

**VAN  
DIGIBEET  
NAAR  
MEDIAWIJS**

OLIVIER VAN ROY

**acco**  
learn

# INHOUDSOPGAVE

---

Voorwoord	8
<b>1. Jezelf correct informeren</b>	12
1.1. Vaardigheden en informatiegeletterdheid	15
1.2. Informatiebronnen in alle soorten en maten	16
1.3. Het world wide web als online bibliotheek	17
1.4. Zoekmachines	20
1.5. Nepnieuws als politiek en commercieel wapen	25
1.6. De kracht van beelden	29
<b>2. In interactie met je (digitale) medeburger</b>	34
2.1. Vijf soorten van digitale communicatie	36
2.2. Gamification en games	45
2.3. Vlogs en podcasts als moderne fenomenen	51
2.4. Haatspraak en netiquette	55
<b>3. Artificiële intelligentie: vloek of zegen?</b>	60
3.1. Machine learning versus deep learning	62
3.2. AI in ons dagelijks leven	63
3.3. De rol van kunstmatige intelligentie in het onderwijs	65
<b>4. Jezelf (online) beschermen</b>	76
4.1. Algemene Verordening Gegevensbescherming	78
4.2. Portretrecht	81
4.3. Auteursrecht	84
4.4. Copyright versus Creative Commons	87
4.5. Cookies	90
<b>5. Risico's van media(gebruik)</b>	94
5.1. Cyberpesten	97
5.2. Sexting	103
5.3. (Online)grooming	108
5.4. Phishing	112
<b>6. Van onderzoek tot leerlijn</b>	118
6.1. Mediawijze kenniscentra in de Lage Landen	120
6.2. Competentiemodel als handig vertrekpunt	125
6.3. Leerlijn Mediawijsheid	131
Dankjewel	134
Bibliografie	136

**JEZELF  
CORRECT  
INFORMEREN**

**1.**

“Knowledge is power”, zei ene Sir Francis Bacon ooit. En gelijk had hij, want de laatste jaren zijn het net de informatiegerichte en -vergarende mediabedrijven die de meeste successen boeken. Denk maar aan Facebook, een miljardenbedrijf gebaseerd op het verzamelen van informatie.

Wij kunnen als gebruiker ook een schat aan informatie vinden, in zowel traditionele bronnen als digitale media. Waar we als gebruiker vroeger zelf weinig informatie konden toevoegen, is dat vandaag helemaal veranderd met een online-encyclopedie als Wikipedia. We kunnen op elk moment en op elke plaats informatie terugvinden. Ondertussen zijn er duizenden bibliotheken met een gigantische hoeveelheid aan informatie te raadplegen. Een substantieel deel daarvan zijn officiële bronnen, maar de meerderheid is informatie afkomstig van gewone burgers, van jou en mij. Dat is interessant, maar het creëert een overload aan informatie. Dankzij een zoekmachine als Google vinden we vaak een antwoord op onze vragen, maar het is zelden duidelijk hoe zoekmachines prioriteiten bepalen en welke commerciële belangen achter de getoonde antwoorden schuilen. En dan is er nog het probleem van valse informatie. Ook dat is een groot en actueel gevaar.



## 1.1. VAARDIGHEDEN EN INFORMATIEGELETERDHEID

---

**O**m goed te kunnen meedraaien in de maatschappij moet je over heel wat vaardigheden beschikken. Van jou wordt verwacht dat je goed kan lezen, correct kan schrijven, juist kan rekenen en kan omgaan met ICT. Maar je moet ook met informatie kunnen omgaan. Je moet informatie dus via verschillende kanalen en bronnen kunnen verwerven. En vandaag is de digitale weg een van de belangrijkste. Toch blijkt uit een onderzoek van 2012 door PIAAC<sup>1</sup> dat dat voor een op de zeven volwassenen nog heel moeilijk is. Het heeft als gevolg dat ze moeilijkheden ondervinden in hun persoonlijke leven, bijvoorbeeld bij het volgen van een cursus of opleiding.

Informatie kunnen zoeken, verwerken en eventueel delen, ongeacht de informatiebron of het medium, is dus belangrijk. Zodra je die skills in de vingers hebt, ben je sneller mee met de actualiteit en geraak je ook eenvoudiger aan nuttige informatie, kan je nieuwe dingen leren, vind je sneller werk enzovoort. Wie niet over die skills beschikt, zal wat meer hinder ondervinden.

**Informatiegeletterdheid** is het samenvattende begrip voor de competenties waarover je dient te beschikken om informatie te kunnen verwerven, verwerken en gebruiken. Charles Fadel en Bernie Trilling (2009) omschrijven het als volgt:

**DEFINITIE** Informatiegeletterdheid is de competentie om efficiënt en effectief toegang te krijgen tot informatie, kritisch informatie te kunnen evalueren en de informatie creatief en accuraat te gebruiken.

Die definitie impliceert verschillende soorten vaardigheden:

- de informatiebehoefte kunnen toelichten;
- op zoek kunnen gaan naar en het kunnen verkrijgen van informatie;
- informatie kritisch kunnen evalueren;
- informatie georganiseerd kunnen bewaren en weer ophalen;
- informatie kunnen delen met anderen;

---

<sup>1</sup> PIAAC staat voor Programme for the International Assessment of Adult Competencies. Het is een grootschalig internationaal onderzoek dat om de tien jaar wordt uitgevoerd. PIAAC brengt in kaart hoe volwassenen, zowel thuis als op het werk, omgaan met alledaagse informatie. Met de resultaten wil Vlaanderen samen met 32 andere landen een zinvol onderwijs- en arbeidsmarktbeleid uittekenen. De resultaten van het volgende onderzoek verschijnen in 2024.

- informatie kunnen implementeren in een bestaande context; herwerken en gebruiken;
- zelf informatie kunnen ontwikkelen;
- enzovoort.

## 1.2. INFORMATIEBRONNEN IN ALLE SOORTEN EN MATEN

In deze moderne tijd zijn tal van bronnen beschikbaar waar je informatie kan terugvinden. De ene bron is al betrouwbaarder dan de andere. Het is belangrijk om in het achterhoofd te houden dat informatie altijd afkomstig is van mensen en bovendien heel oud kan zijn. Er bestaan verschillende manieren om informatiebronnen van elkaar te onderscheiden. In dat kader worden primaire bronnen vaak afgezet tegen secundaire bronnen. Een ander veelgebruikt onderscheid is dat tussen geschreven en ongeschreven bronnen.

- **Primaire bronnen** zijn afkomstig van mensen die direct bij een bepaalde situatie betrokken zijn. Denk maar aan ooggetuigen bij een experiment of een ongeval.
- **Secundaire bronnen** zijn van mensen afkomstig die niet rechtstreeks betrokken waren bij een bepaalde situatie. Vaak is deze informatie pas later verzameld. Een bekend voorbeeld van een secundaire bron is de Bijbel. De evangelisten schreven hun verhalen en informatie pas jaren na Jezus' dood neer.
- **Geschreven bronnen** zijn vanzelfsprekend ergens neergeschreven. Typische voorbeelden zijn kranten, brieven, dagboeken ...
- **Ongeschreven bronnen** werden niet neergeschreven. Voorbeelden daarvan zijn mondelinge bronnen zoals interviews, gebouwen en voorwerpen, beeldbronnen zoals schilderijen, foto's ... Ook bewegende beeldbronnen zoals video's horen in dit rijtje thuis.

Binnen die overkoepelende categorieën kan je de informatiebronnen nog verder indelen, onder meer naargelang de inhoud, herkomst of drager. Zo kom je tot subcategorieën, en soms overlappen die elkaar. Hieronder een selectie uit de talrijke mogelijkheden:

- Je kan informatie halen uit **eigen bronnen**. Dan kan gaan over het afnemen van interviews, het bijwonen van vergaderingen of hoorcolleges ...
- Dan zijn er de **bibliografische bronnen**. Denk maar aan een bibliografie of literatuurlijst (een lijst met publicaties, al dan

niet thematisch ingedeeld), of een catalogus (het geheel van beschrijvingen die verwijzen naar een collectie). Een bekende plaats om dat soort van informatie te raadplegen is de bibliotheek.

- Een derde subcategorie zijn **databronnen**. Daaronder vallen adresboeken, registers, ledenlijsten, roosters ... Typisch vind je er voornamelijk lijsten van data en gegevens in terug.
- Onder **oriëntatiebronnen** vallen bijvoorbeeld handboeken, verzamelwerken, encyclopedieën of naslagwerken. Ze leren je iets bij over een bepaald onderwerp.
- Monografieën, literatuuroverzichten en rapporten zijn voorbeelden van **overzichtsbronnen**. Deze bronnen geven een uitgebreide beschrijving van één bepaald onderwerp. Een bijzondere vorm is de biografie. Daarbij gaat het hele werk over één persoon.
- Minder bekend zijn **normaliserende werken**: normbladen, specificatielijsten, voorschriften, aanbevelingen, vaktijdschriften ... Die zijn meestal te vinden in een bepaalde sector of tak van een onderzoeksgebied.
- Een bijzondere categorie vormen de **digitale bronnen**: computer, CD's, USB-sticks, een database op het internet ... Hier draait het om het type drager en niet zozeer om de inhoud van de bron. Een adresboek is een voorbeeld van een databron, maar het kan evenzeer een digitale bron zijn. Bijvoorbeeld in het geval van een online adresboek.

### 1.3. HET WORLD WIDE WEB ALS ONLINE BIBLIOTHEEK

Informatie zoeken is tegenwoordig erg makkelijk, je hoeft er niet langer voor naar een bibliotheek of universiteit. Vanuit je luie zetel vind je met één muisklik alle antwoorden op jouw vragen, of toch bijna. Tegenwoordig is het internet de grootste en belangrijkste bron van informatie. Wat in 1969 begon als een communicatie- en informatiekanaal voor het Amerikaanse leger, werd in het jaar 1993 een openbare en altijd raadpleegbare bibliotheek voor de gemiddelde burger. Maar wat die doorsnee burger niet weet, is dat het internet opgedeeld is in drie verschillende zones: het surface web, het deep web en het dark web.

De eerste zone, het **surface web**, letterlijk het 'internet aan de oppervlakte', is het gedeelte dat we allemaal gebruiken en goed kennen. Het bestaat uit talloze vrij toegankelijke websites. Met 'talloze' bedoelen we eigenlijk ruim 1,7 miljard geïndexeerde websites en ruim 5,5 miljard geïndexeerde webpagina's. Per seconde komen er ongeveer drie

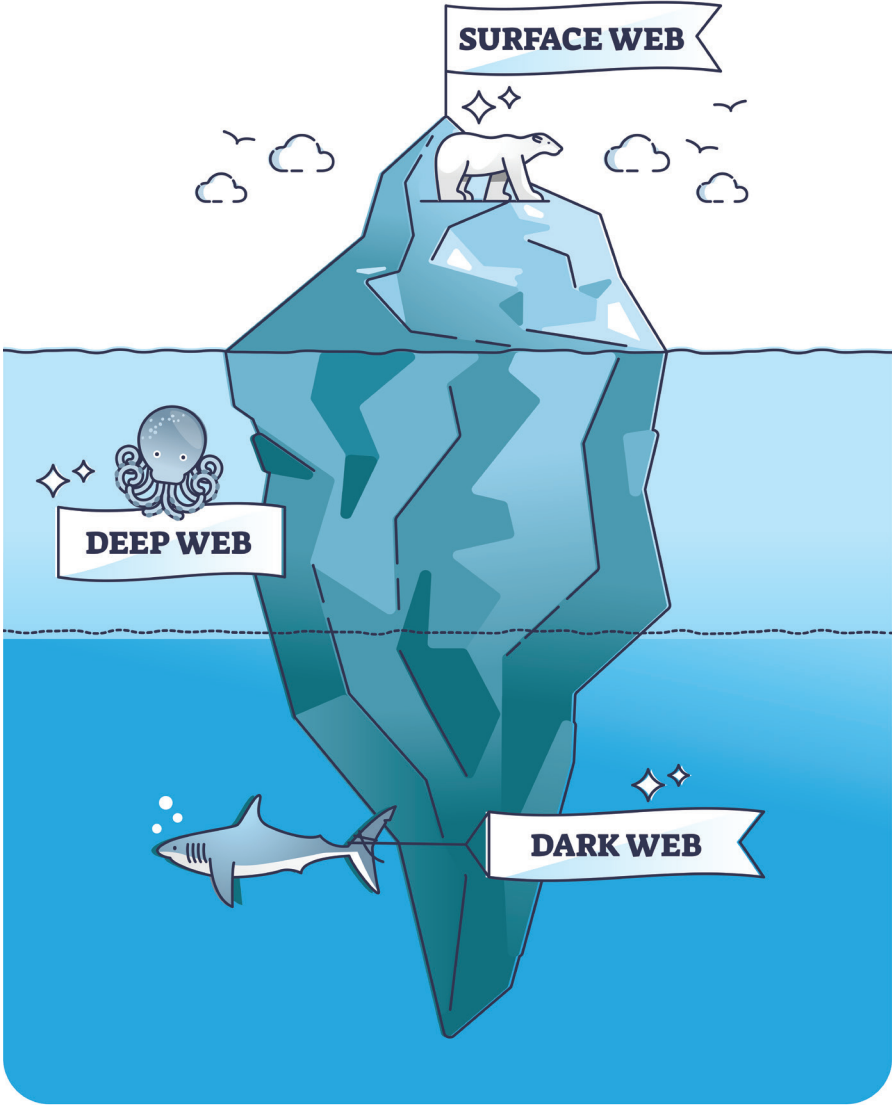


websites bij, geïndexeerd weliswaar. Dat betekent dat ze vrij toegankelijk zijn via een normale browser en zoekmachines. Het gaat om een enorm aantal websites dat uiteindelijk toch maar 4% van het totale world wide web in beslag neemt.

De tweede zone, het **deep web**, of het internet dat wat dieper gelegen is, is het deel van het internet dat niet geïndexeerd wordt door zoekmachines. Niet omdat het illegale inhoud huisvest, zoals vaak wordt gedacht, maar omdat we te maken hebben met vooral onderliggende servers, websites en processen die ervoor zorgen dat de gemiddelde internetgebruiker überhaupt kan surfen op het surface web. Een mooi voorbeeld daarvan is een overschrijving via internetbanking. De gebruikersinterface, zichtbaar in het surface web, laat ons toe om een bedrag over te schrijven naar een andere rekening. Het proces daarachter verloopt via een server waar de gewone gebruiker geen toegang toe heeft, want gelegen in het deep web. Ook e-mailberichten bevinden zich in het deep web, want ze worden nooit geïndexeerd en kunnen dus ook niet vrij geraadpleegd worden.

Andere zaken in het deep web zijn bijvoorbeeld onlinekranten en videodiensten waarvoor je een abonnement nodig hebt. Maar ook wetenschappelijke rapporten, medische gegevens en overheidsgegevens bevinden zich daar. Het spreekt voor zich dat ook het deep web uit miljarden webpagina's bestaat. Het beslaat zo'n 90% van het www.

De derde en laatste zone is het **dark web**: het gedeelte van het internet dat niet vrij toegankelijk is en goed is voor zo'n 6% van het totale internet. Om het dark web te bereiken heb je bepaalde software, instellingen en toestemming nodig. Het platform heeft geen duidelijke gebruikersinterface zoals Google. Het dark web bestaat eerder uit verschillende kleine peer-to-peernetwerken die opgebouwd worden tussen de gebruikers van dat netwerk. Met een browser als Google Chrome of Firefox zal je er dus niet geraken. Om toegang te krijgen tot het dark web wordt vaak gebruikgemaakt van de TOR-browser. De afkorting staat voor 'The Onion Router'. Het is een gratis open-source softwareproject dat zich richt op anonieme communicatie. Wie er gebruik van maakt, doet dat anoniem. En net die anonimiteit zorgt voor een hoop illegale activiteiten, zoals het delen van muziek en films, het verkopen van wapens en medicijnen, het dealen van drugs, het inhuren van een huurmoordenaar of hacker ... Zelfs kinderporno is er jammer genoeg te vinden. Betalingen gebeuren steevast via bitcoin, omdat dat de enige manier is om geld uit te wisselen zonder het doorgeven van persoonsgegevens. Hoewel TOR een zekere anonimiteit garandeert, ben je nooit helemaal veilig op het dark web. Je blijft er hoe dan ook beter weg.



## 1.4. ZOEKMACHINES

---

**A**ls mensen vroeger iets wilden weten, hadden ze maar weinig keuze. Ofwel dook je enkele encyclopedieën in ofwel vroeg je het aan iemand 'wijs'. En soms moest je gewoon aanvaarden dat je geen – of toch niet onmiddellijk – antwoord op je vraag kreeg. Dat is vandaag ondenkbaar. We zijn de laatste jaren op dat vlak dermate op onze wenken bediend, dat we onze antwoorden steeds sneller en gedetailleerder willen. Zeker sinds de komst van zoekmachines is geen vraag meer te moeilijk of te veel.

Dat Google ondertussen gebruikt wordt als onlineapotheek, navigatiesysteem, woordenboek, encyclopedie, onlinewinkel ... weet iedereen. De kracht, de snelheid en de hoeveelheid aan data die Google te bieden heeft, zijn zonder meer indrukwekkend en openen interessante mogelijkheden. Iedereen gebruikt de zoekmachine, die geruggensteund wordt door een gigantische databank van duizenden verbonden computers: de **Google Index**. Zo geraakt Google aan zijn informatie. En die databank wordt trouwens elk moment groter. Google heeft ook een ingebouwde formule die spelfouten kan verbeteren en dus op zoek gaat naar informatie over Michael Jackson als jij 'Maikel Jakson' schrijft. Knap, toch? Daarnaast heeft Google nog enkele speciale functies in petto. Je kan de zoekmachine bijvoorbeeld perfect gebruiken als rekenmachine. Typ maar eens een wiskundige bewerking in. Google rekent het voor je uit. Ook kan je vragen naar de weersverwachting voor Mechelen. Je kan de zoekmachine zelfs gebruiken om munteenheden om te zetten. Google Maps en Google Vertalingen zijn dan weer interessante functies om wegbeschrijvingen op te zoeken en om teksten te vertalen.

### Algoritmes

Maar gebruiken we de zoekmachine op de juiste manier? Zeker niet altijd. Dankzij verschillende functies kan je de zoekopdrachten optimaliseren en zo meteen de gewenste informatie krijgen. Hoe doe je dat? En wat moet je precies weten over de zoekresultaten die je worden aangeboden? Die vragen hebben betrekking op de befaamde algoritmes van Google.

**DEFINITIE** Een algoritme kan omschreven worden als een eindige reeks instructies die vanuit een gegeven begintoestand naar een beoogd einddoel leidt.

Google maakt gebruik van 250 verschillende soorten algoritmes om jou op basis van de zoekopdracht de geschiktste antwoorden te tonen. Van 150 algoritmes is bekend hoe ze precies werken, maar van de overige 100 weten we dat niet. Precies dat maakt het Google-mysterie des te intrigerender.

Een van de belangrijkste algoritmes van Google, een goed bewaard geheim, is het **ranking algoritme**. Het is een ingewikkelde formule die bepaalt welke websites of webpagina's het best passen bij de vraag van de gebruiker. Dat algoritme bepaalt dus de volgorde waarin de antwoorden verschijnen. Vanuit commercieel standpunt niet oninteressant. Een bedrijf dat dakwerken uitvoert, wil natuurlijk graag zo hoog mogelijk verschijnen tussen de zoekresultaten wanneer een internetgebruiker de zoekterm 'dakwerken' intypt.

Een ander algoritme dat bepaalt welke informatie je te zien krijgt, is het **QDF-algoritme**, oftewel Query Deserves Freshness. Gemakkelijker om te onthouden is: *hot or not?* Dit algoritme bepaalt of een onderwerp heet van de naald is of net niet. Een nieuwe webpagina waar veel gebruikers naartoe surfen, zal op die manier een hogere QDF-score toegewezen krijgen. Google houdt dus bij hoeveel mensen naar een bepaalde webpagina surfen.

Om pagina's te rangschikken wordt ook het **signals-algoritme** gebruikt. Dat algoritme is gebaseerd op tweehonderd verschillende factoren. Een daarvan is PageRank. Google kent daarbij een score van 1 tot 10 toe aan een website op basis van bepaalde kwalitatieve criteria. De naam van de belangrijkste factor werd niet toevallig ontleend aan Larry Page, co-oprichter van Google.

---

## WHAT'S IN A NAME?



De zoekmachine Google werd in 1997 opgericht door Larry Page en Sergey Brin. De naam Google komt oorspronkelijk van het woord googol, een wiskundige term voor tien sedeciljard.<sup>2</sup> Een absurd groot getal, toch?

Het getal heeft weinig wiskundig belang, maar toont het verschil aan tussen een enorm groot getal en oneindigheid. Door een spelfout van een medestudent is de naam 'googol' uiteindelijk veranderd in Google.

<sup>2</sup> Ofwel een één met honderd nullen (10<sup>100</sup>).

Dan zijn er nog de **classifiers**: formules die effectief gerichte informatie opsporen over de zoekopdracht. Op die manier krijgt de gebruiker de meest geschikte informatie te zien.

Ten slotte heb je nog de **topicality-indicator**. Die geeft aan hoe relevant een bepaalde webpagina is. Als je bijvoorbeeld een artikel leest waarin de premier het thema 'kinderarmoede' aanhaalt, dan zal de topicality-score voor 'kinderarmoede' zeer hoog liggen, terwijl die eerder laag ligt voor 'de eerste minister'. Over de premier bestaan immers veel meer artikels.

Je kan jouw zoekopdrachten in Google sterk optimaliseren aan de hand van deze acht tips:

## TIPS

- Maak gebruik van kernwoorden in plaats van volledige zinnen. Zo zal 'dichtstbijzijnde bakker' betere resultaten opleveren dan 'Welke bakker is het dichtst in mijn buurt?'

Als je niet meteen je antwoord vindt, kan je de moeite nemen om je zoekopdracht in het Engels in te voeren. De helft van alle webpagina's is Engelstalig. Zo levert de Nederlandstalige zoekterm 'appel' bijna 1.000.000.000 resultaten op. Maar in het Engels gaat het toch beter: 'apple' genereert meer dan 10.000.000.000 zoekresultaten.

- Pas de periode aan om verouderde webpagina's over te slaan. Je kan er bijvoorbeeld voor kiezen om alleen de resultaten van het afgelopen uur of de afgelopen 24 uur te zien. Of de afgelopen week, maand of jaar. Je kan zelfs een eigen periode specificeren.

- We krijgen soms te veel informatie. Dankzij het minteken (-) kan je informatie uitsluiten. Als je op zoek gaat naar een recept om spaghetti te maken zonder tomatensaus, kan je het volgende typen: 'recept spaghetti -tomatensaus'. Google weet dan dat je liever een ander recept krijgt dan de traditionele bolognaise.

- Maak gebruik van dubbele aanhalingstekens om de volgorde van woorden vast te zetten. Een zoekopdracht zoals 'een, twee, drie' zal aanzienlijk meer resultaten opleveren dan "een, twee, drie". Deze opdracht zal er immers voor zorgen dat de volgorde van de woorden niet gewijzigd wordt.

- Google Afbeeldingen is een geweldige uitvinding. Toch mag je niet zomaar alle afbeeldingen gebruiken. Om er zeker van te zijn dat er geen auteursrechten rusten op een bepaalde prent of foto, kan je filteren op gebruiksrechten. Op die manier kan je materiaal gebruiken dat onder een Creative Commons-licentie valt. Meer daarover lees je wat verder in dit boek. Wist je trouwens dat je ook kan zoeken aan de hand van afbeeldingen? Neem gewoon een foto van een gebouw, plaats, dier ... waar je meer informatie over wenst

en upload het naar Google Afbeeldingen. Google zal proberen om je de relevantste informatie te geven.

- Met 'geavanceerd zoeken' in Google kan je de zoekresultaten filteren, zodat je niet zelf alle verkregen informatie hoeft te doorzoeken. Je kan je zoekresultaten verfijnen op taal, regio, laatste update, adres van een website, woorden die worden weergegeven, SafeSearch (om bijvoorbeeld expliciete beelden te vermijden voor kinderen), bestandstype en gebruiksrechten.
- Dankzij enkele interessante zoekoperatoren kan je de resultaten nog meer gaan verfijnen. Je moet dan gebruikmaken van symbolen of woorden voor preciezere zoekresultaten. Zo zal het symbool '@' zoekopdrachten uitvoeren op sociale media (bv. @Twitter) en zal het symbool '€' specifiek zoeken op valuta.

## Wat met privacy?

In dat schrijven van algoritmes om jou het best mogelijke resultaat te geven op jouw zoekopdracht kruipt heel veel werk. Google doet dat natuurlijk niet voor niets. Hoe meer internetgebruikers van de diensten gebruiken, hoe meer geld er in het laatje komt met dank aan advertentie.

Belangrijk om te weten is dat Google je zoekgeschiedenis bewaart en daardoor je interesses probeert te leren kennen. Met andere woorden, de zoekmachine bouwt van jou een gebruikersprofiel op. Zo kan het bedrijf je in de toekomst informatie op maat aanbieden, maar ook gepaste reclame en advertenties bezorgen. Uiteindelijk blijft Google een bedrijf, eentje dat geld wil verdienen. En dat het veel geld verdient, is geen geheim: sinds 2020 is het bedrijf meer dan 1 biljoen dollar waard op de beurs.

Anderzijds rijzen er wel vragen met betrekking tot de privacy. Telkens je een zoekopdracht uitvoert, zal het bedrijf je gegevens bewaren. Zo komt het heel eenvoudig het onderstaande te weten:

- je exacte, gedetailleerde zoekopdrachten en zoekgeschiedenis;
- je locatie;
- het tijdstip van je zoekopdrachten;
- je geschiedenis op YouTube;
- je aantal bezoeken op een bepaalde website;
- je tijdsduur op een bepaalde website;
- de advertenties waarop je klikt;
- je apparaatgegevens (smartphone, tablet, laptop);
- je IP-adres;
- je cookiegegevens.

Daarnaast kent Google ook jouw naam, e-mailadres en bijbehorend wachtwoord, geboortedatum, geslacht, telefoonnummer en land van herkomst. Als privacy voor jou een *big issue* is, kan je opteren voor een andere zoekmachine. Eentje die je gebruikersgegevens niet bewaart en wél om jouw privacy geeft. Ik geef je graag drie suggesties.

DuckDuckGo is een zoekmachine van Amerikaanse makelij. Sinds 2008 kan je er vlot informatie op zoeken en kan je, net zoals bij Google, ook profiteren van enkele extraatjes: snel het weerbericht checken, recepten raadplegen, filteren op afbeeldingen, video's en nieuwsberichten ...

Gegevens worden opgehaald via de eigen *web crawler*<sup>3</sup> DuckDuckBot, maar ook via partners zoals Bing, Wikipedia en Yahoo! Met Google wordt niet samengewerkt. Deze zoekmachine waarborgt je online-anonimiteit door gebruik te maken van het TOR-netwerk. Daardoor zijn zoekopdrachten veel moeilijker naar jou te traceren. DuckDuckGo slaat je zoekresultaten niet op en er is ook geen koppeling naar jouw IP-adres. En de gebruiksvriendelijke interface is natuurlijk ook mooi meegenomen.



Kies je liever voor een zoekmachine dichterbij huis, dan kan je opteren voor **Startpage**. De zoekmachine werd in 2006 opgericht in Nederland en profileert zich als een privacyvriendelijke zoekmachine. Door haar Europese wortels zijn gebruikers ook beschermd door de strenge AVG-wetgeving (zie 4.1).

De servers van Startpage zijn gebaseerd op die van Google, maar alle getoonde informatie wordt jou anoniem aangeboden. Heel bijzonder is de optie om enkel gegevens van Europese servers te laten zien (en de Amerikaanse servers uit te sluiten). Op die manier ben je er echt zeker van dat de Europese wetgeving jou als internetgebruiker beschermt. Het bedrijf won in 2019 de Nederlandse Privacy Awards.



De laatste suggestie is misschien niet 100% privacyproof, maar wel erg ethisch: Ecosia. Deze Duitse zoekmachine is actief sinds 2009 en heeft één duidelijke missie: bomen planten. Ze spendeert liefst 80% van haar winst aan diverse doelen over ter wereld die bomen planten. Het geld wordt opgehaald via advertenties. Nog bijzonder is dat Ecosia volledig transparant is over het geld dat binnenkomt en buitengaat,

<sup>3</sup> Een web crawler is een computerprogramma dat als een soort spin volautomatisch door websites kruipt. Daardoor worden internetpagina's gedownload en wordt informatie constant geüpdatet. Het werk van de web crawler uit zich in de resultaten die jou aangeboden worden nadat je jouw zoekopdracht hebt ingestuurd.

draait op hernieuwbare energie en steeds haar beste beentje voorzet om privacyvriendelijk te zijn.

Je versleutelde, en dus beveiligde, zoekopdrachten worden gedurende één week bewaard. Daarna worden ze verwijderd. Niet 100% anoniem dus. Het bedrijf gebruikt echter geen trackers<sup>4</sup> en verkoopt jouw gegevens niet door aan adverteerders. De reden dat Ecosia jouw zoekopdrachten niet meteen verwijderd, heeft te maken met dienstverlening. Zo zet het, samen met een externe partner, maximaal in op het aanpakken van spam.

Wie dus tevreden is met 99% anonimiteit en vrijwel moeiteloos een goed doel wil steunen, doet er goed aan om Ecosia eens uit te testen als zoekmachine.

## 1.5. NEPNIEUWS ALS POLITIEK EN COMMERCIEEL WAPEN

**D**ankzij president Trump kent iedereen ondertussen het begrip 'fake news'. Maar toch wordt het nog vaak verkeerd geïnterpreteerd. Val-se berichten en misleidende informatie dagen de internetgebruiker uit om voortdurend alert te blijven op de stortvloed van informatie op socialemedianetwerken, socialemedia-apps, e-mailberichten enzovoort. Ike Picone, media-expert, geeft duiding in een filmpje van de Universiteit van Vlaanderen (12 maart 2018). Daarin verklaart hij dat er een duidelijk verschil is tussen nieuws en nepnieuws.

**DEFINITIE** Echt nieuws is professioneel, relevant, accuraat en eerlijk. Nepnieuws, daarentegen, zijn verzinsels met commerciële en/of politieke doeleinden.

Maar de internetgebruiker is kritisch, want tussen beide werelden gaapt er een grote grijze zone van andere internetberichten. Denk maar een reclame, propaganda en slechte journalistiek. Hoewel dat niet altijd nepnieuws is, ziet de internetgebruiker dat meestal wel zo.

<sup>4</sup> Is het je al opgevallen dat je na het intypen van een zoekopdracht gedurende verschillende dagen specifieke reclame aangeboden krijgt over datgene wat je hebt opgezocht? Dat is het werk van trackers, ook wel digitale spionnen genoemd. Ze volgen je overal op het internet en gaan hand in hand met cookies.



## NIEUWS

Professioneel  
Relevant  
Accuraat  
Eerlijk

## NEPNIEUWS

Winst- of  
politiek  
gedreven  
verzinsels

## SLECHTE JOURNALISTIEK

Oppervlakkig  
onnauwkeurig  
Sensationeel

## PROPAGANDA

Extreem  
partijdige inhoud  
Liegende politici  
Extreme spin/PR

## RECLAME

Reclame  
en pop-ups  
'Elders op het  
web'-links  
Gesponsorde  
inhoud

Bron: Universiteit van Vlaanderen.

Nepnieuws is een term voor een breder geheel. Clair Wardle schreef er een artikel over in *Fake News. It's complicated* (2017). Volgens haar spelen drie belangrijke elementen een rol bij nepnieuws:

- de verschillende inhoud die wordt gemaakt en gedeeld;
- de motivatie van mensen die deze content creëren;
- de manier waarop deze inhoud wordt verspreid.

Op basis van die elementen onderscheiden we zeven verschillende soorten van nepnieuws, gerangschikt van lage naar hoge mate van manipulatie:

- Satires en parodieën worden gebruikt om bepaalde zaken uit te vergroten of als vermaak. Satirische nieuwsberichten worden niet gemaakt om mensen doelbewust te misleiden. Het Vlaamse televisieprogramma *De Ideale Wereld* is daar een duidelijk voorbeeld van.
- Met valse connecties bedoelen we titels, afbeeldingen ... die geen link hebben met de content van een tekst (bv. artikel of nieuwsbericht) of video. Ze worden ingezet als *clickbait*: we lezen een bepaalde titel en

die trekt meteen onze aandacht. Na het doorklikken ontdekken we dat de titel fel overdreven of zelfs niet relevant is.

- Als informatie wordt gebruikt om iets uit zijn context te halen of iemand in bepaalde andere context te framen<sup>5</sup>, dan spreken we van **misleidende informatie**.
- **Valse context** sluit aan bij het vorige punt, maar gaat nog een stap verder: originele en authentieke content wordt in een foutieve context geplaatst. Een voorbeeld daarvan vinden we in de actuele Russisch-Oekraïense oorlog. Sommige beelden die men deelt, dateren aantoonbaar uit de Krimoorlog van 2014. Ze zijn dus echt, maar al gedateerd.
- In het geval van **bedrieglijke content** worden originele bronnen geïmiteerd. Er bestaan talloze fakenieuwswebsites. Ze doen zich voor als een betrouwbare bron, hoewel hun nieuwsberichten totaal ongeloofwaardig en eerder politiek geïnspireerd zijn.
- Je hebt ook originele content in de vorm van beelden die bewust worden gemanipuleerd om te misleiden. **Gemanipuleerde content** dus. Een beeld zegt nu eenmaal meer dan duizend woorden en die kracht wordt misbruikt om het denken van mensen in een bepaalde richting te sturen.
- Tot slot is er nog de **gefabriceerde content**. Sommige mensen, bedrijven of regimes creëren nieuwe content die volledig fout is. Het Oosten huisvest verschillende nepnieuwsfabrieken, plekken waar mensen niets anders doen dan valse nieuwsberichten aanmaken uit commerciële of politieke belangen.

De media hebben een grote invloed op de manier waarop we naar iets kijken. Het is moeilijk om de totale werkelijkheid, in al zijn complexiteit, voor te stellen. Ze zullen de werkelijkheid dan ook vereenvoudigen zodat de gebruiker niet afhaakt. De media stappen vaak ook mee in de waan van de dag. Zo zijn er feiten, uitspaken, gebeurtenissen ... die eigenlijk niet zo'n grote of belangrijke zaken zijn, maar wel overmatig veel aandacht krijgen. Daar krijgt het onderwerp meer gewicht.

We moeten er ons ook bewust van zijn dat journalisten de werkelijkheid voorstellen vanuit hun eigen ideologisch kader of dat van het media-bedrijf waarvoor ze werken. Berichtgeving kan dus gekleurd zijn. Het is niet altijd eenvoudig om feiten van meningen te onderscheiden, om nepnieuws en echte informatie te herkennen.

---

5 Framing is het bewust gebruiken van woorden die positieve of negatieve associaties oproepen. Op die manier kan je het standpunt van iemand beïnvloeden. Framing is vaak storytelling in één woord. In het woord zit een heel verhaal verborgen met een held, een slachtoffer en een gevaar.

Er gaat een hele hoop nepnieuws de wereld rond. Het is aan de internetgebruiker om te achterhalen wat echt is en wat niet. Om nieuwsberichten te analyseren en de foute van de echte nieuwsberichten te onderscheiden, kan je deze stappen zetten:

## TIPS

- ▣ Lees verder dan de titel.
- ▣ Check de auteur.
- ▣ Check de bron.
- ▣ Check de datum.
- ▣ Waar komt het artikel vandaan?
- ▣ Check de linken.
- ▣ Is het satire?
- ▣ Denk aan eigen vooroordelen.
- ▣ Praat erover. Vraag het aan de experts.
- ▣ Houd rekening met enkele bijzondere signalen.

Zelfs met de bovenstaande regels als leidraad blijft het soms moeilijk om echt van nep te onderscheiden, maar bij **deepfake** wordt het helemaal opletten. Misschien herinner je je nog wel Jon Snow die zich verontschuldigt voor het laatste seizoen van Game of Thrones? Of president Barack Obama die in een vreemde taal spreekt? Dat is het resultaat van artificiële intelligentie.

## DEFINITIE

Deepfake is een verzamelnaam voor software waarmee je nepvideo's kan maken die bijna niet van echte beelden te onderscheiden zijn.

Met dit soort van software kan je iemand dingen laten zeggen of doen die hij of zij in werkelijkheid nooit gezegd of gedaan heeft. Het wordt steeds moeilijker om te zien of een video of foto authentiek is. En dat heeft onder meer te maken met **deep learning**. De AI-software zorgt ervoor dat computers nieuwe dingen kunnen leren op basis van grote hoeveelheden data. Het maakt in dat geval niet uit of die data bestaan uit getallen, tekst, geluid of beeld. De software maakt daar gebruik van,



leert daaruit en zet kunstmatige intelligentie in om deepfake video's en foto's te maken die er bijzonder echt uitzien. Vroeger vond je zoiets alleen in dure studio's. Tegenwoordig heeft iedereen met een internetverbinding toegang tot dergelijke software.

De technologie roept toch wat ethische vragen op. In hoeverre is het aanvaardbaar om een president vreemde uitspraken te laten doen? Is het wel ethisch verantwoord om met deepfake-technologie valse naaktbeelden van mensen te maken? Denk even terug aan de app DeepNude. Daarmee kon je iedereen letterlijk in zijn blootje zetten. Die beelden worden verspreid en gaan een eigen leven leiden. Aanvaardbaar of helemaal niet?

## 1.6. DE KRACHT VAN BEELDEN

Jongeren, en internetgebruikers in het algemeen, vinden beelden vaak interessanter dan tekst. Dat is ook normaal, want beelden springen meer in het oog. Daarom wordt vaak niet helemaal doorgelezen, eerder diagonaal gescand. Dat doen we meestal om de relevantie na te gaan en om tijd te winnen. Bepaalde zaken helpen ons bij het scannen, zoals titels, citaten, maar zeker ook beelden! Eigenlijk komt het erop neer dat je minder moeite moet doen om de informatie, vervat in een beeld, te verwerken. En net dat maakt beelden zo aantrekkelijk voor jongeren. Gemakzucht heeft er zeker ook iets mee te maken.

Sociale media die zich toespitsen op beelden, zoals Instagram, YouTube, Snapchat ..., hebben daarom ook veel succes bij jongeren. Maar zal er in

de toekomst dan niet meer met tekst gecommuniceerd worden? Natuurlijk wel. Voor het overbrengen van een grote hoeveelheid informatie zal beeld eerder een aanvulling zijn en blijven, meer dan een vervanging. Verantwoordelijk voor de informatiestroom zijn dus niet alleen meer woorden, maar vooral ook beelden. Vakantiekiekiejes zullen voor altijd tonen hoe leuk het daar was, documentairebeelden zullen de ogen misschien doen opengaan, reclamebeelden vertellen hoe gelukkig iemand zal worden bij het kopen van een bepaald product ... Elk beeld dat we te zien krijgen, vertrekt van een bepaalde visie of een specifiek inzicht en vertelt het verhaal van wie het beeld gemaakt heeft.

Maar het gaat niet enkel om wat er verteld wordt, ook de manier waarop is belangrijk. Tenslotte wil men de internetgebruiker geïnteresseerd krijgen of zelfs overtuigen van iets. Krachtige beelden zijn zo sterk omdat ze goed gemaakt zijn.

## Zes bouwstenen van beeldtaal

Beeldtaal heeft eigen kenmerken en mechanismen, net als een gesproken moedertaal. De maker van de beelden heeft een aantal middelen waarmee hij zijn verhaal kan vertellen. Denk maar aan een kader, licht of perspectief. De manier waarop hij die inzet, bepaalt de betekenis van het beeld. Onze interpretatie wordt in een bepaalde richting gestuurd. Dat geldt voor zowel fictieve als voor echte beelden. Een close-up zal bijvoorbeeld intimiteit creëren, muziek zal de spanning van beelden verhogen en kleuren zullen emoties oproepen. Dat zijn voorbeelden van de bouwstenen van de beeldtaal.

- **Kadrering.** Via de kadrering bepaal je wat iemand wel of niet ziet en hoe opvallend iets in beeld komt. Dat is misschien wel de meest essentiële keuze voor het geheel van je verhaal. Hieronder zie je een voorbeeld van een foto waar de kadrering een grote invloed heeft op wat we willen overbrengen. In het linkerbeeld lijken we een mogelijk gevaarlijke confrontatie te zien tussen een meisje en een leeuw. Rechts zien we het volledige beeld: het meisje en de leeuw zijn duidelijk gescheiden van elkaar.



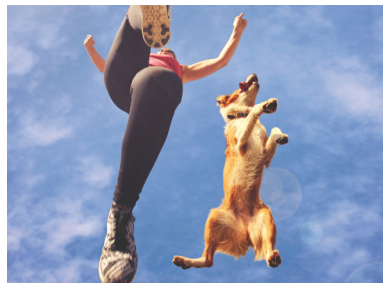
- **Afstand.** Je kan je beter inleven in de psychologie van de personages wanneer de camera hun gezicht van dichterbij benadert. Het beeld hiernaast is daar een mooi voorbeeld van. We focussen op het gelaat van een oudere dame en we krijgen daarbij het gevoel dat ze gelukkig is, dat ze misschien terugdenkt aan mooie tijden, dat ze op haar gemak is, dat ze net een leuk verhaal heeft gehoord enzovoort.



- **Montage.** Beelden worden niet altijd chronologisch getoond; ze worden met allerlei effecten bewerkt en heel vaak ontbreekt er nog informatie. De keuze bij de montage en afwerking heeft daarom een grote impact op hoe ons brein een bepaalde logica ziet in de beelden.



- **Perspectief.** Een beeld vanuit de hoogte, frontaal, van onderen of opzij ... de keuze van het camerastandpunt bepaalt je houding tegenover wat op het beeld komt: neutraal, superieur, onderdanig, betrokken ...



- **Licht.** Je aandacht wordt altijd getrokken naar het licht. Het licht bepaalt ook heel veel van de sfeer. Het beeld hiernaast laat een donkere scène zien. Onze aandacht wordt onmiddellijk naar de lantaarnpalen gezogen en naar de koplampen van de aankomende auto.



- **Beeldbewerking.** Achteraf kan je verschillende beeldelementen aanpassen, verwijderen of toevoegen. Je doet dit om het beeld te verbeteren of om de aandacht op een bepaald onderdeel te richten. Of, in sommige gevallen, om de waarheid te manipuleren.



## Wat houdt beeldgeletterdheid in?

Als je wat meer inzicht krijgt in de bouwstenen en ze door een kritische bril bekijkt, zal je de bedoeling van de beelden snel achterhalen en mogelijke manipulaties doorprikken. Op die manier begin je als toeschouwer van de beelden ook te begrijpen op welke manier ze jouw blik op de wereld mee zullen bepalen. Het is dus van groot belang om enige noties te hebben van de hierboven geschetste bouwstenen, wat we **beeldgeletterdheid** noemen. In het referentiekader Beeldgeletterdheid van het departement Onderwijs en Vorming lezen we:

**DEFINITIE** "Beeldgeletterdheid omvat alle (vereiste) kennis, vaardigheden en attitudes om visuele voorstellingen of afbeeldingen te begrijpen, te gebruiken en betekenis te geven."

Wat is de betekenis van die visuele voorstelling of afbeelding dan precies? Het referentiekader Beeldgeletterdheid legt de nadruk op het creatieve en multimediale aspect van afbeeldingen. Het gaat dus niet om aardrijkskundige kaarten of wiskundige grafieken. Het gaat wél om beelden waarbij de maker, al dan niet bewust, een eigen perspectief in het beeld heeft gelegd. Dat zijn dus foto's, video's, films, cartoons, tekeningen, schilderijen, advertenties, posters, beeldhouwwerken ...

Bij het verwerven van competenties in beeldgeletterdheid komen vier processen samen: expressie, reflectie, personalisatie en socialisatie.

Met **expressie** bedoelen we dat je jezelf zowel kan uitdrukken om te communiceren als om je op creatieve wijze uit te drukken. **Reflectie** zinspeelt dan weer op de ontwikkeling van je identiteit en burgerzin via verschillende media. **Personalisatie** gaat om het eigen maken van jouw informatie en media. **Socialisatie**, ten slotte, heeft te maken met je sociale en culturele ontwikkeling door netwerking en door aan de samenleving als een autonome en verantwoordelijke burger deel te nemen.

Volgens De Mette en Vermeersch (2017) leiden deze processen tot vier afgebakende competenties, waarbij kennis, vaardigheden en attitudes centraal staan:

1. **Beelden verwerven en waarnemen.** Waarnemen is een zintuiglijke activiteit, in vele gevallen zelfs een automatische. Maar dat wil niet zeggen dat het een louter passieve activiteit is. Soms moet je gericht op zoek naar beelden. Voor het vinden van specifieke visuele informatie via het surfen en navigeren op het internet heb je vaak technische vaardigheden nodig. Daarnaast gaat het om de keuze om beelden al dan niet op te nemen, er aandacht aan te geven, ze te herkennen en ze op een specifieke manier op te sloan (bv. in je herinnering).

2. **Beelden verkennen en gebruiken.** Je hersenen koppelen beelden aan eerdere waarnemingen of bestaande kennis. De mogelijkheden ervan worden zo verder verkend. In die zin is exploreren een creatieve competentie die bijvoorbeeld ook fantaseren op basis van beelden bevat. Beelden fysiek gebruiken gaat om het toepassen van beelden op diverse dragers om een doel te bereiken. Je kan bijvoorbeeld een betoog stofferen of illustreren met beelden, een boodschap aantrekkelijker maken, een kunstzinnige uitdrukking geven aan een eigen gevoel, beelden bewerken om tot nieuwe beelden te komen ...
3. **Beeldtaal ontwikkelen en toepassen.** Om inzicht te krijgen, niet alleen in één enkel beeld, maar vooral in de stroom van beelden en hun samenhang, doen we aan interpreteren, classificeren, abstraheren en conceptualiseren. Je kan dat beschouwen als het leren gebruiken van het vocabularium en de grammatica van de beeldtaal.
4. **Beelden analyseren en beeldcultuur.** Om de onderliggende principes van een beeld te begrijpen moet je de context ervan kennen. Wat zijn de motieven van de maker van het beeld? Een goede analyse van beelden leert je bijvoorbeeld beseffen dat een kunstenaar andere motieven heeft om een beeld te maken en te gebruiken dan een commercieel bedrijf. Op basis van die analyse moeten leerlingen in staat zijn om de betekenis van beelden te achterhalen en aan beelden betekenis toe te kennen (ook wel: de semantiek van het beeld). Die doelstelling omvat competenties zoals het historisch besef van de waarde en betekenis van beelden, het uitdrukken en onderbouwen van de eigen voorkeur en waardering van een beeld, inzicht hebben in de sociale conventies en symbolische waarde van beelden, het kunnen evalueren van beelden volgens verschillende modellen en structuren ...