

JAAP-HENK HOEPMAN

DEZE OPTIMIST GELOOFT IN EEN TOEKOMST MET PRIVACY

In de ideale digitale wereld van Jaap-Henk Hoepman (55) zouden burgers niet meer onaangenaam verrast worden door bedrijven en overheden. Hoepman doet onderzoek naar digitale privacy en veiligheid. Specialiteit van het huis: gaten schieten in beveiligingssystemen.

Tekst: Alex van der Hulst / Foto's: Duncan de Fey

VOX - JUNI 2022

35



Hoepman werd geboren in Groningen, groeide op in Leeuwarden en keerde terug naar Groningen om er informatica te studeren. “Noem me maar een noorderling”, antwoordt hij op de vraag of hij een Groninger of een Leeuwarder is. Toen hij in 2002 in Nijmegen ging werken, wist Hoepman al dat hij zou gaan forensen. “Ik kende wel wat

Groningers in Nijmegen en die zeiden: ‘Nijmegen is leuk, maar Groningen is veel toffer. Wij voelen ons hier enigszins ontheemd.’ Groningen is mijn stad. Daarnaast ben ik voor het werk vaak op andere plekken. Het maakt weinig uit of ik vanuit Nijmegen of Groningen naar Den Haag moet.”

En dus reizen we op een zonnige dag in april naar Groningen, waar Hoepman in de kantine van de rechtenfaculteit (de plek waar hij ooit zijn vervangende dienstplicht vervulde) aanschuift om te vertellen over een carrière die gelijk oploopt met de digitalisering van de maatschappij. Als promovendus bij het Centrum Wiskunde & Informatica in Amsterdam ziet hij hoe in de jaren negentig de Nederlander online gaat. Hij werkt voor KPN research in Groningen, maar vindt dat onderzoek te toegepast. Als de vraag naar computerwetenschappers

toeneemt, krijgt hij een vaste aanstelling bij de Universiteit Twente. Security en later ook steeds meer privacy worden onderdeel van zijn werk. “Ik maakte me zorgen over de bescherming van persoonsgegevens, systemen konden steeds meer en er werd uitgebreid informatie verzameld. Bart Jacobs, die ik toen nog niet kende, ontving in 2002 een Vici om in Nijmegen een onderzoeksgroep hierover op te zetten. Hij kende mij van opiniestukken die ik had geschreven en vroeg me erbij. Hij had voor vijf jaar geld en dan zou het stoppen. Ik nam de gok omdat ik graag vijf jaar onderzoek wilde doen. Uiteindelijk ben ik blijven hangen.”

Zijn parttimebaan als universitair hoofddocent in Nijmegen combineert Hoepman met aanstellingen aan de Rijksuniversiteit Groningen en de Zweedse Karlstad Universiteit. Hij strijdt voor privacy, maar daarnaast deelt hij veel van zijn werk online. Hij houdt onregelmatig een blog bij en vermeldt op zijn pagina ook hobby's (vooral muziek) en andere activiteiten.

Het lijkt op de klassieke variant van de homepage uit de tijd voordat Facebook en Instagram werden gebruikt om je persoonlijke leven te delen.

“Toen ik in Amsterdam promoveerde, waren wij als informatici de eersten met een eigen pagina. Het was voor ons

volstrekt logisch om je artikelen online toegankelijk te maken. Een vroege variant van open access. Toen mocht het niet, maar we deden het wel. Ik gebruik de site nog steeds als een manier om te delen wat ik doe."

Op sociale media ben je minder actief. Geen Facebook, geen WhatsApp, geen Instagram.

"Google introduceerde Orkut [in 2004, red.], daar zat ik toen meteen op. Interessant, maar Orkut en chatservices heb ik snel achter me gelaten omdat ik er niks aan had. Twitter vond ik interessant, omdat je daar alle nieuwe artikelen en inzichten van wetenschappers kon volgen. Het was sneller dan de krant. Twitter heb ik aan mijn blog gekoppeld. Ik zit niet op Facebook omdat het geen functie voor me heeft. Twitter en Soundcloud [muziekplatform, red.] hebben dat wel."

Het is niet vanwege privacy?

"Deels, maar het belangrijkste is of ik iets aan een dienst heb."

Bart Jacobs noemde je een deconstructivist. Je kunt goed gaten schieten in een redenering of systeem.

"Ik heb een security mindset. Als ik ergens ben, scan ik de omgeving en zie ik gelijk de problemen met systemen. Op Schiphol zie ik manieren om beveiliging te omzeilen. Als er ergens een muur is, zie ik hoe je voorbij die muur kunt komen. Toen contactloos betalen opkwam, stelde ik mezelf de vraag hoe je ervoor zorgt dat mensen vlak bij elkaar niet elkaars rekening betalen. Dat vind ik interessante problemen in de informatica."

Betekent dat dat je minder bezig bent met dingen bouwen?

"Anderen zijn vaker bezig met praktische oplossingen. Al denk ik er de laatste tijd over na of ik niet ook iets moet maken. Het nadeel is dat ik een einzelgänger ben en geen alfamannetje. De rechterhand van het alfamannetje mischien. Je moet mij geen bedrijf laten leiden."

In de pandemie en bij de corona-app ging het veel over privacy. Hoe kijk jij daartegenaan?

"Ik denk dat je een andere vraag moet stellen. De corona-tracker en coronacheck waren met voldoende privacy omkleed. De vraag is of ze nodig waren. Wat opviel was dat het plan van de coronatracker niet van de GGD of virologen leek te komen. De vraag was niet welke informatie er nodig was, er was alleen bedacht dat je dit leuk met bluetooth kon doen. Je hebt dus een crisis en je hebt technologie, dus leek het de overheid slim om die te combineren. Dat noemen we *technical solutionism*. Maar is het proportioneel om een hele nieuwe structuur neer te leggen?"

Maakt dat uit?

"De ervaring leert dat als dit soort infrastructuur er zijn, ze ook niet verdwijnen. De coronapas is niet weg in Europa. De Europese elektronische identiteitskaart komt

in een stroomversnelling. *Contact tracing* is nu in het besturingssysteem van onze telefoons gebouwd. *Exposure notification*, dat je bij elkaar in de buurt was, zit erin. Die functionaliteit staat nu uit. Dan moeten we erop vertrouwen dat Google en Apple het niet aanzetten en dat ze niet bezwijken onder de druk om het in bepaalde landen aan te zetten. Ook belangrijk is dat de definitie van een valide interventie ten tijde van een pandemie mede wordt bepaald door Google en Apple. Zij beslissen wat *exposure notification* is, zij bepalen hoe de risicoscore wordt berekend. Dat hebben we niet in eigen hand."

Je was vaak in het nieuws om iets te zeggen over de corona-app. Kon je deze kanttekeningen goed plaatsen tijdens de pandemie?

"De discussie werd gepolitiseerd. Ik heb naar mijn mening een heel genuanceerd standpunt ingenomen met het doel privacy te waarborgen. Dat standpunt werd echter door het extreemrechtse kamp gekaapt en dan kom je plots in die hoek te zitten. Veel situaties zijn gecompliceerd en aan die gecompliceerdheid moet je recht doen."

'JE MOET MIJ GEEN **BEDRIJF** LATEN LEIDEN'

Wat vond je van al die discussies?

"Wat me opviel was dat je plotseling mensen hoorde die zich beperkt voelden in hun bewegingsvrijheid. Ik dacht: nu merk je wat de macht van de staat is, want nu raakt het jou. Die macht van de staat hebben veel andere mensen al vaak gevoeld, zoals bij de toeslagenaffaire. Pas nu het ons raakt, gaan we klagen."

Wordt die macht vaak misbruikt?

"Er is nu een situatie ontstaan waarin overheids- en opsporingsdiensten zich verregaande vrijheden hebben gepermitteerd en ze worden op dat punt niet teruggeflo-ten. De Autoriteit Persoonsgegevens heeft zorgen geuit over wat er allemaal wordt verzameld door inlichtingen- en veiligheidsdiensten of de Nationaal Coördinator Terrorismedebestrijding en Veiligheid (NCTV). Je ziet bij de politiek echter geen strenger beleid, maar een aanpassing van de wet met terugwerkende kracht, zodat het alsnog toegestaan is."

In je boek Privacy is hard and seven other myths ben je kritisch over hoe sociale-mediabedrijven omgaan met privacy.

"Ik vind het belangrijk dat software en sites verantwoord te gebruiken zijn. Als je een auto koopt, dan vertrouw je

JAAP-HENK HOEPMAN

erop dat de remmen werken, dat het stuur het doet en dat hij niet explodeert als hij start. Dat hoeft je niet te controleren, dat is gewoon zo. Dat wil je ook bij de diensten die je online gebruikt, maar dat is dus niet zo. Je wordt genaaid waar je bij staat. Handhaving is moeilijk. Een internetdienst uit de VS kun je niet stoppen bij de grens. Die doet wat hij doet."

Advertenties op basis van je zoekopdrachten, Facebook dat suggesties doet voor vrienden. Je schrijft over sites die je cursor volgen en via je microfoon reclames herkennen. Maar het is toch niet allemaal onplezierig?

"Vraag dat maar aan de slachtoffers van de toeslagenaffaire of de mensen die geen aanvullende verzekering of hypotheek krijgen vanwege een online risicoprofiel. Vraag het maar aan degene die telkens gecontroleerd wordt vanwege zo'n profiel. Dat zijn jij en ik misschien niet. Het zijn juist de mensen voor wie het moeilijk is om van zich te laten horen."

'SCHOENMAKER, BLIJF BIJ JE LEEST'

Heb je meer voorbeelden?

"Normaal heb je een interactie tussen een vrager en een aanbieder en daar komt een afspraak uit. Om dat proces efficiënter te maken, kun je iets digitaliseren. Dan krijg je de ov-chipkaart, maar ook DigiD en online dienstverlening. Dat is fijn voor mensen die ermee kunnen omgaan. *Happy flow*, noemen we dat bij software als alles goed gaat. Stokt het, dan krijg je *unhappy flow*. Dan mag je blij zijn als er nog een telefoonnummer te vinden is, want vaak is er alleen maar een chatbot. De computersystemen worden tussen de aanbieder en de klant of tussen de overheid en de burger geplaatst. Dat wordt een onneembare vesting. Je wordt een radertje in een gemechaniseerd systeem. Dat baart mij zorgen want er zijn veel mensen die hier niet mee kunnen omgaan en die geen idee hebben hoe ze zichzelf moeten redden. Dat zie je bijvoorbeeld bij schuldsanering of de aanvraag van uitkeringen."

De overheid en bedrijven zeggen dat ze het voor de burger makkelijker willen maken.

"Bij een uniforme groep gebruikers kan het vaak makkelijk en veilig, omdat iedereen hetzelfde wil. Bij een diverse groep gebruikers is dat anders. Neem DigiD. Dat is een veilige basisidentiteit, maar het is niet uit te leggen aan mijn oude moeder. Als niemand je kan helpen, kom je in



ZOMERTIP VAN JAAP-HENK HOEPMAN

"Noorderzon, het jaarlijkse theaterfestival in het Noorderplantsoen in Groningen.

Vernieuwende dans, acrobatiek, en (muziek)theater van hoog niveau. En een uitgelezen kans om de stad te leren kennen."

de problemen. Voor zo'n diverse groep als 'alle Nederlanders' is het heel moeilijk om één systeem begrijpelijk en werkend te krijgen. Ik heb niet snel een antwoord op de vraag hoe dat beter moet."

Beveiligde mail bleek zelfs te lastig voor minister De Jonge en RIVM-directeur Van Dissel. In plaats daarvan gebruikten ze dit voorjaar hun privémail voor werk omdat ze die gebruiksvriendelijker vonden.'

"Als je als organisatie vindt dat de mail beveiligd moet worden, dan moet zeker de baas dat gebruiken. Als die al vindt dat hij buiten de lijntjes mag kleuren, dan gaat iedereen dat doen. Je moet het wel zo regelen dat het makkelijk te gebruiken is. Als je een bepaalde mate van beveiliging hebt, dan zit er noodzakelijkerwijs wat frictie in, maar het moet wel gebruiksvriendelijk blijven."

En veel mensen staan er niet bij stil dat Gmailverkeer door Google wordt opgeslagen zonder dat duidelijk is wat ermee gebeurt. Dat is dan het bedrijf dat ooit als slogan 'Don't be evil' had.

"Vanuit de technet gezien snap ik het enigszins. Twee jongens bedachten het algoritme Pagerank om een zoekmachine beter te laten werken en begonnen een bedrijfje. Ik denk dat ze 'Don't be evil' serieus meenden, want ze wisten dat ze macht kregen met Google. Het is voor mij geen onaangename verrassing dat mijn zoekmachine probeert te leren van mijn zoekgedrag om mijn zoekresultaten te verbeteren. Maar op een gegeven moment komt er een economisch belang bij. Met de verzamelde gegevens kun je geld genereren. Dan wordt 'Don't be evil' een loze slogan waarachter misbruik verscholen gaat."

Techbedrijven zeggen ook vaak dat ze het doen om functionaliteit te verbeteren.

"Het gaat fout wanneer organisaties meer doen dan ze zouden moeten doen. Schoenmaker, blijf bij je leest. Als je een bepaald product verkoopt, waarom moet je dan ook nog zoveel mogelijk klantinformatie verzamelen om die bijvoorbeeld door te verkopen? Waarom moet ik een account aanmaken als ik iets koop? Voor de geleverde dienst is het helemaal niet nodig."

Word je niet cynisch als je merkt hoe we voortdurend worden gevolgd?

"Ik sta bekend als een onverbetterlijke optimist, maar soms word ik wel somber van alle manieren waarop met onze privacy en online veiligheid wordt omgegaan. Toch geloof ik in een toekomst waarin we vooruitgaan en het zo regelen dat niet iedereen blijft meekijken met wat we online doen. Omdat het echt niet zo moeilijk is om systemen zo te ontwerpen en te bouwen dat ze ons niet achteraf onaangenaam verrassen." ★

| bio | **Jaap-Henk Hoepman** | geboren in | Groningen, 1966 | opleiding | informatica in Groningen