

## Auf Zeitreise: Die Geschichte des Internets

1991, das Jahr in dem sich alles ändern sollte und der Grundstock für eine neue Ära gelegt wurde: Das World Wide Web ging an den Start und schubste das Internet (<https://www.billiger-telefonieren.de/internet-vergleich/>) auf den Weg zum Massenmedium. Zu Anfang nur von Experten genutzt, ist es heute fast in jedem Haushalt zu finden.

Wie bei so vielem war auch das Internet nicht mit einem Fingerschnips geboren, sondern entstand aus einem Militärprojekt. 1958 richtete man in den USA eine Arbeitsgruppe ein, die sich mit neuen Ideen und Technologien bezüglich der Landesverteidigung und der Raketenabwehr auseinandersetzen sollte. In der Arbeitsgruppe, ARPA für "Advanced Research Projects Agency", erkannte man früh, dass die damals noch teuren PCs in Zukunft weiterverbreitet sein würden. Daher beschäftigte sich eine ganze Abteilung mit der Vernetzung von PCs, da man so auch Kosten sparen wollte. Die Herausforderung: Kein PC sprach die gleiche Sprache.

### Die Geburtsstunde des Ethernets

Um die verschiedenen PCs an verschiedenen Orten trotzdem vernetzen zu können, brauchte es eine einheitliche Sprache und eine Schnittstelle. Dieses Vorhaben erledigte eine kleine Firma, welche letztendlich die verschiedenen PCs von Universitäten über die Telefonleitung vernetzte. Problematisch war hierbei noch, dass immer nur ein Gerät die Leitung nutzen konnte. Daher unterteilte man die Daten in Pakete, sodass auch mehrere Geräte gleichzeitig Daten losschicken konnten. Das Ethernet war geboren.

### Verschiedene Netzwerke kommen auf

In den 70er Jahren verfügten schließlich immer mehr Unis über PCs und Dozenten und Studierende wählten gezielt Unis aus, die eine Vernetzung besaßen. Diese war jedoch gar nicht so häufig anzutreffen, da sie teuer war. Eine Lösung musste her. Man wollte ein neues und effektiveres Netzwerk einrichten, das Computer Science Network. Man vereinfachte die Technik, sodass ein US-weites Wissenschaftsnetz entstehen konnte.

Ein Problem des damaligen Netzes war, dass nur wenige PCs untereinander kommunizieren konnten (rund 256). Dies änderte sich 1983 mit der Einführung des TCP/IP-Protokolls. Weit über vier Milliarden Rechner wollte man so vernetzen können. So kam es, dass sich in den 80er Jahren einige voneinander unabhängige Netzwerke etablierten, die Rechner intern miteinander verbanden.

### Das www kommt aus England

Mit diesen Voraussetzungen arbeitete schließlich der britische Physiker Tim Berners-Lee an seinem eigenen Projekt zur Vernetzung von PCs. Im August 1991 lud er erstmals andere Kollegen ein, sein www-Netz zu besuchen und an der Entwicklung teilzuhaben. Er wollte das vom Militär entwickelte Internet für mehr Nutzer verfügbar machen. Über das http-Protokoll brachte er alle Rechner auf ein und dieselbe Sprache, sodass ein reibungsloser Austausch stattfinden konnte und auch Laien Inhalte im Internet finden konnten.

### Browser spielen Übersetzer

Da jedoch nicht jeder http sprechen und schreiben konnte, entwickelte man 1993 den ersten Internetbrowser, Mosaik genannt, welche die Sucheingabe des Users in eine für den PC verständliche Sprache übersetzte. Kamen Daten zurück, fiel es auch dem Browser zu, die Bilder, Texte und Grafiken für den Nutzer verständlich darzustellen. So konnte auch Otto Normalnutzer auf Informationen zurückgreifen, die nicht auf seinem Rechner lagen. Ein viel genutzter Browser war in den 1990er-Jahren der Netscape Navigator, 2008 wurde die Weiterentwicklung eingestellt. Internetsurfer haben inzwischen die Wahl zwischen einer Vielzahl von Browsern. Populär sind etwa Firefox (Mozilla), Chrome (Google), Internet Explorer bzw. Edge (Microsoft), Safari (Apple (<https://www.billiger-telefonieren.de/hersteller/apple/>)) und Opera.

### Das Netzwerk nimmt Form an

Heute findet sich keine Internetseite mehr, von der man nicht auf eine andere Seite käme. Erst als man Hypertext-Links verfügbar machte, also Verknüpfungen zwischen den Seiten, die das eigentliche Netzwerk bilden, war das Internet, so wie wir es heute kennen, geboren. So konnte man leicht von einem Dokument zum anderen gelangen.

### Siegeszug des Internets

Seitdem die Grundlagen fürs www gelegt wurden, hat das Internet einen Aufschwung erlebt wie sonst wohl kaum eine Technik: 2000 verzeichnete man über eine Milliarde Websites, zwei Jahre später kennt die dominierende Suchmaschine Google bereits über 2,5 Milliarden Seiten und 2006 sind es über 10 Milliarden Homepages. Die Suchmaschinen sind das Tor zu den Weiten des Internets. Ohne diese würde man die zahlreichen Webseiten gar nicht entdecken können. Zu jedem Thema, zu jedem Suchbegriff finden sich inzwischen eine Vielzahl von Suchergebnissen zu Webseiten, Diskussionsforen, sozialen Netzwerken und mehr.  
der Verwendung solcher Cookies zu.

Im Jahr 2001 hatten rund 125 Millionen PCs Internetzugang, 2004 hatte sich die Zahl etwa verdreifacht. Auch Deutschland ist von diesem Vorgang nicht verschont geblieben. So nutzten im Jahr 2013 über 75 Prozent der Bürger das Internet, 2017 war diese Zahl bereits auf knapp 90 Prozent geklettert. Weltweit lag die Zahl der Internetnutzer 2017 geschätzt bei rund 3,58 Milliarden. Bis zum Jahr 2021 wird mit 4,1 Milliarden Internetnutzern gerechnet. Das Erstellen und die Verwaltung einer eigenen Webseite ist auch für Privatleute möglich geworden. So finden sich im Netz sowohl private Homepages von Einzelpersonen als auch von Vereinen, Unternehmen sowie auch Entertainment-Angebote.

## Das Internet heute

Von einem reinen Informationssystem, das anfänglich nur wenigen zugänglich war, sind wir zu einer riesigen Mitmachplattform für jedermann gelangt. Jeder kann daran teilhaben, sich mitteilen und auf andere Informationen zurückgreifen. Dies kann über eine eigene Homepage geschehen, durch Diskussionen in Online-Foren oder aber durch die Nutzung von sozialen Netzwerken wie Facebook, Twitter & Co.

Die Internetnutzung verlagert sich zunehmend vom Zugriff per Desktop-PC auf mobiles Internet (<https://www.billiger-telefonieren.de/mobiles-internet/>) per Smartphone und Tablet. Das weltweite Netz steht somit auch unterwegs jederzeit auf Abruf zur Verfügung. Das Internet wurde vor allem durch Online-Shopping, Online-Gaming, Online-Banking und soziale Netzwerke zunehmend populär, zudem treiben Online-Videos und Streaming den Datentrffic im Internet rasant nach oben.

Dank des Internets ist die Welt ein Stück näher zusammengerückt, was jedoch nicht nur für Vor-, sondern auch für Nachteile sorgt. Bekannt ist das Phänomen unter dem Begriff "Global Village". Die Sicherheit der im Internet gespeicherten persönlichen Daten gerät zunehmend in Gefahr. Denn durch die über das Web miteinander verbundenen, internetfähigen Geräte ermöglicht die Ausnutzung von Sicherheitslücken immer wieder Attacken von Hackern und Cyberkriminellen. Ohne entsprechende Schutzsoftware auf dem eigenen Rechner und mobilen Geräten sollte man das Internet eher nicht nutzen. Ansonsten kann das Netz schnell zum Albtraum werden.

Die junge Generation kann sich dennoch ein Leben ohne Internet kaum mehr vorstellen. Was aus dem Internet in Zukunft wird? Wir dürfen gespannt sein!