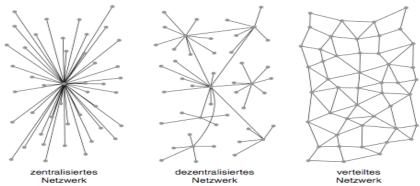
INHALT

Die Entstehung des ARPANET's (1957-1979) als Vorläufer des Internets	2
Von der Idee zum ARPANET	2
Wie kommt man ins Internet?	3
Das Adress-System des Internets	3
Datenverkehr in Europa heute	4
Netze zeigen Wirtschaftskraft	4
TCP/IP -das	6
Protokoll des Internets	6
Die Entwicklung der Social Media	7
Was ist Social Media?	7
Veränderungen durch die sozialen Medien	8
Die Datenkraken des Internets: Facebook & co	9
Was treibt Facebook mit den Daten der Nutzer?	9
GEO-Tracking	10
Systeminternes Tracking	11
Geschichte des Internets in Bildern (aus Fluter)	12
Do not track-Wie wir im Internet verfolgt werden	18
Erste Möglichkeit: Die Cookies im Browser blockieren	18
Zweite Möglichkeit: Ein Add-on verwenden	19
Dritte Möglichkeit: Den Add-on Share Me Not verwenden	19
"Gehen Sie einfach nicht ins Internet"	19
Die Tracker sind immer einen Schritt voraus	19
Soziale Netzwerke und Folgen des Trackings	20
Das Handy-der Spion in Ihrer Tasche	21

DIE ENTSTEHUNG DES ARPANET'S (1957-1979) ALS VORLÄUFER DES INTERNETS

Von der Idee zum ARPANET

Der erste Schritt in Richtung Internet wurde **1957** getan, als in der USA die *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) im Verteidigungsministerium gegründet wurde. Dies geschah als Reaktion auf den **Abschuss des ersten Satelliten**, dem russischen Satelliten Sputnik. In den folgenden Jahren ging es etwas schleppend voran, da es noch kein Konzept gab. Das Netz sollte allerdings atombombensicher sein, d.h. wenn ein Teil ausfällt, sollte der Rest weiterhin funktionieren. Hierzu entstand 1961 die Idee, Daten in Paketen durch das Netz zu versenden später wird das Konzept der Paket-vermittelnden Netze der ARPA präsentiert.



Paul Baran, ein Wissenschaftler, machte sich Gedanken über verschiedene Arten von Netzwerken. In einem zentralisierten Netzwerk (A) sind alle Rechner mit einem Hauptrechner verbunden. Diese Netzwerkform ist sehr störanfällig. Fällt der Hauptrechner aus, ist das Netz komplett zerstört. Eine Alternative ist ein verteiltes Netzwerk (C). Dabei ist jeder Computer mit den ihm umgebenden verbunden. Fällt hier ein Rechner aus, sind alle anderen immer noch verbunden und können miteinander kommunizieren. Diese Netzwerkform ist sehr sicher, aber auch sehr teuer. Nach seinen Berechnungen würde es ein Netz ausreichend robust sein, wenn jeder Rechner mit 3 anderen in Verbindung stünde.



1969 war es dann endlich soweit, das ARPANET wurde geboren. Es verband vier Rechner der "University of California at Los Angeles", des "Stanford Research Institutes", der "UCSB" und der "University of Utah".

Die ersten vier Rechner des ARPANET's

Während die ersten Worte, die über das Telefon oder den Fernschreiber geschickt wurden, legendär sind, weiß kaum jemand etwas über die erste Kommunikation im Internet, das damals noch Arpanet hieß. Die fand am 29. Oktober 1969 statt ,zwischen einem UCLA-Computer und einem Rechner am Stanford Research Institut. Es sollten die Buchstaben LOG (für "Login") übermittelt werden. Parallelsprachen die Techniker übers Telefon. "Hast du das L?" - "Ja!" - "Hast du das G?" Dann stürzte der Rechner ab.

Im Laufe der nächsten Jahre wurden immer mehr Rechner an das ARPANET angeschlossen, 1973 die Universität "College of London". Dies war die erste internationale Anbindung an das ARPANET, die Idee des Internets war geboren.

1974, ein Jahr später veröffentlichen Vint Cerf und Bob Kahn "A Protocol for Paket Network Intercommunication". Dieses Papier beschreibt im Detail das Design des "Transmission Control Programs" (TCP)IP

WIE KOMMT MAN INS INTERNET?

Man braucht

- eine Telefonverbindung, einen Provider,
- einen Router/DSL-Modem oder einen Hotspot
- einen PC oder einen Laptop (oder ein Handy),
- ein Programm, einen sog. Browser, um eine Verbindung aufzubauen.

Eine wirklich gute Erklärung der Datenwege durch das Internet gibt es bei den Mausgeschichten vom WDR. Unter http://www.wdrmaus.de/sachgeschichten findet man einen wunderbaren Film, der keine Fragen mehr offen lässt.

DAS ADRESS-SYSTEM DES INTERNETS

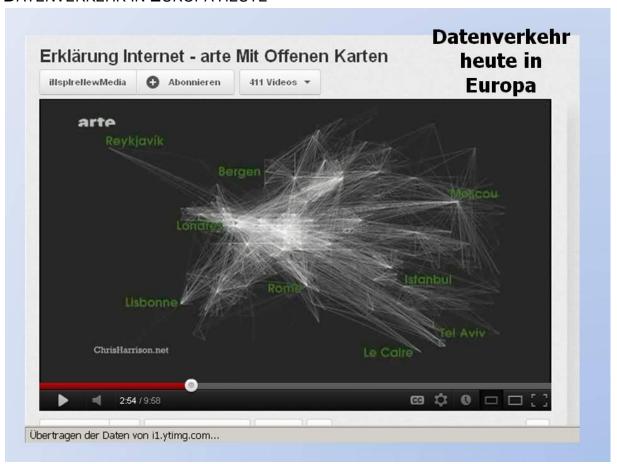
Die URL (=allgemeingültiger Quellenhinweis, Adressangabe) im Domain Name System (DNS)



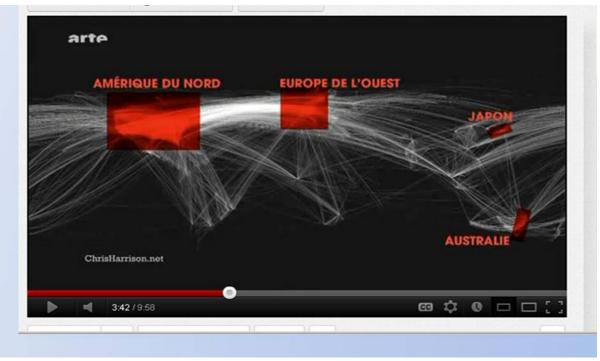
- funktioniert ähnlich wie eine Briefanschrift und kann mir Auskunft geben,
- ob es sich bei der gesuchten Adresse um eine eigene domain (=Gebiet, Bereich) handelt.
- Sie besteht dann aus einem Wort, in diesem Fall "ard" ein Fernsehsender http://www./ard.de
- oder eine subdomain (=Untergebiet, -bereich)
 http://www.wdr.ard.de
- Es folgt zuerst der Name der subdomain (wdr), dann der der domain (in diesem Fall wieder ard)
- Sieht eine URL folgendermaßen aus:

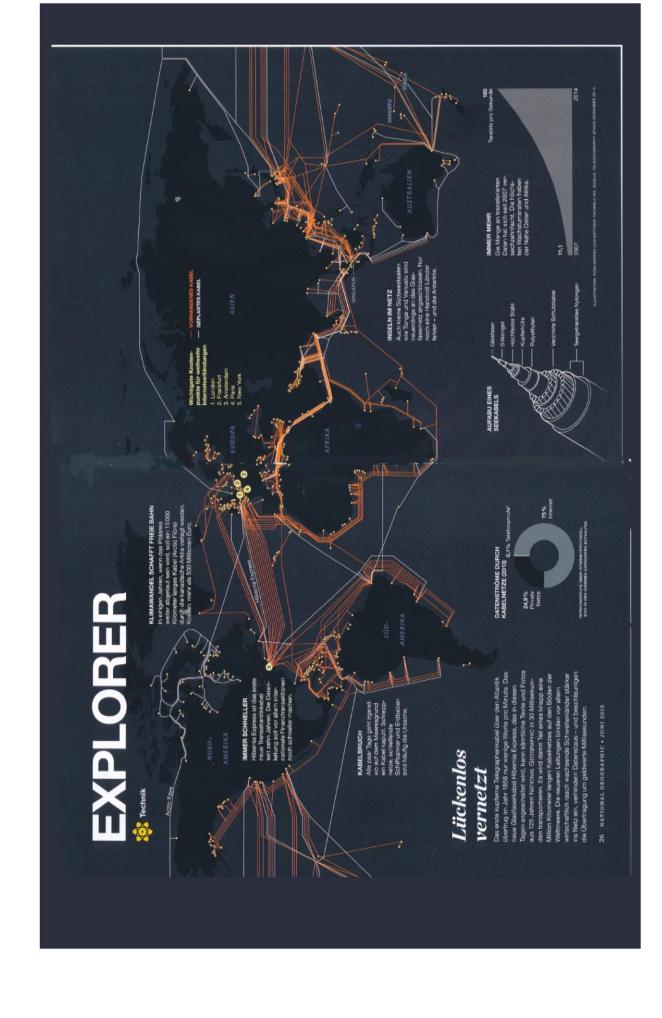
http://www.wdr.ard.de/wetter1htm handelt es sich um einen Unterordner (wetter) der subdomain "Programm".

DATENVERKEHR IN EUROPA HEUTE



NETZE ZEIGEN WIRTSCHAFTSKRAFT





TCP/IP -DAS

PROTOKOLL DES INTERNETS

Begriffe

– TCP = <u>T</u>ransmission <u>C</u>ontrol <u>P</u>rotocol

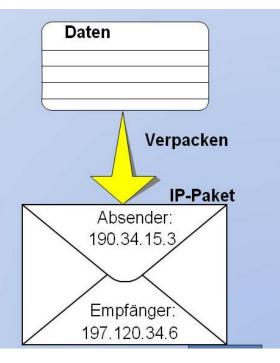
— IP = Internet Protocol

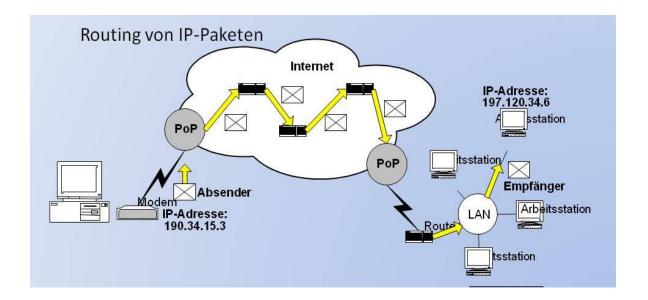
• Die beiden Protokolle arbeiten eng zusammen und bauen aufeinander auf.

=> Bezeichnung: TCP/IP

 TCP/IP legt fest, wie Daten in einem Netzwerk adressiert und versendet werden.

- Daten werden als Pakete versendet
- Jedes Paket erhält die Absender- und die Empfängeradresse
- Paket wird über Router im Netz weitergeleitet





DIE ENTWICKLUNG DER SOCIAL MEDIA



WAS IST SOCIAL MEDIA?

Es bezeichnet digitale Medien und Technologien, die es dem Benutzer ermöglichen , mit anderen Personen Kontakt aufzunehmen, gleichgültig wie weit entfernt sie wohnen, und so neue Kontakte, sog. Freundschaften aufzunehmen und andere zu behalten. .

SOCIAL MEDIA VS. MASSENMEDIEN

- Fernseher, Radio, Zeitungen
- Teilweise freie
 Kombination aus Text,
 Ton und Bildern
- Produktion der meisten Massenmedien unterliegt in einigen Staaten der Regierung
- Nach Erstellung nicht mehr veränderbar

- Digital basierte Kommunikation
- Freie Kombination aus Text, Ton und bewegten Bildern
- Produktion hingegen für jeden frei zugänglich.
- Auch nach der Erstellung kann man zum Beispiel das Datum noch verändern.

Massenmedien

Social Media

VERÄNDERUNGEN DURCH DIE SOZIALEN MEDIEN

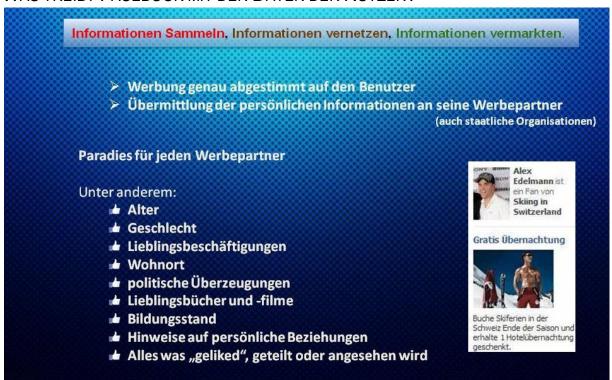
Das Verbreiten von Meinungen und Nachrichten wird schneller, die Kommunikation ist im besten Fall frei und uneingeschränkt. Allerdings leidet die Qualität des zu Berichtenden, die Sichtweise des Einzelnen ist vorwiegend subjektiv. Die Richtigkeit der Berichterstattung ist auf jeden Fall zu hinterfragen und zu prüfen. Die ständigen Benutzer/innen der sozialen Medien leiden unter dem Verlust "echter" sozialer Kompetenzen, da sie sich hinter virtuellen Persönlichkeiten verstecken können. Kinder und Jugendliche, die diese Welt noch nicht durchschauen, dürfen daher nicht allein gelassen werden.



DIE DATENKRAKEN DES INTERNETS: FACEBOOK & CO



WAS TREIBT FACEBOOK MIT DEN DATEN DER NUTZER?



GEO-TRACKING



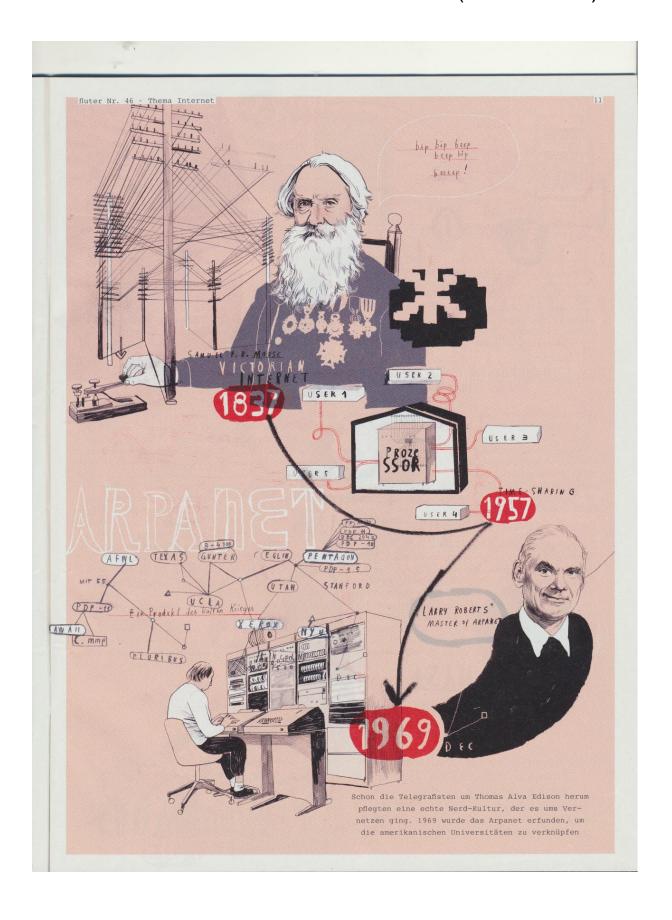
SYSTEMINTERNES TRACKING

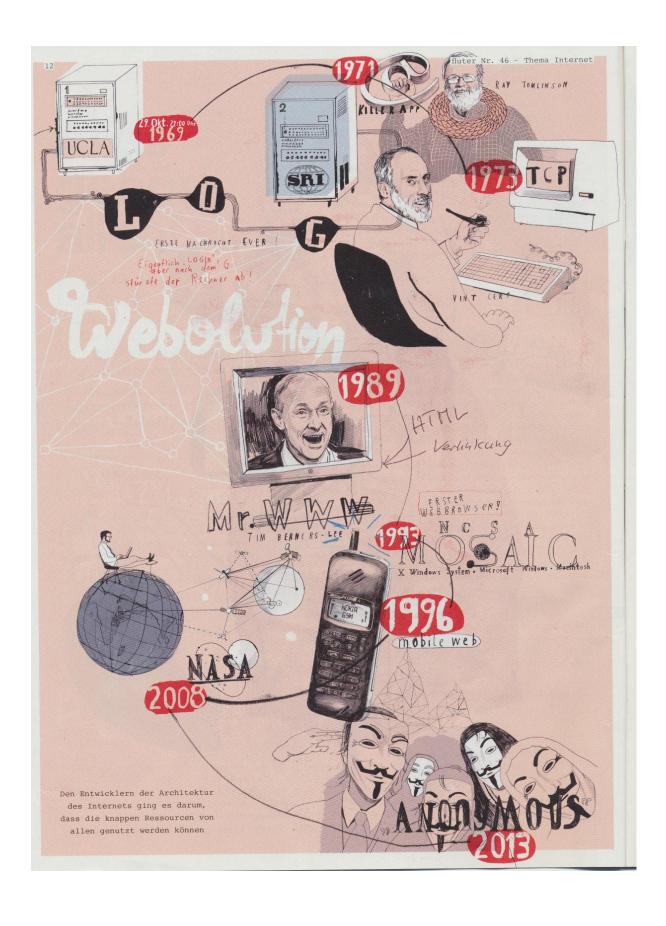




zu finden bei www.youtube.com

GESCHICHTE DES INTERNETS IN BILDERN (AUS FLUTER)







Die Vernetzung von Computern begann schon lange vor Tim Berners-Lee: In den 60er Jahren schließen sich mehrere amerikanische Forschungseinrichtungen zum sogenannten Arpanet zusammen. Das Netzwerk hat zum Ziel, US-Universitäten miteinander zu verbinden, die für das amerikanische Verteidigungsministerium forschen



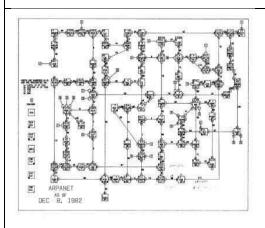
1981:

IBM stellt mit dem Personal Computer 5150 den ersten PC vor.



1971:

US-Informatiker Ray Tomlinson (im Bild) verschickt die erste E-Mail über das Arpanet und entwickelt ein Jahr später das erste Mail- Programm.

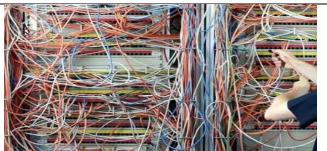


1981:

Im Arpanet sind 213 Rechner vernetzt (im Bild ein Schema des Netzwerks mit 88 Computern).

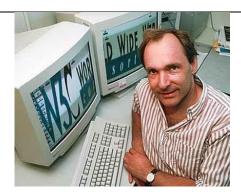


Das Netzwerkprotokoll TCP/IP, das die Rechner im Netzwerk identifiziert, wird zum Standard. Der amerikanische Doktorand Fred Cohen programmiert zur gleichen Zeit den ersten Computervirus.



1985:

2000 Rechner sind online.



1989:

Tim Berners-Lee entwickelt am CERN in Genf die technischen Standards des World Wide Web.



1990:

313.000 Rechner sind online.



1993:

Der erste grafikfähige Browser namens Mosaic öffnet das Internet auch für Laien; die Forschungseinrichtung CERN gibt die Nutzung des World Wide Web für die Öffentlichkeit frei.



Die Telekom benennt ihren Onlinedienst BTX in T-Online um. 6,6 Millionen Rechner sind im Internet.



1998:

Larry Page und Sergej Brin gründen Google. 36,7 Millionen Rechner sind im Internet.



1999:

43 Millionen Rechner sind im Internet.



2001:

Gründung der "freien Enzyklopädie" Wikipedia. 110 Millionen Rechner sind im Internet.



2003:

Gründung von Sykpe, einem Dienst für Internettelefonie. 171,6 Millionen Rechner sind online.



Facebook geht an den Start, StudiVZ folgt ein Jahr später.



2005:

Tim O'Reilly prägt den Begriff Web 2.0, Gründung von YouTube.



2006:

395 Millionen Rechner sind online.



2007:

Apple bringt das erste iPhone heraus, mit dem das mobile Internet immer populärer wird.



2009:

625 Millionen Rechner sind online.

DO NOT TRACK-WIE WIR IM INTERNET VERFOLGT WERDEN

https://donottrack-doc.com/de

"Auf dieser Website erklären Sie sich mit der Verwendung von Cookies einverstanden, damit wir Ihnen auf Ihre Interessen abgestimmte Inhalte und Dienste anbieten können.""

Diesen Hinweis können Sie seit 2009 auf jeder Webseite sehen, aber Sie können nicht verhindern, dass Cookies gesetzt werden, weil sich dann diese Seiten gar nicht aufbauen. Nein sagen geht nicht mehr.

Warum ist das so?

In den 90er Jahren war im Internet alles umsonst. Doch irgendwann wurde aus der Internetstraße eine Datenautobahn, jetzt musste man Seitenüber einen Anbieter posten, und das kostet Geld. Aber die User waren es gewohnt, alles umsonst zu bekommen. Also versuchten die Internetanbieter ihr Geld über die WErbung zu bekommen, und das funktionierte.

In einem Interview sagt Ethan Zuckerman, der amerikanische Erfinder des Popupfensters, dass mit dieser Erfindung (und der von Myspace-dem Vorläufer von Facebook) der Sündenfall begann. Vorher war Werbung auf die Seite selbst geschaltet, aber als die Firma Ford ihre Werbung auf einer Seite für Analverkehr wiederfand, war die Firma sehr ärgerlich. Also benutzte Zuckerman eine neue Funktion der Internetsprache Javascript, um die Werbung in einem Extrafenster zu veröffentlichen. Aber irgendwann lernten die User auch Popupfenster zu blockieren.

Julia Angwin, eine investigative amerikanische Journalistin, erklärt, dass dies die Stunde der Cookies wurde. Sie mögen zwar angenehm sein, wenn man etwas in seinen Einkaufswagen legt, aber sie überwachen uns , um Werbung füpr uns maßzuschneidern. Jeder bekommt das angeboten, nach dem er schon mal gesucht hat, oder das auf sein Facebook-Profil zugeschnittene Angebot (Meine Hobbys sind...)

Im Jahre 2001 wurde dieses Tracking durch die amerikanische Justiz legalisiert. Geklagt hatte die Firma Doubleclick. Das Gericht meinte, es wäre nur so etwas wie Freunden erlauben, beim Telefonieren zuzuhören. (Wir kennen unsere Freunde!)

Der alte amerikanische Witz (Im Internet weiß niemand, dass Sie ein Hund sieht) veränderte sich in sein Gegenteil. "Jetzt weiß man nicht nur, dass Sie ein Hund sind, sondern auch, welche Hundefuttermarke Sie benutzen und ob Sie Flöhe haben...!" teilt uns E. Zuckermann mit.

Die großen Internetfirmen, z. B. Google, merkten, dass diese Art Konsumenten auszuspähen wie eine Geldmaschine war. Sie kauften die kleineren Firmen auf. Das alles, weil eben im Internet alles umsonst ist, doch wir zahlen mit unseren Daten.

Sie haben genug von dieser Mitteilung, die in den letzten Monaten immer wieder auf Websites angezeigt wird? Am einfachsten machen Sie es sich, indem Sie auf "OK" klicken und die Sache damit erledigt haben.

Wenn Sie aber einmal auf die Idee kommen, "Nein" zu antworten, ist es mit einem einfachen Klick nicht getan. In dem Fall brauchen Sie eine ganze Anleitung.

ERSTE MÖGLICHKEIT: DIE COOKIES IM BROWSER BLOCKIEREN

Jeder Internetbrowser verfügt über die Funktion, Drittanbieter-Cookies, also die Dateien, die Sie im Internet von Website zu Website verfolgen, zu blockieren.

- Firefox: Einstellungen -> Tab "Datenschutz" -> Menü "Firefox wird eine Chronik" -> "nach benutzerdefinierten Einstellungen anlegen".
- Internet Explorer: Einstellungen -> Internetoptionen -> Tab "Datenschutz" -> Einstellungen -> Schieben Sie den Cursor nach oben -> klicken Sie auf "OK".
- Chrome: Menü Einstellungen -> Erweiterte Einstellungen anzeigen -> klicken Sie auf "Inhaltseinstellungen" ->
 Setzen Sie dann beim Kästchen "Drittanbieter-Cookies und Websitedaten blockieren" ein Häkchen -> klicken
 Sie auf "OK".
- Safari: Einstellungen -> Safari -> Cookies blockieren -> immer blockieren

ZWEITE MÖGLICHKEIT: EIN ADD-ON VERWENDEN

<u>Disconnect</u> (https://disconnect.me) beispielsweise ist eine kleine Erweiterung, die in der Browserleiste jederzeit die Cookies anzeigt, die von der gerade aufgerufenen Website verwendet werden.

DRITTE MÖGLICHKEIT: DEN ADD-ON SHARE ME NOT VERWENDEN

Mit den ersten beiden Methoden wird den Cookies von Werbeunternehmen ein Ende gemacht, aber auch die sozialen Netzwerke haben ihre Fühler nach unseren Browsern ausgestreckt (in Folge 3 von "Do Not Track" erfahren Sie mehr zu diesem Thema). Um diesen Cookies Herr zu werden, benötigen Sie die Erweiterung Share me not, die die Schaltflächen der sozialen Netzwerke blockiert und so verhindert, dass Facebook, Twitter oder Google+ Sie verfolgen. Die ganz neue Erweiterung PrivacyBadger kombiniert sogar die Funktionalitäten von Disconnect und Share Me Not.

Mit <u>Cookiepedia</u> können Sie außerdem Ihre Lieblingswebsites testen und die Art und Anzahl der Cookies, die auf den Geräten der Nutzer gespeichert werden, in Erfahrung bringen (nur auf Englisch verfügbar). Das haben wir in <u>Folge 2</u> getan.

"GEHEN SIE EINFACH NICHT INS INTERNET"

Es ist aber nicht leicht, sich vor dem Tracking zu schützen. Die Werbeindustrie arbeitet an neuen Methoden, die sie trotz des angekündigten Rückgangs von Cookies zur Online-Profilierung nutzen kann. Wie sagte der Chef eines Werbeunternehmens dem Magazin Forbes in einem Moment der Aufrichtigkeit doch so schön: "Wenn Sie nicht möchten, dass man weiß, was Sie im Internet treiben, gehen Sie einfach nicht ins Internet".

Die Cookies, die für einen Großteil der Werbemitteilungen in unseren Browsern verantwortlich sind, sind bereits technologisch überholt.

Mit dem *Fingerprinting* kann jeder Computer, der auf einer Website navigiert, an seiner Konfiguration (installierte Software, Schriftarten, Einstellung der Uhr usw.) identifiziert werden. Mit der Website Am I Unique kann die Genauigkeit dieses Tools beurteilt werden, das fast fehlerlos zwei unterschiedliche am Netz angeschlossene Computer unterscheiden kann. Bin ich im Internet einmalig? Die Antwort lautet: ja! PrivacyBadger arbeitet laut eigener Aussage an einer Methode zum Blockieren des Fingerprinting.

DIE TRACKER SIND IMMER EINEN SCHRITT VORAUS

Die derzeit neueste Erfindung sind **Zombie-Cookies**, die wieder zum Leben erwachen, nachdem sie vom Nutzer gelöscht wurden. Das amerikanische Werbeunternehmen Turn hat es geschafft, ein System zu entwickeln, das die Internauten von Verizon, einem Internetanbieter, identifizieren kann, auch wenn diese die Cookies blockiert oder gelöscht haben. Die Enthüllungen von Julia Angwin (in einem Interview mit Do Not Track) haben einen derartigen Sturm der Entrüstung ausgelöst, dass Turn sich gezwungen sah, diese Praktiken zu unterlassen und seine Zombie-Cookies ein für alle Mal ins Jenseits zu befördern.

Die Wissenschaft hinter dem Tracking entwickelt sich aber immer weiter. Man kann Tracker mit den neuen Substanzen vergleichen, die bei Dopingtests nicht nachweisbar sind. Sie sind den Aktivisten, die Programme zu deren Vermeidung entwickeln, immer einen Schritt voraus. Die Verfolgung von Trackern verlangt viel Ausdauer.(Vincent Glad)

Soziale Netzwerke und Folgen des Trackings

Viele Menschen checken häufig am Tag ihren Facebook-Account oder sind auf anderen Seiten unterwegs und setzen Likes oder teilen ihre Seiten mit anderen. Für Facebook selbst reicht es, auf der Seite gewesen zu sein, der Dienst speichert diese Seiten.

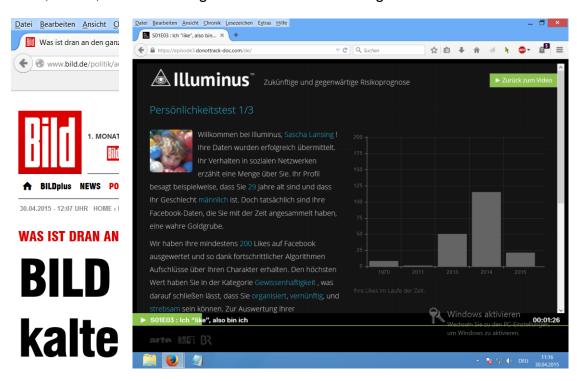
Was kann man mit den besuchten Seiten und einigen Algorithmen (mathematischen Gleichungen) aus diesen Daten machen??- Den Charakter eines Menschen beurteilen:

Mit den sogenannten Big Five werden Charaktereigenschaften des Menschen kategorisiert:

- Neurotizismus (Zwangsverhalten)
- Extraversion (soziale nach außen Gerichtetheit)
- Gewissenhaftigkeit
- Offenheit (für alle Bereich)
- Verträglichkeit

Daraus kann man z. B. mit dem weiteren Wissen um Geschlecht und Alter die soziale, finanzielle , berufliche und sportliche **Risikobereitschaft e**ines Menschen berechnen.

Geldinstitute, Krankenkassen, andere Versicherungen, mögliche Arbeitgeber, die Arbeitsverwaltung und andere Institutionen könn(t)en damit arbeiten und den Profilinhabern z. B. Geld, Arbeit, eine Wohnung leihen oder dies verweigern.





All diese von einem Add-on des Browers **Mozilla Firefox** geblockten Tracks langen zu, wenn man sich nicht vor ihnen schützt, z. B. mit Ghostery. Deshalb sollte man zusätzlich zum Löschen von Cookies und Browserverlauf solche Schutzprogramme installieren.

Das Handy-der Spion in Ihrer Tasche

Wer sind Sie? Wohin gehen Sie? Was tun Sie. Ihr Handy spioniert Sie die ganze Zeit aus und kennt Ihre Geheimnisse. Wer kennt sie anschließend noch??

Fast jeder Smartphone oder iphone-Besitzer hat 30 bis 50 Apps auf seinem Gerät.

Soll man verzichten oder die Spione mit sich herum tragen. Das Problem steckt in den Nutzungsbedingungen. Dort erkläre ich mich einverstanden mit der Nutzung meiner Daten, aber wer liest die schon richtig??

Facebook nimmt Adressen aus meinem Telefonbuch, aber ohne dieses zuzulassen, funktioniert es nicht. Aber warum kennt auch eine Taschenlampen-App die IDAdresse des Smartphones und schickt dann entsprechende Werbung aufs Handy??

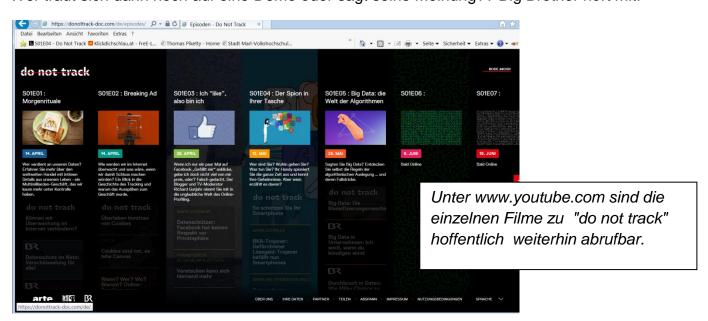
Man muss das zulassen, sonst funktionieren diese Apps eben nicht. Oft geht es um den Standort, der besonders viel Auskunft gibt über den Handybesitzer. Denn alle Standorte (per GPS ermittelt) werden in der History eines Geräts gespeichert. Neben GPSs auch öffentliche W-LAN-Hotspots oder der nächste Übertragungsmast.

Sie erkennen die ID des Geräts und zusammen mit der SIM-Nummer ist man jederzeit auffindbar.

Alle Infos, Kontakte, Standorte zusammen zeichnen ein Bild von uns.

Auch Arbeitgeber könnten interessiert sein, z. B. wo ich mich befinde, während einer Zeit der Arbeitsunfähigkeit Also GPS möglichst deaktivieren, spart auch Strom...Dabei geben die Handys nicht mal Auskunft darüber, was sie weitergeben. Sind ungefähr 4 Standorte eines Handybesitzers bekannt, kann zusammen mit anderen Indizien erkannt werden.

Wer traut sich dann noch auf eine Demo oder sagt seine Meinung?? Big Brother hört mit.



GUTE INTERNETSEITEN ZUM NACHSCHLAGEN

http://www.zweite-chance-online.de/

Online schreiben lernen, bald auch Mathematik und Wissen für den beruflichen Werdegang http://www.nrw-neueslernen.de/

NRW: NEUES LERNEN ist eine NRW-weite Initiative zum Thema "Medien in Bildung undKultur", die sich mit einer Vielzahl an Angeboten an unterschiedliche Zielgruppen wendet. Schulen und Bibliotheken, Kinder und Senioren, Weiterbildungseinrichtungen und freie Projektgruppen, aber auch Einzelteilnehmer können eine Fülle an Wettbewerbsangeboten und Sonderpreisen nutzen, um ihre Ideen und Konzepte umzusetzen und zu präsentieren.

http://www.wikipedia.org

Lexikon, das von Internetbenutzern selbst hergestellt (und korrigiert) wird

http://www.planet-wissen.de

Sendungen des WDR über alle möglichen Unterrichtsthemen

http://www.wissen.de/wde/generator/wissen/ressorts/bildung/index.html

Allgemeinbildungstrainer mit Tests

http://www.akademie.de/gestalten/textgestaltung/kurse/neue-deutsche-rechtschreibung/sschreibweise/index.html

Tipps zur neuen Rechtschreibung

http://www.klickdichschlau.at/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=80

Klickdichschlau.at bietet Kursteilnehmern, Schülern, Trainern und Lehrern umfangreiche Materialien für die Vorbereitung auf den Europäischen Computerführerschein (ECDL®) und den Informatik-Unterricht zur freien und kostenlosen Verwendung!

Es gibt Übungen zu Word, Excel, Access und Powerpoint, interessante Artikel zum ECDL-Stoff (besonders zu Modul 1 - den IT-Grundlagen), einen Online-Prüfungs-Simulator mit Lösungen, ein Glossar mit den wichtigsten Begriffen und Abkürzungen zum ECDL® und mehr._

http://www.vokabel.org/

Kostenloser englischer Vokabeltrainer

http://www.arndt-bruenner.de/mathe/mathekurse.htm

Hier finden Sie allerhand zur Mathematik in der Schule für die Sekundarstufen und auch darüber hinaus. Informationen, Erläuterungen und Programme zum Berechnen, Ausprobieren und Lernen ergänzen sich.

http://www.bioboard.de/index start.php

Biologie online lernen (gibt es auch für andere Fächer)

GROBES INTERNET-GLOSSAR

Fachchinesisch eingedeutscht

analog

CERN

Adresse mittels seiner ⇒IP- Adresse (000-000-00) ist ieder Rechner im Internet

> eindeutig indentifizierbar und somit aus der ganzen Welt zu erreichen. Bei der analogen Datenübertragung werden Daten durch elektrische

Schwingungen übertragen. Im Gegensatz zur ⇒digitalen Datenübertragung können dadurch die Werte zwischen zwei Grenzen (z. B. 0 und 1) erreicht

Animated GIF Spezielle Variante des Grafikformats ⇒GIF, bei der die Grafiken filmartig

abgespielt werden können.

Abk. für "American National Standardization Institute", Zeichensatz von **ANSI**

Windows

ASCII Der "American Code of Information Interchange", Zeichensatz von DOS-

Rechnern zur Darstellung von Informationen

Bit Kürzel für "Binary Digit" (Binärziffer). Kleinste Info-Einheit der EDV. Ein Bit

kann nur die Werte 0 oder 1 annehmen

Bit/s "Bit pro Sekunde", Geschwindigkeit der Datenübertragung

"Lesezeichen" in Form von Verweisen auf von Ihnen ausgewählte Internet-**Bookmarks**

Adressen, Im Internet Explorer ⇒Favoriten genannt.

Abgel. vom Eglischen "to browse" = durchblättern. Software, die es Ihnen **Browser**

ermöglicht durchs ⇒WWW (=World Wide Web) zu blättern

Bus Anordnung eines Übertragungsmediums (Busleiter, z. B. Kupferkabelpaar).

an dem alle Geräte parallel angeschlossen sind.

Info-Einheit der EDV. Jedes Byte besteht aus 8 ⇒Bit. Da ein Bit aus den Byte

Werten 0 und 1 besteht, ergeben sich so 256 verschiedene Bitmuster. Der

⇒ANSI- und ⇒ASCII-Zeichensatz bestehen z. B. aus 256 Zeichen.

Zwischenspeicher zur Geschwindigkeitserhöhung z. B. auf der Festplatte des Cache

Anwenders. Dort legt die WWW-Zugriffssoftware aus dem Netz geladene Seiten ab, um sich später erneutes Laden aus dem Netz zu ersparen. "Conceil Europen pour la Recherche Nucleaire", Genfer Institut zur

Nuklearforschung und Wiege des ⇒WWW

Chat Engl. "schwätzen", muntere Plauderei im Internet, zumeist ⇒online Von einem WWW-Server auf dem Rechner des Anwenders abgelegte Info, Cookie

die später von dem Service wieder abgefragt werden kann.

Trendbegriff für den virtuellen Raum eines weltumspannenden Cyberspace

Computernetzes

sozusagen das "Eindampfen" beliebiger Daten zum Platzsparen oder zur Datenkompression

schnelleren Datenübertragung

DE-NIC Das "Deutsche Network Informations Center" zur Vergabe von Internet-

Adressen der ⇒Top Level Domain

DFÜ Abk. für Datenfernübertragung

Digital Art und Weise, in der Daten im Rechner vorliegen

DNS Abk. für "Domain Name Service", ein System zur Verwaltung und Abfrage

von Internet-Adressen über deren Namen

Die Einzelteile einer Internet-Adresse rechts des Klammeraffen @, zu Domain

Deutsch "Regionen". Die Domain, die ganz rechts steht, ist die höchste (Top

Level), z. B. das Kürzel .de für Deutschland

Engl. für "herunterladen", das Übertragen von Daten eines fremden Rechners Download

auf den eigenen, der umgekehrte Weg heißt "upload"

E-Cash kurz für "Electronic Cash"

Abk. für einen Brief mittels "Electronic Mail", der elektronischen Post im E-Mail

Internet. Antworten Sie per E-Mail auf eine schon vorhandene Nachricht, so

heißt dies "reply"

File Engl. für "Dokument", zumeist in Form einer Computer-Datei

Ein Computer, der seine Dateien und Programme anderen Computern im File-Server

Netz zur Verfügung stellt.

Engl. für "Rahmen", dienen zur Unterteilung von WWW-Seiten in mehrere **Frames**

unabhängi voneinander ansprechbare Bereiche (z. B. ständig sichtbares

Inhaltsverzeichnis)

FTP File Transfer Protocol (Datentransportprotokoll), eine Möglichkeit Daten von

einem fremden Rechner zu laden oder dort abzulegen

Gateway Engl. "Verbindungsweg", Brückenschlag zwischen verschiedenen Netzen

oder Rechnersystemen, besteht meist aus einem Rechner mit spezieller

Umsetzungssoftware

GiF Graphics Interchange Format, besonderes platzsparende Art, Bilder ohne

großen Qualitätsverlust in Dateien zu speichern.

Gopher Ein Internet-Service, um per Menü auf Informationsdatenbanken zuzugreifen,

wird gern von Bibliotheken eingesetzt.

Homepage die Seite im ⇒WWW, auf der Sie sich "heimisch" fühlen. Ihre eigene WWW-

Seite, die Sie im WWW veröfffentlichen

HTML Die "HyperText Markup Language", eine Art Seitenbeschreibungssprache zur

Präsentation von Informationen in Form von Seiten im WWW. Ihr größter Vorteil sind die Hypertextfähigkeiten. Das sind Querverbindungen , sog.

⇒ "links" zu anderen Seiten.

HTTP Das "HyperTextTransfer Protocol". Dieses Datenübertragungsverfahren wird

im WWW eingesetzt, deshalb beginnen die Adresseinträge mit "http://..."

Hyperlink Verweis auf eine andere Quelle in einem ⇒Hypertextdkoument Hypertext Ein Verfahren, mit dem Informationen auf verschiedenen Seiten, in

verschiedenen Dateien und sogar auf verschiedenen Rechnern miteinander verknüpft werden können. Die Seitenverweise im WWW basieren auf dieser

Technik

IMAP Abk. für "Internet Message Access Protocol", ein Verwaltungs- und

übertragungsverfahren für ⇒elektronische Post

Internet Explorer Eine ⇒ "Browser Software" zum Zugriff auf das WWW

Internet Protocol ⇒"IP", das standardmäßige Datenübertragungsverfahren im Internet Internetadresse Die Adressen, mit der alle Rechner im Internet eindeutig identifizierbar und

erreichbar sind. Solche Adressen werden in einer Reihe von vier durch Punkten voneinander getrennten Zahlen angegeben, von denen jede

zwischen 0 und 255 liegt.

Intranet Firmeninternes Netzwerk
IP Abk. für ⇒Internet Protocol

ISDN Abk. für "Integrated Servies Digital Network" (Dienst-integriertes digitales

Netzwerk) bezeichnet das neue ⇒digitale Telefonnetz. Es ermöglicht Sprach, Bild- und Datenübertagung auf einer einzigen Leitung. Durch die direkte digitale DÜ entfällt das Umwandeln der Daten in akustische Signale (was sonst über ein ⇒Modem geregelt würde). Übertragungsgeschwindigkeit auf

einem Nutzkanal: 64 kBit/s.

ISDN-Karte wird in den PC eingebaut, um ihn an die ⇒ISDN-Leitung anzuschließen Java Programmiersprache der Firma Sun Microsystems für das WWW

JPEG Abk. für "Joint Photographic Experts Group". Diese Gruppe hat ein neues

Format zur Speicherung von Bildern entwickelt und nach sich benannt, zur

platz- oder zeitsparenden Komprimierung von Bild-Dateien.

Klammeraffe Bez. für das im Internet ständig verwendete Sonderzeichen @ z. B. für E-

Mail-Adressen. Im Englischen heißt es "at" ("bei")

Link Engl. für "Verbindung". Im Internet dreifach belegt:

1. Verbindung zwischen Rechnern

2. oft wird der angekoppelte Rechner als Link bezeichnet

3. Im WWW Querverweis von einer Seite zur anderen (eigentl. Hyperlink)

Mail Engl. für "Post" Als elektron. Post im Internet ⇒E-Mail

Mailbox Ein moderner "Briefkasten", ein Rechner, der seinen Nutzern die Möglichkeit

zum Versand und Empfang elektr. Post gibt.

Modem Kunstword aus "Modulator-Demodulator" zur Verwandlung elektrischer

Impulse des Computers in akustische Signale, die über die Telefonleitung übertragen werden. Eintreffende Signale werden wieder zurückverwandelt.

MOV Film-Dateien im Quick-Time Format (Movie=Film)

MPEG Abk. von "Motion Picture Experts Group" sozusagen der ⇒Jpeg für bewegte

Bilder

MSN Abk. für Microsoft network

MTA Abk. für "Mail Transport Agent" (Dienst für E-Mail Verschickung)

Netikette Kunstwort aus "Netz" und "Etikette", Benimmregeln für den Netzteilnehmer

Netscape Navigator Eine \Rightarrow Browser-Software zum Zugriff auf das www

News engl. Bez. für "Neuigkeiten", in Internet die Nachrichten in den öffentl.

Diskussionsgruppen, den ⇒ Newsgroups

Newsgroup Diskussionsgruppe von Teilnehmern aus aller Welt über ein Thema

Offline das Gegenteil von ⇒ "online". Aus Kostengründen lohnt es sich, den

> Hauptteil der Arbeit im Internet offline zu machen, also E-Mails offline zu tippen und dann erst online gehen oder Infos aus dem Internet auf die

Festplatte kopieren, um sie erst später ausdrucken zu lassen

engl. "auf der Leitung", im Internet über eine bestehende Telefonverbindung Online

arbeiten.

Path der "Pfad", den eine Nachricht durch das Netz vom Sender zum Epmfänger

> genommen hat. In dieser Zeile, die im Kopf der Nachricht geführt wird, trägt sich jedes die Nachricht transportierende System ein, so kann verhindert werden, dass ein und dieselbe Nachricht mehrmals über dasselbe System

läuft und in eine Endlosschleife gerät

Ping Kürzel für "Pocket InterNet Groper", ein Programm, mit dem die Erreichbar-

keit eines Computers in einem Netzwerk getestet werden kann. Es sendet eine Anfrage an diesen Rechner und misst die Zeit bis zum Eintreffen der

Antwort

Hilfsprogramm zur Erweiterung von WWW-Zugriffssoftware wie Netscape Plug-In

oder Explorer um neue Funktionen. Plug-Ins laufen im Fenster der

Zugriffssoftware selbst ab.

Abk. für "Post Office Protocol", ein Ablageverfahren für E-Mails. POP3 Ein Sammlung von Festlegungen und Regelungen, z. b. zur Protokoll

Rechnerkommunikation. Wichtige Protokolle im Internet z. b. ⇒ IP

Engl. für "Anbieter", Mensch, Firma oder Einrichtung, die Zugang zum WWW Provider

ermöglicht.

Ein Rechner, der verschiedene Seiten aus dem www lokal bei seinem Proxy

> Betreiber (also Ihrem ⇒ Provider)zwischenspeichert. Werden diese dann später erneut angefordert, können sie direkt von dort eingeladen werden und

müssen nicht zeitaufwendig aus dem Internet geholt werden.

RA Tondateien im ⇒Real-Audio-Format

Von der Firma Progressive Networks entwickelte Technik zur Übertragung Real Audio

von Audiodaten in Echtzeit über das Internet

Router Zugangsrechner für eine ⇒ digitale Wählverbindung. Er führt auch die

Zugangskontrolle durch. Router werden zur Verbindung von Netzwerken oder

Teilnetzwerken benutzt.

Der "zweite" Teil einer Internet-Adresse, von rechts gelesen neben dem Second Level Domain

ersten Punkt. Enthält meist den Namen des Service-Betreibers. Ein Rechner im Internet, der Daten für seine Nutzer bereit hält

Vertriebsweg für Programme. Jeder kann daran teilhaben (to share), das Shareware

> Programm also kostenfrei herunterladen und ausprobieren. Erst bei regelmäßiger Nutzung wird eine Gebühr an den Programmierer fällig.

Shockwave Von der Firma Macromedia entwickeltes Multimedia-Datenformat zur Anzeige

von Animationen auf www-Seiten. Zur Darstellung in der Zugriffs-Software

wird ein spezielles ⇒ Plug-In gebraucht.

Surfen "im Web surfen" nennen Onliner es, wenn sie in ihrem ⇒Web-Browser von

Seite zu Seite springen

Befehl innerhalb der ⇒HTML-Sprache Tag

T-Online Informationsdienst der Deutschen Telekom AG, der neben anderen Diensten

auch Btx und Internet-Zugang vereinigt.

Uniform Ressource

Locator

Virus

Server

Eine Schreibweise, in der Adressen für den Zugriff auf Dokumente im

⇒WWW dargestellt werden, so dass diese von der ieweiligen

Zugriffssoftware eindeutig identifiziert und erreicht werden können.

Ein Programm, das sich selbständig vermehrt und sich dabei meist an andere Programme anhängt. So gelangt es von PC zu PC, um dort nach einer gewissen Zeit oder auf Grund eines anderen Umstandes eine Aktion meist

schädlicher Art auszuführen.

VRML Die "Virtual Reality Markup Language" eine Art "Wellenbeschreibungs-

sprache" zum Aufbau virtueller Szenarien im ⇒WWW

World Wide Web

Einer der jüngsten und aufregendsten Internet-Dienste: Informationen werden **WWW** auf Seiten präsentiert, die untereinander verknüpft sein können. So entsteht

ein weltweites Geflecht verschiedenster Publikationen, die immer multimedial

aufbereitet, also mit Bildern, Videos und Klängen vermischt werden.

WYSIWYG Kürzel für "What you see is what you get" ("Du bekommst, was du siehst"). D.

h. schon während der Bearbeitung eines Dokumentes (z. B. einer WWW-

Seite) wird das spätere Erscheinungsbild angezeigt.

Ein heute oft genutztes schnelles Übertragungsprotokoll, das auf den meisten Z-Modem

Rechnern verfügbar ist und die Datenübertragung koordiniert.