

EVEN BIJPRATEN MET SURF

REMCO RUTTEN

ADVISEUR MBO

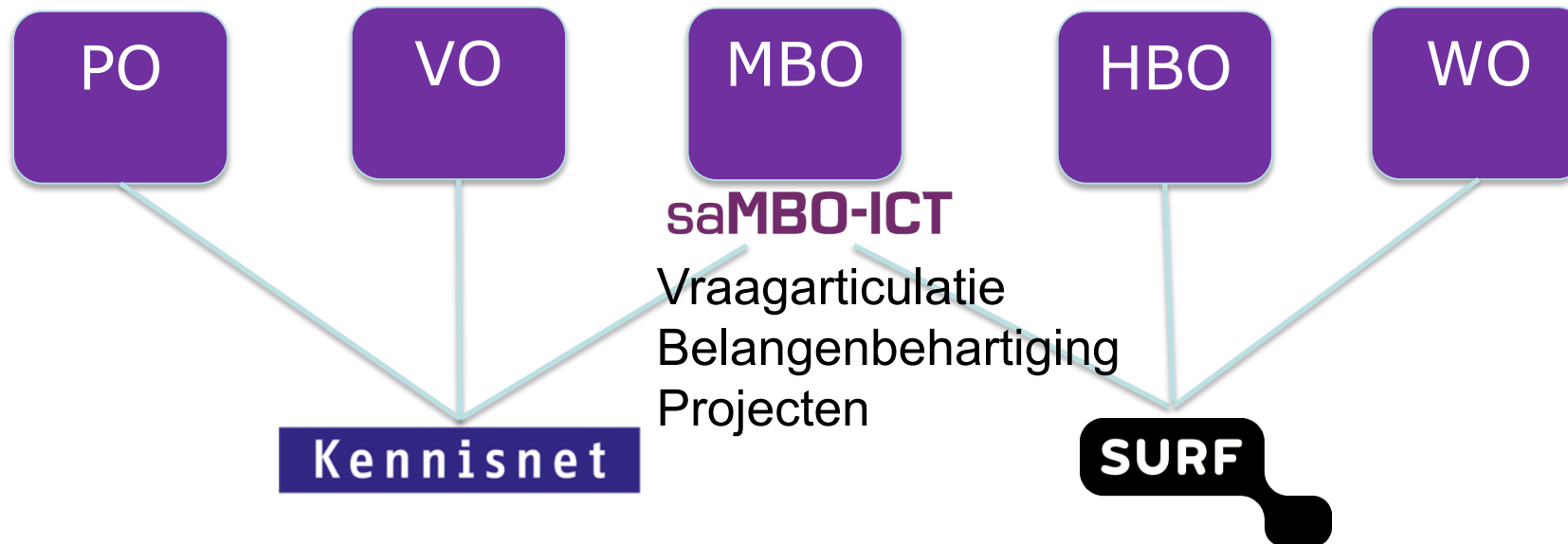


SURF

Agenda

1. Het MBO ICT-ecosysteem en de meerjarenagenda's
2. SURF Onderwijsinnovatie met ICT
 1. Leermiddelen
 2. Onderwijsdagen 2019
3. SURF coöperatieve voorzieningen

saMBO-ICT, Kennisnet en SURF voor mbo



“Laat ICT werken voor het onderwijs”

- Bruggen Bouwen
- Voorzieningen zoals Wikiwijs en Entree Federatie.

“Samen aanjagen van vernieuwing”

- On Campus impuls
- Coöperatieve voorzieningen.

Meerjarenplannen saMBO-ICT, Kennisnet en SURF.



PO

VO

MBO

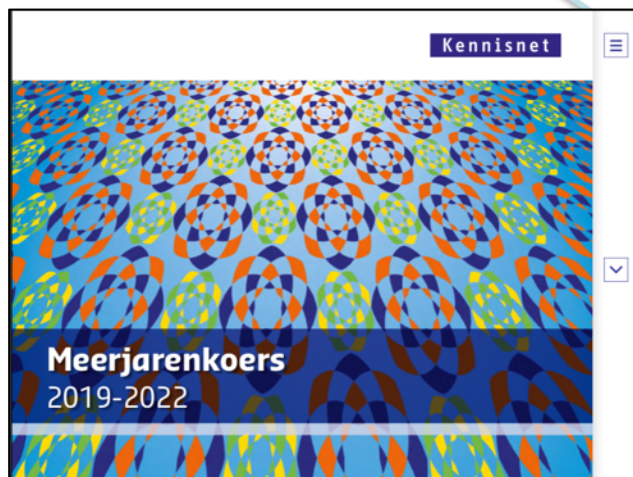
HBO

WO

saMBO-ICT

Kennisnet

SURF



Uit SURF tweejarenplan 2019-2020 (invalshoek MBO)

Onderwijsinnovatie met ICT (doelgroep HO)	Diverser leermateriaal	Toegankelijk maken van open en gesloten content: MBO-Leermiddelen Analyse Tool (LAT) en estudybooks.
	Flexibeler onderwijs	Instellingsoverstijgende identificatievoorzieningen voor studenten: eduID.
		Microcredentialing met digitale certificering: edubadges
	Benutten van studiedata	Inzicht in wat kan én mag, wat dat oplevert voor onderwijskwaliteit, efficiëntie en studieresultaten, en hoe dat het beste kan worden ingericht
On Campus	Visie op de toekomst van de campus	Visie-ontwikkeling alsmede innovatieve vormen van dienstverlening
	Pilots	Inclusief het opstellen van business cases en implementatie- en uitrol draaiboeken.
	Ervaringen opdoen	Verkenningen (eduMij) en proofs of concept met nieuwe technologieën (bijv. Firewall-as-a-Service).

SURF Onderwijsdagen 2019



- MBO-sessies op woensdag 6 november
- voor het mbo, hbo en wo.
- In congrescentrum 1931 in Den Bosch.
- Tot en met 1 oktober kun je gebruikmaken van de vroegboekorting. Je betaalt dan
- 225 euro voor 1 dag (50 euro korting) of
- 400 euro voor 2 dagen (100 euro korting).
- De SURF Onderwijsdagen zijn dé inspiratiebron op het gebied van onderwijsvernieuwing met ICT.
[Schrijf je in!](#)

MBO LAT: Leermiddelen Analyse Tool

“Leermiddelen zijn van strategisch belang voor het onderwijsleerproces. Zonder deze kunnen docenten over het algemeen niet lesgeven. Controle op dit dossier heeft invloed op zowel schoolkosten voor studenten als werkdruk van docenten.”

De tool geeft inzicht in leermiddelenlijsten en maakt het mogelijk om deze te analyseren; zowel de eigen als in vergelijking met die van andere instellingen (geanonimiseerd).

MBO LAT geeft antwoord op vragen als:

- Wat zijn de kosten van een specifieke opleiding?
- Wat zijn mijn duurste opleidingen en welke het goedkoopst?
- Van welke uitgevers maken we veel gebruik?
- Wat zijn verschillen in leermiddelenlijsten tussen mijn verschillende locaties?
- Welke leermiddelen gebruiken andere instellingen?

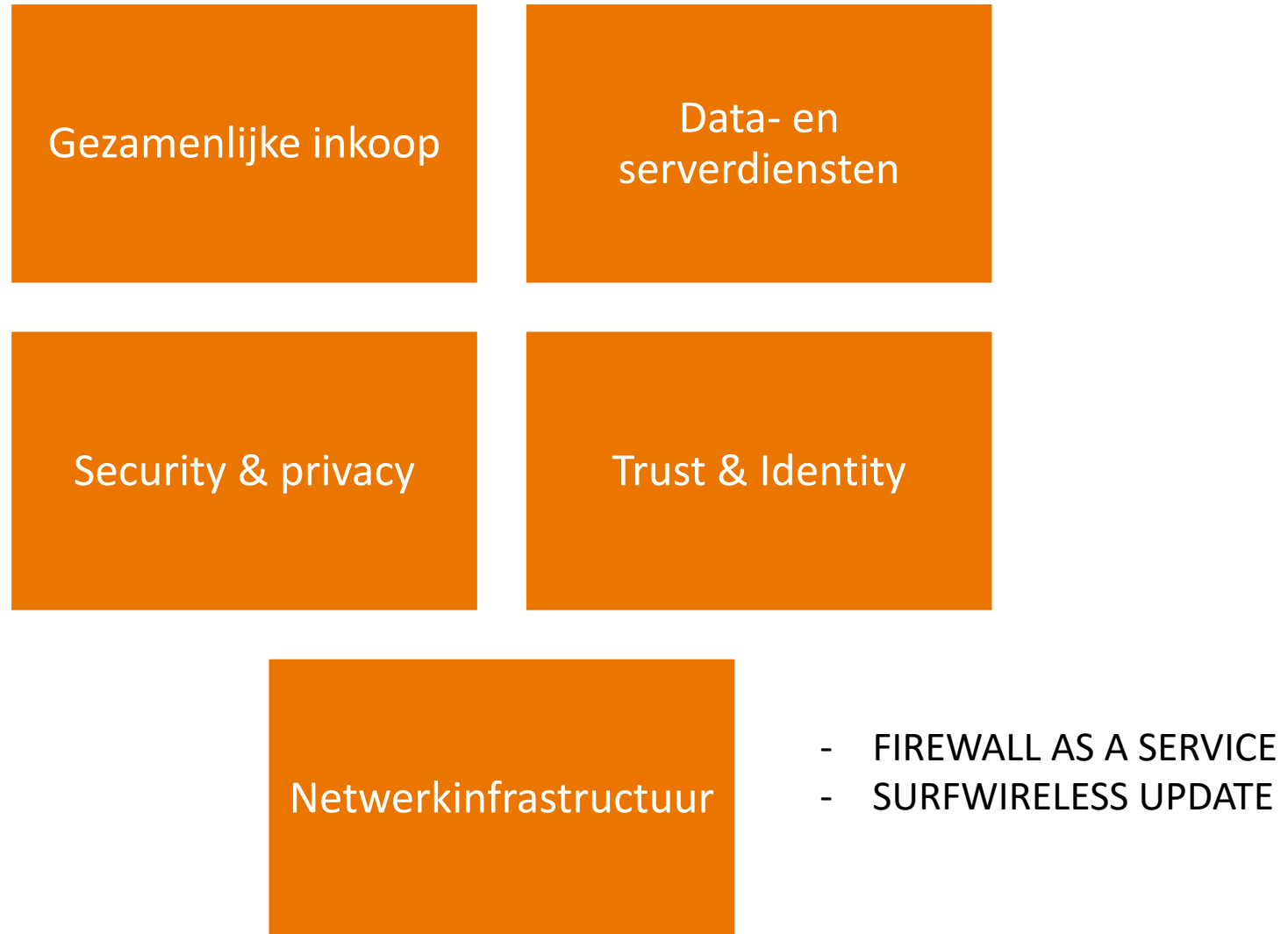
Zie <https://www.sambo-ict.nl/thema-overzicht/lat/>

Contact Maaïke Stam (maaike.stam@sambo-ict.nl) of Nike Moons (nike.moons@surfmarket.nl)

saMBO-ICT

SURF

Thema's van SURF cooperatieve voorzieningen



FIREWALL-AS-A-SERVICE



SURF

Aanleiding

■ Vraag instellingen

- Beheer firewall is niet core-business
- Firewalling (en security) vraagt speciale kennis die moeilijk te werven is
- Mismatch gekochte en gebruikte capaciteit en functionaliteit
- Zitten vast aan een 4-5 jaren cyclus

■ Technologische ontwikkelingen

- Security landschap blijft veranderen
- Security expertise moet daardoor up-to-date blijven (en kan beter centraal geregeld worden)
- Ontwikkelingen in virtualisatie technieken maken het mogelijk om netwerk functionaliteiten zoals een firewall heel flexibel, snel en granulair op verschillende plekken aan te bieden
- Pay-per-use licentie modellen voor Firewalls worden geïntroduceerd

Propositie: waarde voor de instellingen

Afhankelijk van de gekozen service variant biedt een Firewall-as-a-service dienst één of meerdere van de volgende voordelen:

- Geen aanbestedingslast
- Geen beheerslast
- Minder kennis nodig in-house
- Flexibel kunnen opschalen op capaciteit
- Flexibel kunnen opschalen op functionaliteit (zoals Intrusion Detection en Intrusion Prevention Systeem)
- Mogelijk kostenvoordeel door betere match tussen gekochte en gebruikte functionaliteit/capaciteit en centrale inkoop
- *Toekomstperspectief*: proactief security support vanuit SURF richting een “veiliger” internet

Planning

Wil jouw instelling
meedoen?

Bestellen
leveren
hardware

Detail
ontwerp
pilot

JUL/AUG 2019

Aansluiten
pilot
instellingen

SEPT 2019

Pilot omgeving productie klaar maken

Inregelen
werkzaamheden
beheerspartner
(basic+managed)

OKT 2019

Evaluatie pilot
Delen resultaten
Draft
dienstbeschrijving

NOV /DEC 2019

Firewall-as-a-Service
in
productie

Q1 2020

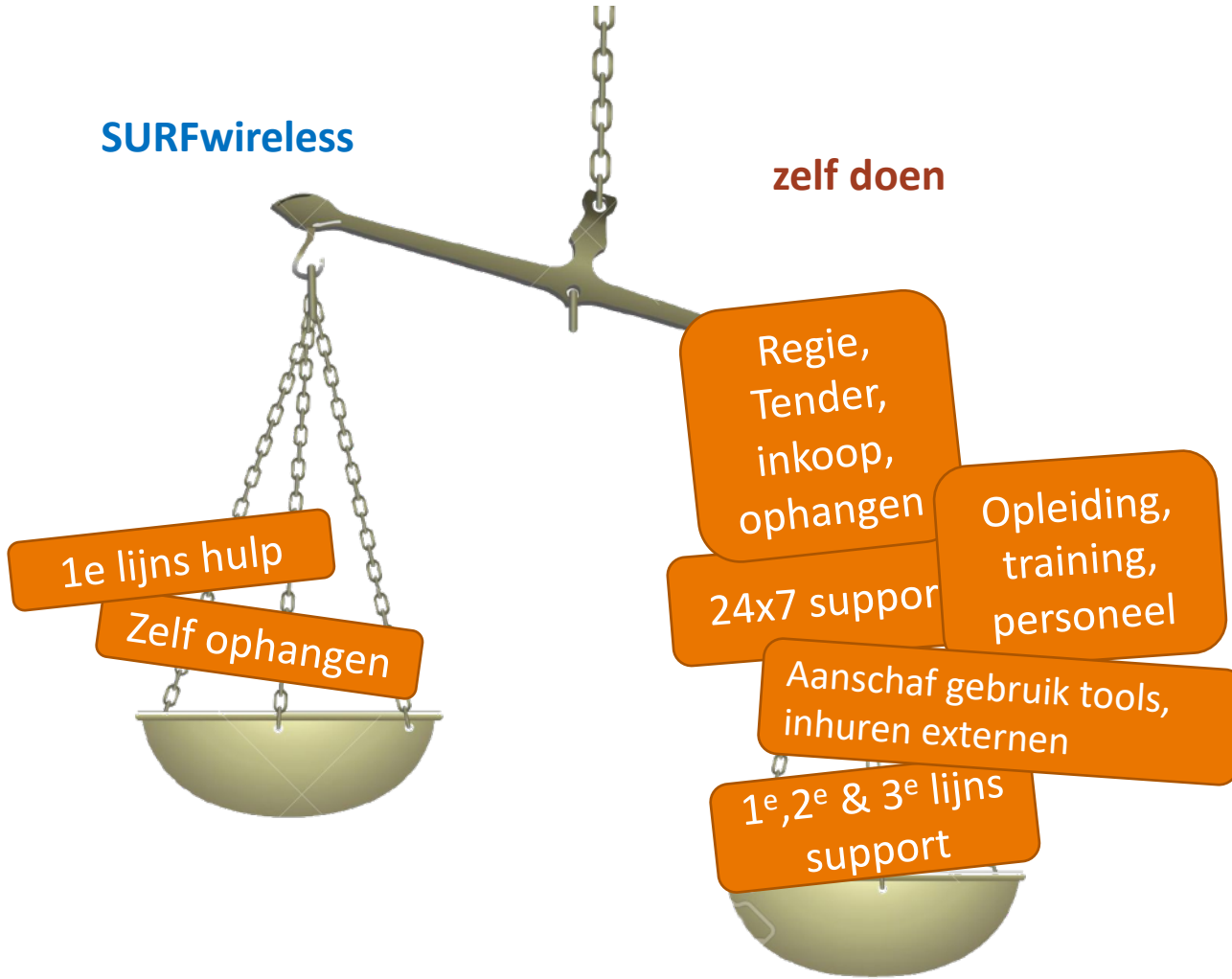
Dienst en pricing voorstel toetsen bij potentiële klanten en indien nodig aanpassen/uitbreiden

Andere sectoren benaderen

SURFwireless: Wifi-as-a-Service

SURFwireless

zelf doen



De instelling bespaart op:

- Inkoop/tenderkosten elke 4 jaar
- Opleiding & werving personeel
- Vernieuwing/innovatiekosten

En kan eigen personeel voor technisch beheer op andere wijze inzetten

En krijgt

- Hogere kwaliteit wifi-netwerk
- Zonder zorgen over capaciteit, beschikbaarheid en updates.
- Klaar voor toekomstige ontwikkelingen, zoals LBS.



Overwegingen aanpassing model SURFwireless

- 1 standaardprijs per AP levert beperkingen op. Veelal te hoog voor grote instellingen. Terwijl volume juist nodig is om tarief voor iedereen naar beneden bij te stellen.
- Nieuwe wifi6 hardware geeft mogelijkheid om langere contractduur (5 jaar) aan te bieden.
- Er blijkt behoefte aan een model waarbij direct beheer van de omgeving (eigen hardware) wordt overgenomen, om vervolgens gefaseerd SURFwireless te implementeren. (overgang naar SURFwireless is dan altijd een vereiste)

Nieuw: SURFwireless Start

SURFwireless	Managed
wifi6 hardware	✓
eduroam (as-a-service)	✓
Site survey voor optimale dekking en capaciteit	✓
Monitoring vanuit gebruikersperspectief	✓
Aanbesteding, contractmanagement en audits	✓
Technische implementatie SURFwireless	✓
Derdelijns support	✓
Rapportage over gebruik	✓
Helpdesktraining bij SURF / eigen locatie	✓ / ✓
Jaarlijkse checkup	✓
pro-actief beheer	✓
SLA	✓
Support	24/7

Start *
✓
✓
✓
✓ **
✓
✓ / €
✓
best effort
8/5

*) Start altijd als ingroei naar SURFwireless Managed

**) hardwaresupport door instelling zelf bij fabrikant

[Meer informatie over surfwireless](#)

Thema's van SURF cooperatieve voorzieningen

- eduVPN
- SURFsecureid

Gezamenlijke inkoop

Data- en
serverdiensten

Security & privacy

Trust & Identity

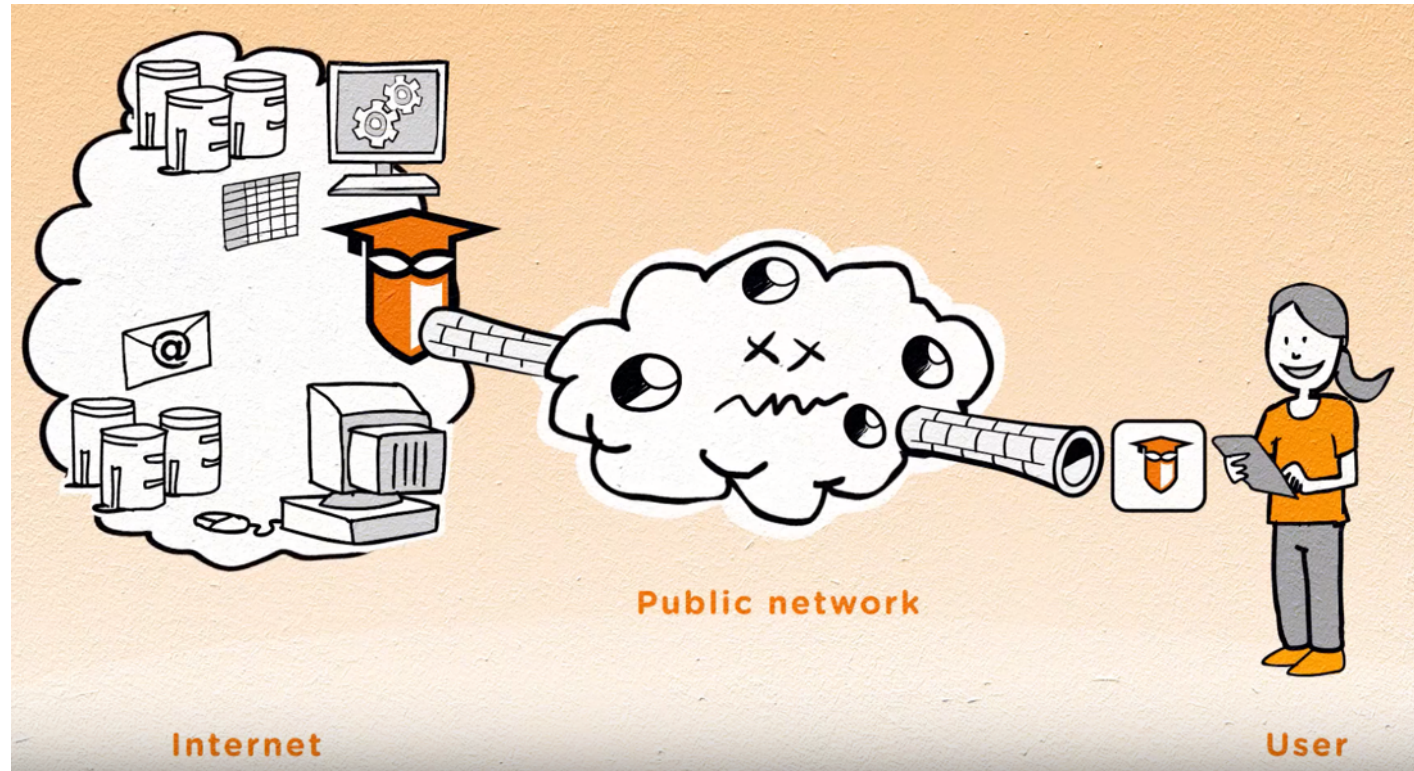
Netwerkinfrastructuur

Het probleem met gratis & open wifi

- *"We zijn nog geen twintig minuten binnen en we weten hoe ze heet, waar ze vandaan komt, waar ze gestudeerd heeft, dat ze geïnteresseerd is in yoga en dat ze tips zoekt hoe je een relatie redt."*
- *"In twintig minuten slaagt hij erin mijn inloggegevens en wachtwoorden van Live.com, SNS Bank, Facebook en DigiD te bemachten."*
- De Correspondent in *"Dit geef je allemaal prijs als je inlogt op een openbaar wifinetwerk"*.



eduVPN: een veilige & afgeschermdde tunnel door open wifi



Toepassing: vooral voor gebruikers buiten de instellingsgebouwen (thuis, onderweg in trein, cafe's, etc.



Secure

- Used VPN technology audited by international community
- Strong Cryptography
- eduVPN server/apps audited



Privacy enhancing

- 'privacy by design' philosophy fully applied
- GDPR compliant by policy and technical design
- eduVPN helps avoiding data leakage on insecure WiFi



Trust

- Software approved by GÉANT
- Governance software @ Commons Conservancy foundation
- eduVPN service policy under governance of GÉANT
- eduVPN servers operated by NREs or institutes
- All software: client apps to server (management) fully open-source

Goedgekeurde apps eduVPN voor meerdere OS'en

Goedgekeurd door GEANT, december 2018:

- iOS
- MacOS
- Windows
- Android
- Linux

In 2020 redesign van apps gericht op meer eenvoud en gemak.

[Meer weten? eduVPN: maak onveilige verbindingen veilig.](#)



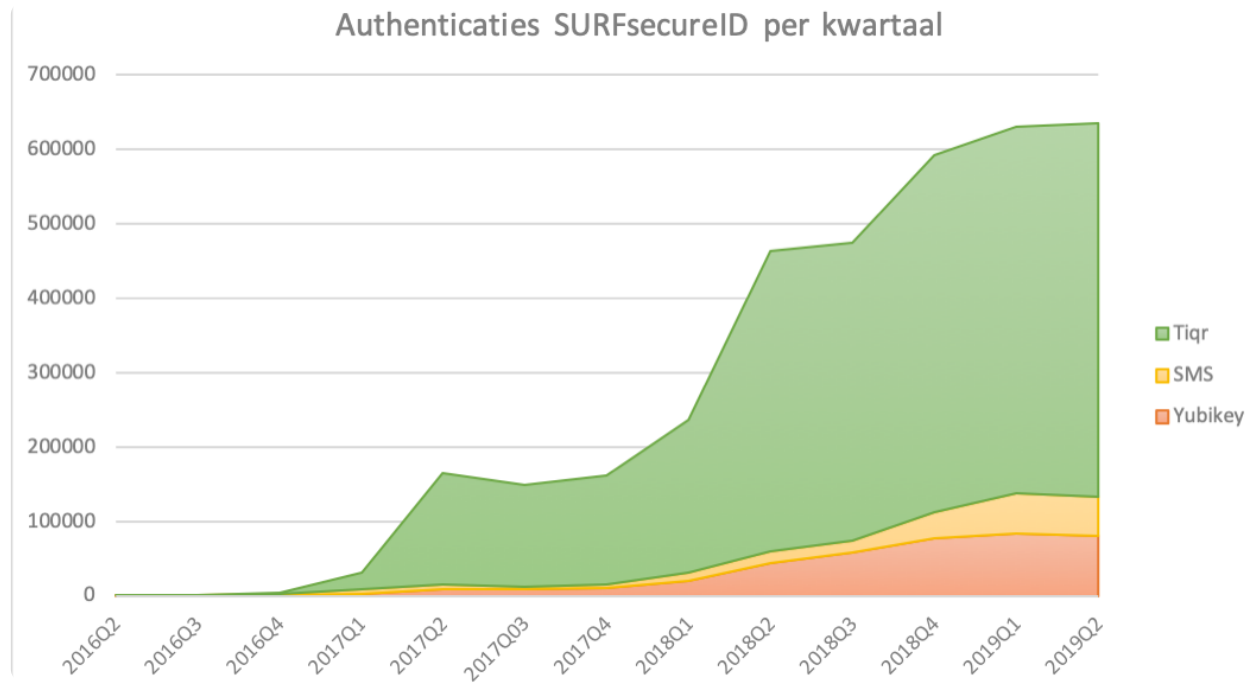
Extra beveiligde toegang voor diensten

- Gebruiker kiest zijn authenticatie middel – sms, Yubikey en Tigr
- Uitbreidbaar met andere middelen
- Hoog betrouwbaarheidsniveau met out-of-the-box registratieproces
- SURFsecureID is open source en gebaseerd op open standaarden
- Werkt met SURFconext, maar kan ook direct integreren met bijvoorbeeld ADFS, Citrix, F5 BIGIP



SURFsecureID in het MBO.

- Eduarte belangrijkste usecase.
- Onderwijsgroep Tilburg en Aventus al een tijdje in productie.
- Gastheer van de conferentie Lentiz is deze zomer live gegaan!
- Helicon Opleidingen zit in de startfase.



Dilemma: SURFsecureID of Microsoft Azure Multi Factor Authentication ?

Is eigenlijk geen dilemma. SURFsecureID en Azure MFA vullen elkaar aan en kun je op elkaar aansluiten.

Zo heeft de gebruiker maar één 2FA-middel en kan hij dit gebruiken voor diensten die Azure MFA of SURFsecureID gebruiken. En de diensten die via SURFsecureID zijn gekoppeld kunnen blijven vertrouwen op het hoog betrouwbaarheidsniveau van de gebruikersidentiteiten.

Nu al mogelijk: SURFsecureID gebruiken voor applicaties die gekoppeld zijn aan Azure AD.

In ontwikkeling: Azure MFA middelen gebruiken (bijvoorbeeld de MS Authenticator app) voor diensten achter SURFsecureID

Pilot “Het ondersteunen van Azure MFA als 2FA-middel in SURFsecureID”

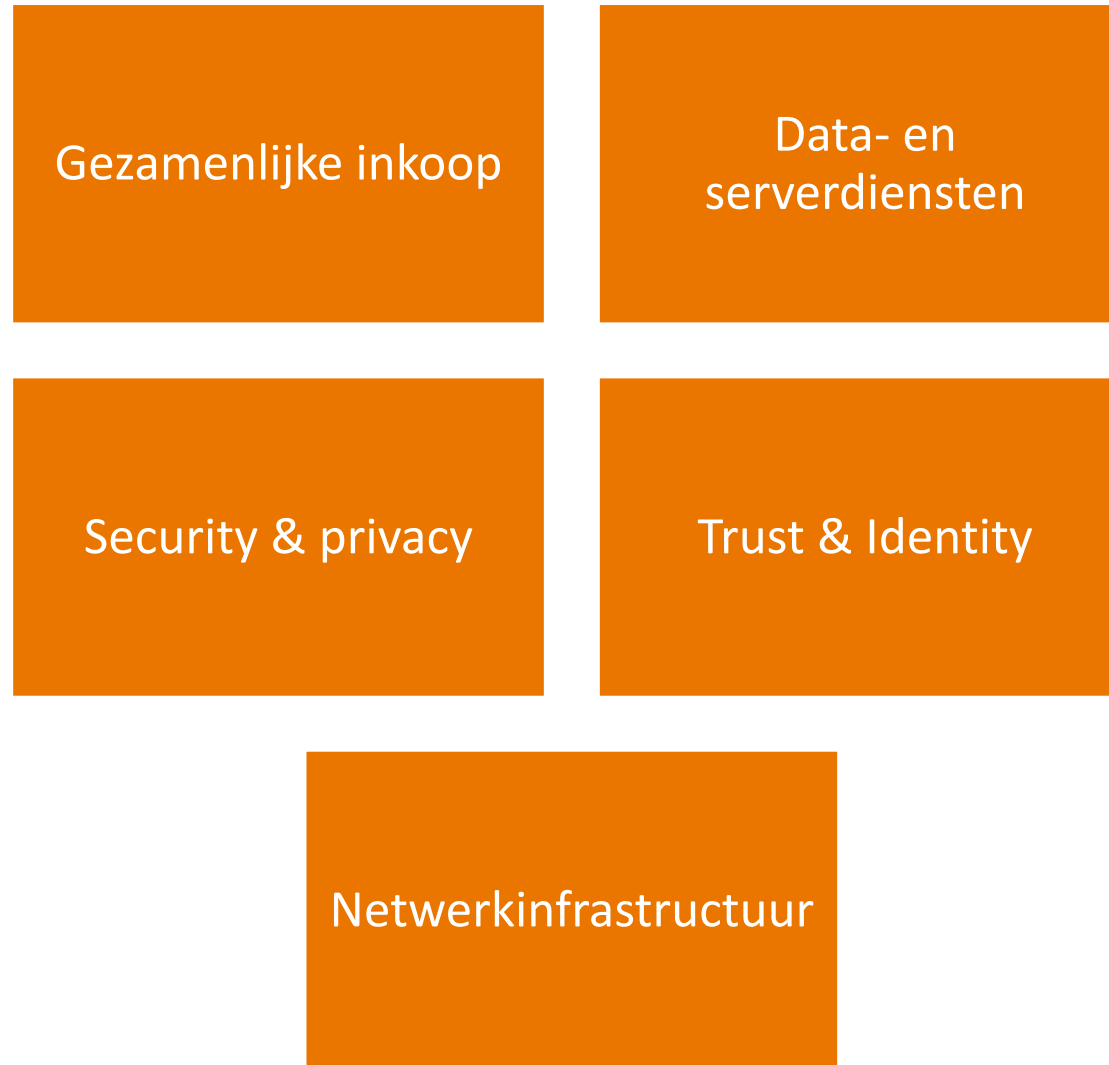
Interesse om mee te doen? Peter.Clijsters@surfnet.nl

Lees [de blog SURFsecureID en Microsoft Azure MFA combineren](#)

Plannen SURFsecureID.

- 2FA aanzetten op een SURFconext aangesloten dienst wordt slechts een vinkje in SURFconext dashboard i.p.v. omhangen koppeling. Heeft geen impact meer op dienstverlening.
- Mogelijkheid dat een andere instelling de gebruiker registreert van een andere instelling. Bijvoorbeeld handig bij fusies. Of in gebouwen waar meerdere onderwijsorganisaties gebruik van maken zoals deze conferentie-locatie met 3 mbo-instellingen. Of samenwerkingscolleges zoals Techniekcollege Rotterdam.
- Onderzoek naar “remote vetting” (online registratie) ; PoC met 3 methodes vanaf januari.
- Support voor de open standaard FIDO2 komt eraan. Wachtwoordloos inloggen. Zie [blog “Veilig inloggen voor iedereen”](#)

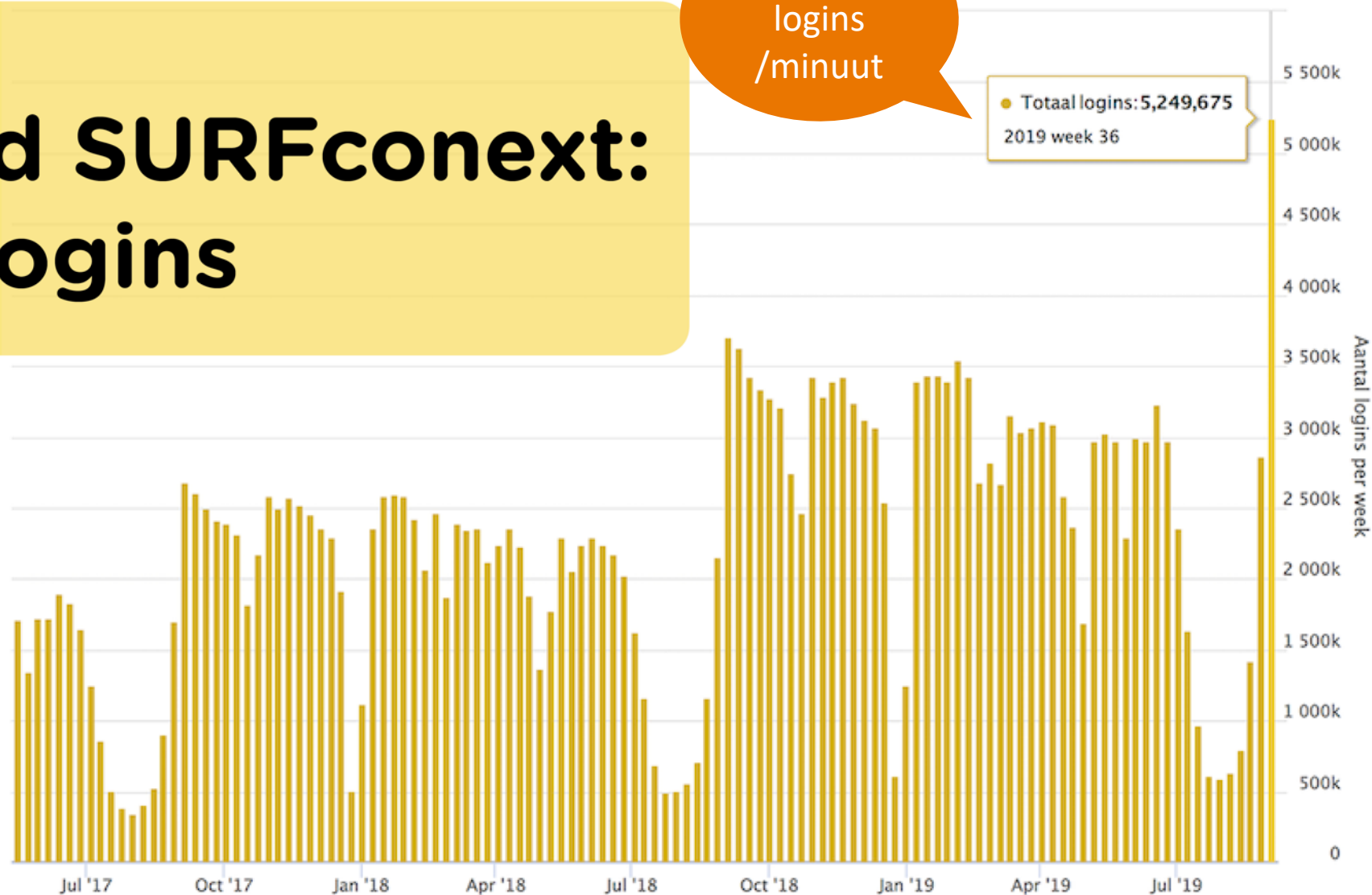
Thema's van SURF coöperatieve voorzieningen



SURFcontext:

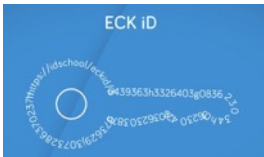
- Inlog records
- ECK-id
- Te koppelen diensten

Nieuw record SURFconext: 5,2 miljoen logins



ECK-iD en SURFconext

- Op verzoek van 2 MBO-instellingen mogelijk gemaakt in samenwerking met Kennisnet. Betrof aanbieders die wel op SURFconext maar niet op de Entree Federatie zijn gekoppeld.
- Gebruik maken ? Contact voor IdM-beheerder van instelling: support@surfconext.nl.



Is jouw instelling via SURFconext gekoppeld met deze diensten?

- SaaS-diensten bereikbaar achter SURFconext en gebruikt in het MBO:

Xedule | Advitrae

OnStage | Xebic

Blackboard

Education Online | Fringe Company

OnderwijsOnline | Fringe Company

Trajectplanner | Fringe Company

EduArte | Educus

N@tschool

Youforce | RAET

AFAS Online | AFAS

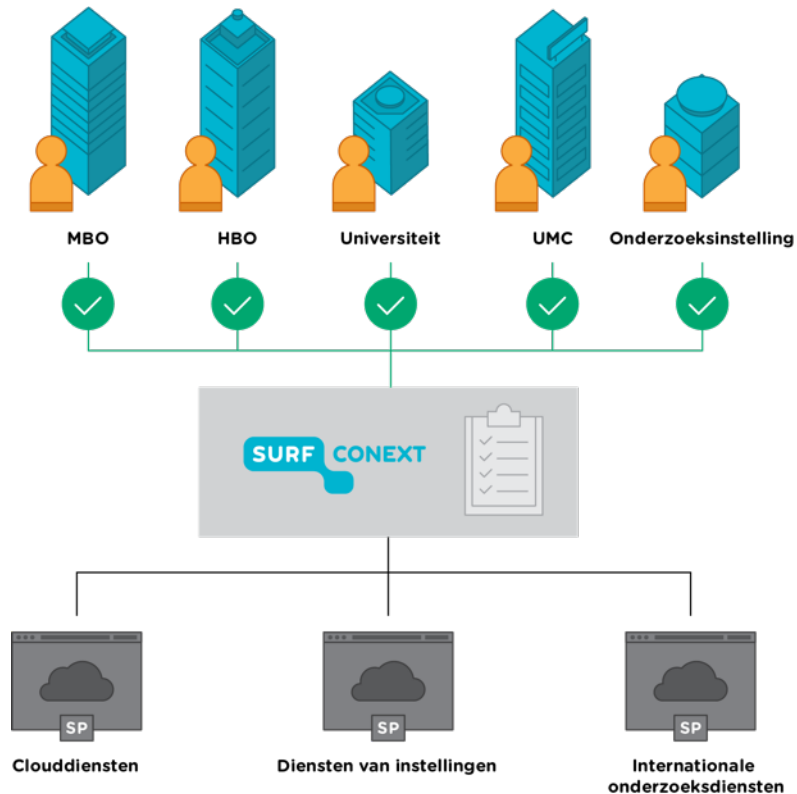
Itslearning

TOPdesk

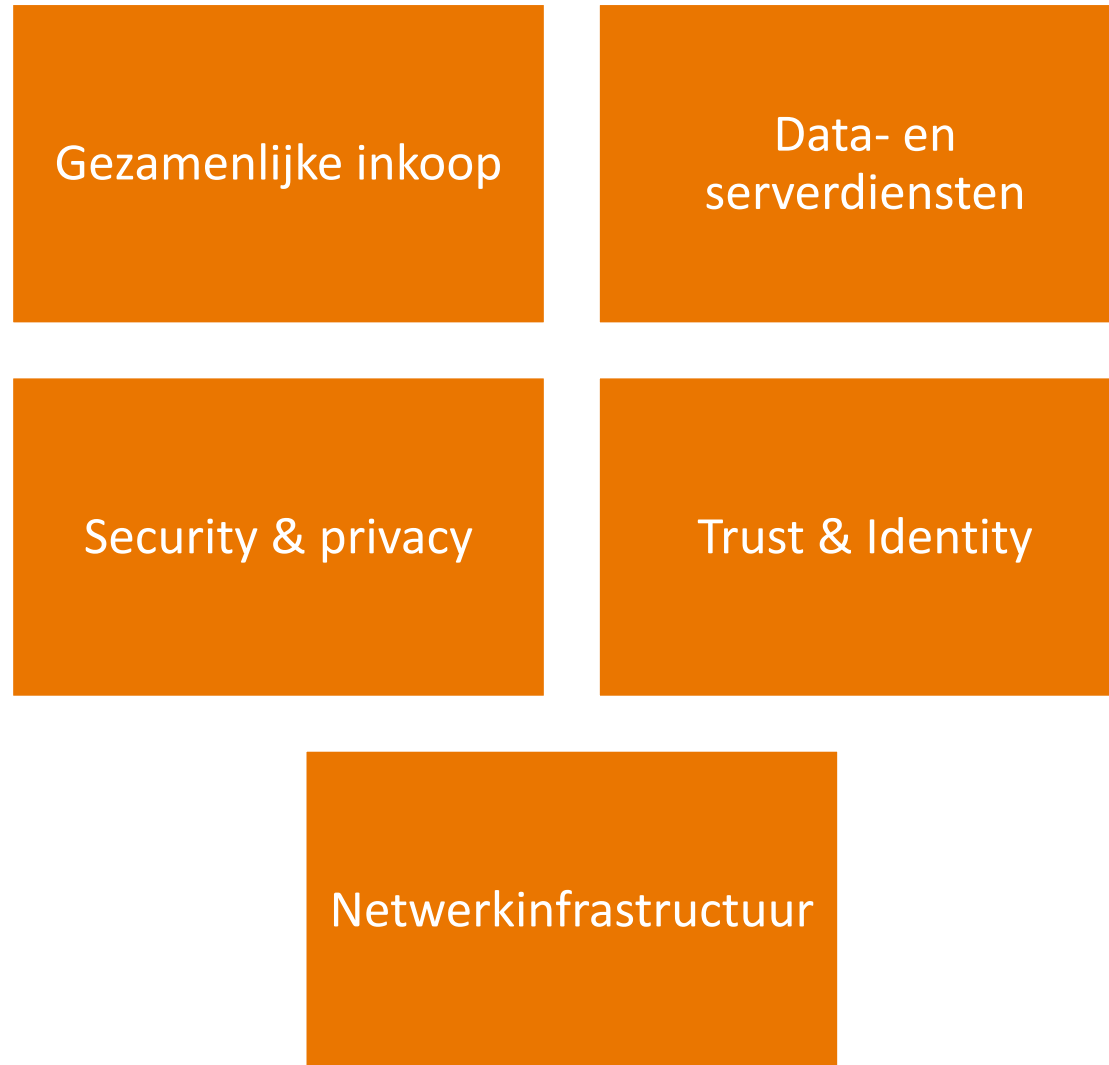
New Way To Print | Canon

Proquiro 2 Pay | Proquiro

myNetPay | Xafax



Thema's van SURF cooperatieve voorzieningen



SURFfilesender
Pilot SURF Videobellen
SURFcumulus
SURFworkspace

SURFfilesender



Vanaf 1-1-2019 zonder extra kosten

- ✓ Bestanden tot 500 GB versturen
- ✓ Versturen van (grote) bestanden is **gratis** voor gebruikers
- ✓ Bestanden tot 2 GB beveiligen met encryptie
- ✓ Opslag van bestanden in Nederland (AVG)
- ✓ Tot 21 dagen bewaren bestand
- ✓ Niet-SURFfilesender gebruiker kan via gastgebruik ook een groot bestand versturen
- ✓ [Meer weten.](#)

Sinds de zomer ook in het Nederlands beschikbaar

Browser based videoconferencing



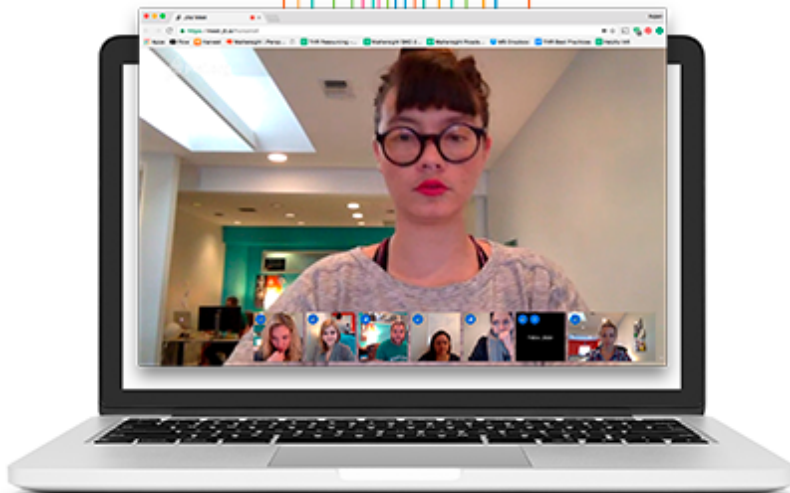
open source



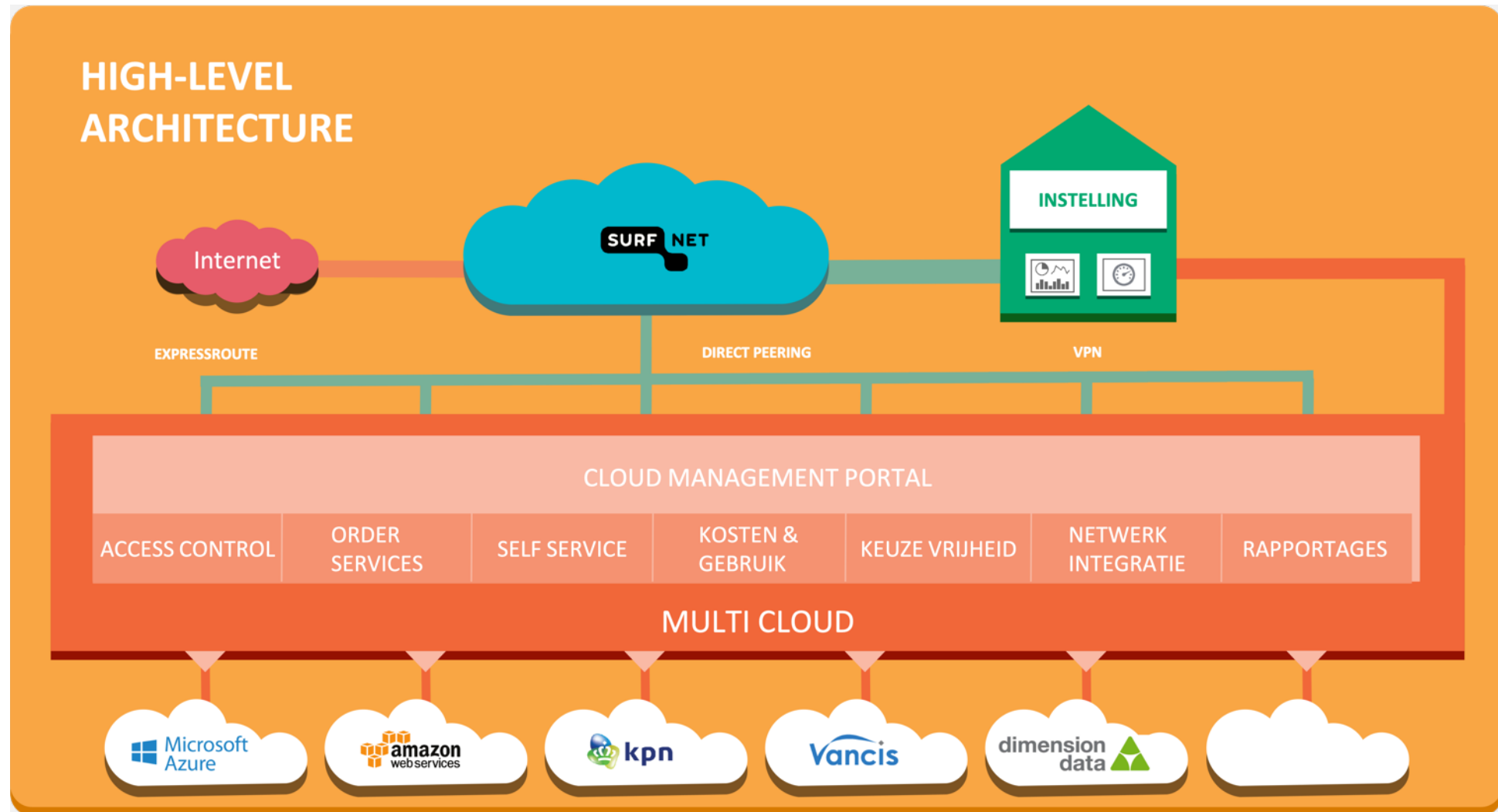
<https://videobelpilot.surf.nl/>



Web  RTC

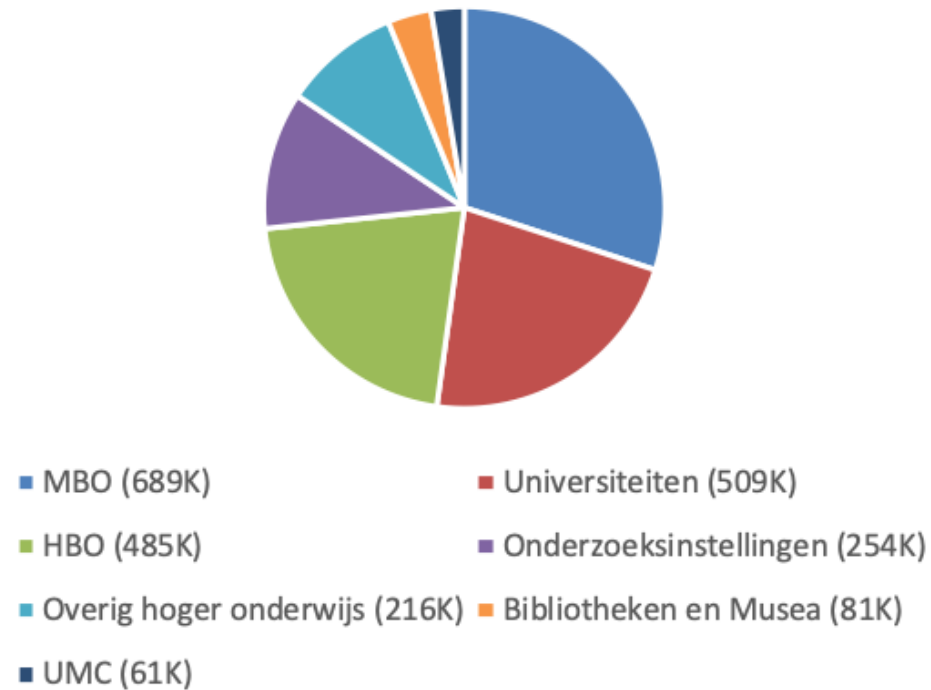


SURFcumulus: breed aanbod van IaaS diensten



Omzet SURFcumulus verdeeld over de 5 sectoren

SURFcumulus omzet Q2 2019 (2,3 Mio euro)



Nieuwe servicemodel: lagere kosten & multcloud4all!

- Per 1 april 2020 mits positief advies van regiegroep SURFcumulus.
- Servicebijdrage van 5 naar 7 procent. Dit is nog steeds veel lager dan de kortingen die de leveranciers hebben aangeboden.
- De additionele Microsoft Azure korting hebben we kunnen behouden maar gaat van 5 naar 3 procent (deze was enkel gegarandeerd tot 31-12-2019).
- Abonnementstarieven not for profit, not for loss.

Servicemodel en abonnementskosten nu	1 april 2020
Single Cloud: geen	SURFcumulus Light: geen
Dual Cloud: 1.014 euro/maand	SURFcumulus: 750 euro/maand
Multi Cloud: 2.2028 – 4.563 euro/maand	

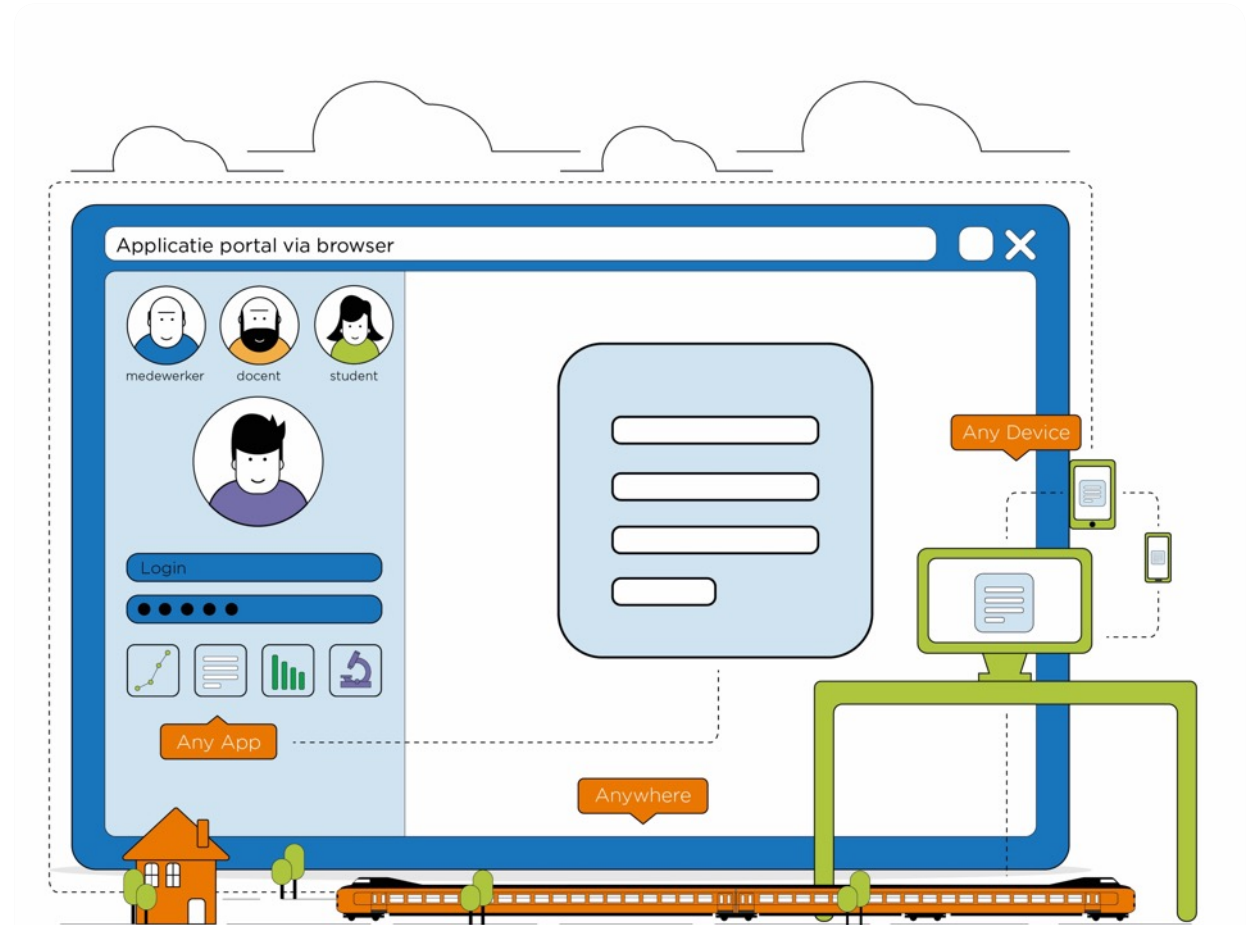
- Multicloud is dan voor iedereen inbegrepen!
- Contact Tibert van Dijk, mailadres sdm@surfnet.nl

Huidige en nieuwe (1-4-2020) servicemodel SURFcumulus

SURFcumulus	S C	D C	M C	Sc L	Sc
AANTAL LEVERANCIERS	1	2	ALLE	ALLE	ALLE
AANBESTEDING, CONTRACTMANAGEMENT, AUDITS	✓	✓	✓	✓	✓
SVP-PARKEERPLAATS	€ 500 P/M	✓	✓		✓
FACILITEREN ONBOARDING		✓	✓		✓
SDM-ONDERSTEUNING (UREN PER JAAR)		(20)	✓		✓
LID WERKGROEP / GEBRUIKERSGROEPEN		✓	✓		✓
LID REGIEGROEP			✓		✓
GEBRUIK CLOUD MANAGEMENT PLATFORM			✓		✓
LEVERANCIERSMANAGEMENT			✓		✓
SPOC EN 24/7 HELPDESK			✓		✓
PROFESSIONAL SERVICES					✓
WORKSHOPS					✓
TRAININGEN (AZURE EN AWS)				✓	✓

SURFworkspace (voorheen CAS project)

- gebruik je managed software op unmanaged devices
- beheer je desktop applicaties in de cloud en via de browser
- heb je een full service dienst met packaging en delivery van applicaties
- bied je applicatie direct en gebruiksklaar aan
- PoC met Inholland en UU tot einde 2019.
- Testomgeving voor geïnteresseerde instellingen Q1 2020.
- Meer weten?
<https://www.surf.nl/surfworkspace>



Thema's van SURF cooperatieve voorzieningen

Inkopen 2.0
Microsoft & privacy

Gezamenlijke inkoop

Data- en
serverdiensten

Security & privacy

Trust & Identity

Netwerkinfrastructuur

Van bemiddelaar naar ICT inkooporganisatie van SURF

- De contracten voldoen aan actuele wet- en regelgeving;
- De beste (prijs)voorwaarden door het grote volume;
- Een optimaal contract door het delen van kennis, ervaring en capaciteit;
- Geen kosten voor een eigen inkooptraject voor instellingen afzonderlijk;
- Het contractmanagement ligt grotendeels bij SURF.

Meersporenbeleid:

1. Europees aanbesteden
2. Dynamisch Aankoop Systeem
3. Modelcontract.

Inkoop 2.0

- Dynamisch Aankoop Systeem (DAS)
 - Ambitie: in 2020 operationeel.
 - Dit jaar nog pilots: Research Tools en Statistische Software
- Model Contracten
 - Eerste modelcontracten in de maak: Smile en iBabs
- Visievorming op thema's met instellingen; daarna komen tot een gemeenschappelijke vraag.

Privacy zorgen over Microsoft n.a.v. DPIA door overheid.

- Strategisch Leveranciersmanagement Rijk stelt vast : Windows 10 Enterprise & Office Pro Plus in strijd met AVG.
- Dit heeft geleid tot geadviseerde configuratiewijzigingen die instelling zelf moet doorvoeren om weer conform AVG te opereren.
- Ook het contract tussen het Rijk en Microsoft wordt aangepast.
- SURF is nu in gesprek met Microsoft over soortgelijke contractaanpassingen. Ligt nu op het hoogste niveau in Redmond.

Office Online en Office apps..?

- De HvA/UvA heeft ook een DPIA uitgevoerd. Microsoft Office Online en de mobiele Microsoft Office apps voldoen nog niet aan de gestelde eisen.

Wat doet SURF?

- met de andere leden van de klantenraad (SLM Rijk en Vereniging Nederlandse Gemeenten) de situatie voorbespreken;
- zal aandringen op een tijdpad vanuit Microsoft;
- Verzoekt om een contactpersoon bij Microsoft Corp, die mandaat heeft om te handelen, om vervolgstappen mee te zetten
- Terugkoppelen naar de CSCs en hen betrekken bij de vervolgstappen, onder meer via de SCIPR-bijeenkomst met Microsoft op 18 november.
- Daarnaast is SURF betrokken bij opschaling in Nederland (via CIO platform Nederland), en in Europa (via de European software and cloud suppliers customer council) naar de European Data Protection Board.

..en dit is dus nog maar 1 leverancier...

- Dit betreft één leverancier: Microsoft, die bekend staat als bekwaam t.a.v. contractmanagement en omgang met wet- en regelgeving.
- **Maar hoe is de situatie bij andere leveranciers?**
Voor een individuele organisatie niet te doen om alle leveranciers waar men gebruik van maakt, te controleren en te bewegen om aanpassingen door te voeren.



Samenwerking is hard nodig!

- Aanbodzijde: pro-actieve houding van leveranciers om te voldoen aan wet- en regelgeving.
- Vraagzijde:
 - samenwerking tussen instellingen binnen SURF;
 - SURF met SLM Rijk, Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), CIO platform Nederland;
 - SURF met andere NRENs in Europa;
 - Met acties vanuit de Nederlandse Autoriteit Persoonsgegevens en de European Data Protection Board.

Nu concreet voor mbo-instellingen: security/privacy officer [wordt lid van SCIPR-community!](#)

In een notedop

- Onderwijsinnovatie: MBO-LAT en de Onderwijsdagen
- Netwerkinfrastructuur: Firewall-as-a-Service pilot & SURFwireless Start
- Security & privacy: eduVPN en SURFsecureid & MFA
- Trust & security: ECK-iD en diensten achter SURFconext
- Data- en serverdiensten: SURFfilesender NL, Pilot SURF Videobellen, SURFcumulus servicemodellen en SURFworkspace status.
- Gezamenlijke inkoop: meersporenbeleid & Microsoft en privacy.

SURFmagazine over MBO

[Lees online](#)



SAMENWERKING MBO EN SURF: WAAR STAAN WE NU?

INTERVIEW MET JAN BARTLING (SAMBO-ICT) EN BEN GEERDINK (ROC RIJN IJSSEL EN MBO RAAD) OVER
DE SAMENWERKING TUSSEN HET MBO EN SURF, 10 JAAR SAMBO-ICT EN DE DIGITALISERINGSAGENDA

Blijf op de hoogte



www.surf.nl

SURF Magazine

(4x per jaar, gratis)

www.surf.nl/magazine

SURF Nieuws

(wekelijkse nieuwsbrief))

www.surf.nl/aanmelden-surfnieuws

Twitter

twitter.com/SURF_nl

SURF

Meer weten?



Remco Rutten

Remco.Rutten@surf.nl

0887873000



Maaïke Hazewinkel

Maaïke.hazewinkel@surfmarket.nl

0887873000



Jules Spekman

Jules.Spekman@surfmarket.nl

0887873000



**DANK VOOR UW
AANDACHT!**

 **Remco Rutten**

 **E-mail: remco.rutten@surf.nl**

 **www.surf.nl**

 **Tel.: 0653839034**

Samen aanjagen van vernieuwing

SURF