

# 2017

# Jaarverslag



jouw wereld. Ons domein.

# 2017

## Inhoud

<b>01</b>	<u>Voorwoord</u> .....	2
<b>02</b>	<u>.nl</u> .....	5
<b>03</b>	<u>Diensten</u> .....	10
<b>04</b>	<u>Veilig internet</u> .....	13
<b>05</b>	<u>SIDN Labs</u> .....	16
<b>06</b>	<u>Kennis</u> .....	19
<b>07</b>	<u>SIDN</u> .....	21
<b>08</b>	<u>Verslag raad van toezicht</u> .....	26
<b>09</b>	<u>Financieel verslag</u> .....	28
<b>10</b>	<u>Personalia</u> .....	37
<b>11</b>	<u>Woordenlijst</u> .....	39
	<u>Colofon</u> .....	43



# O I

# Voorwoord



# Het gaat om impact

**De nieuwe corporate governance code stelt waardecreatie op de lange termijn centraal. Maar hoe weet je wat een organisatie werkelijk toevoegt? Vaak is dit onduidelijk. Non-profit-organisaties werken met hart en ziel ergens aan, maar in hoeverre dragen hun activiteiten bij aan de doelen die ze nastreven? Hoe weten organisaties wat de impact is van hun werk?**

## **Toegevoegde waarde vergroten**

Al jaren doen we meer dan het beheer van de .nl-zone. We initiëren, stimuleren en ondersteunen allerlei maatschappelijke activiteiten, ontwikkelen waardevolle kennis en inzichten, en we bieden onder meer aanvullende diensten voor onze registrars en domeinnaamhouders. We streven ernaar onze toegevoegde waarde te vergroten op 3 terreinen: digital identity, digital usability en digital security. Het meest spraakmakende resultaat van deze strategie in 2017 was de overname van Connectis.

## **Impact op 3 gebieden**

We ondernemen deze activiteiten niet zomaar. We hebben een missie: mensen en organisaties verbinden voor een zorgeloos digitaal bestaan. Omdat wij geloven dat een vrij, open, toegankelijk en veilig internet bijdraagt aan een betere wereld voor iedereen. Vanuit deze missie en visie identificeerden we 3 gebieden waarop we impact willen én kunnen hebben: economische groei, veilig en stabiel internet en digitale inclusie.

## **Economische groei**

Bij economische groei gaat het vooral om de voordelen die bedrijven en hun klanten hebben van onze diensten. We zorgen ervoor dat een goede .nl-domeinnaam voor iedereen bereikbaar is; makkelijk en snel te registreren, zeer gunstig geprijsd, betrouwbaar en stabiel. Met het onderzoek

van SIDN Labs dragen we bij aan innovatie en versterken we de positie van Nederland. Met de inlogoplossingen van Connectis maken we makkelijk, veilig en betrouwbaar online zaken-doen mogelijk. Via SIDN fonds stimuleren we economische groei op een meer indirecte manier. Het fonds geeft maatschappelijke startups een zetje in de rug en helpt innovators om nieuwe ideeën te introduceren.

## **Veilig en stabiel internet**

We dragen op veel manieren bij aan de veiligheid en stabiliteit van het internet. Allereerst doen we dat met alle maatregelen die we nemen om ervoor te zorgen dat .nl een van de veiligste landendomeinen ter wereld blijft. Verder dragen we direct bij aan het bestrijden van allerlei vormen van abuse. We stimuleren de adoptie van internetstandaarden als DNSSEC, IPv6, DKIM, DMARK, en SPF onder meer via de Registrar Scorecard, ons incentive-programma voor registrars. We zijn actief in globale fora op het gebied van internettechnieken, internet-governance en internetveiligheid. We delen onze kennis, geven voorlichting en ondersteunen toegespast onderzoek. En we ontwikkelen nieuwe diensten en producten, zoals een slimme oplossing die internet-of-things-toepassingen veiliger maakt.

## **Digitale inclusie**

Digitale inclusie heeft te maken met een internet dat open is voor iedereen. Een vrij en toegankelijk internet waar iedereen dezelfde kansen krijgt. We ondersteunen verschillende initiatieven die digitale geletterdheid bevorderen. Dat doen we rechtstreeks en via het SIDN fonds.

## **We hebben een unieke positie**

SIDN is geen commercieel bedrijf. We zijn professioneel en zakelijk, maar streven naar maximalisatie van onze toegevoegde waarde voor onze maatschappij en economie.



Ons bedrijf heeft een unieke positie. We hebben een verantwoordelijkheid naar alle Nederlandse internetgebruikers en die nemen we zeer serieus. We zien het als een verplichting richting deze stakeholders om te onderzoeken of de activiteiten die we ondernemen, bijdragen aan de doelen die we voor ogen hebben. Of we daadwerkelijk de impact hebben die wij willen bereiken.

### **Bereikt effect onderzoeken**

In 2017 werkten we uit hoe wij welke impact denken te bereiken. Dat resulteerde in een uitgebreide effectenkaart die we toetsten bij diverse stakeholders. Vanaf dit jaar onderzoeken we in welke mate we die effecten bereiken. De uitkomsten van dit onderzoek zullen leidend zijn bij de beslissing waar we tijd, geld en moeite in stoppen. Als een activiteit niet bijdraagt aan economische groei, een veiliger en stabiel internet of digitale inclusie, dan sturen we bij of stoppen ermee. Als een bepaalde dienst meer impact heeft, dan zullen we daar juist nadrukkelijker op inzetten.

### **Het gaat om wat we écht bereiken**

In ons jaarverslag lees je alles over onze werkzaamheden. We denken dat we met ons werk een belangrijke bijdrage leveren aan het succes van internet in Nederland. Velen denken dat met ons. Maar denken is niet genoeg. We willen dit kunnen onderbouwen en kunnen bijsturen als dat nodig is. Het gaat om wat we écht bereiken. Het gaat om impact. Daar mag je ons op afrekenen.

Roelof Meijer,  
algemeen directeur SIDN



# 02

.nl



# Het .nl-domein groeit door

**Het gunstige economische klimaat en de snelle groei van de online sector hadden hun weerslag op .nl. Het domein maakte ten opzichte van de afgelopen jaren een onverwacht hoge groei door. De tevredenheid van registrars en andere klanten was opnieuw hoog.**

## Ontwikkeling .nl-domein

Bij veel topleveldomeinen zien we de laatste jaren afnemende groei of zelfs krimp. Vooral in relatief verzadigde markten. Tegen deze trend in groeide de .nl-zone in 2017 sterker dan voorheen (zie fig. 1). Het aantal opheffingen was onverwacht laag en zeker tegen het einde van het jaar zagen we een sterke groei van het aantal nieuwe registraties. De totale groei kwam uit op 109.706, een groei-percentage van 1,9%. We eindigden het jaar met

5.794.040 .nl-domeinnaamregistraties. De bloeiende online economie lijkt de reden voor de onverwacht hoge groei; de meeste nieuwe registraties zijn bedoeld voor zakelijk gebruik.

*Tegen de trend in groeide de .nl-zone in 2017 sterker dan voorheen.*

## Stijgend marktaandeel

Het marktaandeel (zie fig. 2) van .nl in Nederland steeg. Dit kwam vooral doordat andere toplevel-

5

Fig. 1 | Ontwikkeling .nl-domein

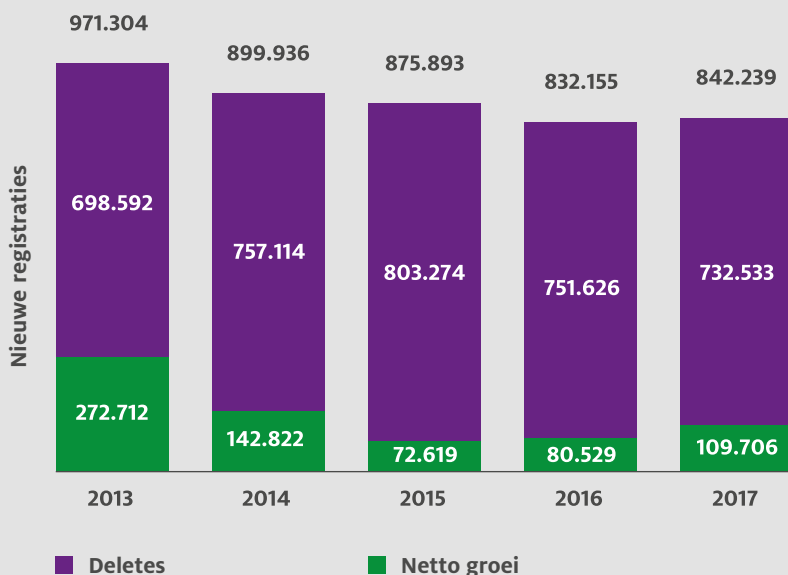
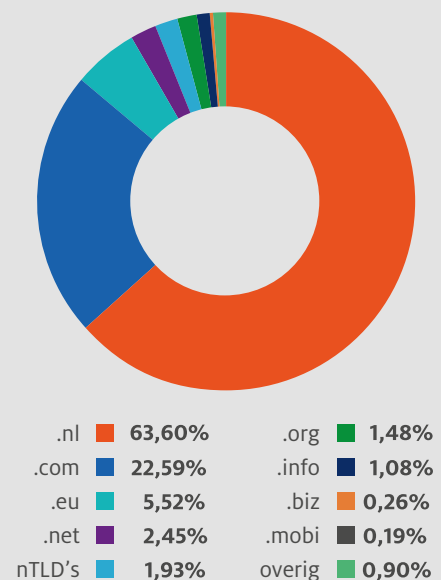


Fig. 2 | Marktaandeel in 2017





domeinen krompen. Met name de nieuwe gTLD's verloren veel domeinnaamregistraties, van circa 210.000 eind 2016 naar zo'n 180.000 registraties begin 2018. Ook gevestigde domeinen als .org lieten krimp zien.

### Stijging IPv6

Wereldwijd is IPv6 bezig met een flinke opmars. En hoewel we in Nederland tot nu toe achterbleven, zagen we in 2017 een enorme groei van het aantal via IPv6 bereikbare .nl-domeinnamen. Om IPv6 in Nederland een impuls te geven, namen we een incentive op in de Registrar Scorecard (RSC), een programma waarmee registrars kortingen kunnen verdienen door bij te dragen aan de kwaliteit van de .nl-zone. Mede daardoor steeg het aantal .nl-domeinnamen dat via IPv6 bereikbaar was van circa 700.000 naar bijna 1,6 miljoen. Daarmee werd 27% van alle .nl-domeinnamen via IPv6 bereikbaar, ruim boven het onszelf gestelde doel van 20% (zie fig. 3).

### Nieuwe domeinnamen sneller online

We verhoogden de frequentie waarmee de .nl-zone file geüpdatet wordt van eens per uur naar eens per half uur. Nieuwe domeinnamen en aanpassingen in bestaande domeinnamen zijn daardoor sneller online vindbaar. Dit was een nadrukkelijke wens van onze registrars.

### Onveranderd hoge beschikbaarheid

De beschikbaarheid van onze systemen steeg verder. Het aantal voor de klant merkbare onderhoudsvensters nam af en alle onderhoudsvensters met downtime werden binnen de aangekondigde tijdspanne afgerond. In maart hadden we korte tijd te maken met een verstoring in de beschikbaarheid van onze netwerkinfrastructuur als gevolg van grote hoeveelheden netwerkverkeer. Dit leidde ook tot een

sterk verminderde beschikbaarheid van ons registratiesysteem. We hebben dit verkeer volgens onze bestaande procedures gemitigeerd. Hierdoor bleef de impact op de dienstverlening tot een minimum beperkt. Onze DNS-systemen, de absolute kern van onze dienstverlening, hadden ook in 2017 een beschikbaarheid van 100%.

### Kortere responstijden

We breidden onze DNS-anycastinfrastructuur uit met een 3<sup>e</sup> DNS-anycastnetwerk. Dit zorgde op verschillende plaatsen in de wereld voor kortere responstijden van DNS-query's. Hierdoor werken .nl-domeinnamen op die plekken sneller.

*We breidden onze DNS-anycastinfrastructuur uit met een 3<sup>e</sup> DNS-anycastnetwerk.*

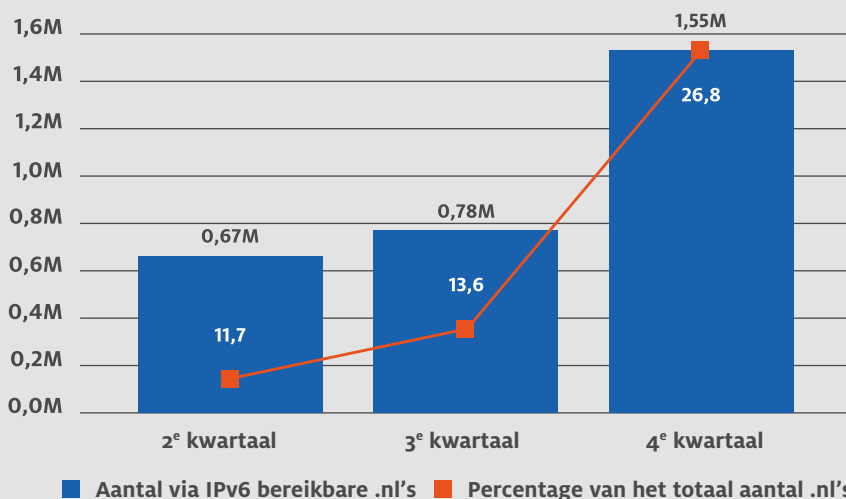
### Marketingactiviteiten

We werkten nauwer samen met onze registrars op het gebied van marketing. Een goed voorbeeld hiervan is de funnel die we bouwden rondom het whois-gedeelte van onze website. Potentiële domeinnaamhouders worden direct doorgeleid naar een registrar die aan hun wensen voldoet. Bovendien krijgen zij suggesties te zien als hun gewenste domeinnaam niet meer beschikbaar is. Dit leidde al tot duizenden leads voor onze registrars en verbetering van de traffic op onze website. Rondom de Dag van de Domeinnaam, op 1 juni, organiseerden we samen met de registrars een succesvolle marketingactie. We werkten aan een beter gebruik van onze data. Denk hierbij aan het ontwikkelen van modellen die opheffingen voorspellen, zodat registrars hier nog beter op kunnen inspelen. Met contentmarketing legden we de basis voor een conversatie met onze doelgroepen en we waren aanwezig op verschillende beurzen en bijeenkomsten, zoals de Webwinkel Vakdagen. De belangstelling bij ondernemers was groot.

### Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen

Onder de Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen startten in 2017 73 zaken bij het WIPO Arbitration and Mediation Center. In 36 zaken kwam het tot een uitspraak en 1 zaak loopt nog. De overige zaken zijn vóór de uitspraak beëindigd, bijvoorbeeld omdat de

Fig. 3 | Ontwikkeling aantal via IPv6 bereikbare domeinnamen in 2017





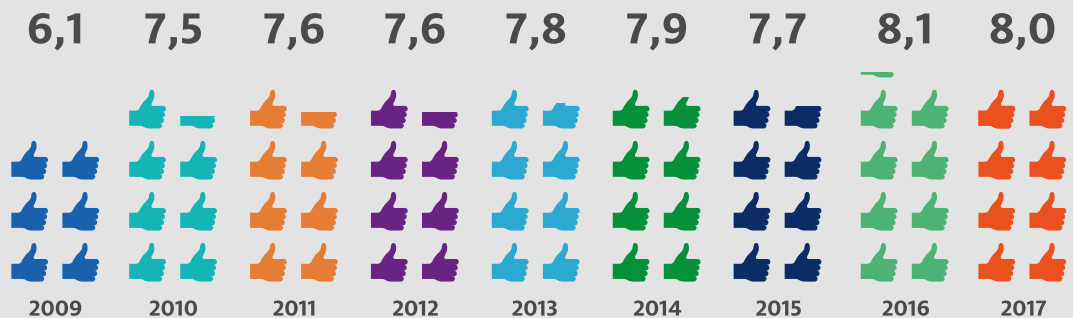
eisende partij de zaak introk of omdat de partijen onderling schikten. In 10 gevallen was succesvolle mediation door SIDN de reden voor een vroege regeling van het geschil. In totaal behandelden onze mediators 18 zaken.

### Notice-and-Take-Down-regeling

De Notice-and-Take-Down-regeling beschrijft welke stappen je moet doorlopen als de inhoud van een website onmiskenbaar onrechtmatig of strafbaar is. Als uiterste maatregel kunnen wij een domeinnaam

### Ontwikkelingen registrarveld

.nl-domeinnamen worden aangeboden door een grote en diverse groep registrars. Al jaren zien we een duidelijke concentratietendens; elk jaar daalt het aantal registrars licht. In 2017 nam het aantal af van 1.372 tot 1.303.



### Registrartevredenheid

Ieder jaar onderzoeken we de tevredenheid van onze registrars. In 2017 waardeerden zij onze dienstverlening met een 8,0. Wat registrars vooral waardeerden waren de hoge beschikbaarheid van onze systemen en de kwaliteit van onze service. Wel zouden we meer aandacht moeten besteden aan het verschil in behoeften tussen kleinere en grotere registrars. De meningen waren verdeeld over nieuwe activiteiten die we ontplooiën, zoals de acquisitie van Connectis. Een (near) realtime zonefile-update staat hoog op het verlanglijstje. Ook bleek er veel behoefte te zijn aan juridische ondersteuning en expertise, bijvoorbeeld rond de invoering van de Algemene Verordening Gegevensbescherming.

### Webinars

In een aantal webinars deelden we onze kennis over onder meer IPv6 en over de mogelijkheden van ons big data-platform ENTRADA met onze registrars.

### Samenwerking met de Vereniging van Registrars

Onze registrars behoren tot onze belangrijkste stakeholders. De Vereniging van Registrars (VvR) behartigt hun belangen richting SIDN. Wij dragen de kosten van de VvR en werken constructief met de vereniging samen. De samenwerking met de vereniging werd dan ook met 3 jaar verlengd. Regelmatig levert de VvR ons waardevolle ideeën, adviezen en suggesties. In 2017 was hun input onder meer van belang bij:

- De inrichting van een sales funnel op sidn.nl, waarbij potentiële domeinnaamhouders worden doorverwezen naar registrars.
- De uitwerking van een nieuwe eID-propositie die mogelijk ook door registrars verkocht kan worden.
- De ontwikkeling van nieuw beleid omtrent de Registrar Whois, die met de komst van GDPR wijzigt.
- De verdere invulling van het Registrar Scorecard-programma.

### Registrar Scorecard

De Registrar Scorecard belooft registrars voor investeringen in de waarde van het .nl-domein. Het programma bevordert de kwaliteit van registratiegegevens en het actief gebruik van .nl, ontmoedigt opheffingen, en stimuleert investeringen in veiligheid. Naast financiële incentives, in 2017 ter waarde van € 1,3 mln., krijgen deelnemers gerichte rapportages. 325 registrars doen inmiddels mee met de Registrar Scorecard. De deelnemers geven aan dat ze zeer tevreden zijn en dat de rapportages bijdragen aan de verbetering van hun service.



buiten gebruik stellen. In 2017 kregen we 20 verzoeken onder de Notice-and-Take-Down-procedure.

In 1 geval gingen we over tot buitengebruikstelling van een domeinnaam. In alle andere gevallen ondernam een andere partij in de keten actie of was er geen sprake van onmiskenbaar onrechtmatige of strafbare inhoud.

### **College voor Klachten en Beroep**

Het College voor Klachten en Beroep voor .nl-domeinnamen (CvKB) is een onafhankelijk college waar registrars en houders van .nl-domeinnamen in beroep kunnen gaan tegen beslissingen van SIDN. Het CvKB behandelt daarnaast ook klachten over domeinnaamregistraties die in strijd zouden zijn met de openbare orde of de goede zeden. In 2017 ontving het college geen klachten of beroepen.

## **Vooruitblik**

### **ICT**

We verwachten grote stappen te maken in het identity- en access-management van ons domeinnaamregistratiesysteem. Het doel is om te komen tot een single sign-on. We werken aan een nieuwe updatemethodiek, waarmee we de frequentie van .nl-zonefile updates tot (near) realtime kunnen verhogen.

### **Voorlichting aan registrars**

Er komt heel wat ingrijpende, nieuwe wetgeving op onze registrars af, waaronder de Algemene Verordening Gegevensbescherming. We zorgen voor goede voorlichting, zodat onze registrars zich tijdig kunnen voorbereiden. Dit doen we onder meer in de vorm van een juridisch loket voor registrars, in samenwerking met de Vereniging van Registrars en ICTRecht.

### **Campagnes**

We willen de merkvoorkeur voor .nl onder domeinnaamhouders (69% eind 2017) verder verhogen met gerichte campagnes. Ondernemers zijn hierbij de belangrijkste doelgroep. Wij willen vooral de merkbeleving rond .nl versterken en het vinden van een goede .nl-domeinnaam faciliteren.



# 03

## Diensten

# Sneller naar nieuwe proposities

**We verkortten onze time-to-market met onze nieuwe, agile manier van werken. Verschillende proposities werden verder ontwikkeld. De acquisitie van Connectis had een grote impact op de organisatie. Samen met de collega's van Connectis zorgden we voor de randvoorwaarden om verder te kunnen groeien. Zo kunnen we de markt van veilige inlogoplossingen en herbruikbare identiteiten de impuls geven die we voor ogen hebben.**

## Agile werken

Een nieuwe, meer agile aanpak van propositieontwikkeling moet zorgen voor kortere doorlooptijden. Propositieontwikkeling vindt plaats op 3 gebieden: digital identity, digital security en digital usability waarbij we momenteel focussen op de eerste 2 gebieden.

## Connectis

In januari 2017 verwierven we een belang van 65% in Connectis, één van de grootste leveranciers van veilige inlogoplossingen in Nederland. Het bedrijf verwerkt miljoenen inlogtransacties per jaar en is een prominente speler in de Nederlandse eID-sector, met grote Nederlandse bedrijven onder haar klanten. Met de overname namen we direct een substantiële positie in op de markt van digitale identiteiten. Zo werken we gericht aan onze ambitie om onze toegevoegde waarde verder te vergroten en bij te dragen aan een zorgeloos digitaal bestaan voor mensen en organisaties. Tegelijkertijd maakten we een flinke slag in onze diversificatiestrategie, wat ons op termijn minder afhankelijk maakt van .nl. In 2017 hebben we met Connectis hard gewerkt aan de volgende fase in de ontwikkeling van het bedrijf.

Voor ons als aandeelhouder was 2017 een jaar van investeren, mede met de inzet van een aantal SIDN'ers. De algemene en commerciële strategie werden verder uitgewerkt, het productportfolio is aangescherpt, en er werd een contract gesloten met een grote partner. Een aantal nieuwe klanten trad toe.

## Simplerinvoicing

Simplerinvoicing is een afsprakenstelsel dat e-facturatie tussen verschillende ERP- en boekhoudpakketten en factureringsdiensten mogelijk maakt. Sinds 2014 beheren we dit stelsel voor de Stichting Simplerinvoicing. In 2017 groeide het aantal aanbidders van administratieve software dat participeert tot 34. We maakten het onze toeleveranciers mogelijk om ons facturen te zenden en onze klanten om een e-factuur te ontvangen via Simplerinvoicing.

## .nl Garant

Met ons concept .nl Garant zouden consumenten kunnen checken hoe betrouwbaar een webshop is. Aangesloten webshops kunnen extra zekerheid bieden door een optionele aankoopgarantie af te nemen. Een gedegen testtraject heeft inmiddels geleerd dat deze propositie onvoldoende marktpotentie heeft. We hebben de verdere ontwikkeling daarom stopgezet.

## Domeinnaambewakingservice

In 2017 steeg het aantal gebruikers van onze Domeinnaambewakingservice, kortweg DBS. Zo ging een aantal merkbureaus de dienst gebruiken. Het aantal merken dat DBS beschermt verdrievoudigde daardoor. DBS is een monitoringdienst die bedrijven waarschuwt voor domeinnaamregistraties die sterk lijken op bijvoorbeeld hun eigen domeinnaam of merknaam. Met deze service kunnen bedrijven sneller actie ondernemen tegen typosquatting, phishing en inbreuk op merkrechten. Aan grotere bedrijven

bieden we de dienst aan als webapplicatie, onder de naam DBS Web, en voor wat kleinere bedrijven ontwikkelden we DBS Feed. We bieden de dienst aan via de .nl-registrars. Met behulp van DBS Feed kunnen zij geautomatiseerd de informatie ophalen uit DBS, eventueel verrijken met eigen data en diensten, en deze aan hun klanten leveren.

### Registryservicediensten

We verlenen registrydiensten voor de toplevel-domeinen .amsterdam, .politie en .aw. Deze rol past goed bij ons gezien jarenlange ervaring met het .nl-domein en ons uitstekende trackrecord op het gebied van veiligheid en uptime. Zowel voor het .amsterdam- als het .aw-domein was de beschikbaarheid van de domeinnaamresolving (DNS) 100%. Hoewel de meeste nieuwe TLD's met krimp te maken hadden, steeg het aantal .amsterdam-registraties naar 28.000. In 2017 ondersteunden we .amsterdam bij het afschermen van privacy-gevoelige informatie in de whois. Dit lag ingewikkeld; de afscherming was in lijn met de nieuwe, Europese Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) maar strijdig met de ICANN-regels. Gelukkig ziet ICANN inmiddels in dat de nieuwe AVG (GDPR) ook van toepassing is op top-levels uit Europa.

### Nieuwe proposities

In 2017 startten we de ontwikkeling van enkele nieuwe proposities.

#### CA/RA

SSL is een encryptieprotocol dat communicatie op het internet beveiligt, bijvoorbeeld tijdens de uitwisseling van gegevens met een webwinkel. Hierbij worden certificaten gebruikt die worden uitgegeven door een certification authority (CA). We hebben onderzocht of wij de CA-rol niet op ons konden nemen, waarbij Connectis de registration authority zou zijn. Zo zouden registrars makkelijker SSL-certificaten aan hun klanten kunnen aanbieden. Deze propositie is niet verder uitgewerkt, omdat er bij de registrars onvoldoende vraag en draagvlak bleek.

#### Security for In-home Networks (SPIN)

Het aantal op internet aangesloten apparaten in ons dagelijks leven neemt toe. Met de veiligheid en privacy van deze zogenaamde slimme apparaten is het vaak slecht gesteld. Daarom zijn we gestart met de ontwikkeling van een controller die gebruikers grip geeft op de veiligheid en het gedrag van hun internet-of-things-producten. We onderzoeken of we hiervan een brede propositie kunnen maken.

#### Verkoop van eID's via registrars

In nauwe samenwerking met een klankbordgroep binnen de Vereniging van Registrars onderzochten

we de mogelijkheden voor het aanbieden van eHerkenningmiddelen aan Nederlandse bedrijven via onze registrars. Hiermee spelen we in op het verplichte gebruik van eHerkenning voor bedrijven die zaken willen doen met de overheid. Onze registrars zouden zo belangrijke resellers kunnen zijn van eHerkenningmiddelen van Connectis.

---

## Connectis is klaar voor het Europese eIDAS-stelsel.

---

#### Brand Protection Service

De Brand Protection Service is interessant voor merkhouders van wie de producten worden aangeboden op zogenaamde fake webshops. De dienst is gebaseerd op het door SIDN Labs ontwikkelde DNS-EMAP. We onderzoeken of er aanknopingspunten zijn voor een nieuwe propositie waarbij we ook op merkniveau misbruik kunnen signaleren.

### Vooruitblik

Proposities gebaseerd op de SPIN-opensource-software, het aanbieden van eID's door registrars en de Brand Protection Service ontwikkelen we in 2018 verder. Onze nieuwe, agile manier van werken zorgt voor een kortere doorlooptijd van nieuwe proposities. In 2018 willen we minimaal 2 nieuwe proposities succesvol lanceren.

#### Connectis

In 2018 zetten we in op synergie tussen SIDN en Connectis en bekijken we hoe we Connectis kunnen helpen de markt voor digitale identiteiten verder te versnellen. Connectis is klaar voor het Europese eIDAS-stelsel. Dit houdt in dat straks iedere Europese burger in elke lidstaat kan inloggen met zijn nationale e-ID. Connectis kan alle operationele Europese e-ID's verwerken en helpt Europese lidstaten en Nederlandse (lokale) overheden bij het aansluiten op eIDAS.

#### Simplerinvoicing

Simplerinvoicing is uitgegroeid tot een professionele stichting die volledig is toegerust op haar taak. Daarmee kan onze rol in 2018 kleiner worden.



# 04

## Veilig internet

# Veiligheid .nl verder verbeterd

**Het .nl-domein blijft een van de veiligste internetdomeinen. We werkten er hard aan om dit zo te houden en de veiligheid zelfs te verbeteren. De adoptie van DNSSEC-validatie bleef helaas achter. Hierover luidden we de noodklok.**

## Interne ICT-systemen

Onze ICT-afdeling rondde enkele grote projecten af. Een voorbeeld hiervan was de migratie van Java7 naar Java8. Daarnaast kreeg onze technische infrastructuur een upgrade. Storage, switches en routers werden vervangen en we namen meer virtuele clusters in gebruik. Hiermee steeg de redundantie en de weerbaarheid van onze systemen.

## Uitbreiding DNS-anycast-infrastructuur

Naar aanleiding van een onderzoek van SIDN Labs hebben we onze DNS-anycast-infrastructuur uitgebreid met een 3e DNS-anycast-cloud, geleverd door de Canadese registry CIRA. Dit maakt de infrastructuur robuuster en draagt bij aan de verhoging van de beschikbaarheid en lagere responstijden van DNS-query's.

## Abuse204.nl

Abuse204.nl (spreek uit als 'abuse to zero for .nl') is een programma waarmee we, samen met registrars en hostingproviders, de strijd aangaan met phishing en malware in de .nl-zone. Abuse204.nl brengt registrars en hostingproviders automatisch op de hoogte van abuse in hun netwerk, zodat zij snel in actie kunnen komen. In ongeveer 70% wordt de schadelijke inhoud binnen 24 uur verwijderd. Een klein percentage phishingsites is echter na enkele dagen nog niet offline gehaald. In zulke gevallen verwijderen wij de domeinnaam na 114 uur uit de zonefile. Abuse204.nl wist de levensduur van phishingsites en websites met malware te verkorten, van gemiddeld 144 uur aan de start van dit programma tot 15 uur aan het eind van 2017.

## DNSSEC blijft achter

Het DNS, de 'bewegwijzering' van het internet, kent een aantal kwetsbaarheden. DNSSEC lost deze op door een extra beschermingslaag toe te voegen aan het bestaande DNS-protocol. Bezoekers van domeinnamen die beveiligd zijn met DNSSEC, zijn beter beschermd tegen omleiding naar valse IP-adressen. Daarnaast vormt DNSSEC de basis voor nieuwe toepassingen, zoals het veiliger maken van e-mail en het delen van cryptografische sleutels om internetcommunicatie te beveiligen. Daarom hechten wij veel belang aan een snelle adoptie van deze standaard. We stimuleren dit met voorlichting, trainingen, begeleiding bij implementatie, lobby, stimuleren van 'portfolio signing' en met financiële incentives via de Registrar Scorecard. Mede hierdoor waren begin 2017 circa 46% van alle geregistreerde .nl-domeinnamen met DNSSEC beveiligd. In 2017 steeg dat percentage licht, naar 49% eind december. Toen waren 2.854.827.nl-domeinnamen van een digitale handtekening voorzien. In 2017 inventariseerden we voor de 2e keer het gebruik van DNSSEC. We controleerden ruim 7.000 .nl-domeinnamen, waarbij we gebruik maakten van de DNSSEC Portfolio Checker van SIDN Labs. We onderzochten 4 sectoren: financiële dienstverlening, publieke sector, internet- en telecombedrijven en bedrijfsleven. Dit waren onze belangrijkste conclusies:

- Het aandeel .nl-domeinnamen dat met DNSSEC is ondertekend groeit nog steeds, al is de initiële snelle groei inmiddels wel afgevlakt.
- DNSSEC is van een technologie-gedreven kostenpost een enabler voor belangrijke beveiligings-toepassingen geworden.
- Overheden staan met een aandeel van 59% ondertekende domeinnamen in de top van de ranglijst.
- Banken scoren het slechtst van alle onderzochte sectoren. Dit is verrassend, omdat vooral zij veel last hebben van phishing, iets waartegen DNSSEC beschermt.

- Slechts een klein deel van de mobiele telecom-aanbieders, access providers, service providers en de ondernemingen verantwoordelijk voor de datatransport-backbone heeft zijn domeinnaam ondertekend.
- De validerende zijde blijft ver achter: de 2 grootste Nederlandse access providers valideren niet voor hun klanten.

---

## De 2 grootste access providers valideren niet voor hun klanten.

---

### Abuse-contactgegevens in whois

We breidden de whois, de registratiegegevens bij een domeinnaam, uit met de abuse-contactgegevens van de registrar: een mailadres en telefoonnummer van de registrar. Hier kunnen internetgebruikers terecht als ze problemen constateren rondom een domeinnaam. Zo maken we het melden van deze problemen makkelijker.

### Hercertificering ISO27001

Het ISO27001-certificaat is een kwaliteitsstandaard voor informatiebeveiliging die bewijst dat de beschikbaarheid, continuïteit, vertrouwelijkheid en integriteit van informatie op hoog niveau worden gehouden. In 2011 waren we de eerste registry ter wereld die volgens deze standaard werd gecertificeerd. De jaarlijkse audit leverde geen bevindingen op en de certificering is in 2017 voor de 7<sup>e</sup> keer verstrekt. Met onze ervaring met deze standaard hielpen we de Sloveense registry Register.si om ook de ISO27001-certificering te bemachtigen. Deze samenwerking werd beloond met een CENTR award.

### Veiliginternetten.nl

In 2017 startte veiliginternetten.nl een campagne om internetgebruikers bewust te maken van alle informatie over zichzelf die zij online delen. Veiliginternetten.nl geeft praktische tips waarmee je kunt voorkomen dat je online gevolgd wordt. Wij zijn al jaren actief betrokken bij veiliginternetten.nl en ondersteunen de website financieel.

### Alert Online en Holland Strikes Back

We zijn een van de partners van Alert Online, een campagne van overheid, bedrijfsleven en wetenschap om het cybersecurity-bewustzijn in Nederland te vergroten. In 2017 riep Alert Online mensen op om cybersecurity-held te worden. Het zwaartepunt van de campagne lag in oktober, tijdens de European Cyber Security Month. Tijdens Holland Strikes Back, een inhoudelijk event dat Digitale Infrastructuur Nederland in het kader van Alert Online organiseerde op 3 oktober, presenteerden we ons project SPIN, een manier om het internet-of-things veiliger te maken.

### Vooruitblik

#### ICT

De Europese privacy-verordening GDPR heeft flinke consequenties voor de manier waarop we informatie delen met onze registrars. We richten onze systemen conform deze regelgeving in. We stellen zeer specifieke en strenge veiligheidseisen aan onze ICT-systemen. Hiermee passen we niet in het standaardpakket dat veel toeleveranciers hanteren. Daarom nemen we het beheer over onze kantoor-automatisering, dat we geoutsourcet hadden, in 2018 weer in eigen hand. We breiden onze DNS-infrastructuur uit met een 4<sup>e</sup> DNS-anycast-netwerk. Onze ICT-afdeling gaat nog nauwer samenwerken met SIDN Labs en met de klankbordgroep van de VvR. En natuurlijk blijven we continu investeren om onze systemen nog veiliger, sneller en efficiënter te maken.





# 05

## SIDN Labs

# Waarde voor onderzoeksgemeenschap èn voor operationeel beheer .nl

We lieten zien dat we met ons DNS-onderzoek met de wereldtop mee kunnen en zetten succesvol een nieuwe onderzoekslijn over IoT-security op. Nog meer dan voorgaande jaren hadden onze projecten zowel waarde voor de onderzoeksgemeenschap als voor het operationeel beheer van .nl, het DNS en het internet.

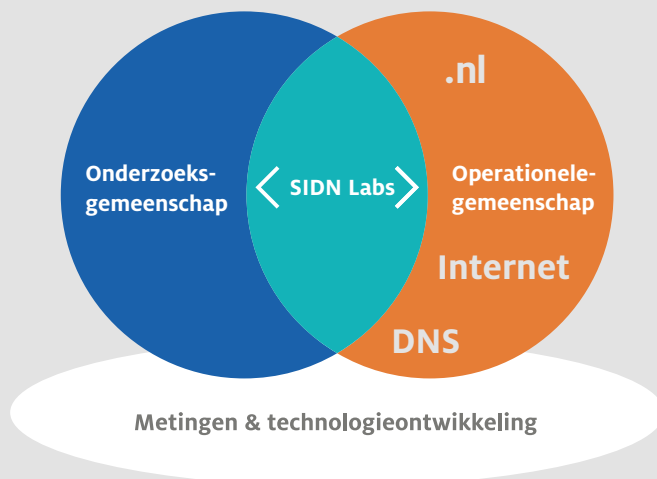
## DNS-EMAP: een nieuw meettool

Met DNS-EMAP (DNS Ecosystem Mapper) ontwikkelden we een nieuwe tool die automatisch alle domeinnamen in een zone bezoekt en doormeet, bijvoorbeeld om te bepalen of ze beveiligings-

certificaten gebruiken of bereikbaar zijn via IPv6. We ontwierpen het systeem zodanig dat het een minimale impact heeft op de servers waarop de domeinen draaien. DNS-EMAP biedt ons de mogelijkheid om met 1 tool het DNS-ecosysteem achter een zonefile in kaart te brengen. Zo kunnen we gemakkelijker grootschalige internetmetingen verrichten. We gebruikten DNS-EMAP voor het SADAG-onderzoek dat we uitvoerden voor ICANN. We maten er de IPv6-bereikbaarheid van alle .nl-domeinnamen mee voor de Registrar Scorecard, en hielpen er onze supportcollega's mee bij het opsporen van fake webshops. DNS-EMAP is een aanvulling op onze huidige onderzoekstools ENTRADA (passieve DNS-metingen) en OpenINTEL (actieve DNS-metingen), en op de door ons gebruikte meetsystemen van anderen zoals RIPE ATLAS (probing vanuit ISP-netwerken).

## SADAG: onderzoek naar domeinnaam-misbruik in new gTLDs

We rondde het project "Statistical Analysis of DNS Abuse in gTLDs" (SADAG) af, een studie naar spam, malware en phishing in nieuwe generieke toplevel-domeinen. We voerden dit onderzoek uit samen met de TU Delft, in opdracht van ICANN. We analyseerden grote hoeveelheden historische data, waaronder zonefiles, Whois-gegevens en blacklists. Ook zetten we DNS-EMAP in. ICANN gebruikt de resultaten van dit onderzoek om het New gTLD Program te evalueren en om aanbevelingen te doen om misbruik van domeinnamen te verminderen.



## Resolver-onderzoek

Voor het 2e jaar op rij wisten we een artikel geaccepteerd te krijgen bij de Internet Measurement Conference (IMC), een topconferentie voor onderzoekers uit de wetenschap en industrie die in Londen plaatsvond. In het artikel lieten we zien hoe DNS-resolvers in het veld autoritative nameservers selecteren. De belangrijkste conclusie was dat resolvers alle nameservers van een topleveldomein bezoeken. Hierdoor bepalen unicast nameservers uiteindelijk de maximale roundtriptijd voor clients die zich ver van de autoritaties bevinden, ook als zich dichtbij de client anycast nodes van het topleveldomein bevinden. Dit inzicht was voor ons operations-team de aanleiding om te besluiten de unicast nodes voor .nl uit te faseren en volledig over te gaan op anycast. We voerden dit onderzoek uit samen met onderzoekers van de Universiteit Twente en van de University of Southern California.

## Bescherming tegen onveilige slimme apparaten

IoT-apparaten maken veel nieuwe diensten en toepassingen mogelijk, maar onveilige slimme apparaten vormen een risico. Ze kunnen een flinke impact hebben op de beschikbaarheid van het internet, zoals we zagen bij de DDoS-aanval op DNS-operator Dyn eind 2016. Daarnaast vormen ze een risico voor eindgebruikers. Die impact neemt toe als er meer IoT-apparaten op het internet verschijnen en ze steeds verder in onze fysieke omgeving integreren. Daarom startten we met de ontwikkeling van SPIN (Security and Privacy for In-home Networks). SPIN beschermt het internet door IoT-apparaten in thuisnetwerken automatisch te blokkeren als ze afwijkend verkeer versturen of ontvangen. Dit voorkomt dat ze meedoen in DDoS-aanvallen. Daarnaast geeft SPIN eindgebruikers grip op wat IoT-apparaten in hun thuisnetwerk doen, bijvoorbeeld met welke diensten ze verbinding maken. We denken dat SPIN-achtige systemen cruciaal zijn om de potentie van het internet-of-things op een duurzame manier te ontsluiten en om het vertrouwen in het internet te behouden. Onze SPIN-software is open source. In maart maakten we de eerste versie beschikbaar. We presenteerden ons werk onder meer op de ONE Conference, IETF99, Holland Strikes Back en het Jaarcongres ECP en kregen daar veel positieve feedback.

## Vooruitblik

Ook in 2018 blijven we inzetten op projecten waarmee we zowel een bijdrage leveren aan onderzoek als aan het operationeel beheer van .nl, het DNS en het internet in bredere zin. Voorbeelden hiervan zijn een onderzoek naar de manier waarop resolvers

omgaan met caching en een onderzoek naar intelligente tools die DNS-operators helpen bij het plaatsen van anycast-nodes, beide in samenwerking met NLnet Labs en de Universiteit Twente. Ook gaan we in 2018 van start met een onderzoek naar het ontwerp van een mogelijk, toekomstig internet.

---

*SPIN beschermt het internet door IoT-apparaten in thuisnetwerken te blokkeren als ze afwijkend verkeer versturen of ontvangen.*

---

## SPIN

We gaan de SPIN-architectuur aanpassen zodat die flexibeler inzetbaar wordt, geven colleges over SPIN-achtige systemen op de Universiteit Twente en we gaan binnen de IETF aan de slag met het standaardiseren van eventuele nieuwe protocollen die SPIN-achtige-systemen nodig hebben. Ook willen we een pilot uitvoeren op bijvoorbeeld een universiteitscampus.

## DNS-EMAP

We gaan DNS-EMAP en onze andere data-analyse-tools onder meer inzetten om misbruik in de .nl-zone nog sneller en beter op te sporen. Ook zetten we een pilot op met een andere ccTLD-registry om te verkennen of het uitwisselen van informatie over domeinnaammisbruik meerwaarde heeft. Om andere onderzoekers te helpen willen we de DNS-EMAP-software onder een universiteitslicentie beschikbaar stellen en mogelijk helemaal open source maken.



# 06

## Kennis

# Kennis verspreiden en delen

**Door de jaren heen bouwden we een schat aan kennis en ervaring op. Die delen we graag. We ondernamen activiteiten om kinderen te interesseren in ICT en programmeren, deden onderzoek en gaven voorlichting over onder meer online ondernemen.**

## Jeugd enthousiasmeren voor ICT

Voor de toekomst van ons land en van het Nederlandse bedrijfsleven is het belangrijk dat meer mensen kiezen voor een carrière in ICT. Daarom sponsorden we de Codeweek (7 tot 22 oktober). Tijdens deze week werden er door het hele land activiteiten georganiseerd om kinderen kennis te laten maken met programmeren. We hielpen bij de totstandkoming van 'www.wat?', een boek dat kinderen leert hoe de wereld van het internet in elkaar zit. Tijdens de Week van de Mediawijsheid (17 - 24 november) konden kinderen een exemplaar van het boek winnen. En we steunden het RTL4-programma 'Later als ik groot ben'. Elke aflevering draait om een kind en zijn of haar droomberoep. Bij elk droomberoep laten de programmamakers zien hoe belangrijk ICT is. Het maakt niet uit welk beroep je kiest, digitale vaardigheden zijn belangrijk voor alle beroepen.

## Leren programmeren

Samen met Connectis en de TU Delft, startten we een project om basisschoolkinderen in Rotterdam te leren programmeren. Kinderen vergroten hiermee hun kansen later op de arbeidsmarkt, terwijl tegelijkertijd wordt voorzien in de vraag naar programmeurs. Van de ruim 200 basisscholen in Rotterdam maakten 40 scholen gebruik van het aanbod. Zo'n 900 leerlingen van groep 6 t/m 8 kregen programmeerles. Daarnaast maakten we het mogelijk dat 2.700 basisscholen het lespakket Bendo Arduino Box kregen. Met deze techniekbox leren kinderen de basisprincipes van technologie en programmeren op een leuke en interactieve manier.

## SIDN Connect

SIDN Connect is het vervolg op onze jaarlijkse SIDN Relatiedag. Niet langer nodigen we alleen registrars uit, maar we proberen kennis en inspiratie te delen met een brede groep klanten en stakeholders. De eerste editie op een nieuwe locatie, de KNVB Campus, was een groot succes. De hoogtepunten van de dag vatten we samen in een aantrekkelijk magazine dat breed is gedeeld.

---

*Zo'n 900 leerlingen van groep 6 tot en met 8 kregen programmeerles.*

---

## SIDN Analyseert

SIDN Analyseert is een serie videodocumentaires voor online ondernemers. Aan de hand van de verhalen van bekende webshops nemen we de techniek achter de domeinnaam onder loep, leggen we relevante termen uit en laten ondernemers kennismaken met diensten als onze Domeinnaam-bewakingsservice.

## Onderzoek naar domeinnaamgebruik

In het kader van de Dag van de Domeinnaam lieten we onderzoek doen naar het domeinnaamgebruik door ondernemers en potentiële ondernemers. Hieruit bleek dat 49% van de ondernemers een substantieel deel van hun omzet herleiden naar de website. 59% van de potentiële ondernemers heeft een voorkeur voor .nl.



# 07

SIDN



# Midden in de (digitale) maatschappij

**De integratie van SIDN en Connectis kreeg vorm. We gingen meer agile werken en kregen op verschillende afdelingen nieuwe collega's. We waren zeer actief in de nationale en internationale internetgemeenschap.**

## Intern

### Personeelsbestand en verzuim

In 2017 werden 13 vacatures vervuld en traden 12 collega's uit dienst. Het aantal medewerkers kwam hiermee op 98 (87 fte). 34% van onze collega's is vrouw en 66% man. We eindigden het jaar met 3 openstaande vacatures. Het verzuimpercentage was 4,6%.

### Agile werken

We startten met agile werken om onze wendbaarheid te vergroten en 'time to market' te verkorten. Vooral de afdeling ICT heeft hierin grote stappen gemaakt. Hierdoor steeg de productiviteit. Medewerkers zijn zeer enthousiast over deze nieuwe manier van werken.

### Ontwikkeling en opleiding

We willen de beste professionals aantrekken en hen op topniveau laten presteren. Daarom bieden we medewerkers een inspirerende werkomgeving en zorgen we voor voldoende ontwikkelingsmogelijkheden. We reserveren 7% van de loonsom voor opleidingen. Naast teamontwikkeling lag de nadruk in 2017 steeds meer op trainingen voor persoonlijke ontwikkeling. Daarnaast zijn er veel Scrum-trainingen gevolgd.

### Medewerkertevredenheid

We lieten de tevredenheid van onze medewerkers onderzoeken. Deze werd overal beoordeeld met een 7,5, waarmee we boven de benchmark scoren. Onze medewerkers scoorden opvallend hoog op het onderwerp 'betrokkenheid', een 8,0.

### Persoonlijk sponsorbudget medewerkers

We willen een goede werkgever zijn. Daarom stimuleren we ontwikkeling, investeren we in een inspirerende werkomgeving, besteden we veel aandacht aan een goede balans tussen werk en vrije tijd, en zorgen we voor een breed en goed pakket arbeidsvoorwaarden. Onderdeel van dit pakket is een persoonlijk sponsorbudget dat medewerkers elk jaar aan een zelfgekozen goed doel kunnen besteden. Medewerkers maken actief gebruik van dit budget. Een inspirerend voorbeeld uit 2017 was de bouw van een Skills Center en de levering van een aantal laptops in Kenia. De collega die zijn sponsorbudget hiervoor aanwende, bouwde hier zelf ter plekke aan mee.

### Ondernemingsraad

De OR is regelmatig geïnformeerd over de ontwikkelingen bij Connectis. Daarnaast ontving de raad een instemmingsaanvraag voor onze klokkenluidersregeling. Net als ieder jaar hebben we de OR geïnformeerd over ons jaarplan en onze begroting voor 2018. In september vergaderde de OR met de raad van toezicht van SIDN.

### Connectis

Connectis maakt de transitie van start-up naar scale-up door. We hielpen om de bedrijfsvoering verder te professionaliseren. We brachten de planning- en controlcyclus meer in lijn met die van SIDN en voerden een aantal HR-instrumenten in.

In oktober trad Martijn Kaag, oprichter van Connectis, terug als ceo. Roelof Meijer, algemeen directeur van SIDN, nam het roer tijdelijk van hem over.

## Bijdragen aan organisaties en conferenties

We spelen een actieve rol in verschillende belangrijke internationale fora. Ook in 2017 namen we deel aan tal van nationale en internationale bijeenkomsten en waren we betrokken bij de organisatie van enkele daarvan.

### ICANN

Er waren ICANN -meetings in Kopenhagen (11-16 maart), Johannesburg (26-29 juni) en Abu Dhabi (28 oktober-3 november). Stakeholders uit de hele wereld kwamen hier bijeen om te werken aan de beleidsmatige aspecten van met name het domeinnaamsysteem. Tijdens de bijeenkomst in Kopenhagen werd Cristian Hesselman, manager van SIDN Labs, geïnstalleerd als lid van de Security and Stability Advisory Committee (SSAC) van ICANN. De SSAC adviseert de ICANN-community over de operationele veiligheid, stabiliteit, herstellingsvermogen en interoperabiliteit van de naamgeving- en nummersystemen van het internet. Tijdens de ICANN-meeting in Abu Dhabi stond de botsing tussen de Europese privacywetgeving en de Whois voor gTLD's centraal. Een publiek toegankelijke Whois waarin, zoals ICANN voorschrijft, allerlei persoonsgegevens gepubliceerd worden, is in strijd met de Europese wet- en regelgeving. Een door ons in het Engels vertaalde en op de meeting verspreide brief van de Nederlandse Autoriteit Persoonsgegevens aan de registry van .frl, het domein voor Friesland, had een sterke invloed op de discussie. ICANN zoekt nu naarstig naar een oplossing waarin het belang van een publieke Whois in balans wordt gebracht met de huidige en aanstaande Europese wetgeving (GDPR).

### IETF

We bezochten de IETF-meetings in Chicago (26-31 maart), Praag (16 - 21 juli) en Singapore (11-17 november). We leverden actieve bijdragen aan verschillende werkgroepen in de vorm van Internet Drafts en presentaties.

### RIPE

We werken al vele jaren samen met RIPE. In 2017 namen we deel aan beide RIPE meetings, in Boedapest (8 - 12 mei) en Dubai (22 - 26 oktober). Een van onze collega's was bij beide meetings betrokken als lid van de RIPE Programme Committee. Enkele collega's van SIDN Labs namen deel aan de

RIPE NCC DNS Measurements Hackathon op 20 april in Amsterdam. Met het prototype dat zij in 24 uur bouwden verdienden zij een eervolle vermelding.

### CENTR

We zijn actief lid van CENTR, de organisatie voor Europese ccTLD's. CENTR organiseert diverse bijeenkomsten waar leden ervaringen uitwisselen en ontwikkelingen bespreken. Een van de terugkerende onderwerpen in 2017 was de vraag welke rol registry's hebben bij het bestrijden van websites met illegale content. Het is voor ons zeer waardevol om hierover ideeën uit te wisselen. Wij proberen dan ook zoveel mogelijk op deze bijeenkomsten vertegenwoordigd te zijn en verzorgen regelmatig presentaties. Onze security officer is voorzitter van CENTR's Security Workgroup. Onze legal and policy manager is vicevoorzitter van de Legal and Regulatory Workgroup. CENTR organiseert ieder jaar ook een Registrar Day. Wij nodigen .nl-registrars uit deze met ons te bezoeken.

### Internet Governance Forum (IGF) en NL IGF

Het jaarlijkse IGF, een internationaal debat over de toekomst en de governance van het internet, vond plaats in Genève (18 - 21 december). Met meer dan 50 deelnemers en een grote inbreng in de diverse sessies en workshops was Nederland goed vertegenwoordigd. Voorafgaand aan het IGF organiseerden we samen met het ministerie van Economische Zaken en ECP het NL IGF Event (10 oktober). Dit evenement biedt een nationaal platform voor de uitwisseling van kennis en ervaringen en discussie over internetgerelateerde onderwerpen. De uitkomsten zijn de input voor de Nederlandse deelnemers aan het mondiale IGF. Een onderwerp waar we ons in beide bijeenkomsten mee bezighielden was mensenrechten op internet.

### Jaarcongres ECP

Zoals elk jaar ondersteunden we het Jaarcongres ECP. Tijdens het Jaarcongres op 16 november passeerden thema's als cloud computing, big data, blockchain, privacy en cybersecurity de revue. Wij deelden onze kennis in een SIDN fonds-sessie en een SIDN Labs-sessie. Enkele projecten die SIDN fonds ondersteunt, hielden demonstraties.

### One Conference 2017

Bedrijven, overheden en wetenschappers uit de hele wereld wisselden hun kennis en ervaring over cybersecurity uit tijdens deze bijeenkomst van 16 tot 17 mei in Den Haag. SIDN Labs gaf een presentatie over SPIN.



## Samenwerking en sponsoring

We werken samen met en/of dragen bij aan organisaties, projecten en campagnes die de digivaardigheid stimuleren, negatieve bijeffecten van internet bestrijden of bijdragen aan innovaties rondom internet.

### Alert Online

De jaarlijkse campagne Alert Online, een gezamenlijk initiatief van overheid, bedrijfsleven en wetenschap, geeft mensen meer kennis over online veiligheid. De campagne richt zich op iedereen die het internet gebruikt: van jong tot oud en van werkvloer tot boardroom.

### Bendoo Box

De Bendoo Box is een compleet onderwijspakket waarmee we kinderen willen interesseren om te leren programmeren. Wij steunden de ontwikkeling en organiseren regelmatig activiteiten met de makers van de box.

### Bits of Freedom

Bits of Freedom komt op voor vrijheid en privacy op internet. Deze grondrechten zijn onmisbaar voor ontplooiing, technologische innovatie en de rechtsstaat. Bits of Freedom strijdt voor een open internet voor iedereen, waar privécommunicatie privé blijft.

### Codeweek

Tijdens de jaarlijkse Codeweek maken leerlingen en docenten in het basis- en voortgezet onderwijs kennis met programmeren.

---

*Wij zijn opdrachtgever en financieren het werk van NLnet Labs voor een belangrijk deel.*

---

### DINL

De Stichting Digitale Infrastructuur Nederland wil dat ons land voorop blijft lopen als knooppunt voor digitale infrastructuur. DINL vertegenwoordigt de partijen die de faciliteiten voor de digitale economie leveren, zoals datacenters, hostingpartijen en isp's. Wij waren een van de eerste leden.

### ECP

ECP is een neutraal platform van bedrijfsleven, overheid en maatschappelijke organisaties. Het doel van het platform is om het gebruik van ICT in de Nederlandse samenleving te versterken. We zijn partner van ECP en we sponsoren sinds jaren het Jaarcongres ECP. Ook nemen we deel in veel van hun activiteiten, zoals de website veiliginternetten.nl.

### ISOC

Internet Society is een vereniging met 44.000 leden uit 170 landen. Het is de moederorganisatie achter internationale organisaties als de IETF, IAB en IRTF. In Nederland heeft ISOC.nl zo'n 1.000 leden uit onder andere de internetsector, het bedrijfsleven en de overheid.

### Meldpunt Kinderporno op Internet

Het Meldpunt Kinderporno op Internet bestrijdt de verspreiding van afbeeldingen van seksueel misbruik van kinderen op het internet. Wij steunen het meldpunt.

### NLnet Labs

We verlengden onze samenwerking met NLnet Labs, een R&D-instituut met internationale allure. Met haar open source software en open standaarden levert NLnet Labs een belangrijke bijdrage aan de operationele stabiliteit en veiligheid van het DNS. Wij zijn opdrachtgever en financieren het werk van NLnet Labs sinds 2012 voor een belangrijk deel. Cristian Hesselman, manager van SIDN Labs, is voorzitter van het bestuur van NLnet Labs.

### Platform Internetveiligheid

Het Platform Internetveiligheid is een samenwerkingsverband tussen de overheid en marktpartijen. Het platform wil de internetveiligheid verbeteren. Wij nemen al jaren actief deel in dit platform.

### Summer School on Internet Governance

De Summer School on Internet Governance organiseert een uitgebreid introductieprogramma over internet governance voor studenten, academici en mensen uit het bedrijfsleven of de overheid. Wij sponsoren de jaarlijkse European Summer School on Internet Governance en de Zuid-Amerikaanse variant, de South Summer School on Internet Governance.

### SIDN fonds

In 2014 richtten we het SIDN fonds op. We zorgden voor een startvermogen en geven structurele ondersteuning. Het SIDN fonds geeft financiële support



aan projecten die bijdragen aan het versterken van de economische en maatschappelijke waarde van het internet en draagt daarmee direct bij aan het realiseren van onze doelstellingen. In 2017 vonden 2 aanvraagrondes voor innovatieve internetprojecten plaats. Het thema van de voorjaarscall was 'block-chain for good'. In totaal werden, na een zorgvuldige weging door de raad van advies, 44 projecten en 3 onderzoeksprojecten gehonoreerd. In april reikte het fonds, samen met Google, Brinkhof Advocaten en Greenhost, de Internet Scriptieprijs uit.

worden aangepast. In verband met de krapte op de arbeidsmarkt zullen we meer stageplekken bieden, nadrukkelijker samenwerken met opleidingen en meer aandacht besteden aan arbeidsmarktcommunicatie.

#### **ICT**

We vernieuwen onze kantoorautomatisering, waarbij we onderdelen naar de cloud brengen.

## **Vooruitblik**

### **SIDN fonds**

SIDN fonds startte in 2014 met een directeur en een onafhankelijk bestuur. Heeft het fonds de impact die we beogen? In 2018 evalueren we de activiteiten van het fonds en sturen eventueel bij.

### **HRM**

In 2018 zullen we nog meer werk maken van agile werken. Verschillende HR-instrumenten, zoals ons beoordelingssysteem, moeten hier wellicht op

---

## **Enkele projecten van het SIDN fonds**

### **Een eerlijk systeem voor muziekroyalties**

De muziekindustrie staat bekend om haar ingewikkelde, bureaucratische structuur waardoor artiesten soms maanden moeten wachten op uitbetaling van hun royalties. IBT music ontwikkelt een block-chain-applicatie waarbij artiesten zelf smart contracts opstellen die als basis dienen voor uitbetaling.

### **Internet of Coins**

Internet of Coins is een decentraal uitwisselplatform voor digitale valuta. Door middel van een voor iedereen eenvoudig te gebruiken digitale portemonnee, kun je verschillende valuta rechtstreeks naar elkaar up- en downloaden, en verschillende typen valuta met elkaar ruilen.

### **Burst Your Bubble**

Veel van wat je online te zien krijgt wordt beïnvloed door algoritmes, waardoor niet iedereen hetzelfde nieuws voorgeschoteld krijgt. Dit project ontwikkelt een spel dat het bewustzijn omtrent dit fenomeen stimuleert.

### **De Patiëntbox**

De Patiëntbox wil patiënten échte controle geven over hun data. In de box worden patiënt-gegenereerde data opgeslagen en ontsloten. De box staat fysiek bij de huisarts en valt onder het beroepsgeheim. Patiënt en huisarts kunnen de data inzien en zélf bepalen met wie deze wordt gedeeld.



# 08

## Verslag raad van toezicht



# SIDN ontwikkelt zich goed

Het aantal geregistreerde .nl-domeinnamen blijft toenemen en het marktaandeel van .nl groeit. Ook financieel zijn de cijfers positief. SIDN kan hierdoor investeren in het .nl-domein of in nieuwe proposities en het SIDN fonds verder ondersteunen. Uit een tevredenheidsonderzoek onder de .nl-registrars bleek verder dat zij de dienstverlening door SIDN als zeer goed beoordelen. Voor een echt business-to-businessbedrijf als SIDN is dit van groot belang.

Organisatorisch en financieel is SIDN stabiel. Wellicht het belangrijkste risico voor de organisatie is om te veel te leunen op het succes van het .nl-domein. Daarom is SIDN al enkele jaren bezig met een diversificatiestrategie. Dit mondde eind 2016 uit in de overname van Connectis.

De toekomst van Connectis was een van de belangrijkste onderwerpen waar de raad van toezicht zich in 2017 mee heeft beziggehouden. De bestuurder van SIDN nam tijdelijk de leiding over het bedrijf op zich. Hierover is nauw overleg geweest met de raad van toezicht.

De stabiliteit en beschikbaarheid van de SIDN infrastructuur was het afgelopen jaar opnieuw hoog. Een DDoS-aanval op onze ICT-infrastructuur in april is succesvol afgewend, zonder dat internetgebruikers er iets van merkten. Een ongevraagd bewijs van de hoge kwaliteit van onze systemen. De raad van toezicht is van mening dat het gevoerde beleid ervoor heeft gezorgd dat de kwaliteit van SIDN's dienstverlening is geborgd en dat SIDN goed voorbereid is op de toekomst.

Paul Schnabel,  
voorzitter raad van toezicht

---

## Overige leden raad van toezicht

Mark Requien (lid van Selectie- & Benoemingscommissie, Remuneratiecommissie)

Simon Hania (lid van de Security- & Stabilitycommissie)

Kees Neggers (lid van de Security- & Stabilitycommissie)

Jeannine Peek

Peter van Schelven (lid van de Auditcommissie)

Willem van Waveren (lid van de Auditcommissie)

*Meer informatie over de rvt-leden lees je op [www.sidn.nl](http://www.sidn.nl)*

## Bijeenkomsten

Raad van toezicht: 4 bijeenkomsten

Auditcommissie: 2 bijeenkomsten

Selectie- & Benoemingscommissie: 0 bijeenkomsten

Security- & Stabilitycommissie: 2 bijeenkomsten



# 09

## Financieel verslag



## Financieel

Per 1 januari 2017 hebben we, via onze dochteronderneming SIDN Deelnemingen B.V., een meerderheidsbelang van 65% verworven in Connectis Group B.V., gevestigd te Rotterdam. De koopprijs bedroeg € 8.612.500. Daarbij kwamen we een earn-out-regeling overeen in de vorm van een lening van € 812.500. Deze lening wordt afgelost uit toekomstige dividendbetalingen. In de jaarrekening 2017 is het meerderheidsbelang verwerkt als deelneming; het behaalde resultaat over 2017 van Connectis Group B.V. is opgenomen als resultaat deelnemingen.

Onze financiële positie is in 2017 sterk gebleven. Het resultaat na belastingen over 2017 kwam uit op een verlies van € 645.200. Dit resultaat brengen we ten laste van de algemene reserves. Ultimo 2017 bedraagt het eigen vermogen € 32.131.800. Een deel van het eigen vermogen dient als buffer om de continuïteit van de organisatie te waarborgen. De ondergrens van deze buffer is gerelateerd aan het structureel kostenniveau. De structurele kosten nemen in de loop der jaren toe door de toegenomen bedrijfsomvang en de hogere kwaliteits-, stabiliteits- en veiligheidseisen. De financiële buffer neemt daarom ook toe. De omvang van de financiële buffer is op dit moment ruim voldoende om de geïnventariseerde risico's en onzekerheden zo nodig en in redelijkheid op te kunnen vangen.

28 In 2017 kwam het bedrijfsresultaat uit op een verlies van € 19.300. Dit is een afname van € 3.360.100 ten opzichte van 2016 (€ 3.340.800). Dit wordt verklaard door een geldverstrekking aan het SIDN fonds van € 1.651.500 in 2017, afschrijvingskosten op bij de aankoop van het meerderheidsbelang in Connectis Group B.V. betaalde goodwill van € 904.200 en gestegen personeelskosten van € 1.098.000. Gecorrigeerd voor de geldverstrekking aan het SIDN fonds zou het bedrijfsresultaat over 2017 € 1.632.200 zijn. Het bedrijfsresultaat als % van de omzet is uitgekomen op -0,1% (2016: 17,0%).

Ons aandeel in het netto resultaat over 2017 van Connectis Group B.V. bedraagt een verlies van € 169.100.

De netto omzet kwam uit op € 19.705.000. Dit is een toename van € 90.000 ten opzichte van € 19.615.000 over 2016, een stijging van 0,5% (2016: + 1,8%), voornamelijk als gevolg van een toegenomen omzet uit domeinnaamabonnementsen en een toegenomen omzet uit nieuwe activiteiten. We telden ruim 5,794 miljoen .nl-domeinnamen aan het eind van 2017. De netto domeinnaamgroei in 2017 was met 109.706 licht hoger dan de 80.529 domeinnamen in 2016.

Om het beveiligen van domeinnamen met DNSSEC te stimuleren, geven wij sinds juli 2012 een korting per beveiligde domeinnaam per jaar. Eind 2017 zijn zo'n 2,855 miljoen domeinnamen beveiligd met DNSSEC (49,3% van het totaal aantal domeinnamen). In 2015 startten we een incentive-programma om de kwaliteit van de .nl-zone te verhogen: de Registrar Scorecard. In 2017 keerden we € 517.000 uit (2016: € 280.000) aan de deelnemende registrars. Het totale bedrag van verstrekte kortingen (DNSSEC-korting, Registrar Scorecard, staffelkorting en betalingskorting) in de netto omzet

komt uit op € 3.213.000 (2016: € 2.800.000). Dit is een stijging van 15% ten opzichte van 2016.

Het aantal registrars daalde verder naar 1.303 registrars ultimo 2017 (2016: 1.372). Dit had een negatieve impact op de netto omzet van € 48.000. De omzet uit nieuwe activiteiten bedraagt € 687.000 in 2017, een toename van 35% ten opzichte van 2016 (€ 509.000).

Gedurende 2017 zijn verschillende van onze medewerkers ingezet bij Connectis. De kosten daarvan, € 160.000, zijn bij Connectis in rekening gebracht; voor een deel staan daar kosten van tijdelijk personeel tegenover.

Onze kosten stegen in 2017 met € 3.450.000, ofwel een stijging van 21,1%. De totale kosten over 2017 zijn € 19.724.000 ten opzichte van € 16.274.000 over 2016. Deze kostenstijging wordt ook verklaard door de eerder genoemde geldverstrekking aan het SIDN fonds (€ 1.651.500), de afschrijving op bij de aankoop van het meerderheidsbelang in Connectis Group B.V. betaalde goodwill (€ 904.200) en de gestegen personeelskosten (€ 1.098.000).

De personeelskosten stegen met € 1.098.000 ten opzichte van 2016 en zijn € 8.794.000 (2016: € 7.696.000). De stijging is deels het gevolg van de groei in formatie, de reguliere salarisverhoging (tezamen € 302.000) en gestegen pensioenlasten (€ 136.000). De formatiegroei bestaat uit de uitbreiding van de onderzoekscapaciteit van SIDN Labs en het oprichten van een Security Operations Center.

De kosten van tijdelijk personeel stegen met € 649.000 als gevolg van het niet tijdig kunnen vervullen van openstaande vacatures en vervanging van zieke medewerkers. Het gemiddeld aantal fte groeide van 84 fte in 2016 naar 86 fte in 2017. Het aantal medewerkers steeg van 91 eind 2016, naar 98 eind 2017.

De afschrijvingskosten over 2017 zijn € 1.858.000 en stegen met € 453.000 ten opzichte van 2016 (2016: € 1.405.000). De afschrijvingskosten op de bij de aankoop van het meerderheidsbelang in Connectis Group B.V. betaalde goodwill van € 904.200, worden voor een deel gecompenseerd door het wegvallen van de afschrijvingen van de volledig afgeschreven inventaris (€ 347.000).

De overige bedrijfskosten zijn € 8.929.000 over 2017 (2016: € 7.173.000). Deze toename van € 1.756.000 ten opzichte van 2016 is vooral het gevolg van de geldverstrekking aan het SIDN fonds (€ 1.651.500) in 2017.

In 2017 investeerden we in totaal voor € 809.000, waarvan € 642.000 in productiesystemen, € 31.000 in securitytooling, € 11.000 in R&D-tooling, € 91.000 in kantoorautomatisering en € 34.000 in inrichting en inventaris.

We genereerden een negatieve kasstroom van € 10.338.900 (2016: € 4.094.200 positief), voornamelijk als gevolg van de verwerving van het meerderheidsbelang in Connectis Group B.V. (€ 8.612.500). In de loop van 2017 hebben we € 1.487.000



aanvullende leningen aan Connectis verstrekt. Om liquiditeitsrisico te beperken, kochten we Nederlandse en Duitse staatsobligaties aan voor € 1.490.000.

Onze solvabiliteit daalde licht van 79,8% in 2016 naar 76,8% in 2017. In 2017 is € 4.908.000 (2016: € 4.323.000) gefactureerd en betaald voor dienstverlening die in het kalenderjaar 2018 wordt verricht.

In 2013 zijn we gesprekken gestart met de Belastingdienst over de fiscale behandeling van de geldverstrekking aan het SIDN fonds. Wij verschillen met de fiscus van mening over de mate waarin de geldverstrekking fiscaal aftrekbaar is. Bij het bepalen van de aanslag vennootschapsbelasting over 2014 week de Belastingdienst af van onze aangifte. Wij hebben hiertegen bezwaar ingediend. De totale vordering op de Belastingdienst is ingeschat voor een bedrag van € 901.500.

### Vooruitblik

We verwachten in 2018 een lichte groei van het aantal .nl-domeinnamen en daarmee ook een lichte groei van de omzet uit .nl-abonnementen. Ook verwachten we een lichte stijging van de totale omzet. We voorzien een groei in de formatie en een daarmee samenhangende stijging in de totale kosten. De investeringen liggen naar verwachting op hetzelfde niveau als in 2017 en we verwachten dat het resultaat uit deelnemingen in 2018 nihil is. Over het geheel genomen verwachten we een positief bedrijfsresultaat te behalen en een positieve kasstroom te genereren. We zijn van plan in 2018 € 2.500.000 te verstrekken aan het SIDN fonds.

29

## Risico's en onzekerheden

### Visie en beleid

We werken ons strategisch plan voor de komende 4 jaar jaarlijks bij. Hierbij besteden we ook aandacht aan de (strategische) risico's. Het managementteam en staf maken een omgevingsanalyse; kansen en bedreigingen worden in kaart gebracht. Ook identificeren we sterkten en zwakten van de interne organisatie. Deze analyse vertalen we naar risico's en (eventuele) beheersmaatregelen. De continuïteit van de organisatie, het behoud van de rol van registry van het .nl-domein en het beschermen van onze positie en reputatie zijn dé speerpunten in de risicobeheersing.

Sinds 2011 zijn we ISO27001-gecertificeerd. In het kader van het Information Security Management System (ISMS) voeren we, in een jaarlijkse cyclus en volgens het vastgestelde informatie-beveiligingsbeleid, business impact analyses uit, identificeren we risico's, treffen we maatregelen en beoordelen we restrisico's. We nemen bevindingen, rapportages en interne en externe audits mee in onder andere het tactisch security overleg (TSO) en voeren eventuele verbeterpunten uit.

De opvolging bewaken we aan de hand van halfjaarlijkse management reviews. Hierbij bespreken we onder andere de resultaten van de audits en performance-metingen en de status van audit-actiepunten en eventueel opgetreden security-incidenten. Voordat we met een project starten, schrijven we een project-

plan. Een vast onderdeel is de risicoparagraaf. Risico's van het project worden geïdentificeerd, maatregelen geïnventariseerd en restrisico's beoordeeld. Voordat een project groen licht krijgt, bespreken we de risicoparagraaf, als onderdeel van het projectplan. Tijdens de reguliere projectvoortgangsrapportage komen eventuele wijzigingen in de risico's en beheersmaatregelen aan bod.

Onze raad van toezicht houdt toezicht op de strategie, het beleid en de algemene gang van zaken binnen SIDN. Risicobeheersing krijgt hierbij expliciet aandacht. De raad van toezicht heeft daartoe onder andere een audit-commissie en een security & stability-commissie binnen haar geleding.

### Risicoanalyse en rapporteren

#### Risico's ten aanzien van de strategie

De belangrijkste risico's ten aanzien van de strategie zijn de sterke afhankelijkheid van (omzet uit) het .nl-domein en het krimpen van de .nl-markt. We hebben geen direct verkoopkanaal naar de eindmarkt en kunnen deze nauwelijks rechtstreeks beïnvloeden. We zetten daarom in op samenwerking met onze registrars, bijvoorbeeld in de vorm van de Registrar Scorecard. Met incentives stimuleren we het gebruik van .nl-domeinnamen. Daarnaast kijken we naar mogelijkheden om onze toegevoegde waarde te vergroten, de dienstverlening te verbreden en de afhankelijkheid van .nl te verkleinen. Met het oog daarop hebben we begin 2017 65% van de aandelen verworven in Connectis Group B.V.

Om de risico's te scheiden tussen SIDN en Connectis Group B.V. richtten we eind 2016 een dochteronderneming SIDN Deelnemingen B.V. op. Deze dochter houdt 65% van de aandelen in Connectis Group B.V.

Connectis Group B.V. bevindt zich in een overgangsfase van start-up naar scale-up. Het is een jong, dynamisch bedrijf met een sterke positie en veel kansen in een groeiende en competitieve markt. In 2017 is geïnvesteerd om de (om)slag goed te maken, waaronder in investeringen in verdere professionalisering, het doorvoeren van aanpassingen in de commerciële strategie en het creëren van synergie en meerwaarde.

Onze risicobereidheid ten aanzien van strategische risico's is gemiddeld als het gaat om het vergroten van onze toegevoegde waarde.

#### Risico's ten aanzien van operationele activiteiten

De 2 belangrijkste risico's ten aanzien van operationele activiteiten zijn verstoringen in de beschikbaarheid van onze dienstverlening en inbreuken op de vertrouwelijkheid of integriteit van belangrijke data, veroorzaakt door technisch en/of menselijk falen of – al dan niet doelgerichte – menselijke opzet. Dergelijke calamiteiten, wanneer grootschalig en langdurig, kunnen de continuïteit van de organisatie op 2 manieren in gevaar brengen. Enerzijds door ernstige



reputatieschade en maatschappelijke en politieke discussie over de legitimiteit van SIDN als registry van het .nl-domein. En anderzijds door omvangrijke claims voor vergoeding van schade geleden door onze klanten.

Het belang van sleutelprocessen voor de dienstverlening wordt met Business Impact Analyses, onderdeel van het ISMS, vastgesteld. Onze DNS-diensten, de basis voor het daadwerkelijk doen functioneren van bestaande domeinnamen, zijn daarbij het meest kritisch. Deze worden direct gevolgd door registratiediensten voor het registreren van nieuwe en het muteren en opheffen van bestaande domeinnamen.

Naast DNS en het domeinnaamregistratiesysteem zijn Whois/Is, de energievoorziening, kantoorautomatisering, onze website [www.sidn.nl](http://www.sidn.nl), communicatie en telecommunicatie als kritisch gewaardeerd.

Om de beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid te waarborgen hebben we een breed scala aan beheersmaatregelen getroffen. Deze zijn gericht op het verkleinen van de kans op calamiteiten, het mogelijk maken van spoedig herstel en het beperken van de gevolgen van deze calamiteiten.

Deze maatregelen variëren van o.a. het elimineren van single points of failure door ver doorgevoerde redundantie in hardware, software, verbindingen, afgenomen diensten en expertise, logische en fysieke toegangsbescherming, audits en penetratietesten, tot eisen aan onze leveranciers, huisregels voor SIDN'ers, inrichting van een uitwijklocatie, uitvoer van crisis- en uitwijk oefeningen en inrichting van een privacyboard en een Security Operations Centre (SOC).

30

Onze risicobereidheid ten aanzien van operationele risico's is laag als het gaat om verstoringen in de beschikbaarheid van onze dienstverlening en inbreuken op de betrouwbaarheid en vertrouwelijkheid van belangrijke data. Als het gaat om het verbeteren van operational excellence is onze risicobereidheid gemiddeld.

#### Risico's ten aanzien van de financiële positie

- Schadeclaims en boetes: onderbrekingen in de dienstverlening en verlies van vertrouwelijkheid of integriteit van data kunnen leiden tot claims en/of boetes. Onze algemene voorwaarden beperken een dergelijke aansprakelijkheid c.q. sluiten deze uit.
- Koersrisico/valutarisico: het koers- en valutarisico is beperkt. De prijzen voor onze .nl-dienstverlening luiden in euro's. We kopen maar weinig in bij leveranciers die andere valuta dan de euro hanteren.
- Debiteurenrisico: ca. 75% van de registrars betaalt via automatische incasso. In onze algemene voorwaarden zijn vervolgstappen gedefinieerd, als een registrar niet aan zijn financiële verplichtingen voldoet.
- Liquiditeitsrisico: we hebben onze liquide middelen verspreid over 3 Nederlandse banken. In 2017 kochten we Nederlandse en Duitse staatobligaties aan.
- Marktrisico: de Nederlandse en Duitse staatobligaties hebben we aangekocht met als doel om deze tot het einde van de looptijd aan te houden. Mochten we genoodzaakt zijn om de staatobligaties eerder te verkopen, dan lopen

we het risico dat de waarde van de staatobligaties is gedaald ten opzichte van het moment van aankopen.

- Solvabiliteitsrisico: wij houden een financiële buffer aan om de continuïteit van de organisatie (voorlopig) te waarborgen wanneer een aanzienlijk deel van onze inkomsten wegvalt of we in een korte tijdsperiode zeer hoge uitgaven moeten doen. De ondergrens van deze buffer groeit mee met onze structurele kosten. De huidige omvang van de financiële buffer is ruim boven de vastgestelde ondergrens.
- Onzekerheid in de mogelijkheid om financiering aan te trekken: tot op heden was het niet nodig om externe financiering aan te trekken.

Onze risicobereidheid ten aanzien van financiële risico's is laag.

#### Risico's ten aanzien van wet- en regelgeving

Wijzigingen in nationale en internationale wet- en regelgeving beïnvloeden onze organisatie en bedrijfsprocessen. We nemen in een vroeg stadium kennis van (initiatieven tot) wijzigingen in wet- en regelgeving die ons raken, variërend van wijzigingen in arbeids- en belastingwetgeving tot informatiebeveiliging. Gevolgen brengen we in kaart en vertalen we naar de organisatie en voeren we in. Vanwege het belang van wijzigingen in wet- en regelgeving die onze rol als registry raken, hebben wij hier een legal & policy manager mee belast. Waar nodig en mogelijk oefent hij inhoudelijk invloed uit.

We zijn een uitgebreide inventarisatie gestart om onze persoonsverwerkingen te registreren in het kader van de inwerkingtreding van de Algemene Verordening Gegevensbescherming. We kijken daarbij kritisch of de verwerkingen binnen de grenzen van de wet vallen. Zo nodig passen wij onze werkwijzen aan. Wij hebben vrijwillig een functionaris gegevensbescherming aangesteld.

Onze risicobereidheid ten aanzien van risico's op het gebied van wet- en regelgeving is laag; we willen ruim voldoen aan wet- en regelgeving.





## Geconsolideerde jaarrekening over 2017

Geconsolideerde balans per 31 december 2017 (voor resultaatbestemming)

### Vaste activa

#### Immateriële vaste activa

8.393.948

459.661

#### Materiële vaste activa

Bedrijfsgebouwen en -terreinen

5.326.488

5.505.908

Machines en installaties

1.107.138

950.455

Andere vaste bedrijfsmiddelen

789.711

851.561

Materiële vaste activa in uitvoering

0

0

7.223.337

7.307.924

#### Financiële vaste activa

4.135.007

987.600

31

### Vlottende activa

#### Vorderingen

Debiteuren

303.489

380.696

Belastingen en premies sociale verzekeringen

363.548

323.440

Overige vorderingen en overlopende activa

1.088.038

954.689

1.755.075

1.658.825

#### Liquide middelen

20.326.724

30.665.580

41.834.091

41.079.590



	31 december 2017 (in €)	31 december 2016 (in €)
<b>Eigen vermogen</b>		
Geplaatst kapitaal	100	0
Algemene reserve	32.776.948	30.232.909
Resultaat boekjaar	(645.208)	2.544.039
	<hr/>	<hr/>
	32.131.840	32.776.948
<b>Vorzieningen</b>	0	0
<b>Langlopende schulden</b>	406.250	0
<b>Kortlopende schulden</b>		
Schulden aan leveranciers	1.113.426	1.100.879
Belastingen en premies sociale verzekeringen	365.941	336.799
Overige schulden en overlopende passiva	7.816.634	6.864.964
	<hr/>	<hr/>
	9.296.001	8.302.642
	<hr/>	<hr/>
	<b>41.834.091</b>	<b>41.079.590</b>



## Geconsolideerde winst- en verliesrekening over 2017

	2017 (in €)	2016 (in €)
<b>Netto-omzet</b>	19.704.621	19.614.672
<b>Kosten</b>		
Lonen en salarissen	7.243.866	6.195.136
Pensioenlasten	858.797	722.340
Overige sociale lasten	691.555	778.569
Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa	2.000.513	1.404.688
Overige bedrijfskosten	8.929.196	7.173.153
	<u>19.723.927</u>	<u>16.273.886</u>
<b>33 Bedrijfsresultaat</b>	(19.306)	3.340.786
Opbrengst effecten	(14.061)	0
Financiële baten	36.010	45.075
Financiële lasten	0	0
	<u>2.643</u>	<u>3.385.861</u>
<b>Resultaat vóór belastingen</b>		
Belastingen	(478.772)	(841.822)
Resultaat deelnemingen	(169.079)	0
	<u>(645.208)</u>	<u>2.544.039</u>



## Geconsolideerd kasstroomoverzicht over 2017

34

	2017 (in €)	2016 (in €)
<b>Kasstroom uit operationele activiteiten</b>		
Bedrijfsresultaat	(19.306)	3.340.786
<i>Aanpassingen voor:</i>		
Afschrijvingen en overige waardeverminderingen	2.000.513	1.404.688
	<u>2.000.513</u>	<u>1.404.688</u>
<i>Veranderingen in werkkapitaal:</i>		
Vorderingen	(96.250)	(183.680)
Kortlopende schulden	876.965	1.311.703
	<u>780.715</u>	<u>1.128.023</u>
Kasstroom uit bedrijfsoperaties	2.761.922	5.873.497
Ontvangen interest	30.356	129.253
Betaalde vennootschapsbelasting	(709.653)	(966.722)
	<u>(679.297)</u>	<u>(837.469)</u>
Kasstroom uit operationele activiteiten (transport)	<u>2.082.625</u>	<u>5.036.028</u>



## Geconsolideerd kasstroomoverzicht over 2017

	2017 (in €)	2016 (in €)
Kasstroom uit operationele activiteiten (transport)	2.082.625	5.036.028
<b>Kasstroom uit investeringsactiviteiten</b>		
Verwerving van deelneming	(243.956)	(100)
Investerings in immateriële vaste activa	(8.424.855)	0
Investerings in materiële vaste activa	(775.767)	(741.738)
Verstreckte langlopende leningen	(1.487.260)	(200.000)
Verwerving van effecten	(1.489.643)	0
Kasstroom uit investeringsactiviteiten	(12.421.481)	(941.838)
<b>35</b> Toename/(afname) geldmiddelen	(10.338.856)	4.094.190
<b>Mutatie geldmiddelen</b>		
Stand per 1 januari	30.665.580	26.571.390
Toename/(afname) geldmiddelen	(10.338.856)	4.094.190
<b>Stand per 31 december</b>	<b>20.326.724</b>	<b>30.665.580</b>



# IO

# Personalia



Personalia zoals op 31 december 2017

### **Directeur/bestuurder**

Roelof Meijer

### **Managementteam**

Cristian Hesselman, SIDN Labs

Jeanette Horinga, Control & Ondersteuning

Arjan Middelkoop, New business, Marketing & Sales

Lilian van Mierlo, Registratie & Service

Cees Toet, ICT

### **Raad van toezicht**

Mark Frequin

Simon Hania

Kees Neggers

Jeannine Peek

Peter van Schelven

Paul Schnabel (voorzitter)

Willem van Waveren

### **Ondernemingsraad**

Renate Lombarts

Barry Peters

Jan van Pijkeren (voorzitter)

Martin Sluijter (secretaris)

37

### **College voor Klachten en Beroep**

Huib Gardeniers, (secretaris)

Mireille Hildebrandt

ErnstJan Louwers

Judith de Vreese-Rood (voorzitter)

Dennis Wijnberg



# II

# Woordenlijst





### **Abuse**

Misbruik op het internet. Bekende vormen van abuse zijn spamware, phishing en botnets.

### **Access provider**

Een (internet) access provider biedt faciliteiten om verbinding te maken met het Internet.

### **Agile**

Een manier van werken die het organisaties mogelijk maakt om wendbaarder en flexibeler te zijn. In een agile-organisatie worden projecten vaak opgedeeld in kleine, overzichtelijke perioden en is er continu afstemming met de klant. De agile-filosofie is afkomstig uit de ICT-wereld en kent veel verschillende methoden, waarvan scrum een van de bekendste is.

### **Anycast**

Globale anycast is een bewezen en effectieve technologie die de netwerkbelasting verspreidt over meerdere exemplaren van wat dezelfde server lijkt. De werking is even simpel als doeltreffend: verschillende servers delen één IP-adres, de routers 'denken' dat het dezelfde server is. IP-pakketten worden doorgestuurd naar het 'dichtstbijzijnde' punt. Lokale anycast maakt gebruik van zogenaamde lokale nodes: computers of andere apparaten die zijn aangesloten op een bepaald netwerk en alleen lokaal benaderd kunnen worden. Hierdoor kan wereldwijd DDoS-verkeer niet bij een lokale node uitkomen. Dat kan alleen lokaal gegenereerd DDoS-verkeer, en dit is beter onder controle te krijgen. Daarmee vormt lokale anycast een effectief antwoord op het risico van DDoS-aanvallen.

### **Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)**

Per 25 mei 2018 geldt in de hele EU dezelfde privacywetgeving. In het Engels heet de AVG General Data Protection Regulation (GDPR).

### **Big data**

Het analyseren van grote hoeveelheden digitale data, vaak uit verschillende bronnen.

### **Blockchain**

De techniek achter veel cryptomunten, zoals Bitcoin. De techniek is te vergelijken met een grootboek. Maar dan een grootboek dat niet wordt bijgehouden door een centrale instantie, maar door alle gebruikers. Als één gebruiker een transactie doet, wordt dat direct bij alle gebruikers vastgelegd. De decentrale structuur maakt het onmogelijk om een blockchain te hacken.

### **Caching**

Het opslaan van data in tijdelijke bestanden. Door veel opgevraagde webpagina's op te slaan in een cache wordt voorkomen dat dezelfde informatie steeds opnieuw moet worden opgehaald.

### **ccTLD**

Een topleveldomein, uitsluitend bedoeld voor landen. Voorbeelden zijn .nl (Nederland), .de (Duitsland) en .fr (Frankrijk).

### **CENTR**

CENTR is een vereniging van registry's van Country Code Top Level Domeinnamen (ccTLD's), zoals SIDN. Het is een discussieforum op het gebied van beleid dat betrekking heeft op de registratie van ccTLD's en fungeert als communicatiekanaal richting partijen die bij de (verdere) ontwikkeling van het internet betrokken zijn, zoals ICANN.

Zie ook *centr.org*.

### **Cloud computing**

Het leveren van diensten als opslag, databases, netwerkfuncties, en software via het internet ('de cloud'). Bekende voorbeelden zijn streaming video en online gaming.

### **College voor Klachten en Beroep (CvKB)**

Een onafhankelijk college waar registrars en houders van een .nl-domeinnaam in beroep kunnen gaan tegen bepaalde beslissingen van SIDN. Het CvKB behandelt ook klachten, als de klager vindt dat een domeinnaam is geregistreerd in strijd met de openbare orde of de goede zeden.

Zie ook *cvkb.nl*.

### **DDoS**

Distributed denial-of-service-aanvallen zijn pogingen om een computer, netwerk of dienst onbruikbaar te maken voor de bedoelde gebruiker. Deze aanvallen kunnen op meerdere manieren uitgevoerd worden.

### **DNS**

Afkorting van Domain Name System (Domein Naam Systeem) of Domain Name Server. Het wereldwijde DNS is het systeem en protocol dat op het internet gebruikt wordt om domeinnamen naar IP-adressen te vertalen en omgekeerd.

### **Downtime**

De tijd dat een website niet bereikbaar of een applicatie niet actief is.

### **DNSSEC**

Domain Name System Security Extensions (DNSSEC) is een uitbreiding op het DNS. Deze cryptografische beveiliging voor het DNS-protocol is bedoeld om te voorkomen dat internet-criminelen gebruikers ongemerkt omleiden naar nepsites. Het huidige DNS-protocol is daar niet optimaal tegen beschermd.

### **Domeinnaam**

Een naam in het Domain Name System (DNS), het naamgevingssysteem op internet. Een domeinnaam, zoals sidn.nl, bestaat uit verschillende gedeeltes: het topleveldomein, '.nl', en het secondleveldomein, 'sidn'.

### **Domeinnaambewakingservice (DBS)**

Een monitoringservice van SIDN om onder meer typosquats op te sporen. DBS waarschuwt bedrijven als er een domeinnaam wordt geregistreerd die lijkt op hun bedrijfs- of merknaam.

### **Domeinnaamhouder**

De persoon of organisatie op wiens naam een domeinnaam geregistreerd is. Alleen de domeinnaamhouder heeft recht op diensten van SIDN.



### **Geschillenregeling voor .nl-domeinnamen**

Wie een domeinnaam registreert, moet ervoor zorgen dat hij daarmee geen inbreuk maakt op de rechten van een ander. Hierover kunnen geschillen ontstaan. Bijvoorbeeld op basis van merkrechten, handelsnamen, namen van overheidsorganen of eigennamen. De Geschillenregeling biedt in zo'n geval een snel en goedkoop alternatief voor een gang naar de rechter.

### **General Data Protection Regulation (GDPR)**

Per 25 mei 2018 geldt in de hele EU dezelfde privacywetgeving. In Nederland spreken we over de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

### **ECP**

Binnen ECP, Platform voor de Informatie-Samenleving, werken bedrijfsleven, overheid en maatschappelijke organisaties samen om het gebruik van ICT in de Nederlandse samenleving te versterken. *Zie ook [ecp.nl](http://ecp.nl).*

### **40 E-factoriatie**

Het digitaal versturen van facturen.

### **eID**

Een elektronisch identiteitsbewijs waarmee je veilig en betrouwbaar toegang kunt krijgen tot online dienstverlening van overheden en bedrijven.

### **ENTRADA**

Een open source big data-platform dat ontwikkeld is door SIDN Labs om grote hoeveelheden DNS-data te analyseren. De database waarvan ENTRADA gebruikmaakt, bevat meer dan 100 miljoen DNS-zoekopdrachten.

### **Fake webshop**

Nepwebwinkels, bedoeld om te frauderen. Fake webshops zijn op het eerste gezicht vaak niet te onderscheiden van echte webshops.

### **gTLD**

Generic top-level domain, een van de soorten internetdomeinen. Voorbeelden zijn .com, .org of .edu. Vanaf 2014 zijn veel nieuwe generieke topleveldomeinen gestart, waaronder .amsterdam.

### **ICANN**

De Internet Corporation for Assigned Names and Numbers is een non-profitorganisatie die een aantal belangrijke taken uitvoert, zoals het toekennen en specificeren van topleveldomeinen, het toewijzen van domeinnamen en de distributie van IP-nummers. ICANN beheert zelf geen domeinnamen. Dit gebeurt door registry's zoals SIDN (.nl) of VeriSign (.com en .net). *Zie ook [icann.org](http://icann.org).*

### **Identity- en access-management (IAM)**

De overkoepelende term voor alle processen in een organisatie die zich richten op het administreren en beheren van gebruikers in het netwerk. Hieronder valt bijvoorbeeld de toegangscontrole voor applicaties en systemen.

### **IETF**

De Internet Engineering Task Force is een internationale gemeenschap van netwerkontwerpers, -operators, -leveranciers en -onderzoekers die zich bezighoudt met de ontwikkeling van internetstandaarden. *Zie ook [ietf.org](http://ietf.org).*

### **Internet governance**

De ontwikkeling en toepassing van gedeelde principes, normen, regels, besluitvormingsprocedures en programma's die het gebruik van internet vormgeven.

### **Internet Governance Forum**

Het Internet Governance Forum (IGF), een onderdeel van de Verenigde Naties, is een jaarlijkse vergadering van overheden, marktpartijen en burgerorganisaties. Hier worden publieke beleidsproblemen besproken met het doel het internet beheersbaar, robuust, veilig en stabiel te houden. Het IGF stelt zelf geen beleid vast. *Zie ook [intgovforum.org](http://intgovforum.org).*

### **Internet-of-things**

Ook wel het Internet der Dingen genoemd. Een ontwikkeling van het internet, waarbij alledaagse voorwerpen, zoals thermostaten en babyphones, zijn verbonden met het internet en gegevens kunnen uitwisselen.

### **ISP**

Een internet service provider (ISP) biedt andere organisaties en particulieren toegang tot internet. Daarnaast kan de provider ook andere diensten aanbieden, bijvoorbeeld e-mailadressen, webhosting en het wegfilteren van spam.

### **IP-adres**

Een Internet Protocol-adres is een unieke combinatie van cijfers en of letters. Elke computer of server die verbonden is met internet heeft een eigen IP-adres waarmee het vindbaar is. Op de website [www.whatismyip.com](http://www.whatismyip.com) kun je zien wat het adres is van de computer waar je nu achter zit.

### **IPv6**

Elke computer of server die verbonden is met internet heeft een eigen IP-adres waarmee het vindbaar is. Internet Protocol versie 6 ondersteunt een nagenoeg oneindige hoeveelheid IP-adressen. De adressen met IPv4 (versie 4) raken op.

### **ISOC (Internet Society)**

Een internationale organisatie voor wereldwijde samenwerking en coördinatie op het gebied van het internet en daaraan gerelateerde technologieën en toepassingen. De vereniging brengt in 180 landen zestienduizend internet-professionals samen. Velen van hen stonden aan de basis van het internet. *Zie ook [internetsociety.org](http://internetsociety.org).*

### **Internet Society Nederland (ISOC.nl)**

Brengt zo'n 800 individuele leden samen uit onder meer de internetsector, het bedrijfsleven, de overheid, consumentenorganisaties, de non-profitsector, de techniek en het financiële, juridische en academische veld. *Zie ook [isoc.nl](http://isoc.nl).*

### **Java**

Een programmeertaal die veel wordt gebruikt op internet.

### **Malware**

Een verzamelnaam voor kwaadaardige software, zoals computervirussen of wormen.



### **Nameserver**

Een computer op het internet die ervoor zorgt dat een domeinnaam wordt 'vertaald' naar een IP-adres, een uniek nummer op het internet. Deze computer maakt onderdeel uit van het DNS.

### **New gTLD program**

Dit initiatief van ICANN is de grootste uitbreiding van het domeinnaamsysteem ooit. In 2013 werd het aantal generieke domeinnamen uitgebreid van 22 naar meer dan 1000.

### **NL IGF**

Een samenwerking van het ministerie van Economische Zaken, SIDN en ECP. Het doel is enerzijds om de uitkomsten van het internationale Internet Governance Forum (IGF) een goede inbedding te geven in het nationale beleid en anderzijds om de Nederlandse stem internationaal te laten horen en Nederlandse thema's in te brengen in het IGF.

### **Notice-and-Take-Down-procedure**

Een vrijwillige gedragscode voor het omgaan met meldingen van onrechtmatige en strafbare inhoud op websites, zoals kinderporno, plagiaat, discriminatie of aanbod van illegale goederen. De gedragscode beschrijft welke stappen doorlopen moeten worden met een klacht over de inhoud van een website. Men kan eerst terecht bij de aanbieder van de bewuste inhoud. Als deze niet bereikbaar is niet wil meewerken, kan men zich wenden tot de partij daarboven in de keten. De keten ziet er als volgt uit:

- aanbieder van de content
- aanbieder van de website (domeinnaamhouder)
- hoster van de website
- aanbieder van de internettoegang
- SIDN (registry)

Als alle partijen in de keten zijn benaderd om de strafbare of onrechtmatige inhoud van een website te verwijderen, kan SIDN als uiterste maatregel een domeinnaam buitengebruikstellen.

### **Open source**

Een manier van ontwikkeling waarbij men vrije toegang geeft tot de bronmaterialen. Bij opensourcesoftware is de broncode van de software voor iedereen vrij beschikbaar, zodat iedereen het kan kopiëren, aanpassen en verspreiden zonder kosten voor bijvoorbeeld auteursrechten.

### **Phishing**

Een vorm van internetcriminaliteit. Internetgebruikers worden misleid met vervalste e-mails en websites die sterk lijken op uitingen van bekende en betrouwbare bedrijven. Hierin wordt hen gevraagd naar bijvoorbeeld logingegevens of creditcardinformatie, met alle gevolgen van dien.

### **Realtime**

De werkelijke tijd die nodig is om iets uit te voeren. Realtime interactie vindt plaats zonder vertragingen of wachttijden als gevolg van gegevensverwerking.

### **Registrar**

Een tussenpersoon die namens de (potentiële) domeinnaamhouder het contact onderhoudt met de registry (voor .nl is dat SIDN). Meestal zijn dit hostingbedrijven, internetservice- of accessproviders.

### **Registry**

Ook wel domain name registry. Het register met alle internetdomeinnamen voor een topleveldomein, of de organisatie die dit register beheert.

### **Resolving**

Antwoord geven op een DNS-vraag.

### **RIPE NCC**

Het Réseaux IP Européens Network Coordination Centre is als Regional Internet Registry (RIR) verantwoordelijk voor de uitgifte van IP-adressen voor Europa en het Midden. Naast RIPE NCC zijn er nog vier andere RIR's: APNIC (voor Azië en Australië), AfriNIC (voor Afrika), LACNIC (Latijns Amerika) en ARIN voor Noord Amerika.

*Zie ook ripe.net.*

### **Server**

Een krachtige computer met een snelle verbinding die is ingericht om informatie te leveren. Een webserver is rechtstreeks met het internet verbonden.

### **TLD**

Afkorting voor Top Level Domain. Dit is het meest rechtse deel van een domein-adres na de punt.

### **Topleveldomein**

Het meest rechtse deel van een domein-adres na de punt, zoals '.nl' in 'sidn.nl'.

### **Service provider**

Een internet service provider (ISP) biedt internetdiensten aan, zoals digitale televisie en internettelefonie. Ook leveren ISP's netwerkapparatuur voor huisnetwerken.

### **Signeren**

DNSSEC werkt met digitale handtekeningen, zogenaamde private keys. Voor een goede beveiliging moeten DNS-gegevens eerst met zo'n handtekening ondertekend worden (signeren) en daarna dient deze geverifieerd te worden (valideren).

### **Single sign-on**

Met single sign-on-software geeft je, na één keer inloggen, automatisch toegang tot meerdere applicaties of resources in een netwerk. Zo hoeft je niet elke keer opnieuw je wachtwoord in te vullen.

### **Spam**

Verzamelnaam voor ongewenste e-mailberichten.

### **SSL**

Een techniek waarmee de verbinding tussen de bezoeker van een website en de server waar de website is ondergebracht, met encryptie wordt beveiligd.

### **Typosquatting**

Een vorm van internetmisbruik, gebaseerd op het feit dat mensen zich vergissen bij het intypen van een web- of e-mailadres. De gebruiker wordt dan naar een andere site geleid, vaak met een criminele intentie. Zo gaat phishing dikwijls gepaard met typosquatting.

**Unicast**

Een manier van data verzenden binnen computernetwerken. Bij unicast stuurt één bronapparaat data naar één enkele bestemming.

**Uptime**

De periode waarin een computersysteem of netwerk beschikbaar is.

**Valideren**

DNSSEC werkt met digitale handtekeningen, zogenaamde private keys. Voor een goede beveiliging moeten DNS-gegevens eerst met zo'n handtekening ondertekend worden (signeren) en daarna dient deze geverifieerd te worden (valideren).

**Vereniging van Registrars (VvR)**

Deze vereniging vertegenwoordigt de belangen van registrars richting SIDN en overlegt regelmatig met SIDN over de hoofdlijnen van diens beleid.

**Whois**

42

Een protocol om domeinnaamgegevens, zoals de naam en het adres van de eigenaar en de provider, uit een database te halen. SIDN beheert de Whois-gegevens voor alle .nl-domeinnamen. *Zie [sidn.nl/whois](http://sidn.nl/whois).*

**WIPO Arbitration and Mediation Center**

Een onafhankelijke, internationale non-profit organisatie die zich bezighoudt met de arbitrage in onder meer conflicten rondom domeinnamen. *Zie ook [wipo.int](http://wipo.int).*

**Zonefile**

Een tekstbestand waarin domeinnamen en de bijbehorende ip-adressen van web-servers staan.



# Colofon

## **Ontwerp & realisatie**

Lumen Ontwerpersnetwerk, Breda

## **Tekst**

ARA, Rotterdam

## **Redactie**

Stichting Internet Domeinregistratie Nederland, Arnhem

## **43 Vertalingen**

G & J Barker Translations, Worcester, Verenigd Koninkrijk

## **Contact**

SIDN

Meander 501

6825 MD Arnhem

Postbus 5022

6802 EA Arnhem

T +31 (0)26 352 55 00

[communicatie@sidn.nl](mailto:communicatie@sidn.nl)

[www.sidn.nl](http://www.sidn.nl)

## **© SIDN**

Teksten en cijfers uit dit jaarverslag mag je overnemen, maar wij willen dan wel graag als bron vermeld worden. Ook worden wij graag vooraf geïnformeerd via [communicatie@sidn.nl](mailto:communicatie@sidn.nl).

## **Meld je aan voor onze nieuwsbrief**

[www.sidn.nl/nieuwsbrief](http://www.sidn.nl/nieuwsbrief)