

BI

vakblad voor
informatieprofessionals



Knowledge graph

Verbindende schakel voor
online informatie uitgelegd

Hoe om te gaan met AI?

De 7 principes van de KB

Data designen

Studenten visualiseren
museumgegevens

TikTok

De zorgelijke kant
van Gen Z's favoriet

2020 | 01



Bijna helft werknemers bereikbaar buiten werktijd – Koopwoning
in augustus – Vaker online op zoek naar informatie over gezondheid
– Bijna 10 miljoen verblijfs Gasten in november
– Bijna 6% duurder in november
– CBS: arbeidsdeelname op record
– Bijna 10 miljoen verblijfs Gasten in
recordhoogte – Bijna helft werknemers bereikbaar
in juli en augustus – Vaker online op zoek
naar informatie over gezondheid – Koopwoning
bereikbaar buiten werktijd – Koopwoning
online op zoek naar informatie over gezondheid –
– Koopwoning bijna 6% duurder in november – Bijna
10 miljoen verblijfs Gasten in juli en augustus
– CBS: arbeidsdeelname op recordhoogte
– Bijna 10 miljoen verblijfs Gasten in juli
en augustus – Vaker online op zoek naar
informatie over gezondheid – Bijna helft werknemers bereikbaar
buiten werktijd – Koopwoning

OMSLAGINTERVIEW

Het roer om:

Annemarie Koomen (CBS)

SWITCHTE van bibliotheek
naar media-analyse

COLOFON

IP is samen met Informatie-Professional.nl het onafhankelijke platform voor de informatiespecialist van vandaag en morgen. De lezers werken in de informatie-, bibliotheek-, archief- en erfgoedwereld.

ISSN: 1385-5328

IP is een uitgave (24ste jaargang) van Uitgeverij IP
Charlotte van Pallandtlaan 18
2772 TR Voorburg
tel. 06-44 09 19 85
www.informatieprofessional.nl

redactieadres

IP, Charlotte van Pallandtlaan 18,
2772 TR Voorburg,
tel. 06-44 09 19 85,
e-mail redactie@informatie-
professional.nl.

redactie

Maarten Brinkerink, Wilbert
Helmus, Dafne Jansen, Vincent
M.A. Janssen, Evelien de Jonge,
Stefan Jongen, Leen Liefsoens,
Ronald de Nijs (eindredacteur),
Matthijs van Otegem, Mirjam
Raaphorst, Vincent Robijn,
Eric Sieverts, Sjons de Valk en
Daniël de Vette.

vormgeving

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

medewerkers aan dit nummer

Joyce van Aalten, Rob Feenstra,
Irma van Houts, Frank Huysmans,
Theo Kemperman, Marjolein
Kranse, Enno Meijers, Sander
Roovers, Jan Willem van Wessel
en Cindy Zalm.

abonnements

Voor abonnementsprijzen
en andere informatie zie
InformatieProfessional.nl.

advertentieverkoop

Voor informatie over adverteren
in blad of op de site:
Rajin Roopram, e-mail
rajin.roopram@kbenp.nl,
tel. 06-15201724.

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

INHOUD



08

'Promotie is een soort bruiloft'

Wichor Bramer, biomedisch informatiespecialist bij het Erasmus MC, promoveerde vorig jaar. In een interview vertelt hij over zijn ervaringen.

Irma van Houts



10

Future Libraries Lab

Tijdens de Landelijke Innovatiedag op 6 februari wordt het Future Libraries Lab gelanceerd. Rosemarie van der Veen-Oei licht de plannen toe.



12

'Let's work together, let's library'

In 2021 staan Rotterdam en Nederland in het teken van het IFLA WLIC. Theo Kemperman blikt in een nieuwe rubriek vooruit op dit grootste internationale bibliotheekcongres ter wereld.

Theo Kemperman

14

Omslaginterview Annemarie Koomen

Annemarie Koomen kwam bij het Centraal Bureau voor de Statistiek binnen als senior informatiespecialist. Haar werk verschoof steeds meer richting media-analyse.

Ronald de Nijs



RUBRIEKEN

04

Foto van de maand
Bibliotheekcel

11

IP Lingo
Woordenverbod

13

Column
Anders afrekenen

34

KB Onderzoekskroniek
Waarom een hackathon zo waardevol is





DE MOOISTE TIJD



e periode rond de jaarwisseling is de mooiste tijd om redacteur te zijn. Althans, dat is mijn ervaring. Een kersverse jaargang zet de redactie al-

tijd aan het denken. Welke onderwerpen spelen komend jaar? Kunnen we nieuwe rubrieken starten? En natuurlijk: welke ideeën gaan we ook echt uitvoeren?

2020 trappen we dan ook af met een aantal vernieuwingen in ons blad. Neem de nieuwe rubriek over IFLA WLIC 2021. Het grootste internationale bibliotheekcongres komt naar Nederland en Theo Kemperman praat ons de komende tijd bij over alle ontwikkelingen. Verder heeft



de rubriek *Buitenland* een make-over gekregen. IP kijkt samen met vertegenwoordigers van buitenlandse vakverenigingen naar het beroepsperspectief in hun eigen land.

Elk nummer eindigt voortaan met de nieuwe rubriek *Favorieten*. Hierin delen vakgenoten hun meest begeerde films, boeken, apps, sites, magazines en documentaires. En de vaste column van Frank Huysmans? Die heeft een prominente plek in het nieuwsgedeelte gekregen.

Wat kun je nog meer verwachten in deze eerste editie van 2020? In een omslaginterview vertelt media-analist Annemarie Koomen over haar werk bij het CBS. Joyce van Aalten legt aan de hand van een zoektocht op Airbnb het concept van knowledge graphs uit. En in dit nummer bijzondere aandacht voor TikTok, een app die de wereld aan het veroveren is. <

REDACTIONEEL | Vincent M.A. Janssen

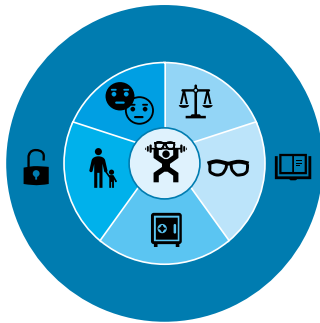


18

Hoe om te gaan met AI?

De KB heeft zeven principes geformuleerd waaraan zij haar werk met én voor Artificiële Intelligentie (AI) kan toetsen. Aan IP-lezers de vraag om hun opmerkingen en aanvullingen te geven.

Jan Willem van Wessel



20

Knowledge graphs uitgelegd

Wat zijn knowledge graphs? Om dit begrip te verklaren neemt Joyce van Aalten de lezer mee tijdens haar ontdekkingsreis op Airbnb.nl.

Joyce van Aalten

29

Tikt de klok voor TikTok?

De populairste app van dit moment is TikTok. Dit sociale media-platform is geliefd onder Generatie Z, maar gevreesd door anderen vanwege privacyschending en censuur.

Vincent M.A. Janssen



26

Data designen

Wat gebeurt er als studenten van Communication and Multimedia Design gaan werken met je data? Het Nationaal Museum van Wereldculturen is blij verrast met de uitkomsten.

Cindy Zalm

36

Werk

Frans Huigen

37

Buitenland

Duitse bibliotheken dringend op zoek naar technisch personeel

38

Lifehacking

In deze apps zit muziek

39

Favorieten

Sander Roovers

BOEKENCCEL

In Nederland zijn telefooncellen al een decennium geleden uit het straatbeeld verdwenen. In Groot-Brittannië dienen ze alleen nog als achtergrond voor selfies en als toilet. Maar in Noorwegen zijn deze symbolen van een voorbijge tijd nieuw leven ingeblazen. Daar worden honderd *telefonkiosker* omgetoverd tot mini-bibliotheken. Het concept lijkt op dat van de *Little Free Library*; je kunt er gratis een boek lenen, in ruil voor een ander boek.

Achter dit *book sharing*-initiatief zitten twee stichtingen met een maatschappelijke functie, Foreningen Ilse en Sparebankstiftelsen DNB. Zij hebben de eerste telefooncellen, zoals die in Oslo (op foto), voorzien van boeken. Nu worden openbare bibliotheken opgeroepen om dit voorbeeld te volgen. Op die manier hopen de initiatiefnemers dat het gedrukte boek weer een plaats krijgt in het leven van de Noorse bevolking – een leven dat steeds digitaal wordt.



KEYNOTESPREKER CHRISTIAAN TRIEBERT OVER ZIJN NIEUWE BAAN 'IK HAD HIER NOOIT VAN DURVEN DROMEN'

Onderzoeksjournalist Christiaan Triebert zit geen moment stil. Het bekende gezicht van Bellingcat werkt sinds kort voor *The New York Times* (NYT) en hij mag zich meteen storten op het wereldnieuws. Tijdens zijn keynote op de VOGIN-IP-lezing zal hij ongetwijfeld enkele ervaringen delen. *IP* sprak de jonge journalist over zijn nieuwe werk.



Christiaan Triebert (1991) is onderzoeksjournalist bij het Visual Investigations team van *The New York Times*. Hiervoor was hij senior onderzoeker en trainer bij onderzoekscollectief Bellingcat. In 2017 won hij de European Press Prize Innovation Award voor zijn reconstructie van de gepoogde militaire coup in Turkije. Hij studeerde bij Rijksuniversiteit Groningen en King's College London. Op 19 maart geeft hij een keynote bij de VOGIN-IP-lezing. Meer informatie op vugin-ip-lezing.net.

De vorige keer stond je op de VOGIN-IP-lezing als onderzoeker bij Bellingcat. Maar je hebt inmiddels een nieuwe baan bij de NYT. Hoe zijn de eerste maanden bevallen?

'Fantastisch. Ik had hier nooit van durven dromen. Maar nu is het werken bij zo'n gerespecteerde krant een dagelijkse realiteit. Haast alles wat we doen is *teamwork*. Dat is fijn; al die mensen zijn zo ontzettend goed in wat ze doen. Dat verbetert mijn eigen werk enorm.'

En hoe verschilt dat met je werk bij Bellingcat?

'Eigenlijk niet zo veel. Bij Bellingcat werkten we ook vaak samen. Het grootste verschil is dat we bij Vi-

sual Investigations ook traditionele verslaggeving doen: van telefoontjes tot uitgezonden worden naar het buitenland.'

Vergt het werken voor de NYT een meer gedisciplineerde aanpak dan bij je onderzoeken voor Bellingcat?

'Ha, nou, ik woon nu op één plek voor bijna een jaar. Dat vraagt wel even wat meer discipline dan jarenlang over de wereld reizen voor Bellingcat. Zo moet ik niet vergeten de planten (ik heb er veel!) water te geven en heb ik een iets beter slaapritme.'

Je meest recente onderzoek gaat over het neerhalen van vlucht PS752 bij

de luchthaven van Teheran, Iran. Jouw team probeert het voorval tot in detail uit te pluizen. Waar heb je nog meer aan gewerkt de afgelopen tijd?

'Een interessant voorbeeld is de aanval op olietankers in de Golf van Oman. Maar ook een luchtaanval op tientallen migranten in een detentiecamp in Libië. En niet te vergeten: een onderzoek naar hoe de Verenigde Staten ontkenden dat zij een Afghaanse familie doodden. Onze research bewees het tegendeel. We hebben ook veel onderzoek gedaan naar de Russische luchtmacht. Daarnaast zijn er ook veel kleinere zaken, waarmee we vooral bijdragen leverden aan andere onderdelen van de redactie.'

Welke nieuwe ervaringen breng je mee naar de VOGIN-IP-lezing?

'Ik heb nu vooral geleerd om open bronnenonderzoek te combineren met meer traditionele manieren van informatie zoeken. En uiteraard zal ik ook iets vertellen over een aantal casussen, zoals de cockpitopnames van de Russische luchtmacht in Syrië. We hebben daar meerdere verhalen over gepubliceerd en zijn nog steeds bezig met onderzoeken.'

Enkele voorbeelden van spraakmakende NYT-publicaties zijn te vinden in de online versie op informatieprofessional.nl/categorie/archief-magazines/

CURSUSAGENDA

GO opleidingen

2020

MAART

02/03 **COLLECTIES OP ORDE** *NIEUW* GAAT ZEKER DOOR

02/03 **OFFICE365 & SHAREPOINT; METADATA EN SEARCH**

06/03 **MAAK HET VINDBAAR**

06/03 **RDA EN LRM**

12/03 **INFORMATION RESEARCH SUPPORT** GAAT ZEKER DOOR

12/03 **GRIP OP (ON)GEDEELDE INFORMATIE**

13/03 **OFFICE365: VEILIGHEID EN ARCHIVERING**

13/03 **AUTEURSRECHT (BASIS)**

16/03 **VISUALISEREN VAN KENNIS**

18/03 **DIGITALE INFORMATIEVAARDIGHEDEN**

26/03 **LEERGANG INFORMATIEMANAGEMENT** GAAT ZEKER DOOR

27/03 **BUSINESS CASE MANAGEMENT**

27/03 **AUTEURSRECHT (ADVANCED)**

30/03 **INTRODUCTIE SHAREPOINT**

'EEN PROMOTIE IS EEN SOORT BRUILOFT'

Wichor Bramer van het Erasmus MC vertelt hoe het is om te promoveren, wat hij ervoor moest laten en wat het hem heeft opgeleverd. Eind vorig jaar verdedigde hij zijn proefschrift *Wetenschappelijk bewijs verzamelen en ondersteunen, optimalisatie van zoekacties in systematic reviews*. Hoe nu verder? 'Eigenlijk hebben we onze methode nog niet helemaal tot in de puntjes onderzocht.'

Wat was voor jou de aanleiding om te promoveren?

'In 2013 verscheen er een controversieel artikel waarin werd beweerd dat een zoekactie in Google Scholar voldoende zou kunnen zijn voor systematic review searches. Immers, alle geïncludeerde artikelen van 29 onderzochte reviews waren opgenomen in Google Scholar. Ik raakte daar midden in de nacht op Twitter over in discussie. Met een Amerikaanse en een Canadese bibliothecaris vatten we het plan op om een tegenonderzoek te starten; we wilden deze uitslag ontkrachten.'

'Tijdens dat onderzoek kreeg ik ideeën voor een nieuw onderzoek. Ik werkte inmiddels regelmatig tot twee uur 's nachts en zei tegen mijn vrouw dat het wel op promoveren leek. "Misschien komt het er nog wel eens van," grapte ik. Uiteindelijk werd ik getriggerd om de stap ook echt te zetten toen ik op Twitter las dat een bekende uit de bibliotheekwereld begonnen was aan een promotietraject. "Dat wil ik ook," dacht ik. Eind 2015 heb ik contact gezocht met mijn promotoren Oscar Franco en Jos Kleijnen

en me als promovendus ingeschreven bij de Erasmus Universiteit.'

Wat is je onderwerp?

'Mijn proefschrift gaat met name over mijn eigen werkzaamheden. Bij de Medische Bibliotheek van het Erasmus MC doen we veel literatuuronderzoek voor systematic reviews, een type literatuuronderzoek waarbij literatuur systematisch gezocht en beoordeeld wordt. Door een slimme structuur kunnen we zoekacties tien keer sneller opstellen. Met een aantal optimalisatieregels kunnen we controleren of we relevante zoektermen hebben gemist, en met macro's kan de zoekactie worden vertaald naar andere databases. Wat we wilden onderzoeken is of de kwaliteit daar niet onder lijdt. Het bleek dat onze zoekacties juist meer relevante referenties vonden dan vergelijkbare reviews. Het proefschrift is verder

vooral heel praktisch van opzet: hoe bouw je een zoekactie op, hoe ontdebbel je de resultaten in End-Note, welke databases moet je gebruiken, et cetera.'

Hoe heb je je voorbereid op de verdediging van je proefschrift?

'Mijn promotiecommissie bestond uit een gevarieerde groep hoogleraren, ook omdat er weinig onderzoek wordt gedaan naar zoekmethodiek. Van tevoren probeerde ik aanknopingspunten te vinden in recente publicaties van de opponenten. Een onderwerp waarover ik niet veel wist, maar waarover ik vragen verwachtte, was "bias", oftewel de kans dat resultaten worden veroorzaakt door een systematische fout. Mijn eerste promotor Oscar Franco nam mij de dag voor mijn verdediging flink onder vuur en begon daar ook over door te vragen. Daardoor wist ik dat ik daar nog aan moest werken. Ik ging de avond tevoren nog in mijn proefschrift op zoek naar voorbeelden van "confounding", "selectiebias" en "informatiebias". Er kwam uiteindelijk een vraag over – en die kon ik goed beantwoorden.'

Je had ook hulp van een coach?

'Ja, een coach heeft met mij een aantal technieken uit het improvisatietheater doorgenomen. Ook heeft zij vanuit de hoek van *scientific storytelling* naar mijn lekenpraatje gekeken. Verder heb ik uit de mediatraining de ABC-methode gebruikt: *Acknowledge, Bridge and Contribute*. Je geeft de vraagsteller gelijk, en maakt vervolgens een bruggetje naar wat je zelf wilt zeggen. Daardoor kun je eigenlijk iedere vraag meteen

'De verdediging verliep voor mijn gevoel heel lekker en ik vond het oprecht jammer dat het was afgelopen'



Irma van Houts
Informatiespecialist
HAN Studiecentra



Wichor Bramer

Foto: Hami Alers

naar je toe trekken. Ik had daarvoor een paar standaardzinnen op spiekbriefjes genoteerd, maar die heb ik uiteindelijk niet gebruikt. Dat ging op het vwo ook al zo, als je je spiekbriefje klaar had, kende je de stof.'

Hoe heb je de dag zelf ervaren?

'Ik heb erg van de dag genoten. De verdediging verliep heel lekker, en ik vond het oprecht jammer dat het was afgelopen. Een promotie is een soort bruiloft, maar dan in je eentje – hoewel mijn vrouw als paranimf naast me stond [lacht].'

Waar zou je nog meer onderzoek naar willen doen?

'Eigenlijk hebben we onze methode nog niet helemaal tot in de puntjes onderzocht. We hebben gepubliceerde reviews die op onze zoek-

acties gebaseerd zijn, vergeleken met reviews die dat niet zijn. Liefst zou ik de methode echt direct vergelijken door met twee of drie informatiespecialisten tegelijk hetzelfde onderwerp aan te pakken en dan te kijken of met onze methode relevante artikelen worden gevonden die anderen gemist hadden of juist andersom.'

'Ook wil ik graag onderzoeken in hoeverre en zo ja, op welke manier de methode het best kan worden overgedragen. We geven nu cursussen in de methode, maar het liefst zou ik een "train de trainer"-programma opzetten, waarbij we mensen opleiden die dan weer anderen kunnen opleiden. Mijn proefschrift is dan ook volledig open access gepubliceerd, met een Creative Commons-licentie. Als mensen op basis van mijn proefschrift online tutorials willen maken, dan

mag dat zonder mijn voorafgaande toestemming, zolang ze aan bronvermelding doen.'

Wat raad je iemand aan die overweegt om te promoveren?

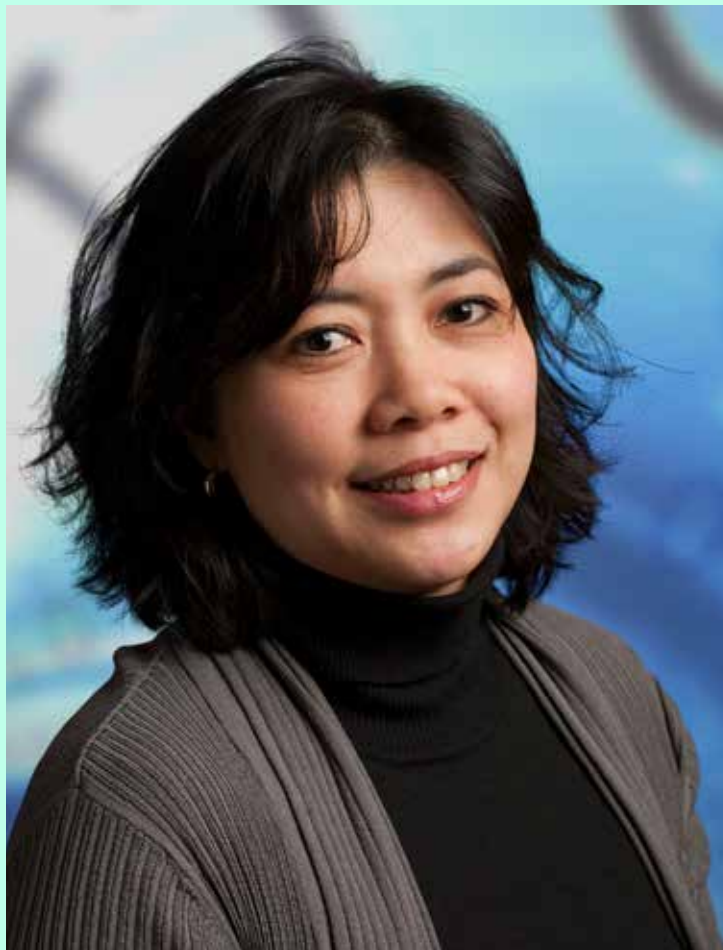
'Als je overweegt om als buitenpromovendus – dus iemand die niet in dienst is van een universiteit – een promotietraject in te gaan, zou ik alvast beginnen met het schrijven van wetenschappelijke artikelen. Daar heb je geen hoogleraar bij nodig. Als het doen van onderzoek en het schrijven van artikelen je bevallen, kun je overwegen een promotietraject in te gaan. Op dat moment kun je die artikelen alsnog gebruiken in je proefschrift. Je moet het niet doen voor het geld, het kost toch meer dan het oplevert. Het gaat om het prestige en een stukje erkenning.'

'Het gaat om het prestige en een stukje erkenning'

Ga voor de noten bij dit artikel naar informatieprofessional.nl/categorie/archief-magazines/

DE TOEKOMST BEGINT MET HET FUTURE LIBRARIES LAB

Tijdens de Landelijke Innovatiedag op 6 februari in de Prodentfabriek wordt het Future Libraries Lab gelanceerd. Rosemarie van der Veen-Oei, adviseur (inter)nationale samenwerking bij de Koninklijke Bibliotheek, licht de plannen toe.



Rosemarie van der Veen-Oei

ten we bovendien onze kansen op het binnenhalen van externe financiering.'

De KB heeft de afgelopen jaren al veel samengewerkt met onderzoekers van de TU Delft?

'Ja! Cynthia Liem, werkzaam bij de faculteit Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science van de TU Delft, was in 2018 researcher in residence bij de KB. En Olindo Caso van de faculteit Architecture and the Built Environment heeft samen met de KB een door NWO gefinancierd Kennis Innovatie Mapping (KIEM)-project uitgevoerd. Dat betrof een veldonderzoek naar vijftien makerspaces in openbare bibliotheken in Nederland.'

Wie heeft het initiatief genomen?

'Dat is vanuit de KB gekomen. De verschillende initiatieven met diverse faculteiten binnen de TU Delft vragen om een gecoördineerde aanpak voor optimale afstemming en samenwerking. De KB heeft hierop samen met de TU Delft de samenwerkingsmogelijkheden verkend. Een van de

Podcast

Tijdens de lancering op de Landelijke Innovatiedag op 6 februari vindt een podcastinterview plaats met de dagkeynote Nate Hill, executive director van Metropolitan New York Library Council (METRO / 599), waar kenniswerkers samenkomen om van elkaar te leren en samen te werken. Hij laat ons kennismaken met zijn inspirerende

aanpak van innovatie van bibliotheken, archieven en musea in de staat New York. Ook wordt Future Libraries Lab-directeur Alessandro Bozzon geïnterviewd. Het podcast-interview is vanaf 10 februari beschikbaar. Wil je meer weten over het podcast-interview, stuur dan een e-mail naar Levien den Boer: levien.denboer@kb.nl.

Wat houdt het Future Libraries Lab in?

'Het is een samenwerking tussen de TU Delft en de Koninklijke Bibliotheek (KB). We willen een creatieve hotspot creëren waar design, wetenschap en innovatie samenkomen. Wetenschappers en studenten van de TU Delft voeren innovatieve projecten uit, in samenwerking met bibliotheken die de vraagstukken leveren. Door samen op te trekken vergro-

'We willen een creatieve hotspot creëren waar design, wetenschap en innovatie samenkomen'

**Rob Feenstra**

Projectleider/consultant bij de Universitaire Bibliotheken Leiden; heeft als aandachtsgebieden bibliotheeksystemen en de digitale bibliotheek

‘We nodigen andere openbare en universiteitsbibliotheken uit om zich aan te sluiten’

mogelijkheden is het format Delft Design Labs van de faculteit Industrieel Design van de TU Delft, waarin samenwerkingsprojecten met multidisciplinaire aanpak uitgevoerd worden. Vrij snel ontstond het idee om een Future Libraries Lab te ontwikkelen.’

Waarom een lab?

‘De ontwikkeling van een Future Libraries Lab draagt bij aan de mogelijkheid voor de KB-collega’s om “lerend” en “verkennend” te werken en geeft tegelijkertijd andere bibliotheken de kans om nieuwe kennis en inzichten te verkrijgen en deze toe te passen in praktijk. Een van de praktijkvoorbeelden waarop we nieuwe kennis en inzichten kunnen toepassen is de dienstverlening naar onze gebruikers. Het idee is dat het Future Libraries Lab ook als een platform voor kennisuitwisseling fungeert waar de uitdagingen die in de bibliotheekwereld spelen gezamenlijk aangepakt kunnen worden.’

Virtueel of fysiek?

‘Het is een virtueel lab. De betrokken onderzoekers werken vanuit de faculteiten waar het onderzoek wordt uitgevoerd. Zij

worden begeleid door senior onderzoekers van de betrokken faculteiten. Het Future Libraries Lab wordt geleid door professor Alessandro Bozzon, wiens achtergrond ligt in machine learning, *human computation* en *user modeling*.’

Wie nemen er verder aan deel?

‘De KB werkt in het Future Libraries Lab samen met twee faculteiten van de TU Delft: Industrial Design en Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science. Vooralsnog zijn we hier als enige publieke organisatie bij betrokken. Maar we nodigen andere openbare en universiteitsbibliotheken uit om zich aan te sluiten.’

Welke plannen liggen er?

‘Het Future Libraries Lab start met “Parels van Drenthe”, een initiatief van de Drentse bibliotheken, en een project rondom het beschrijven van afbeeldingen voor blinden en slechtzienden.’

Tot slot: zijn er buitenlandse voorbeelden die jullie hebben geïnspireerd?

‘Het ETH Library Lab in Zürich is een mooi voorbeeld waar wetenschap en bibliotheek samenkomen, en waar multidisciplinaire samenwerking vooropstaat. In de toekomst wil het Future Libraries Lab niet alleen aanhaken bij ICT-onderzoek en industrieel ontwerpen, maar ook bij andere wetenschapsgebieden die relevant zijn voor de uitdagingen binnen de bibliotheekwereld. Denk bijvoorbeeld aan architectuur en materiaalkennis.’ <

Leesoffensief

Ha, dat klinkt nog eens goed, *leesoffensief*. Een woord dat dynamiek en daadkracht suggereert, dat blijk geeft van een haast militaire aanpak. Het is het centrale thema van een brief die OCW-minister Van Engelshoven in december aan de Kamer stuurde. De minister reageert daarin op het internationale PISA-rapport, waaruit blijkt dat het niet goed gaat met de leesvaardigheid van de Nederlandse jongeren. En dus is het tijd voor actie.

Van Engelshoven baseert haar actieplan op *Lees!*, een adviesrapport van de Onderwijsraad en de Raad voor Cultuur. In dit advies wordt het begrip *leesoffensief* geïntroduceerd. Zowel de Onderwijsraad en de Raad voor Cultuur als de minister zien een belangrijke rol weggelegd voor leerkrachten en bibliothecarissen, niet helemaal toevallig twee beroepsgroepen die de afgelopen jaren nogal te lijden hadden van overheidsbezuinigingen. In *Lees!* gaan de auteurs uitgebreid in op de kaalslag die plaatsvond in de bibliotheekwereld. Ze geven aan dat gemeenten zorg moeten dragen voor een goede bibliotheekvoorziening en dat de overheid hen daarop aan moet spreken als dit niet gebeurt. Voor scholen geldt dat ze extra moeten worden gefinancierd.

Dat is nog eens mooi advies! En het is niet tegen dovemansoren gezegd, want minister Van Engelshoven belooft in haar brief dat de regering middelen gaat reserveren voor... een letterenfestival en een organisatie die lezers en schrijvers met elkaar in contact moet brengen. En de bibliotheken en scholen? Er staan veel mooie woorden in de brief van de minister, maar het komt er uiteindelijk op neer dat de bibliotheekmedewerkers (tegenwoordig vooral vrijwilligers) gewoon hun wettelijke leesbevorderingstaak moeten oppakken. Het toch al bomvolle onderwijscurriculum krijgt als extra onderdeel het vak *leesplezier*. Probleem opgelost. En als blijkt dat hierdoor andere vakken in de knel komen, dan introduceert de minister volgend jaar waarschijnlijk gewoon het vak *rekenplezier*.

Leesoffensief. Het is een mooi woord, maar of de vlag de lading dekt? Mijn suggestie voor de minister: *leesschijnaanval*. <



'LET'S WORK TOGETHER, LET'S LIBRARY'

Noteer alvast in je agenda: 19-26 augustus 2021. Want dan staan Rotterdam en Nederland in het teken van het IFLA WLIC. Dit grootste internationale bibliotheekcongres ter wereld heeft als thema *Let's work together, let's library*.



Foto: Ossip van Duvenbode

Bibliotheek Rotterdam verzorgt komende 1,5 jaar samen met het National Committee, IFLA en de K.I.T. Group de organisatie van IFLA WLIC 2021

Het World Library and Information Congress (WLIC) van de International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) vindt in 2021 plaats in het dan vernieuwde Rotterdam Ahoy Convention Centre. Dat werd eind augustus van het afgelopen jaar bekendgemaakt tijdens de WLIC 2019 in Athene. Een prachtig resultaat voor het National Committee: 23 jaar na Amsterdam zal Nederland opnieuw duizenden bibliothecarissen en informatieprofessionals van over de hele wereld begroeten.

Wederzijdse betrokkenheid

Het plan om het jaarlijkse IFLA-congres naar Nederland te halen ontstond in juni 2017. Bibliotheek Rotterdam werd benaderd door Rotterdam Partners, een onderdeel van de gemeente dat zich bezighoudt met de promotie van de stad en het binnenhalen van grote congressen. Diezelfde dag nog is er bij enkele bibliotheekcollega's gepolst, en iedereen was enthousiast.

Bibliotheek Rotterdam verzorgt komende 1,5 jaar samen met het National Committee, IFLA en de K.I.T. Group de organisatie van IFLA WLIC 2021

Bibliotheek zijn wereldwijd al jaren in transitie, dan is wederzijdse betrokkenheid superbelangrijk. Daarom was het des te fijner dat collega's uit het bibliotheeknetwerk zeiden: 'Mooi plan om het IFLA-congres naar Nederland te halen, daar zetten we samen de schouders onder.' Het is geweldig dat we straks zoveel internationale kennis en ervaring naar ons land halen en onze kennis kunnen delen met al die enthousiaste collega's uit het buitenland.

Samenwerking

De kandidatuur is een intensieve samenwerking geweest tussen Bibliotheek Rotterdam, de KB | nationale bibliotheek, de Vereniging van Openbare Bibliotheken, samenwerkende POI's Nederland (SPN), de bibliotheek van de Erasmus Universiteit Rotterdam en Rotterdam Partners. Naast Rotterdam hebben nog vijf grote Europese steden voor hun land een bid uitgebracht.

IFLA Global Vision

Sterke punten van het Nederlandse voorstel zijn volgens IFLA de goede congreslocatie, de sterke band met de stad Rotterdam en de steun van een hecht nationaal, regionaal en lokaal netwerk van bibliotheekorganisaties en overheden. Belangrijker nog zijn onze inhoudelijke voorstellen geweest. Op het congres van 2021 staan

de doelen van de IFLA Global Vision centraal: laten zien hoe bibliotheken kunnen bijdragen aan een inclusieve samenleving, oftewel een maatschappij waar iedereen kan meedoen. Denk hierbij aan het stimuleren van lezen, het ontwikkelen van taal- en digitale vaardigheden, de vrije toegang tot informatie en (digitale) kennis en cultuur. Daarnaast hebben we een focus op de duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Die zijn nu ook opgenomen in de nieuwe IFLA-strategie.

Erasmus' gedachtegoed

Centraal in het bid staat het nog altijd zeer actuele gedachtegoed van Erasmus. Deze humanist met mondiale invloed biedt veel inspiratie. Neem bijvoorbeeld een van zijn bekende uitspraken: 'Zonder talen en literatuur kunnen staten niet bloeien, kan leven niet beschaafd zijn en een mens geen mens zijn.' Veel zienswijzen van Erasmus komen nauw overeen met hoe bibliotheken naar de samenleving kijken, en hoe IFLA in dat opzicht internationaal bibliotheken verbindt.

Via deze rubriek houd ik je op de hoogte van de ontwikkelingen rondom de voorbereidingen van het congres. Ik hoop je volgend jaar zomer in Rotterdam persoonlijk te mogen ontvangen en begroeten.



Theo Kemperman

Directeur-bestuurder
Bibliotheek Rotterdam
en voorzitter National
Committee IFLA WLIC 2021

Anders afrekenen



‘Het probleem zit ’m bij de overgang naar open access en open science al zeker twintig jaar in het reputatiesysteem’

Frank Huysmans

Bijzonder hoogleraar bibliotheekwetenschap aan de UvA en zelfstandig onderzoeker en adviseur bij WareKennis

Op een druilerige vrijdagmorgen zat ik in Leiden om de tafel met collega’s uit die stad en uit Noorwegen, Zwitserland, Italië, Slovenië en Kroatië. We verkenden mogelijkheden tot samenwerking. Wat de precieze aanleiding was, weet ik niet meer, maar op een zeker moment kwam het gesprek op open access en Plan S. Plan S is een initiatief van een *coalition of the willing* van nationale wetenschapsfinanciers en private fondsen die zich cOAlition S noemt.

De coalitie wil bereiken dat niet alleen wetenschappers de overstap naar open access maken – alle met publiek geld gefinancierde studies moeten voor iedereen gratis beschikbaar zijn, en niet pas na een tijdje – maar ook de wetenschappelijke tijdschriften. Uitgevers bieden de mogelijkheid om tegen betaling artikelen in open access te publiceren. Ze lijken echter niet van plan om hun toptitels compleet ‘OA’ te maken. Die zijn thans ‘hybride’: een deel van de bijdragen erin is open en een deel niet. Universiteitsbibliotheken kunnen dan niet veel anders dan ze toch in licentie nemen. Feitelijk betalen universiteiten twee keer: een keer voor de licentie en een keer voor de artikelen in open access van hun eigen staf.

Door te eisen dat door hen bekostigd onderzoek alléén aan tijdschriften mag worden aangeboden die binnen vier jaar de overstap naar volledige open access beloven te maken, zette cOAlition S in 2018 uitgevers onder druk. Weerstand is er niet alleen uit die hoek. Ook wetenschappers uiten bezwaren. Onder wie enkele van mijn collega’s, zo bleek in Leiden. Termen als ‘aantasting van de wetenschappelijke vrijheid’ en ‘publicatieverbod’ gingen over tafel. ‘Hoe kan ik de publicatiepunten verzamelen die mijn faculteit van me eist als de betere tijdschriften in ons vak niet meer in aanmerking komen?’

Het probleem zit ’m bij de overgang naar open access en open science al zeker twintig jaar in het reputatiesysteem waarmee de wetenschap werkt. Aan tijdschriften wordt een *impact factor* toegekend op basis van het aantal citaties dat ‘hun’ artikelen weten te vergaren. Vervolgens tellen artikelen in de ‘belangrijkere’ tijdschriften zwaarder mee in de waarderingssystematiek die universiteiten en onderzoeksinstituten voor hun eigen onderzoekers hanteren.

Op veel departementen gelden de ranglijstjes als objectieve maatstaf, hoewel inmiddels overtuigend is aangetoond dat ze aan alle kanten rammelen. Het blijkt desondanks voor te komen dat bij sollicitaties de hoogst scorende kandidaat automatisch de voorkeur krijgt. Waar het onderzoek over gaat, of het vernieuwend is, maatschappelijk relevant of van strategisch belang voor de vakgroep – allemaal onbelangrijk. Gelukkig brokkelt ook dit systeem langzaam af. De Nederlandse wetenschapsorganisaties hebben zich onlangs geëngageerd aan een ‘nieuwe balans in het erkennen en waarderen van wetenschappers’. Hierin tellen kwaliteit, inhoud, creativiteit en samenwerking zwaarder mee. Zo komt er meer ruimte voor diversiteit in loopbaanpaden. Ook dat is open science. <

Annemarie Koomen: 'De Mediaportal laat zien hoeveel persaandacht onze berichten hebben gekregen'

In 2007 kwam Annemarie Koomen bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) binnen als senior informatiespecialist. Op eigen initiatief verschoof haar werk steeds meer richting media-analyse. Sinds 2017 is het haar hoofdtaak. 'Mijn manager heeft me altijd de ruimte gegeven om mijn plannen uit te voeren.'



Ronald de Nijs
Eindredacteur van IP

Voor het interview heeft Annemarie Koomen een bijzondere locatie uitgekozen: de studio van het CBS. In deze ruimte vinden televisieuitzendingen plaats. 'Handig als bijvoorbeeld een actualiteitenprogramma een van onze woordvoerders live in de uitzending wil hebben,' zegt Annemarie. Het CBS verzamelt data over de Nederlandse samenleving en verwerkt die tot statistische informatie. Vrijwel dagelijks en soms zelfs meermalen per dag presenteert deze organisatie berichten over arbeid en inkomen, economie en de maatschappij. In de studio staat de camera altijd zo

opgesteld dat je via de glazen wand uitkijkt op de *newsroom*, compleet met een klassieke *circle desk* in het midden. Ooit bevond zich op deze plek de bibliotheek van het CBS. Hier ging Annemarie Koomen een kleine dertien jaar geleden als senior informatiespecialist aan de slag. In 2017 verruilde ze haar bibliotheekfunctie voor die van media-analist.

Nieuwe dienstverlening

In 2007 was Annemaries opdracht: help mee de bibliotheek te moderniseren (zie ook kader 'Geschiedenis van de CBS-bibliotheek'), want het gebruik ervan was in die jaren flink teruggelo-



‘Met de Booleaanse zoekoperatoren lopen we als informatie-professionals tegen de grenzen van het zoeken aan’

pen. Vanuit haar eerdere werkgevers, zoals accountants- en belastingadviesbureau PricewaterhouseCoopers (PwC) en de ANWB, nam Annemarie de nodige ervaring mee. Zo verrichtte ze bij het kenniscentrum van PwC bijvoorbeeld marktonderzoek op basis van open bronnen. ‘Op die manier ondersteunden we de onderzoekers bij PwC.’ Na een inventarisatie bleken ook de onderzoekers bij het CBS behoefte te hebben aan dergelijke ondersteuning. ‘We zijn begonnen met het doen van literatuuronderzoek. Verder gingen we factsheets maken zodat medewerkers goed voorbereid naar een relatie toe gingen.’ Met succes. De nieuwe dienstverlening sloeg aan.

Mediaportal

Ook maakte de bibliotheek een digitale nieuwsbrief met een overzicht van de nieuwsberichten die over het CBS verschenen. Gaandeweg had Annemarie het idee dat die informatie nog beter kon worden ingezet. ‘We konden al die nieuwsberichten ook opslaan, er een portal omheen bouwen en daar media-analyses op loslaten.’ Haar manager vond het een goed plan en samen met een externe partij ontwikkelde Annemarie in 2016 een bètaversie van de zogeheten Mediaportal. De Mediaportal is een applicatie waar krantenberichten, webnieuws en radio- en televisiefragmenten waar het CBS in genoemd wordt, automatisch worden binnengehaald. Zo kunnen alle medewerkers realtime volgen wat er over hun organisatie wordt geschreven.

Hoe werkt het

De nieuwsberichten worden aangeleverd door verschillende leveranciers, zoals LexisNexis. ‘Zij hebben een query draaien op “CBS” en “Centraal Bureau voor de Statistiek” en het resultaat daarvan krijgen wij aangeleverd. Wij filteren die informatie, want het CBS is ook de afkorting van het gelijknamige radio- en televisienetwerk, van christelijke basisscholen, en ook van bijvoorbeeld het Centraal Bureau voor Schimmelcultures (nu omgedoopt tot Westerdijk Fungal Biodiversity Institute) en Cocoa Butter Substitutes. Voor die filtering hebben we zelf query’s geschreven.’

Foto: CBS / Atrik Swagerman

Nieuwsorganisatie

Ondanks de nieuwe bibliotheekdiensten kon het tij niet worden gekeerd. ‘Het was een aflopende zaak voor de bibliotheek,’ zegt Annemarie. Zelf begon ze haar werkzaamheden steeds meer te richten op media-analyse, omdat communicatie altijd al haar interesse had. Ze noemt het geen heel verrassende stap. Ze kent meer informatieprofessionals bij de overheid die – bijvoorbeeld na het sluiten van de bibliotheek – zijn opgeschoven richting media-analyse.

Niet alleen Annemaries functie, maar ook het communicatiebeleid van haar organisatie was in beweging. Het CBS verspreidde zijn cijfers altijd via persberichten, maar met de komst van directeur-generaal Tjark Tjin-A-Tsoi zou de organisatie een nieuwe koers gaan varen. De communicatie moest eigentijds worden. Daarvoor haalde Tjin-A-Tsoi in 2014 de ervaren journalist Mike Ackermans binnen. Ackermans kreeg als taak om het CBS om

te vormen tot een nieuwsorganisatie, met zichzelf als hoofdredacteur aan het roer. De persberichtencultuur werd ten grave gedragen – vanaf eind 2015 zou de afdeling communicatie de informatie als nieuws de wereld insturen. Ook kwam er een eind aan de papieren rapporten; die verschenen voortaan alleen digitaal.

Bibliotheek wordt newsroom

‘Ondertussen werd de bibliotheekcollectie afgebouwd, wat we wilden bewaren staat in een opslag. In 2016 werd de bibliotheek opgeheven,’ zegt Annemarie. De bibliotheekruimte is getransformeerd tot newsroom en biedt plek aan alle communicatiemedewerkers. Doordat er nieuwe (journalistieke) vaardigheden nodig waren, werd een deel van de communicatiemedewerkers omgeschoold en werden er nieuwe mensen aangetrokken. Ook de functie van Annemarie veranderde: zij nam in de newsroom plaats als media-analist. En haar bibliotheekcollega’s? ‘Een aan-

‘Het zou mooi zijn als we met textmining en machine learning-technieken bijvoorbeeld teksten automatisch kunnen classificeren’

tal van hen ging met pensioen, anderen zijn elders in de organisatie gaan werken. Een collega houdt zich bezig met het abonnementenbeheer voor alle digitale databanken,’ zegt Annemarie. En haar collega Henk Laloli concentreert zich op zijn specialisme metadata, want het online vindbaar maken van alle CBS-content heeft een hoge prioriteit (zie kader). Evenals Annemarie heeft hij zijn werkplek in de newsroom.

Contentverrijking

De Mediaportal wordt continu doorontwikkeld. Zo worden niet alleen de externe berichten automatisch binnengehaald, maar krijgen ook alle eigen berichten van het CBS er een plek. ‘Als bijvoorbeeld de Armoedemonitor is uitgekomen, kijken we welke externe berichten bij die Armoedemonitor horen, en leggen we er een relatie tussen. Zo koppelen we handmatig alle 60-70.000 mediavermeldingen die jaarlijks binnenkomen aan een van onze

Geschiedenis van de CBS-bibliotheek

Het Centraal Bureau voor de Statistiek beschikt vanaf de oprichting in 1899 over *‘eener goed geordende en gecatalogiseerde, en zooveel mogelijk compleet gehouden statistische boekerij’*. Zij verzamelt eigen publicaties en statistische werken van Nederlandse bodem en van zusterorganisaties en internationale instellingen vanuit de hele wereld. De boekerij/bibliotheek groeit uit tot de Nationale Statistische Bibliotheek van Nederland met een collectie van zo’n zeven kilometer boeken en jaarlijks duizenden bezoekers en informatie-aanvragen. Bij de opening van de vestiging in Heerlen wordt ook daar een bibliotheek gevestigd met een eigen, op de locatie gerichte collectie. Medio jaren negentig groeit de digitale beschikbaarheid en toegankelijkheid van (statistische) informatie. De fysieke functie van de bibliotheek wordt steeds kleiner. De collectie wordt afgebouwd en gesaneerd en de bibliotheek gaat verder als bedrijfsbibliotheek, primair gericht op het ondersteunen van de eigen onderzoekers en statistici. Er worden nieuwe diensten opgezet, zoals informatiedossiers, literatuuronderzoek en

factsheets. Waar mogelijk wordt vakliteratuur digitaal ingekocht en aangeboden. De eigen collectie met historisch statistisch materiaal van het CBS en zijn voorlopers vanaf de negentiende eeuw, wordt stap voor stap gedigitaliseerd en beschikbaar gesteld op historisch.cbs.nl.

Anno 2020 is er in de CBS-vestigingen geen fysieke bibliotheek meer aanwezig. De collectie is teruggebracht tot de eigen publicaties, enkele belanghebbende nationale statistische publicaties en unieke werken. Deze zijn uitgeplaatst in geconditioneerde opslag. Op termijn zal al dit werk gedigitaliseerd beschikbaar zijn op de historische website. Vakliteratuur wordt grotendeels digitaal aangeboden, onder andere in een samenwerkingsverband binnen de Rijksoverheid. De overgebleven bibliotheek- en informatiediensten – informatiedossiers en contentbeheer – zijn ondergebracht bij de afdeling communicatie. Specialismen als mediamonitoring en -analyse en metadata/digitale ontsluiting hebben om organisatorische redenen een plek gekregen buiten het bibliotheekteam.



eigen nieuwsberichten. Daardoor kan iedereen in de organisatie nagaan hoe een bericht van ons het in de media heeft gedaan.’

Ook verrijken Annemarie en haar collega’s de content met CBS-specifieke metadata, zodat je bijvoorbeeld op sectorniveau kunt inzoomen. ‘Elke sector, bijvoorbeeld “Arbeid en inkomen” of “Economie”, heeft een eigen dashboard, waarop medewerkers kunnen zien welke berichten ze hebben uitgebracht en wat impact ervan is geweest. Ook worden berichten getagd met de eigen persconferenties.’

Ontwikkeling algoritme

Het koppelen van de berichten uit de media aan de eigen berichtgeving is een arbeidsintensief werkje. Kon dat niet op een of andere manier geautomatiseerd worden, vroeg Annemarie zich af. Zelf had ze de kennis er niet voor, maar een datascientist die bij het CBS een traineeship volgde, bood uitkomst. ‘Het door hem ontwikkelde algoritme vergelijkt de teksten met elkaar. Het zegt bijvoorbeeld: “Ik heb hier een artikel uit *Dagblad van het Noorden* en ik denk dat het negentig procent zeker is dat het betrekking heeft op de Armoedemonitor.” We hebben er een applicatie omheen geschreven die die matching voor ons gaat doen. Ook al moeten we de matches controleren, het scheelt ons enorm veel werk. Het is altijd makkelijker om iets te corrigeren dan dat je het allemaal zelf moet doen.’ Graag wil Annemarie het algoritme in de toekomst verbeteren. ‘De datascientist heeft het algoritme getraind op 1,5 jaar nieuwsdata. Maar nu willen we het het algoritme met nieuwe data verbeteren; dus dat het algoritme ook echt gaat leren.’

Dossierportal

De Mediportal is ‘gekloond’ en heeft inmiddels een broertje met de naam Dossierportal. Deze portal gaat alle nieuwsbrieven vervangen die door oud-medewerkers van de bibliotheek worden gemaakt. ‘We hebben een eigen taxonomie, die onder andere door mijn collega Henk Laloli is gebouwd. Op elk van die taxonomietermen hebben we een query gebouwd bij bijvoorbeeld LexisNexis en HowardsHome. Verschijnt er een nieuwsbericht op een door ons uitgekozen onderwerp, dan komt het binnen in de Dossierportal.’ ‘De berichten worden automatisch getagd met de taxonomieterm waarmee ze gevonden zijn. Op elke hoofdcategorie uit de taxonomie is er een dossier,’ legt Annemarie uit. ‘Iedere CBS-medewerker kan hier door de betreffende taxonomieboom bladeren en de bijbehorende informatie raadplegen. Tevens is er een e-mailattending.’

Zoekresultaten verfijnen

Ook hier ziet Annemarie mogelijkhe-

Metadataspecialist Henk Laloli

Henk Laloli begon in 2007 als senior informatiespecialist bij het CBS. Hij werkte vooral aan de opzet en ontwikkeling van een portal die interne en externe databases en websites in een zoekomgeving beschikbaar moest maken voor alle medewerkers. Omdat hij eerder als applicatieontwikkelaar werkte, heeft zijn werk altijd een grote technische (programmeer)kant gehad. Daarnaast leidde hij de digitalisering van de papieren CBS-uitgaven en de publicatie ervan op historisch.cbs.nl. ‘De bewerking van metadata en het testen van de resultaten van de digitalisering vergt nog altijd het nodige programmeerwerk,’ aldus Henk.

Digitaliseren is nog altijd zijn taak, maar daar is het ontwikkelen van metadatamodellen voor de eigen webpublicaties bij gekomen. ‘Die laatste taak is belangrijk geworden omdat het CBS de vindbaarheid van zijn informatie op het web nu centraal stelt. Die vindbaarheid is van belang vanuit het perspectief van SEO (search engine optimisation), maar ook voor het delen en uitwisselen van informatie intern en extern. Ik hamer daarbij vooral op het aansluiten bij semantische webstandaarden.’

Henk werkt aan de toepassing van machine learning- en natuurlijke taaltechnieken voor het automatisch genereren van metadata. Ook staat de toepassing van metadatastandaarden voor de integratie van informatie uit verschillende applicaties (begripssystemen, classificaties) binnen het CBS op het programma.

den om de zoekresultaten te verfijnen met een algoritme. ‘We hebben nu Booleaanse query’s. Daardoor kunnen de woorden wel in het zoekresultaat staan, maar kan het toch over een heel ander onderwerp gaan. Met behulp van een dataset van alle nieuwsbrieven die we in de loop der jaren hebben gemaakt en die we hebben gecategoriseerd, willen we onderzoeken of we via machine learning automatisch het (CBS-)onderwerp van een nieuwsartikel kunnen classificeren. Vooralsnog is dit toekomstmuziek. Eerst gaan we deze portal live zetten.’

Plannen

Naast de werkzaamheden voor de Media- en de Dossierportal houdt Annemarie zich bezig met het analyseren van de website: hoe wordt de site gebruikt en door wie. Lachend zegt ze: ‘Het analyseren van alle media is zoveel werk dat ik er een baan van heb kunnen maken.’ Het is mede dankzij het management dat het zo’n succes is geworden. ‘Mijn manager heeft me altijd de ruimte gegeven om mijn plannen uit te voeren. Ik kan de Mediportal verder ontwikkelen met nieuwe technieken en functionaliteiten en inspelen op vragen uit de organisatie.’ Annemarie is er niet het type naar om stil te zitten. ‘Door het doorontwikkelen van de Mediportal ben ik mis-

schien wel mijn eigen werk aan het wegautomatiseren. Maar het matchen van de mediaberichten en onze persberichten was niet het spannendste werk, dus als we dat straks niet meer hoeven te doen, ben ik daar niet rouwig om.’ Liever kijkt Annemarie vooruit. ‘Hoe kunnen we de sociale media-berichten meten en analyseren? Kunnen we bijvoorbeeld alle sociale mediastatistieken in de Mediportal onderbrengen? Dat zou me veel werk schelen. Het alermooiste zou een crossmediaal dashboard zijn en dat het algoritme ook over alle sociale media gaat draaien. En dat we per nieuwsbericht kunnen zien hoe het in zowel de traditionele als in de sociale media effect heeft gehad.’

Textmining

En verdere plannen? ‘Ik ben ook aan het kijken hoe we textmining kunnen inzetten. Het zou mooi zijn als we met textmining en machine learning-technieken bijvoorbeeld teksten automatisch kunnen classificeren of zoekresultaten kunnen ontdebellen. Algoritmes, slimme technieken, datascience – het is de toekomst van ons vakgebied, want met de Booleaanse zoekoperatoren lopen we als informatieprofessionals tegen de grenzen van het zoeken aan. En samen met datascientists kunnen we als informatieprofessionals mooie dingen maken.’

‘Het alermooiste zou een crossmediaal dashboard zijn en dat het algoritme ook over alle social media gaat draaien’

7 principes om kunstmatige intelligentie in te zetten

De Koninklijke Bibliotheek wil een positie innemen over de principiële, maatschappelijke vraagstukken die Artificiële Intelligentie (AI) met zich meebrengt. Daarom heeft de KB zeven principes geformuleerd waaraan zij haar werk met én voor AI kan toetsen.



Jan Willem van Wessel
Hoofd sector
Verwerking en Behoud
van de Koninklijke
Bibliotheek

Al sinds een aantal jaren worden in de Koninklijke Bibliotheek stappen gezet op het gebied van Artificiële Intelligentie (AI). AI is daarbij geen doel op zich, het is een vorm van automatisering. Weliswaar een vergevorderde vorm, maar uiteindelijk toch automatisering.

AI is een relevant hulpmiddel voor de digitale transformatie waar we middenin zitten. Hierbij zijn vier invalshoeken te onderscheiden:

Onze klanten: hoe verandert AI de dienstverlening van de bibliotheek?

Ons werk: hoe verandert AI ons voortbrengingsproces?

De AI zelf: wat kan de bibliotheek bijdragen aan de ontwikkeling van AI?

De maatschappij: hoe kan de bibliotheek helpen AI op verantwoorde wijze in te zetten?

Bij de eerste twee zijn we gebruikers van AI; bij de laatste twee pakken we onze rol in de ontwikkeling, zo je wilt zelfs in de ‘opvoeding’ van AI als vakgebied. Met onze eeuwenlange ervaring met het collectioneren, cureren, organiseren en toegankelijk maken van informatie zijn wij als bibliotheek bij uitstek de partij die AI-toepassingen met onze data kan trainen en vormen.

Positie innemen

Van de nationale bibliotheek van Nederland mag bovendien verwacht worden dat zij een positie inneemt over de principiële, maatschappelijke vraagstukken die AI met zich meebrengt. Omdat we een inherent waardesysteem

hebben en ethische vraagstukken al decennialang adresseren, kunnen we een bijdrage leveren aan de ‘opvoeding’ van AI.

Met dat als uitgangspunt heeft de KB het initiatief genomen om zeven principes te formuleren waaraan we ons werk *met* AI en *voor* AI kunnen toetsen. Bij het formuleren van deze AI-principes gaan we uit van de vraag hoe het ons kan helpen de missie uit te voeren die de Nederlandse samenleving ons heeft opgedragen. Die luidt dat we zorg dragen voor het geschreven woord en iedereen in staat stellen om te lezen, te leren en onderzoek te doen. Zo dragen we eraan bij dat Nederland slimmer, vaardiger en creatiever wordt.

Sustainable Development Goals

We delen daarmee het centrale uitgangspunt van het *AI for good*-initiatief van de VN, namelijk dat AI kan en moet worden ingezet om de wereld beter te maken. Wat een betere wereld is, heeft de VN geformuleerd in zeventien Sustainable Development Goals (SDG; zie tinyurl.com/yafaeg9p). Vele uiteenlopende initiatieven en projecten worden door deze SDG's gestuurd en ook de *AI for good*-initiatieven (aiforgood.itu.int) worden eraan getoetst.

Reageer!

De zeven principes zijn nog in ontwikkeling. In de loop van dit jaar wil de KB deze afronden. Heb je opmerkingen, aanvullingen of suggesties? Stuur ze naar JanWillem.vanWessel@kb.nl.

Toegankelijk

We zetten AI in voor de missie van de KB: Nederland slimmer, creatiever en vaardiger maken. Door publicaties met behulp van AI-toepassingen beter en slimmer toegankelijk te maken en te houden, nu en in de toekomst, stellen we iedereen in staat om te lezen, te leren en onderzoek te doen. Daarmee dragen we ook bij aan de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (SDG) van de VN, met name SDG 16.10 *publieke toegang bieden tot informatie* en SDG 4.6 *geletterdheid en rekenvaardigheid bevorderen*.

Robuust

We gebruiken alleen AI-toepassingen die robuust zijn. Dat wil vooral zeggen: betrouwbaar, compleet en getest. Zowel in technisch opzicht als in termen van de uitvoer. Een AI-toepassing kan niet in 95 procent van de gevallen werken; het moet werken volgens vooraf geformuleerde verwachtingen. Een AI-toepassing kan niet de ene keer antwoord A geven, en een volgende keer antwoord B, als er niets veranderd

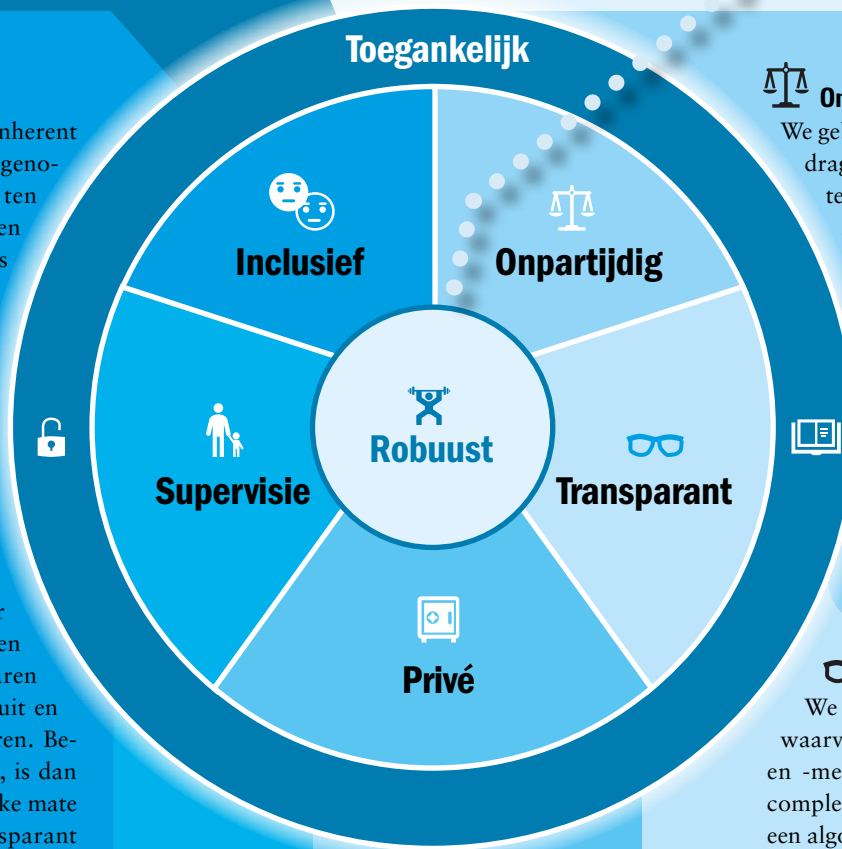
is dat relevant is voor de uitkomst. Het is misschien niet erg als aanbevelingssoftware voor boeken vijf suggesties doet waarvan er vier kloppen en de vijfde niet. Maar als dezelfde AI-engine gebruikt wordt voor het aanraden van wetenschappelijke artikelen en die vijfde, gemiste aanbeveling bevat juist de laatste stand van onderzoek, dan wordt het wel problematisch.

Inclusief

We realiseren ons dat alle AI inherent kwetsbaar is voor *bias* (vooringenomenheid). Als KB stellen we ten behoeve van onderzoek naar en ontwikkeling van AI datasets beschikbaar die zo min mogelijk biased zijn ten opzichte van leeftijd, etniciteit, religie, genderidentiteit, seksuele oriëntatie, herkomst en politieke voorkeur. De praktijk is echter hard: feitelijk bestaan er ook in de (digitale en fysieke) magazijnen van de KB geen datasets die honderd procent unbiased zijn, al was het maar door veranderende opvattingen over collectiebeleid door de jaren heen en door de missie 'alles' uit en over Nederland te collectioneren. Belangrijker dan bias voorkomen, is dan ook om te weten waar en in welke mate er bias optreedt, en daar transparant over te zijn. We helpen onze gebruikers door ze hierop te wijzen en onze expertise in te zetten om ze daar op de juiste manier mee te laten omgaan.

Supervisie

No human no AI. We gebruiken AI ter ondersteuning van menselijk activiteiten, niet als zelfstandig beslissend systeem. AI kan vele taken zelfstandig uitvoeren maar zal uiteindelijk altijd onder supervisie van mensen staan, die het laatste woord hebben. Dat hoeft niet per se het trainen van AI of het controleren van de resultaten te zijn. Het kan ook gaan om het testen en beoordelen van een AI-toepassing, voordat deze in gebruik genomen wordt.



Onpartijdig

We gebruiken geen AI die actief het gedrag of denken van mensen beoogt te manipuleren. Hoewel AI-systemen zijn ontworpen om mensen te ondersteunen bij het nemen van beslissingen en keuzes, mag dit nooit misbruikt worden door gebruikers in richtingen te sturen die ze zonder deze AI-toepassing ook niet zouden kiezen. Partijdigheid kan bovendien afbreuk doen aan de diversiteit van organisaties, diensten en producten.

Transparant

We gebruiken waar mogelijk AI waarvan de algoritmes, trainingsdata en -methode transparant zijn. Waar complexiteit of vertrouwelijkheid van een algoritme volledig inzicht in de weg staan, dienen de makers/leveranciers bekend en vertrouwd te zijn. We volgen de recente ontwikkelingen rond *Explainable AI* (XAI) en willen daar een actieve rol in spelen.

Privé

We gebruiken alleen AI waarvan we zeker zijn dat die de persoonlijke levenssfeer van onze medewerkers en gebruikers in acht neemt. We gebruiken alleen AI die overeenstemt met de voor ons geldende nationale en internationale wet- en regelgeving. <

Zoektocht naar een vakantie

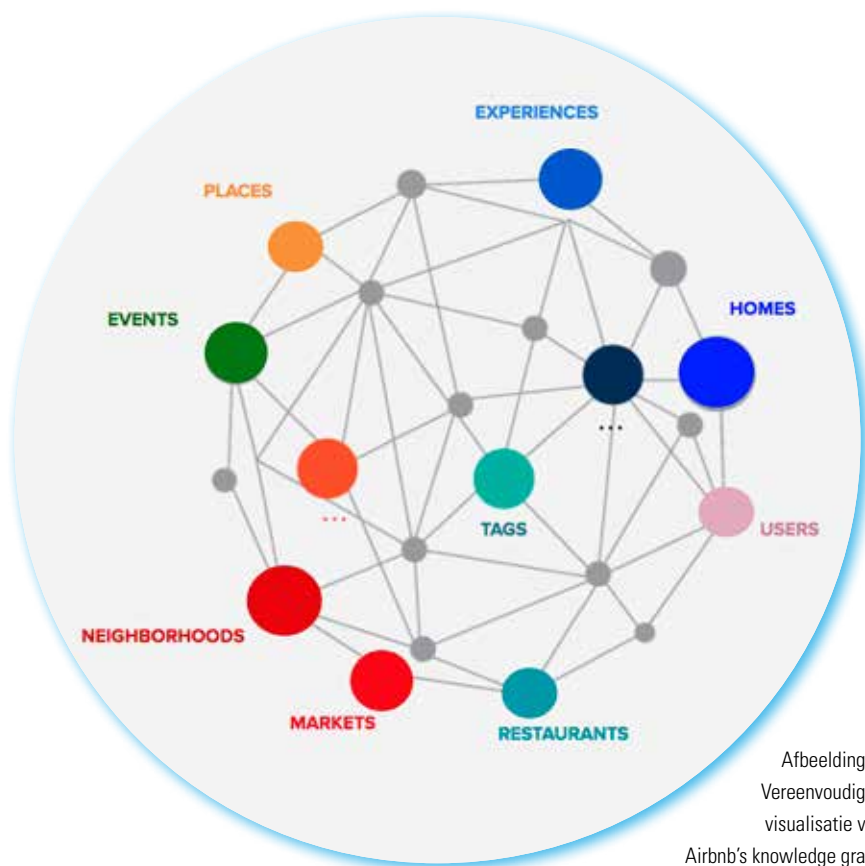
Airbnb gebruikt **knowled** om websitebezoekers te **inspireren**



Joyce van Aalten

Zelfstandig adviseur op het gebied van terugvindbaarheid van informatie

Je leest er steeds vaker over: knowledge graphs. Maar wat zijn het precies? En wat kun je ermee? Joyce van Aalten legt dit begrip op een verrassende manier uit. Ze neemt de lezer mee tijdens haar ontdekkingsreis op Airbnb.nl.



Afbeelding 1. Vereenvoudigde visualisatie van Airbnb's knowledge graph
Bron: medium.com

Waar gaan we deze zomervakantie naartoe? Een terugkerende vraag zo aan het begin van het jaar. Ook voor mij, mijn man en twee kinderen van tien en zeven jaar. Wordt het dit jaar weer Oostenrijk? Of een land waar we nog nooit eerder geweest zijn – een wens van mijn oudste zoon. Slovenië of Kroatië wellicht? Want daar is het heel leuk, aldus zijn juf. Het belangrijkste is dat we actief bezig kunnen zijn in de buitenlucht. Denk hierbij aan wandelen, de natuur in en nieuwe dingen ontdekken; uiteraard met activiteiten die geschikt zijn voor kinderen. Waarom ik mijn vakantieplannen met jullie deel? Omdat het online zoeken naar geschikte plekken ieder jaar een

bestemming gegraph

worsteling is. Maar dit keer zou het met behulp van een knowledge graph – een netwerk van entiteiten en relaties tussen die entiteiten – wel eens een stuk makkelijker kunnen worden.

Travel experience

Airbnb is een van de sites die gebruikmaakt van een knowledge graph. Op die manier kunnen internetters meer intuïtief en gepersonaliseerd zoeken en navigeren door het aanbod van verblijven. Airbnb kiest ervoor om zich hierbij niet te beperken tot het presenteren van huizen, appartementen en bed & breakfasts. Ook vertelt het platform wat er allemaal te doen is op een plek, waar je het beste kunt eten, welke bezienswaardigheden er in de nabije omgeving zijn, et cetera. Zo willen ze je als ‘end-to-end travel’-platform inspireren bij je te boeken reis. Het achterliggende idee: hoe beter Airbnb je hierbij kan helpen, hoe geslaagder je ‘travel experience’ is.

De knowledge graph die Airbnb hiervoor ontwikkelde betreft een netwerk van aan elkaar geknoopte geografische locaties, verblijven, ervaringen en restaurants. Doordat Airbnb deze entiteiten, de typen entiteiten en de relaties tussen de entiteiten gedefinieerd en vastgelegd heeft, kan een gebruiker informatie ontdekken waarvan hij misschien niet eens wist dat hij ernaar op zoek was.

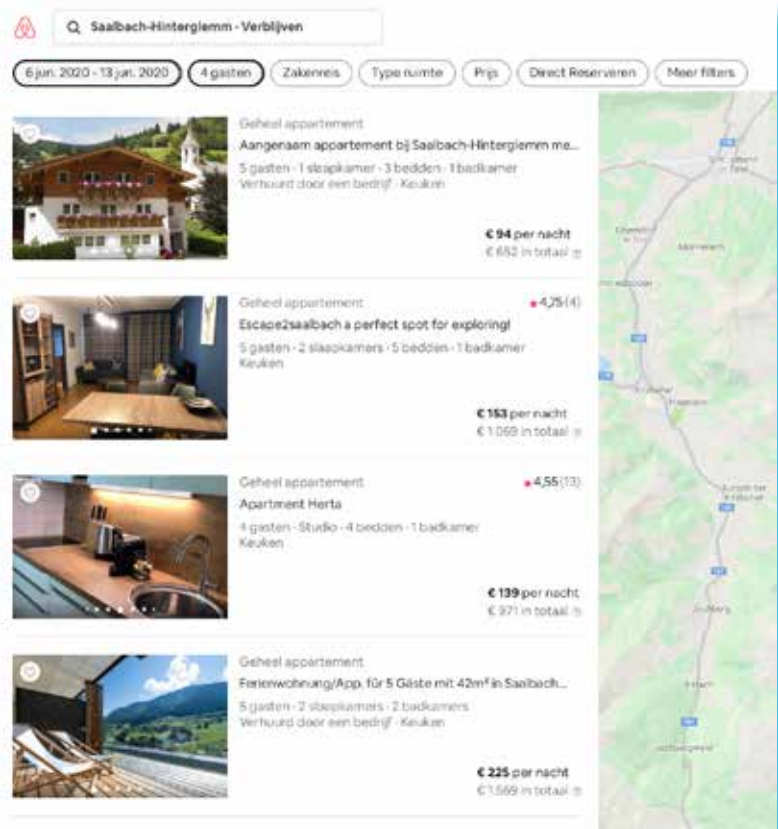
Hoe ziet de knowledge graph eruit

In de vereenvoudigde visualisatie van Airbnb’s knowledge graph (afbeelding 1) herkennen we verschillende typen entiteiten: plaatsen, buurten, verblijven, activiteiten, restaurants et cetera. In knowledge graph-taal worden deze typen entiteiten *classes* (*klassen* in het Nederlands) genoemd. Een klasse is dus het type entiteit; de daadwerkelijke entiteiten (ook wel waarden of instances) noemen we in een knowledge graph *nodes*. Of, in het Nederlands, *knopen* of *knooppunten*. Laten we aan de hand van een voorbeeld eens kijken wat er onder classes en nodes wordt verstaan.

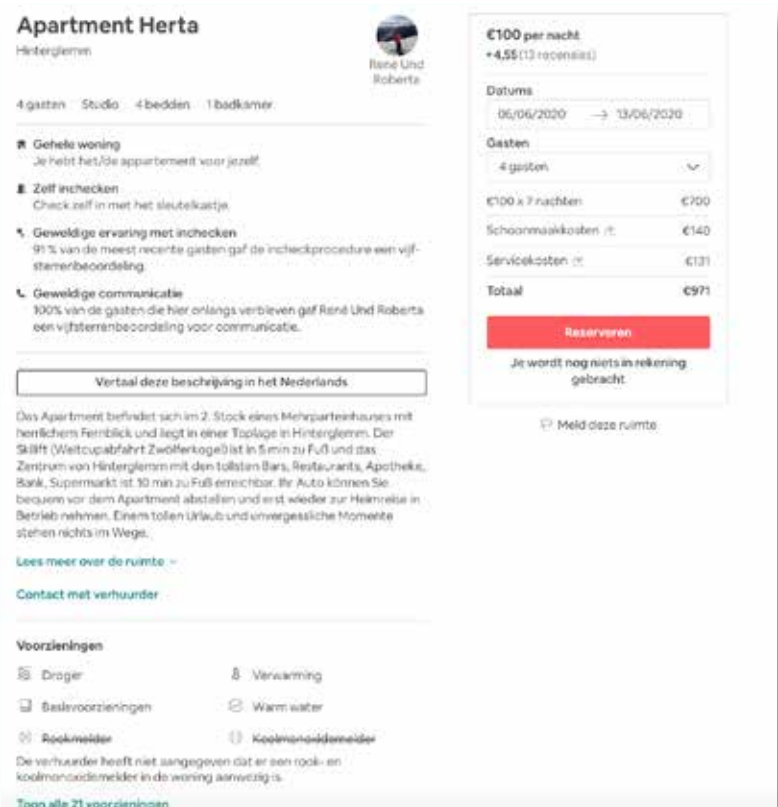
Op zoek naar een vakantieverblijf

Ik begin mijn zoektocht naar verblijven in de Oostenrijkse plaats Saalbach-Hinterglemm. Dit levert me voor een specifieke periode en mijn reisgezelschap 137 accommodaties op. Mijn oog valt op Apartment Herta.

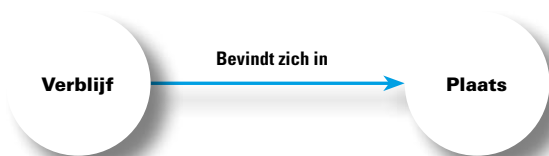
Hiermee hebben we ongemerkt al een gedeelte van de knowledge graph gebruikt. In afbeeldingen 2 en 3 herkennen we namelijk de volgende nodes en classes: ‘Apartment Herta’ (dit is een node van de class ‘verblijf’) en ‘Hinterglemm’ (dit is een node van de class ‘plaats’).



Afbeelding 2. Overzicht van verblijven in Saalbach-Hinterglemm



Afbeelding 3. Details van Apartment Herta in Saalbach-Hinterglemm



Afbeelding 4.
Grafische weergave hoe de classes 'verblijf' en 'plaats' zich tot elkaar verhouden



Afbeelding 5.
Grafische weergave hoe de nodes 'Apartment Herta' en 'Saalbach-Hinterglemm' met elkaar verbonden zijn



Afbeelding 7.
Grafische weergave hoe de classes 'activiteit' en 'plaats' aan elkaar gerelateerd zijn



Afbeelding 8.
Grafische weergave hoe de nodes 'Auf den Spuren des Biber' en 'Zell am See' aan elkaar gerelateerd zijn

Ook zien we dat nodes met elkaar zijn verbonden door middel van een specifiek, vast gedefinieerd type relatie. Deze 'relatie tussen nodes' noemen we in een knowledge graph *relations* of *edges*. In de wiskundige grafentheorie worden dit in het Nederlands ook wel *pijlen* genoemd. Als we dit grafisch weergeven met bollen en pijlen (zie afbeelding 4 en 5), herkennen we hierin de zogenaamde de RDF triple-structuur (zie kader).

Op zoek naar activiteiten in de omgeving

Zoals ik al zei, het is voor ons gezin belangrijk om tijdens onze vakantie dingen te kunnen ondernemen. Mijn volgende vraag zou dan zijn: Is er voor ons iets te doen in de buurt van Apartment Herta? Bij een Airbnb-site zonder knowledge graph zou dat voor mij betekenen dat ik moet zoeken naar:

- > Welke activiteiten zijn er in Saalbach-Hinterglemm?
- > In welke regio bevindt Saalbach-Hinterglemm zich?
- > Welke activiteiten zijn er in de regio?
- > Welke plaatsen liggen er in de regio?
- > Welke activiteiten zijn er te verrichten in plaatsen in de regio?

Beschrijvingstaal RDF

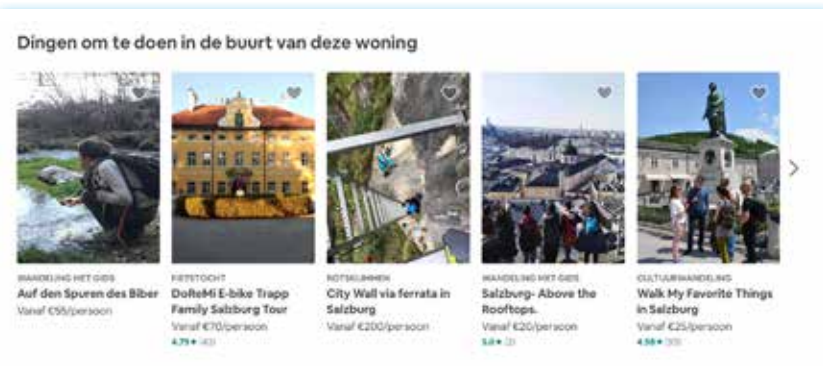
Voor de uitwisselbaarheid van data in het algemeen, en dus ook voor knowledge graphs in het bijzonder, is het gebruik van standaard beschrijvingstalen belangrijk. De belangrijkste beschrijvingstaal in het licht van het semantisch web is RDF. RDF staat voor resource description framework en is een W3C-standaard, gebaseerd op XML. Deze taal werkt met zogenaamde triples: een vast stramen van drie semantisch met elkaar verbonden entiteiten (eenheden of entities). Een RDF triple bestaat uit een subject – predicate – object. Vrij vertaald geef je aan wat het onderwerp – gezegde – lijdend voorwerp is. Dat kan er als volgt uitzien:

Vincent van Gogh – geboren in – Zundert.

Een object kan op zijn beurt ook weer een subject zijn. En die kan dus ook weer een predicate en een object hebben.

Zundert – ligt in – Nederland

In een triple worden de entiteiten en relaties in de triples gekoppeld aan URI's (Uniform Resource Identifiers). Deze URI's verwijzen naar informatie over de entiteiten en relaties. Dat kunnen externe webadressen (URL's) zijn, maar ook verwijzingen binnen een lokaal systeem.



Afbeelding 6. Activiteiten in de buurt van 'Apartment Herta'

'Dankzij de knowledge graph kunnen internetters meer intuïtief en gepersonaliseerd zoeken en navigeren door het aanbod van Airbnb'

Ook moet ik hierbij rekening houden met de periode waarin ik wil reizen en het feit dat een activiteit geschikt moet zijn voor kinderen van zeven en tien jaar oud. Een behoorlijk tijdrovende en ingewikkelde klus. Maar nu krijg ik van Airbnb bij Apartment Herta suggesties voor activiteiten in de buurt (zie afbeelding 6).

Nu wordt de toegevoegde waarde van de knowledge graph goed duidelijk. Want wat is er op de achtergrond gebeurd? Er is een class 'activiteit' waarin de node 'Auf den Spuren des Biber' zich bevindt. Deze class 'activiteit' heeft een relatie 'wordt georganiseerd in' met de class 'plaats' (zie afbeelding 7 en 8).

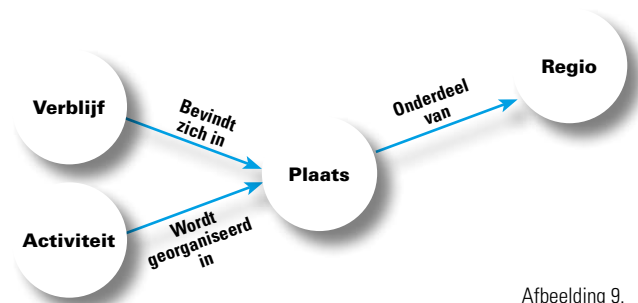
Uit de grafische weergaven wordt al duidelijk dat classes met meerdere andere classes relaties kunnen hebben. Zo hebben zowel de classes 'verblijf' als 'activiteit' een relatie met de class 'plaats'. Dat wordt geïllustreerd in afbeelding 9, waarin we de verschillende eerder genoemde classes verzameld hebben, en waarmee een grafische weergave van een eenvoudig netwerk ontstaat. Op basis hiervan kan Airbnb in één oogopslag laten zien welke activiteiten er in de buurt van een verblijf ondernomen kunnen worden. In werkelijkheid ligt het iets ingewikkelder, en is *plaats*

hier onderdeel van een regio. Daardoor kunnen er activiteiten bij een verblijf getoond worden, ook als die niet in dezelfde plaats, maar in de regio georganiseerd worden. Zoals in ons geval: Zell am See en Saalbach-Hinterglemm, twee plaatsen die vallen onder de regio 'Salzburg'. En zo krijg ik dus een suggestie voor de activiteit 'Auf den Spuren des Biber', ook al wordt deze niet in Saalbach-Hinterglemm, maar zo'n twintig kilometer verderop, in Zell am See, georganiseerd (zie afbeelding 10).

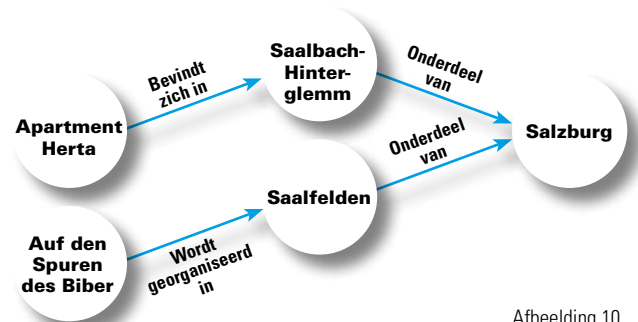
Airbnb houdt bij het tonen van de activiteiten ook rekening met de periode waarin ik de activiteit wil ondernemen. Zoals we in afbeelding 11 zien, worden er voor de winter andere activiteiten getoond dan in de zomer. Airbnb houdt echter (nog) geen rekening met de leeftijd van mijn kinderen en zodoende worden ook activiteiten getoond die alleen voor volwassenen geschikt zijn.

Als we de knowledge graph uitbreiden met nog meer classes, zoals 'restaurant', 'bezienswaardigheid' en 'omgeving', krijgen uiteindelijk alle nodes door middel van

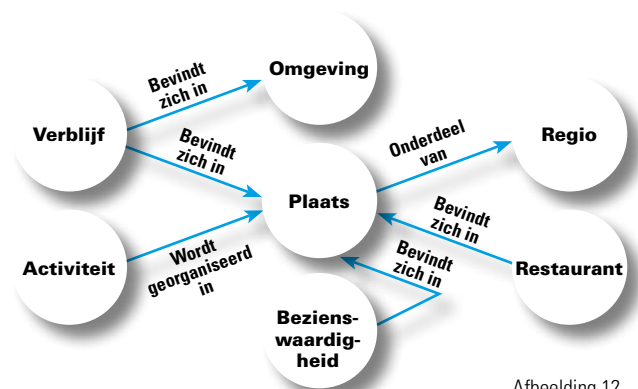
'Een gebruiker kan dankzij de knowledge graph informatie ontdekken waarvan hij misschien niet eens wist dat hij ernaar op zoek was'



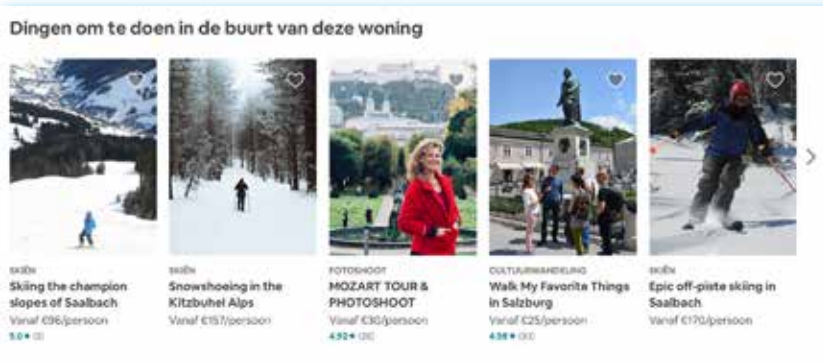
Afbeelding 9. Grafische weergave hoe de classes 'verblijf', 'activiteit' en 'plaats' aan elkaar verbonden zijn



Afbeelding 10. Grafische weergave hoe entiteiten uit de classes 'verblijf', 'activiteit' en 'plaats' aan elkaar gerelateerd zijn



Afbeelding 12. Grafische weergave hoe de classes 'verblijf', 'activiteit', 'restaurant', 'plaats', 'bezienswaardigheid' en 'omgeving' aan elkaar gerelateerd zijn



Afbeelding 11. Winterse activiteiten in de buurt van 'Apartment Herta'

hun onderlinge relaties een plek. Zo ontstaat de complete knowledge graph, waarvan in afbeelding 12 een klein deel ervan grafisch wordt weergegeven.

Nog meer vergelijkbare activiteiten

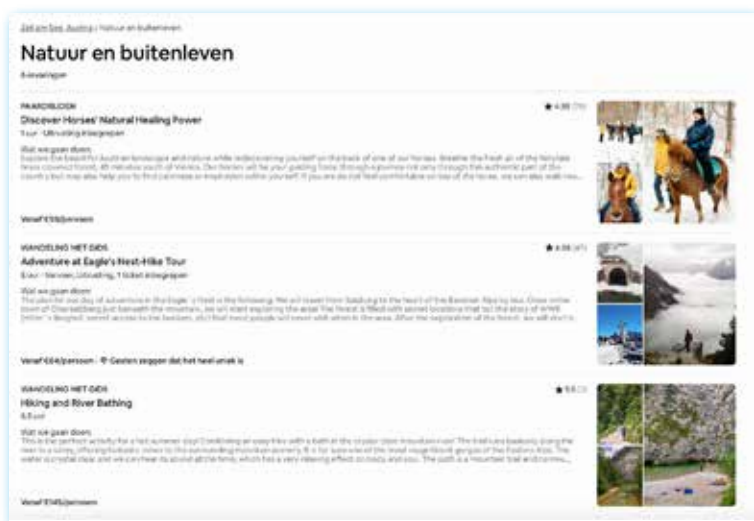
Voor hiërarchische relaties tussen nodes van bepaalde classes kan ook een taxonomie worden gebruikt. Bij de knowledge graph van Airbnb is dat eveneens het geval. Met behulp van de taxonomie worden nodes van onder andere de classes 'activiteit', 'verblijf' en 'restaurant' hiërarchisch geclassificeerd.

Zo duidt Airbnb aan dat 'wandelen' een 'buitenactiviteit' is. En dat 'buitenactiviteit' valt onder 'natuur en buitenleven'. Deze taxonomie en de hiërarchische relaties werden door Airbnb eerst alleen gebruikt om activiteiten aan te duiden. Nu delen ze ook restaurants en verblijven volgens de taxonomie in. Daarmee wordt het mogelijk om aan te geven dat een verblijf 'aan het strand' of 'in de bergen' ligt.

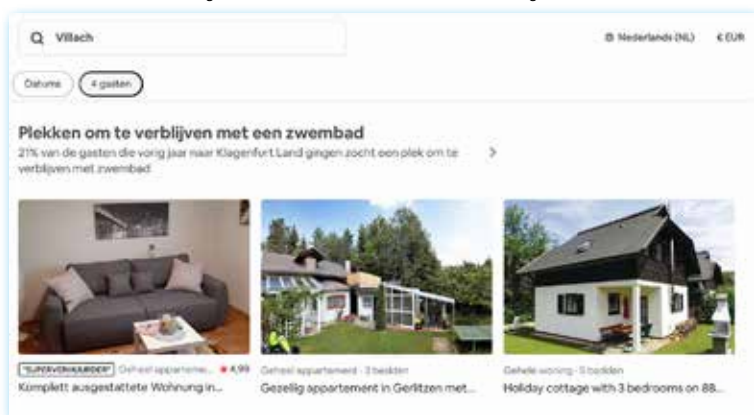
Met behulp van de taxonomische indeling van deze activiteit kan ik op zoek naar soortgelijke activiteiten in de regio (zie afbeelding 13).



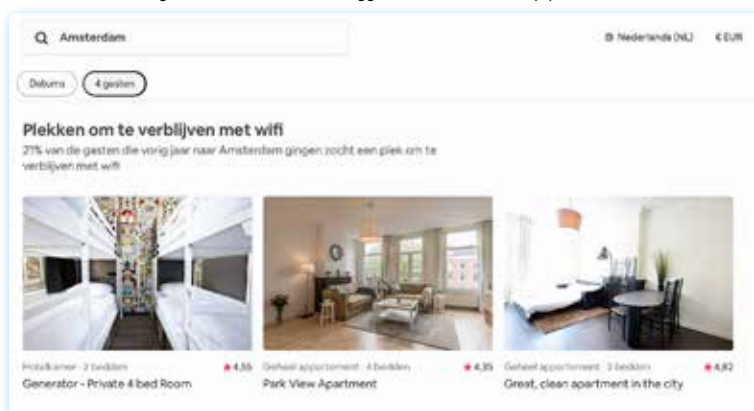
Afbeelding 13. Taxonomische indeling van de wandeling met gids: Natuur en buitenleven / Buitenactiviteiten / Wandelen



Abbeelding 14. Activiteiten in de taxonomische categorie 'Natuur en buitenleven'



Abbeelding 15. 'Villach' levert de suggestie om te zoeken op plekken met een zwembad



Abbeelding 16. Zoeken op 'Amsterdam' levert de suggestie op om te zoeken naar verblijven met wifi

Dat hoeven niet per se alleen wandelactiviteiten te zijn. Via de taxonomie kan ik zoeken naar andere bezigheden in de buitenlucht, zoals paardrijden of een ontmoeting met lama's (zie afbeelding 14).

Van verblijven naar ervaringen naar restaurants

Omdat alle nodes een plek hebben in de knowledge graph, en dus op een of andere manier met elkaar verbonden zijn, kunnen alle data en informatie met elkaar worden verbonden. Dat maakt het mogelijk om (zoals in het beschreven voorbeeld) via een verblijf in een bepaalde

'De knowledge graph maakt informatie vanuit verschillende ingangen toegankelijk'

plaats, bij de activiteiten in de regio te belanden. Maar ik kan met behulp van de knowledge graph nog een stap verder gaan. Zo kom ik via restaurants in de buurt van een verblijf terecht bij restaurants in de regio, en vanuit deze regio kan ik weer belanden bij verblijven in die regio. Zo kan een gebruiker dus informatie ontdekken die zonder een knowledge graph (en bijbehorende software en inrichting) niet mogelijk zou zijn geweest. Of die veel meer (zoek)inspanningen zou hebben gevraagd.

Daarnaast maakt een knowledge graph informatie vanuit verschillende ingangen toegankelijk. Een gebruiker kan bij Airbnb starten bij een plaats, maar ook vanuit een ervaring of een restaurant. Zo had ik in mijn voorbeeld ook kunnen beginnen met een zoektocht naar een regio in Oostenrijk met veel buitenactiviteiten. Om vervolgens in die regio te speuren naar een geschikt verblijf.

Voor sommige buurten en voor grote steden maakt Airbnb zelfs een overzicht van restaurants, activiteiten en bezienswaardigheden, een zogenaamd *guide book*. Deze guide books worden gepresenteerd bij onder andere de verschillende verblijven van die stad, zodat een gebruiker een compleet overzicht van deze plaats krijgt.

Daarnaast gebruikt Airbnb de knowledge graph om op basis van een zoekopdracht *specifieke zoeksuggesties* (suggesties terwijl je zoekt) aan te bieden. Zo krijg je meteen context bij een verblijf. Dat kan een 'voorziening' zijn (een zwembad of de aanwezigheid van wifi), maar ook bezienswaardigheden of een specifieke buurt (zie afbeelding 15 en 16).

Gemene deler

Deze knowledge graph helpt een gebruiker om informatie in context te ontdekken, maakt deze informatie vanuit verschillende ingangen toegankelijk en verbindt de informatie onderling met elkaar. Hierbij is voor Airbnb de geografische component vanzelfsprekend een belangrijke gemene deler: verblijven, activiteiten en restaurants hebben immers allemaal een geografische plek op de kaart.

Bij het ontwikkelen en in gebruik nemen van een knowledge graph is het dan ook de kunst om de gemene deler van de verschillende classes te ontdekken voor het domein waarvoor de knowledge graph ontwikkeld wordt. Voor een zorgverlener kunnen dat de behandelingen zijn die ze aanbieden, voor een bedrijf als Zalando de kleren die ze willen verkopen en voor een museum de objecten die het in zijn collectie heeft. Vanuit de gemene deler kunnen alle aanpalende classes, nodes en relaties hiertussen vastgelegd worden.

Het maken en onderhouden van een knowledge graph is zeker geen sinecure, maar levert, mits goed toegepast, wél een betere zoek- en vindervaring voor gebruikers op. Mij heeft het in ieder geval geholpen bij het vinden van een vakantiebestemming. En mijn kinderen verheugen zich al op een wandeling met Oostenrijkse lama's.

Ga voor de gebruikte literatuur bij dit artikel naar informatieprofessional.nl/categorie/archief-magazines/.



faculty

Cursusagenda VHIC Faculty Voorjaar 2020

Leergangen

Leergang Informatiebeheerder (instroom Module 3)
Start 2 maart 2020 (13 dagen)

€ 4.150

Leergang Adviseur Recordmanagement
Start 25 maart 2020 (15 dagen)

€ 4.450

Leergang Strategisch Informatie- en Recordmanager
Start 6 oktober 2020 (17 dagen)

€ 4.650

Cursussen

Praktijkdagen informatiewet- en regelgeving
5 en 19 maart, 2 april 2020 (3 dagen)

€ 1.195

Postbehandeling in eigentijds perspectief
6 april 2020 (1 dag)

€ 495

Big Data
2 en 9 april 2020 (2 dagen)

€ 895

Kwaliteitszorg en risicomangementment
7 en 21 april 2020 (2 dagen)

€ 895

Toepassing van archiefselectie
12 en 26 mei, 9 juni 2020 (3 dagen)

€ 1.195

Toepassing nieuwe gemeentelijke selectielijst
14 mei 2020 (1 dag)

€ 495

Basiscursus informatie- en archiefbeheer
19 en 26 mei 2020 (2 dagen)

€ 895

Privacy en bescherming van (persoons)gegevens
16 juni 2020 (1 dag)

€ 495

DIV in verandering
23 juni 2020 (1 dag)

€ 495

Waar u ook staat in uw carrière en wat uw ambities ook zijn. VHIC Faculty biedt de juiste leergang of cursus voor de informatieprofessional. Ontdek de vele mogelijkheden die wij u, als bron van kennis, kunnen bieden. Van vakopleidingen op verschillende niveaus, tot korte open cursussen en maatwerk opleidingen.

Ons opleidingsaanbod verandert voortdurend. Op welke ontwikkelingen u zich ook wilt voorbereiden, en welke kennis u ook tekort komt, wij zijn uw bron van vernieuwing!

Opleiding op maat?

Bent u op zoek naar een incompany-training of wilt u een cursus op maat? Informeer dan naar de mogelijkheden voor een opleidingsprogramma afgestemd op uw wensen en behoeften.

Bekijk het volledige
opleidingsaanbod op
vhic.nl/opleidingen

Studenten duiken in over wereld



Cindy Zalm
Hoofd Collectie-
management van
het Nationaal Museum
van Wereldculturen

Wat gebeurt er als studenten van Communication and Multimedia Design aan de Hogeschool van Amsterdam aan de slag gaan met je data? Het Nationaal Museum van Wereldculturen is blij verrast met de uitkomsten.

Communication and Multimedia Design

Communication and Multimedia Design is een voltijd bacheloropleiding op hbo-niveau en wordt in Nederland op tien hogescholen aangeboden. Studenten leren hier interactieve digitale producten en diensten ontwerpen. De opleiding bereidt ze voor op een baan als ontwerper in de creatieve industrie of een andere branche.

De Britse fotograaf Jimmy Nelson is vooral bekend van zijn boek *Before they pass away*, waarvoor hij 35 inheemse stammen fotografeerde. De gestileerde foto's spreken tot de verbeelding en maken nieuwsgierig. Zo nieuwsgierig dat student Marissa Verdonck Nelsons foto's van stammen koppelde aan voorwerpen uit hetzelfde gebied die zich bevinden in de omvangrijke collectie van het Nationaal Museum van Wereldculturen (NMVW). Zij deed dit in een fraai vormgegeven webapplicatie. Deze applicatie heeft zij gebouwd tij-

dens een zes weken durend traject voor de opleiding Communication and Multimedia Design (CMD) aan de Hogeschool van Amsterdam (HvA). Het NMVW stelt sinds afgelopen najaar data beschikbaar in RDF-formaat van bijna vijfhonderdduizend voorwerpen en een miljoen foto's uit vier volkenkundige verzamelingen. Ook is de thesaurus Wereldculturen (zie kader) in hetzelfde formaat te downloaden.

Aan de slag

Marissa Verdonck is een van de 34 CMD-studenten die op de Leidse locatie van het NMVW als eersten met



data culturen

deze data aan de slag gingen. Tijdens de introductie vertelden museummedewerkers over de achtergrond van de data en de opbouw van de database. Zij traden op als opdrachtgever en gaven aan hoe het museum de collectie inzet in de tentoonstellingen, hoe verhalen worden verteld en hoe daarbij de 'tone of voice' wordt bepaald.

Ondertussen waren we als NMVW razend nieuwsgierig waar de studenten tegenaan zouden lopen bij het werken met en het bevragen van de data. Deze studenten zijn allemaal begin twintig en vormen een afspiegeling van een van de moeilijkst te bereiken doelgroepen van musea. Hoe maken zij de beschikbare informatie behapbaar? En hoe kan hun interesse voor de collectie worden gewekt?

Verbazing

Het viel op dat de meeste studenten probeerden gebeurtenissen of informatie uit hun eigen leven of de actualiteit te verbinden met objecten uit de collec-

tie. Zo waren gamers opvallend vaak geïnteresseerd in wapens, selecteerde een student objecten uit de collectie die gerelateerd zijn aan roken en kozen anderen voor een regio die hen boeide vanwege hun eigen familieverhaal.

Stuk voor stuk waren ze verbaasd over de hoeveelheid en rijkdom in de collectie. Sommigen hadden nooit eerder een van de musea bezocht binnen het samenwerkingsverband van het NMVW. De studenten stelden vragen als: Waar werden de eerste vroege foto's gemaakt in de collectie en wat laten zij zien? Bestaat er een verband tussen de gebruikte materialen en de tijd waarin de voorwerpen werden gemaakt? Wat gebeurt er als je bijvoorbeeld alle objecten uit Indonesië buiten beschouwing laat? Wat blijft er dan nog over aan collectiemateriaal? Allemaal vragen die niet gaan over de topstukken in onze tentoonstellingen, maar die juist de breedte van de verzamelingen verkennen en verbanden proberen te leggen tussen culturen.

'In de desktop-achtige oplossingen werden vaak meerdere typen visualisaties gecombineerd, zoals tijdlijnen, staafgrafieken en cirkeldiagrammen'

Behapbaar maken

Voor de studenten was het erg confronterend om te merken dat de aangeboden data niet zonder meer bruikbaar is. Velen van hen wilden met een selectie van de objecten werken om de opdracht behapbaar te maken. Maar dan merk je dat je eigenlijk al best veel over de collectie en de data moet weten om de juiste selectie te kunnen maken.

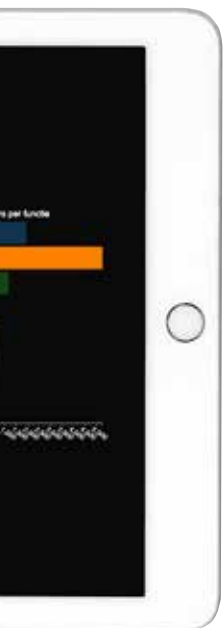
De thesaurus Wereldculturen bleek een handig hulpmiddel vanwege de hiërarchische structuur die wordt gebruikt om de data te ontsluiten. Maar soms zorgde de hiërarchie binnen de thesaurus juist voor hoofdbreken. Zo waren veel studenten geïnteresseerd in de materialen waarvan de objecten gemaakt zijn. Maar aan de term 'ijzer' bijvoorbeeld zijn weinig specifiekere termen verbonden, terwijl de groep houten voorwerpen is opgedeeld in deelgroepen met overkoepelende termen als 'hardhout', 'zachthout' en 'naaldhout' met daaronder weer specifiekere termen. Het gebruik van alleen de bovenliggende term leverde dus niet het gewenste resultaat op.

Leerpunt

Op dit moment is er informatie beschikbaar uit een beperkt aantal velden uit onze database. Daarmee werd de mogelijkheid tot het leggen van verbanden ingedamd. Zo wordt nu nog geen informatie over de huidige standplaats beschikbaar gesteld. Leuke ideeën voor toepassingen om de bezoeker op weg te helpen bij het bepalen van zijn voorkeuren en bij het uitzetten van een route door een tentoonstelling, konden daardoor niet worden gerealiseerd. Voor sommige studenten bleek de geboden informatie lang niet genoeg en gold ook hier het principe dat iedere vraag leidde tot nieuwe vragen.

Tegelijkertijd bleek de manier waarop de afbeeldingen beschikbaar worden gesteld en de omvang van de bestanden heel veel dataverkeer op te leveren. Alleen al omwille van de beschikbare bandbreedte moesten selecties worden verkleind.

Dit betekent dat het NMVW met voorrang moet kijken naar het aanbod van het beeldmateriaal. In de nabije toekomst zal er worden nagedacht over differentiatie van de bestandsomvang



Thesaurus Wereldculturen

De thesaurus Wereldculturen (www.collectie.wereldculturen.nl/thesaurus) is de afgelopen decennia opgebouwd door specialisten van diverse musea en wordt vandaag de dag beheerd door het NMVW in samenwerking met Museon. Nusantara, Gerardus van der Leeuw (van de Rijksuniversiteit Groningen) en Volkenkundig Museum Nijmegen bestaan niet langer, maar droegen – samen met de huidige beheerders – hun expertise bij. Het NMVW bestaat uit het Tropenmuseum, Museum Volkenkunde en het Afrikamuseum en werkt bovendien nauw samen met het Wereldmuseum. Al deze organisaties droegen de afgelopen twee decennia bij aan de thesaurus en maakten daarbij gebruik van externe bronnen. Denk daarbij aan de Art & Architecture Thesaurus (in de Nederlandse vertaling van het RKD) en de Thesaurus of Geographical Names (The Getty Institute).

en dus de beeldkwaliteit op basis van de toepassing waarvoor de afbeeldingen worden gebruikt. In veel voorbeelden zijn een geografische locatie of een cultuurgebied het startpunt voor de gemaakte visualisatie. Dit is informatie die het NMVW als linked open data aanbiedt en waarvoor zij de vrije geografische database GeoNames heeft gebruikt.

Resultaten

De studenten leverden prachtige visualisaties op van (delen van) de wereldkaart waarop de NMVW-collecties worden geprojecteerd (zie bijvoorbeeld de applicatie van Ramon Meijers). Hoogtepunt in vormgeving-technisch opzicht is de visualisatie van Kim Garrard. Zij koos ervoor om met de fotocollectie aan de slag te gaan en slaagde erin de foto's niet als stip op de wereldkaart te projecteren, maar de foto in zijn geheel

'Het bleek heel goed mogelijk om gebruikers uitsluitend met visualisaties en zonder zoekvelden de collectie te laten verkennen'

als 'punt' op de kaart te zetten. In de rechterhoek van het scherm kun je bovendien de selectie beperken tot een bepaalde periode. Beweeg je met de muis over de stippen, dan zie je aan de linkerkant van je scherm de foto in groter formaat verschijnen, aangevuld met de basisgegevens van het gekozen beeld. Deze applicatie zou zo op zaal op een groot touchscreen een plek kunnen krijgen. Zeker voor een collectie originele afdrucken die door hun gevoeligheid voor licht nooit uitgebreid getoond zullen worden. Kortom, een prachtig voorbeeld hoe je met visualisaties collecties inzichtelijk kan maken voor het publiek: met meerdere zoekingen, in dit geval objecttype, tijd en locatie.

Dashboard-achtige oplossingen

Tot slot was er een groep studenten die had gekozen voor dashboard-achtige oplossingen. Veelal werden die oplos-

singen bedacht vanuit hun eigen behoefte om een bepaald aspect dat hen was opgevallen beter te begrijpen. Of met in hun achterhoofd de museummedewerker of tentoonstellingsmaker die snel voorwerpen wil zoeken bij zijn onderwerp. In de applicaties werden vaak meerdere typen visualisaties gecombineerd, zoals tijdlijnen, staafgrafieken en cirkeldiagrammen.

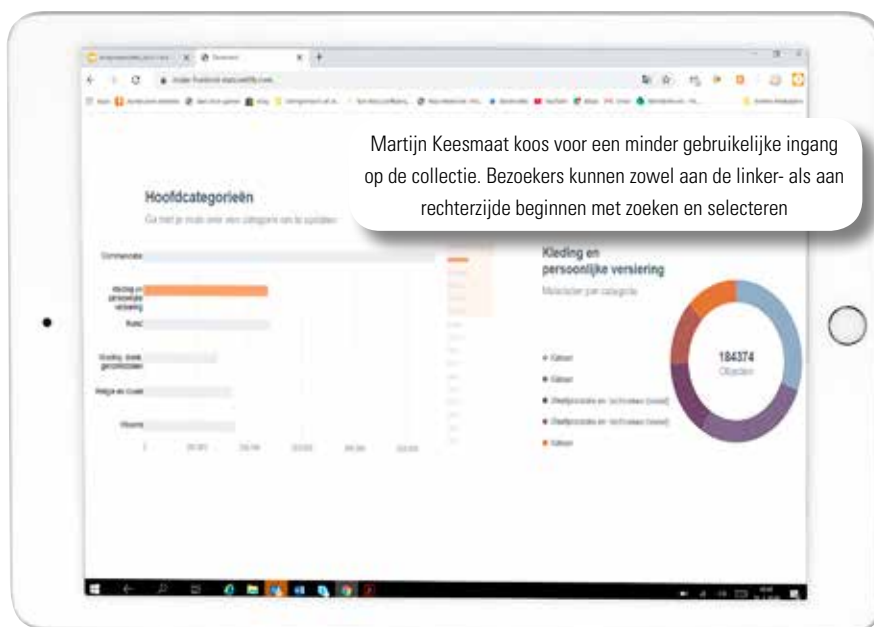
Doordat deze applicaties dynamisch zijn, zijn ze ook heel geschikt voor mensen die willen grasduinen door delen van de collecties zonder een specifieke vraag te hebben. De applicaties bieden een totaal andere ingang dan meestal gebruikelijk is bij collectiewebsites van erfgoedinstellingen.

Neem het voorbeeld van Martijn Keesmaat. Hij koos voor twee soorten weergaven: een staafdiagram aan de linkerkant laat zien uit welke objectcategorieën de collectie bestaat en hoeveel objecten iedere categorie telt. Een cirkeldiagram aan de rechterkant toont voor de gemarkeerde categorie uit welke materialen de betreffende objecten bestaan. Met de scrollbar in het midden kan de gebruiker door de lijst van categorieën scrollen. Bovendien heeft hij de keuze om ofwel aan de linker-, ofwel aan rechterkant te beginnen met zoeken en selecteren.

Inzichten

Het NMVW had aan de studenten een dankbaar testpubliek. Het studietraject leverde een aantal belangrijke inzichten op in de mogelijkheden om met de collectie te werken. Zo bleek het heel goed mogelijk om gebruikers uitsluitend met behulp van visualisaties en zonder zoekvelden de collectie te laten verkennen. Verder was de wereldkaart onder deze gebruikers het favoriete startpunt.

Om de verhalen die je wilt vertellen persoonlijker te maken, is er nog iets nodig: als museum moeten we ook personen en instellingen in de database gaan koppelen aan externe bronnen en voorzien van URI's. Op die manier wordt de collectie nog meer koppelbaar. Bovendien kan de enorme rijkdom aan objecten worden verbonden met andere bronnen en kunnen we de collectie zo nog beter delen met een zo groot mogelijk publiek.



'TikTok is te beschouwen als een liefdesbaby van Instagram en YouTube'

Tikt de klok voor TikTok?



De populairste app van dit moment, TikTok, is drie jaar oud. In die tijd heeft zij de wereld veroverd én verdeeld. Het sociale mediaplatform is geliefd onder Generatie Z (geboren tussen 1995 en 2010), maar gevreesd door anderen vanwege privacyschending en censuur. Is er een reden tot zorg?



Vincent M.A. Janssen
Redacteur van IP en freelance
informatieprofessional

De Chinese ontwikkelaar ByteDance had in 2016 slechts tweehonderd dagen nodig om een *video-sharing* app te maken. Het resultaat was Douyin (抖音), wat letterlijk ‘vibrato’ betekent. Binnen een jaar had het platform in het thuisland honderd miljoen gebruikers. Kort daarna lanceerde ByteDance de app onder een nieuwe naam voor het wereldwijde publiek; TikTok was een feit. Ook internationaal bleek de vraag enorm te zijn, ongeacht de toen al bekende beveiligingsrisico’s.

‘Met dagelijks 550 miljoen gebruikers heeft het platform Twitter ingehaald’

lip-sync-platform musical.ly over en voegde het toe aan TikTok. In musical.ly konden gebruikers al sinds 2014 filmpjes opnemen en delen waarin zij playbackten op bekende nummers. De miljard dollar die ByteDance voor musical.ly neerlegde, bleek een goede investering te zijn; TikTok is nu het snelst groeiende sociale mediaplatform ter wereld.

Populair

Met dagelijks 550 miljoen gebruikers heeft het platform Twitter ingehaald. Het grootste deel van de gebruikers

zit in China, maar de meeste groei komt uit landen als de Verenigde Staten en India. In Nederland staat de app al op meer dan een miljoen telefoons, met name op die van jongeren onder de twintig (Generatie Z). Ook beroemdheden, zoals Will Smith, Jimmy Fallon en Ariana Grande, hebben de applicatie omarmd.

De populariteit is terug te zien in de geschatte omzet van het bedrijf. In het laatste kwartaal van 2019 groeiden de *in-app* verkopen, zoals gesponsorde berichten, tussen de 300 en 500 procent. Dit is een totale omzet van minimaal vijftig miljoen dollar in drie maanden tijd.

Hete adem

Wie dacht dat de status quo van techgiganten niet meer uitgedaagd kon worden, heeft het mis. De Googles en Facebooks van deze wereld voelen TikToks hete adem in de nek. Facebook is daarom aan het testen geblazen met een eigen variant, Lasso. Vooralsnog met weinig succes. Zelfs Spotify ziet de bui al hangen. ByteDance heeft vorig jaar muziekdienst Resso gelanceerd in India en Indonesië, waar gebruikers video’s en gifjes kunnen plaatsen bij nummers. Een soort visuele Spotify, bedoeld om opkomende markten weg te kapen bij de marktleider in de muziekstreaming.



Foto: Postmodern Studio / Shutterstock

Eindeloos scrollen

TikTok is te beschouwen als een liefdesbaby van Instagram en YouTube. De app bevat alleen korte video’s, waar je eindeloos doorheen kunt scrollen. Terwijl de filmpjes op YouTube gemiddeld langer worden, duren ze op TikTok veelal nog geen vijftien seconden. Vaak wordt er gameplayback of gedanst op een liedje, maar het kunnen ook grappige filmpjes of vlogs zijn. Dikwijls zijn de beelden van een professioneel niveau en met *augmented reality*-toepassingen.

Het is geen toeval dat muziek in de app een grote rol speelt. In 2017 nam moederbedrijf ByteDance het

Zao

TikTok is niet de eerste Chinese app die onder vuur ligt door haar *face swap*-technologie. De app Zao gebruikt AI en biometrische data voor het maken van *deepfakes*. Gebruikers kunnen hun eigen gezicht vervangen door een ander gezicht, ook van willekeurige gebruikers. De app is populair in China, maar werd in 2019 hard veroordeeld door de internationale gemeenschap. Zij zou de privacy van haar gebruikers schenden. Zelfs WeChat – die zelf veel kritiek krijgt op dit vlak – blokkeerde na alle ophef de eigen *face swap*-functie in haar app.

Risico’s

In de internationale pers wordt er vooral negatief geschreven over TikTok. De privacy van de gebruikers zou namelijk in het geding zijn. Recentelijk heeft de Israëlische onderzoeksorganisatie *Check Point Research* een beveiligingslek gevonden, waardoor hackers accounts kunnen overnemen. Vlak nadat het nieuws naar buiten kwam, verbeterde TikTok haar beveiliging.

De publiciteit over het voorval was niet mals. Hoewel het leek op een kinderziekte en er tot nu toe relatief weinig bugs in de app zijn aangetroffen, werd TikTok hard veroordeeld door internationale privacywaak-

Vine

TikTok wordt vaak vergeleken met Vine, een internetsensatie uit het vorige decennium. Deze app uit 2012 liet mensen voor het eerst eenvoudig korte *loop*-video's maken. In zes seconden probeerden mensen het grappigste filmpje op te nemen en te delen. De app ging echter even sneller onder als dat zij opkwam. De schuldige was Instagram. Zij introduceerde in 2016 de Stories-functie, die veel weghad van Vine. Dit luidde het einde in van Vine (op dat moment in handen van Twitter).

honden en overheden. En door de Verenigde Staten in het bijzonder, waar de overheid wantrouwend is richting Chinese techbedrijven. Het was het zoveelste argument tégen de app, na een reeks beschuldigingen in de pers over kinderlokken, cyberpestten, racisme, appverslaving en het onrechtmatig monitoren van locatiegegevens.

In de ban

Ondanks de verklaringen van ByteDance dat beveiliging de hoogste prioriteit heeft, is het vertrouwen in de app geschaad. Zo heeft het Amerikaanse Congres een oproep gedaan om een onderzoek naar TikTok in te stellen; zij zien het als een potentieel nationaal beveiligingsrisico. Medewerkers van de Amerikaanse landmacht en marine hebben de app moeten verwijderen van hun telefoons.

Een belangrijke reden hiervoor was het nieuws dat ByteDance werkt aan *face swap*-technologie. Deze techniek wordt vaak gebruikt bij het maken van *deepfakes*. Gebruikers hebben bij het accepteren van de voorwaarden ermee ingestemd dat hun gezichtspatronen ingezet mogen worden voor deze techniek. Hoewel er nog geen *face swap*-functie in de app zit, is wel duidelijk dat het bedrijf hiermee experimenteert.

‘Onderzoekers en journalisten doen wereldwijd pogingen om TikToks censuurbeleid in beeld te brengen’

Transparantie

De biometrische data (die nodig is voor *face swaps*) in combinatie met het eerdere beveiligingslek zorgen ervoor dat TikTok onder een vergrootglas ligt. Dat het moederbedrijf in China is gevestigd, maakt het extra zorgelijk. Daar zijn de lijnen tussen het bedrijfsleven en de overheid veel korter. Privacyschending en censuur zijn hier een dagelijkse realiteit.

TikTok probeert na een reeks schandalen haar imago op te poetsen. Eind 2019 publiceerde ByteDance een zogeheten *transparency report*, waarin was te lezen welke overheden verzoeken hadden ingediend om bepaalde inhoud te verwijderen. Het rapport was zorgwekkend. Niet vanwege de vele verzoeken, maar omdat China in het verslag niet genoemd werd. Volgens critici is de kans dat zij geen enkel verzoek hebben ingediend nihil. De werkelijke reden is dat TikTok nog steeds onder de naam Douyin door het leven gaat in China. Omdat TikTok dus officieel niet bestaat in China, hoefde zij niet opgenomen te worden in het rapport. Hierdoor heeft de internationale markt geen inzicht in het censuurgedrag van de app.

Censuur

Ondertussen doen onderzoekers en journalisten wereldwijd pogingen om TikToks censuurbeleid in beeld te brengen. *The Washington Post* suggereerde recentelijk dat pro-democratische video's uit Hongkong zijn geblokkeerd. En onderzoeksrapporten laten zien dat filmpjes over mensenrechten in sommige Chinese regio's niet zichtbaar zijn. Hetzelfde geldt voor content over wereldleiders als Trump en Poetin, kritische berichten over Erdogan en pro-Koerdisch materiaal.

TikTok ontkent steevast haar eigen censuurgedrag. Toch ging eind 2019 het bedrijf door het stof, toen video's van de Afghaans-Amerikaanse Feroza Aziz verwijderd werden. In een van haar make-up *tutorials* bekriti-

seerde deze zeventienjarige *influencer* China's repressie van de Oeigoeren. TikTok bood – na een stortvloed aan kritiek – haar excuses aan richting Aziz en beweerde dat een moderator een fout had gemaakt.

Op de vingers getikt

Kritiek op Chinese techbedrijven is niet nieuw. Het sociale mediaplatform WeChat lag vorig jaar nog onder vuur omdat zij accounts van Amerikaanse gebruikers met een Chinese afkomst blokkeerde. De reden? Deze gebruikers posten berichtjes over de verkiezingen in Hongkong. De Chinese overheid probeert dit soort berichtenstromen te controleren door druk uit te oefenen op platformen als WeChat en TikTok. Dit betekent echter niet dat deze bedrijven aan de leiband liggen van de Chinese staat. Zowel WeChat als TikTok is op de vingers getikt door de Chinese overheid. Om verschillende redenen; van een gebrek aan censuur tot databeveiliging. Ook is er veel onenigheid tussen de bedrijven onderling. ByteDance is bijvoorbeeld al een tijdje verwickeld in een juridische strijd met Tencent, het moederbedrijf van WeChat. ByteDance beschuldigt hen van 'anti-competitief gedrag'.

Handelsoorlog

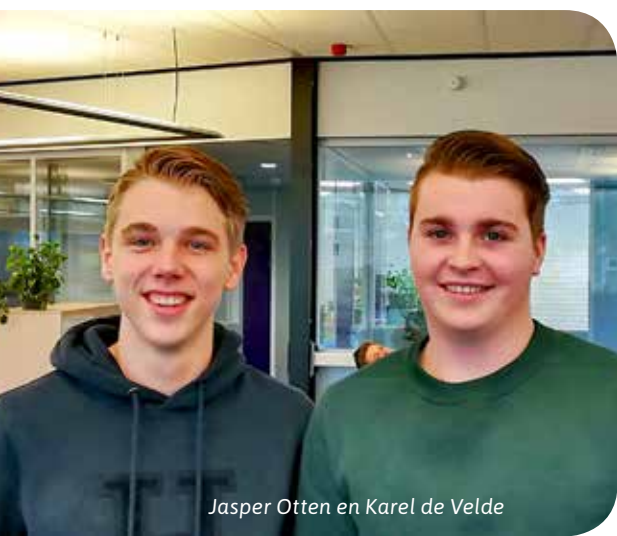
In de westerse wereld, met name in de Verenigde Staten, wordt beweerd dat Chinese techbedrijven aan de leiband lopen van de Communistische Partij. Dit beeld is te simplistisch. Zowel WeChat als TikTok heeft namelijk plannen om kantoren in het buitenland te openen. Zo hopen zij af te komen van de bemoeizucht van de Chinese overheid en meer vertrouwen van de wereldmarkt te krijgen. Of het TikTok gaat lukken de zorgen rondom beveiliging en privacy hiermee weg te nemen – te midden van een handelsoorlog tussen China en de VS – is nog onzeker. Maar dat zal de gebruikers er niet van weerhouden om lekker door de filmpjes te scrollen. <



Profielwerkstukken

Onlangs zijn de profielwerkstukken, de eindschrijftjes van leerlingen van havo 5 en atheneum 6, ingeleverd. Het 'ei' is weer gelegd. Waar menig leerling zucht en steunt onder de last van deze opdracht, leek het bij Karel van de Velde en Jasper Otten, twee havisten met een 'big smile' op hun gezicht en hoorbaar plezier tijdens het werk, een 'eitje'. Des te nieuwsgieriger werd ik naar hun onderwerp.

'Agrarische bedrijfsovername,' aldus Jasper. Ik ben verrast, want een dergelijk thema hoor je niet vaak in het voortgezet onderwijs. Jasper



Jasper Otten en Karel de Velde

vertelt dat ze een bedrijfs-overnameplan voor de boerderij van Karels ouders, een veehouderij met circa 150 koeien, hebben geschreven. Karel: 'Ik wil het bedrijf graag samen met mijn broer overnemen. Vandaar!' Het bleek nog een heel karwei te zijn om het onderwerp

in een goede eindschrijftje te gieten. Vooral het verzamelen van betrouwbare cijfers is volgens Jasper, die na de havo bedrijfskunde wil studeren, 'nog wel een dingetje'. Hoe is dat dan toch gelukt? Jasper: 'De bedrijfsgegevens waren de basis voor onze berekeningen. Nu hopen dat onze conclusies kloppen!'

Ook begeleidend docent economie, Lienke van der Meulen, heeft er een flinke klus aan gehad. 'Een leuk stel, die twee jongens. Ze hebben vooral veel lol – pas op het laatste moment volgde er een resultaat.'

Lienke staat hierin niet alleen. Arnoud Kamp, behalve docent aardrijkskunde en ICT-coördinator ook vakdocent bij profielwerkstukken: 'De meeste leerlingen weten niet goed hoe ze moeten zoeken, wat betrouwbare bronnen zijn en hoe ze de gevonden bronnen moeten gebruiken. Ik kom regelmatig onderzoeken tegen waarbij Max Havelaar in een kritisch onderzoek naar Fairtrade als objectieve bron wordt aangehaald.' Anders gezegd: het zoeken en beoordelen van bronnen blijft, ondanks instructie hierin, lastig voor leerlingen.

Hoe kijken Karel en Jasper zelf terug op het hele gebeuren? Lachend: 'Het was leuk om te doen, maar nog mooier is dat het profielwerkstuk nu klaar is!' Binnenkort presenteren ze hun eindopdracht voor docenten, klasgenoten en andere belangstellenden. Ik ga zeker luisteren.

Tineke van Ommeren, voorzitter BMO en mediathecaris/onderwijsinstructeur De Noordgouwe Heerde



Beeld en Geluid introduceert herzien beleidsplan voor digitale preservatie

Beeld en Geluid heeft een nieuwe editie van zijn beleidsplan voor digitale preservatie uitgebracht. Het gaat om een volledig herziene en geactualiseerde, Engelstalige versie

waarin alle principes, keuzes en methodieken worden beschreven die de basis vormen voor de duurzame toegankelijkheid van de collecties. Het doel van dit document is om verder bij te dragen aan de ontwikkeling en promotie van het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid (kortweg Beeld en Geluid of NISV) als een toonaangevend



media-archief dat duurzame digitale bewaring heeft geïdentificeerd als een van zijn toonaangevende bedrijfsprocessen. Lees het beleidsplan op tinyurl.com/rohtfff.

Vernieuwingen Archievenblad

De redactie van het *Archievenblad* is achter de schermen druk aan het vernieuwen. Tijdens de algemene ledenvergadering van KVAN/BRAIN op

11 december jl. is Wouter van Dijk als nieuwe hoofdredacteur voorgedragen. Hij start deze zomer. Maar daar blijft het niet bij. De redactie denkt na over inhoud en vorm. Hoe blijft het blad interessant en relevant? Hoe blijven inhoud en vorm in balans? En hoe verhouden web en print zich tot elkaar? Met het vizier op de toekomst sleutelt de redactie – samen met het bestuur van KVAN/BRAIN – aan de antwoorden.

Alvast een belangrijke wijziging: vanaf jaargang 2020 verschijnt het *Archievenblad* zes keer per jaar. Op 1 februari is het eerste nummer uitgekomen. En laat u verrassen door het nieuwe uiterlijk van het *Archievenblad*.



Inloggen en verbinden

De woorden uit de openingskeynote van prinses Laurentien van Oranje klinken op *Smart Humanity* van 14 november nog door: ‘Beste informatieprofessional, zorg dat je niet een “oplosser” bent, maar een “verbinder”. Luister naar de mensen die je helpt, probeer ze te begrijpen en verplaats je in hun schoenen, en gebruik dat in je werk vóórdat je met oplossingen komt.’

Deze passende openingswoorden waren de start van het tweede KNVI *Smart Humanity*-event, waarin de rol van informatieprofessionals voor de samenleving centraal staat. Naast vakinhoudelijke verdieping en een leven lang ontwikkelen, zet de KNVI zich ook in om de verantwoordelijkheid van informatieprofessionals voor de maatschappij te duiden. De inzet van steeds verdergaande techniek levert ethische vraagstukken op. Die zijn een belangrijk onderdeel van het werk van professionals die aan burgers, bedrijven en overheid hun producten en diensten aanbieden. Want helaas zijn ook stigmatiserende voordeelkaarten voor ‘minder bedeelde kinderen’, videosurveillance van argeloze shoppers, loterijdiensten die gebruikmaken van methoden aan de rand van ethisch toelaatbare internet- en verkoopstechnieken het werk van informatieprofessionals.

Deze week wilde ik mijn 250ste inlognaam en password vieren. Echter, het World Economic Forum (WEF) was me samen met Fernando Corbato (de uitvinder van de computerwachtwoorden!) voor. Zij publiceerden op 18 november een blog met het nieuws dat een gemiddelde consument zo’n 191 gebruikersnamen en bijbehorende wachtwoorden heeft. Met uiteraard veel dubbelingen daarin. En dat is weer voer voor gebruikers van het ‘dark web’, want daar kun je een gestolen bankrekening met inlogcode of een Uber-account kopen voor 7 dollar. Een koopje, dat bedrag heb je snel terugverdiend als je het account slechts één keer gebruikt namens de ‘echte’ eigenaar.

Maar wie is eigenlijk de eigenaar? Zeer

Wouter Bronsgeest



‘Als eenmaal het algoritme dat je mobiele device van je irisscan of je vingerafdruk heeft gemaakt op het dark web te koop is, ben je het voor altijd en eeuwig kwijt’

recent mocht een grote groep verzekerden ervaren hoe erg het is als je vertrouwde verzekeraar besluit een ingewikkelde inlogprocedure te bedenken ‘om jouw gegevens’ veilig aan je te tonen. Veel klanten moesten met DigiD-apps, nieuwe aanvragen, codes en allerlei aanvullende digitale formulieren aan de slag. Een digitaal oerwoud voor een van de vele accounts die een consument heeft. En een verontrustende aanpak voor iedereen die niet meer dan gemiddeld digitaal ervaren is.

Gartner voorspelt dat binnenkort de tijd van passwords en inlognamen voorbij zal zijn. Ze voorzien dat bedrijven nog slimmere manieren zullen bedenken om ‘consumenten’ te helpen. Ik houd mijn hart vast: als eenmaal

het algoritme dat je mobiele device van je irisscan of je vingerafdruk heeft gemaakt op het dark web te koop is, ben je het voor altijd en eeuwig kwijt. Uiteraard is het fijn dat er mogelijkheden komen om zelf je data te beheren. Maar hoeveel consumenten weten op welke manier ze dat moeten organiseren? Ik ben bang dat velen aan het kortste eind zullen trekken van de zogenaamde consumentvriendelijke diensten van commerciële dienstverleners. Maar ik hoop dat ik het mis heb, en dat de wetgever én de informatieprofessional deze ontwikkeling een stap voor zijn, en met een échte slimme oplossing komen. *Smart Humanity... here we come!*

Wouter Bronsgeest (duo-voorzitter KNVI)

WAAROM EEN HACKATHON ZO WAARDEVOL IS



Enno Meijers

Domeinmanager NDE-Bruikbaar

Dit jaar werd de vijfde editie van de hackathon rondom linked data en digitaal erfgoed uitgevoerd als onderdeel van het Netwerk Digitaal Erfgoed-programma; hiervoor werd samengewerkt met de KB, het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, Beeld en Geluid en het KNAW Humanities Cluster. Gastheer van deze HackaLOD was de Theaterloods, de thuisbasis van toneelgezelschap Plezant. Zij hebben een van de voormalige onderhoudsloodsen van Radio Kootwijk omgevormd tot een inspirerende plek.

Bij alle activiteiten van de Theaterloods draait het om de vraag wat werkelijk van waarde is. Maar hoe zit dat met het samenbrengen, 'opsluiten' én uitdagen van ruim veertig IT-specialisten, ontwerpers en andere creatieve geesten?

Resultaten

Eerst iets over de resultaten van de HackaLOD 2019 (zie ook hackalod.com), want die waren indrukwekkend. Zo was er een fraai vormgegeven app waarmee je kon scrollen door persfoto's gecombineerd met ANP-nieuwsberichten. Imponerend was ook het werk rondom de zogenaamde 'Stolpersteine' ('struikelstenen') in Zwolle. Maar liefst drie teams van het Kadaster (en vrienden) gingen hiermee aan de slag en bouwden een chatapp, een rijke 'data story' en een heuse virtual reality-beleving.

Eveneens interessant was een verkenning van nieuwe manieren om door digitale archiefinformatie te navigeren. Zo

Op 29 en 30 november vond de HackaLOD 2019 plaats in de fraaie omgeving van Radio Kootwijk. Het was een zinderende ervaring voor Enno Meijers. 'Er lijkt een nieuwe dimensie van energie en denkracht te ontstaan die we bij de gangbare IT-projecten zo vaak missen.'



Hackers aan het werk tijdens HackaLOD 2019.

Een suikerspin zorgt in de late uurtjes voor een energieimpuls

ook een poging, die een serieus vervolg zal krijgen, om de rijke beschrijvingen van de schilderijen in het Rijksmuseum via machine learning te hergebruiken voor de andere kunstwerken. En opmerkelijk was een applicatie om te 'reizen' door het werk van kunstenaars via plaatsen en tijdsperiodes.

Werkelijke waarde

Maar de meeste indruk maakte een interactieve installatie die uitnodigde om kunstobjecten aan te raken. De hiervoor geselecteerde objecten waren juist niet de topstukken maar willekeurige, vergeten werken uit de zogenaamde 'long tail'. Door een object te kiezen kreeg deze een nieuw leven en dit triggerde ook het oproepen van weer andere, vergeten beelden. Voor mij raakte dit fraaie concept aan de echte waarde waar we in het erfgoeddomein aan werken: hoe behouden en delen we wat echt van waarde is?

Energie en denkracht

Door het samenbrengen van creativiteit, kennis en enthousiasme lijkt er een nieuwe dimensie van energie en denkracht te ontstaan die we bij de gangbare IT-projecten zo vaak missen. Natuurlijk is niet al het werk alleen maar tijdens de HackaLOD gedaan. Teams bereiden zich steeds eerder en serieuzer voor. Nog mooier is het om te zien dat door het samen beleven van de nacht, het ongemak en het plezier de hackers elkaar makkelijker weten te vinden en vaak daarna ook met elkaar in contact blijven.

En ook interessant: de HackaLOD wordt een steeds belangrijker moment voor instellingen om hun linked data te presenteren.

De HackaLOD lijkt zo buiten die twee dagen om meer en meer een permanent karakter te krijgen. En daarin zit de werkelijke waarde: de HackaLOD als 'netwerk' voor uitwisseling van creativiteit, enthousiasme en inspiratie om ons digitaal erfgoed nog beter bruikbaar en zichtbaar te maken. ■

Foto: Jacqueline van der Kort | KB

An underwater photograph of a diver swimming towards a woman's profile, which is partially visible on the right side of the frame. The scene is bathed in blue light, and a grid of white squares is overlaid on the image.

Meer dan 1.000 full-text
tijdschriften om te **ontdekken**

MLA
International
Bibliography
with Full Text

Deze nieuwe databank van de Modern Language Association (MLA) en EBSCO combineert de vooraanstaande index voor onderzoek op het gebied van taal, literatuur, linguïstiek, retorica, folklore en film met full-text voor meer dan 1.000 tijdschriften, waaronder veel van de meestgebruikte tijdschriften in de *MLA International Bibliography*. Deskundige resultaten zijn gegarandeerd.

Vraag proef-
toegang aan

Neem voor gratis proeftoegang contact op met uw vaste contactpersoon bij EBSCO, of ga naar <https://www.ebsco.com/mla>



EBSCO

FRANS HUIGEN: 'JE MOET NIEUWSGIERIG BLIJVEN'

Frans Huigen is na zijn studies IDM en Informatiekunde 'toevallig' bij DANS beland. Hier houdt hij zich als beleidsmedewerker bezig met onderzoeksdata.

Helemaal toevallig is het niet dat Frans bij DANS, het Nederlands instituut voor permanente toegang tot digitale onderzoeksgegevens, aan de slag is gegaan. Als student deed hij een onderzoek naar de invoering van de AVG bij verschillende organisaties, en in dat kader kwam hij in contact met diverse onderzoeksinstellingen, functionarissen gegevensbescherming, datastewards, en zijdelings ook met zijn huidige werkgever. De nieuwe wetgeving, en de relatie ervan tot onderzoeksdata, waren onderwerpen waar Frans echt zijn tanden in kon zetten. Na afronding van zijn studie Informatiekunde in 2018 was de keuze dan ook snel gemaakt toen hij bij DANS aan een project kon deelnemen rondom FAIR Data (data vindbaar, toegankelijk, interoperabel en reproduceerbaar maken).

Verademing

Het werken bij DANS bevalt hem uitstekend. 'Het is een kennisintensieve organisatie, met veel gedreven, inspirerende en loyale medewerkers,' vertelt Frans, 'en de organisatie biedt me de mogelijkheid me verder te ontwikkelen.' Bovendien is het werkende leven een



Dafne Jansen

Redacteur van IP
en projectmanager
bij de Universiteit Utrecht



Frans Huigen

verademing na zes jaar studeren. Vooral aan de universiteit had Frans het idee dat hij constant 'aan moest staan', terwijl bij DANS de deur om zeven uur echt op slot kan.

Breed netwerk

Samenwerken is een belangrijk thema voor Frans, die graag profiteert van een breed netwerk. Als student was hij al bestuurslid voor de vakvereniging KNVI, en investeerde, in tegenstelling tot zijn studiegenoten, meer tijd in het bezoeken van congressen en vergaderingen.

Kenmerkt dit Frans als informatieprofessional? 'Zeker, maar het zou iedere informatieprofessional moeten kenmerken. Ons vak-

gebied is zo breed en continu in beweging, je moet nieuwsgierig blijven, blijven leren, en gebruik maken van de kennis en connecties van je netwerk, en daar ook in blijven investeren.'

Dat is ook wat Frans' huidige project FAIRsFAIR bij DANS beoogt: een netwerk opbouwen en daarbinnen best practices delen rondom het toepassen van de FAIR-principes: 'In plaats van dat iedere organisatie opnieuw het wiel probeert uit te vinden, kunnen we van elkaar leren.'

'Het is goed als je zo nu en dan eens naar een verhaal luistert waar je geen snars van begrijpt'

Jezelf uitdagen

Heeft hij tips voor andere informatieprofessionals om op de hoogte te blijven? 'Naast je netwerk onderhouden en vakbladen lezen, denk ik dat het goed is als je zo nu en dan eens naar een verhaal luistert waar je geen snars van begrijpt, of waarvan je denkt dat het helemaal niet in jouw straatje past. Ik was laatst bij een lezing van Herbert Van de Sompel, en het technische deel van zijn verhaal ging mij volkomen boven de pet. Maar het enthousiasme waarmee hij vertelde, en het belang dat hij hecht aan het informatievak, zijn enorm aanstekelijk. Zo moet je jezelf blijven uitdagen. En de ene keer steek je er iets van op, een andere keer misschien niet.' ■

DUITSE BIBLIOTHEKEN DRINGEND OP ZOEK NAAR TECHNISCH PERSONEEL

In 2020 kijkt IP samen met vertegenwoordigers van buitenlandse vakverenigingen naar het beroepsperspectief in hun eigen land. De serie trapt af met Konstanze Söllner, voorzitter van de Verein Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare (VDB) en directeur van de Universiteitsbibliotheek Erlangen-Nürnberg.

Konstanze Söllner



Foto: Dirk Deckbar

Sinds wanneer bestaat de VDB?

‘De VDB bestaat sinds 1900. Wij zijn de oudste vereniging voor bibliotheekpersoneel in Duitsland en wereldwijd ook een van de eerste.’

Wie rekenen jullie tot de doelgroep?

‘Iedereen die de verenigingsdoelen onderschrijft en een bibliotheekopleiding volgt of in een bibliotheek of vergelijkbare instelling werkt, kan lid worden. De VDB heeft momenteel 1750 leden, vooral uit wetenschappelijke bibliotheken, en wordt volledig gefinancierd uit de ledencontributie.’



Marjolein Kranse
Informatieprofessional
en germanist

Wat zijn jullie verenigingsdoelen?

‘We hebben als doel het contact tussen de leden te versterken, hun belangen te behartigen, hun kennis te vergroten en het academische bibliotheekstelsel te ondersteunen. Samen met het Berufsverband Information Bibliothek (BIB) organiseren we de Deutscher Bibliothekartag, het centrale congres voor bibliotheekpersoneel in Duitsland – en tevens het grootste Europese bibliotheekcongres. Ook publiceren we het open access-tijdschrift *o-bib – Das offene Bibliotheksjournal* (peer-reviewed) en bieden wij scholing aan. Voor die opleidingen bestaat veel belangstelling, zowel vanuit openbare als wetenschappelijke bibliotheken.’

Zijn er wettelijke taken die van invloed zijn op het werk van bibliotheken?

‘In Duitsland zijn dit zeker de voorschriften voor het deponeren van een exemplaar van elke titel die in ons land wordt uitgegeven en de

verplichting om online publicaties te archiveren. Deze voorschriften zijn geen doel op zich, maar dienen om wetenschappelijk en cultureel werk vindbaar en toegankelijk te maken voor het grote publiek. Vandaar de inzet van bibliothecarissen voor “wetenschapsvriendelijk” auteursrecht en open access tot publiek gefinancierd onderzoek.’

Hoe gaat het met de werkgelegenheid?

‘De vooruitzichten in de bibliotheeksector zijn heel goed, vakspecialisten zijn dringend nodig. Ook is er in veel bibliotheken een pensioengolf gaande, wat weer mogelijkheden biedt voor zij-instromers uit andere vakgebieden. Aan de andere kant hebben bibliotheken concurrentie van bedrijven uit de economische en publieke sector als het gaat om het binnenhalen van technisch personeel.’

Wat ziet de VDB als de belangrijkste ontwikkelingen?

‘In Duitse wetenschappelijke bibliotheken worden steeds hogere eisen gesteld aan de IT-kennis van personeel. Wetenschappers verwachten vrije toegang tot onderzoeksdata en -tools en praktische en snelle uitwisselingsmogelijkheden van data in verschillende systemen. Daarom zijn bibliotheken belangrijke dienstverleners, zij garanderen de toegang, standaardisatie en implementatie van data in interoperabele processen en systemen. Helaas hebben bibliotheken al jaren steeds minder werknemers. Bovendien worden de benodigde experts met kennis van data en digitale tools vaak slechts op projectbasis ingezet. De belangrijkste uitdaging voor wetenschappelijke bibliotheken voor de komende jaren zal dus de verbetering van het beroepsperspectief voor technisch geschoold personeel zijn. De situatie is overigens vergelijkbaar in openbare bibliotheken. Zij zijn eveneens dringend op zoek naar technisch personeel, evenals naar mensen met kennis van mediawijsheid.’ ■

IN DEZE APPS ZIT MUZIEK



Leen Liefsoens

Redacteur van IP en senior informatiespecialist bij de bibliotheek van de Haagse Hogeschool

AUDACITY

Met Audacity voor Windows, Mac of Linux haal je een complete geluidsstudio in huis. Gratis en voor niks. Deze open source-software is een digitale audioduizendpoot, waarmee je geluidsbestanden kunt opnemen, monteren en bewerken. Audacity bevat behoorlijk geavanceerde geluidsbewerkingen, waaronder echo-effecten en ruisonderdrukking. Wie oude platen digitaliseert, zal de mogelijkheid waarderen om tikjes weg te werken. Bovendien kan Audacity audio converteren naar een breed gamma aan audioformaten.

Andere voordelen van Audacity zijn de onbeperkte opnameduur, de hoge opnamekwaliteit en de mogelijkheid om het opnamevolume per geluid te regelen. Download Audacity via audacityteam.org.

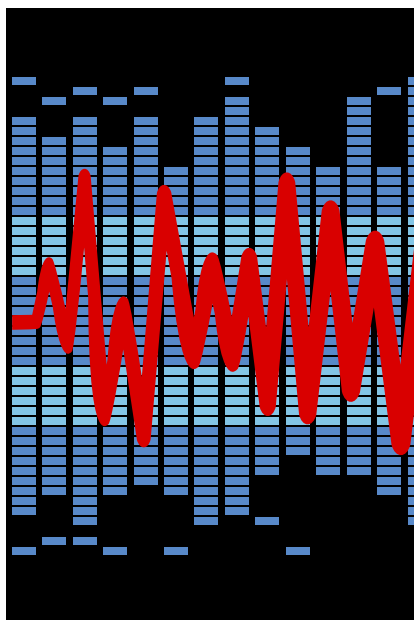
MUSICBEE

Met Audacity heb je de mogelijkheid om metadata aan je individuele geluidsbestanden toe te voegen. Maar wil je aan de slag met de metadata van je opgebouwde collectie van duizenden audiobestanden? Dan komt MusicBee van pas, een gratis allround muziekbeheerder en -speler voor Windows. Met de uitgebreide hulpmiddelen voor tagging kun je eenvoudig de metadata van meerdere audiobestanden in één keer bewerken. En is je muziekbibliotheek erg rommelig? Maak dan gebruik van auto-tagging, waarbij MusicBee de gegevens van internet afhaalt, inclusief albumhoes en songteksten.

Voor het afspelen van muziek zijn de functies voor het maken van afspeellijsten en het synchroniseren met diverse mp3-

spelers handig. Bovendien kun je een zogenaamde auto-speellijst aanleggen, een slimme lijst die MusicBee zelf vult op basis van de door jou aangegeven criteria. Elk metadata-veld – van artiest, album, genre tot waardering of bitrate – kan in de criteriaregel worden opgenomen. Verder kun je met MusicBee online radiostations beluisteren, podcasts afspelen en verbinding maken met muziekdiensten als SoundCloud en Last.fm. Ook het rippen van cd's en het converteren van bestanden behoren tot de mogelijkheden. Download MusicBee via getmusicbee.com. Is de basisversie van MusicBee nog niet helemaal naar je zin? Breid de functionaliteit dan uit door gebruik te maken van de diverse plug-ins. Deze aanpasbaarheid, samen met een fijne overzichtelijke interface, maakt MusicBee favoriet voor het beheren van je digitale muziekcollectie.

Speciaal voor muzikliefhebbers en informatie-specialisten die met audio-bestanden werken: twee tools en een website om bijvoorbeeld geluidsbestanden te bewerken en metadata toe te voegen.



HOOKTHEORY

Speel je een muziekinstrument of ben je een muzikliefhebber en wil je weten hoe de melodie van een bepaald nummer in elkaar zit? Surf dan naar hooktheory.com/theory-tab. Op deze website kun je gratis de akkoordenschema's bekijken en afspelen van meer dan 12.000 bekende en minder bekende nummers, van klassiek tot hedendaags.

Je kunt kiezen tussen de pianoversie of de officiële videoclipversie op YouTube. Naast het akkoordenschema wordt dan ook de YouTubevideo afgespeeld. Via de opties krijg je de vingerzettingen voor piano of gitaar te zien en kun je het tempo of de toonhoogte veranderen. Via hooktheory.com/trends kun je zelf een akkoordenschema samenstellen en dan zien welke nummers gebruikmaken van dit schema. ■



Aanjager van het platform DURF!, geïnitieerd door de provinciale ondersteuningsinstelling Cubiss. DURF! is het platform waar visies en voorbeelden van koplopers in de maatschappelijke sector worden gedeeld.

BIBLIOTHEEK

‘De Nieuwe Veste in Breda. Ik kom er geregeld, zowel voor een boek als voor het bezoeken van bijvoorbeeld de creatieve werkplaats Makersbase. Zo’n bezoek gaat vrijwel altijd vergezeld met het treffen van bekenden, wat dan weer resulteert in goede en zinnige gesprekken. Inspiratie gedijt goed op toe-
valligheden.’

Foto: Johan van Gurp



MAGAZINE

‘Qua inhoud, relevantie en thema’s is *De Groene* bijzonder sterk. En wat betreft opzet en vormgeving: het online *Food Inspiration Magazine*. Het magazine is interactief en biedt veel beleving.’



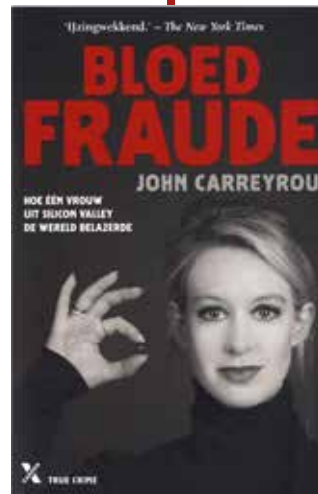
WEBSITE

‘Zonder twijfel *De Correspondent*. Hoe de verschillende correspondenten maatschappelijke thema’s beschrijven en belichten vanuit meerdere en dieperliggende perspectieven vind ik niet alleen interessant, maar ook bewonderenswaardig. Daarnaast is het inspirerend om te zien hoe zij de wijsheid van leden een plek geven én benutten om de verhalen nog meer achtergrond en context te geven.’



APP

‘De Podcast App, een snoepwinkel voor podcasts. Vooral van de *De Rudi & Freddie Show* met Rutger Bregman en Jesse Frederik en de *Podcast over Media* met Ernst-Jan Pfauth en Alexander Klöpping kan ik erg genieten. In beide podcasts hoor je hosts die luchtig en tegelijkertijd inhoudelijk over boeiende, maatschappelijke thema’s filosoferen.’



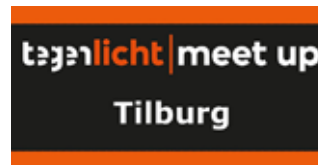
MUSTREAD

‘Het boek dat me het meest is bijgebleven afgelopen jaar, is *Bloed-fraude*, geschreven door John Carreyrou. Een waargebeurd verhaal over een Amerikaanse dame, Elizabeth Holmes, die een startup begon om een revolutionair idee over bloedonderzoek in de markt te zetten. Ze kreeg lof van de hele wereld, trok voormalige ministers als investeerders aan en werd als een toonbeeld van vrouwelijk ondernemerschap gezien. Uiteindelijk bleek het hele idee aan elkaar te hangen van leugens en bedrog. Een episch verhaal over ambities, hoogmoed, list en bedrog. Niet inspirerend, wel fascinerend.’



DOCUMENTAIRE

‘Onlangs zag ik *The Great Hack*. Deze docu legt de donkere kant van het verzamelen, gebruiken en zelfs misbruiken van data bloot aan de hand van het Cambridge Analytica-schandaal. Een intrigerende kijk in hoe slinkse tactieken worden ingezet om te polariseren, jouw data te ontzutselen en ze te gelde te maken.’



MEET-UP

‘De meet-ups van het VPRO-programma *Tegenlicht*, kleinschalige evenementen waarbij mensen samenkomen om kennis te delen over een bepaald onderwerp. Met als bijkomend voordeel dat ze ook lokaal worden georganiseerd. Zo was ik laatst bij de *Tegenlicht* meet-up over ‘bullshit jobs’ in de Bibliotheek Midden-Brabant. Altijd actuele thema’s die inhoudelijk worden geladen door gastsprekers – met daarnaast ruimte voor discussie om van elkaars inzichten te leren. De combinatie van *Tegenlicht*-afleveringen en meet-ups maakt het programma nog verdieperend en meer beklijvend.’



METADATA

Ondersteuning nodig?

**Wij helpen u graag met
Cursussen, Coaching & Detachering**

Ingressus beschikt over ervaren en gekwalificeerde medewerkers die snel inzetbaar zijn.

Ook leiden we nieuwe catalogiseerders op en geven cursussen op het gebied van MARC21 en RDA. Neem contact met ons op voor meer informatie.
info@ingressus.nl of kijk op onze site.

INGRESSUS



www.ingressus.nl