehe auch WLAN.

### Laufwerk

Laufwerke sind in den PC integriert oder werden extern angeschlossen. Über die Laufwerke können Daten gelesen oder auf Datenträger überschrieben werden. Festplatten, CD- oder DVD-Laufwerke oder auch USB-Sticks sind Laufwerke.

### Link

Siehe Hyperlink

### Login

Mit dem Login meldet sich ein Nutzer für die Benutzung eines Online-Dienstes an.

### Logout

Bezeichnet das Abmelden von einem Netzwerk, einer Internetseite oder einem PC.

## M

### Malware

Malware bezeichnet Schadprogramme, mit denen Hacker versuchen, verschiedene Schädlinge auf Computern zu installieren. Damit Hacker erfolgreich sind, brauchen Sie den PC-Nutzer, der infizierte Dateien weitergibt, z. B. durch einen USB-Stick.

**Megabyte (MB)**

Ein Megabyte = 1024 Kilobytes

**Menüband/Menüleiste**

Das Menüband ist eine Bedienleiste mit verschiedenen Funktionen eines Programms. Es wird oben in der Bildschirmansicht angezeigt und ist thematisch in verschiedene Register oder Registerkarten unterteilt. Das Menüband wird auch als Multifunktionsleiste bezeichnet.

**Mobiltelefon**

Siehe Handy

**Modem**

Mit einem Modem werden analoge Daten in digitale Daten umgewandelt oder digitale Daten werden so umgewandelt, dass sie zwischen Kommunikationsgeräten übertragen werden können. Es gibt verschiedene Modems, um Daten und Signale per Telefon- oder Kabelnetz, per Funk oder per Satellit zu übertragen. Modems sind heute oft in Routern integriert.

**Multifunktionsleiste**

Siehe Menüband

## N

**Navigieren/Navigation**

Ursprünglich bestimmt man beim Navigieren den Standort eines Schiffes oder Flugzeugs und hält es auf dem richtigen Kurs. Heute navigiert man auch Routen per GPS (englische Abkürzung für Global Positioning System) für alle Arten von Fahrzeugen zu Land. Im Internet „navigiert“ man auf der Suche nach Informationen, indem man zwischen verschiedenen Punkten einer Internetseite oder zwischen verschiedenen Websites wechselt.

## O

**Offline**

Ein Computer, zu dem die Verbindung mit dem Internet unterbrochen wird, ist offline.

### Online

Der Computer ist online, wenn er mit dem Internet verbunden ist.

### Ordner

Ein Ordner ist ein Verzeichnis, in dem inhaltlich zusammenpassende Dateien gespeichert werden. Ein Ordner auf dem PC wird digital genauso verwendet, wie ein Ordner im Büro: Daten werden thematisch abgelegt und ergänzt.

## P

### Phishing-Mail

Phishing-Mails werden von Mailabsendern mit gefälschten Adressangaben geschickt, um an die Daten des Adressaten zu gelangen. Betrügerische Absender täuschen z. B. in Phishing-Mails vor, dass die Bank des Empfängers Kontozugangsdaten benötigt, die er mitteilen soll. Banken verschicken allerdings nie solche Anfragen.

### Provider

Provider bieten Kommunikationsdienstleistungen für Telefon-, Internet und Mobilfunkverbindungen an.

### Prozessor

Der Prozessor steuert den Computer und führt Rechenvorgänge im Hintergrund durch, die nötig sind, um einen PC zu betreiben.

## R

### RAM

RAM ist die Abkürzung für den englischen Ausdruck *Random Access Memory* und bezeichnet den Arbeitsspeicher.

### Rechtsklick

Durch einmaliges Drücken der rechten Maustaste öffnet man das *Kontextmenü*.

### Register

Als Register oder Registerkarte bezeichnet man eine thematische Funktionsleiste im *Menüband* eines Programms oder Menü-Punkte auf einer Website. Welche Funktionen dort hinterlegt sind, erkennt man am *Reiter* der z. B. beschriftet ist mit *Einfügen*, *Layout*, *Überprüfen* und anderen Funktionsbereichen.

### Reiter

Siehe Register

### Router

Mit dem Router werden Daten in Netzwerken an einzelne Geräte (Computer, Laptops, Netzwerkdrucker etc.) weitergeleitet und deren Antworten werden an ihr Ziel geschickt. Es gibt *LAN*-Router mit Kabelverbindung oder *WLAN*-Router mit Funkverbindung ins Internet.

## S

### Scanner

Der Scanner wird zur Hardware gezählt. Mit ihm werden Texte und Bilder digital erfasst, um dann eine exakte Kopie des eingescannten Schrift- oder Bilddokuments zu speichern und zu bearbeiten. Oft haben Drucker auch einen eingebauten Scanner.

### Schnellzugriffsleiste

Unten neben dem Start-Button liegt auf dem Desktop die Taskleiste bzw. die Schnellzugriffsleiste. Dort können Sie häufig benutzt Programme anheften. Aktive Programme werden durch einen blauen Strich unterlegt. Sie können über die Icons in der Leiste zwischen den Programmen im Vorder- und Hintergrund wechseln.

### Scrollen

Mit dem Scrollrad der Maus kann man die Seiten auf einem Bildschirm nach oben oder unten „rollen“ und durchsehen. Man kann die Bildschirmansicht auch verändern, indem man den Cursor auf dem Balken am rechten Bildschirmrand rauf- und runterbewegt.

### Server

Der Server ist ein zentraler Computer, der über ein Netzwerk Rechen- und Speichermöglichkeiten zur Verfügung stellt.

### Smartphone

Das Smartphone ist ein Mobiltelefon mit Touchscreen. Es bietet zusätzliche PC-Funktionen wie Internetzugang, GPS und App-Installationen.

### Software

Computer-Programme sind die Software.

### Soundkarte

Die Soundkarte verarbeitet akustische Signale. Sie gehört zur Hardware.

### Spam

Als Spam bezeichnet man unerwünscht zugesendete Werbemails.

### Spyware

Unter Spyware versteht man Spionage-Programme, die z. B. über Trojaner auf den Computer gelangen. Diese Programme sollen Daten sammeln und an den Absender weiterleiten, der diese Daten für Betrügereien nutzt.

### Start-Button

Der Start-Button unten links löst das *Windows*-Startmenü aus.

### Startmenü

Links unten wird auf einem Button mit *Windows*-Logo das Startmenü ausgelöst. Im Startmenü stehen alle Anwendungen und Einstellungen des PCs zur Verfügung.

### Statusleiste

Die Statusleiste oder -zeile ist zumeist am unteren Bildschirmrand sichtbar und informiert über die Aktivität verschiedener Funktionen und Programme.

### Suchmaschine

Eine Suchmaschine ist ein Programm zur Suche und Recherche im Internet. Marktführend ist aktuell Google. Es gibt aber auch weitere Suchmaschinen, wie z. B. Ecosia, Bing, Yahoo.

### Surfen

Als Surfen bezeichnet man das Aufrufen von Seiten im Internet.

### Systemprogramm

Siehe Betriebssystem.



## Systemsteuerung

In *Windows*-Betriebssystemen kann man mit der Systemsteuerung die Programme und Hardware entsprechend den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer einstellen: z.B. Einstellungen bei der Bildschirmauflösung, der Tastatur, der Maus und vieles andere mehr.

# T

## Taskleiste

Siehe Schnellzugriffsleiste

## Terabyte (TB)

1 TB = 1024 Gigabytes

## Top Level Domain

Die Top Level Domain am Ende einer Internetadresse kennzeichnet das Herkunftsland oder die Nutzung des Adressinhabers. Das Kürzel *de* ist die Länderdomain von Deutschland; *org* bedeutet, dass es sich um eine nichtkommerzielle Webseite handelt; *com* bezeichnet dagegen eine kommerzielle Website.

## Touchdisplay

Das Touchdisplay oder der Touchscreen ist ein berührungsempfindlicher Bildschirm bei Tablets und Smartphones, als Ersatz für Maus und Tastatur.

## Touchpad

Das Touchpad ist eine berührungsempfindliche Fläche, die bei Notebooks als Ersatz für die Maus genutzt wird.

## Touchscreen

Siehe Touchdisplay

## Trojaner

Trojaner tarnen sich als nützliche Hilfsprogramme, die man kostenlos downloaden kann. In ihnen stecken getarnte Schadprogramme.

## U

### USB-Anschluss

USB (englische Abkürzung für Universal Serial Bus) ist ein Steckkontakt am PC zum Anschluss von externen Speichermöglichkeiten, USB-Stick, Tastaturen, Handy und anderen.

## V

### Verknüpfung

Programme oder Dateien können mit einer Verknüpfung auf dem Desktop direkt dort geöffnet werden, ohne Aufrufen des Explorers.

### Virus

Als Computerviren wird Software bezeichnet, die sich auf einem Computer, ohne Wissen und Zustimmung des Nutzers, in andere Programme einschleust, sich selbständig vervielfältigt und den PC schädigt.

## W

### Web-Browser

Siehe Browser

### Webseite

Ein Internetauftritt auf einer Website ist in mehrere Webseiten unterteilt, zwischen denen man wechseln kann.

### Website

Die englische Bezeichnung Website bezeichnet den gesamten Internetauftritt einer Person oder Organisation unter einer bestimmten Adresse. Homepage bezeichnet die Startseite einer Website. Webseiten sind die einzelnen Seiten einer Website.

### Windows-Logo

Das Logo der Marke Windows hat sich über die Jahre verändert. Vier Rechtecke werden in Windows 7 gewellt in den Farben Blau, Rot, Gelb, Grün und in späteren Versionen einfarbig angeordnet. Das Windows-Logo oder die Windows-Taste auf der Tastatur aktiviert das Start-Menü und wird oft gleichbedeutend mit dem Start-Button verwendet.

### Windows-Explorer

Bei Windows 7 und älteren Versionen heißt er noch *Windows-Explorer*, später nur noch *Explorer*. Mit dem Explorer können Laufwerke, Ordner und Dateien verwaltet und bearbeitet werden.

### Windows-Taste

Die Windows-Taste auf der Tastatur öffnet den (Windows-) Explorer.

### WLAN

WLAN (auf Englisch: Wireless Lokal Area Network) ist ein kabelloses Netzwerk zur Verbindung und Übertragung von Internetdaten. Im Gegensatz dazu stellt das LAN (auf Englisch: Lokal Area Network) eine Kabelverbindung zum Internet her.

### Würmer

Computerwürmer können sich z. B. per E-Mail selbständig über Netzwerk- und Internetverbindungen von einem Computer zum anderen verbreiten.

### WWW

WWW ist die Abkürzung für World Wide Web und bezeichnet den bekanntesten Internetdienstleister zum Aufrufen und Vernetzen von Internetadressen.



Das BNW ist Mitglied im Wuppertaler Kreis e.V. — Bundesverband betriebliche Weiterbildung. Der Wuppertaler Kreis ist der Dachverband der Weiterbildungseinrichtungen der Wirtschaft. Seine Mitglieder haben sich gemeinsam einem hohen Qualitätsstandard verpflichtet. Er stellt den Erfahrungsaustausch sicher und ist der Interessenvertreter der wirtschaftsnahen Weiterbildungsdienstleister. Unter der Adresse [www.wkr-ev.de](http://www.wkr-ev.de) erhalten Sie Informationen zum Wuppertaler Kreis.



## charta der vielfalt

Mit der Unterzeichnung der Charta der Vielfalt bekennt sich das BNW ausdrücklich zu einer durch Vielfalt geprägten Unternehmenskultur und zum respektvollen und wertschätzenden Umgang untereinander.



Das BNW ist ein anerkannter Träger gemäß SGB III bzw. der Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV). Das BNW ist gemäß DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert.

AlphaGrund wird im Rahmen der AlphaDekade 2016-2026 mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen W140400 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Publikation liegt bei den Autoren.

## Impressum

Herausgeber:  
Bildungswerk der Niedersächsischen  
Wirtschaft gemeinnützige GmbH  
Höfestraße 19-21, 30163 Hannover  
Gestaltung: GELBE GARAGE Werbeagentur, Osnabrück  
Stand: Januar 2020