

Samen aanjagen van vernieuwing

INNOVATIE WORDT GEDREVEN DOOR SURF, DE LEDEN ÉN DE MARKT

IN GESPREK MET DE RAAD VAN BESTUUR SURF: **JET DE RANITZ** (CEO),
HANS LOUWHOFF (COO) EN **RON AUGUSTUS** (CINO)

ICT-VOORZIENINGEN

Het nieuwe security operations center
bundelt cybersecuritykracht 04

ONDERZOEK & ICT

Datamanagement à la carte 12

ONDERWIJS & ICT

Zet innovatie in beweging met de
Bewegingssensor 18

<...> 04-07

KATERN ICT-VOORZIENINGEN

04 Het nieuwe security operations center bundelt cybersecuritykracht

Cybersecurity is een veelgevraagd en daardoor schaarser wordend specialisme. Juist daarom bundelt SURF de krachten steeds meer op dit gebied: we zijn bezig een eigen security operations center (SOC) op te richten. Waarom doen we dat? En hoe gaat zo'n SOC eruitzien? Vragen die beantwoord worden door twee leden van het SOC-projectteam: Henk Swaters, Chief Information Security Officer bij Universiteit Twente en Remco Poortinga-van Wijnen, teamhoofd Security & Privacy bij SURF.

06 SURF Research Access Management maakt het leven van onderzoekers makkelijker

07 COLUMN Corona: de ultieme awareness-actie

12-15

KATERN ONDERZOEK & ICT

12 Datamanagement à la carte

iRODS is snel uitgegroeid tot een wereldwijde standaard voor het beheren van onderzoeksdata. Wie ermee aan de slag wil – of er juist minder tijd aan kwijt wil zijn – kan de hosting van deze software nu uitbesteden aan SURF.

14 Samen sterker in het hbo

15 COLUMN De kansen achter de hype

08-11

VISIE

08 Innovatie wordt gedreven door SURF, de leden én de markt



Met het aantreden van CINO Ron Augustus (chief innovation officer) is de nieuwe raad van bestuur van SURF compleet, samen met Jet de Ranitz (CEO) en Hans Louwhoff (COO). Zij leiden de coöperatie SURF naar een nieuwe toekomst waar verandering de voornaamste constante zal zijn. In dit interview belichten zij hun eerste indrukken, uitdagingen en ambities.

18-21

KATERN ONDERWIJS & ICT

18 Zet innovatie in beweging met de Bewegingssensor

Als de coronacrisis iets duidelijk maakt dan is het wel de noodzaak voor ICT en voor innovatie met ICT binnen het onderwijs. Met de integrale Bewegingssensor zet je het gesprek over onderwijsinnovatie met ICT binnen je instelling in gang. De Bewegingssensor bestaat uit een praatplaat met een handleiding en gesprekskaarten voor het proces.

19 Eerste online editie SURF Onderwijsdagen

20 De SURF Challenge day brengt onderwijs en dienstleveranciers nader tot elkaar

EN VERDER

11 GASTCOLUMN door Walter van Dijk over het ZJP

16 VIER VRAGEN OVER... de veranderingen binnen SURF

17 ONLINE Het beste van surf.nl

22 ACHTER DE SCHERMEN

24 STRIP



COLOFON

SURF Magazine is een uitgave van SURF, de ICT-coöperatie van onderwijs en onderzoek in Nederland. Binnen de coöperatie SURF werken universiteiten, hogescholen, mbo-scholen, onderzoeksinstellingen en de universitaire medische centra samen aan ICT-voorzieningen én ICT-vernieuwingen.

Abonnement SURF Magazine verschijnt vier keer per jaar. Een gratis abonnement op SURF Magazine kun je aanvragen via het redactieadres of via www.surf.nl/aanmeldensurfmagazine. Afmelden voor het magazine kan via magazine@surf.nl.

SURF Magazine is digitaal beschikbaar via www.surf.nl/magazine

Redactieadres

SURF
Postbus 19035
3501 DA Utrecht
T 088 787 30 00
E communicatie@surf.nl
W www.surf.nl

Hoofredactie Nicole Raeijmaeckers

Productie Alexandra van Straaten

Redactie Niels Mous, Marieke Linn, Josje Spinhoven

Eindredactie Josje Spinhoven

Met medewerking van Jan Michielsens, Albert Hankel, Wilma Schreiber, Walter van Dijk, Aad van de Wijngaart, Duuk Baten, Jeanne-Marie Kremers

Ontwerp Studio Koelewijn Brüggewirth

Fotografie Sicco van Grieken, Marieke de Lorijn, Ivar Pel

Illustratie Lex Dirkse

Fotostrip fotostrips.nl

Druk Opmeer bv

WE BOUWEN VERDER

De afgelopen zomermaanden hebben we een aantal belangrijke stappen gezet op weg naar het vernieuwde SURF. Zo zijn in juni het reorganisatieplan en het bijbehorende formatieplan goedgekeurd door de raad van bestuur. In juli zijn de medewerkers met een leidinggevende functie geïnformeerd over hun plaatsing in de nieuwe organisatie of over het feit dat zij helaas boventallig zijn geworden. Daarnaast zijn de medewerkers zonder leidinggevende functie geïnformeerd over hun plaatsing in de nieuwe teams. Vanaf 1 september is bovendien de raad van bestuur voltallig met het toetreden van Ron Augustus als chief innovation officer.

We gaan op alle niveaus binnen de organisatie het gesprek aan over wat het betekent om nu echt één SURF-organisatie te zijn. Wie willen we zijn voor de leden en de andere stakeholders? Welke waarden hanteren we? Hoe ziet onze dienstverlening er de komende vijf jaar uit? Welke innovaties moeten prioriteit krijgen?

Als bestuur vinden we het in elk geval belangrijk dat SURF een lerende organisatie is. Dat wil zeggen dat we voortdurend onze processen tegen het licht houden om te zien of we die verder kunnen verbeteren. In dat verband kijken we onder andere naar COBIT: Control Objectives for Information (and Related) Technologies. Dit raamwerk maakt de kwaliteit van de processen in IT-organisaties inzichtelijk. We willen onderzoeken of dit raamwerk ons kan helpen onze interne processen verder te verbeteren en zo slagvaardiger en efficiënter te worden. En dat moet uiteindelijk natuurlijk leiden tot een nog hogere kwaliteit van dienstverlening.

Ook vinden wij het belangrijk dat SURF onder ICT-architectuur gaat werken. We brengen immers de processen van de drie zelfstandige werkmaatschappijen onder in één organisatie. Dan is het van belang dat we met elkaar een gedeeld beeld hebben van de onderliggende ICT-architectuur. Zo'n architectuur maakt het mogelijk om de strategie van de coöperatie te realiseren, zonder dat we opnieuw vanaf de tekentafel moeten beginnen als onze leden aanpassing van onze diensten en producten wensen. De eerste aanzetten daartoe vinden dit jaar nog plaats.

We gaan een leuke en interessante periode tegemoet waarin we als raad van bestuur met onze medewerkers en de leden enthousiast verder bouwen aan 1SURF.

Hans Louwhoff, chief operations officer SURF
Reacties: hans.louwhoff@surf.nl

HET NIEUWE SECURITY OPERATIONS CENTER BUNDELT CYBERSECURITYKRACHT

Cybersecurity is een veelgevraagd en daardoor schaarser wordend specialisme. Juist daarom bundelt SURF de krachten steeds verder op dit gebied: we zijn bezig een eigen security operations center (SOC) op te richten. Waarom doen we dat? En hoe gaat zo'n SOC eruitzien? Vragen die beantwoord worden door twee leden van het SOC-projectteam: **Henk Swaters**, chief information security officer (CISO) bij Universiteit Twente en **Remco Poortinga-van Wijnen**, teamhoofd Security & Privacy bij SURF.

Tekst Jan Michielsen Foto SURF



Wat was de aanleiding om SURF-breed een SOC op te richten?



Poortinga-van Wijnen:

"Er is de laatste jaren steeds meer aandacht voor cybersecurity, ook in het onderwijs en onderzoek. En dat is niet verwonderlijk,

zeker niet nu we het afgelopen half jaar geconfronteerd zijn met incidenten als de ransomware-aanval bij de Universiteit Maastricht en het grote beveiligingslek in Citrix-software. We zien daardoor steeds beter hoe fundamenteel ICT is: verstoringen in ICT hebben een grote impact op de primaire processen."

"Door deze ontwikkelingen neemt de druk op ICT-afdelingen toe: cybersecurity is een steeds meer gevraagd en daardoor schaarser wordend specialisme. Daarmee stijgt de noodzaak om dit samen aan te pakken binnen onderwijs en onderzoek. Vandaar dus een gezamenlijk SOC binnen SURF."

"Het initiatief kwam vanuit het wo. In het project werken we samen met experts van TU/e, TU Delft, UT, UM en ook Fontys. Het hbo is dus al betrokken bij de ontwikkeling, en de dienst komt uiteindelijk uiteraard ook beschikbaar voor de andere sectoren die bij SURF

zijn aangesloten. Uit een peiling blijkt dat veel instellingen geïnteresseerd zijn om deel te nemen aan het SOC."

Hoe gaat het nieuwe SOC eruitzien?



Swaters: "Het SOC gaat een centrale en proactieve rol spelen bij het detecteren van cyberdreigingen en zorgt dat de aangesloten ICT-afdelingen snel ge-

alarmeerd worden. Door de komst van het SOC kunnen instellingen ook beter samenwerken op het vlak van cybersecurity, doordat het makkelijker wordt om kennis uit te wisselen over



het detecteren van cyberdreigingen. Een ander belangrijk voordeel van het nieuwe SOC is de 24x7 dienstverlening: wil je incidenten echt goed aanpakken, of zelfs voorkomen, dan moet je erbovenop zitten. Bij de UT hebben we nu moeite om een echte 24x7 service te realiseren en met een gezamenlijk SOC kan dat wel."

De technische kern van het SOC wordt een SIEM: Security Incident & Event Management. Dit is software die de hele netwerkinfrastructuur gaat monitoren. "Dit SIEM kopen we in, inclusief het beheer en de 24x7 monitoring. We zijn

daarvoor momenteel use cases aan het samenstellen. Dit zijn soorten incidenten die kunnen voorkomen en die gedetecteerd moeten worden door het SIEM. Denk dan aan afwijkend accountgebruik (iemand logt binnen twee uur in vanuit Nederland en vanuit Rusland), of gelijktijdige acties vanuit één account of IP-adres richting een heleboel servers in het netwerk. De informatie die nodig is voor deze use cases kunnen we aanbieden aan het SIEM, zodat het SIEM deze incidenten op een steeds intelligentere en efficiëntere wijze kan detecteren."

Poortinga-van Wijnen: "Ook kennisdeling is een belangrijke component van het nieuwe SOC, zoals Henk al aangaf. We willen dat het SOC een plek wordt waar alle cybersecurity-expertise binnen de coöperatie bij elkaar komt. Zodat we elkaar kunnen helpen bij het voorkomen van incidenten, en het SIEM beter van informatie kunnen voorzien. We willen ook Indicators of Compromise (IoC's) beter onderling delen. Dit zijn IP-adressen of domeinnamen die mogelijk een bedreiging vormen. Door die snel met elkaar te delen, kunnen we veel onheil voorkomen. Die kennisdeling is belangrijk: je krijgt als individuele instelling een beter beeld van wat er bij de andere instellingen speelt, en waar jij dus ook rekening mee kunt houden. Dit geeft veel synergie."

SURF levert met SURFcert al cybersecuritydienstverlening. Hoe gaan SURFcert en het nieuwe SOC zich tot elkaar verhouden?

Poortinga-van Wijnen: "SURFcert wordt een belangrijk onderdeel van het SOC en blijft aan alle aangesloten instellingen de dienstverlening bieden die het nu ook al biedt. Denk aan vulnerability scanning, kennis en IoC's delen en de CERT-functie (ondersteuning bij beveiligingsincidenten). SURFcert kan al die diensten nog beter leveren omdat ze ook informatie mee kunnen nemen die het SIEM levert. Het SIEM vormt een uitbreiding op de SURFcert-dienstverlening. Je moet daar als instelling straks apart voor betalen als je het wilt afnemen."

Hoe verloopt het project tot nu toe?

Swaters: "Het project loopt voorspoedig. Als deelnemende instellingen werken we

heel transparant samen, we zien elkaar niet als concurrenten. Dus ik ben positief en hoop dat we zo snel mogelijk kunnen beginnen om met het SOC, cybersecurity echt centraal aan te pakken."

Wanneer gaat het SOC draaien?

Swaters: "Uiteraard hadden we het SOC liever gisteren dan vandaag operationeel gehad. De planning is dat we begin 2021 gaan draaien. Natuurlijk zijn we dan nog niet klaar. Vanaf dan moeten alle deelnemende instellingen technisch gaan aansluiten op het SIEM. Ze moeten sensoren plaatsen in hun netwerk, de infrastructuur aanpassen enzovoort. Doordat we het samen doen, gaat het aansluitproces wel steeds sneller: de instellingen die later aansluiten leren van de ervaringen van de eerdere. Naast (en na) het feitelijke aansluiten gaan we samen kijken welk netwerkgedrag normaal is en wat afwijkend. In het begin zullen we *false positives* krijgen, valse alarmen. Die moeten we elimineren, zodat we alleen op echte incidenten reageren, want als je er dáár twee van hebt op een dag, heb je het al druk genoeg."

"Maar ook na het aansluiten en de eerste hobbels zijn we niet klaar. Dat zijn we eigenlijk nooit: we blijven nieuwe ervaringen opdoen waarmee we het SIEM beter kunnen maken, en waarmee we elkaar steeds alerter blijven maken op cybersecurity-dreigingen."

Met medewerking van Marc Berenschot, security manager aan de Universiteit Twente.

Meer weten over het SOC?

> www.surf.nl/soc

Meer weten over SURFcert?

> Zie pagina 22.

de voordelen zijn groot: hun onderzoekers kunnen dan met hun instellingsaccount snel en veilig inloggen op onderzoeksdiensten. Daarnaast hebben de onderzoeks-samenwerking en de diensten meer zekerheid over de identiteit van de onderzoeker, en als de onderzoeker vertrekt bij de instelling, kan ook zijn toegang tot diensten en data worden beperkt.

Kracht van SURF als coöperatie

Teeuwen: "De afgelopen maanden hebben we met verschillende instellingen pilots gedaan om te kijken of het zinvol was om van deze functionaliteit een dienst te maken en hoe die er dan uit moest zien. Er bleek behoefte aan te zijn: sommige pilotpartners wilden er eigenlijk direct mee aan de slag, omdat het hen veel tijd en werk bespaart. Maar bij een goed pilot- en dienstontwikkelingstraject komt gewoon veel kijken. Na de zomer van 2020 gaat deze dienst in productie en is dan beschikbaar voor alle leden." Van Schayck vult aan: "Ik ben blij met SURF Research Access Management. Het is voor ons heel handig om hiermee voor een researchdatamanagement-supportgroep als DataHub een dienst snel beschikbaar te maken voor onderzoekers binnen en buiten de instelling. Nu het een gezamenlijke SURF-dienst is, is het veel makkelijker en goedkoper voor ons om veilige authenticatie en autorisatie te implementeren voor onderzoeksdiensten. Daar bewijst zich de kracht van de SURF-coöperatie voor het onderzoek en onderwijs."

Inloggen met gastaccounts

SURF Research Access Management biedt gebruikers ook de mogelijkheid in te loggen met een gastaccount. Van Schayck: "We werken ook samen met mkb-bedrijven. Als iemand van zo'n bedrijf toegang moet krijgen tot bijvoorbeeld DataHub, dan kunnen we toestaan dat die persoon inlogt met een gastaccount. Er is bij sommige instellingen nog wel discussie over welke gastaccounts minstens even veilig zijn als de huidige werkwijze waarmee gasten toegang krijgen, namelijk met nulurencontracten of gesleep met usb-drives."

"Inloggen met gastaccounts is natuurlijk niet ideaal", zegt Teeuwen. "Daarom hopen we ook dat alle instellingen het voor hun onderzoekers mogelijk maken met hun instellingsaccount in te loggen. Maar in veel situaties is gebruik van een gastaccount zeker zo goed als de huidige werkwijze. Bovendien kun je op het research-accessplatform überhaupt niets als je niet wordt uitgenodigd: de beheerder van een samenwerkingsgroep bepaalt wie er met een gastaccount kan inloggen, en kan nog een extra controle doen om de identiteit te verifiëren."

Kortom: SURF Research Access Management maakt toegang tot diensten eenvoudiger, veiliger en betrouwbaarder. Zodat onderzoekers meer tijd hebben voor hun onderzoek.

Meer weten?

> Kijk op www.surf.nl/sram



Albert Hankel
productmanager Security &
Privacy bij SURF

CORONA: DE ULTIEME AWARENESS-ACTIE

Elke dag thuiswerken, ik begin het wel een beetje zat te worden. Begrijp me niet verkeerd, ik vind het een goede ontwikkeling dat we met z'n allen veel flexibeler zijn geworden in hoe en waar we werken. Maar ik mis het contact met collega's en het op een andere plek zijn. En het was ook wel even puzzelen thuis in het begin: een fatsoenlijke werkplek, wie van ons het bureau mocht om te werken en wie onze dochter... gelukkig ging de kinderopvang weer open!

En dan al die manieren om samen te werken online: Zoom, Webex, Skype, Teams, de SURF videobelpilot... ik heb er heel wat op mijn laptop staan! Elke vergadering begon standaard met een kwartiertje gehannes met het geluid. En aan de digitale koffietafel ging het niet meer over voetbal of BN'ers, maar of Zoom wel goed met je privacy omging. Wat dat betreft is deze coronacrisis de ultieme awareness-actie geweest!

We zitten er nog wel even in, in deze antivirusmodus. En ik denk dat onze manier van werken blijvend veranderd is, ook wanneer de crisis straks voorbij is: we zullen veel meer online blijven werken. Dat is hackers ook niet ontgaan: ik heb al een hele rits phishing-mails zien langskomen die mooi zijn aangepast aan de actualiteit. We zijn nog afhankelijker geworden van de online mogelijkheden en lopen dus ook meer cybersecurity-risico's. Daarom besteden we hier in oktober tijdens de Cybersecurity Month extra aandacht aan. Volg ons op onze socials! En: zorg dat jouw organisatie ook meedoet! Hoe? Kijk op surf.nl/cybersecuritymonth.

Albert Hankel

albert.hankel@surf.nl

Twitter: @SURF_ictvz

LinkedIn: www.linkedin.com/company/surf/



Ron Augustus (CINO), Jet de Ranitz (CEO) en Hans Louwhoff (COO)

Nieuwe raad van bestuur SURF

'Innovatie wordt gedreven door SURF, de leden én de markt'

Met het aantreden van chief innovation officer Ron Augustus (CINO) is de nieuwe raad van bestuur van SURF compleet, samen met Jet de Ranitz (CEO) en Hans Louwhoff (COO). Zij leiden de coöperatie SURF naar een nieuwe toekomst, waar verandering de voornaamste constante zal zijn. In dit interview belichten zij hun eerste indrukken, uitdagingen en ambities.

Tekst Wilma Schreiber

Foto's Sicco van Grieken

Julie voeren momenteel veel kennismakingsgesprekken met leden, wat valt jullie daarbij op?

"We horen heel veel waardering voor de dienstverlening van SURF, veel ambitie rond innovatie ook. We staan aan de vooravond van ingrijpende veranderingen in onderwijs en onderzoek. Daar moeten leden invulling aan geven, zowel op bestuursniveau als door IT-managers, docenten en onderzoekers. Leden willen dat SURF hen daarin terzijde staat", zegt De Ranitz.

De raad van bestuur is een collegiaal bestuur en de drie bestuursleden zijn dus samen verantwoordelijk voor de coöperatie. De Ranitz heeft naast de voorzittersrol ook strategie en relatiebeheer, financiën en beleidsondersteuning in haar portefeuille. Dienstverlening en dienstontwikkeling is ondergebracht bij Louwhoff en Augustus gaat zich richten op innovatie, onder andere door samenwerking met de leden verder te intensiveren. "We vullen elkaar goed aan. We zijn alle drie nieuwsgierig en willen leren van leden en medewerkers", zegt Augustus. De Ranitz beaamt dit. "Dat houdt ons scherp. Het is ook wat medewerkers zo leuk vinden aan hun werk: vragen van leden waardoor ze steeds verder moeten ontwikkelen. Die attitude heb je nodig, wil je state-of-the-art dienstverlener zijn en innoveren."

Louwhoff, tot voor kort werkzaam bij TU Eindhoven, toont zich ook verrast. "Als lid denk je SURF te kennen, maar dat we kundige mensen in huis hebben die algoritmen voor astronomen helpen

ontwikkelen, was nieuw voor mij." Voor De Ranitz geldt hetzelfde: "Ik wist niet hoe sterk ons netwerk – SURFnet8 – is en hoe groot het belang hiervan is om Europees en mondiaal competitief te zijn."

Met welke externe ontwikkelingen krijgt SURF de komende jaren te maken?

"De komende tien jaar zullen onder andere thema's als cloud en internet of things onze maatschappij veranderen. Hoe meer data langs deze weg verzameld worden, hoe meer rekenkracht er nodig is voor de analyse ervan. De vraag is dan hoe onze leden via SURF hiervoor samen kunnen werken met Europese partners, met commerciële partijen en met kleine startups. SURF kan bijvoorbeeld eco-systemen bouwen om onze leden hiertoe in staat te stellen", zegt Augustus. De Ranitz: "Leden ontwikkelen zelf natuurlijk ook en bouwen eigen capaciteit. Onze meerwaarde ligt in ondersteuning bij de complexere, specialistische vraagstukken en het bewaken van generieke afspraken over bijvoorbeeld architectuur. Wij kunnen Nederland in een Europees kader plaatsen en zorgen dat wat wij belangrijk vinden ook behouden blijft."

Louwhoff wijst verder op de grote maatschappelijke thema's, zoals de veranderende geopolitieke situatie. "De VS hebben onder de huidige president een andere positie op het wereldtoneel ingenomen. China klopt nadrukkelijk op de deur. Om de afhankelijkheid van grotere markten te beperken, moeten we op Europees niveau zelf iets organiseren. Daarom ondersteunen we GAIA-X, het

'Onze meerwaarde ligt in ondersteuning bij complexe, specialistische vraagstukken en bij het bewaken van generieke afspraken over infrastructuur'

Frans-Duitse initiatief voor een Europese cloud." Ook in de zorg worden data steeds belangrijker, wat leidt tot nieuwe vraagstukken. "Van wie zijn die gegevens, wie krijgt toegang, met welk doel, wat kun je erin ontdekken? Dat je algoritmen kunt bouwen die tot betere diagnoses leiden, betekent ook iets voor het onderwijs, voor de faciliteiten van een umc en voor SURF om voldoende rekenkracht en veilige opslag te realiseren", zegt De Ranitz.

Wat zijn jullie ambities met de SURF-coöperatie?

"Steeds meer onderzoeks- en onderwijs-partijen maken gebruik van commerciële cloudleveranciers. We moeten afstappen van 'us and them' om samen te versnellen, waarbij we uiteraard eisen aan deze partijen kunnen stellen over de manier waarop. SURF kan optreden als vertrouwenspersoon voor de leden en met de parels die we al ontwikkeld hebben – netwerken, datacenters, basisinfrastructuur, researchinfrastructuur – Nederland een voorsprong geven. Daarnaast is het onze rol om innovatie te initiëren en te coördineren, zodat leden weten: 'leveranciers en technologieën met het stempel van SURF zijn veilig, daar kunnen we verder mee.' Zonder dat het móet."



‘Vanuit de samenwerking met leden en coalities met stakeholders kunnen wij innovatie stimuleren, tot stand brengen en opschalen’

Louwhoff beaamt dit: “We willen leden indien gewenst zelf aan de knoppen laten, maar tegelijk in de markt met elkaar volu-mevoordeel organiseren. Zo voorkomen we bovendien dat leden allerlei overhead zelf moeten organiseren.” De Ranitz: “Nieuwe technologie veroorzaakt gedoe, omdat iedereen anders moet gaan werken. Maar het is ook onderdeel van de oplossing. Bijvoorbeeld dankzij virtual en augmented reality leren mensen veel makkelijker, juist degenen die niet van de boeken zijn. Dat vergt echter wel investeringen. Daarom moeten we het samen doen, voor elke instelling afzonderlijk is het te duur.”

Niet alleen de coöperatie verandert, ook de SURF-organisatie. Wat gaan leden daarvan merken?

“Onder meer de integratie van de dienstverlening. We nemen het goud uit de werkmaatschappijen mee naar de toekomst en laten los wat minder goed werkt. Nu SURF één organisatie is, verdwijnen intern de muren en wordt het makkelijker om *make-or-buy*-keuzes af te wegen. Daardoor kunnen we leden

betere proposities voorleggen. Meer maatwerk dus, met op termijn vooral een meer integrale blik op de mogelijkheden rond IT-ondersteuning”, stelt De Ranitz. “Leden willen enerzijds ontzorgd worden en anderzijds dat we meedenken over hun uitdagingen. Een umc dat van alles moet met data, een universiteit die voorop wil lopen in datacenters of een hogeschool die het onderwijs wil transformeren richting digitaal, bieden wij advies en inspirerende voorbeelden uit Nederland en andere landen. En soms zullen we zeggen: in Europa is deze beweging gaande, als we op de trein willen springen moet er nú iets gebeuren.”

“Dat betekent goed contact houden met wat bij leden speelt en gezamenlijk optrekken. Samen met de leden de agenda bepalen en urgente issues oplossen. Intern elkaar versterken, innoveren op onderdelen die leden belangrijk vinden, hen daarbij betrekken en die innovatie doorvertalen in dienstverlening aan de leden. Dat is de essentie van het coöperatiemodel”, stelt Louwhoff. Augustus onderschrijft dat: “Innovatie wordt gedreven door iedereen bij SURF en door leden. Daar zit ook heel veel expertise. Onze rol is wat bij leden speelt samen te brengen, te consolideren en verder te distribueren. Innovatie is overigens niet alleen technologie, maar ook ‘hoe verander je de manier van werken’, ‘hoe train je mensen om met nieuwe zaken om te gaan’ en

‘hoe breng je partijen samen in een ecosysteem’. SURF slaat de brug tussen de wensen van de leden en technische oplossingen en innovaties die daarbij passen. Vanuit de samenwerking met leden en coalities met stakeholders kunnen wij innovatie stimuleren, tot stand brengen en opschalen.”

Het is niet niks wat jullie benoemen. Waar liggen momenteel jullie prioriteiten?

De Ranitz: “We pakken heel veel tegelijk aan: een reorganisatie en een fusie van de SURF-werkmaatschappijen tot één organisatie, plus de bijbehorende implementatieprocessen. Binnen de coöperatie lopen er grote programma’s op het vlak van veiligheid, het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT, de European Open Science Cloud waar nationaal vol op ingezet wordt. En uiteraard onze eigen business: van high performance computing en netwerkcapaciteit tot de coronacrisis. Het is alle hens aan dek, maar de dynamiek geeft ook energie.”

Voor het 2Jarenplan 2021-2022 hebben leden duidelijke prioriteiten aangegeven zoals veiligheid, transformatie in het onderwijs en researchdatamanagement. Daarbij vragen de leden om transparantie. Dat laatste betreft Louwhoff ook op de geldstromen binnen SURF. “We willen leden en subsidieverstrekken duidelijk maken hoe geldstromen lopen, waar die

COÖPERATIE: SAMEN DE IDEALEN EN SAMEN DE TEKORTEN

Ik geef het toe: ik hou van de maand september. Het nazomert, er valt af en toe een kastanje naar beneden en aan alles zie je dat Q4 om de hoek gloort. Dat 2020 een bizar jaar is, zal niemand betwisten. In al die grote veranderingen valt een nieuwe manier van werken voor het 2Jarenplan bijna niet op. Dit jaar zijn de leden van de coöperatie SURF veel intensiever betrokken bij de totstandkoming van het 2Jarenplan. Niet dat het al af is, we zitten er nog middenin. Op 7 oktober wordt het conceptplan in de ledenraad en tijdens de SURF Summit besproken en op 9 december wordt het hopelijk vastgesteld in de ledenraad.

In een coöperatie gelden andere regels dan in een regulier bedrijf of organisatie. Een coöperatie is een onderneming in verenigingsverband. In een coöperatie gaat het dus over twee dingen: de vereniging en de onderneming. De vereniging gaat over de lijn van het ideaal: waar geloven we in, wat verbindt ons en waar gaan we voor? De onderneming gaat over de lijn van het resultaat: hoe pakken we het aan, waar vinden we de middelen en wat doen we eerst?

Deze twee lijnen zijn met elkaar verstrengeld. Ze hebben elkaar nodig en ze versterken elkaar, schrijft de Rabobank, een van de grootste coöperaties van ons land met bijna 2 miljoen leden.

En dat is precies wat we meemaken bij het schrijven van het 2Jarenplan. Er zijn veel mooie ambities in de interne en externe prioriteiten. En we zijn geconfronteerd met een behoorlijk tekort op de begroting. In plaats van te proberen dat alleen intern op te lossen, voeren we ook die discussie met de leden. SURF, dat zijn wij, zowel de idealen als de uitvoering. Coöperatie betekent samen de lusten en samen de lasten. Ik zie uit naar een mooi coöperatief najaar!

Walter van Dijk, projectleider 2Jarenplan 2021-2022
bij SURF
walter.vandijk@surf.nl



Hans Louwhoff (COO), Jet de Ranitz (CEO) en Ron Augustus (CINO)

vandaan komen en wat we ermee doen. Een soort contract-management om er met elkaar goed grip op te krijgen. Dit geldt ook voor subsidies vanuit Europa en Europese samenwerkingsverbanden.”

Augustus noemt het belang van een veilige werkomgeving. “Er is veel te doen in de markt – security, remote werken, onderwijsvernieuwing vanwege corona – en daar komt de reorganisatie binnen de SURF-organisatie nog bij. We willen een duidelijke koers aangeven en luisteren naar de organisatie om te achterhalen wat er speelt en de goede beslissingen te nemen.” Louwhoff benadrukt de noodzaak van externe oriëntatie. “Dominante IT-ontwikkelingen op onderzoek- en onderwijsgebied bij het bedrijfsleven ophalen en die vertalen naar de agenda en roadmap voor SURF.”

In deze wereld met schuivende panelen wil de raad van bestuur onderzoeken welke paden tot succes kunnen leiden. “Nederland heeft een toppositie qua onderwijs en digitale samenleving, en staat in de top 5 van digitale en meest innovatieve economieën. Dat heeft alles te maken met het ecosysteem dat wij hier met onze leden neerzetten.”

Raad van bestuur SURF

Jet de Ranitz – Voorzitter raad van bestuur, CEO
Vorige functie: Voorzitter college van bestuur bij Hogeschool Inholland

Hans Louwhoff – Lid raad van bestuur, COO
Vorige functie: CIO / directeur Information Management & Services bij Technische Universiteit Eindhoven

Ron Augustus – Lid raad van bestuur, CINO
Vorige functie: Director Customer Success Unit bij Microsoft Netherlands



Niet langer wakker liggen van veiligheid, back-ups en updates

DATAMANAGEMENT À LA CARTE

iRODS is snel uitgegroeid tot een wereldwijde standaard voor het beheren van onderzoeksdata. Wie ermee aan de slag wil – of er juist minder tijd aan kwijt wil zijn – kan de hosting van deze software nu uitbesteden aan SURF.

Tekst Aad van de Wijngaart Foto Marieke de Lorijn

Slapeloosheid is een van de problemen die het Nederlands Herseninstituut (NIN) onderzoekt. Proefpersonen krijgen een soort badmuts op, met een groot aantal sensoren die een nacht lang de hersenactiviteit registreren. “De enorme datastromen die dat oplevert, vormen een grote uitdaging voor ons”, zegt **Tom Bresser**,



promovendus bij de Slaap & Cognitie-groep van het NIN. “In het verleden heeft een collega een soort computer-cluster gebouwd voor de dataopslag en -verwerking. Maar toen hij elders ging werken, vertrok met hem alle kennis en ervaring.” “Bovendien is ons cluster erg verouderd en begint het wat wankel te worden. We zijn dus gaan kijken naar – liefst goedkopere – alternatieven.”

Toen de onderzoeksgroep zag dat SURF dataopslag in combinatie met iRODS aanbood, was de keus snel gemaakt. “iRODS vergemakkelijkt samenwerking. Met deze tool kunnen we collega’s van andere instellingen op afstand toegang geven tot geanonimiseerde data, in plaats van dat we bestanden fysiek moeten opsturen, of dat mensen naar ons toe moeten komen om aan die data te werken.” Even belangrijk: de iRODS-servers van SURF zijn goed geïntegreerd met rekenfaciliteiten zoals het Lisa-cluster. Bresser: “Dus we zijn tegelijk met het hele Herseninstituut overgestapt op Lisa voor onze databewerkingen en analyses.” De onderzoeksgroep van het NIN is nu bezig om de migratie stapsgewijs uit te voeren. Bresser: “De dames en heren van

SURF denken graag mee. Zelf hebben we al snel de neiging om ingewikkelde constructies te verzinnen, maar vaak is er een veel gemakkelijker oplossing.”

Snelle workflows

Ook de Wageningse biotechnologen zochten een systeem voor datamanagement dat meer mogelijkheden bood dan hun bestaande interne voorzieningen, maar zij doen meer zelf. De aanleiding was het UNLOCK-project: daarin gaan ze samenwerken met Delftse onderzoekers, om in kaart te brengen welke bacteriën mogelijkere wijs ingezet kunnen worden voor toepassingen als voedselproductie en waterzuivering. Tot dusver benut de mensheid namelijk slechts één procent van alle micro-organismen.

'We zijn wel geïnteresseerd in ICT-oplossingen, maar niet in het managen daarvan'



Slaaponderzoek bij het Nederlands Herseninstituut



Onderzoeker **Jasper**

Koehorst: "We zochten een manier om alle genetische en andere informatie die straks uit de apparatuur van de deelnemende labo-

ratoria komt, zo automatisch mogelijk centraal op te slaan en te verwerken. Via SURF kwamen we toen met iRODS in aanraking. Daarmee kunnen we heel gestructureerde werkomgevingen opzetten."

De onderzoekers hebben bijvoorbeeld een eigen Kubernetes-cluster (een systeem dat applicaties beheert) aan iRODS gekoppeld. Koehorst: "We kunnen tegen Kubernetes zeggen: doe deze analyse, haal de data binnen uit iRODS, en zet de resultaten daar ook neer." De workflows die voor UNLOCK ont-

wikkeld worden, stellen de deelnemers straks publiekelijk beschikbaar. "De SURF-opslag met iRODS werkt heel goed", zegt Koehorst. "We vinden het heel prettig dat we onze data meteen op de juiste plek hebben staan, gekoppeld aan de juiste metadata. En dat we alles over een paar jaar nog steeds daar kunnen vinden." Ook de schaalbaarheid is van wezenlijk belang: "De omvang van de data kan straks oplopen tot honderden terabytes. iRODS kan daar gewoon mee werken."

Geen tijdverlies

De Wageningse onderzoekers hebben veel ICT-expertise in huis en die komt nu goed van pas. Koehorst: "iRODS is een heel kaal systeem: alles gaat via tekstcommando's. Als je het efficiënt en goed wilt gebruiken, moet je technisch handig zijn. Gelukkig zijn we dat, dus voor ons is het geen probleem. Er is wel software beschikbaar om het gebruik te vergemakkelijken, zoals Yoda, maar daar hebben we zelf geen ervaring mee. Het moet ook wel aansluiten bij onze werkwijze."

iRODS is open source. Hebben Koehorst en zijn collega's niet overwogen om het zelf te beheren? "Nee, want je hebt twee of drie mensen nodig om iRODS te managen. Security, back-up, archivering... Daar hebben we als biologen geen tijd voor. We vinden het dus heel fijn dat we de hosting bij SURF kunnen afnemen voor een acceptabele prijs. Want we zijn wel geïnteresseerd in ICT-oplossingen, maar niet in het managen daarvan."

Meer informatie

> www.surf.nl/irodshosting

Wat betekent iRODS-hosting door SURF?

Met de opensource-tool iRODS kunnen onderzoekers hun data gestructureerd vergaren, opslaan, beschrijven en delen. Het is snel uitgegroeid tot een marktstandaard: aan de meeste Nederlandse universiteiten wordt iRODS al gebruikt of serieus overwogen. Maar om het goed te implementeren heb je experts nodig, en die zijn schaars.

SURF maakt iRODS nu voor iedereen toegankelijk, door desgewenst de hosting – inclusief taken als beveiliging, back-up, archivering en updates – te verzorgen op de SURF-infrastructuur: dan hoeven instellingen daar geen tijd, menskracht of hardware aan te spenderen. Voor SURF is het een nieuwe toevoeging aan een groeiend portfolio van diensten à la carte



voor research-datamanagement, vertelt **Hylke Koers**, groepsleider datadiensten bij SURF. "De eerste was Storage scale-out: instellingen die extra opslagcapaciteit nodig hebben, kunnen hiermee hun iRODS-tool koppelen aan het Data Archive bij SURF."

"De volgende aanvulling die we aan het ontwikkelen zijn, is het hosten van een klant-specifieke Yoda-omgeving. Dat is een applicatie bovenop iRODS, ontwikkeld door de Universiteit Utrecht, die een grafische interface biedt. Maar ook allerlei extra functies, bijvoorbeeld om metadata toe te voegen, of je dataset gereed te maken voor archivering of publicatie volgens de FAIR-principes." Na een succesvolle pilot komt Yoda-hosting nu twee jaar beschikbaar als pre-productiedienst voor een aantal universiteiten en medische centra.

Ook wordt gekeken naar een community-edition van iRODS-hosting. Die is gericht op individuele onderzoekers of groepen die bijvoorbeeld een NWO-subsidie hebben gekregen om de nationale supercomputer of een andere SURF-dienst te gebruiken. Koers: "Ze kunnen dan vanuit verschillende werkomgevingen toegang tot hun data krijgen, waarbij iRODS fungeert als datamanagementlaag over al onze reken- en dataproces-singfaciliteiten heen. Dat kan ze een hoop werk besparen."

Hogescholen bouwen een nieuw fundament voor praktijkgericht onderzoek

SAMEN STERKER IN HET HBO

Een landelijk Digital Competence Center voor Praktijkgericht Onderzoek moet gaan zorgen voor meer kennisdeling in het hbo op het gebied van onderzoeksondersteuning. Harm Wesseling (Hanzehogeschool Groningen) en Bolinda Hoeksema (Hogeschool Utrecht) vertellen waarom dat nodig is en wat ze hopen te bereiken met dit initiatief.

Tekst Aad van de Wijngaart Foto Sicco van Grieken

Hoe kun je bestaande woningen het beste energiebesparend maken? Sneller, goedkoper, mooier én met minder overlast voor bewoners? Het ontwikkelen van gebruiksklare concepten voor dit soort renovaties is een voorbeeld van het type onderzoek dat wordt uitgevoerd door hogescholen. “We hebben prak-



tische vragen die we proberen op te lossen”, zegt

Harm Wesseling, directeur Informatisering bij de

Hanzehogeschool Groningen. “Dat is dus anders dan bij de universiteiten, waar kennis meer een doel op zich is.” “Maar hogescholen blijven sterk gericht op onderwijs

en dat heeft zijn weerslag op de onderzoeksondersteuning.” Aldus **Bolinda**



Hoeksema, teamleider informatiespecialisten bij de Hogeschool Utrecht Bibliotheek. Met name

de ondersteuning van onderzoekers bij het beheer van onderzoeksdata is een grote uitdaging. Die uitdaging kan het beste gezamenlijk worden aangegaan.

Versterkingsagenda

De gezamenlijke aanpak startte in 2018: het beraad van coördinerend SURF-contactpersonen bij het hbo stelde een Versterkingsagenda Praktijkgericht Onderzoek

in. Werkgroepen voor beleid, support en ICT gingen aan de slag en leverden onder meer een Landelijk Integraal Onderzoeksondersteuningsmodel op. Hoeksema: “Daarin kun je zien welke ondersteuning onderzoekers nodig hebben, voor elke fase van hun onderzoek.”

De Versterkingsagenda gaf volgens haar echt een impuls aan het gezamenlijk nadenken over onderzoeksinfrastructuur – ook op bestuurlijk niveau.

“Dat heeft via samenwerking met SURF opgeleverd dat de dienst Research Drive nu door elf hogescholen wordt gebruikt voor opslag van onderzoeksdata tijdens onderzoeksprojecten. Er is inmiddels ook een Research

Drive-gebruikersgroep voor datastewards. Dingen waar je tegenaan loopt, kun je daar samen bespreken en op de kaart krijgen. Archivering bijvoorbeeld wordt zo ook verder ontwikkeld.”

Geld, commitment en voorzieningen

Een mijlpaal werd bereikt op 8 juli van dit jaar. Toen stemde NWO in met impulsfinanciering van een stevig fundament voor de samenwerking: een Digital Competence Center (DCC) voor praktijkgericht onderzoek. Niet alleen komt er geld van NWO, maar de (tot dusver) veertien deelnemende hogescholen committeren zich aan een eigen bijdrage in de vorm van menskracht. SURF verzorgt de benodigde ondersteunende activiteiten en voorzieningen. Hoeksema legt uit: “De drie werkgroepen van de Versterkingsagenda krijgen straks een plek in het DCC. Een van de speerpunten wordt professionalisering van datastewards, onder meer via digitale trainingen. Een



tweede doel is het bevorderen en ondersteunen van data-intensief onderzoek. Dat zie je nu ook in het hbo opkomen." Wesseling geeft een voorbeeld: "De Hanzehogeschool werkt aan persoonlijke gezondheidsomgevingen, waarin mensen hun eigen gegevens verzamelen, beheren en delen." Big data, sensors, maar ook artificial intelligence en high performance computing bewijzen binnen het praktijkgericht onderzoek steeds vaker hun waarde.

'Het is een bijzondere uitdaging voor hogescholen om hun datagedreven onderzoekers goed te ondersteunen met faciliteiten en expertise'

Hoeksema: "Deze ontwikkeling vraagt om allerlei nieuwe expertise en daarbij zijn generieke 'one size fits all'-oplossingen niet altijd afdoende." Het is dus een bijzondere uitdaging voor hogescholen om hun datagedreven onderzoekers goed te ondersteunen met faciliteiten en expertise. Ook hier zoeken ze de oplossing in samenwerking. In SURF-verband zijn ze bezig hier vorm aan te geven. Zo komt er een datascience-kernteam van experts uit het hbo die hun kennis delen en beschikbaar stellen.

Research Support Hub

Kennisdeling op alle niveaus is essentieel om het praktijkgericht onderzoek goed te ondersteunen. Wesseling: "We proberen te voorkomen

dat een hogeschool veel euro's investeert in iets dat elders al uitgezocht is." Daarom wordt het DCC de eerste stap op weg naar een Research Support Hub, een landelijk kennis- en adviescentrum voor praktijkgericht onderzoek. Voor het welslagen zijn allerlei bouwstenen nodig. Zo zal het DCC in gezamenlijkheid met steun van SURF een referentiearchitectuur voor praktijkgericht onderzoek ontwikkelen, vertelt Hoeksema. "Zodat je allemaal dezelfde standaarden gebruikt wanneer je je data beschikbaar stelt op een nationaal platform voor onderzoekspublicaties. Het is toekomstmuziek, maar het zou wel heel mooi zijn om delen van data echt mogelijk te maken."

Veel energie

"Op dit moment zijn we bezig om de plannen bij iedereen op de agenda's te krijgen", zegt Wesseling. "Dat er een DCC komt, betekent een forse stimulans voor hogescholen om hun expertise op het gebied van research support te gaan bundelen op een centrale plek." Hoeksema: "Dat zal beginnen met expertise in onderzoeksoftware en in researchdatamanagement – hoe leer je een organisatie omgaan met open data? Instellingen kunnen hun kennis hierover uitwisselen, ook over het gebruik van zulke tools." Wesseling concludeert: "Dat DCC wordt heel interessant: daar gaat veel energie uit komen."

Meer informatie

> www.surf.nl/versterkingsagenda-praktijkgericht-onderzoek



Duuk Baten
Jong Talent bij SURF

DE KANSEN ACHTER DE HYPE

Artificial intelligence. Iedereen heeft het erover. Tenminste, als je écht met innovatie bezig bent, dan heb je er wel een mening over. Ik ook natuurlijk! Zo denk ik dat gezichtsherkenning verboden zou moeten worden, emotie-herkenning een moderne vorm van frenologie is, en dat de helft van wat we over AI horen een verkapte hype is.

Maar mijn stelligheid doet geen afbreuk aan de potentie van deze technologie. De mogelijke toepassingen zijn machtig interessant. Zoals filosoof Luciano Floridi zegt in het FD: we hebben maar één generatie om deze planeet te redden van klimaatverandering en sociale ongelijkheid, en dat kan niet zonder AI.

Dat het onderwijs en onderzoek van de toekomst door AI gaan veranderen, staat voor mij buiten kijf. Maar hoe het gaat veranderen en wat wij daarvoor moeten doen, is nog onduidelijk.

We hebben behoefte aan een 'AI demystified', het echte verhaal over wat AI kan en doet.

Daarom ben ik met collega's Andres Steijaert en Thomas van Himbergen gaan praten met experts. Bij SURF, bij onze leden, en ook daarbuiten. Die gesprekken delen wij in de SURF AI Innovators Podcast.

Luister met ons mee naar wat de echte experts te vertellen hebben.

Dan zoeken we samen naar de antwoorden.

Duuk Baten

duuk.baten@surf.nl



Meer weten?

Scan de QR-code met je camera en je kunt de AI-podcast beluisteren. Of ga naar soundcloud.com/surfnl.



1 WAT GAAT ER PRECIES VERANDEREN EN WAAROM?

Impact bereiken vraagt om intensievere samenwerking met onze leden en binnen de coöperatie. Eind 2019 hebben we over deze nieuwe manier van werken afspraken gemaakt. De samenwerking is niet alleen intensiever maar ook inhoudelijker. Om een integrale aanpak mogelijk te maken fuseren alle werkmaatschappijen van SURF tot één bv, waarmee we afscheid nemen van SURFnet, SURFmarket en SURFsara. De nieuwe manier van werken vraagt ook

een grote betrokkenheid van de leden. Je ziet dit al terug in de aanpak van het SURF 2Jarenplan. Samen met onze leden bepalen we de strategische koers van de coöperatie waarbij de leden per sector aangeven wat hun prioriteiten zijn voor 2021 en 2022. Deze prioriteiten vormen de basis van het 2Jarenplan (binnen de kaders van de eerder opgestelde Meerjarenagenda 2019-2022). De ledenraad stelt eind 2020 het 2Jarenplan 2021-2022 vast. Samen met onze leden gaan we dus inzetten op innovatie met impact op onderwijs en onderzoek. Daarnaast blijven we hoogwaardige diensten leveren en stimuleren we kennisdeling tussen de sectoren.

Vier vragen over ...

DE VERANDERINGEN BINNEN SURF

Tekst SURF

SURF streeft naar impact van de digitale transformatie op onderwijs en onderzoek. Daarvoor is een transparante SURF-organisatie nodig, met een efficiënte en effectieve besturing en samenwerking. Vier vragen over de veranderingen binnen SURF.

2 INNOVATIE MET IMPACT OP ONDERWIJS EN ONDERZOEK, WAT HOUDT DAT PRECIES IN?

Innovatie is altijd een belangrijke activiteit geweest binnen SURF. Maar leden vragen nu ook om een andere vorm van innovatie. Naast technologische vernieuwing gaat het steeds meer over transformatie van het primaire proces van onderwijs en onderzoek. Dat vraagt een andere manier van werken. Meer samen optrekken met onze leden maar ook een andere inrichting van de SURF-organisatie. Zo krijgt innovatie een steviger en herkenbaardere plek in de organisatie. Innovatie is als portefeuille belegd in de raad van bestuur met de CINO (chief innovation officer) als boegbeeld en er is een apart team dat zich volledig richt op deze andere vorm van innovatie.

Meer informatie
> www.surf.nl/1surf

3 EN HOE ZIT HET MET DE DIENSTVERLENING VAN SURF?

Leden en gebruikers zijn over het algemeen erg tevreden over de diensten die we bieden. Maar er is altijd ruimte voor verbetering. Leden ervaren onvoldoende inzicht in, en daarmee betrokkenheid bij, de samenstelling van het portfolio. Keuzes over (door)ontwikkelingen gaan we meer samen met de leden maken. Doordat

we nu één organisatie zijn, weten we beter wat overal speelt. Zo kunnen we weloverwogen bepalen welke ICT we inkopen, wat we zelf ontwikkelen en welke andere combinaties denkbaar zijn. Of het nu gaat om veiligheid, toetsomgevingen of big data. De veranderingen binnen de SURF-organisatie kunnen ook praktische gevolgen voor leden met zich mee brengen, zoals andere contactpersonen. Daarover zullen we iedereen tijdig informeren.

4 WAT BETEKENT DIT ALLES VOOR DE SURF-ORGANISATIE?

We zetten op dit moment grote stappen richting een vernieuwde, transparante SURF-organisatie. De hele organisatie wordt opnieuw ingericht met nieuwe teams en interne processen worden geharmoniseerd. Dat heeft soms leuke en soms vervelende gevolgen voor de medewerkers. Een aantal medewerkers blijkt bovendien boventallig. Maar dat is nodig, willen we in positie staan om de grote ambitie van onze leden op het vlak van digitalisering te helpen verwezenlijken. Aan het hoofd van de nieuwe SURF-organisatie staat een nieuwe raad van bestuur. Die bestaat uit Jet de Ranitz, voorzitter en verantwoordelijk voor strategie en relatiebeheer, financiën en beleidsondersteuning, Hans Louwhoff, verantwoordelijk voor dienstverlening en dienstontwikkeling, en Ron Augustus, met als portefeuille innovatie. Op pagina 8 in dit magazine lees je een interview met de raad van bestuur, over hun plannen en ambities met SURF.

SURF SUMMIT

Op 7 oktober 2020 organiseren we de 2^e editie van de SURF Summit. Tijdens de SURF Summit spreken we met bestuurders en CSC's over de koers van de coöperatie. Ben je bestuurder of CSC? Meld je aan voor de SURF Summit.

Meld je aan

> www.surf.nl/summit

ZOEKPORTAAL MET GROOT AANBOD VAN OPEN LEERMATERIALEN

We werken aan een zoekportaal waarin je als docent of student open leermaterialen kunt delen en zoeken. Op één plek vind je daar een groot en gevarieerd aanbod van digitale leermaterialen. Achter de schermen zorgen de repositorydienst SURFsharekit en de zoekmachine Edurep voor het publiceren en makkelijk doorzoekbaar maken van de materialen. Vanaf eind volgend jaar kunnen docenten en studenten eenvoudig open leermaterialen vinden via het zoekportaal van SURF. We organiseren ook webinars over hoe je het zoekportaal kunt gebruiken. Houd de website in de gaten.

Lees meer:

> www.surf.nl/zoekportaal



HET BESTE VAN SURF.NL

SURF ONTWIKKELT EDUBADGES TOT DIENST



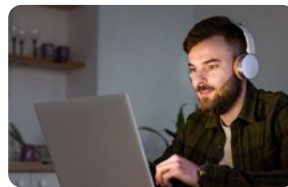
Na een succesvolle pilot met 17 instellingen gaan we edubadges verder ontwikkelen tot dienst. Het is de bedoeling dat alle onderwijsinstellingen in Nederland eind 2020 digitale certificaten in de vorm van edubadges aan hun studenten

kunnen uitreiken via de infrastructuur van SURF. De instellingen kunnen een eigen look en feel aan de edubadges geven.

Lees meer:

> www.surf.nl/nieuws/edubadges

STIMULERINGSREGELING OPEN EN ONLINE ONDERWIJS VAN START



Instellingen kunnen weer voorstellen indienen voor de stimuleringsregeling.

Via deze regeling stelt het ministerie van OCW financiering beschikbaar voor experimenten met online onderwijsvormen en initiatieven om open leermaterialen te delen en hergebruiken. De stimuleringsregeling Open en online onderwijs bestaat uit twee pijlers: Online onderwijs en Open leermaterialen.

Ook een voorstel indienen? Dit kan voor 15 december.

Lees meer:

> www.surf.nl/nieuws/stimuleringsregeling

IN MEMORIAM LYKLE VOORT



Met groot verdriet en diepe verslagenheid laten wij weten dat onze collega Lykle Voort bij een ongeluk om het leven is gekomen.

Wij kenden Lykle als een bijzonder warme en enthousiaste collega die veel voor SURF heeft betekend en altijd bereid was iedereen met raad en daad terzijde te staan. Lykle begon in 2011 bij SURFsara en zorgde voor de gebruikersondersteuning van diverse diensten. Ook was hij betrokken bij verschillende nationale en internationale samenwerkingsprojecten.

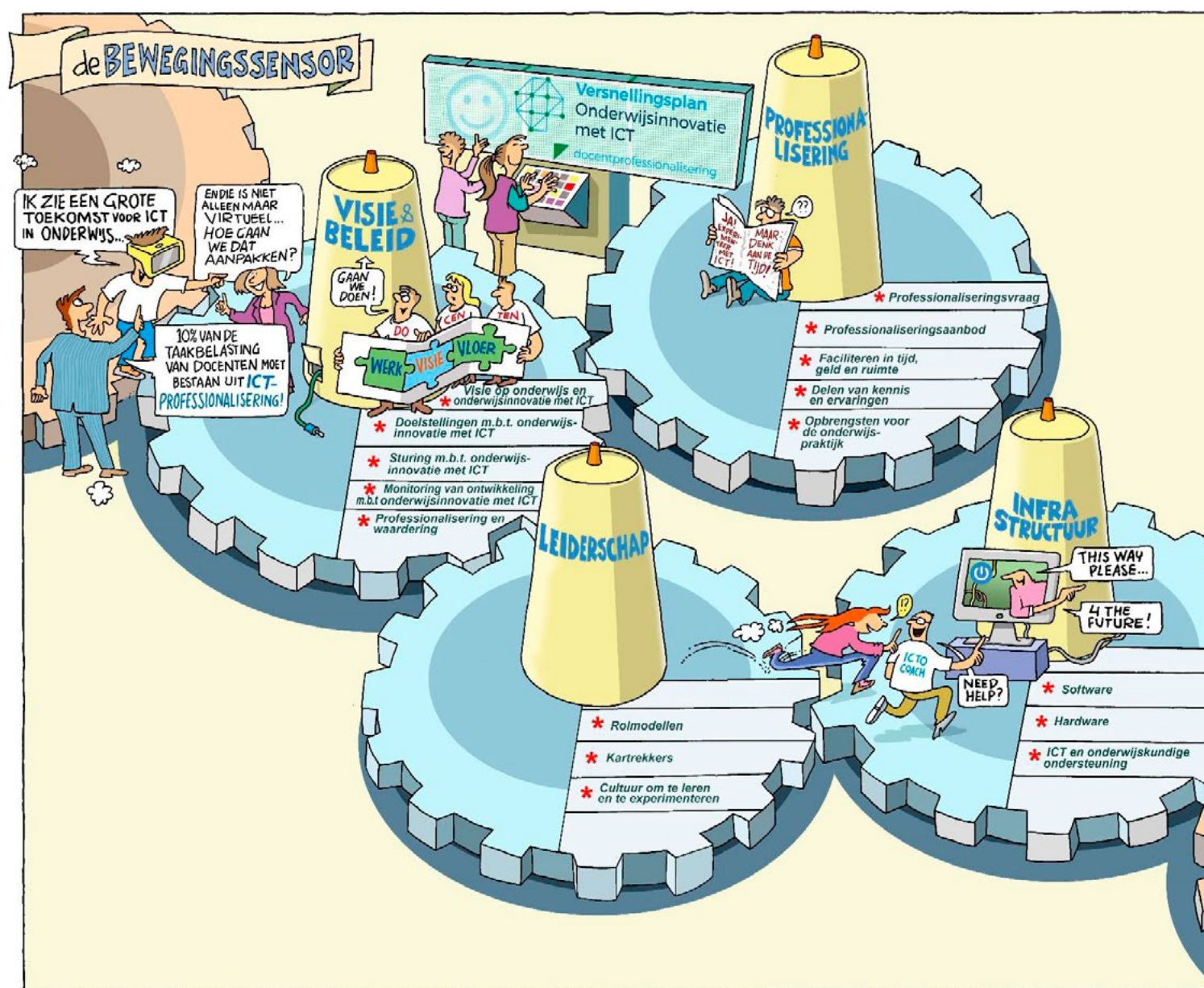
Ons medeleven gaat uit naar Lykles vrouw Keriann en dochter Abigail, zijn familie en vrienden. Wij zullen hem enorm missen.



ZET INNOVATIE IN BEWEGING MET DE BEWEGINGSSENSOR

Als de coronacrisis iets duidelijk maakt dan is het wel de noodzaak voor ICT en voor innovatie met ICT binnen het onderwijs. Binnen korte tijd hebben instellingen daarin enorme stappen gezet, maar toch blijkt het lastig om initiatieven op de lange termijn en breed gedragen te laten slagen. “Er wordt vaak van bijvoorbeeld docenten verwacht dat ze het allemaal maar gaan doen”, vertelt Jacob Nouta, beleidsadviseur HRM bij Hogeschool Leiden. “Maar een ICT-innovator heeft wel de juiste ondersteuning nodig. Om dat te organiseren is het van belang dat instellingen het gesprek hierover voeren.” De Bewegingssensor ondersteunt een integrale aanpak.

Tekst Marieke Linn Illustratie Lex Dirkse



Met de integrale Bewegingssensor zet je het gesprek over onderwijsinnovatie met ICT binnen je instelling in gang. De Bewegingssensor bestaat uit een praatplaat, met een handleiding en gesprekskaarten voor het proces. Ook is er trainingsmateriaal voor diegenen die de gesprekken leiden en zijn er tools om de gesprekken en resultaten te evalueren.

De Bewegingssensor, een product van de zone Docent-professionalisering van het Versnellingsplan Onderwijs-innovatie met ICT, bestaat uit vier inhoudelijke pijlers, met elk eigen indicatoren. De pijlers richten zich op verschillende verantwoordelijkheden in het proces van onderwijsinnovatie met ICT binnen een instelling. Door de pijlers en indicatoren als leidraad te gebruiken, waarborgen ICT-innovators dat ze op een duurzame manier onderwijsinnovatie met ICT realiseren.

Praktijk

Met de Bewegingssensor hopen de initiators instellingen te stimuleren om het gesprek intern aan te gaan. Nouta geeft aan dat er in de praktijk vaak verschillende perspectieven gelden bij onderwijsinnovaties met ICT: "De ICT-afdeling

zegt bijvoorbeeld: 'we kiezen voor deze tool, omdat deze aan de technische voorwaarden voldoet', terwijl de docent een keuze wil maken op basis van didactische kwaliteiten, waarna de leidinggevende roept 'we moeten eerst maar eens zorgen dat we het goed georganiseerd krijgen'."

'Een ICT-innovator heeft wél de juiste ondersteuning nodig'

Waar moet je aan denken bij de keuze van een goede tool? Wie moet je daarbij betrekken? Hoe zorg je dat de juiste stakeholders aan tafel zitten? Daarbij helpt de door SURF ontwikkelde Bewegingssensor.

Integrale aanpak

Het is belangrijk om onderwijsinnovatie met ICT integraal aan te pakken. De sensor helpt vooral bij het 'wat' in onderwijsinnovatie met ICT; het 'hoe' van de innovatie, is een vervolgstap. Centraal staat altijd de vraag: wat kun je als instelling of faculteit doen om de docent optimaal te faciliteren het onderwijs te innoveren met de inzet van ICT? De vier pijlers van de Bewegingssensor (visie en beleid, leiderschap, professionalisering en infrastructuur) zorgen voor synergie en een integrale aanpak.

Interesse?

Download de Bewegingssensor

> Praatplaat: <https://edu.nl/fkkth>

> Meer weten? <https://edu.nl/4udw4>



Jeanne-Marie Kremers
Eventmanager

EERSTE ONLINE EDITIE SURF ONDERWIJSDAGEN

De voorbereidingen waren al in volle gang. En in een paar dagen tijd viel alles stil... Opeens was ik events aan het annuleren en mensen aan het afbellen. Annuleringsvoorwaarden? Onderhandelen met juristen? Verplaatsen en twee keer betalen?! En wat te doen met de SURF Onderwijsdagen (#OWD20)? Annuleren, live, hybride of toch helemaal online? En hoe zit dat eigenlijk in november, wat mag dan wel en wat niet? Zoveel was onduidelijk, zoveel onzeker dat beslissingen maken lastig was. Maar doorgaan wilden we, juist nu. De behoefte aan kennis en het delen van ervaringen is immers groter dan ooit.

Door de keuze voor een online editie van de SURF Onderwijsdagen, kunnen we de ervaring die we opdoen met het organiseren van een groot event óók weer doorgeven aan het onderwijsveld. Bijvoorbeeld via onze nieuwe community 'Online events'.

Een echte opsteker waren de positieve reacties uit het onderwijsveld. We kregen terug dat de SURF Onderwijsdagen altijd inspirerend en goed georganiseerd zijn. En dat er begrip is dat de online editie van de SURF Onderwijsdagen ook geld kost. Dat gaf energie!

En geleidelijk wordt mijn werk weer zoals ik dat ken én leuk vind - concepten voor inspirerende (online of onsite) SURF-events bedenken en realiseren. De leercurve is steil geweest en we leren nog dagelijks nieuwe dingen bij. Het thema van de SURF Onderwijsdagen 2020 sluit daar achteraf gezien mooi bij aan: 'Samen navigeren'. Het belang van samen navigeren is in de afgelopen maanden duidelijk geworden. In een mum van tijd wist Nederland het onderwijs volledig online aan te bieden. En ook SURF en de SURF Onderwijsdagen vernieuwen in hoog tempo.

Wordt vervolgd!

Jeanne-Marie Kremers

jeanne-marie.kremers@surf.nl

Kom je ook kijken naar de eerste online editie van de SURF Onderwijsdagen op 10 en 11 november?

> www.surf.nl/onderwijsdagen

> Nieuwe community Online events: communities.surf.nl/group/62.

DE SURF CHALLENGE DAY BRENGT ONDERWIJS EN DIENSTLEVERANCIERS NADER TOT ELKAAR

In juni vond de SURF Challenge day plaats. Vanwege de coronamaatregelen kon het live event niet doorgaan, daarom ontmoetten de deelnemers elkaar in twee webinars. Onderwijs en dienstleveranciers verkenden daarin twee 'challenges': *Studeren in eigen tempo* en *Show & share your data*, met als doel samen een impuls te geven aan onderwijsinnovatie. Wat leverde de Challenge day de deelnemers op?

Tekst Jan Michielsens Foto Sicco van Grieken

'Via de Challenge day gaan leveranciers vragen uit het onderwijs beter begrijpen' *Paul den Hertog, consultant Innovation of Educational Technology (HvA) en aanvoerder zone Flexibilisering van het Versnellingsplan Onderwijs met ICT.*



"Het onderwijs moet flexibeler worden, maar de systemen kunnen het niet aan! Deze hulpkreet horen we steeds vaker vanuit onderwijsinstellingen. In de zone Flexibilisering denken we na over oplossingen en software kan ons daarbij helpen. Toen we hoorden van de Challenge day van SURF, wilden we graag een challenge inbrengen: *Studeren in eigen tempo*. Studenten willen dit steeds vaker, bijvoorbeeld doordat ze geen studiefinanciering meer krijgen en moeten werken naast hun studie.

Als iedereen in eigen tempo studeert, heeft dat nogal wat gevolgen voor het

onderwijs: we kunnen niet meer alle studenten in een klas stoppen en hen één tempo dicteren. De vraag die we tijdens 'onze' challenge wilden beantwoorden, was: welke oplossingen bieden software-leveranciers voor studeren in eigen tempo?

Tijdens de bijeenkomst hadden we vijf leveranciers aan tafel die hun oplossing presenteerden, en vragen beantwoordden van panelleden afkomstig van verschillende onderwijsinstellingen. De bijeenkomst was ingekort tot een halve dag omdat het online plaatsvond, en dat bleek wel een uitdaging. We hadden bijvoorbeeld maar een klein kwartier voor elk gesprek met een leverancier, waardoor de diepgang soms ontbrak. Maar wel wil ik de leveranciers complimenteren: ze hadden interessante pitch-filmpjes gemaakt en hadden zich goed voorbereid op de panelvragen.

Mijn conclusie: de Challenge day is een goede manier om met leveranciers in gesprek te gaan. Het maakte voor ons duidelijk dat leveranciers hele verschillende oplossingen hebben om studeren in eigen tempo te ondersteunen. De Challenge day zorgt er ook voor dat leveranciers vragen uit het onderwijs beter gaan begrijpen."

'We kunnen veel van elkaar leren tijdens de Challenge day'

Erna Kotkamp, programmamanager Digital Excellence for Education (TU Delft) en programmalead zone Werken met EdTech van het Versnellingsplan Onderwijs met ICT.



"Ik zat deze Challenge day in het panel van de challenge *Show & share your data*. Namens de instellingen mocht ik de leveranciers bevragen over hun oplos-



Over de SURF Challenge day

Met de Challenge day wil SURF onderwijsinnovatie versnellen door de samenwerking tussen marktpartijen en onderwijsinstellingen te bevorderen. Wij dagen leveranciers uit om samen te werken aan vraagstukken ('challenges') die bij meerdere instellingen centraal staan. Daartoe organiseren we onder andere hackathons.

singen. Ik vond het zinvol om samen met deelnemers van andere instellingen en leveranciers van Educational Technology (EdTech) de discussie aan te gaan over onderwijsflexibilisering en de rol van EdTech en data hierin. We kunnen hierin veel van elkaar leren en nader tot elkaar komen, want het is voor leveranciers niet altijd duidelijk wat instellingen nodig hebben, of waar pijnpunten liggen met betrekking tot data die via tools worden gegenereerd. Als EdTech-bedrijven hier meer inzicht in hebben, kunnen ze er in het ontwerp van hun tools al rekening mee houden.

De discussies gingen over privacy- en security-afspraken rondom persoonsgegevens, maar ook over uitwisseling van data tussen verschillende applicaties om onderwijs flexibel in te richten. Voor dat laatste is de LTI-standaard van groot belang. Als je die koppeling goed inregelt, kun je bijvoorbeeld naadloos vanuit de leeromgeving

naar een tool voor peer feedback gaan, zonder opnieuw in te loggen of cijfers tussen beide applicaties te moeten im- of exporteren.

We werken bovendien het liefst met open standaarden om ook de uitwisseling van content makkelijk en platformonafhankelijk te maken. Hierin hebben EdTech-bedrijven een grote rol: zij moeten het implementeren in de tools die ze aanbieden. En ze hebben er ook belang bij, want bij de TU Delft bijvoorbeeld is het bieden van een LTI-koppeling nu een standaard inkoopvoorwaarde voor onderwijstools.

Ik hoop dat we bij een volgende Challenge day door kunnen gaan op het onderwerp data. Er is nog veel te bespreken en uit te diepen. Waar mogen data worden opgeslagen en waarom, om maar iets te noemen. En dat doen we het liefst samen met leveranciers."

'Het is waardevol om op de Challenge day feedback op te halen bij de instellingen' *Thijs Gillebaart, mede-oprichter van Grasple.*



"Grasple is een oefen-, toets- en auteursomgeving, die docenten laat samenwerken aan open online oefeningen, met name over wiskunde en statistiek. Een goede integratie van

onze tool in learning management systemen (LMS'en) vinden we heel belangrijk, want we willen Grasple zo toegankelijk mogelijk maken voor studenten en docenten. Tot nu toe boden we die integratie via de standaard LTI 1.1, maar daar zitten beperkingen aan. Inmiddels is er de opvolger: LTI 1.3. Biedt die meer mogelijkheden? Lost die de problemen voor de gebruikers op?

De SURF Challenge day bood een uitgelezen kans om op die vragen antwoord te krijgen. We hadden al eerder meegedaan, en dat was ons goed bevallen. Bij SURF zelf is veel technische kennis aanwezig over LMS-integratie, en zij weten wat instellingen nodig hebben. En bovendien zijn instellingen zelf ook vertegenwoordigd op de Challenge day.

Deze keer deden we mee in de challenge *Show & share your data*. Daarvoor hadden we een nieuw prototype gebouwd van de LTI-integratie in ons Grasple-platform, via LTI 1.3. In een vooraf gemaakt filmpje gaven we een 'live' demo van het prototype. De echte (online) interactie hadden we tijdens de Challenge day zelf. Het was waardevol om feedback op te kunnen halen bij de instellingen. Mede op basis daarvan zijn we nu bezig met de volgende versie van Grasple, die aan het begin van het collegejaar 2020-2021 in productie gaat.

Een uitdaging waar we een volgende Challenge day graag mee aan de slag zouden gaan: wiskundeopgaves gemaakt in de ene tool, zijn momenteel nauwelijks uitwisselbaar met andere tools. Een open standaard voor wiskundige opgaves kan dit probleem oplossen, en instellingen meer interoperabiliteit, vrijheid en controle geven. Instellingen en SURF kunnen een grote rol spelen om het gebruik van een open standaard af te dwingen bij leveranciers."

Bekijk de terugblikken van de challenges op www.surf.nl/challenge-day-2020



SURFcert: 'Dat het eten soms aanbrandt, nemen we voor lief'

SURFcert is de dienst van SURF die bij beveiligingsincidenten ondersteuning biedt aan aangesloten instellingen. Hoe belangrijk die taak is, merk ik direct aan het begin van dit interview over het reilen en zeilen bij SURFcert: Remon Klein Tank, SURFcert-teamlid en information security officer bij de WUR, is te laat. Hij kreeg een spoedgevalletje binnen en zoals hij later zal zeggen: "Incidenten gaan altijd voor". Het tekent de gedrevenheid van de SURFcert-leden.

Tekst Jan Michielsens Foto SURF

Daarom start ik het gesprek alvast met Wim Biemolt, voorzitter en teamlid van SURFcert, en netwerkspecialist bij SURF. Hij vertelt: "Voor mij is SURFcert een team van tien gedreven professionals die zich voor meer dan 100 procent inzetten voor een schoon en veilig SURF-netwerk. Ons team bestaat uit vijf SURF-medewerkers en vijf medewerkers van aangesloten instellingen. Ik vind het heel waardevol dat we vijf teamleden uit de instellingen hebben. Zo houden we optimaal voeling met onze achterban: de leden van SURF."

Instellingen weerbaar maken

Naast het behandelen van beveiligingsincidenten (waarover straks meer), werkt SURFcert ook preventief om het SURF-netwerk schoon te houden. Onder andere door te adviseren over het plaatsen van netwerkfilters die bijvoorbeeld DDoS-aanvallen detecteren en daarmee voorkomen. Biemolt: "Maar we doen meer om onze aangesloten instellingen weerbaar te maken tegen cyberdreigingen. Zo hebben we OZON opgezet, de cybercrisisoefening die al twee keer heeft plaatsgevonden en inmiddels ook een SURF-dienst is geworden. Handig als je de weerbaarheid van je instelling wilt testen middels een realistische oefening. En we geven de TRANSITS-training, waarin je als instelling leert om zelf een incident-responsteam op te zetten."

Inmiddels is Remon Klein Tank ook aangeschoven. Hij zit midden in

een incident, maar kan even weg bij zijn telefoon. "Deze week ben ik het 'weekdier', dat wil zeggen dat ik alle incidenten afhandel die bij SURFcert binnenkomen. Dat kan best hectisch zijn, zoals vandaag. Grote incidenten maken ons werk interessant, maar leveren ook veel werk op. Zo constateerden we onlangs een phishing-aanval die specifiek gericht was op een van onze instellingen. We nemen dan direct contact op met de betrokken instelling, om de phishing-site te blokkeren voor hun netwerk. In dit geval kregen we de instelling niet te pakken, onder andere doordat ze een telefoonstoring hadden. Toen is een notice-and-take-down-verzoek gedaan bij de hostingprovider van de phishing-site. Met zo'n verzoek kun je een provider vragen om een kwaadaardige website uit de lucht te halen. Dit is uiteindelijk ook gebeurd."

Kennishub

Bij incidenten helpt SURFcert niet alleen de direct betrokken instelling, maar ondersteunt het team ook de andere aangesloten instellingen door als kennishub te fungeren. Het ransomware-incident bij de Universiteit Maastricht van eind 2019 is daar een goed voorbeeld van. Biemolt: "In die crisis waren we niet direct betrokken bij de incidentoplossing, maar we speelden wel een belangrijke rol in de informatievoorziening naar andere instellingen. Zij wilden natuurlijk weten of ze zelf risico liepen. Vanuit SURFcert hebben we die informatievoorziening

gecoördineerd: zo maakten we factsheets met onder andere IoC's (Indicators of Compromise, IP-adressen die mogelijk een bedreiging vormen) en stuurden we regelmatig statusupdates. In zo'n crisis heeft SURFcert dus eigenlijk de rol van liaison, een rol waar aangesloten instellingen heel blij mee zijn."

Klein Tank: "Ik vind dat we belangrijk werk doen, vanuit de missie om incidenten bij instellingen zo snel mogelijk onder controle te krijgen, of beter nog: te voorkomen. We hebben beperkte capaciteit, maar bereiken toch veel doordat we efficiënt werken en goed samenwerken. Er is altijd wel een collega die kan en wil bijspringen. Dat daardoor ons avondeten soms aanbrandt, of er een afspraak verzet moet worden, nemen we voor lief."

Security operations center

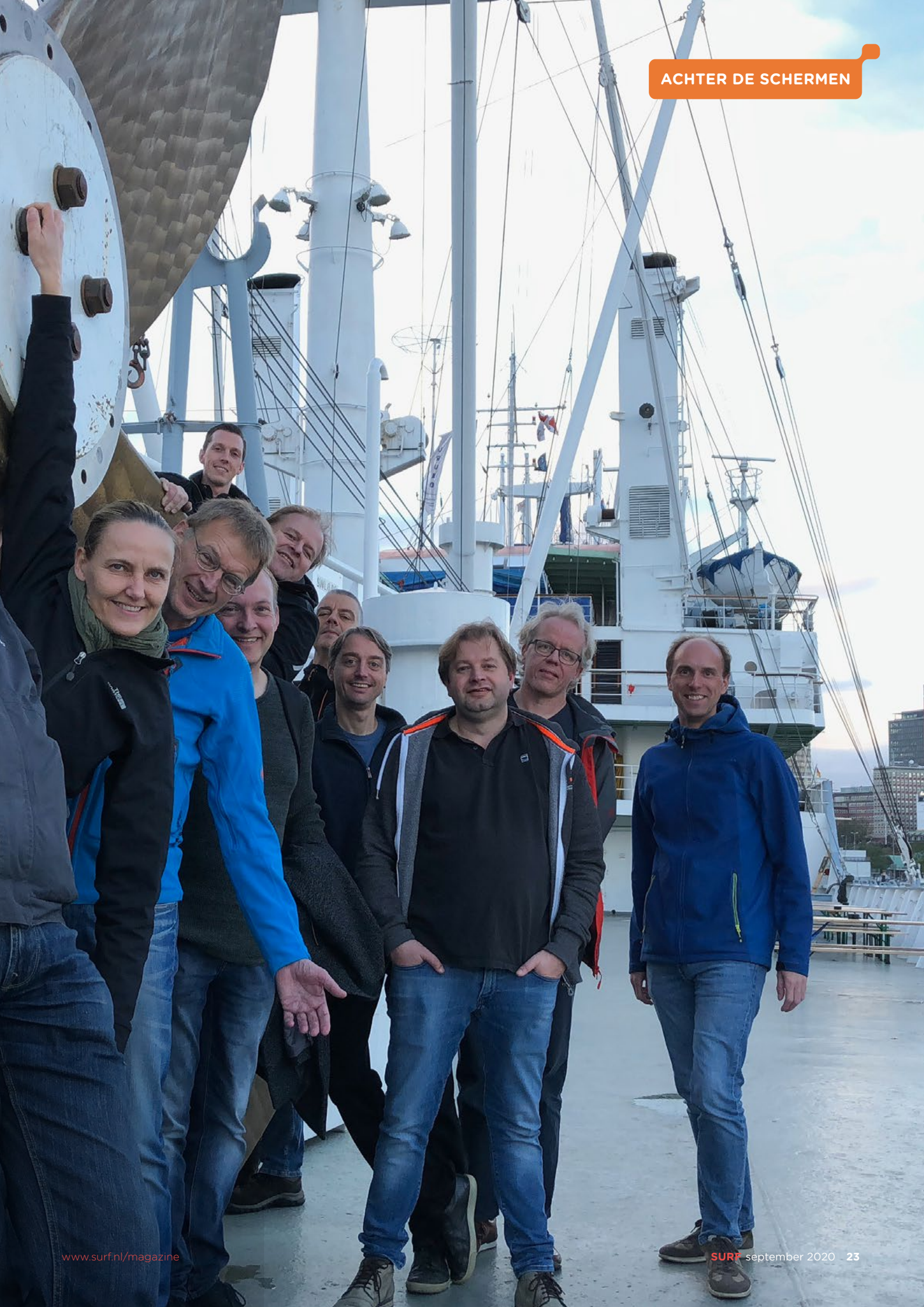
SURF is momenteel bezig met het oprichten van een eigen security operations center (SOC), zie het artikel op pagina 4. Biemolt: "Bij die ontwikkeling zijn we als SURFcert ook betrokken. De activiteiten van het SOC geven straks nog meer inzicht in wat er allemaal gebeurt in de netwerken van de instellingen. SURFcert en het SOC kunnen elkaar dan heel goed versterken, en zo het Nederlandse onderwijs en onderzoek nog beter van dienst zijn op het vlak van cybersecurity."

Meer weten over SURFcert?

> www.surf.nl/surfcert

Van links naar rechts:
Peter Peters
(Universiteit Twente)
Marijke Kaat (SURF)
Wim Biemolt (SURF)
Remon Klein Tank
(Wageningen University & Research)
Jaap van Ginkel
(Universiteit van Amsterdam)
Luuk Oostenbrink (SURF)
Thijs Kinkhorst (SURF)
Jeffeny Hoogervorst
(Tilburg University)
Koos van den Hout
(Universiteit Utrecht)
Paul Dekkers (SURF)

Bovenaan:
Melvin Koelewijn (SURF)



Samen aanjagen van vernieuwing. Dat is de missie van SURF. Samen met de instellingen zorgen we ervoor dat de onderwijs- en onderzoeksgemeenschap kan beschikken over de beste en nieuwste ICT-voorzieningen voor toponderzoek en talentontwikkeling.



Samen aanjagen van vernieuwing



SURF Kantoren Hoog Overborch (Hoog Catharijne), 3511 EP Utrecht, Moreelsepark 48

