

Fachwörter zum Internet, die du kennen solltest

Wenn man mehrere Computer verbindet, entsteht ein „**Computernetz**“ oder „**Netzwerk**“ (englisch: Network). Die Computer sind dann „**vernetzt**“. Das Netzwerk heißt „**LAN**“ (engl.: **L**ocal **A**rea **N**etwork), wenn die Computer mit Kupferkabeln verbunden sind. Wenn die Computer über Funk verbunden sind, nennt man das „**WLAN**“ (engl.: **W**ireless **L**AN).

Die Netzwerkkabel von bis zu vier PCs kann man direkt an den „DSL-Router“ anstecken. Wenn man mehr PCs hat, braucht man zusätzliche „Verteiler“, an denen die Netzwerkkabel von den Computern sternförmig zusammenlaufen. Diese Verteiler nennt man Switch (gesprochen: „Switsch“).

Computernetze haben meist einen oder mehrere zentrale Computer, die man als „**Server**“ bezeichnet. Das Wort bedeutet „Dienstleister“ oder „Diener“. Die Server verwalten die gemeinsamen Ressourcen (Speicher, gemeinsame Drucker, Internetanschluss) und stellen sie den Benutzern bereit. Jede Firma, Organisation oder Behörde hat einen oder mehrere Server, auch die Schule hat einen. Wer im Internet etwas anbietet (Nachrichten wie Facebook und Twitter, Informationen wie Wikipedia und Hausaufgabenhilfen, Waren wie Amazon und eBay, Auskünfte wie Google und Bing), braucht einen Server.

Die Server von Firmen und Organisationen sind untereinander mit „Standleitungen“ (dauerhafte Hochleistungsverbindungen) verbunden und bilden gemeinsam das „Internet“. Das Wort „Internet“ ist zusammengesetzt aus der englischen Bezeichnung „**interconnected networks**“ (deutsch: „untereinander verbundene Netzwerke“).

Die speziellen Server, welche den Transportweg ermitteln und die Datenströme ans Ziel leiten, nennt man „Router“. Ausgesprochen wird das meist als „Ruuter“ (französische Aussprache), seltener „Rauter“ (englisch).

Das Programm, mit dem man im Internet von Seite zu Seite „surft“, ist der „**Browser**“. Die wichtigsten Browser sind Edge, Firefox, Chrome, Opera und Safari.

Über die Entstehung des Internets, wie es funktioniert, wo es Adressen gibt, woher man sie bekommt, wie die Verbindungen hergestellt werden, wie Daten verschickt werden, ist doch etwas für die mehr Interessierten und wird hier nicht aufgeführt.

Wir befassen uns hier mit der Darstellung und den Anwendungen.

Internet-Anwendungen

Mit dem Internet kannst du eine Menge anfangen. Eine kleine Auswahl von Internet-Anwendungen:

- 1971 erfand Ray Tomlinson die **E-Mail**.
- 1985 wurde das **FTP** (**F**ile **T**ransfer **P**rotokoll, deutsch: Dateitransportprotokoll) standardisiert. Das FTP beschreibt, wie Downloads und Uploads ablaufen, wie du Dateien (zur Erinnerung: alles, was du am Computer herstellst, ist eine Datei – Filme, Fotos, Datenbanken usw.) mit Uploads (hochladen) und Downloads (runterladen) kannst.

- 1989 erfand Tim Berners-Lee am Forschungszentrum CERN das **WWW** (**World Wide Web**, deutsch: Welt-weites Netzwerk), um miteinander verknüpfte Dokumente zu speichern, die Verweise auf andere Dokumente enthalten. Anmerkung: Tim Berners Lee hat nicht das Internet erfunden, sondern „nur“ eine (sehr wichtige und populäre) Internet-Anwendung, das WWW und dazu den Browser.
- Inzwischen gibt es zahlreiche weitere Dienste, die das Internet als Transportmittel benutzen: Chat, Internetradio, Internettelefonie, Internet-TV und andere. Die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Internet“ hat sich verändert und bezeichnet heute umgangssprachlich nur noch ein einziges Internet, das weltweite.

Der Browser

Die Fenster auf dem Bildschirm, in denen das Internet dargestellt werden soll, sind unterschiedlich groß. Deshalb kann eine Webseite nicht als fertiges Bild zu deinem PC übertragen werden. Stattdessen erzeugt der Webserver Anweisungen, wie die Webseite passend zur Größe deines Fensters „zusammengebaut“ werden soll. Diese Anweisungen sind in einer Sprache mit dem Namen „HTML“ (**H**ypertext **M**arkup **L**anguage) verfasst.

Ein Browser, so heißt das Programm auf deinem Computer, erzeugt aus diesen HTML-Anweisungen eine „menschenslesbare“ Darstellung der gewünschten Größe.

Alle modernen Browser können mehrere Webseiten gleichzeitig bereithalten. Das nennt man „Tabbed Browsing“, deutsch: „Register-Navigation“. Dabei ist immer **nur eine Seite** sichtbar. Die restlichen Seiten sind unsichtbar im Hintergrund, werden aber vom Browser auf dem neuesten Stand gehalten.

Mit einem Klick auf die entsprechende Registerkarte (im Bild als Tab1 und Tab2 genannt) kann die jeweils andere Seite ausgewählt (in den Vordergrund geholt) werden. Mit einem



Bild 1 Kopf des Microsoft-Browsers „Edge-Chromium“

Klick auf das Pluszeichen (braun umringt) kann man eine weitere Webseite zum Surfen öffnen, ohne die bisher geöffneten Seiten schließen zu müssen.

Das Bild zeigt den neuen Browser „Edge Chromium“ von Microsoft mit zwei „Tabs“. Die erste Registerkarte zeigt auf den Artikel „Software“ der Wikipedia, die Zeile darunter „https://de.wikipedia.org/wiki/Software“ zeigt die vollständige Adresse der Webseite. Der zweite Tab verweist auf den (nicht sichtbaren) Artikel „Hardware“ der Wikipedia.

Klickst du im Bild auf die drei Punkte am rechten Rand (im grünen Ring), öffnet sich ein

neues Fenster mit Einstellungen und mehr, wie du hier im Bild 2 siehst. Unter „Verlauf“ kann man besuchte Webseiten wiederfinden, aber nur einige Tage zurück. In einer „Leseliste“ kann man Fundstellen für später vormerken. Will man eine Webseite leicht wiederfinden bzw. häufig benutzen, kann man sie kennzeichnen. Je nach Browser werden sie dann als „**Favorit**“ oder als „**Lesezeichen**“ bezeichnet.

Möchtest du ein geöffnete Webseite zu den Favoriten hinzufügen, dann klicke auf den gelben Stern. Es erscheint ein Menü wie im Bild 3. Den blau unterlegten vorgeschlagenen Namen kannst du anpassen. Danach kannst du wählen, wo der Favorit gespeichert werden soll (zum Beispiel in der Favoritenleiste) und dann auf „Speichern“ klicken.

Allerdings ist die Favoritenleiste normalerweise versteckt. Du musst auf die drei Punkte klicken, dann auf den vorletzten Eintrag von Bild 2 „Einstellungen“ und nun erscheint wieder ein neues Menü wie in Bild 4. Hier kannst du die Favoritenleiste einschalten und auch die „Startseite festlegen“.

Ist deine Favoritenleiste voll, kannst du „Favoriten“ anlegen. Zur besseren Übersicht kannst du mit „Neuer Ordner“ beliebig viele Unterordner für Favoriten anlegen.

Die zweite Möglichkeit: Du kannst einen **Link** (Verknüpfung) zu einer Website auf dem Desktop ablegen. Klicke dazu in der Adresszeile des Browsers mit der linken Maustaste auf das Logo der Webseite (unmittelbar vor dem http://), und ziehe das Logo der Website mit gedrückter linker Maustaste auf den Desktop.

Welche Browser gibt es?

Seit Windows 10 gibt es den Browser „**Edge**“. Andere Browser können aus dem Internet heruntergeladen werden. **Chrome** von Google und **Firefox** von Mozilla sind beliebt, zumal es sie auch auf Smartphones und Tablets gibt. Weniger verbreitet sind **Opera** und **Safari**. Die Browser unterscheiden sich in Bedienkomfort und auch in der Geschwindigkeit.

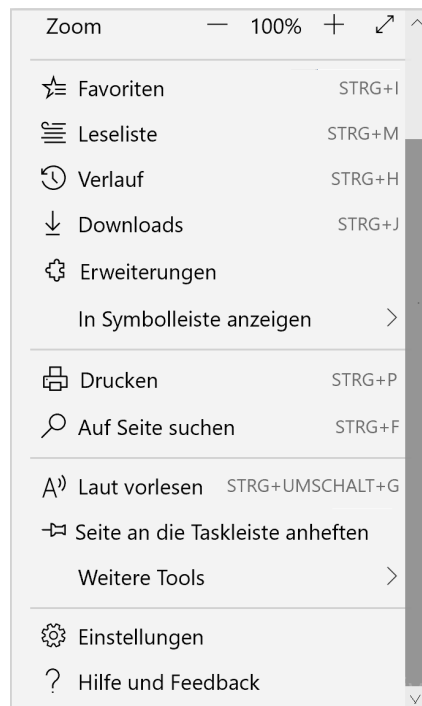


Bild 2 Einstellungen und mehr

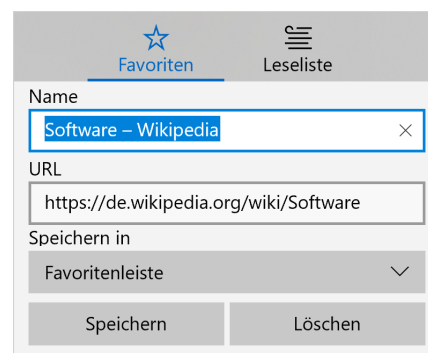


Bild 3 Favoriten hinzufügen

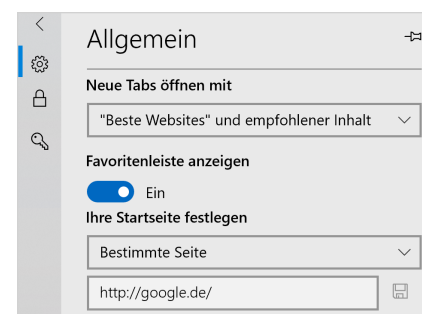


Bild 4 Menü „Einstellungen“ (Ausschnitt)

Internet-Suchmaschinen

Es gibt Milliarden von Webseiten. Täglich kommen hunderttausende neue Seiten dazu und andere Seiten verschwinden. Selbst wenn jemand ein Gesamtverzeichnis aller Webseiten erstellen könnte, könnte es niemand nutzen. Oder kannst du dir vorstellen, in einem Gesamtinhaltsverzeichnis zu blättern, das ein 500 km langes Bücherregal umfasst?

Zum Glück gibt es **Suchmaschinen**-Computer, die beim Suchen helfen. Es gibt mehrere Anbieter von Suchmaschinen. In Deutschland am beliebtesten sind Google (95 %), Bing (4 %) und Yahoo (0,9 %). Jede dieser Suchmaschinen durchsucht ständig das Internet nach Veränderungen und erstellt einen riesigen Katalog. Wobei ein einziger Computer dafür nicht ausreicht. Die Suchmaschine Google besteht aus mindestens einer Million Servern.

Wie sucht man mit Google?

Tippe google.de in die Adresszeile deines Browsers ein und drücke Enter. Im Startfenster von Google tippst du deine Frage ein. Wenn du beispielsweise Bilder von einem Elefanten sehen willst, tippe „bilder elefant“ ein. Groß- und Kleinschreibung werden nicht unterschieden. Du könntest auch schreiben „Ich suche Bilder von einem Elefanten“, doch das ist zu viel Tipperei. Google ignoriert Füllwörter, Artikel, Pronomen und Bindewörter. Es ist völlig ausreichend, Stichwörter einzugeben.

Wenn du mehrere Suchworte eintippst, versucht Google die Seiten zu finden, in denen jeder einzelne deiner Suchbegriffe vorkommt. Das können Tausende oder Millionen Suchergebnisse sein. Indem du zusätzliche Suchwörter hinzufügst, kannst du die Anzahl der Suchergebnisse verringern.

Aber es gibt noch viel mehr Möglichkeiten, die Suche zu optimieren. Auf der Startseite von Google findest du rechts unten die „Einstellungen“ und dort die „Erweiterte Suche“. Du kannst spezielle Suchanfragen direkt in die Felder eingeben. Und du kannst aus den Erläuterungen in der rechten Spalte lernen, wie man Suchanfragen „verfeinert“. Beachte auch die Erläuterungen zu „Operatoren im Suchfeld verwenden“.

Internet-Adressen für Kids

www.kidsville.de	Formis Blog und viele andere
www.kidsweb.de	Viele Vorlagen zum Basteln und Ausschneiden
www.pentoma.de	Legespiele
www.blinde-kuh.de	Kindersuchmaschine
www.kinder-malvorlagen.com	hat auch Spielecke, z. B. mit Memo-Spielen
www.schlaukopf.de	lernen mit interaktiven Fragen
www.pinterest.de (Eltern müssen sich anmelden):	„Spiele für Drucker“