

# 'WE ZORGEN VOOR EEN ONBEZORGD GEBRUIK VAN HET INTERNET'

Een leesteken en twee letters: om meer lijkt het bij SIDN niet te draaien. In werkelijkheid staat het bedrijf dat Nederlandse domeinnamen registreert in de frontlinie om de veiligheid en betrouwbaarheid van het internetgebruik te waarborgen.

**S**IDN registreert en beheert alle .nl-domeinnamen en maakt ze wereldwijd vindbaar. Daarnaast levert SIDN onder meer technische ondersteuning voor .amsterdam en .aw (Aruba). "Domeinregistratie en -publicatie zijn cruciaal voor het goed functioneren van het internet: we verbinden mensen en organisaties voor een onbezorgd digitaal bestaan", vertelt HR-manager Joanna Klaver. "Als .nl-domeinnamen niet meer bereikbaar zouden zijn, is de impact op onze economie en samenleving niet te overzien. Wij dragen dus 24/7 bij aan het goed functioneren van het internet. Al hebben ook wij steeds meer te maken met misbruik, die de veiligheid en stabiliteit van het web bedreigt." "Het blijft een race tegen de boeven", zegt Cristian Hesselman, manager van SIDN Labs. "Want het internet is een open systeem: elke maatregel die we nemen, sijpelt door naar de buiten-

wereld. We doen er alles aan om ze voor te blijven."

## VEILIG EN BETROUWBAAR

"Een groot deel van de preventie zit 'm in de systematiek van het Domain Name System (DNS). Dat is een hiërarchisch systeem: niet alles staat op één server, dus je blaast 't niet zo makkelijk om. Onze beveiligingen zijn ijzersterk en ondergaan continu securitychecks. Daar zorgen onze beheerders en softwareontwikkelaars wel voor."

SIDN loopt voorop in veilige en betrouwbare domeinnaamregistratie en -publicatie, zegt Klaver: "In 1986 was .nl het eerste actieve landendomein buiten de VS; het behoort kwalitatief tot de top in de wereld. SIDN heeft momenteel bijna 5,6 miljoen domeinnamen geregistreerd, pakweg één domeinnaam per drie Nederlanders. Dit is erg hoog in vergelijking met het buitenland! Ook het aantal extensies is



hoog: er zijn zo'n driehonderd landen-extensies. Maar inmiddels zijn er al meer dan duizend, vooral commercieel georiënteerde extensies."

## UITDAGINGEN

SIDN draagt daarnaast bij aan veilig en stabiel internet in Nederland, de ontwikkeling van internetbeleid op mondiaal niveau en nieuwe technische internetstandaarden. Hesselman: "Het SIDN fonds ondersteunt nieuwe internettoepassingen die de Nederlandse welvaart bevorderen. Ook helpen we partijen om nieuwe internettechnologieën uit te rollen, zoals DNSSEC, een beveiligde vorm van het DNS die met handtekening gevalideerd wordt. Verder ondersteunen we anderen met onze expertise. Zo hebben wij meegewerkt aan AbuseHUB, een sys-



teem dat internetaanbieders helpt om door botnets besmette IP-adressen te identificeren. We leverden ook een deel van de startfinanciering.”

#### ABSTRACTIENIVEAU

Hesselman startte in 2011 een programma voor het financieren van externe onderzoeksprojecten. In 2013 begon hij een eigen R&D-team om nieuwe internettechnieken en -systemen te ontwikkelen: SIDN Labs. “Daar werken we vooral aan innovatie op het gebied van DNS-stabiliteit en -veiligheid, DNS big data en privacy-beheer. Zo maken we nu, met onder meer de Universiteit Twente, zelfor-

ganiserende DNS-anycastssystemen. We gebruiken daarbij als DNS-servers geen hardware maar virtuele machines, met een intelligente ‘automatische piloot’ waarmee zo’n systeem zichzelf monitort en automatisch virtuele machines inschakelt waar het druk is. Dit beschermt het DNS beter en efficiënter tegen DDoS-aanvallen. De beheerder zit daardoor wel op een ander abstractieniveau: je vertelt het systeem niet hoe het iets moet doen, alleen wát.”

SIDN Labs is enerzijds sterk gericht op het verbeteren van de interne dienstverlening, anderzijds op samenwerking met externe partijen om het internet stabiel en veiliger te maken. De samenwerking van teams binnen

**‘We scoren hoog op bevoegenheid en betrokkenheid’**



#### Thema's

+ SIDN  
+ Personeel  
+ Internet

Joanna Klaver en  
Cristian Hesselman

SIDN is daarbij essentieel, meent Hesselman. “Je kunt technisch nog zo goed zijn, Je hebt ook de mensen van beheer, softwareontwikkeling, juridische zaken en communicatie nodig. Alleen samen met je collega's kun je daadwerkelijk iets nieuws neerzetten. Dat maakt 't erg uitdagend werk.”

#### INSPIRERENDE OMGEVING

Door de nadruk op innovatie en de groei van het internet is SIDN de laatste jaren hard gegroeid. “We hebben een aantal nieuwe functies ontwikkeld”, vertelt Klaver. “We zoeken vooral technische internetspecialisten, maar ook juniors. Bij testers, netwerkbeheerders of technische applicatiebeheerders zoek je ervaring. Maar er zijn ook mensen die bij ons hun afstudeerproject doen en daarna meteen in dienst komen, of die doorstromen van Development naar Labs. Het gaat om je potentieel en je bereidheid om mee te ontwikkelen.”

“Ik probeer altijd om het werk leuker en beter te maken, waardoor medewerkers goede prestaties leveren”, zegt Klaver. “Doel is een inspirerende werkomgeving. Dat is voor iedereen anders, dus krijg je veel vrijheid. Ook investeren we in ontwikkeling en opleiding. Er heerst een echt teamgevoel, met veel teambuildingsactiviteiten die de medewerkers mede helpen te organiseren.” Het gevolg is commitment, weten Hesselman en Klaver. “In medewerkeronderzoeken scoren we hoog op bevoegenheid en betrokkenheid. Ons personeelsverloop is minimaal; mensen stromen door in de organisatie. We zijn er allemaal trots op om hier te werken.”