

Het World Wide Web bestaat sinds 40 jaar

Nieuws -> Internet

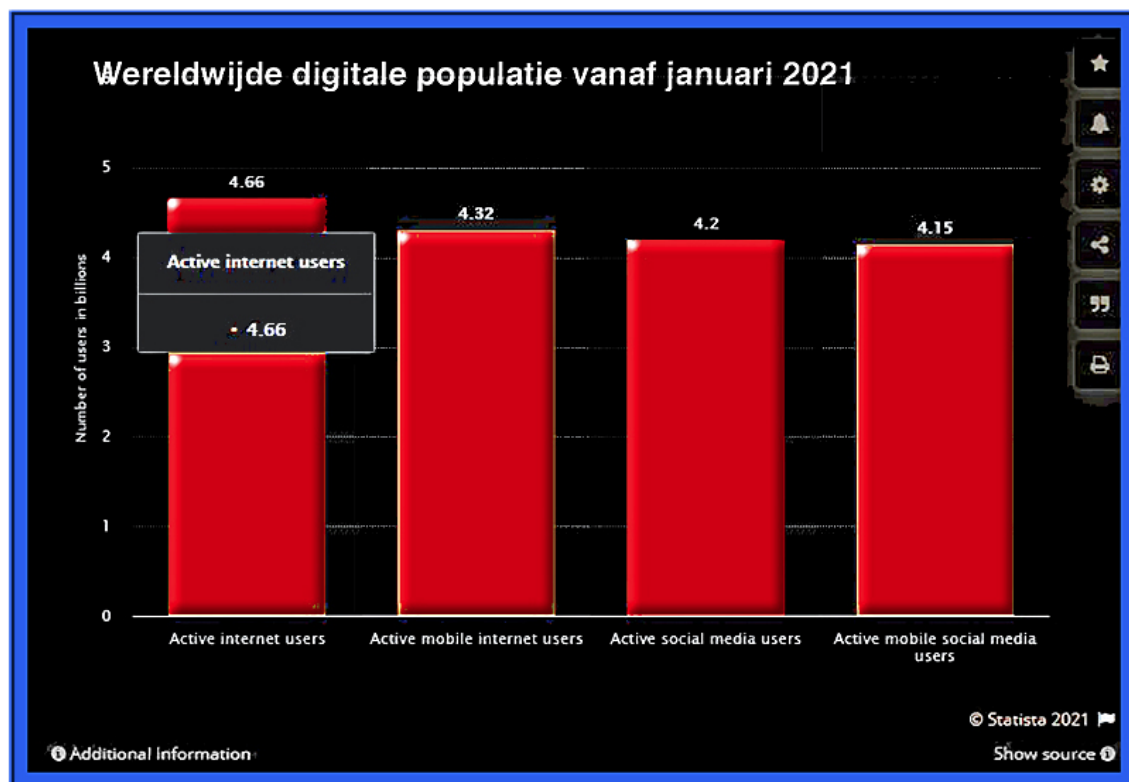
Bron: [Wikipedia](https://www.wikipedia.org/)/[Web.archive.org](https://www.web.archive.org/)/[CBS/Statista](https://www.cbs.nl/)
08-08-2021

Het internet is het wereldwijde systeem van onderling verbonden computernetwerken dat gebruik maakt van de internetprotocollusuite (TCP/IP) om te communiceren tussen netwerken en apparaten. Het is een netwerk van netwerken dat bestaat uit particuliere, openbare, academische, bedrijfs- en overheidsnetwerken van lokale tot mondiale omvang, verbonden door een breed scala van elektronische, draadloze en optische netwerktechnologieën. Het internet biedt een breed scala aan informatiebronnen en -diensten, zoals de onderling gekoppelde hypertextdocumenten en -toepassingen van het World Wide Web (WWW), elektronische post, telefonie en het delen van bestanden.

Het woord internetted werd al in 1849 gebruikt en betekende onderling verbonden of verweven. Het woord Internet werd in 1974 gebruikt als de verkorte vorm van Internetwork. Tegenwoordig verwijst de term Internet meestal naar het wereldwijde systeem van onderling verbonden computernetwerken, hoewel het ook kan verwijzen naar een groep kleinere netwerken.

In de jaren 1960 financierde het Advanced Research Projects Agency (ARPA) van het Amerikaanse ministerie van Defensie onderzoek naar het delen van computers in de tijd. Het onderzoek naar packet switching, een van de fundamentele internettechnologieën, begon in het werk van Paul Baran in het begin van de jaren zestig en, onafhankelijk daarvan, Donald Davies in 1965. Na het Symposium on Operating Systems Principles in 1967 werd packet switching van het voorgestelde NPL-netwerk opgenomen in het ontwerp voor het ARPANET en andere netwerken voor het delen van bronnen, zoals het Merit Network en CYCLADES, die eind jaren 60 en begin jaren 70 werden ontwikkeld.

Vroege internationale samenwerkingsverbanden voor het ARPANET waren zeldzaam. In 1973 werden verbindingen gemaakt met de Norwegian Seismic Array (NORSAR) via een satellietstation in Tanum, Zweden, en met de onderzoeksgroep van Peter Kirstein aan het University College London die een toegangspoort bood tot Britse academische netwerken. De ARPA-projecten en internationale werkgroepen leidden tot de ontwikkeling van diverse protocollen en standaarden waarmee meerdere afzonderlijke netwerken één enkel netwerk of 'een netwerk van netwerken' konden worden.



(Bron Statista - 2021)

Wereldwijde digitale populatie vanaf januari 2021 (miljard)

De toegang tot het ARPANET werd in **1981** uitgebreid, toen de National Science Foundation (NSF) het Computer Science Network (CSNET) financierde. In 1982 werd de Internet Protocol Suite (TCP/IP) gestandaardiseerd, waardoor een wereldwijde uitbreiding van onderling verbonden netwerken mogelijk werd. Het NSFNet breidde zich in 1988-89 uit tot academische en onderzoeksorganisaties in Europa, Australië, Nieuw-Zeeland en Japan. Hoewel andere netwerkprotocollen zoals UUCP reeds lang voor die tijd een wereldwijd bereik hadden, markeerde dit het begin van het Internet als intercontinentaal netwerk. Commerciële Internet Service Providers (ISP's) ontstonden in 1989 in de Verenigde Staten en Australië. Het ARPANET werd in 1990 buiten gebruik gesteld.

Het internet is een wereldwijd netwerk dat bestaat uit vele vrijwillig met elkaar verbonden autonome netwerken. Het functioneert zonder een centraal bestuursorgaan. De technische onderbouwing en standaardisering van de kernprotocollen (IPv4 en IPv6) is een activiteit van de Internet Engineering Task Force (IETF), een non-profitorganisatie van losjes aangesloten internationale deelnemers waarbij iedereen zich kan aansluiten door technische expertise bij te dragen. Om de interoperabiliteit in stand te houden, worden de belangrijkste naamruimten van het internet beheerd door de Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). De ICANN wordt bestuurd door een internationale raad van bestuur met vertegenwoordigers uit de technische, zakelijke, academische en andere niet-commerciële internetgemeenschappen.

Gangbare methoden voor toegang tot het internet door gebruikers zijn dial-up met een computermodem via telefooncircuits, breedband via coaxkabel, glasvezel of koperdraad, Wi-Fi, satelliet, en cellulair telefoontechnologie (bijv. 3G, 4G). Het internet is vaak toegankelijk via computers in bibliotheken en internetcafés. Op veel openbare plaatsen, zoals luchthavens en coffeeshops, zijn internettoegangspunten te vinden. Er worden verschillende termen gebruikt, zoals openbare internetkiosk, openbare toegangsterminal en internetbetaalautomaat. Veel hotels hebben ook openbare terminals die meestal tegen betaling zijn. Deze terminals worden op grote schaal gebruikt voor verschillende doeleinden, zoals het boeken van tickets, het storten van geld op de bank of online betalingen. Wi-Fi biedt draadloze toegang tot het internet via lokale computernetwerken. Hotspots die dergelijke toegang bieden, zijn onder meer Wi-Fi-cafés, waar gebruikers hun eigen draadloze apparatuur, zoals een laptop of PDA, moeten meebrengen. Deze diensten kunnen gratis zijn voor iedereen, alleen voor klanten, of tegen betaling.

Moderne smartphones kunnen ook toegang krijgen tot het Internet via het netwerk van de cellulair drager. Voor surfen op het web bieden deze toestellen toepassingen zoals Google Chrome, Safari en Firefox en kan een grote verscheidenheid aan andere internetsoftware worden geïnstalleerd vanuit app-stores. Het internetgebruik door mobiele en tabletapparaten overtrof in oktober 2016 voor het eerst wereldwijd de desktop. Het Internet heeft nieuwe vormen van sociale interactie, activiteiten en sociale verbanden mogelijk gemaakt. Dit fenomeen heeft aanleiding gegeven tot de wetenschappelijke studie van de sociologie van het Internet. In januari 2021 waren er wereldwijd 4,66 miljard actieve internetgebruikers - 59,5 procent van de wereldbevolking. Van dit totaal maakte 92,6 procent (4,32 miljard) gebruik van het internet via mobiele apparaten.

In 1988 Nederland is aangesloten op het internet. Op 17 november 1988, 33 jaar geleden werd Nederland aangesloten op het internet. Piet Beertema, destijds systeembeheerder bij het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in Amsterdam nam op 17 november 1988 voor het eerst contact op via het netwerk van CWI - meldde in 2013 de [Waag Society](#). Stephen Wolff stuurde 's middags vanuit de Verenigde Staten (lokale tijd) het volgende bericht naar Beertema via de eerste Trans-Atlantische verbinding tussen het CWI en de VS:

1988 internet message

```
From: Stephen Wolff
sent: Thursday, November 17, 1988 8:28 AM
To: HOSTMASTER@SRI-NIC.ARPA; rick@seismo.CSS.GOV
Subject: Re: [HOSTMASTER@SRI-nic.arpa: Re: mcvox internet connection]
> Thanks for the additional information re: Cwi-ETHER, net
> #192.16.184.
>
> This is to let you know that we have changed the status of this
> network to connected.
Sue - Thanks!
Rick - Go!
-s
```

(Bron Web.archive.org - 2018)

Het bericht van Stephen Wolff aan Piet Beertema, destijds systeembeheerder bij het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in Amsterdam op 17 november 1988

In Europa volgden andere landen en organisaties snel. SURFnet bracht in Nederland de academische wereld van universiteiten, academische ziekenhuizen en onderzoeksinstituten met elkaar in contact. Commerciële organisaties en burgers moesten wachten tot 1993. In die tijd ontstonden ook de eerste internetgemeenschappen, zoals de beroemde Digitale Stad in Amsterdam.

Op 15 januari 1994 volgde De Digitale Stad Amsterdam. Deze gebruikte servers, waar met een modem vanuit heel Nederland naartoe kon worden gebeld (interlokaal tarief dus). DDS had als voordeel dat het geheel gratis was en vanaf het begin een postbus ter beschikking stelde, waarmee kon worden ge-e-mailed. Dit ging met behulp van het programma Pine. In datzelfde jaar begonnen Dataweb en Bart Internet Services met het aanbieden van commerciële toegang, gevolgd door Luna.nl in 1996.

Op 1 januari 1996 begon VuurWerk Internet met het aanbieden van webhosting en domeinnaamregistratie. Als lokkertje plaatste VuurWerk Internet (een gekraakte) Cd-foongids van KPN online. Het online telefoonboek 'Webtel' werd al snel een groot succes, en een rechtszaak volgde waarin KPN Telecom Webtel verbood. De naam VuurWerk was toen al gevestigd. In de periode tussen 1996 en 1999 groeide het bedrijf uit tot de grootste webhostingprovider van de Benelux met een marktaandeel van 12% en ruim 65000 gehoste websites en domeinnamen. Versatel nam VuurWerk Internet over in 1999.



Nederlanders zijn digitaal actiever dan ooit. Van de Nederlandse bevolking vanaf 12 jaar was 88 procent dagelijks online in 2019 berekende het Centraal Bureau voor de Statistiek CBS in 2020. De meest voorkomende internetactiviteiten zijn e-mailen en sociale media gebruiken. Bijna vier op de vijf deed een aankoop via internet in 2019. De helft van de Nederlanders beschikte over meer dan basis digitale vaardigheden. Bijna 6 op de 10 vermeed een internetactiviteit vanwege zorgen om internetveiligheid.

In 2019 had 96 procent van de huishoudens thuis toegang tot internet. Het betrof rond 7,6 miljoen huishoudens. Het aandeel huishoudens met internettoegang thuis groeit niet meer sterk de laatste jaren. In 2018 en 2017 had 95 procent van de huishoudens toegang tot internet, in 2016 ging het om 92 procent. In 2014 bedroeg het aandeel nog 90 procent. Van alle huishoudens had dus 4 procent thuis géén toegang tot internet in 2019. De ruime meerderheid van deze huishoudens omvat ten minste één persoon die ouder is dan 75 jaar.

Van de mensen die thuis geen toegang tot het web hadden in 2019, gebruikte het merendeel (89 procent) ook nooit internet buitenshuis. Twee derde van de personen zonder internetverbinding thuis gaven aan simpelweg geen interesse te hebben in het internet of ze vonden het niet zinvol. Bijna vier op de tien meldden gebrek aan kennis of vaardigheden. In mindere mate werden ook het kostenaspect (14 procent) en de bezorgdheid over privacy en veiligheid (11 procent) als redenen aangevoerd om thuis geen internet te hebben. In 2019 waren smartphones en laptops de meest gebruikte apparaten in huishoudens om mee te internetten. Smartphones waren aanwezig in 89 procent van de huishoudens en laptops bij 79 procent.

In de eerste helft van 2020 kocht 71 procent van de Nederlanders van 12 jaar of ouder, ongeveer 10,7 miljoen mensen, iets online. Dit is 11 procent meer dan een jaar eerder. Het gaat om mensen die aangaven in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek iets online gekocht te hebben. Kleding, maaltijden en films en series via streamingdienst of downloads zijn de meest bestelde goederen of diensten. Dit blijkt uit de nieuwste cijfers van het onderzoek 'ICT-gebruik van huishoudens en personen 2020' van het CBS.

