

Das digitale Dorf wird 25

Vor 25 Jahren entwarf Tim Berners-Lee das WWW. Seine Erfindung hat revolutioniert, wie wir Wissen sammeln und weitergeben, wie wir mit Menschen kommunizieren und wie wir uns die Zeit vertreiben. Das WWW hat verändert, wie wir Geld verdienen und wie wir Handel betreiben. Arbeitsplätze gingen verloren, Arbeitsplätze wurden geschaffen. Alles ist zusammengewachsen, große Distanzen spielen eine immer kleiner werdende Rolle. Unsere Lebenspartner leben in anderen Ländern und dank neuer Technologien können wir trotzdem live sehen, wie sie die Kerzen auf der Geburtstagstorte ausblasen. Gleichzeitig steht unsere Gesellschaft vor einer Reihe von Herausforderungen. Wie gehen wir mit der Überwachung von allem Digitalen um? Oder ist das einfach die neue Normalität?

Suchen und Finden

Inhaltsverzeichnisse, von Menschen gemacht, waren es, die uns am Anbeginn durch das WWW navigierten. Da war noch keine Rede von den populären Dienstleistern, die uns heute mehr oder weniger gewünschte Ergebnisse liefern und nebenbei noch unsere Tipp- und Rechtschreibfehler verbessern. **WolframAlpha** etwa will gar nicht erst nach Begriffen suchen, sondern gleich Fragen beantworten. Es ist schwer, den Überblick zu behalten bei all den Möglichkeiten, die einem Google und Konsorten bieten. Aber irgendwann werden wir uns denken: Angefangen hat es mit der Suche.

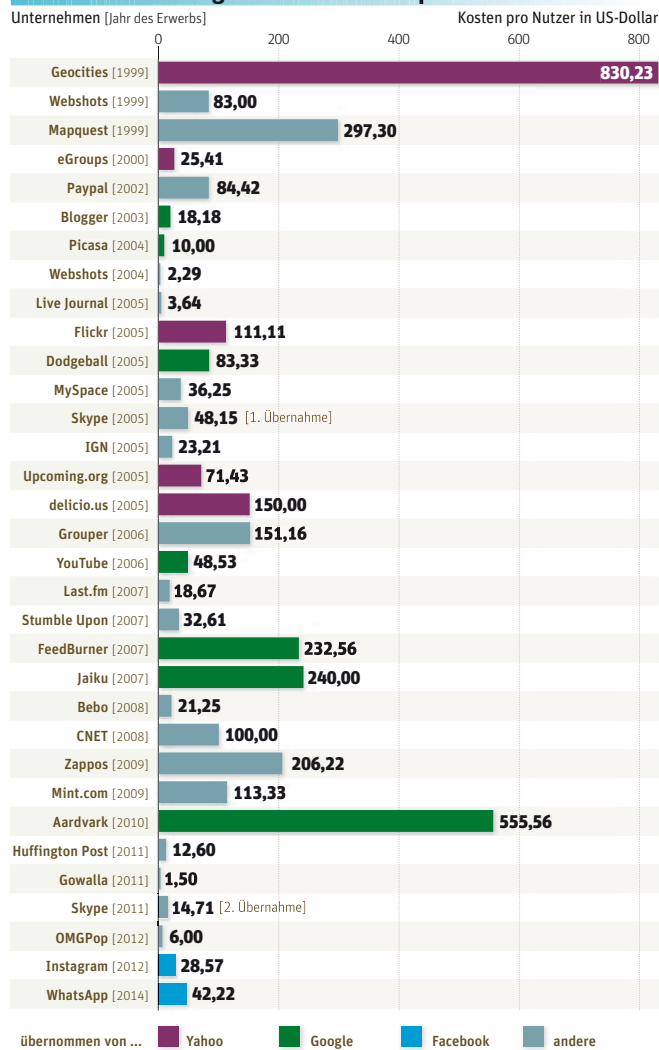
Erinnern und Vergessen

Die Fotos, die uns betrunken, berauscht oder leichtbekleidet zeigen, bringen uns eines Tages am Job, Partner und Reputation. Das Internet vergisst nichts, so heißt es zumindest. Die Angst ist groß. Doch Studien zeigen, dass das WWW eine recht flüchtige Angelegenheit ist. Aber Paranoia schützt bekanntlich nicht davor, wirklich verfolgt zu werden. Und so plädieren viele Experten für ein digitales Verfallsdatum, eine Art Selbstzerstörungsmechanismus für Websites. Jeder hochgeladenen Datei soll ein Datum hinzugefügt werden, an dem sie nicht mehr abrufbar sein soll. Die Technologie dafür gibt es aber noch nicht. Bis es so weit ist, zeigt uns archive.org, wie Websites früher ausgesehen haben, zum Beispiel derStandard.at

Überwachen und Freiheit

Das Mobiltelefon fällt hinunter und ist kaputt. Ein neues Gerät wird gekauft, es wird aufgeladen. Wir loggen uns ein und alle Kontakte, Fotos und Nachrichten sind wieder da. Wie praktisch, diese Cloud! Da fällt es einem schwer, empört ob des schamlosen Missbrauchs unserer Daten zu sein, den die großen Geheimdienste dieser Welt betreiben. Da mag man argumentieren: Überwacht wurde ja zu jeder Zeit! Zwischen diesen Polen bewegen wir uns gerade. Doch für jedes neue Maß an Komfort und Möglichkeiten, das wir durch Speicherplatz in der Cloud und GPS-Tracking unserer Laufroute gewinnen, wird auch die von uns hinterlassene **Datenspur** breiter und breiter. Durch **Big Data** werden wir gesünder, und das Leben wird einfacher. Gleichzeitig werden wir auch angreifbarer: Wer weiß schon, welche Querverbindungen die Daten zulassen?

Wie viel die wichtigsten Übernahmen per Nutzer kosteten



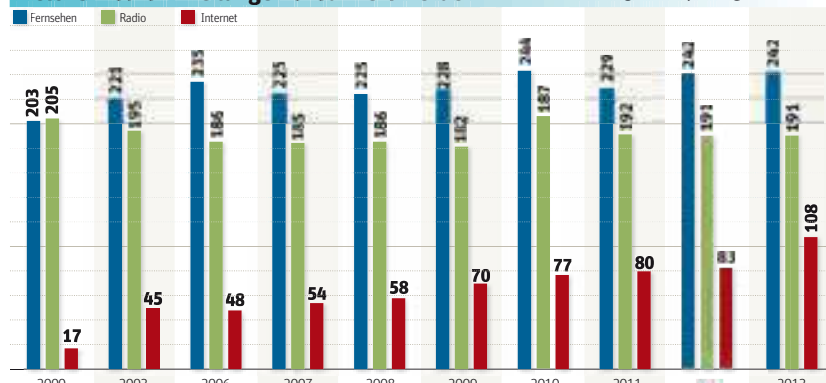
YouTube
Auf YouTube werden pro Sekunde **1 Stunde** an Videos hochgeladen

f
Auf Facebook werden stündlich **10 Millionen** neue Fotos gepostet

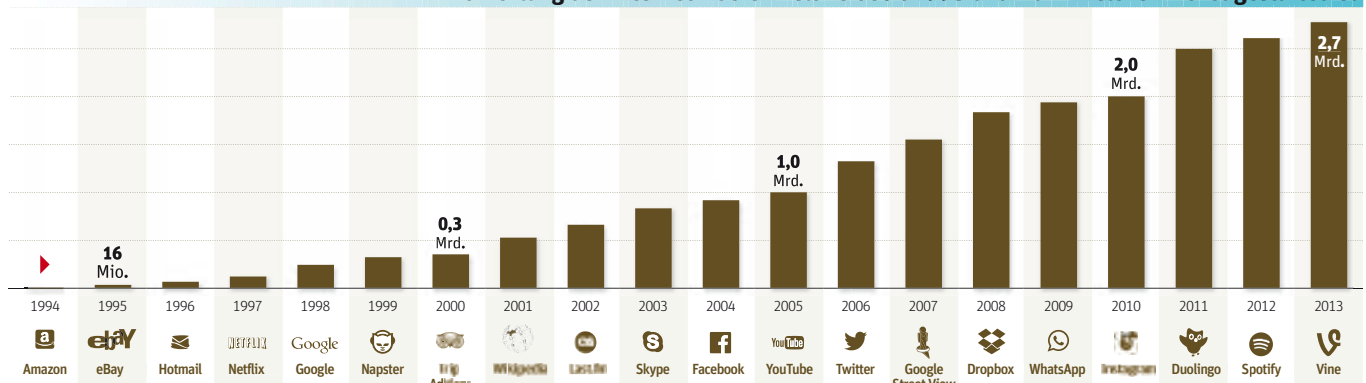
Google
sammelt pro Tag **24 Petabyte** an Daten

Pro Tag werden **18 Milliarden** WhatsApp-Nachrichten verschickt

Welche Medien wie lange konsumiert werden



Entwicklung der Internet-Nutzer weltweit seit 1995 und wann welcher Dienst gestartet ist



Endgeräte

Bevor wir aus dem Haus gehen, sagen sie uns das Wetter voraus. Wenn wir zum Termin in die Stadt fahren, weisen sie uns den kürzesten Weg. **Endgeräte** sind zur intelligenten Verlängerung unserer selbst geworden. Manches, wie das Phantomvibrieren, kann ärgerlich sein: Man fühlt das Mobiltelefon in der Handtasche oder im Säckel vibrieren, obwohl es das gar nicht tut. Anderes ist schon eher absurd, etwa wenn der Fernseher darauf besteht, auf die neueste Version aktualisiert zu werden, bevor er einen fernsehen lässt. Dankbar hingegen kann man sein, wenn einen das im Handy eingebaute GPS rettet, weil man sich verfahren hat. Das gesammelte Wissen der Welt, griffbereit in der Hosentasche! Zumindest solange der Akku hält.

Soziale Präsenz

Selbst die Oscarfeier blieb nicht verschont. Die Moderatorin **Ellen DeGeneres** zückte ihr Smartphone – die Marke (Samsung!) gut sichtbar – und rief eine Riege Superstars zum Selbstporträt auf. Das nennt sich heute **Selfie**. Früher balancierten wir die Analog-Kameras auf Mauersimsen und hatten zehn Sekunden, um ins Bild zu springen. Das Ergebnis war meist unscharf, der Kopf halb abgeschnitten. Heute stellt **Kodak** nicht einmal mehr den Film dafür her. Das **World Wide Web** ist mittlerweile unser Auge und unser Spiegel. Auf **Flickr** oder **Facebook** stellen wir unsere Urlaubs- und Partyfotos aus. Wir sind unsere eigene Werbeagentur geworden. Doch bei all dieser technologischen Finesses, dürstet unser Auge nach der Imperfektion und Vergänglichkeit vergangener Tage. Mittels **Instagram** oder **Hipstamatic** setzen wir unserer Welt einen Filter auf. Mittels **Photoshop** ersetzen wir Mäkel, das Foto bildet schon längst nicht mehr die Wirklichkeit ab. Kein Mensch hat drei Beine.

Unterhaltung

Der Streaming-Dienst **Netflix** brach mit **House of Cards** mit den letzten Regeln. Die 13 Episoden des Polit-Thrillers wurden auf einmal zum Anschauen angeboten, kein wochenlanges Warten auf die nächste Folge, mit **Binge-Watching** gibt es schon einen Trend für das Schauen mehrerer Folgen am Stück. Der Konsument bestimmt das Programm, das er sehen will, und nicht das Programm bestimmt was es zu sehen gibt. Auf **YouTube** werden nicht nur Privatvideos hochgeladen, ein ganzer Zweig von Darstellern lebt von der Produktion von Videos. Viel mehr als eine Digitalkamera und einen Laptop ist dafür nicht nötig. Als das World Wide Web als Standard entwickelt wurde, setzte sich die CD gerade langsam als Musikträger durch. Heute ist selbst das Kürzel **MP3**, das die Musikwirtschaft in eine veritable Krise stürzte, veraltet. Dienste wie **Limewire** oder **Napster** ermöglichten einst den Datenaustausch und Download von Musikdateien für Millionen. Die Musiker sattelten um: Heute wird mit Live-Konzerten und anderen Produkten verdient. Bezahlte Dienste wie Apples **iTunes** sorgten dafür, dass auch der Musikdownload bezahlt wird. Mittlerweile wurden mehr als 25 Milliarden Songs auf **iTunes** heruntergeladen.

Kommunikation

Das betörende Piepsen eines alten **56,6-kbps-Modems** vergisst man nicht. Damals konnte man einem **E-Mail** noch beim Versenden zusehen. Heute ist E-Mail nur mehr eine von vielen digitalen Kommunikationsplattformen. Möglichst kreativ waren E-Mail-Adressen und **ICQ-Namen** damals, man chattete und war überrascht, wenn jemand antwortete. Nicht der Inhalt, die Funktion war das Highlight. Heute erhält **Facebook** in der Stunde über zehn Millionen Fotos, pro Tag mehr als drei Milliarden Kommentare. E-Mail ist das Hauptkommunikationsmittel geworden, die Post kämpft mit der schwindenden Anzahl von Briefen und ächzt unter der steigenden Anzahl der Versandpakete. Irgendwann gab es **Pager** und klobige Mobiltelefone, statt SMS werden nun **WhatsApp**-Nachrichten verschickt, statt telefoniert **skype** man. Selbst die mobile Kommunikation ist ins Internet gewandert. Doch auch hier gibt es Veränderungen. Können Sie sich etwa noch an ihr **ICQ-Passwort** erinnern?

Handel

Die Schuhe in Rostbraun gibt es auch in Ihrer Größe, und es gibt sie auch in Blau. Das Warenhaus der digitalen Welt ist stets geöffnet, prallgefüllt und präsentiert wohausgeleuchtete Waren aller Art. Ob Mode bei **Zalando**, **Asos** oder **Otto**, ob Tische, Betten oder Musikinstrumente. Es ist längst nicht mehr allein das Buch oder die CD, die gehandelt werden – wengleich der größte E-Commerce-Anbieter **Amazon** hier seine Wurzeln hat. Es wird bestellt und probiert, retourniert und verpackt. Der Flohmarkt heißt **Ebay**, das Lieferservice wird online bestellt. Doch nicht nur der Handel auch die Finanzwirtschaft hat sich verändert. Börsenhandel funktioniert digital, die romantischen Bilder der schreienden Broker gibt es nur mehr für die Fernsehseher. Spekulation ist heute ein Geschäft mit dem Computer geworden.