



**vakblad voor
informatieprofessionals**



Hoi Grokipedia

'Indrukwekkend,
maar incompleet
en ouderwets'

**AI-geletterdheid:
serious business**

Deel 19 AI in het
informatiedomein

SAFE stoppen

Workflow voor
het screenen van
literatuur met AI

Boekrecensie

Vijftig keer hand-
schrifschatten

2025 | 08



**ORGANISATIE-OVERSTIJGENDE
INFORMATIE:
VLAAMS-NEDERLANDSE
DIALOOG
OVER TRANSPARANTIE,
DIGITALISERING
EN AI**

COLOFON

IP is met zijn hybride magazine (digitaal en papier), website, nieuwsbrief, events en socials het platform voor de informatieprofessional van vandaag en morgen.

ISSN: 1385-5328

IP is een uitgave (29ste jaargang) van Uitgeverij IP
Charlotte van Pallandtlaan 18,
2772 TR Voorburg
tel. 06-223 75 75 9
www.informatieprofessional.nl

redactieadres

IP, Charlotte van Pallandtlaan 18,
2772 TR Voorburg,
tel. 06-223 75 75 9,
e-mail redactie@informatie-
professional.nl

hoofd- en eindredactie

Cindy Lammers

vormgeving

Eric van den Berg,
egfvdberg@upcmail.nl
Tom van Staveren,
graphicisland@upcmail.nl

redactionele bijdrage
aan het blad en aan
informatieprofessional.nl

Martijn Aslander, Simon Been,
Josien Boetje, Wouter Bronsgeest,
Marie Buesink, Jos Damen, Fleur
De Jaeger, Tale Evenhuis, Maarten
Hafkamp, Johan den Heijer, Frank
Huysmans, Leen Liefsoens, Rens
van de Schoot, Bjorn Schrijen

abonnementen

Voor abonnementsprijzen
en andere informatie zie
Informatieprofessional.nl

advertentieverkoop

Voor informatie over adverteren:
Luciène Paap, e-mail
l.paap@bureauvanvliet.com,
tel. 023-571 47 45. Zie voor een
overzicht van de mogelijkheden
en de mediakaart ook
informatieprofessional.nl

Het verlenen van toestemming
tot publicatie in dit tijdschrift
strekt zich tevens uit tot het
in enigerlei vorm elektronisch
beschikbaar stellen.

INHOUD



08

Groki versus Wiki

Op 27 oktober 2025 lanceerde miljardair en eigenaar van Tesla, X en AI-chatbot Grok Elon Musk zijn alternatief voor Wikipedia: Grokipedia. Zijn online encyclopedie zou 'minder woke en minder vooringenomen' zijn. Hoe bevalt de eerste kennismaking?

12

Vlaams-Nederlandse dialoog

Openheid, digitalisering, standaardisatie en AI zijn belangrijke thema's in het veranderende landschap van organisatorisch informatiemanagement. Twee informatieprofessionals delen hun inzichten en standpunten ten aanzien van deze thema's vanuit Nederlands en Vlaams perspectief aan de hand van zes stellingen.



20

AI in het informatiedomein (19)

Wat is de impact van AI op het informatiedomein? In een reeks artikelen wordt hierop ingegaan. Dit negentiende deel focust opnieuw op verantwoord AI-gebruik – specifiek op de zwaar onderschatte complexiteit, de toenemende juridische spanning en de valse illusie van 'AI-geletterd'-certificaten na een dagje training.



RUBRIEKEN

04

Data in beeld

AI-illussies



11

News Extra

Open Access
Monitor UNL/
UKB

19

Column Frank
Huysmans

Niet-artificiële
impact

26

Column Martijn
Aslander

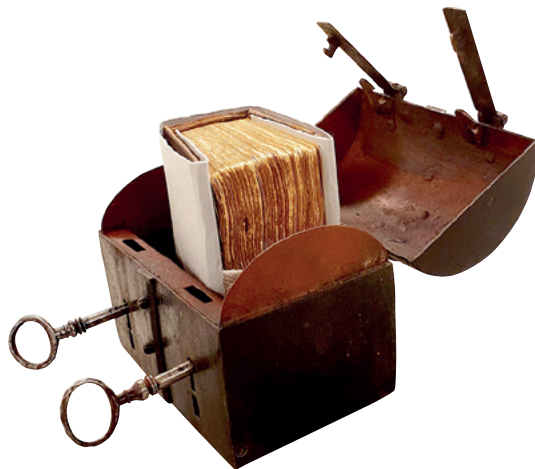
Van hoorden naar
beheren



28

SAFE stoppen met zoeken

Voor informatiespecialisten en onderzoekers wordt het steeds uitdagender om relevante literatuur te vinden in de gestaag groeiende databerg. Universiteit Utrecht bedacht hiervoor de AI-tool ASReview, maar een cruciale vraag blijft: wanneer kun je stoppen met zoeken? De recent ontwikkelde SAFE-procedure biedt hiervoor een systematische aanpak.



36

Koffietafelboek onder de loep

Vijftig middeleeuwse handschriften worden door ruim dertig auteurs belicht in het onlangs verschenen boek *Schatten op schrift*. 'Prachtig vormgegeven, kleurrijk in woord en beeld, maar zonder een afbeelding van de ultieme handschriftkenner Isaac Vossius.' Jos Damen nam het onder de loep.



38

KB Onderzoeks-kroniek

Automatisch metadateren met VLAM

39

Gespot

UNESCO Virtual Museum of Stolen Cultural Objects

40

Lifehacking

Digi-hulp bij het waar en wanneer

42

Van de KNVI

We love robots



DOMMER

Ik wil niet in herhaling vallen – maar ik val het natuurlijk toch: we doen soms iets te vrolijk over AI. 'Fantastisch wat je ermee kunt, stap in, want je weet wel, die boot ...' Het is uiteraard goed om te weten wat AI kan (en wat niet) en hoe het je kan helpen (en hoe niet). Maar laten we ook alert blijven op de gevaren en op het verantwoord gebruik ervan. Paar voorbeeldjes. Recent nog: het politieke getreiter met AI-gefabriceerde nepvideo's en -foto's. Verder kwam ik een woord tegen dat ik nog niet kende: *shadowbanning*. Het was in een interview met illustrator Jip van den Toorn; als zij op Instagram een cartoon met Palestijnse vlaggen plaatst, pleegt het algoritme censuur. Want waar ze gemiddeld 150.000 views haalt, zijn het er dan opeens 20.000. 'Ik word *geshadowbanned*.' Daarom staan er altijd een paar bikini-foto's klaar om te plaatsen, zegt ze. 'Dan pikt het algoritme me weer op.'



REDACTIONEEL | Cindy Lammers

Dichter bij huis zit manlief weer op school en halen klasgenoten beoerde cijfers voor Nederlands en Engels, terwijl belangrijke opdrachten tot stand komen met de hulp van Copilot – en blijkbaar zo opzichtig dat de docent die er feilloos uitfiltert. (Onvoldoende! En opnieuw, dat wel.)

Tast AI onze hersenen aan? Onderzoekers van MIT maten eerder dit jaar bij mensen die een essay schreven met generatieve AI tot wel 55 procent minder hersencapaciteit dan bij mensen die dit schrijven helemaal zelf deden, zonder tool. De 'GenAI-essays' waren bovendien minder uniek, minder gevarieerd, en de 'auteurs' konden bijna niet uit eigen werk citeren.

Maakt AI ons dommer? Ik hoor de gelovigen al in de verte hun neus ophalen: nee joh, je snapt er helemaal niks van. <



4

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



USION NKING

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



USION NKING

ENTRANCE FEE €5
(PAYABLE AT THE DOOR BY CARD)

CONSTANT DULLAART
DIRK PAESMANS
FEMKE HERREGRAVEN
FLAVIA DZODAN
RAFAEL LOZONA-HAMMER
EVELINA RAJCA

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



 Gemeente Rotterdam  Stimuleringsfonds creatieve industrie  V2  WWW.V2.NL

THE ILLUSION OF THINKING

ENTRANCE FEE €5
(PAYABLE AT THE DOOR BY CARD)

CONSTANT DULLAART
DIRK PAESMANS
FEMKE HERREGRAVEN
FLAVIA DZODAN
RAFAEL LOZONA-HAMMER
EVELINA RAJCA

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



 Gemeente Rotterdam  Stimuleringsfonds creatieve industrie  V2  WWW.V2.NL

THE ILLUSION OF THINKING

ENTRANCE FEE €5
(PAYABLE AT THE DOOR BY CARD)

CONSTANT DULLAART
DIRK PAESMANS
FEMKE HERREGRAVEN
FLAVIA DZODAN
RAFAEL LOZONA-HAMMER
EVELINA RAJCA

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



 Gemeente Rotterdam  Stimuleringsfonds creatieve industrie  V2  WWW.V2.NL

THE ILLUSION OF THINKING

ENTRANCE FEE €5
(PAYABLE AT THE DOOR BY CARD)

CONSTANT DULLAART
DIRK PAESMANS
FEMKE HERREGRAVEN
FLAVIA DZODAN
RAFAEL LOZONA-HAMMER
EVELINA RAJCA

V2 LAB FOR THE UNSTABLE MEDIA
EENDRACHTSSTRAAT 10

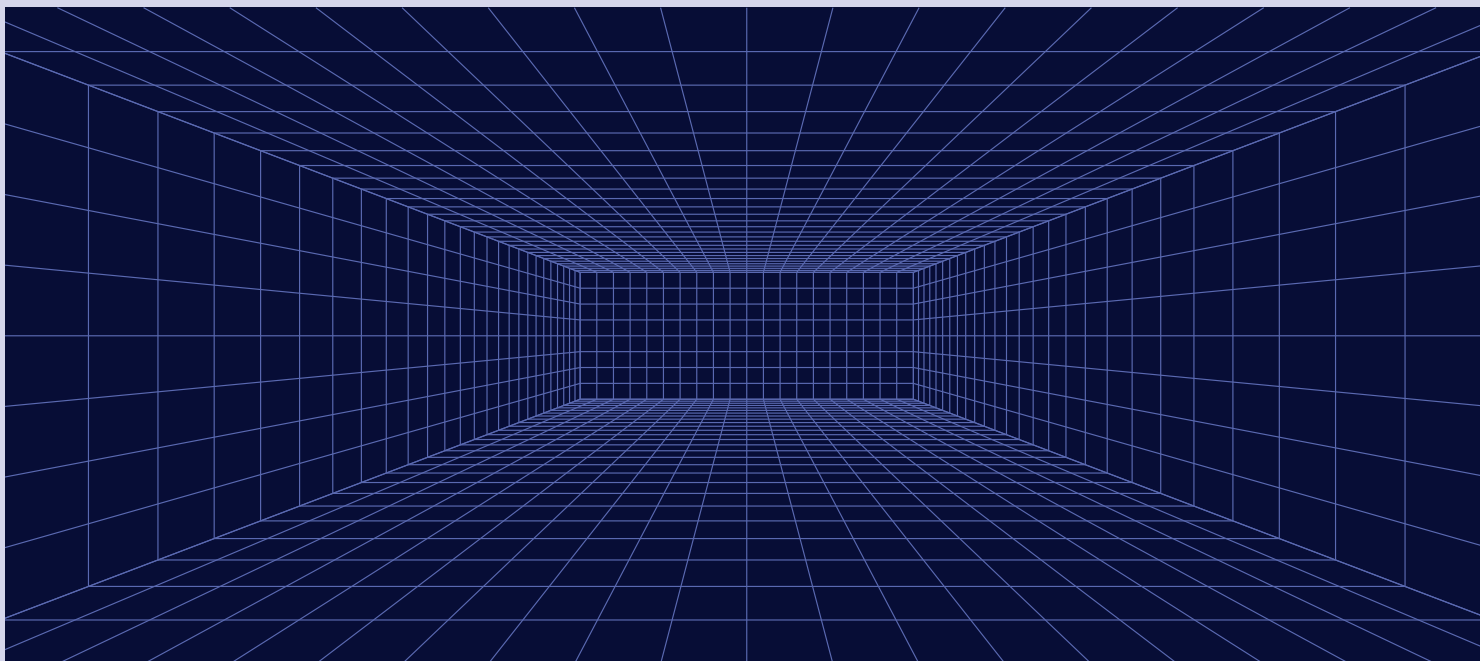
12/12/2026-18/01/2026
OPENING 11/12/2026

OPENING HOURS
THU-SUN 12:00-17:00
FRI 12:00-21:00



 Gemeente Rotterdam  Stimuleringsfonds creatieve industrie  V2  WWW.V2.NL

THE ILLUSION OF THINKING



'METAVERSE WORDT STEEDS MEER GEOPOLITIEKE MACHTSSTRIJD'

De Verenigde Staten, China en de Europese Unie bewandelen elk hun eigen pad naar het 'nieuwe internet', de metaverse. Daarmee wordt de race om de metaverse te bouwen steeds meer een mondiale, geopolitieke machtsstrijd. Dat blijkt uit nieuw onderzoek van UvA-politicoloog Nora von Ingersleben-Seip. 'Het is opvallend hoe verschillend de politieke en economische visies op onze digitale toekomst zijn.'

De rivaliserende benaderingen leiden tot concurrerende metaverses: de een geleid door Amerikaanse techgiganten en de ander gedomineerd door staatsgesteunde Chinese bedrijven. Hoewel het concept nog in de kinderschoenen staat, strijden overheden en bedrijven al om te bepalen hoe dit nieuwe, ervaringsgerichte internet gaat functioneren en wie de controle erover krijgt.

Concurrerende versies

'We zijn getuige van het ontstaan van twee concurrerende versies van de metaverse', zegt Von Ingersleben-Seip. 'Een consumentgerichte versie onder leiding van de Amerikaanse techreuzen en een op de industrie gerichte versie onder leiding van de Chinese big tech. Europa heeft een visie op een open metaverse, maar het ontbreekt aan bedrijven om die visie werkelijkheid te laten worden.' In de VS bestaat geen formeel federaal beleid voor de metaverse.

In plaats daarvan ondersteunt de overheid verwante technologieën zoals kunstmatige intelligentie, halfgeleiders en cloudcomputing via industriebeleid. Deze benadering heeft grote techbedrijven, zoals Meta, Google, Apple, Amazon en Microsoft, de vrijheid gegeven om het nieuwe internet vorm te geven. Deze bedrijven domineren vrijwel elke laag van het digitale ecosysteem.

China heeft een allesomvattende nationale strategie gelanceerd om een leidende rol te gaan spelen in de metaverse. Chinese techreuzen als Huawei, Tencent, ByteDance, Alibaba en NetEase spelen een centrale rol in deze visie en werken nauw samen met de staat in het creëren van een industriële metaverse die gericht is op productiviteit en nationale kracht.

Andere aanpak Europa

De EU kiest een andere aanpak. Met de Web 4.0 and Virtual Worlds Strategy (2023) wil de Europese

Commissie een open, interoperabele metaverse bouwen die is gebaseerd op Europese waarden zoals privacy, transparantie en inclusie. De EU ziet een digitale omgeving voor zich waarin de rechten van gebruikers worden beschermd en waarin bedrijven, ongeacht hun omvang, kunnen floreren. Europa investeert in projecten van publiek belang.

Ondanks deze ambities merkt Von Ingersleben-Seip op dat het gebrek aan grote technologiebedrijven Europa afhankelijk maakt van de Amerikaanse infrastructuur voor cloudcomputing en AI. Dit beperkt de invloed van Europa op de ontwikkeling van de metaverse. 'De keuzes die nu worden gemaakt, zullen bepalen of de metaverse uitgroeit tot open digitaal gemeengoed of tot een gefragmenteerd systeem dat wordt gecontroleerd door een klein aantal machtige spelers.'

Het onderzoek van Von Ingersleben-Seip is gepubliceerd in het tijdschrift *Politics and Governance*. <

COMMON CRAWL VERWIJDERT OP VERZOEK VAN BREIN TWEE MILJOEN ARTIKELN

Common Crawl, bron van trainingsmateriaal voor AI-diensten, heeft op verzoek van Stichting Brein ruim twee miljoen nieuwsartikelen uit haar databank verwijderd.

Common Crawl is een Amerikaanse non-profitorganisatie die het internet kopieert (*scraping*) en haar databank gratis ter beschikking stelt aan consumenten en bedrijven. Het gaat onder meer om generatieve AI-diensten die deze datasets gebruiken om hun AI-modellen te trainen. Het webarchief van Common Crawl bestaat uit petabytes aan veelal auteursrechtelijk beschermde werken, bijvoorbeeld nieuwsartikelen die de organisatie sinds 2008 verzamelt. Common Crawl vult haar archief maandelijks aan met nieuw op het internet gepubliceerd materiaal.

Nederlandse nieuwssites

In de databank van Common Crawl zitten onder meer artikelen die zijn gepubliceerd op bekende Nederlandse nieuwssites en in digitale kranten. Hiervoor is geen toestemming gegeven. Brein



verzoekt de organisatie namens een aantal Nederlandse nieuwsuitgevers deze zonder toestemming gekopieerde webpagina's te verwijderen. Uit onderzoek blijkt dat zo goed als alle grote generatieve AI-taalmodellen (mede) getraind zijn op Common Crawl-data. Het betreft in ieder geval OpenELM van Apple, Phi van Microsoft, ChatGPT van OpenAI, Nemo Megatron van Nvidia, Deepseek v3 van Deepseek en Claude van Anthropic.

'Het grootschalige ongeautoriseerde gebruik van beschermde werken om generatieve AI-modellen te trainen is een gigantische inbreuk op auteursrechten', zegt Brein-directeur Bastiaan van Ramshorst.

'In deze zaak gaat het om het wegnemen van de mogelijkheid om eenvoudig miljoenen nieuwsartikelen te kunnen overnemen uit de database van Common Crawl. Eerder haalde Brein ook al andere Nederlandstalige trainingsdatasets offline.'



Heb je nieuws te melden, een trend gespot of een tip die je graag wilt delen met collega-IP'ers? Laat het weten via redactie@informatieprofessional.nl.

NIEUWS KORT



>> Hoe ga je als erfgoedprofessional of onderzoeker om met problematische taal in erfgoedmetadata? Binnen het DE-BIAS-project ontwikkelde Beeld & Geluid in samenwerking met ondergerepresenteerde gemeenschappen, speciaal voor erfgoedorganisaties en onderzoekers, een tool die op Europeana.eu vooringenomen taal automatisch detecteert, context biedt en passender termen voorstelt. Erfgoedinstellingen die hun collecties op Europeana hebben staan, kunnen met de tool aan de slag. Voor organisaties die hun data niet via Europeana tonen, is er een standalone versie beschikbaar.

>> De Netherlands Open Access Books Community is op 28 oktober van start gegaan: een nieuw platform, bedoeld als ontmoetingsplek voor bibliothecarissen en professionals in onderzoeksondersteuning in Nederland. De community wil kennisuitwisseling, samenwerking en het delen van bronnen en ontwikkelingen rond openaccessboeken stimuleren.

Meer nieuws vind je op informatieprofessional.nl en in de nieuwsbrief van IP.

Groklopedia geen concurrent voor Wikipedia

'INDRUKWEKKEND, MAAR INCOMPLEET,

Op 27 oktober 2025 lanceerde miljardair en eigenaar van Tesla, X en AI-chatbot Grok Elon Musk zijn alternatief voor Wikipedia: Groklopedia. Zijn online encyclopedie zou 'minder woke en minder vooringenomen' zijn. Hoe bevalt de eerste kennismaking?

Het eerste wat opvalt aan de nu uitgebrachte versie 0.1 van Groklopedia is het aantal artikelen. Bij de oplevering eind oktober bevatte Groklopedia 885.279 artikelen. Ter vergelijking: Wikipedia had vier jaar nodig om (op 1 januari 2006) te groeien tot 895.000 artikelen. Volgens Musk is Groklopedia nodig om de kennisbalans te herstellen en de accuratesse te verbeteren. Op Twitter meldde hij: 'Groklopedia will exceed Wikipedia by several orders of magnitude in breadth, depth and accuracy.' Dat zijn grote woorden voor een nieuwe jongen op het schoolplein van kennis, zeker omdat de directe concurrent Wikipedia in de Engelstalige versie op dit moment 7 miljoen artikelen telt en bovendien 340 verschillende taalversies heeft (ieder op zich met veel minder artikelen).

Geschreven door Grok

Dat Groklopedia een eerste versie kon uitbrengen met bijna 900.000 artikelen is simpel verklaarbaar. Voor het grootste deel zijn de artikelen 'geschreven' door de chatbot Grok van het bedrijf xAI, gespecialiseerd in kunstmatige intelligentie



en twee jaar geleden opgericht door Elon Musk. Musk had eerder dit jaar al aangekondigd dat hij met een alternatief voor Wikipedia wilde komen. Mijn vermoeden is dat sindsdien tientallen medewerkers van hem duizenden suggesties hebben gedaan voor 'nieuwe' artikelen, die door Grok werden aangemaakt op basis van beschikbare online literatuur en op basis van

... Wikipedia. Dat laatste is te zien aan de opbouw van veel artikelen en aan de overgenomen teksten en referenties. Grote delen zijn verbatim overgenomen van Wikipedia.

Leunen op Wikipedia

Naast het aantal artikelen in de encyclopedie zelf valt ook de omvang van de artikelen in Groklopedia op. Die is gemiddeld niet veel korter

dan de artikelen op Wikipedia, en ook de hoeveelheid referenties is zeer behoorlijk. Behalve voor de tekst leunt ook de bronvermelding deels op Wikipedia, maar het geheel valt op het eerste gezicht niet tegen. In een interne discussie op de overlegpagina van de Nederlandstalige Wikipedia ('De Kroeg') merkte een van de editors ('Jeroen N.') op dat de Nederlandstalige Wikipedia zelf geen verplichte bronvermelding heeft en wat kan leren van de consistente feitencontrole van Groklopedia. En editor 'Matroos Vos' vond dat 'de inleiding van het Groklopedia-artikel over Gerard Reve de essentie van zijn schrijverschap beter weet te treffen dan de lemma-inleidingen op de Engelstalige en de Nederlandstalige Wikipedia'.

Heel traag en niet actueel

Persoonlijk vond ik de eerste kennismaking met Groklopedia niet direct bemoedigend. Daarvoor heb ik vijf redenen: Groklopedia is niet actueel, is incompleet, eenzijdig, saai en ouderwets – redenen die ik hieronder allemaal toelicht. Eerst de actualiteit. Elke encyclopedie is van nature verouderd op het moment van publicatie, of dat nu op papier of online is. Als op dit moment Henri Bontebal zou overlijden, duurt het bij Wikipedia ook enkele minuten voordat die informatie is verwerkt. Maar Groklopedia is wel heel traag. Van de Tweede Ka-



Jos Damen

Parelduiker,
Wikipedian
en voormalig
bibliothecaris



'Musk is zijn 'oorlog met Wikipedia' gestart vanwege een inhoudelijk en politiek andere visie en dat wordt in Groklopedia breed uitgedragen'



EENZIJDIG EN OUDERWETS'

'Wiki-technici zagen 76 procent meer bezoekers op de Commons-website, vermoedelijk bots die kopieën van afbeeldingen maakten'

mervierkiezing op 29 oktober in Nederland heeft Grokipedia vandaag (3 november) alleen nog voorspellingen, met de PVV als vermoedelijke winnaar met 30 zetels en GL-PvdA als tweede met 26 zetels, ex aequo met het CDA ('Fact-checked by Grok 7 days ago'). Grokipedia is dus niet erg snel. En het is 'fact-checked by Grok' – door zichzelf dus. Alle begin is moeilijk, maar je zou verwachten dat AI zoiets als een verkiezingsuitslag sneller moet kunnen oplepelen dan onbetaalde vrijwilligers.

Verder de compleetheid: Wikipedia heeft 340 taalversies, die ook zorgen voor een brede weergave van kennis overal ter wereld. Grokipedia heeft alleen een Engelstalige versie, en door de afhankelijkheid en aansturing van de bots is er een stevige focus op de Verenigde Staten en de Engelstalige wereld. Dat alles maakt Grokipedia minder interessant als wereldencyclopedie.

Lofzang op de eigenaar

Een derde punt dat opvalt aan Grokipedia is de eenzijdige visie. Zeker, Wikipedia is redelijk braaf en licht politiek-correct, maar vaker is er sprake van een gekmakende diversiteit aan meningen (enerzijds/anderzijds). Bewerkers van Wikipedia lijken er echt naar te streven om zaken van verschillende kanten te belichten. Grokipedia is dat heel duidelijk niet van plan. Musk is zijn

'oorlog met Wikipedia' gestart vanwege een inhoudelijk en politiek andere visie en dat wordt in Grokipedia breed uitgedragen. Hoe die politieke visie zich vertaalt in de online encyclopedie zie je door de hele encyclopedie. Het artikel over Elon Musk zelf leest als een grote lofzang op de man. In 11.000 woorden wordt op Grokipedia de loftrompet gestoken over de eigenaar van de encyclopedie waarin het artikel verschijnt. Zijn iconische en symbolische optreden met kettingzaag in 2025 komt in Grokipedia



dia overigens niet voor, maar de vlucht van de 17-jarige Musk naar Canada om de dienstplicht in zijn geboorteland Zuid-Afrika te ontlopen wordt wel weer netjes vermeld. (Politiek-correct mag in dit geval blijkbaar wel.)

Bot snapt het niet

Het meest geciteerde artikel in Grokipedia is dat over George Floyd. De sprekende openingszin van de artikelen in respectievelijk Wiki en Groki gaat als volgt: Wiki: *George Perry Floyd Jr. (October 14, 1973 – May 25, 2020) was an African American man who was murdered by a white police officer in Minneapolis, Minnesota, during an arrest made after a store clerk suspected Floyd had used a counterfeit twenty-dollar bill, on May 25, 2020.*

Groki: *George Perry Floyd Jr. (October 14, 1973 – May 25, 2020) was an American man with a lengthy criminal record including convictions for armed robbery, drug possession, and theft in Texas from 1997 to 2007.*

Grokipedia is niet fout. Die misdadige kant van George Floyd is ook een deel van de waarheid die je netjes kunt staven met bronnen. Maar daar gaat het hier niet om: dat is natuurlijk niet waarom George Floyd in de encyclopedie is terechtgekomen. Het is prima als de lijst met veroordelingen van Floyd ergens in het artikel staat, maar het hoort niet de openingszin ervan te zijn. Een mens snapt dat; een bot snapt dat niet.

Saai, (nu nog) zonder beeld

Wat bij Grokipedia onmiddellijk in het oog springt is de vormgeving. Die is simpel en saai, met de duidelijke kopje/alinea-indeling die Wikipedia ook hanteert. Dat is op zijn minst bijzonder te noemen. Waarom kopieer je bijna precies de vorm van een encyclopedie die je haat? Het antwoord is simpel: het model werkt goed en mensen zijn die vorm gewend, dus dan steel je gewoon niet alleen een deel van de inhoud maar ook de vorm, in de hoop mee te liften op het succes van Wikipedia.

Toch lukt het niet helemaal met dat kopiëren. De vorm van Wikipedia is



Foto: Gage Skidmore, Wiki Commons

Op Grokipedia wordt de loftrompet gestoken over eigenaar Musk, maar zijn symbolische optreden met kettingzaag in 2025 komt er niet op voor.

frivool in vergelijking met de vormgeving van Grokipedia. In Grokipedia staan geen foto's, geen afbeeldingen, muziek- of filmfragmenten. Blijkbaar kwamen de programmeurs van Grokipedia er al snel achter dat je voor het plaatsen van afbeeldingen menselijke hersens nodig hebt (waar zet je welk plaatje?), en dat auteursrecht op afbeeldingen heel ingewikkeld is. De 130 miljoen afbeeldingen in Wikimedia Commons zijn in principe vrij te gebruiken, maar auteursrecht is in elk land anders. Het zou me overigens niet verbazen als een volgende

'Blijkbaar kwamen de programmeurs van Grokipedia er al snel achter dat auteursrecht op afbeeldingen heel ingewikkeld is'



Visie van Musk op Grokipedia (bron: Twitter)

Groklopedia-versie wél afbeeldingen heeft: Wiki-technici zagen de laatste maanden 76 procent meer bezoekers op de Commons-website, waar de afbeeldingen van Wikipedia worden bewaard. Vermoedelijk waren dat bezoekjes van bots die kopieën maakten van alle afbeeldingen.

Voor veel mensen zijn vooral de witte letters op een zwarte achtergrond bij Groklopedia opvallend. Maak je niet ongerust: dat is goed voor vermindering van het elektriciteitsgebruik (en je kunt het zelf anders instellen).

Poetins Wikipedia

Wikipedia is laagdrempelig en antihiërarchisch. Iedereen kan bewer-

‘Die antihiërarchische opzet vinden autocraten als Poetin en Trump niet aangenaam: Wikipedia is moeilijk te beïnvloeden’

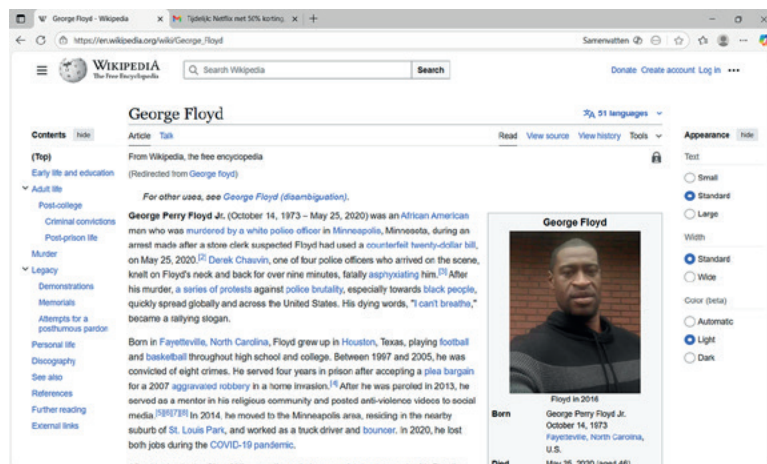
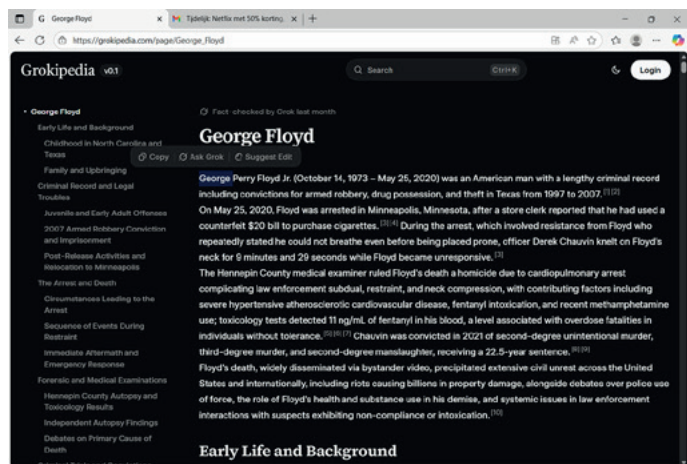
In 2019 deelde ik tijdens een Wikimania-conferentie in Stockholm een hotelkamer met Vladimir Medvedyko, directeur van Wikimedia Rusland. Vier jaar later verkocht Medvedyko zijn ziel aan Poetin, maakte een kopie van de Russische Wikipedia en maakte die versie Poetin-vriendelijk en gehoorzaam aan

tie stuurde honderden specialisten aan, die hun artikelen vervolgens geredigeerd in een vast stramien zagen verschijnen. Wikipedia was revolutionair eenentwintigste-eeuws, omdat oprichter Jimmy Wales durfde te vertrouwen op de kracht en de kennis van de massa. Dat de kracht van de massa tegelijkertijd de domheid van de massa met zich meebrengt, wordt op Wikipedia ondervangen door honderden betrokken vrijwilligers die zowel het redactiewerk als het opruimwerk doen en bij conflicten beslissingen kunnen nemen. Groklopedia kent geen democratische inbreng en geen vrijwilligers. Buitenstaanders kunnen zich wel bij Groklopedia aanmelden, maar

van elk artikel zien hoe dat stuk tot stand is gekomen (‘Geschiedenis’) – die openlijk zichtbare peer review maakt Wiki interessant en levensvatbaar.

Goede garantie voor neutraliteit

Afgelopen week sprak ik vooraanstaand Wikipedian Liam Wyatt op een Wikiconferentie in Lissabon. Hij gaf Groklopedia een Brits compliment: ‘Groklopedia highlights the value of human creation of knowledge.’ En Sandra Rientjes, nog even directeur van Wikimedia Nederland, meldde me: ‘Je zou denken dat de “iedereen kan bewerken”-benadering van Wikipedia onherroepelijk leidt tot chaos.



Het verschil tussen de vermelding van George Floyd op Groklopedia en Wikipedia

ken en aanvullen. Iemand die zich aan de universiteit al dertig jaar met een onderwerp bezighoudt, heeft dezelfde rechten als een 17-jarige scholier om op Wiki aan dat onderwerp te werken. Dat lijkt een recept voor mislukking, maar in de praktijk blijkt het te werken als het aantal bewerkers maar hoog genoeg is (zoals in de Engelstalige Wiki). Die antihiërarchische opzet vinden autocraten als Poetin en Trump niet aangenaam: Wikipedia is moeilijk te beïnvloeden. Het is niet voor niets dat Poetin in 2023 Ruwiki hielp oprichten als kloon van de Russische Wikipedia, zodat er niet meer onafhankelijk over Oekraïne en andere heikele punten werd bericht.

de politiek van het Kremlin (Ruwiki – naast de nog steeds bestaande Russischtalige Wikipedia). De meeste ‘edits’ van Ruwiki worden tegenwoordig gemaakt tijdens kantooruren – in scherp contrast met de meeste Wikipedia-taalversies, waar vrijwilligers juist in de avonden en weekenden zeer actief zijn. Musk was vijftien jaar geleden nog zeer positief over Wikipedia, maar met zijn veranderde politieke opvattingen sloeg zijn waardering voor Wikipedia om in haat.

Ouderwetse opzet

Groklopedia kent een ouderwetse opzet. In vroeger eeuwen was de productie van een encyclopedie een hiërarchische zaak. Een redac-

ten komen dan niet veel verder dan het ophoesten van suggesties die door een bot worden uitgewerkt. Omdat Groklopedia ook geen geschiedenis van de bijdragen openbaar lijkt bij te houden, kun je niet zien wie wat bijdraagt. Alles komt uit de hoge hoed van Elon Musk en zijn bots. Bij Wikipedia kun je

‘Omdat Groklopedia geen geschiedenis van de bijdragen openbaar lijkt bij te houden, kun je niet zien wie wat bijdraagt’

In de praktijk is het een goede garantie voor neutraliteit en verificerbaarheid gebleken. Artificiële intelligentie kan daar nog niet aan tippen.’ Wikipedia-oprichter Wales was in een recent interview in *The New York Times* heel duidelijk over Groklopedia: ‘I don’t think he [Musk] has the power he thinks he has – or that a lot of people think he has – to damage Wikipedia. I mean, we’ll be here in a hundred years and he won’t.’ We zullen zien of versie 1.0 van Groklopedia (verwacht begin 2026) wat meer in haar mars heeft.

Je vindt dit artikel inclusief bronnen en linkjes in het archief op informatieprofessional.nl.

PERCENTAGE OA-ARTIKELEN UNIVERSITEITEN EN UMC'S GESTEGEN NAAR 95 PROCENT

Sinds 2016 is het percentage open toegankelijke peer reviewed artikelen gestegen van 42 naar 95 procent in 2024, blijkt uit de recent verschenen Open Access Monitor van Universiteiten van Nederland (UNL). Daarmee is Nederland koploper in de wereld, maar 'vernieuwing van de strategie is nodig'.



Werkwijze monitor

Voor het vaststellen van de status van de artikelen is allereerst geautomatiseerd een openaccesscategorie (gold, hybrid, green of closed) bepaald aan de hand van Crossref, DOAJ en Unpaywall data. Deze brondata en ook de methodiek om de categorie te bepalen zijn beschikbaar via UKBsis Open Access Monitoring 2024 – Open Source [Datasets]. Vervolgens is door UKB en de instellingen de datakwaliteit beoordeeld met een optie om de categorie handmatig aan te passen, mits een hyperlink als bewijs is toegevoegd. Het eindresultaat waar de formele 2024 OA-score op is gebaseerd is te downloaden via UKBsis Open Access Monitoring 2024 – Processed Results [Dataset]. Deze rapportage toont ook de verschillen tussen de geautomatiseerde categorisering en het formele eindresultaat. UNL rapporteert jaarlijks aan de minister van OCW over de openaccesscijfers. In de brief aan de minister worden de resultaten van de jaarlijkse monitor toegevoegd, evenals een beschrijving van de nieuwe meetmethode.

Ten opzichte van 2023 is het percentage open access (OA) peer reviewed artikelen van auteurs met een affiliatie aan een Nederlandse universiteit of universitair medisch centrum (UMC) met 3 procent gegroeid naar 95 procent in 2024, aldus de monitor. Deze monitor, uitgevoerd door UKB Universiteitsbibliotheken & Nationale Bibliotheek, is voor het eerst gebaseerd op OA-principes en een vervolg op het rapport 'Project vernieuwing open access monitoring'.

Beperkte autonomie

'We hebben voor elkaar gekregen dat bijna alle artikelen vrij toegankelijk zijn voor de hele samenleving', zegt UNL-voorzitter Caspar van den Berg. 'Als je bedenkt dat het internationale gemiddelde op ongeveer 50 procent ligt, is dat echt iets om trots op te zijn.' Tegelijk zijn er ook zorgen: 'Wetenschappelijke auteurs en instellingen hebben zeer beperkte invloed en autonomie, terwijl zij wel de

inhoud leveren en betalen. Eigenlijk heb je, als je gaat publiceren, totaal geen zicht op wat er met jouw artikel of proefschrift gebeurt na het indienen. De universiteiten hebben weinig zeggenschap over de kwaliteitsprocessen, de criteria voor acceptatie van artikelen, de wijze waarop kosten worden doorberekend of de rol van AI. Dat moet echt anders.'

Nieuwe publicatiecultuur nodig

Ook zijn er zorgen over de nieuwe businessmodellen rond open access, waarbij sommige uitgevers hun kwaliteitsbewakings- en andere processen minimaliseren. Van den Berg: 'Uitgevers hebben er baat bij dat wij zoveel mogelijk artikelen publiceren. De publicatiedruk – 'publish or perish' – in het wetenschapssysteem zorgt er ook voor dat we juist elk jaar meer publiceren in steeds meer tijdschriften. Dit vraagt om een nieuwe publicatiecultuur waarin kwaliteit boven kwantiteit staat.'

Verder moet er wereldwijd nog een behoorlijke slag worden gemaakt, vindt hij. 'Vooral de lage- en middeninkomenslanden lopen tegen de hoge openaccesskosten aan. Ze kunnen met open access wel veel gratis lezen, maar hebben niet voldoende middelen om zelf open access te publiceren of wat nog achter een betaalmuur zit te kunnen lezen.'

Meer grip krijgen

Universiteiten willen meer grip krijgen op hoe wetenschappelijk onderzoek wordt gepubliceerd en hoe de autonomie van wetenschappers op de verschillende publicatieprocessen kan worden verhoogd. Bijvoorbeeld met een meer autonoom publicatiesysteem om de toegankelijkheid en maatschappelijke impact van wetenschappelijke kennis te versterken.

Dit artikel vind je inclusief linkjes in het archief op informatieprofessional.nl.

Organisatie-overstijgende informatie

Een Vlaams-Neder over zes **stellingen**

Openheid, digitalisering, standaardisatie en kunstmatige intelligentie zijn belangrijke thema's in het veranderende landschap van organisatorisch informatiemanagement.

In dit artikel delen twee informatieprofessionals hun inzichten en standpunten ten aanzien van deze thema's vanuit Nederlands en Vlaams perspectief aan de hand van zes stellingen. Inclusief aanbevelingen.



Fleur De Jaeger

Expert content en documentmanagement bij Colruyt Group



Johan den Heijer

Informatiespecialist en datasteward bij Urenco Nederland, voorzitter Stichting Informatie in Bedrijf

Eerder dit jaar organiseerden Stichting Informatie in Bedrijf en Karmac Innovatie en Informatie een Lunch & Learn over transparantie, digitalisering, standaardisatie en AI – cruciale thema's in het veranderende landschap van organisatorisch informatiemanagement. Tijdens levendige discussies kwamen deze thema's aan bod met een oproep om informatie van bijproduct naar levensader te maken, ofwel 'informatie als vierde productiemiddel' (naast grondstof, arbeid en kapitaal). In dit artikel delen wij onze inzichten en standpunten vanuit Nederlands en

Vlaams perspectief. Daarbij hebben we de inzichten aan de hand van zes stellingen uit beide regio's gecombineerd, waarmee we streven een uitgebreid overzicht te bieden van de huidige trends en uitdagingen. Zo constateren we dat, om informatie organisatie-overstijgend als fundament voor een verbonden en transparante samenleving te kunnen gebruiken, er nog de nodige hordes moeten worden genomen. Per stelling geven we daarom ook aanbevelingen, waarmee organisaties en hun informatiemanagement aan de slag kunnen.



Noordzeekust

landse dialoog



— Stelling 1 —

Bedrijven, overheid en andere organisaties moeten transparantie als norm hanteren en alleen informatie niet vrijgeven als dat aantoonbaar noodzakelijk is.

In een tijd waarin vertrouwen in zowel overheden als bedrijven onder druk staat, is transparantie essentieel. Organisaties kunnen alleen geloofwaardig opereren als ze open zijn over hun besluiten, processen en gegevens. Stelling 1 stelt dat transparantie de norm moet zijn en dat informatie slechts mag worden achtergehouden wanneer daar een aantoonbare noodzaak voor bestaat. Dit legt de basis voor verantwoord handelen en versterkt het vertrouwen van burgers, klanten en partners.

 Informatie is de zuurstof van een goed functionerende samenleving. Toch is transparantie binnen organisaties vaak eerder uitzondering dan regel. Besluiten worden achter gesloten deuren genomen, informatie wordt afgeschermd en burgers of medewerkers moeten zelf actief op zoek naar waar ze eigenlijk vanuit de overheid of (nuts)bedrijven op zouden moeten worden geattendeerd. Dit moet anders. Niet de burger of buitenstaander, maar de organisatie moet bewijzen waarom informatie *niet* wordt gedeeld. Transparantie is geen gunst, ze is de norm – tenzij zwaarwegende argumenten anders aantonen. Waarom is dit belangrijk? Een transpa-



‘Een transparante organisatie is van belang omdat zij vertrouwen versterkt en bijdraagt aan het voorkomen van misstanden’



‘De uitdaging voor bedrijven is om een balans te vinden tussen transparantie en geheimhouding’



Het Zwin op de grens van Nederland en België

rante organisatie is van belang omdat zij vertrouwen versterkt en bijdraagt aan het voorkomen van misstanden. Burgers hebben recht op inzicht in hoe en waarom hun overheid beslissingen neemt. Werknemers functioneren beter in een organisatie waar informatie vrij stroomt en niet wordt gebruikt als machtsmiddel. Klanten en partners vertrouwen bedrijven die open communiceren over hun producten en diensten. Misschien is het sterker om dit andersom te formuleren: bedrijven die open communiceren over hun producten en diensten genieten een groter vertrouwen van klanten en partners dan zij die dat niet doen.

In de praktijk zien we echter een ander beeld. Overheidsorganisaties schermen informatie bij voorbaat af uit angst voor negatieve publiciteit of juridische risico's. De afweging tussen transparantie en het beschermen van concurrentiegevoelige informatie leidt er in de praktijk toe dat bedrijven soms kiezen voor omzichtige formuleringen.



Transparantie in bedrijven betekent dat informatie vrij wordt gedeeld met medewerkers, klanten en andere belanghebbenden. We denken hierbij bijvoorbeeld aan financiële gegevens, strategische plannen en operationele processen. Transparantie be-

vordert vertrouwen en betrokkenheid. Medewerkers voelen zich meer gewaardeerd en zijn beter in staat om bij te dragen aan de bedrijfsdoelen. Klanten en stakeholders waarderen de openheid, wat kan leiden tot een sterkere loyaliteit en een positievere imago van het bedrijf. Bedrijven zullen rekening moeten houden met een competitieve markt waar geheimhouding wél van groot belang is om eerlijke concurrentie te waarborgen en consumenten te beschermen. Dit betekent dat niet alle informatie openbaar kan worden gemaakt.

Duidelijke richtlijnen informatiebeheer

De uitdaging voor bedrijven is dan ook om een balans te vinden tussen transparantie en geheimhouding. Dit kan worden bereikt door duidelijke richtlijnen en protocollen op te stellen voor informatiebeheer. Zo kunnen ze ervoor kiezen om bepaalde informatie alleen met specifieke groepen binnen of buiten de organisatie te delen. Bij Colruyt Group [Belgische retailgroep met meer dan 33.000 medewerkers, red.], bekend om haar open cultuur en duidelijke taal, worden met de komst van nieuwe tools zoals Collibra data en informatie gedeeld met medewerkers en zelfs met externe stakeholders, maar wel rekening houdend met de privacy,



Amsterdam

vertrouwelijkheid en kwaliteit die aan deze gegevens worden toegekend.

Informatie onderhevig aan de Europese General Data Protection Regulation (GDPR) moet worden beschermd. Vertrouwelijkheidslabels meten de impact en verminderen het risico op bijvoorbeeld imagoschade of financiële gevolgen wanneer deze informatie publiekelijk zou worden gedeeld. Een kwaliteitsclassificatie focust zich uiteindelijk op de mate waarin informatie geschikt is voor het vooropgestelde doel (volledigheid, nauwkeurigheid, dekking, accuraatheid, et cetera).

Gezamenlijke aanbevelingen

Het is tijd dat bedrijven, overheden en andere organisaties transparantie als basis voor onderling vertrouwen en goed bestuur gaan zien. Veranker transparantie daarom als norm in het strategisch beleid en maak het vervolgens toepasbaar én meetbaar door heldere richtlijnen voor concrete doelen. Door (intern) vast te leggen waarom in bepaalde situaties is afgeweken van de default tot openbaarmaking kan een organisatie altijd onderbouwen waarom bepaalde informatie werd achtergehouden.

Open communicatie zorgt ervoor dat medewerkers en klanten goed zijn geïnformeerd over bedrijfsdoelen, prestaties en uitdagingen. Bijvoorbeeld door op maat gemaakte nieuwsbrieven, een gebruiksvriendelijke intranetpagina of Communication Site (Sharepoint), maar maak evengoed gebruik van informelere manieren om informatie te delen (bijvoorbeeld een knowledge lunch).



Stelling 2
Informatieprofessionals moeten een proactieve rol nemen in het op orde krijgen van de informatiehuishouding in plaats van slechts het ongemak van falend beheer beperken.

Informatieprofessionals hebben een sleutelrol in het beheer van gegevens. Stelling 2 benadrukt dat zij proactief moeten zorgen dat de informatiehuishouding op orde is in plaats van alleen aan *damage control* te doen.

In veel organisaties worden informatieprofessionals gezien als probleemoplossers. Pas wanneer een document onvindbaar is, een systeem niet functioneert of de compliance in gevaar komt, worden zij erbij geroepen. Dit reactieve model houdt een gebrekkige informatiehuishouding in stand. Het is tijd voor een fundamentele verandering: informatieprofessionals moeten niet alleen falend beheer beperken, het is hun taak om juist proactief te zorgen voor een solide, toekomstbestendige informatiehuishouding *by design*.



‘Het is de taak van informatieprofessionals om te zorgen voor een solide, toekomstbestendige informatiehuishouding *by design*’

Veel organisaties werken met informatiesystemen die over de jaren zijn dichtgeslibd. Informatie staat overal en nergens, eigenaarschap ontbreekt en archivering is een sluitpost. De rol van de informatieprofessional is dan vaak beperkt tot het fixen van acute problemen. Hierdoor blijven organisaties kwetsbaar voor een volgend datalek, voortdurende inefficiëntie en sluimerende juridische risico's.



Een goed voorbeeld van de proactieve rol van informatieprofessionals is te vinden bij lokale besturen in Vlaanderen, waar informatiebeheerders een volwaardige dienst verlenen en samenwerken over de grenzen van de eigen organisatie heen. Elk lokaal bestuur heeft op zijn minst één informatiebeheerder in dienst en neemt het informatiebeheer op als strategische doelstelling in zijn meerjarenplan. Het is belangrijk om vragen over het beheer van informatie te stellen voordat de informatie wordt gevormd, zodat informatiebeheerswerkingen niet achter de feiten aanhollen. (bron: Memorandum VVBAD, 2023).

Informatieprofessionals vormen een strategische brug tussen het beleid en de burger. Dit geldt eveneens voor de informatieprofessional in de private sector. Door toezicht te houden op de efficiëntie van hedendaags én historisch documentbeheer (het klassieke bedrijfsarchief) zorgen zij ervoor dat betrouwbare en correcte informatie vlot toegankelijk is. Efficiëntie draait hier dus ook om regelgeving: wat mag worden bewaard, wat niet? Hoe lang bewaren we bepaalde documenten? Welke informatie is voor wie toegankelijk? Welke informatie bevat persoonlijke of vertrouwelijke gegevens? Enzovoort. De informatieprofessional stippelt mede het informatiebeleid in de organisatie uit. Ook hier kunnen we dus spreken van een cruciale brug tussen de beleidsvoerders en de eindgebruikers.

Gezamenlijke aanbeveling

Door datagedreven werken als cultuur te stimuleren krijgt informatie als vanzelf een strategische plek in de organisatie. Als logisch gevolg daarvan is informatiebeheer dan niet langer



‘Informatieprofessionals vormen een strategische brug tussen het beleid en de eindgebruiker’

slechts een technische of operationele kwestie, maar een vast onderdeel van de organisatiesturing. Informatieprofessionals zullen zich in deze omgeving moeten transformeren tot nemers van actief eigenaarschap. Reactieve ondersteuning of incidentgestuurd technisch of operationeel ingrijpen volstaat niet langer. Ongetwijfeld zal deze nieuwe positionering de functie aantrekkelijker maken voor nieuwe medewerkers die zich actief betrokken voelen bij de beleidsvorming en de ontwikkeling en implementatie van richtlijnen voor organisatiebrede toepassing.



— Stelling 3 —

Standaardisatie is essentieel voor effectieve gegevensdeling, en organisaties moeten bereid zijn een deel van hun autonomie op te geven in het belang van samenwerking en transparantie.

Effectieve samenwerking en transparantie vereisen duidelijke standaarden. Stelling 3 stelt dat standaardisatie onmisbaar is voor gegevensdeling en dat organisaties hiervoor een deel van hun autonomie moeten opgeven.

 Gegevensdeling is de ruggengraat van moderne organisaties. Zonder standaardisatie blijft het een inefficiënt en versnipperd proces. Veel organisaties en afdelingen hechten sterk aan hun autonomie en eigen werkwijzen. Deze houding belemmert samenwerking, transparantie en innovatie. Als we echt effectief gegevens willen delen, moeten (deel)organisaties bereid zijn een deel van hun autonomie op te geven. Dit betekent: gemeenschappelijke standaarden accepteren en hanteren,



‘Wie weigert om standaarden te volgen plaatst zichzelf buiten de gedeelde infrastructuur en belemmert innovatie en samenwerking’



‘Consistent gebruikmaken van gestandaardiseerde trefwoorden vermindert het langdurig zoeken naar informatie aanzienlijk’

zelfs als dat inhoudt dat interne processen moeten worden aangepast. Een mooi voorbeeld hiervan is de toepassing van IFRS (International Financial Reporting Standards) voor het internationaal kunnen vergelijken van financiële cijfers in plaats van slechts rapporteren volgens GAAP (Dutch Generally Accepted Accounting Principles).

Onnodige complexiteit

Vandaag de dag werken veel organisaties met hun eigen informatiestructuren, -formaten en -protocollen. Dit leidt tot onnodige complexiteit en frictie bij samenwerking, zowel binnen als tussen organisaties. De gevolgen zijn duidelijk:

- > Gegevens kunnen niet eenvoudig worden uitgewisseld tussen systemen.
- > Transparantie wordt beperkt door incompatibele structuren.
- > Efficiëntie gaat verloren in maatwerkoplossingen en handmatige omzettingen.

Standaardisatie biedt de oplossing. Door afspraken te maken over formats, metadata en uitwisselingsprotocollen kunnen organisaties hun gegevens moeiteloos delen. Dit vergroot niet alleen de efficiëntie, ook de betrouwbaarheid en toegankelijkheid van informatie worden vergroot.

Veel organisaties aarzelen om standaarden te omarmen, omdat dit betekent dat zij concessies moeten doen aan hun eigen manier van werken.

Samenwerking vereist compromissen. Wie weigert om standaarden te volgen plaatst zichzelf buiten de gedeelde infrastructuur en belemmert innovatie en samenwerking.



Digitaal Vlaanderen speelt een centrale rol in de digitale transformatie van de Vlaamse overheid. Het initiatief streeft naar een geïntegreerde digitale strategie voor Vlaanderen, waarbij standaardisatie een sleutelrol speelt. Dit omvat onder andere het gebruik van gestandaardiseerde protocollen en systemen om gegevensuitwisseling tussen verschillende overheidsdiensten te vergemakkelijken (Bron: Beleidsnota 2024-2029. Digitalisering en interne dienstverlening Vlaamse overheid. Faciliteiten, vastgoed, documentbeheer).

Ook in grotere bedrijven zien we vaak dat standaardisatie, bijvoorbeeld door gebruik te maken van taxonomieën, wordt ingezet om de vindbaarheid van informatie te bevorderen. Veelal maken dergelijke organisaties gebruik van meerdere opslagsystemen, wat resulteert in ‘informatiesilo’s’. Protocolen en/of gegevensclassificatie kunnen helpen bij het zoeken en vindbaar maken van informatie door de informatiesilo’s heen. Idealiter vertaalt zich dit in het gebruik van enterprise content managementsystemen. Consistent gebruikmaken van gestandaardiseerde trefwoorden, contenttypes en gemeenschappelijke taal vermindert het langdurig zoeken naar informatie aanzien-



Grote Markt in Antwerpen

lijk. Tegelijkertijd stelt standaardisatie de medewerkers in staat autonoom, maar volgens uitgeschreven beleidsregels, hun informatie te organiseren, wat bijdraagt aan grotere productiviteit en voldoening bij de eindgebruiker.

Gezamenlijke aanbeveling

Het beleidsmatig kader kan verder worden versterkt door standaardisatie vast te leggen in wet- en regelgeving. Dat geeft overheden en sectororganisaties de benodigde handvatten om standaardisatie af te dwingen, zodat gedeeld eigenaarschap een feit is. Om hiermee ervaring op te doen kan worden gedacht aan pilots waar projecten en nieuw te ontwikkelen systemen alleen financiering krijgen als ze voldoen aan gedeelde standaarden.



— Stelling 4 — Digitalisering is een voorwaarde voor transparantie.

Transparantie begint bij toegankelijke en goed beheerde informatie. Stelling 4 benadrukt dat digitalisering een noodzakelijke voorwaarde is om organisaties open en transparant te maken.

  Transparantie is een groot goed, zonder digitalisering blijft het echter een loze belofte. Overheden en bedrijven kunnen pas echt transparant opereren als informatie digitaal toegankelijk, doorzoekbaar en deelbaar is. In een wereld waarin data de sleutel tot inzicht en verantwoording zijn, kunnen analoge, ongemetadeerde en versnipperde informatiestromen transparantie alleen in de weg staan. Het *probleem* gaat over het gebrek

aan toegang tot bestaande informatie; de *uitdaging* betreft het ontwikkelen van een doordachte, mensgerichte digitaliseringsstrategie om dat probleem structureel op te lossen.

Veel organisaties claimen transparant te zijn. De praktijk is dat informatie vaak moeilijk te vinden of alleen op aanvraag beschikbaar is. Beleidsdocumenten zitten als pdf's verstopt in e-mails, rapportages zijn verspreid over verschillende systemen, en belangrijke data zitten opgesloten in databaserecords waarvan alleen de eigenaar en/of leverancier de sleutel hebben. Ontsluiting van die data is dus bijna niet mogelijk. Dit creëert een schijntransparantie: de informatie is er wel, maar effectief gebruik ervan is nagenoeg onmogelijk.

Gebruiksvriendelijkheid

Een goed gedigitaliseerde informatiehuishouding maakt transparantie mogelijk en vanzelfsprekend, doordat informatie actief en continu kan worden gedeeld, gegevens doorzoekbaar en herbruikbaar zijn en stakeholders direct en 24/7 toegang hebben tot de informatie die voor hen relevant is. De *uitdaging* betreft het ontwikkelen van een doordachte, mensgerichte digitaliseringsstrategie om dat probleem

 & 
'Slecht beheerde digitale systemen kunnen transparantie net zo goed tegenwerken als papieren archieven'

structureel op te lossen. Slecht beheerde digitale systemen kunnen transparantie net zo goed tegenwerken als papieren archieven. Digitalisering moet dus samengaan met een duidelijke visie op toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid.

Gezamenlijke aanbeveling

Nieuwe digitale werkplekken (denk bijvoorbeeld aan samenwerkingsruimtes op Teams) dragen bij tot het efficiënter en simultaan samenwerken aan informatie. Voorwaarde is wel om te investeren in de competenties van medewerkers om informatie verantwoord te delen en te ontsluiten. Houd daarbij rekening met mogelijke weerstand rond het delen van documenten. Informatie is alleen bruikbaar als die digitaal én doorzoekbaar is. Met andere woorden: alleen scannen is onvoldoende, voeg ook adequate metadata toe en maak alleen gebruik van open formats. Informatie die vijf lagen diep verstopt zit in een lange tekst is niet 'actief openbaar'. Stel belangrijke nieuwe informatie proactief beschikbaar door bijvoorbeeld een regelmatige update van de pagina *Nieuw op de site*. Uitgaan van de gebruiker vereist dat mensen de informatie daadwerkelijk makkelijk kunnen vinden en begrijpen.



Brugge



— **Stelling 5** —
Informatieprofessionals moeten AI actief verkennen en inzetten.

Artificiële intelligentie verandert de manier waarop informatie wordt beheerd en gebruikt. Stelling 5 benadrukt dat informatieprofessionals deze technologie actief moeten verkennen en toepassen om hun rol effectief te vervullen.

 Kunstmatige intelligentie is geen verre toekomstmuziek meer. Toch aarzelen veel professionals om AI actief te verkennen en in te zetten. Dat is een gemiste kans. Wie beroepsmatig relevant wil blijven in het informatiebeheer van morgen, zal AI moeten zien als een vaststaand feit én als kans. AI kan het werk van informatieprofessionals efficiënter maken én de kwaliteit verbeteren. Zo kan AI helpen om documenten sneller en consistentier te voorzien van de juiste metadata. AI-gestuurde zoekmachines kunnen door een betere vangst en precisie relevantere resultaten opleveren dan traditionele zoekopdrachten. Tenslotte kan AI afwijkingen in reeksen signaleren – en daarmee mogelijke risico's – die voor het menselijk oog verborgen blijven. Bij dit alles zullen informatieprofessionals een sturende rol moeten nemen. Het is hun taak de algoritmes en uitkomsten van AI-processen kritisch te beoordelen, voortdurend te testen en waar nodig bij te sturen. Dit vraagt om nieuwe vaardigheden en een proactieve houding.

 AI kan op het vlak van informatiebeheer routineprocessen zoals gegevensinvoer, archivering en docu-



'Informatieprofessionals moeten algoritmes en uitkomsten van AI-processen kritisch beoordelen en waar nodig bijsturen'



'AI maakt het mogelijk en makkelijker om informatie terug te vinden, bijvoorbeeld door deze automatisch te labelen of te personaliseren'



Zaanse Schans

mentbeheer automatiseren. Het maakt het mogelijk en makkelijker om informatie terug te vinden, bijvoorbeeld door deze automatisch te labelen of te personaliseren. Daarnaast kan AI grote hoeveelheden gegevens analyseren en waardevolle inzichten genereren. Dit helpt informatieprofessionals om trends te identificeren, voorspellingen te doen en beter geïnformeerde beslissingen te nemen. Predictieve analyse wordt in een bedrijf als Colruyt Group al toegepast om inzicht te krijgen in klant- en koopgedrag.

Gezamenlijke aanbeveling

Ga ervan uit dat AI *there is to stay*. Zorg voor een zorgvuldige opbouw van je expertise. Aarzel niet door klein te beginnen en binnen een veilige omgeving te experimenteren met AI. Voorzie medewerkers van voldoende beleidsregels om AI-experimenten te faciliteren. Blijf daarbij kritisch op AI zelf én op je eigen rol. AI moet ondersteunen, niet de controle overnemen. Menselijke interpretatie van resultaten en – indien nodig – interventie (bijsturing van algoritmes) blijft essentieel. Informatieprofessionals kunnen hun rol hierbij alleen effectief oppakken als ze zich echt verdiepen in de werking van AI. Alleen zo kunnen zij op essentiële momenten de juiste vragen stellen en de technologie effectief inzetten voor grotere organisatiedoelen. Tenslotte zijn zij het die binnen hun eigen organisatie de werking en toepassing van AI moeten kunnen uitleggen.



— **Stelling 6** —
Het Algoritmeregister in Nederland geldt nu alleen voor de overheid en voor persoonsgegevens. Dit moet breder worden toegepast om transparantie te vergroten en vertrouwen in de overheid te herstellen.

Het huidige Algoritmeregister is beperkt tot de overheid en persoonsgegevens. Stelling 6 pleit voor een bredere toepassing van een AI-register, zodat transparantie wordt vergroot en het vertrouwen in de overheid wordt hersteld.

 Het Nederlandse Algoritmeregister is een stap in de goede richting: het brengt in kaart welke AI-toepassingen de overheid inzet en hoe ze omgaat met persoonsgegevens. Artificiële intelligentie beïnvloedt steeds meer facetten van ons leven, van kredietbeoordeling tot personeelsselectie en van medische diagnose tot fraude-



detectie. Toch is vaak onduidelijk welke systemen worden gebruikt en op welke basis beslissingen tot stand komen. Dit gebrek aan transparantie ondermijnt het vertrouwen in zowel de overheid als bedrijven, waarom zou transparantie alleen op de overheid en persoonsgegevens betrekking moeten hebben? Om het vertrouwen van burgers in grote organisaties te herstellen moet het register breder worden toegepast, zowel binnen de publieke als private sector.

Ethisch AI-gebruik

Een breder AI-register biedt meer inzicht in hoe AI onze samenleving beïnvloedt, zowel in besluitvormingsprocessen bij overheden als in het bedrijfsleven. Dat is van belang voor het afleggen van verantwoording en controle, zodat burgers en belanghebbenden kunnen nagaan welke AI-modellen worden gebruikt op basis waarvan beslissingen worden genomen. Tegelijkertijd is het een stimulans voor ethisch gebruik van AI. Openheid zal organi-

saties dwingen om zorgvuldig(er) en verantwoord met AI om te gaan. Critici zullen stellen dat een breder AI-register innovatie kan remmen of bedrijfsgeheimen blootlegt. Transparantie betekent niet dat bedrijfsgevoelige informatie openbaar hoeft te komen. Het gaat om verantwoording: welke AI-systemen worden gebruikt, met welk doel en onder welke ethische richtlijnen. Dit laatste volgens het 'pas toe of leg uit'-principe.



Ook hier speelt Digitaal Vlaanderen een voortrekkersrol om lokale overheden bij te staan met AI-initiatieven. Het AI Expertisecentrum ondersteunt lokale besturen en entiteiten van de Vlaamse overheid bij de digitale transformatie. Dit centrum verzamelt al hun AI-initiatieven op één centrale plaats om zo een beter beeld te krijgen van het type projecten waarvoor AI wordt ingezet. Net als in Nederland stuiten we ook hier op de beperkte gerichtheid op Vlaamse en lokale overheden. Een uitbreiding naar



'Om het vertrouwen van burgers in grote organisaties te herstellen moet er een breder AI-register komen'

de private sector zorgt voor een grotere transparantie bij burgers, belanghebbenden en toezichhouders, wat op zijn beurt kan leiden tot meer vertrouwen in de systemen en de verantwoordelijken hiervoor. Tegelijk kan het lanceren van een AI-register voor de private sector complexiteit en administratieve last met zich meebrengen. Er moeten dan ook duidelijke definities worden omschreven van wat precies met AI-initiatieven wordt bedoeld en wat de vereisten van zo'n register zijn.

Gezamenlijke aanbeveling

Voor de normering van het AI-gebruik blijken Nederland en Vlaanderen verschillende routes te hebben gekozen. In Vlaanderen stimuleert het AI Expertisecentrum nauwe samenwerking tussen verschillende beleidsdomeinen en lokale besturen om een AI-strategie te ontwikkelen. Een goede omkadering, maar met nodige vrijheid om gebruik te maken van AI, is hierbij cruciaal. Digitaal Vlaanderen ontwikkelde daarom een raamwerk met vijf pijlers om AI te integreren.

Nederland heeft gekozen voor een Algoritmeregister, tenminste voor AI-gebruik binnen de overheid. Maar om AI in de toekomst verantwoord te kunnen inzetten én daarbij het vertrouwen in grote (overheids)organisaties terug te winnen, is een dergelijk register niet voldoende. Stel registratie verplicht voor alle sectoren en met name die zoals zorg, financiën en recruitment. Een AI-register werkt alleen als het gepaard gaat met ethische en juridische kaders én het voor iedereen begrijpelijk en eenvoudig te doorzoeken is. Toegankelijke informatie voor burgers staat of valt met het vertrouwen dat zij in de overheid hebben. Wil de overheid het in het verleden nogal eens geschonden vertrouwen herstellen, dan is een breder AI-register onmisbaar. Transparantie bij de toepassing van AI is tenslotte een serieuze zaak die niet alleen de overheid aangaat, maar de hele samenleving.

> De inhoud van dit artikel weerspiegelt de persoonlijke visies van de auteurs.

> Je vindt het artikel inclusief linkjes in het archief op informatieprofessional.nl.



'Voor de private sector kan het lanceren van een AI-register complexiteit en administratieve last met zich meebrengen'

Niet-artificiële impact



‘Erkende aanbieders van misinformatie houden hun deuren ondertussen wijd open voor de schraaprobots’



De tekst van deze column en de gesproken versie ervan vind je in het archief op informatieprofessional.nl.

Frank Huysmans
Researchspecialist bij KB, nationale bibliotheek en zelfstandig onderzoeker en adviseur bij WareKennis

De impact van artificiële intelligentie op het bibliotheekwerk zal groot zijn. Daar is iedereen het wel over eens. Op welke manier die impact zich gaat manifesteren, daarover lopen de meningen uiteen. Je kunt de hele keten aflopen. Net zoals de computer en het internet het schrijven en vertalen, het uitgeven en drukken, het verkopen, uitlenen en lezen hebben veranderd, zal ook AI geen van die stadia ongemoeid laten.

Je kunt ook nog verder uitzoomen. Tien jaar geleden had ik het op deze plaats over bibliotheekfilosoof David Weinberger. Bibliotheken, archieven, musea en andere kennisinstellingen gaan op in een wereldomspannend digitaal kennisnetwerk, schreef hij in zijn boek

Too big to know (2011). Deze ontwikkeling kan ons als mensheid slimmer maken, maar ook dommer. In digitale tijden worden onjuistheden, of althans de meeste daarvan, immers niet langer weggefilterd door redacties en uitgeverijen. Wat door hun zeef gaat, spoelt niet weg maar blijft op het web staan. De missie van kennisinstellingen is ons te helpen slimmer te worden door betrouwbare (meta)data-, informatie- en kennisbronnen in dat globale netwerk te integreren.

Vervolgens moeten we die bronnen dan natuurlijk wel kunnen vinden. Weinberger stelde dat we dit deels met sociale media ('collaborative filtering') en deels met algoritmes kunnen oplossen. Hij kon op dat moment nog niet bevroeden dat de grote platforms misinformatie zouden gaan promoten om ons zo lang mogelijk aan onze schermpjes gekluisterd te houden (wie wel?).

En wat hij en wij helemaal niet konden zien aankomen was dat bijna iedereen met een internetaansluiting anno 2025 large language models om feitelijke informatie zou gaan vragen. Andere dingen, zoals teksten

samenvatten, kunnen ze heel goed en ongelooflijk snel, maar voor betrouwbare informatie en degelijke kennis kun je beter op de oude, vertrouwde zoekmachines varen.

Want wat is het geval? Nadat ChatGPT, Copilot, Gemini en de rest hun AI-modellen hadden getraind met van het internet geschraapt auteursrechtelijk beschermd materiaal, zeggen uitgeverijen en kennisinstellingen wereldwijd: ho 'ns even! Een recent onderzoek laat zien dat steeds meer betrouwbare bronnen zulke harvesting tegengaan. Erkende aanbieders van misinformatie, waaronder 'statelijke actoren' als Rusland, houden hun deuren ondertussen wijd open voor de schraaprobots. Het laat zich raden wat de gevolgen zullen zijn voor de betrouwbaarheid van de met AI gegenereerde antwoorden op kennisvragen. Intussen investeren de AI-spelers miljarden in elkaar. Nvidia investeert in OpenAI en OpenAI in Oracle. Google en Anthropic sluiten een partnerschap, Meta investeert in Google. Eén onverwachte winstwaarschuwing en de lemen voeten onder de hele sector worden zichtbaar voor banken en beleggers. Herinner je je nog wat er na 2008 gebeurde? Een wereldwijde recessie, dalende belastinginkomsten, minder geld naar de gemeenten, bezuinigingen op de bibliotheken. Dat zou wel eens de grootste impact kunnen gaan worden die AI op de bibliotheken gaat hebben.

<

Deel 19 artikelenserie over kunstmatige intelligentie

Wat is de impact van AI op het informatiedomein?

In een reeks artikelen wordt ingegaan op veranderingen in de organisatieprocessen, de informatieprofessie en het persoonlijke informatiewerk ten gevolge van kunstmatige intelligentie. Dit

Waarom AI-geletterdheid serious business is

negentiende deel focust opnieuw op verantwoord AI-gebruik – specifiek op de zwaar onderschatte complexiteit, de toenemende juridische spanning en de valse illusie van 'AI-geletterd'-certificaten na een dagje training.



Simon Been

Trainer en klankbord
voor AI in het
informatiedomein
en directeur van het
Papieren Tijger Netwerk



Voordat we beginnen met die onderschatting van de complexiteit van AI is het goed te beseffen dat dit geen theoretisch ding is. Het krijgt nu ook juridische consequenties. In oktober 2025 publiceert de Autoriteit Persoonsgegevens (AP) een tweede handreiking 'Verder bouwen aan AI-geletterdheid' met een pijnlijke conclusie: organisaties onderschatten de urgentie massaal. Bij 54 procent van hen is AI-geletterdheid nog nauwelijks geagendeerd in bestuurlijke lagen. En dat terwijl sinds 2 februari 2025 een wettelijke verplichting geldt: *organisaties die AI-systemen gebruiken moeten zorgen voor AI-geletterdheid, voor iedereen die ermee werkt of er leiding aan geeft*.

Belangrijke citaten uit deze handreiking:

- > 'Bij handhaving van de AI-verordening kan een aantoonbaar gebrek aan AI-geletterdheid een rol spelen in de beoordeling van een incident. Zo kan onvoldoende training of begeleiding van personeel of andere betrokken personen de oorzaak zijn van een incident.'
- > 'AI-geletterdheid omvat kennis, vaardigheden en begrip omtrent de verantwoorde toepassing, interpretatie van resultaten en impact op mensen.'
- > 'Betrokken personen moeten de juiste kennis hebben die nodig is om de risico's te herkennen en verminderen. Zorg daarbij dat de aanpak aansluit bij hun bestaande kennisniveau en ervaring.'
- > 'Er is geen one-size-fits-all-set aan maatregelen die zorgt voor een toereikend niveau van AI-geletterdheid.'
- > 'Tegelijkertijd is er geen verplichting om het niveau per individu te meten of AI-geletterdheidcertificeringen te behalen.'
- > 'Vanwege de snelle ontwikkelingen en toepassingen van AI is AI-geletterdheid geen einddoel, maar een constant proces.'

Huidige aanpak schiet tekort

Voor de AP is dit een opmerkelijke

'Organisaties die AI-systemen gebruiken moeten zorgen voor AI-geletterdheid, voor iedereen die ermee werkt of er leiding aan geeft'

ommezwaai vergeleken met twee jaar geleden. Toen waren het deze toezichthouder en de landsadvocaat die de discussie over generatieve AI gijzelden door het zo ongeveer als staatsvijand te positioneren. De Rijksoverheid volgde hun spoor en zette een beleidscampagne in die juist veroorzaakte waar AP nu voor waarschuwt: angst bij de top. Gevolg: AI kroop via de kieren de organisatie binnen, terwijl de top nog ' bezig was met beleid ontwikkelen'. Inmiddels is AP door de bocht: ze

doen hun eigen ding, vaak onder de radar. Juist nu is beleid om te komen tot *echte* 'geletterdheid' hard nodig. De huidige aanpak schiet meestal schromelijk tekort. En dat heeft sterk te maken met de ongrijpbaarheid van AI. Niet alleen kent het vele gezichten, kansen en keerzijdes, het goed gebruiken is mateloos complex.

Onderschatte AI

We zagen het al: er zijn veel meer knoppen waaraan je kunt en soms *moet* draaien dan veel professionals – en met name managers – beseffen. Het is tijd voor de ongemakkelijke waarheid over AI: laat dat ene

kleine tekstvenstertje onderaan je scherm je niet misleiden. AI lijkt eenvoudig te hanteren, maar is dat niet.

Niet omdat de technologie moeilijk is. Je hoeft bepaald geen programmeur te zijn. Het zit 'm hierin: AI is als een Zwitsers zakmes dat tijdens het gesprek van vorm verandert. Nu is het een schrijfhulp, dan ineens een kennisbank, dan weer een gesprekspartner. Dat maakt het complex. En het boeiende is dat je door AI op een heel andere manier met informatie leert omgaan. Daarmee verandert het van een tool in een nieuwe denkvorm. Dat begint al met de communicatie. Sommige mensen praten met AI net als met hun hond of kat: met simpele commando's. Anderen communiceren ermee zoals ze met een vriend zouden doen: ze vertellen hele verhalen. Weer anderen doen alsof het een huisarts is: met beknopte en to-the-point dialogen. En natuurlijk zijn er allerlei mengvormen. Het kan allemaal, er is geen toverformule, ook op je werk niet.

'AP: bij handhaving van de AI-verordening kan een aantoonbaar gebrek aan AI-geletterdheid een rol spelen in de beoordeling van een incident'

heeft AI geaccepteerd als een onstuitbare natuurkracht en probeert die te kanaliseren met beleidsadviezen.

Hoewel je je kunt afvragen of het beleid waar de autoriteit zo op hamert geen mosterd na de maaltijd is – ten slotte rolt ICT overal Copilot uit, worden er druk eigen modellen ontwikkeld en krijgt iedereen een middagje AI-uitleg – zijn er ook drie bewegingen binnen organisaties waar te nemen. Namelijk: de top aarzelt uit angst en onbegrip; ICT rolt uit en ziet AI als een app; en professionals

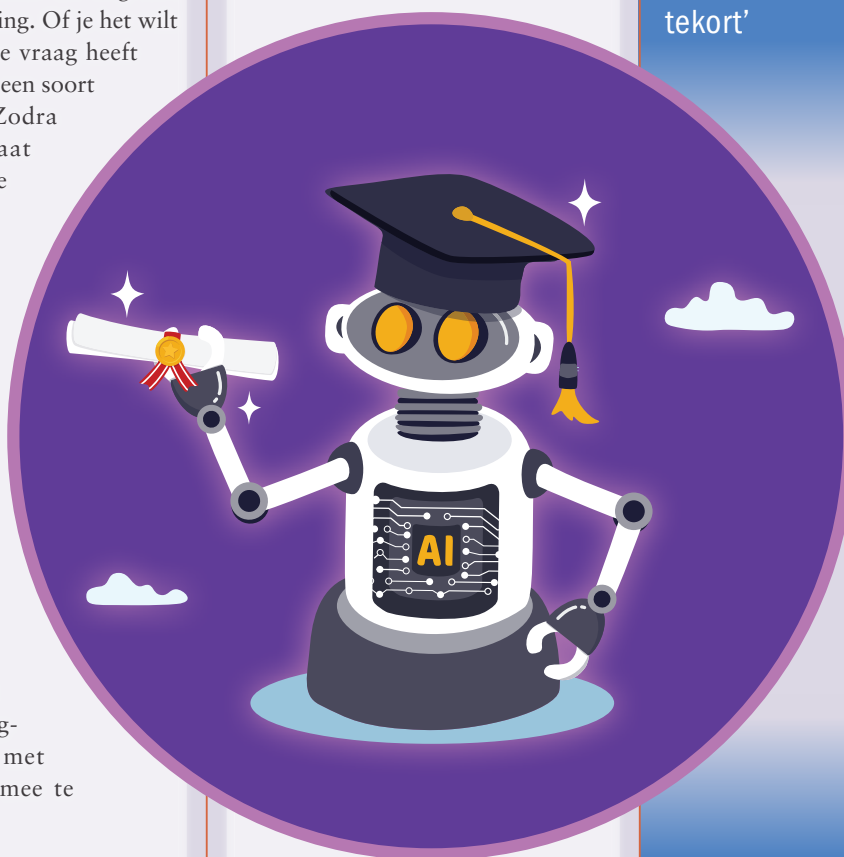
AI als collega

Zo komen we bij AI als collega. Een-tje die spontaan is binnengeslopen en een gave aanvulling op het team blijkt, maar wel met een (missende) gebruiksaanwijzing. Want soms denk je dat het een buurtgenoot is, zo vertrouwd, en soms lijkt AI wel een alien omdat het iets heel simpels niet lijkt te snappen. En dat is nog maar de buitenkant van de interactie. Waar we gewend zijn te werken met informatie die al vastligt, vooral in documenten, dwingt AI ons te werken met informatie die nog niet af is, maar in wording. Of je het wilt of niet: bijna iedere vraag heeft een open einde, als een soort ontdekkingsreis. Zodra je echt met AI gaat werken, merk je dat er daardoor iets verschuift in je manier van *denken*. Je bent niet meer alleen gebruiker, maar ook gespreks-leider. En redacteur. En vooral een soort manager: van een collega die nooit moe wordt, altijd iets relevant terugzegt, maar soms met alle winden lijkt mee te waaien.

Wisselen van rollen

Dat betekent dat jij voortdurend van rol moet wisselen tussen leiding-gevende en samenwerker. Je moet bijsturen, grenzen stellen, corrigeren, samenvatten. En tegelijk moet je openstaan voor nieuwe ideeën die jij niet had bedacht. Dat is een ongewone combinatie: streng én ontvankelijk, kritisch én nieuwsgierig blijven. Het vraagt een andere vorm van denken: minder rechtlijnig, meer iteratief, telkens bijsturend. Dat is nieuw voor veel professionals. En voor hun managers is het extra

moeilijk: die zijn gewend aan een uitgebalanceerd proces met duidelijke tools en zien nu een nieuwe app hun werkdomein binnenkomen die zich ontpopt tot een wat wonderlijke, ongescreende medewerker – een soort *illegal alien* – die overal iets van weet en vindt, en soms blindelings wordt vertrouwd door collega's. Een app bovendien waar ze zelf nauwelijks ervaring mee hebben omdat je als manager dat soort dingen nu eenmaal delegeert. Het is maar een tool toch? Maar dat is het niet. Daarom



wordt AI zo vaak onderschat: het vraagt om een nieuwe manier van denken, die haaks staat op hoe teams en organisaties zijn ingericht.

AI is geen auto

Dat brengt ons bij de kern van het leerproces. Leren omgaan met AI is iets totaal anders dan leren autorijden. Bij autorijden heb je verkeersborden, rijstroken, verkeersregels en vooral: directe feedback. Rijd je te snel? Je raakt van de weg. Negeer je een stoplicht? Je krijgt boetes of

‘Juist nu is beleid om te komen tot echte ‘geletterdheid’ hard nodig; de huidige aanpak schiet meestal schromelijk tekort’

‘AI is als een Zwitsers zakmes dat tijdens het gesprek van vorm verandert: nu is het een schrijfhulp, dan ineens een kennisbank’

erger. Het systeem corrigeert je. AI doet dat niet. Sterker nog, het verschil zit op vijf cruciale punten:

- > **De route ontstaat al rijdend.** Je eerste vraag bepaalt meteen al het landschap van mogelijke antwoorden waar je doorheen rijdt. ‘Wat ons flexwerkbeleid samen’ gaat er stilzwijgend vanuit dat die vijf SharePoint-documenten die jij geeft of die de AI in je werkomgeving vindt ‘het beleid’ zijn. Je controleert daarna zorgvuldig of de route goed wordt gereden, maar beseft niet dat je misschien op de verkeerde weg zit.
- > **De regels zijn niet stabiel.** Verkeersborden blijven staan, maar AI-modellen krijgen continu updates; interfaces verschuiven, functies veranderen. Wat vorige maand werkte, kan deze maand schuren.
- > **De auto praat (overtuigend) terug.** AI is geen voertuig maar een ogenschijnlijk professionele gesprekspartner. Een beleidsjurist krijgt een juridische analyse met correcte bronnen en een uitleg die klinkt als een collega. Hij checkt de feiten maar mist een subtiele nuance die cruciaal is, omdat AI’s ‘redelijkheid’ zijn kritische blik vertroebelt.
- > **Je leert zonder feedbackstructuur.** In de laatste twee artikelen bespraken we al diverse knoppen waaraan je kunt en zelfs moet draaien. Eerlijk gezegd zijn dat inzichten en vaardigheden die maar weinigen hebben. Een professional kan dan ook maandenlang slechte patronen internaliseren zonder correctie. Geen getoeter, geen boem.
- > **En vooral: interpretatie is de vaardigheid.** Waar autorijden gaat om controle (remmen, sturen) draait AI-gebruik om begrip en duiding. Je vermogen om te zien wat een antwoord betekent *in jouw context* bepaalt of je goed ‘rijdt’.

Leren navigeren

Het laatste punt leidt tot een volgend inzicht, het verschil tussen:

- > **Controle-competentie** (bronnen checken, grammatica, fouten) en
- > **Interpretatie-competentie** (wat betekent dit *hier*, welke nuance ont-

breekt, wat had ik eigenlijk moeten vragen).

Bij AI is de tweede verreweg de belangrijkste, maar decennia van protocollen hebben vooral de eerste getraind. Dit alles maakt het leren werken met AI zo moeilijk: je moet je eigen kompas ontwikkelen. Je moet zelf weten wanneer je goed 'rijdt', en dat zonder vangrails, zonder borden, zonder tegenliggers die je waarschuwen. Het vraagt een nieuwe vorm van zelfbewustzijn en oordeelsvermogen. Je moet leren navigeren.

We worden homo navigator

AI verandert dus niet alleen de techniek waarmee we werken, maar ook de manier waarop we denken.

We bewegen van *Homo Sapiens* – de mens die vooral probeert te begrijpen en te verklaren – naar *Homo Navigator*: de mens die voortdurend koers bepaalt, stuurt en bijstuurt, midden in een wereld die snel verandert en waarin informatie overvloedig is maar richting en aandacht schaars zijn. Wat verandert er precies?

Kennis is niet langer genoeg

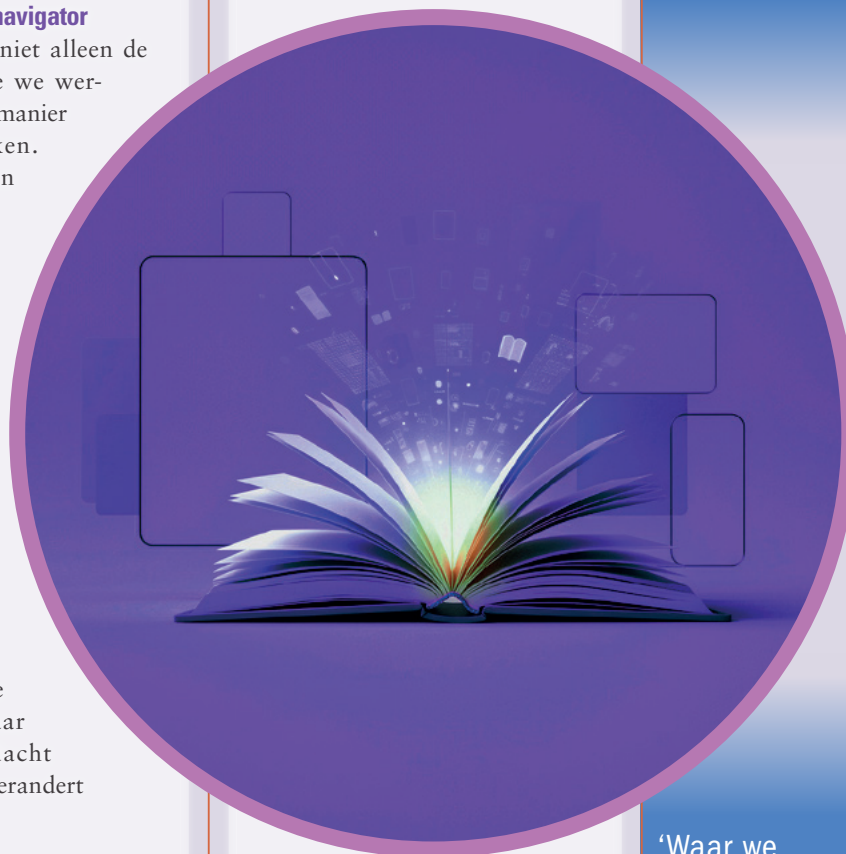
Waar *Homo Sapiens* wil weten hoe iets werkt en waarom, moet *Homo Navigator* voortdurend beoordelen: klopt dit hier, nu? Past dit bij mijn doel? Leidt dit waar ik heen wil? Zijn job is navigeren door mogelijkheden. Kennis is overal. Aandacht is schaars, en richting nog schaarser. De moderne professional hoeft niet alles te weten, maar moet weten wat hij kan negeren. Hij moet kunnen kiezen waar hij zijn aandacht op richt. Dat is de kunst van de navigator.

Context wordt het nieuwe vakmanschap

AI kan soms in minuten wat vroeger uren of dagen kostte, maar het beoordelen van wat AI aanlevert – ruis scheiden van relevantie, koers bepalen – vraagt juist méér oordeelsvermogen. En: het begrip 'context' krijgt zo eindelijk weer de waarde die het altijd al toekwam.

Een informatieprofessional leest een AI-samenvatting en merkt: hier ontbreekt iets. Een gevoelig onderwerp. Een timing die niet klopt. Ze kan

'AI leert je op een heel andere manier met informatie omgaan, daarmee verandert het van een tool in een nieuwe denkvorm'



niet altijd aanwijzen waarom, maar voelt dat het niet past. Dat aanvoelen is niet sec onderbuikgevoel, het is vooral ervaring: het vermogen om context te herkennen. En belangrijker: ze stuurt bij. Vraagt AI opnieuw, anders, gericht.

Sturen wordt belangrijker dan uitvoeren

De professional van nu is minder 'kenniswerker', meer 'navigator'. Hij gebruikt kennis als grondstof. Zijn waarde zit in duiden, afwegen

'Waar we gewend zijn te werken met informatie die al vastligt, dwingt AI ons te werken met informatie die nog niet af is'

en richting geven. Niet de hoeveelheid informatie telt, maar de scherpheid van het oordeel. Niet het geheugen bepaalt de kwaliteit, maar de vaardigheid waarmee iemand stuurt: dit wel, dit niet, deze kant op.

Concreet? *Homo Navigator* werkt met meerdere bronnen tegelijk en brengt die samen. Schakelt tussen detail en overzicht, tussen volgen en sturen. Durft te experimenteren. Herkent wanneer in te grijpen en wanneer los te laten. Past zijn aanpak aan per situatie. Reflecteert voortdurend: waar ben ik, klopt dit nog, moet ik bijsturen?

Stappenplannen werken niet meer

De manier van werken die AI vereist is iteratief, niet lineair. Associatief, niet stapsgewijs. Samen in plaats van solistisch. Het vraagt een andere houding: niet alles willen weten, maar durven kiezen. Niet zoeken naar zekerheid, maar navigeren door onzekerheid. Niet beheersen, maar meebewegen.

Zo verandert AI niet alleen wat we doen, maar wie we zijn. Ik snap dat dat een stevige uitspraak is, maar ik ervaar het zelf heel duidelijk. Voor mij is de vraag niet of die verandering komt, maar of we ons daarvan voldoende bewust worden. Of we leren navigeren of ... verdwalen.

Probleem van de managers

Zo zijn we weer terug bij het vraagstuk waarmee we begonnen. Want professionals die leren navigeren, werken in organisaties die nog steeds zijn ingericht op beheersing, en aan het hoofd van die organisaties staan managers die dat 'navigeren' veelal bij voorkeur willen tegenhouden. Uit onwetendheid, omdat ze AI niet begrijpen, geen beeld hebben wat 'verantwoord omgaan met AI' inhoudt, en omdat het niet zo simpel is allemaal. AI is tenslotte verre van foutloos.

Het gevolg is paradoxaal: de kniereflex is om het zo lang mogelijk tegen te houden en te beteugelen, en tegelijkertijd wordt er vrij baan gegeven aan een aanpak van simpele instruc-

ties en generieke middagen gericht op informatieoverdracht, afgesloten met een certificaat van 'AI-geletterdheid'. Een certificaat dat niet alleen onnodig is (zegt AP), maar zelfs misleidend. Het wekt de valse illusie dat iemand 'geletterd' is, terwijl die geletterdheid maatwerk vereist, vaardigheden en inzichten moet trainen en bovendien een doorlopend proces is.

AI-geletterd-fopspeen

Dus professionals krijgen een lachwekkend 'Geletterd-in-1-dag'-certificaat. Terecht ervaren ze dat als fopspeen, niet bedoeld om hen zelf met een veilig gevoel in slaap te sussen, maar de manager die erop vertrouwt.

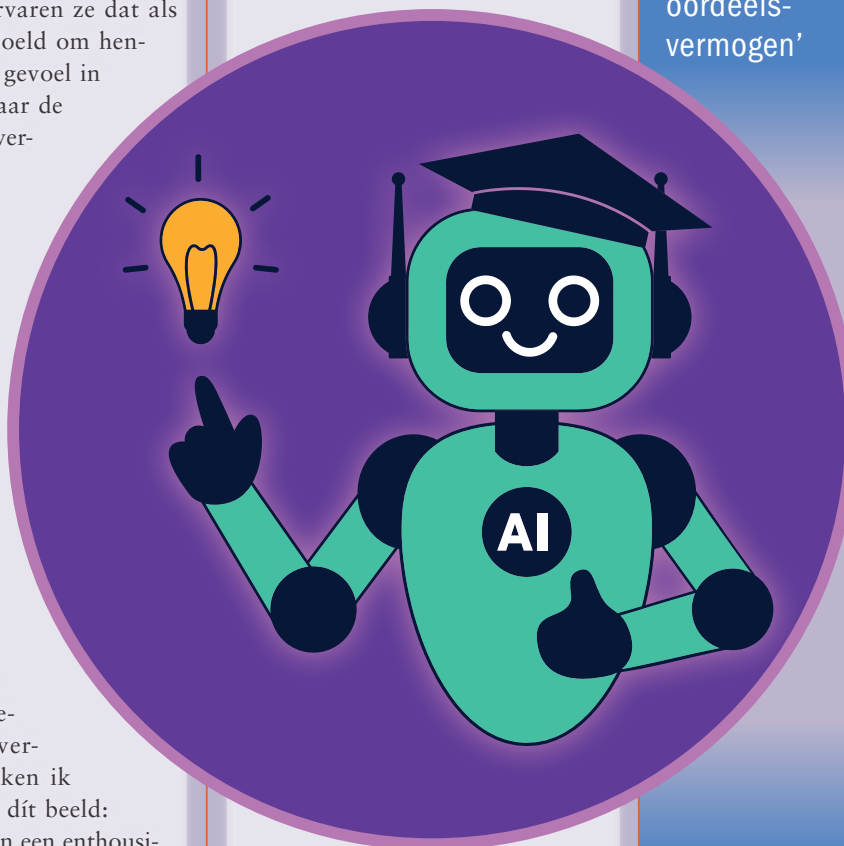
Erg lastig allemaal voor die professionals. Eerst moeten ze wachten op goedkeuring, en na de instructiesessie moeten ze onvoorbereid 'verantwoord' aan de slag. Ondertussen hebben ze geleerd: innoveren wordt hier niet gewaardeerd. Bij overheidsorganisaties ken ik van cursisten zelfs dít beeld: professionals maken een enthousiaste start met AI – na een hands-on maatwerkworkshop – en ineens is het 'verboden'. Maanden later rolt Copilot uit met wat toelichting over AI en waarschuwingen tegen onverantwoord gebruik, en dan kan het ineens wél: men is 'geletterd' en kan aan het werk. *Mind blown.*

Leren vertrouwen

Hoe doorbreek je deze denkfouten? De terughoudendheid bij die bestuurder of manager is niet zo gek. Als hij op eigen houtje wat uitprobeer, raakt hij teleurgesteld. Ver-

volgens ziet hij een professional die een vraagstelling meerdere keren herformuleert en hij denkt: inefficiënt. Hij ziet experimenten en denkt: chaos, tijdverspilling. Hij ziet foute bronnen en citaten en denkt: onbetrouwbaar.

De AP constateert dit ook: 'Tegelijkertijd bestaat er terughoudendheid, mogelijk door een "fear of losing control": de zorg dat medewerkers AI-toepassingen gebruiken zonder voldoende grip, kaders of sturing.' Maar dat is geen excuus. AP maakt



het ook glashelder in haar handreiking: bestuurders moeten zélf voldoende kennis hebben over de werking, risico's en kansen van AI. Dat is niet alleen goede raad, het is een wettelijke plicht.

Een manager die weet wat het is – die zelf verdwaald is, bijgestuurd heeft, ontdekt heeft dat vragen stellen een vaardigheid is – herkent het nut van échte geletterdheid wel. Hij ziet het verschil tussen iemand die vertwijfeld ronddoelt en iemand die bewust verkent. Tussen chaos en

'Het beoordelen van wat AI aanlevert – ruis scheiden van relevantie, koers bepalen – vraagt juist méér oordeelsvermogen'

'De manier van werken die AI vereist is iteratief, niet lineair. Het vraagt een andere houding: niet alles willen weten, maar durven kiezen'

strategie. Zo leert hij Homo Navigator kennen en waarderen, maar dat vraagt iets moeilijks: vertrouwen en loslaten. Precies het laten vieren van 'control' waarvoor hij zo bang is.

De kunst van loslaten

Wat moet die manager dan loslaten?

> Dat alles bewijsbaar moet zijn.

Niet alles wat waardevol is, is meetbaar. Niet alles wat goed is, is te protocolleren. Goede navigatie zie je achteraf, niet vooraf. Het vraagt vertrouwen.

> Dat foutloosheid het doel is. Fouten horen bij leren. Wie niet mag falen, leert niet experimenteren. Wie niet mag experimenteren, leert niet navigeren. En wie niet leert navigeren, is overgeleverd aan protocollen die achter de werkelijkheid aanlopen.

> Dat managers alles moeten begrijpen. Ze moeten weten welke toepassingen mogelijk zijn, maar zonder alles ook zelf onder de knie te hoeven krijgen. Ze moeten vertrouwen dat hun professionals weten wat ze doen. En dat vertrouwen kunnen ze alleen geven als ze zelf ervaren hebben hoe complex het is. Pas dan kunnen ze respecteren dat het tijd, ruimte en experiment vraagt.

Nee, dat is niet niks. AI knabbelt niet alleen aan ingesloten werkpatronen, maar ook aan onze manier van denken en in het verlengde daarvan aan de essentie van leiderschap. En dat allemaal vanwege een technologie die nog maar in de kinderschoenen staat en bepaald niet van onbesproken gedrag is.

Training voor human in the loop

We horen steeds hoe belangrijk de *human in the loop* is als het om AI gaat. Die supercapabele mens met zijn scherpe oordeelsvermogen moet alle catastrofale fouten voorkomen die AI kan maken. Het vertrouwen in die mens is onbegrensd. Tegelijkertijd voelt het voor die bestuurder of manager alsof toegang geven tot AI gelijkstaat aan een kind een kettingzaag aanreiken. De spanning tussen angst en ideaalbeeld is stevig. De

enige oplossing lijkt dan: die mens de ruimte geven de broodnodige nieuwe vaardigheden te ontwikkelen en te leren toepassen. Alleen zo is het vertrouwen van de manager te verdienen. Maar niet via een middagje informatieoverdracht met een fopspeencertificaat aan het eind. Niet via een lijst met goede prompts.

Hoe word je dan wél AI-geletterd?

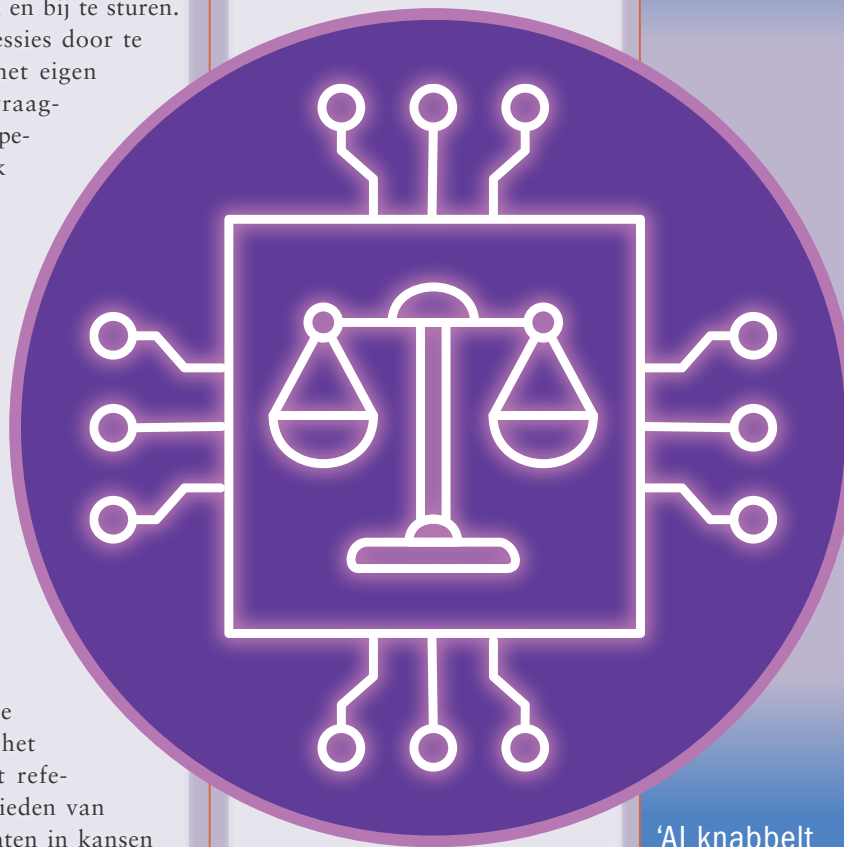
AI-geletterdheid vraagt om dóén. Om hands-on experimenteren met tientallen toepassingen uit je eigen werk. Om te falen en bij te sturen. Om ook tussen sessies door te experimenteren met eigen documenten en vraagstukken. Om eyeopeners te ervaren: 'Ik heb Copilot gelijk ingezet voor trefwoorden. Dat spaarde me 10 minuten per rapport!'

En vooral vraagt het om maatwerk. Een aanpak die specifiek gericht is op de eigen werksituatie en vraagstukken van de betrokkenen. En het oprekken van het referentiekader, het bieden van eyeopeners, inzichten in kansen en keerzijdes, maar altijd zo dat het zelf ervaren kan worden. In cases en toepassingen uit de eigen praktijk.

Het vraagt tijd. Om te beginnen meerdere dagen, met veel ruimte ertussen. Niet alleen voor oefenen en bewustwording, maar ook voor integratie in je werkwijze. Zo ontwikkel je vaardigheden, maar ook inzicht in keerzijdes en beperkingen. Niet alleen door individueel oefenen, maar ook door samen ontdekken wat werkt.

En het stopt nooit. Dat betekent doorleersessies, ervaringen uitwis-

selen, verdieping vinden. Denk aan de inzichten uit de vorige twee artikelen: van hygiëne- en complexiteitsfactoren tot risicovergroters en de niveaus van menselijke regie en aandacht. Maar ook aan de brillen die je kunt opzetten en hoe je bewaakt dat je teksten 'je eigen teksten' blijven. Er zijn zoveel zinvolle verdiepingen. Het vraagt ook een praktisch bewustzijn. Niet: 'Geef me de checklist.' Maar: 'Laat me ervaren wat er gebeurt.' Niet: 'Nu weet ik het.' Maar: 'Nu begin ik het te begrijpen



en morgen ga ik het uitproberen.' Bovendien verbreed je je horizon. Een goede geletterdheidstraining leert je zien dat je functie verandert, je rol binnen het team en de organisatie. Niet vreemd, want je vakgebied krijgt een nieuwe impuls door AI omdat het fundamenteel verandert hoe de organisatie omgaat met informatie en dat nu eenmaal de kern van je werk is. Ook dat leerproces is essentieel en maatwerk. Dat alles geldt voor professionals, maar minstens zoveel voor hun managers.

'Professionals krijgen een lachwekkend 'Geletterd-in-1-dag'-certificaat dat ze terecht ervaren als fopspeen'

'AI knabbelt niet alleen aan ingesloten werkpatronen, maar ook aan onze manier van denken en de essentie van leiderschap'

Uitdagend leerproces

Enfin. Zó begint verantwoord AI-gebruik. Bij het zien en doorgronden van de complexiteit en erkennen dat het een uitdagend (en fascinerend) leerproces vergt. Niet one-size-fits-all, maar maatwerk, niet vooral theorie maar veel praktijk, niet luisteren maar intensief hands-on, niet in een dagje maar meerdaags en terugkerend, en bovendien: met een diep besef van de unieke rol van informatieprofessionals binnen organisaties en de veranderingen daarin. Krijgt die human in the loop de kans zijn essentiële rol waar te maken en het broodnodige vertrouwen te verdienen? Het management is aan zet. En de wet vraagt er nu om.

Dit negentiende deel focust opnieuw op verantwoord AI-gebruik. In de twee voorgaande afleveringen van deze serie, deel 17 en 18, werden al belangrijke factoren van verantwoord AI-gebruik neergezet die bepalen wanneer je vooral moet opletten en waarop. Je vindt alle afleveringen, inclusief linkjes, ook in het archief op informatieprofessional.nl (trefwoord 'AI informatiedomein'). <

Van hoarden naar beheren



Foto: Daniel Maissan

‘Mensen leggen wel informatie vast, maar verspreid over een dozijn apps en platforms, zonder enig systeem’

Martijn Aslander
Technologiefilosoof,
internationaal spreker,
auteur

Een van de vaste vragen die ik stel aan de zalen waar ik wekelijks voor optreed: ‘Wie heeft er gisteravond een kwartier voor het slapengaan op een smartphone gekeken? En wie heeft het vanochtend binnen een kwartier na het wakker worden ook gedaan?’ Het overgrote deel van de mensen knikt steevast bevestigend. Dat betekent dat bijna iedereen de hele dag door bezig is met informatie. De hoeveelheid informatie, de snelheid ervan en het aantal informatiekanalen nemen nog steeds toe. Clay Shirky formuleerde het scherp: ‘Het probleem is niet *information overload*, maar *filter failure*’. Om goed te kunnen filteren heb je een proces nodig: informatie vangen die resoneert en vervolgens beoordelen wat je gevangen hebt. Hoe doe je dat? En wat doe je daar vervolgens mee?

Tijdelijke geheugensteuntjes

Sinds ik in 2007 lifehacking naar Nederland haalde, ben ik permanent bezig met slimme vaardigheden om informatie te vangen, te ordenen en snel terug te vinden. RSS-feeds, webclippers, voice memos – het zijn tools die dit makkelijker maken, maar verrassend veel mensen hebben geen idee van het bestaan ervan. In de wereld van persoonlijk kennismanagement (PKM) heten zulke vastleggingen *fleeting notes*: tijdelijke geheugensteuntjes die je snel vastlegt zodra iets resoneert. In de wereld van PKM worden ze

gezien als de onderschatte held van het notities maken. En terecht. Want *fleeting notes* zijn geen taken die af moeten. Het zijn kansen en intenties: ‘dit zou interessant kunnen zijn’, ‘hier wil ik misschien iets mee’. Maar juist omdat ze geen deadlines hebben blijven ze liggen. Ze bevatten enorme potentie die nooit verzilverd wordt.

Digitale parkeerplaatsen

Mensen leggen wel informatie vast. Die LinkedIn-post wordt soms een screenshot op je telefoon, die slimme opmerking van je collega stuur je als WhatsApp-bericht naar jezelf, dat artikel belandt als bladwijzer in Chrome, die quote uit een pdf kopieer je naar Apple Notes ... Maar het is verspreid over een dozijn apps en platforms, zonder enig systeem.

En dan is er nog het volume. Mijn telefoon bevat op dit moment duizenden screenshots, en er zijn vele pdf's met highlights waar ik al maanden niet naar gekeken heb. Ook ik worstel hiermee. Het blijft liggen in digitale parkeerplaatsen waar al die informatie wacht op een tweede stap die te vaak niet komt.

Het vergeten tussenstapje

Menig bibliothecaris zal dit probleem herkennen. Naast dat velen vooraf al selecteren wat er wordt aangeschaft en ‘opgeslagen’, komt er ook geregeld ‘informatie’ binnen die zij moeten beoordelen, denk aan boeken, tijdschriften of digitale bronnen. En dit wordt niet allemaal automatisch gecatalogiseerd. Er is altijd die tussenstap van beoordeling: past dit bij onze collectie, is het relevant voor onze gebruikers, en hebben we hier al vergelijkbaar materiaal van? Want zonder die tussenstap krijg je ‘dozen’ vol materiaal waar niemand meer naar omkijkt.

Dat is precies wat wij doen met onze *fleeting notes*. We laten ze onbeoordeeld liggen. Mappen vol screenshots, verspreid bewaarde links, ideeën, taken en kansen zijn de digitale variant van die ‘dozen’ in de bibliotheek. Daarom hoort er tussen het vangen en bewaren een tussenstap te zitten: reviewen. Terugkijken op wat je ving en besluiten wat ermee te doen. Maar

vrijwel niemand komt toe aan die stap. Dit is waar PKM om draait: een systeem bouwen waarin je informatie een vaste plek geeft, zodat je die kunt terugvinden en gebruiken. Het gaat om experimenteren met een reviewritme dat bij je past. De vraag bij elk item blijft dezelfde: is dit het waard om een permanente plek te geven?

Een handig beslisschema

Bij het reviewen zijn er een paar mogelijkheden:

- > *Verwerken tot permanente kennis.* Sommige dingen blijken na beoordeling echt waardevol om permanent op te slaan. Bij een screenshot bijvoorbeeld gebruik ik OCR (tekstherkenning) om de tekst eruit te halen. Ik schrijf het daarna in eigen woorden op, voeg context toe zoals datum, bron en waarom het belangrijk is, en geef het een plek in mijn kennissysteem met verbindingen naar andere relevante kennis die ik al heb. Ik gebruik daarvoor de app Obsidian.
- > *Nog even laten rijpen.* Soms is het te vroeg om te beoordelen omdat het onderwerp wel interessant is maar ik nog context mis. Dan blijft het nog een week in de parkeerplaats met een notitie erbij: 'review volgende week, mogelijk koppeling met project X'. Dat gebeurt bij ongeveer 20 procent van wat ik vang.
- > *Weggooiën.* Eerlijk zijn tegen jezelf: bleek het toch niet zo interessant, had ik al vergelijkbare informatie of is het achterhaald? Dan weg ermee. Bij mij geldt dat voor ongeveer 70 procent van de fleeting notes. Dat is geen probleem; ze hebben hun werk gedaan door me even bewust te maken van iets, maar ze verdienen geen permanente plek.

Van vangen naar verwerken

Fleeting notes zijn wegwerpmateriaal met een houdbaarheidsdatum. Ze verliezen hun waarde als je ze te lang laat liggen. Idealiter beoordeel je ze regelmatig, want over een maand weet je vaak niet meer waarom je die screenshot maakte of waarom die quote belangrijk leek. De kracht zit in de reviewgewoonte, niet in het perfecte systeem of in de zoveelste nieuwe app. Het gaat om regelmatig terugkijken en besluiten.

Het lastige is: zelfs als je weet hoe het zou moeten vraagt het discipline om consequent te blijven. De verleiding om 'snel iets vast te leggen' is groot, het reviewen vraagt moeite. Maar de keren dat het wel lukt is het verschil enorm. Dan vind je binnen dertig seconden die perfecte quote terug in plaats van dertig minuten zoeken door screenshots. Het gaat niet om perfectie, maar om het principe: regelmatig reviewen en eerlijk zijn over wat wel en niet de moeite waard is om te bewaren.

Waar te beginnen?

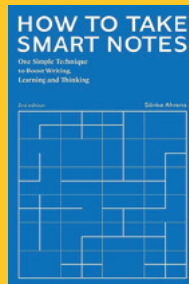
Probeer het eens: blokkeer deze week vijftien tot twintig minuten voor een fleeting notes-review. Kijk terug op wat je de afgelopen week ving en stel bij elk item drie vragen: weet ik nog waarom, is het nog steeds relevant, en wat ermee te doen? Je zult merken dat alleen al dit simpele reviewmoment helderheid geeft over wat echt belangrijk is. En als het werkt, maak er dan een wekelijks ritueel van.

Fleeting notes zijn waardevol omdat ze je helpen bewust informatie uit de wereld te vangen. Maar ze zijn een tussenstap, geen eindpunt. Je kunt met jouw digitale informatie hetzelfde doen als bibliotheken: niet alles bewaren, maar wel alles beoordelen. En wat je bewaart geef je een plek waar je het kunt terugvinden.

'Om goed te kunnen filteren heb je een proces nodig: informatie vangen die resoneert en vervolgens beoordelen wat je gevangen hebt'

- > Je vindt deze column inclusief linkjes in het archief op informatieprofessional.nl.
- > Reageren op de inhoud? Mail naar redactie@informatieprofessional.nl of deel je gedachten op LinkedIn.

TIPS VAN MARTIJN



> Boekentip: *How to Take Smart Notes* van Sönke Ahrens

Dit boek gaat over precies dit onderwerp: het verschil tussen fleeting notes (tijdelijke notities) en permanent notes (verwerkte kennis). Ahrens beschrijft de Zettelkasten-methode van socioloog Niklas Luhmann, die 90.000 notitiekaarten produceerde. Niet door alles te bewaren, maar door systematisch te reviewen en alleen essenties permanent te maken. Een must-read voor iedereen die worstelt met information overload.



> App-tip: Webclippers: Readwise en Obsidian

Voor het vangen van webartikelen zijn webclippers essentieel. Readwise Reader heeft een uitstekende clipper die artikelen opslaat én highlights vastlegt. Obsidian heeft meerdere community-plugins voor webclipping. Beide helpen je de eerste stap (vangen) makkelijker te maken. Maar onthoud: een clipper lost niet het reviewprobleem op. Dat moet je zelf doen.



Het aantal wetenschappelijke publicaties groeit exponentieel. Alleen al PubMed heeft momenteel ruim 38 miljoen artikelen, waarvan de helft is gepubliceerd na 2008. Voor informatiespecialisten en onderzoekers wordt het steeds uitdagender om relevante literatuur te vinden in deze enorme databerg. Universiteit Utrecht bedacht hiervoor de AI-tool ASReview, maar een cruciale vraag blijft: wanneer kun je stoppen met zoeken? De recent ontwikkelde SAFE-procedure biedt hiervoor een systematische aanpak.



Josien Boetje

Promovendus Digitale Informatievaardigheden & AI en lerarenopleider Digitale Geletterdheid aan de Hogeschool Utrecht en Open Universiteit; ze schreef dit artikel samen met Tale Evenhuis, datasteward en informatiespecialist aan de Hogeschool Utrecht

Workflow voor het Wanneer het om te



Traditioneel worden grote literatuurverzamelingen handmatig gescreend, waarbij onderzoekers elk abstract beoordelen op relevantie. Om dit proces behapbaar te maken wordt vaak gefilterd op jaartal of publicatietype. Deze aanpak heeft echter een belangrijk nadeel: mogelijk relevante studies worden op voorhand uitgesloten. ASReview, een opensourcetool die kunstmatige intelligentie inzet bij het screenen van literatuur, ontwikkeld aan de Universiteit Utrecht, biedt een

innovatieve oplossing door gebruik te maken van 'active learning'. Hiermee kunnen grote sets van referenties (denk aan twintigduizend of meer) binnen een mum van tijd worden gesorteerd op relevantie. Dit betekent dat het systeem leert van de keuzes die een onderzoeker maakt en vervolgens artikelen die waarschijnlijk relevant zijn bovenaan de lijst plaatst. Deze methode, ook wel 'priority screening' genoemd, maakt het mogelijk om grote hoeveelheden literatuur efficiënt te verwerken. Tegelijkertijd kan het de kwaliteit van de keuzes vergroten,

screenen van literatuur met AI

SAFE is

stoppen met zoeken

omdat je de relevante artikelen al vroeg in het proces tegenkomt, nog voor de 'screener fatigue' intreedt.

Meerdere stopcriteria

Hoewel ASReview het screeningsproces aanzienlijk versnelt, blijft een belangrijke vraag onbeantwoord: wanneer kun je met zekerheid stoppen met screenen? Deze vraag werd eerder ook al gesteld door Daphne Spoolder in IP #4-2023. Te vroeg stoppen betekent het missen van relevante artikelen, te laat stoppen kost onnodig veel tijd. Om deze uitdaging aan te pakken is de SAFE-procedure ontwikkeld, een systematische aanpak die onderzoekers helpt deze beslissing weloverwogen te nemen. Deze is door Josien Boetje en Rens van de Schoot eerder beschreven in *Systematic Reviews*. De SAFE-procedure heeft als doel het vertrouwen te verhogen dat er weinig tot geen relevante artikelen worden gemist, door een combinatie van meerdere stopcriteria.

Vier fasen

De SAFE-procedure bestaat uit vier opvolgende fasen:

1 Screen calibration set: deze eerste fase is vooral bedoeld voor kalibratie van criteria en screeners. Het doel is om scherpe inclusie- en exclusiecriteria vast te stellen en screeners op elkaar te laten afstemmen voordat je begint met active learning. Gedurende het screeningspro-

ces zullen er ongetwijfeld verrassingen zijn, maar als er van tevoren niet goed is nagedacht over de inclusie- en exclusiecriteria, worden al snel te veel referenties geïncludeerd. Hierdoor krijgt de reviewer niet de beste efficiëntie en zal het nog langer duren voordat er alleen nog irrelevante referenties worden gevonden.

De meest efficiënte aanpak die wij aanbevelen is:

> Iteratieve initiële screening met overleg: één screener start direct met active learning en screent de eerste vijftig records op basis van titel en abstract. Bij alle mogelijke inclusies wordt meteen de full-text opgezocht om een definitieve keuze te maken. Deze iteratieve werkwijze heeft grote voordelen: ASReview presenteert records met de hoogste waarschijnlijkheid om relevant te zijn, terwijl veel klassieke AI juist de twijfelgevallen biedt. Dit zijn precies de records waar je criteria op wilt aanscherpen. Kom je al veel twijfelgevallen tegen? Stop dan eerder en overleg direct met je medescreener over deze lastige cases. Na het bespreken en aanscherpen van de criteria ga je weer een batch van vijftig records screenen. Je herhaalt dit proces tot de inter-rater reliability (IRR) hoog genoeg is (Cohen's kappa > 0.6). Deze beslissingen zijn nooit voor niets: ze tellen mee voor je uiteindelijke screening én leveren waarschijnlijk al veel relevante artikelen op.

Andere opties zijn:

> Random screening: screen samen honderd willekeurige records of 1 procent willekeurige records.

- Voordeel: representatief.

- Nadeel: bij weinig relevante records krijg je vooral irrelevante voorbeelden om te bespreken.

> Expert input: vraag meerdere experts

'Door gebruik te maken van active learning kunnen grote sets van referenties binnen een mum van tijd worden gesorteerd op relevantie'

'Wanneer kun je met zekerheid stoppen met screenen? Te vroeg betekent het missen van relevante artikelen, te laat kost onnodig veel tijd'

in je vakgebied naar vijf tot tien relevante artikelen in je onderzoeksgebied. Bespreek deze als team om criteria aan te scherpen.

- Voordeel: veel relevante voorbeelden.
- Nadeel: mogelijk niet representatief voor je dataset.

Welke optie je ook kiest, los steeds verschillen van mening op door overleg – tot je consensus bereikt.

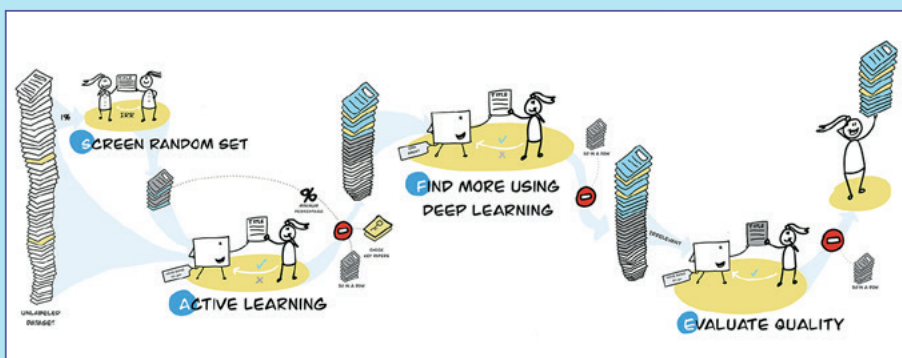
2 Active learning: de tweede fase gebruikt active learning om artikelen te sorteren op relevantie. Het screenen gaat door totdat aan specifieke criteria is voldaan, zoals het vinden van vooraf geïdentificeerde sleutelartikelen en als er honderd irrelevante referenties op rij gevonden zijn.

3 Find more using deep learning: in de derde fase wordt een deep learning algoritme ingezet om mogelijk gemiste artikelen op te sporen. Dit vangt artikelen die door het eerste model mogelijk over het hoofd zijn gezien. Deze fase hoeft echter alleen te worden toegepast bij reviews waar je de kans op een gemiste treffer echt zo klein mogelijk wilt maken en als je twijfelt of je in de voorgaande fase wel alles hebt gevonden.

4 Evaluate quality: de laatste fase bestaat uit een kwaliteitscontrole waarbij de door de screeners geëxcludeerde artikelen nogmaals worden gecontroleerd.

SAFE-procedure in de praktijk

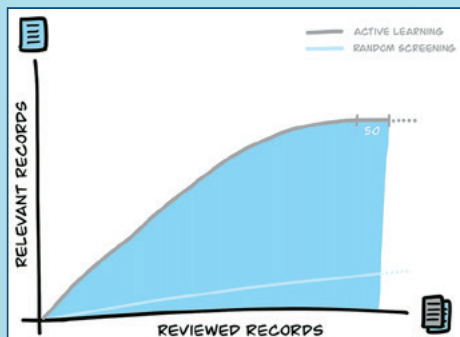
Een recent praktijkvoorbeeld illustreert de systematische werking van de SAFE-procedure. Bij een literatuuronderzoek naar onderwijsinnovatie werd een dataset van 11.569 referenties systematisch gescreend. Hieronder volgt het proces stap voor stap.



Fase 1 > screen calibration set: om te kalibreren kozen de onderzoekers ervoor om in de eerste fase 1 procent van de totale dataset (116 referenties) willekeurig te selecteren en handmatig te screenen. Dit leverde zes relevante publicaties op. De IRR was voldoende ($k = .65$). Meningsverschillen werden opgelost door te discussiëren totdat consensus werd bereikt. Er werd dus eerst handmatig een aantal referenties gescreend zonder dat er een algoritme werd getraind. Dit is mogelijk in AS-Review door in de Customize-optie het model Custom, met als Querier 'Random', te selecteren. Hiernaast vroegen de onderzoekers aan zes experts uit het veld om 'sleutelpublicaties' te noemen bij de onderzoeksvraag. Ook deze werden besproken en dit leidde tot acht sleutelpublicaties.

Tip: de criteria kunnen worden ingevoerd in ASReview als tags. Deze criteria worden dan bij iedere referentie getoond, zodat kan worden aangevinkt welke criteria van toepassing zijn.

Fase 2 > active learning: met deze dataset van handmatig gescreende referenties als uitgangspunt werd ASReview ingezet met een eerste algoritme, ELAS U4 (TF-IDF als feature extractor en Support Vector Machine als classifier),



om de referenties te ordenen op relevantie. Het gekozen model is relatief eenvoudig, zodat het trainen van het model niet te lang duurt en de onderzoekers snel van start kunnen gaan. Bij twijfel over in- of exclusie werd de full-text bekeken. Dit zorgt voor een nog betere training van het model, wat uiteindelijk weer tijd bespaart. Het screeningsteam ging door met beoordelen tot aan vier voorwaarden was voldaan:

- Alle vooraf geïdentificeerde sleutelpublicaties waren gevonden. Dit waren er acht.
- Er waren tenminste honderd opeenvolgende niet-relevante publicaties gevonden.

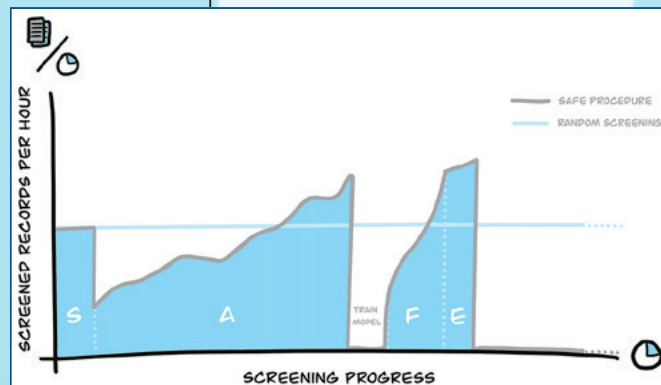
Fase 3 > find more using deep learning: in de derde fase werd een krachtiger algoritme ingezet, ELAS H3 (mxba-S-BERT met Support Vector Machine), om de gehele dataset nog eens op een andere manier te trainen en mogelijk gemiste relevante publicaties op te sporen. Het trainen van zo'n deep learning model kan echter aanzienlijk meer tijd in beslag nemen dan eenvoudige modellen, afhankelijk van de grootte van je dataset en de rekenkracht van je computer. Het vergt ook bepaalde hardwarevereisten van je computer. Deze fase kon worden afgesloten toen opnieuw honderd opeenvolgende publicaties als niet-relevant waren beoordeeld. In dit specifieke geval vond het team nog vier aanvullende relevante publicaties die het eerste model had gemist.

Let wel: de fase A van deze review was nog op basis van de oudere ASReview-modellen, het huidige ELAS U4 is al zo krachtig dat dit al veel meer referenties vindt. In de meeste gevallen is de deep learning fase niet nodig.

'Het doel is het vertrouwen te verhogen dat er weinig tot geen relevante artikelen worden gemist, door een combinatie van stop-criteria'

Fase 4 > evaluate quality: in de laatste kwaliteitscontrole werden alle als niet-relevant gemarkeerde publicaties nogmaals gerangschikt met behulp van het lichte algoritme U4. Hierbij werden de tien hoogst en tien laagst gerangschikte publicaties uit de vorige fase gebruikt als trainingsdata. Deze laatste controle, die doorging tot er weer honderd opeenvolgende niet-relevante publicaties waren gevonden, gaf het team een grote mate van zekerheid dat er geen belangrijke publicaties waren gemist.

Het eindresultaat: van de oorspronkelijke 11.569 referenties werden uiteindelijk 157 relevante publicaties geïdentificeerd, waarvan er 69 uiteindelijk werden geïnccludeerd in de analyse. Door de systematische aanpak van de SAFE-procedure kon het team met vertrouwen vaststellen dat het screeningsproces volledig en zorgvuldig was uitgevoerd, terwijl slechts een fractie van de tijd was besteed die nodig zou zijn geweest voor volledig handmatige screening. (Zie figuur hieronder)



Meerdere screeners

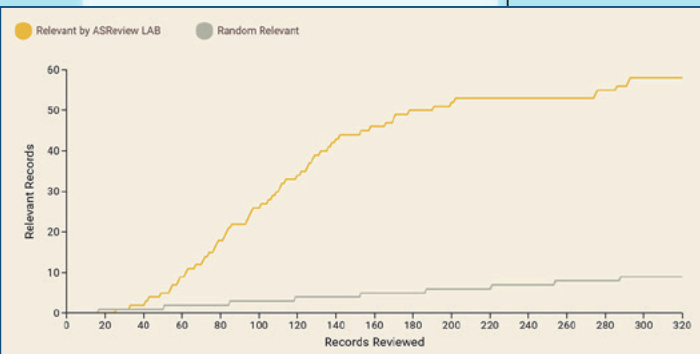
Als je met twee of meer screeners werkt, wordt de procedure iets aangepast. In de screeningsfase gaat de eerste screener aan de slag met een set van 1 procent van de referentieset, exporteert deze als Excel-bestand, verwijdert de markeringen van de inclusie/exclusie en geeft deze aan de andere screener(s). De andere screeners bekijken de set en gaan aan de slag om deze te labelen. Daarna worden de labels naast elkaar gehouden, de inter-rater reliability berekend en verschillen in labels bediscussieerd tot overeenstemming over de inclusie- en exclusiecriteria wordt bereikt. Daarna gaat iedere screener voor zich

'Voor informatie-specialisten biedt de SAFE-procedure een gestructureerd kader om onderzoekers te begeleiden bij het screeningsproces'

de ‘active learning’-fase met ELAS U4 uitvoeren (en optioneel in de ‘find more’-fase met H3). Hierna worden de datasets geëxporteerd en wordt de IRR opnieuw uitgerekend. Verschillen in labels worden bediscussieerd tot overeenstemming over de inclusie- en exclusiecriteria wordt bereikt. Tot slot neemt een van de screeners (of een derde expert) in de ‘evaluate’-fase alle exclusies door met ELAS U4.

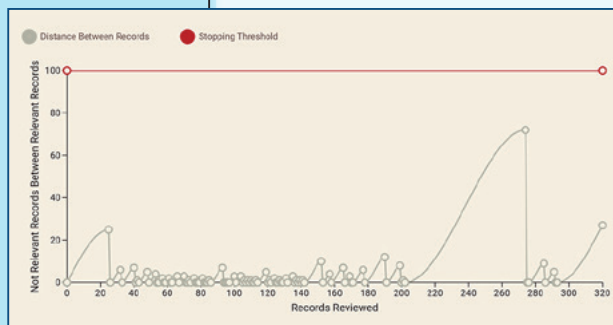
Andere mogelijkheden ASReview

Het is mogelijk een stopdrempel in te stellen. Stopdrempels worden uitgedrukt in het minimumaantal irrelevante referenties op een rij. Dit aantal kan de gebruiker zelf instellen. ASReview geeft dan een seintje dat het aantal niet-relevante referenties op een rij is bereikt. Tot slot is er een aantal analysetools. Met Density kan worden gekeken hoe de spreiding van het aantal gevonden relevante referenties zich verhoudt tot het aantal gevonden niet-relevante referenties. Het idee is dat in het begin van het screeningsproces, waarbij het model op de achtergrond meedraait, veel relevante referenties worden gevonden. Na verloop van tijd zou het aantal niet-relevante referenties moeten overheersen. Met Recall wordt gekeken hoe goed het model werkt ten opzichte van handmatig screenen van referenties in een willekeurige volgorde. Wanneer de verticale lijn stijlt omhooggaat en daarna afvakt, betekent dat de meeste relevante referenties zijn gevonden binnen een klein deel van de set van referenties. (Zie figuur hieronder)



De Wave-grafiek geeft een overzicht van de afstand tussen het aantal gevonden relevante referenties en het aantal gevonden niet-relevante referenties.

‘Bij het handmatig doornemen van referenties worden ook relevante referenties gemist, dit kan wel oplopen tot 10 procent’



Wanneer de afstand tussen relevante records en niet-relevante records klein is, worden er dus in korte tijd veel relevante records gevonden. Daarmee is de verwachting dat er voorlopig nog een behoorlijk aantal relevante referenties te vinden is. Wanneer de afstand tussen relevante records en niet-relevante records groot is, worden er dus steeds minder vaak relevante records gevonden. Daarmee is de verwachting dat er weinig nieuwe relevante referenties te verwachten zijn. (Zie figuur hieronder)

Rol informatiespecialist

Voor informatiespecialisten biedt de SAFE-procedure een gestructureerd kader om onderzoekers te begeleiden bij het screeningsproces. Hun rol verschuift van het handmatig filteren van zoekresultaten naar het adviseren over en begeleiden van een systematisch screeningsproces. Belangrijke taken zijn:

- Advisering over het aantal referenties dat in de bibliografische bestanden kan worden gevonden, omdat er veel grotere zoeksets kunnen worden verwerkt en er dus minder reden is om in te perken met andere concepten of andere criteria.
- Voorbereiding van de dataset door zorgvuldige ontdebelling.
- Advisering rond het bepalen van inclusie- en exclusiecriteria.
- Begeleiding bij de implementatie van de SAFE-procedure.
- Advisering over stopcriteria in elke fase.
- Ondersteuning bij de documentatie van het proces.
- Toelichting hoe het screeningsproces van ASReview zo efficiënt mogelijk kan worden uitgevoerd.

Naast het traditionele stroomdiagram voor de zoekprocedure en de selectiecriteria moet ook helder worden uitgelegd

hoe modellen zijn toegepast. Juist ASReview leent zich voor een transparante beschrijving van de gevolgde procedure. Je kunt alle gelabelde referenties en de gebruikte AI-modellen exporteren en publiceren op bijvoorbeeld OSF.

Zorgen over missen referenties

Informatiespecialisten zijn vaak bezorgd over het mogelijk missen van relevante referenties als kunstmatige intelligentie wordt toegepast bij de selectie van referenties ten behoeve van een systematisch review. Deze zorg is heel begrijpelijk, maar om verschillende redenen geen reden om ASReview niet in te zetten. Ten eerste is het, met het groeiende aantal onderzoekspublicaties, ondoenlijk om een voortdurend groter aantal referenties dat in bibliografische databanken wordt gevonden, door te nemen. Het steeds verder inperken met andere concepten of diverse filters zal ook verlies van mogelijk relevante referenties opleveren. Ten tweede is het niet mogelijk om geheel compleet te zijn. Niet alle referenties zitten in bibliografische databanken en niet alle referenties zijn goed ontsloten. Ten derde worden bij het handmatig doornemen van referenties ook relevante referenties gemist. Dit kan wel oplopen tot 10 procent.

De bovenstaande workflow is evenmin een garantie dat alle relevante referenties worden gevonden. Echter, het is een doordachte en inmiddels ook regelmatig beproefde methode om de kans op een gemiste treffer zo klein mogelijk te houden.

Hoewel ASReview het meest geschikt is voor datasets van een paar duizend records, kan het AI-model ook worden ingezet voor het screenen van kleinere datasets. Het hoeft dan niet te worden toegepast, maar er kan wel worden gebruikgemaakt van de opties om inclusie- en exclusiecriteria vast te leggen en aantekeningen te maken.

> Je vindt het bovenstaande artikel inclusief linkjes in het archief op informatieprofessional.nl, waaronder ook de link naar het artikel ‘The SAFE procedure: a practical stopping heuristic for active learning-based screening in systematic reviews and meta-analyses’ van Josien Boetje en Rens van de Schoot. >>



Foto: Eef Evers

Rens van de Schoot

Reflectie – open source in actie

Rens van de Schoot, hoogleraar Collaborative AI aan de Universiteit Utrecht, projectcoördinator ASReview: 'Het leuke van een opensourceproject is dat iedereen kan bijdragen aan het verbeteren van de software en de bijbehorende infrastructuur. Sommigen

schrijven code of verbeteren de documentatie. Anderen, zoals de auteurs van dit stuk, stelden tijdens een summer school zóveel vragen dat ze daarna de antwoorden hebben verwerkt tot een prachtig wetenschappelijk artikel. En dat



artikel werd ook nog eens afgestemd met de gebruikers zelf tijdens onze donderdag-inlooptagen in de universiteitsbibliotheek op de Drift. Een mooi voorbeeld van open science én team science in de praktijk! Het nadeel van een wetenschappelijk artikel is helaas wel dat het altijd een momentopname blijft, terwijl inzichten en ontwikkelingen in hoog tempo doorgaan, zeker op het gebied van AI en het toepassen daarvan. Sinds het eerste artikel over de SAFE-procedure verschenen is, zijn gebruikers steeds grotere datasets gaan verwerken. Daardoor waren veel suggesties uit dat eerste paper niet meer logisch of praktisch uitvoerbaar – het lezen van 1 procent van drieduizend artikelen is tenslotte iets heel anders dan het lezen van 1 procent van 150.000



Foto: Eef Evers

artikelen. Ondertussen kwam ASReview v2 uit, met modellen die maar liefst 24 procent beter presteren. Dat betekent dat onderzoekers nog sneller door hun stapel literatuur kunnen gaan.

Het artikel dat je nu hebt gelezen, is daarom een waardevolle update van de SAFE-procedure, afgestemd op de nieuwste praktijkervaringen en technische mogelijkheden. Deze update kan weer een tijdje mee – tot de volgende innovaties hun weg vinden in ASReview. Of tot de dag dat gebruikers helemaal geen enkel artikel meer willen lezen en alles overlaten aan AI ... maar ik hoop dat die dag nog ver in de toekomst ligt.

Wat ik wél hoop, is dat software zoals ASReview steeds beter helpt om alleen de meest relevante artikelen

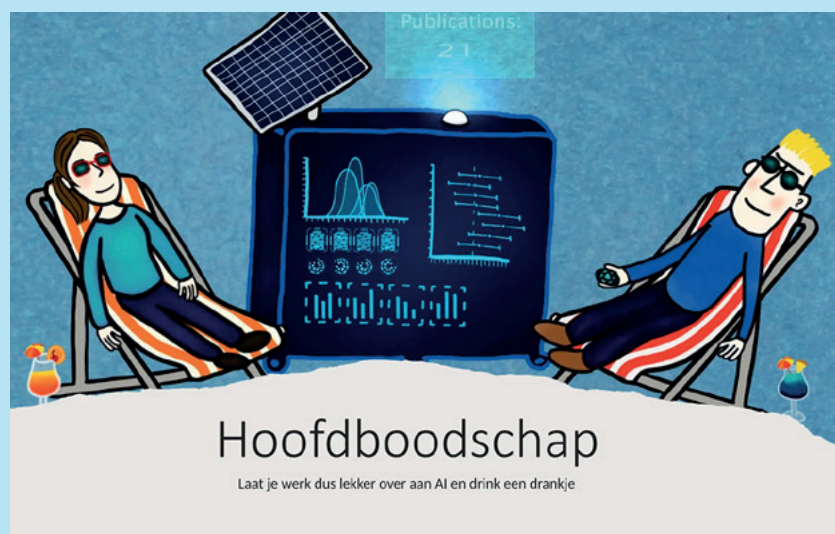
‘De kracht zit in de combinatie: menselijke kennis en ervaring, aangevuld met slimme technologie die je ondersteunt in plaats van vervangt’

naar voren te halen. Zodat de expert de expert kan blijven, en AI fungeert als een betrouwbare, razendsnelle super-assistent. De kracht zit in de combinatie: menselijke kennis en ervaring, aangevuld met slimme technologie die je ondersteunt in plaats van vervangt. Want anders komt er een dag dat de AI zegt: “Ga jij maar koffiedrinken, ik regel die systematic review wel. Ik schrijf ‘m, dien ‘m in, accepteer ‘m namens de reviewers, publiceer ‘m in *Nature*, citeer

‘m driehonderd keer en nomineer je meteen voor een wetenschapsprijs. Oh, en ik heb alvast je LinkedIn geüpdatet.”

> Rens van de Schoot verzorgde ook de afsluitende keynote van de jaarlijkse VOGIN-IP-lezing op 27 maart 2025. Zijn presentatie, met als titel: ‘Mensen, machines en de zoektocht naar het laatste relevante paper’, vind je op vogin-ip-lezing.net/presentaties-bij-de-lezingen-2025/#rens

<



Hoofdboodschap

Laat je werk dus lekker over aan AI en drink een drankje

‘Voor trainees is de juiste kennis binnen het bedrijf altijd heel dichtbij’

Quillan Glerum is informatiespecialist bij KBenP Informatieprofessionals. Aan het eind van dit jaar rondt hij zijn traineeship af. Hij heeft een paar kortere opdrachten gedaan en zit nu op een langere opdracht bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Quillan vertelt over hoe hij het eerste jaar in het informatievakgebied ervaren heeft.

KBenP
Informatieprofessionals

Op maat gekozen

‘Bij KBenP Informatieprofessionals is er veel aandacht voor een goede instroom in het vakgebied. Er wordt meteen gekeken voor een passende eerste opdracht waar je veel kunt leren over het vakgebied zonder in het diepe te worden gegooid. Dit wordt altijd in onderlinge afstemming gedaan. De mogelijke opdrachten binnen het vakgebied lopen ook erg uiteen, waardoor er voor elke trainee wel een passende opdracht is.

Naast de opdrachten bij opdrachtgevers volgen trainees tevens opleidingen. Ook deze worden op maat gekozen, afhankelijk van het startniveau, kijkend naar bijvoorbeeld de studie(s) die je hebt afgerond en de werkervaring die je al in het vakgebied hebt.’

VARIËREND WERK

‘Omdat organisaties heel verschillende behoeften hebben en met heel verschillende problemen zitten – en het volwassenheidsniveau ook per organisatie enorm varieert – is het werk voor elke opdrachtgever weer anders. Dat maakt het zowel uitdagend als leerzaam om van opdrachtgever te wisselen wanneer de opdracht is afgerond. Het netwerk van trainees en ervaren professionals binnen het KBenP-team is ook een enorm pluspunt. Trainees kunnen met elkaar sparren over obstakels die ze in hun werk tegenkomen, en als ze er samen niet uitkomen, kunnen ze heel makkelijk een collega met meer ervaring inschakelen om te helpen. De juiste kennis is altijd heel dichtbij.’



Wil jij ook organisaties helpen met hun informatie-huishouding? Neem dan contact op met Naomi Fecunda (06-43 36 34 26) of Ferdi Mac Gillavry (06-43 36 34 34), of stuur je cv en een korte motivatie naar: naomi.fecunda@kbenp.nl of ferdi.macgillavry@kbenp.nl.

**KB
ONDERZOEKS-
KRONIEK**

**BOEKREVIEW
+
GESPOT
+
LIFEHACKING
+
VAN DE KNVI**

‘AI-assistenten gaan structureel de fout in bij nieuwsfeiten’



**AI wordt steeds vaker gebruikt om vragen over nieuws
te beantwoorden, maar blijft grote fouten maken.
Dat blijkt uit het grootschalige Europese onderzoek
News Integrity in AI Assistants, aldus een bericht op
informatieprofessional.nl.**



[@informatieprofessional](https://www.facebook.com/informatieprofessional)



[@vakbladip.bsky.social](https://bsky.app/profile/vakbladip.bsky.social)



[linkedin.com/company/informatieprofessional](https://www.linkedin.com/company/informatieprofessional)



[@IPnieuws@mastodon.nl](https://mastodon.nl/@IPnieuws)

SCHATTEN OP SCHRIFT



50 manuscripten uit middeleeuws Europa | André Bouwman, Irene O'Daly | Lannoo Uitgeverij | hardback 9789401432870 | € 49,99 | 328 pagina's
Engelse editie: Written Treasures. 50 Manuscripts from Medieval Europe | hardback 9789401432917

Het eerste wat opvalt aan *Schatten op schrift*. 50 manuscripten uit middeleeuws Europa is de luxe vorm. De uitgave is op koffietafelmaat, met honderden kleurenafbeeldingen in meer dan driehonderd bladzijden. Het boek is prachtig vormgegeven. De redactie en de uitgeverij hebben hun best gedaan om een mooi en functioneel eindresultaat te bereiken.

Historische sensatie

Een dozijn Nederlandse bibliotheken heeft middeleeuwse handschriften in bezit. De Universitaire Bibliotheken Leiden is een van de grote bezitters op dat vakgebied. Dit boek is daar een uiting van.



Jos Damen

Parelduiker,
Wikipediiaan
en voormalig
bibliothecaris

KOFFIETAFELBOEK OVER VIJFTIG MANUSCRIPTEN

Middeleeuwse handschriften, van 'dikzak' tot koninklijk psalter, worden door ruim dertig auteurs belicht in het onlangs verschenen boek *Schatten op schrift*. 'Prachtig vormgegeven, kleurrijk in woord en beeld, maar zonder een afbeelding van de ultieme handschriftkenner Isaac Vossius.' Jos Damen nam het onder de loep.

In zijn inleiding noemt Frits van Oostrom, gepensioneerd hoogleeraar Nederlandse letterkunde, de 'historische sensatie' die handschriften teweegbrengen. 'Het hoeft niet eens een pronkstuk te zijn; het manuscript mag ook uit het gewone leven komen, smoezelig zijn of zwaarghevend. Maar de fascinatie om oog in oog te staan met een handgeschreven tekst van eeuwen geleden is onweerstaanbaar.'

Lodewijk de Heilige

Het leuke van *Schatten op schrift* is dat veel verschillende aspecten van handschriften aan bod komen. Voor het belichten van de vijftig handschriften is aan een stuk of dertig auteurs gevraagd om een manuscript te beschrijven. De samenstellers van het boek, Irene O'Daley en André Bouwman, leiden het in. O'Daley geeft een overzichtelijk verhaal over het schrijven van handschriften als ambacht en over materiële aspecten en hoe het in de praktijk werkte. Bouwman vertelt over de totstandkoming van de Leidse collectie. De vijftig verschillende korte schetsen leveren een goede variatie op. Uiteraard is er een artikel over het *Psalterboek*, gemaakt rond 1190, dat ooit in het bezit was van Lodewijk de Heilige. Daarnaast zijn er meer 'technische' artikelen over



Getijdenboek uit 1498 (BPL 2747)

miniaturen, over oorkondeschaten en zelfs over spatiegebruik in handschriften.

Restauratie

Restaurator Karin Scheper laat in haar bijdrage zien hoe een negende-eeuws handschrift met Karolingische platten (voor- en achterzijde van een boekband, red.) in een Romaanse bandconstructie in 1987 werd gerestaureerd, waarbij door zuster Lucie Grimbère in Oosterhout werd ontdekt dat een twaalfde- of dertiende-eeuwse boekbinder de oude

'De fascinatie om oog in oog te staan met een handgeschreven tekst van eeuwen geleden is onweerstaanbaar'

houten platten (waarvan er één gebroken was) had hergebruikt. Vervolgens moet je daar dan in de nieuwe restauratie 'behoudzaam' mee omgaan.

De diversiteit van de bijdragen maakt het boek goed leesbaar, ook voor de geïnteresseerde buitenstaander. Er is voor elk wat wils: een raadsel in het Oud-Engels in een negende-eeuws handschrift, een West-Nederfrankische Hoogliedparafrase, een zesde-eeuws (!) herbarium, en de beroemde Leidse Aratea met de sterrenbeelden in figuurvorm: een mooie combinatie van astrologie en mythologie.

Dikzak

De specialisten in deze bundel schrijven natuurlijk niet alleen



Walewein en het vliegende schaakbord (BPL 195)

voor een algemeen publiek. Sommige bijdragen zijn redelijk specialistisch. Maar ook codicologen hebben humor: 'dikzak' is de bijnaam voor een dik compilatiehandschrift ('Verzameling van devotionele en ascetische teksten uit de vijftiende eeuw' – BPL 2473) dat door Geert Warner wordt beschreven als een 'handboekje voor hogere sferen'. In een andere bijdrage wordt Cicero beschreven als een 'literaire bestseller uit de Renaissance', wordt de achtergrond van een 'foutenfestival' in een handschrift uitgelegd en wordt de halve Fries



Ingeplakt strookje 'Uit de bibliotheek van Vossius' (VLF 49; in het boek ten onrechte vermeld als VLQ 49)

'Voor de aankoop van een deel van Vossius' collectie moesten de curatoren van de Leidse universiteit zelfs een lening afsluiten'

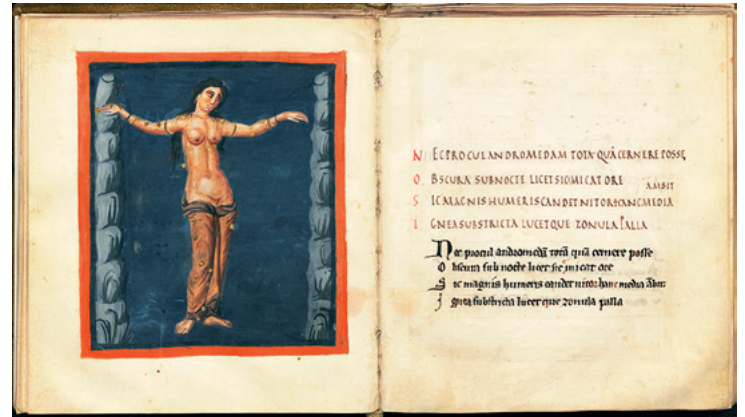
Rudolf Agricola als kopiïst in Ferrara getekend.

Isaac Vossius

Een portret van Isaac Vossius (1618-1689) ontbreekt in het boek. Dat is jammer, want hij heeft onnoemelijk veel betekend voor de Nederlandse handschrijfkunde. Vossius was een filoloog, boekenverzamelaar en intellectuele gigant. Hij reisde vier jaar door Europa om boeken te verzamelen voor koningin Christina van Zweden. Zijn eigen verzameling van duizenden boeken en handschriften verkocht hij, deels bij boekhandelaar Petrus Lieffen in Leiden in twee veilingen, in 1656 en in 1666.

Hooglerarensalarissen in gevaar

De Leidse universiteitsbibliotheek kocht na Vossius' dood van de Erven Vossius nog eens zevenhonderd handschriften en vierduizend gedrukte werken. Daar werd een voor die tijd gigantisch bedrag voor gevraagd (33.000 gulden), waarvoor de curatoren van de Leidse universiteit zelfs een lening moesten afsluiten. De aflossing daarvan vertraagde meer dan eens de uitbetaling van de hooglerarensalarissen in Leiden. Dat was een kwestie van prioriteitstelling, want de Vossius-collectie bevestigde de roem van Leiden als excellent kenniscentrum. Het belang van deze collectie blijkt wel uit het feit dat twintig van de vijftig bijdragen in deze bundel gaan over handschriften die oorspronkelijk in het be-



Andromeda, Leidse Aratea, negende eeuw (VLQ 79)



Moord op Thomas Beckett (BPL 2379)

zit van Vossius waren. En waarom het portret van Vossius dan in dit boek ontbreekt? Er lijkt geen portret van de beroemde man te zijn overgeleverd!

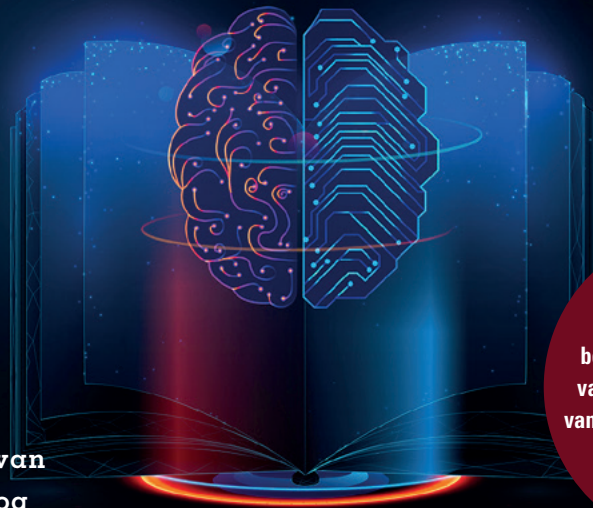


Je vindt dit artikel inclusief linkjes in het archief op informatie-professional.nl. <

Nederlands gebedenboek uit circa 1550 (BPL 3796)

AUTOMATISCH METADATEREN: VAN RETROTOOL NAAR VLAM

De Retrotool heeft een nieuw, AI-gedreven jasje gekregen. Goed voor het wegwerken van catalogiseerachterstanden bij de KB mét nog steeds de human in the loop.



In de rubriek KB Onderzoekskroniek beschrijven medewerkers van de afdeling Onderzoek van KB, nationale bibliotheek hun resultaten, trends en vondsten.

In IP #5-2024 vertelde ik al over de Retrotool, een AI-gedreven tool die de catalogiseerders van de KB ondersteunt bij het verwerken van fysieke boeken op basis van foto's. De Retrotool is inmiddels succesvol opgeleverd en wordt ingezet voor de verwerking van donaties. Maar: als kleinschalige pilot genereert de tool een relatief beknopte titelbeschrijving. Welke lessen hebben we dan geleerd van de pilot? En hoe geven we die een passend vervolg?

Toevoeging LLM

De KB loopt nog steeds achter met het verwerken van fysieke boeken, mede door een terugloop van gespecialiseerde catalogiseerkennis en de groeiende hoeveelheid potentiële collectieobjecten. Catalogiseerders hebben dus alle baat bij hulpmiddelen die dit proces vergemakkelijken en versnellen, maar waarbij een controlerend menselijk oog cruciaal blijft. In de laatste maanden van de pilot volgde daarom een belangrijke update: de toevoeging van een large language

model (LLM). Waar de Retrotool eerder op basis van handmatig ingebouwde criteria het verschil tussen een titel en ondertitel bepaalde, bereikt de LLM betere resultaten met minimale instructies. Via een vaste template wordt deze informatie vervolgens omgezet naar een MARC21-titelbeschrijving. Met deze zeer specifieke inzet van AI bereiken we dus een groot effect.

Mooie wisselwerking

Een nicheonderwerp als automatisch metadateren kan zo meteen ook een bredere impact hebben, bijvoorbeeld wat betreft onze eigen AI-strategie, die stamt uit 2020 (bit.ly/47o5xYN). Gezien de snelheid waarop de markt zich ontwikkelt, zijn herziene en specifiekere richtlijnen nodig om AI-oplossingen verantwoord te implementeren. Tegelijkertijd demonstreert de praktische aard van dit traject bij uitstek de waarde van AI voor de KB, wat onze strategen weer handvatten biedt voor het opstellen van nieuwe richtlijnen. Een mooie wisselwerking dus.



De werkplekopzet van de Retrotool, met rechts de documentscanner

Van vonk naar vlam

Na de succesvolle pilot staat inmiddels het vervolg op de Retrotool in de steigers: VLAM (VervoLg Automatisch Metadateren). VLAM moet een grootschalige, toekomstbestendige catalogiseeroplossing worden, voortbordurend op de uitgangspunten van de Retrotool, waarmee catalogiseerders met minimaal handwerk in korte tijd tot een zo compleet mogelijke beschrijving komen. Het beperken

van repetitief overtypewerk creëert namelijk meer ruimte voor catalogiseerders om hun expertise toe te passen. Tegelijkertijd werken we onze huidige achterstanden versneld weg en voorkomen we nieuwe achterstanden, maar houden we de *human in the loop*. Het streven is dat andere bibliotheken VLAM uiteindelijk eenvoudig kunnen overnemen en naar wens kunnen aanpassen. We houden daarom nauw contact met collega's in binnen- en buitenland. Catalogiseren blijft namelijk een specialistisch vak, zowel in Nederland als daarbuiten. Kennisborging en doelgerichte ondersteuning van onze catalogiseerders zijn essentieel om te zorgen dat bibliotheken hun rol ook in de toekomst kunnen blijven vervullen.

Je vindt dit artikel inclusief linkjes in het archief op informatieprofessionals.nl, evenals meer afleveringen van de rubriek KB Onderzoekskroniek.

Transparantere alternatieven

De Retrotool gebruikt nu nog Microsoft Azure OpenAI, een afgeleide van ChatGPT waarbij het model niet leert van onze data. In het vervolgtraject gaat de voorkeur uit naar transparantere alternatieven – bijvoorbeeld GPT-NL – zodra deze productierijp zijn en goede resultaten leveren. Want: als nationale bibliotheek werkt de KB vanuit publieke waarden en het principe van digitale soevereiniteit, zodat gebruikers zich vrij kunnen blijven informeren zonder angst voor dataverzameling.



Marie Buesink

Coördinator vernieuwing bij KB, nationale bibliotheek

GEROOFD ERFGOED IN 3D

Wat: Virtual Museum of Stolen Cultural Objects

Waar: online op <https://museum.unesco.org/>

Wie: UNESCO

Het is een fraai vormgegeven, interactieve website, waar je als bezoeker op je gemak doorheen kunt struinen – begeleid door een spa-muziekje. Je zou er bijna relaxed van worden, ware het niet dat het platform van UNESCO inzoomt op een minder gezellig onderwerp: gestolen kunst.

Het was de wens van lidstaten om te komen tot gecoördineerde internationale actie tegen illegale handel in cultuurobjecten. Dit leidde tot het Virtual Museum of Stolen Cultural Objects: een plek waar elk object gedigitaliseerd in 2D of 3D wordt verrijkt met getuigenissen van hun communities die het mogelijk maken de oorspronkelijke context te herstellen. 'Achter elk gestolen kunstwerk schuilt een stukje geschiedenis, identiteit en menselijkheid dat is ontnomen aan zijn bewaarders, onbereikbaar is geworden voor onderzoek en het risico loopt in vergetelheid te raken', zegt



Audrey Azoulay, directeur-generaal van UNESCO. 'Ons doel is om deze werken opnieuw onder de aandacht te brengen en samenlevingen het recht terug te geven hun erfgoed te zien en zich erin te herkennen.'

Samenwerking Interpol

Het museum is opgedeeld in verschillende ruimtes. In het Auditorium wordt uitgelegd wat de doelen zijn van het virtuele platform. In de Gallery of Stolen Objects worden de geroofde objecten getoond, in de Return and Restitution Room wordt beschreven hoe bepaalde objecten zijn teruggevonden, zoals een trilobietfossiel dat in april 2024 aan Marokko is teruggegeven door de Chileense douane. UNESCO werkt(e) bij de inrichting van het museum samen met Interpol dat een grote data-



Ontwerp website, geïnspireerd op de baobab

base beheert van gestolen kunstwerken.

De Burkinees-Duitse architect Francis Kéré is verantwoordelijk voor de vormgeving en identiteit van het museum. Zijn visie is geïnspireerd op de baobabboom: 'een symbool van veerkracht dat cultureel erfgoed benadrukt als de "wortels" van communities, een plek van samenkomst, en zo de onlosmakelijke band tussen tastbaar en immaterieel erfgoed erkent'.

Agents of change

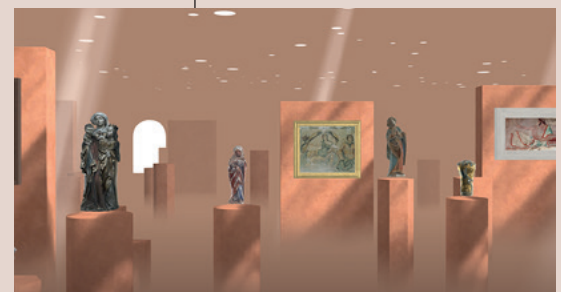
Het museum is ontworpen als een interactieve, deelbare ruimte en een 'immersieve ervaring', die bezoekers uitnodigt om te ontdekken en te reflecteren. Het wil ook een verbindend platform zijn voor alle partners in de strijd, dat zijn bezoekers inspireert en aan-

moedigt om 'agents of change' te worden: geïnformeerd, verbonden en toegewijd aan de bescherming van gemeenschappelijk erfgoed. Met bijzondere aandacht voor jongeren en digital natives, 'want zij spelen een centrale rol in de ontwikkeling van een nieuw ethos rondom erfgoedbescherming', aldus UNESCO. <



Nederlandse werken

In het museum zijn ook twee Nederlandse objecten opgenomen: het schilderij *Gezicht op de haven van Hoorn* van Jan Claesz. Riet-schoof en de aquarel *Memento Mori* van Herman Henstenburgh, die samen met 22 andere werken in 2005 werden gestolen uit het Westfries Museum. Ook is de Roemeense gouden helm te zien, die aan het begin van 2025 werd gestolen uit het Drents Museum.



DIGI-HULP BIJ HET



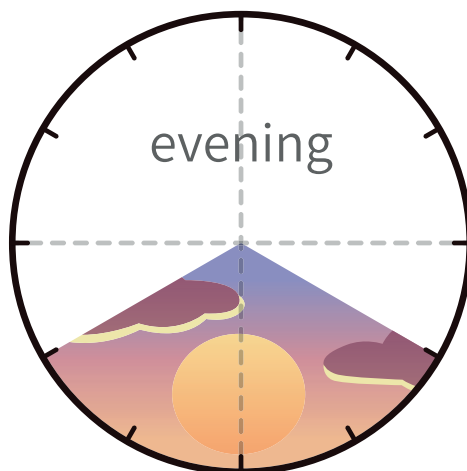
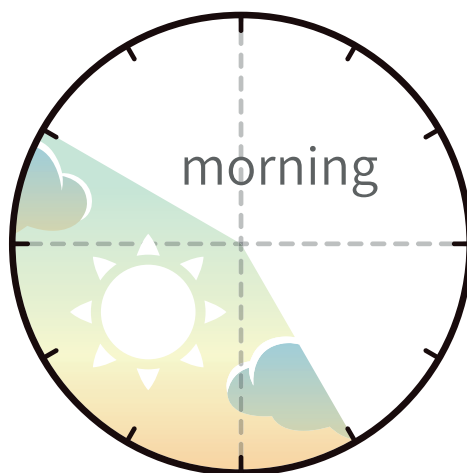
WAAR EN WANNEER

OwnTracks, ShadeMap, Time and Date en World Time Buddy zijn tools die hun nut bewijzen als plaats en tijd ertoe doen.

HOUD EEN LOCATIEDAGBOEK BIJ

Meestal wordt locatiebepaling ingezet door ouders die op de hoogte willen zijn van waar hun kinderen zich begeven. Maar er zijn ook andere toepassingen denkbaar. Bijvoorbeeld voor een reisverslag of om inzicht te krijgen in locatiepatronen. Met de tool OwnTracks houd je automatisch je eigen locatiedagboek bij. Je kunt dit dagboek privé houden of delen met anderen. OwnTracks is open source en maakt gebruik van open protocollen, zodat je er zeker van kunt zijn dat je gegevens veilig en privé blijven.

OwnTracks is beschikbaar als app voor Android en iOS. Een complicerende factor is dat je een server nodig hebt waar de app je locatie naartoe moet schrijven. OwnTracks geeft zelf uitleg over het opzetten van deze server, maar het bouwen van een thuisserver of eigen cloudserver vergt kennis. Daarentegen is het gebruik van zo'n eigen server onderdeel van de grote

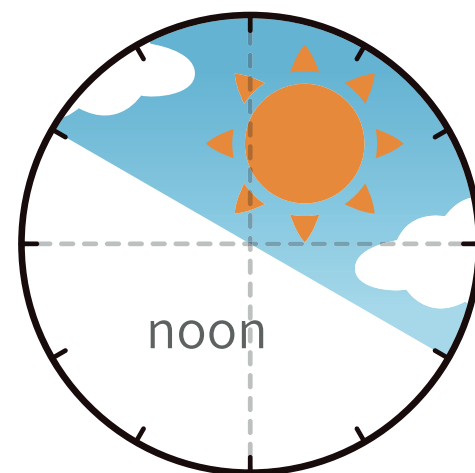


mate van privacy die OwnTracks garandeert. Ga naar owntracks.org voor de links naar de app-stores en voor de handleiding voor het opzetten van de server.

VOER SCHADUWANALYSES UIT

Wil je weten welk terras in Utrecht het zonnigst is? Of je zonnewering moet opnemen in het budget van je toekomstige huis? Op welk tijd-

stip je het best de Etna op Sicilië kunt gaan beklimmen? Of heb je een beroep waarbij schaduwanalyses onderdeel zijn van je werk? Gebruik dan de app ShadeMap. ShadeMap simuleert wereldwijd schaduwen van bergen, gebouwen en bomen, voor elke datum en tijd. De app berekent schaduwposities in realtime en geeft deze weer op een kaart. ShadeMap gebruikt hiervoor databronnen als OpenStreetMap, Overture Maps Foundation en Mapbox Streets. Voor exacte hoogtes en dakvormen kun je tegen betaling gebruikmaken van databronnen gebaseerd op metingen die zijn verzameld via LiDAR- en fotogrammetrie-onderzoeken. Als deze premiumdata beschikbaar zijn,



verschijnt er een upgradeknop wanneer je inzoomt op straatniveau. Je kunt ook je eigen LiDAR- en fotogrammetriegegevens uploaden.

Maak een zonnekaart van je eigen tuin

Er is in ShadeMap een tekentool beschikbaar waarmee je eigen vormen aan de kaart kunt toevoegen en de hoogte ervan kunt instellen. Ook kun je met deze tekentool een veelhoek



Leen Liefsoens

Redacteur van IP en informatie-specialist bij de mediatheek van Hogeschool Van Hall Larenstein Leeuwarden

toevoegen. Door voor deze veelhoek de hoogte op nul (0) in te stellen kun je gebouwen of bomen en hun schaduw onzichtbaar maken.

De ShadeMap-app is toegankelijk via shade-map.app. Via de helpknop in het menu kom je bij tutorials, waaronder eentje waarin wordt uitgelegd hoe je een zonnekaart van je eigen tuin kunt maken. Er is een API beschikbaar voor wie zelf een app wil bouwen die zonlicht en schaduw simuleert, visualiseert en analyseert. Gratis voor onderwijs- en hobbyprojecten.

STEL JE PERSOONLIJKE WERELDKLOK SAMEN

Of je nu een frequent reiziger bent, in een internationale sector werkt, of gewoon in contact wilt blijven met vrienden of familie in het buitenland, in de wereld van vandaag is het bijhouden van de tijd in verschillende tijdzones van toenemend belang. Via de platforms, widgets en apps van Time and Date en World Time Buddy heb je toegang tot de huidige lokale tijden van meerdere plekken wereldwijd. Met de persoonlijke wereldklok van Time and Date kun je je eigen lijst van plaatsen samenstellen. Voor elke locatie die je kiest, wordt de huidige lokale tijd via een analoge klok weergegeven. Extra opties zijn het tonen van de bijbehorende vlag en tijdzone, een digitale klok of dag/nachtweergave. Bij iedere klok staan ook links naar uitgebreide informatie over tijd, weer, zomertijd, zonsopgang, zonsondergang, maanfasen, verduisteringen en zelfs een nachtelijke hemelkaart behorende bij die plaats. De persoonlijke wereldklok is toegankelijk via timeanddate.com/worldclock/personal.html, maar ook via gratis apps voor Android en iOS of via een betaalde API. Ook kun je de wereldklok op je eigen website of blog plaatsen.

*Respecteer het dag- en
nachtritme van deelnemers*

Voor het plannen van vergaderingen of evenementen in verschillende tijdzones is de tijdzoneconverter van World Time Buddy erg handig. Je voegt op worldtimebuddy.com de verschillende plekken of tijdzones toe, en door de handige overlappende vormgeving zie je in een oogopslag de tijden waarop je het best een meeting kunt plannen zonder te hoeven morren aan het dag- en vooral nachtritme van iedereen. World Time Buddy is ook toegankelijk via apps voor Android en iOS en via widgets voor op je eigen website of blog.

*Deze Lifehacking vind je inclusief linkjes in het
archief op informatieprofessional.nl.* <



**vakblad voor
informatieprofessionals**



Hybride IP:
**papier
en
online**



**IP verschijnt jaarlijks
vier keer op papier en
vijf keer als digitaal magazine.**



De papieren IP belandt gewoon in je fysieke brievenbus, de digitale IP krijg je als versleutelde link die we sturen naar het mailadres dat bij ons bekend is. Daarnaast kun je als abonnee alle IP's – papier en digitaal, vanaf jaargang 2011 – als vanouds raadplegen in het **online archief** op informatieprofessional.nl. De losse bijdragen in full-text en de hele nummers als pdf (papierbladen) en als link (digitale magazines).

Let op: ontvang je IP als onderdeel van je lidmaatschap van de KNI?

Dan werkt het inloggen anders dan voor directe abonnees.

Kijk daarvoor op de website van IP

www.informatieprofessional.nl

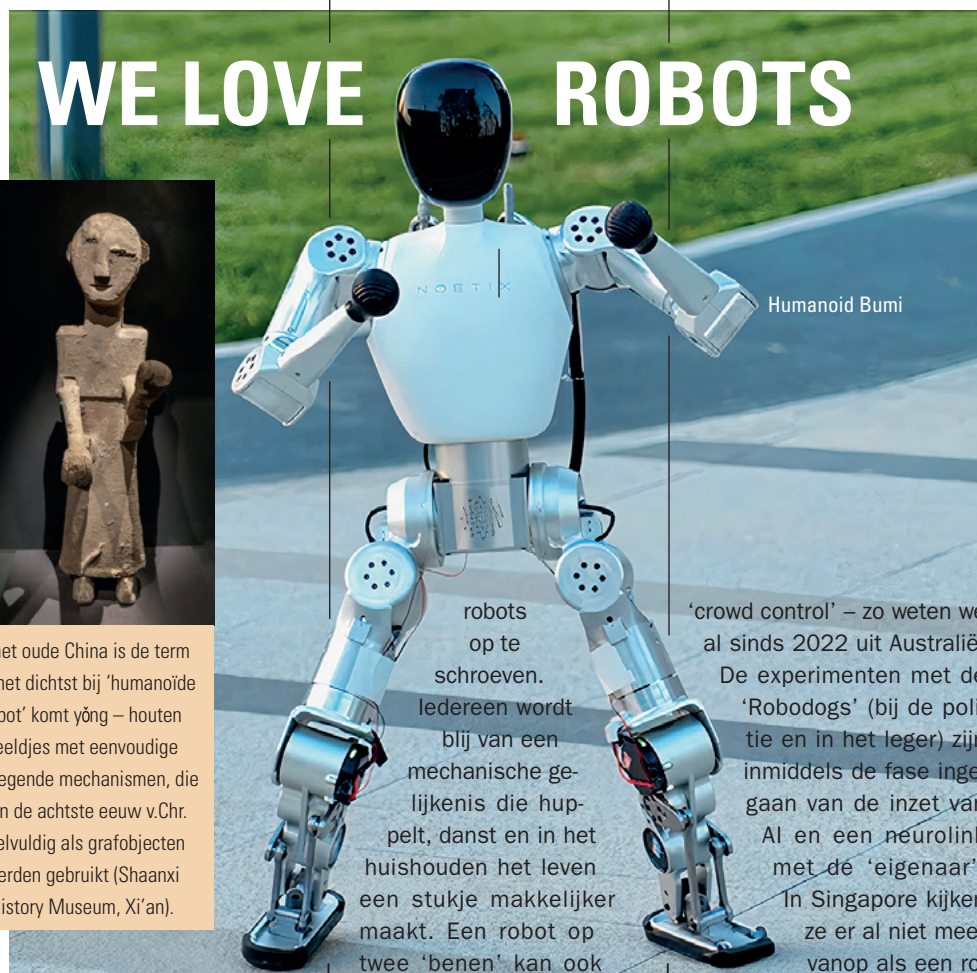


De term robot is nog maar net honderd jaar oud. In 1920 gebruikte Karel Čapek deze in een satirisch toneelstuk in Tsjechië. Maar robots komen al veel langer voor in onze literatuur. In de Griekse mythologie is al sprake van gemechaniseerde figuren gemaakt van metaal, en in India en China schrijft men over gemechaniseerde figuren die kunnen schrijven en die van ingewikkelde klokwerken zijn gemaakt. De beelden van de mechanische mensen bestaan dus al heel lang, de uitvoering van hun mechanieken wordt natuurlijk steeds mooier en beter.



Wouter Brongsgeest

Duovoorzitter van de KNVI, auteur, associate lector Data Driven Government aan de Hogeschool Utrecht



In het oude China is de term die het dichtst bij 'humanoïde robot' komt yǒng – houten beeldjes met eenvoudige bewegende mechanismen, die al in de achtste eeuw v.Chr. veelvuldig als grafobjecten werden gebruikt (Shaanxi History Museum, Xi'an).

Cyborgisering

Robotisering, eigenlijk maken we er al zo lang gebruik van: de auto-industrie, de logistieke sector en agrarische bedrijven kunnen al niet meer zonder. De medische sector begint ook met meerdere toepassingen voor operaties, en voor prothesen. Hoe mooi is het om een (nu nog extern aangebracht) exoskelet in te zetten om mensen weer te laten lopen of armen en handen te laten werken. Van robotisering naar cyborgisering, een prachtige technologische stap.

Humanoïde bots

De vraag is wat de toegevoegde waarde is van humanoïde robots. Wellicht bestaat die uit de aandacht vestigen op de gelijkenis met mensen, om de aaihaarheidsfactor van

eenvoudig in door mensen gemaakte huizen en kantoren rondlopen. We houden ervan om een beetje extra te worden verzorgd – liefst zonder al te veel kosten. Inmiddels is de prijs van een leuke, moderne 'automaton' gedaald tot 1.300 euro, of net geen 10.000 yen. Een koopje, en prachtig om mee te kunnen spelen.

Data opzuigen

De verwachting is dat er vele Bumi's van Noetix Robotics op de markt komen. Met uiteraard een stevige link naar het internet, zodat alle ontwikkelingen gratis en voor niets bij de leverancier terechtkomen. Net als Temu meekijkt met je camera en op je computer en daarmee al doende heel veel data opzuigt. Dat helpt weer om applicaties te maken, bijvoorbeeld voor betere

'crowd control' – zo weten we al sinds 2022 uit Australië. De experimenten met de 'Robodogs' (bij de politie en in het leger) zijn inmiddels de fase ingegaan van de inzet van AI en een neurolink met de 'eigenaar'. In Singapore kijken ze er al niet meer vanop als een ro-

bot je aanspreekt (of beboet) omdat je je flesje naast de prullenbak gooit (dat moet je natuurlijk ook niet doen).

Binnen handbereik

Een nieuwe arm die gelinkt is aan je brein, een nieuw skelet van staal in plaats van een nieuwe heup ... Maar ook keiharde interventies van hard-to-kill bots die je binnen de kaders van hun eigen AI-routines arresteren of – in oorlogssituaties – doden. Binnenkort voor een modaal inkomen binnen handbereik. Wat de mens in haar wildste dromen kan bedenken is vaak al realiteit. En die is zowel prachtig mooi als pijnlijk dystopisch.

Deze bijdrage vind je inclusief linkjes in het archief op informatieprofessional.nl.

ARCHIVES LEADERSHIP PROGRAM



LLEAD



LLEAD: Leadership in Archives & Records Management Program ... Powered by GO | School for Information

Gain the Skills, Mindsets, and Network to GO to Next from Now

WHY JOIN?

Premier leadership development designed for the archives and records management sectors - Be part of the only leadership development program that works cross-sector, cross-department, and cross-countries.

WHO IS IT FOR?

- Archivists and Record Managers in supervisory roles within academic, public, and enterprise organizations across Europe.
- Individuals seeking to enhance their leadership skills and advance their careers in the archives and records management sectors.

WHAT YOU WILL LEARN?

The 'Five Managerial Mindsets' (Mintzberg & Gosling) form the foundational learning framework for LLEAD-GO Leadership program:

- **Reflective:** Managing Self
- **Analytic:** Managing Organizations
- **Worldly:** Managing Context
- **Collaborative:** Managing Relationships
- **Action:** Managing Change

TOPICS & COMPETENCIES

- ✓ Communicating effectively
- ✓ Posing powerful questions
- ✓ Listening actively
- ✓ Clarifying vision and values
- ✓ Conducting crucial conversations
- ✓ Delivering feedback
- ✓ Setting personal boundaries
- ✓ Fostering belonging
- ✓ Managing projects
- ✓ Influencing stakeholders
- ✓ Leading small teams
- ✓ Working collaboratively
- ✓ Solving problems
- ✓ Managing change
- ✓ Building a healthy culture
- ✓ AI & Leadership
- ✓ Digital Transitions
- ✓ Improving cultural intelligence

PROGRAM FORMAT

- One week in-person intensive learning experience hosted in Amsterdam featuring interactive sessions, group activities and networking opportunities
- Virtual classes spread over 3 months, focusing on key leadership topics and providing ongoing support and engagement
- Peer network development: Opportunities for participants to build a supportive peer network, fostering long-term professional relationships

OUTCOME

- ✓ **Tailored curriculum:** Enhance your leadership skills and advance your career in the archives & records management sector with programming tailored for European library professionals.
- ✓ **Collaborative learning:** Experience a unique blend of in-person and virtual learning, designed to foster cross-cultural collaboration and professional growth.
- ✓ **Expert facilitation:** Learn from top industry experts and seasoned facilitators who bring a wealth of knowledge and practical experience.
- ✓ **Network building:** Connect with peers from across Europe, building a strong professional network that supports your long-term career development.



3 months.
Program
starts
**September
2026**



Hybrid. Online
classes (Zoom) and
a weeklong in-person
intensive experience
in the Netherlands.



€ 8.490,-

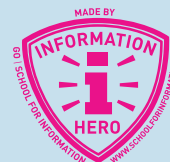


www.schoolforinformation.org
www.libraryleadership.org
info@goopleidingen.nl
+31 70 351 2380

LIBRARIES LEADERSHIP PROGRAM



LLEAD



EUROPE
EDITION

LLEAD: Leadership in Information Services Program ... Powered by GO | School for Information

Gain the Skills, Mindsets, and Network to GO to Next from Now

WHY JOIN?

Premier leadership development designed for the library and information sector - Be part of the only leadership development program that works cross-sector, cross-department, and cross-countries.

WHO IS IT FOR?

- Library and information professionals in supervisory roles within academic, public, and enterprise libraries across Europe.
- Individuals seeking to enhance their leadership skills and advance their careers in the library and information sector.

WHAT YOU WILL LEARN?

The 'Five Managerial Mindsets' (Mintzberg & Gosling) form the foundational learning framework for LLEAD-GO Leadership program:

- **Reflective:** Managing Self
- **Analytic:** Managing Organizations
- **Worldly:** Managing Context
- **Collaborative:** Managing Relationships
- **Action:** Managing Change

TOPICS & COMPETENCIES

- ✓ Communicating effectively
- ✓ Posing powerful questions
- ✓ Listening actively
- ✓ Clarifying vision and values
- ✓ Conducting crucial conversations
- ✓ Delivering feedback
- ✓ Setting personal boundaries
- ✓ Fostering belonging
- ✓ Managing projects
- ✓ Influencing stakeholders
- ✓ Leading small teams
- ✓ Working collaboratively
- ✓ Solving problems
- ✓ Managing change
- ✓ Building a healthy culture
- ✓ AI & Leadership
- ✓ Improving cultural intelligence

PROGRAM FORMAT

- One week in-person intensive learning experience hosted in Amsterdam featuring interactive sessions, group activities and networking opportunities
- Virtual classes spread over 3 months, focusing on key leadership topics and providing ongoing support and engagement
- Peer network development: Opportunities for participants to build a supportive peer network, fostering long-term professional relationships

OUTCOME

- ✓ **Tailored curriculum:** Enhance your leadership skills and advance your career in the library and information sector with programming tailored for European library professionals.
- ✓ **Collaborative learning:** Experience a unique blend of in-person and virtual learning, designed to foster cross-cultural collaboration and professional growth.
- ✓ **Expert facilitation:** Learn from top industry experts and seasoned facilitators who bring a wealth of knowledge and practical experience.
- ✓ **Network building:** Connect with peers from across Europe, building a strong professional network that supports your long-term career development.



3 months.
Program
starts
**March
2026**



Hybrid. Online
classes (Zoom) and
a weeklong in-person
intensive experience
in the Netherlands.



€ 8.490,-



www.schoolforinformation.org
www.libraryleadership.org
info@goopleidingen.nl
+31 70 351 2380