



Dienstbeschrijving SURFcumulus

Auteur(s): Michel Wets

Versie: 2.5B

Datum: Februari 2021

INGANGSDATUM 1 JANUARI 2021

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Wat vind je in deze dienstbeschrijving?	4
2	SURFcumulus: dienstcomponenten	6
2.1	Aantal leveranciers.....	6
2.2	Aanbesteding, contractmanagement, audits	6
2.3	Faciliteren onboarding	7
2.4	Ondersteuning.....	7
2.5	Lid gebruikersgroep.....	7
2.6	Lid regiegroep.....	7
2.7	Gebruik Cloud Management platform (CMP)	7
2.8	Leveranciersmanagement	8
2.9	SPoC.....	8
2.10	Professional Services	9
2.11	Split billing.....	9
2.12	Workshops	9
2.13	Trainingen (Azure en AWS)	9
3	Wat je verder moet weten over SURFcumulus	10
3.1	Techniek	10
3.2	Vernieuwd aanbod publieke cloudleveranciers	11
3.3	Privacy en AVG	11
3.4	Beveiliging	11
3.5	Informatiepakketten over leveranciers.....	12
3.6	Aanpassing aanbod cloudleveranciers	12
3.7	Nieuwe functies en prioritisering.....	13
3.8	Aanpassingen in de SURFcumulus dienstverlening en de tarieven.....	13
4	SURFcumulus afnemen, wijzigen, opzeggen	14
4.1	SURFcumulus afnemen	14
4.2	SURFcumulus initiële looptijd overeenkomsten	14
4.3	Wijzigingen	14
4.4	SURFcumulus opzeggen	14
5	Tarieven en serviceniveaus.....	15
5.1	Not-for-profit en Not-for-loss	15

5.2	Facturatie	17
6	SLS en karakteristieken	18
6.1	Algemene bepalingen.....	18
6.2	Rapportage.....	18
6.3	Beschikbaarheid	18
	Bijlage 1: Afkortingen en terminologie	19

1 Inleiding

Overgang naar de cloud is aantrekkelijk. Innovaties volgen elkaar razendsnel op. Het aanbod wordt steeds omvangrijker en de verschillen tussen aanbieders minder duidelijk. Bovendien worden deze clouddiensten steeds verder ontwikkeld. Daarnaast hebben gebruikers vaak verschillende wensen en behoeftes en is één cloudoplossing vaak geen structurele oplossing. SURFcumulus besteedt samen met onze Europese partners clouddiensten centraal aan. Kennis en expertise worden zo gebundeld.

SURFcumulus is in 2016 begonnen met 6 hogescholen. Inmiddels is dit aantal gegroeid naar 130 instellingen uit alle sectoren. In 2021 nemen zij via SURFcumulus naar verwachting gezamenlijk 20 miljoen euro aan de publieke clouddiensten af. Daarmee speelt SURFcumulus in op de vraag naar clouddiensten en ontzorgt zijn instellingen.

Onderwijs- en onderzoeksinstituten (O&O-instellingen) stellen hoge eisen aan veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid, schaalbaarheid, en flexibiliteit van IT-voorzieningen. Daarbij willen ze ook hoge beschikbaarheid (24/7). Dit vraagt om forse investeringen. Daaruit ontstaat bij SURF-leden de vraag of op middellange termijn de levering en continue verbetering van ICT-infrastructuurdiensten nog in eigen beheer zou moeten blijven. En ook de vraag of de infrastructuurdiensten die op de markt beschikbaar zijn, al voldoen aan de voorwaarden op het gebied van privacy en beveiliging.

SURF ondersteunt en versnelt de digitale transformatie van O&O-instellingen. Hierdoor kunnen zij zich blijven concentreren op de kwaliteit van onderwijs en onderzoek én gebruik maken van de state-of-the-art ICT-voorzieningen.

De inzet en beheer van clouddiensten vraagt andere vakkundigheid van een ICT-organisatie dan een eigen infrastructuur inrichten en beheren. De ICT-organisatie is dan geen beheerorganisatie meer, maar wordt een regie-organisatie. De belangrijkste rol van zo'n regie-organisatie is afstemming vinden in de vraag van de afnemers en het aanbod van de markt. Met de nieuwe dienst Professional Services speelt SURFcumulus hierop in: de instellingen krijgen een laagdrempelige en voordelige mogelijkheid om ondersteuning voor deze rol in te huren.

1.1 Wat vind je in deze dienstbeschrijving?

Deze dienstbeschrijving is een functionele beschrijving van de dienst. Het is geschreven voor de ICT-verantwoordelijke(n) van de instellingen. SURFcumulus is een dienst die zich blijft doorontwikkelen en de dienstbeschrijving kan hier tweemaal per jaar op worden aangepast.

SURFcumulus in het kort

SURFcumulus is samen met de instellingen ontwikkeld en biedt instellingen de mogelijkheid om zonder aan te besteden, rechtmatig gebruik te maken van clouddiensten. Daarnaast worden aanvullende diensten aangeboden, om de stap naar de cloud, het gebruik en beheer eenvoudiger te maken. Waaronder:

- SURF ondersteunt als tussenpersoon bij de overstap naar de cloud en biedt grote voordelen voor zijn leden. De bestel-, leverings-, en instandhoudingsprocessen zijn bijvoorbeeld uniform en goed beheersbaar.
- Professional Services: ondersteuning tijdens het overstaptraject, migratie en beheer. We helpen tijdens het voortraject (opstellen van de cloudstrategie en cloudarchitectuur), de migratie van de infrastructuur en het beheer daarvan.
- Community building: samen met de instellingen zorgt SURF voor een constructieve uitwisseling van kennis en ideeën middels werkgroepen en workshops.
- Een Cloud Management Platform waarmee je je hele infrastructuur (eigen en publieke cloud) op dezelfde manier kunt beheren.
- Aanbod van opleiding en (gecertificeerde) training
- Cloud Expertise Centrum en wiki

IT-afdelingen en onderzoekers kunnen meer aandacht geven aan hun primaire processen, want met SURFcumulus wordt de infrastructuur van clouddiensten:

- *Eenvoudiger* door Europese aanbesteding. De rechtmatigheid is geborgd, en instellingen hoeven niet zelf aan te besteden. Daarnaast onderhoudt SURF de contacten en contracten en heb je overzicht over je aangesloten aanbieders.
- *Voordeliger* omdat we de cloudleveranciers voor 40 landen en 10.000 instellingen hebben aanbesteed waardoor we significante kortingen hebben bedongen.
- *Veiliger* omdat het aanbod voldoet aan compliance, security- en privacywetgeving.

SURF treedt op als bemiddelaar tussen leveranciers en instellingen, bewaakt de kwaliteit en ondersteunt instellingen bij het maken van een keuze. Met een vast team met uitgebreide cloud-expertise helpt het instellingen als 'trusted advisor' op een laagdrempelige manier bij de weg naar regie.

2 SURFcumulus: dienstcomponenten

Tabel 1 Overzicht SURFcumulus dienstverlening

SURFcumulus	SURFcumulus Light	SURFcumulus
Aantal leveranciers	Alle	Alle
Aanbesteding, contractmanagement, audits	√	√
Faciliteren onboarding	-	√
SDM-ondersteuning	-	√
Lid gebruikersgroepen	√	√
Lid regiegroep	-	√
Gebruik Cloud Management Platform (CMP)	-	√
Leveranciersmanagement	-	√
SPoC	-	√
Professional Services	-	√
Split billing	-	√
Workshops	-	√
Trainingen (Azure en AWS)	indien plaats beschikbaar	√

2.1 Aantal leveranciers

De cloudleveranciers maken aanbiedingen mogelijk door een openbare Europese Aanbesteding, zoals door GÉANT¹, gepubliceerd in 2020. Het voormalige SURFnet en SURFmarket hebben aan deze aanbesteding deelgenomen voor aangesloten instellingen. In Tabel 2 staat het overzicht van de belangrijkste cloudleveranciers.

2.2 Aanbesteding, contractmanagement, audits

Aanbestedingen van Cloud Management Platform en Professional Services zijn in 2020 uitgevoerd door het voormalige SURFnet uit naam van SURF. Door deze manier van aanbesteden kunnen instellingen SURFcumulus afnemen, zonder zelf te hoeven aanbesteden². Zie Tabel 2 voor het overzicht van de beschikbare leveranciers.

Een team van experts uit verschillende landen beheert de GÉANT Framework (raamwerk) contracten. SURF is hierbij aangesloten en onderhoudt mede de contacten met de leveranciers van SURFcumulus dienstverlening.

Instellingen zijn zelf verantwoordelijk voor het juist omgaan met hun data. Voor bepaalde type data (met bijvoorbeeld persoonsgegevens) kan gelden dat er beperkingen of extra vereisten gelden waar rekening mee gehouden moet worden bij het kiezen van een leverancier of locatie. Om je inzicht te geven in hoe de verschillende leveranciers met dit soort data omgaan laten wij elk jaar een analyse opstellen op basis van de aangeleverde auditrapporten voor de Europese datacenters van die leveranciers. Wanneer nieuwe analyses

-
1. GÉANT is de Europese samenwerkingsorganisatie waarvan SURF lid is.
 2. Voor instellingen aangesloten bij de SURF-coöperatie. Voor niet coöperatieleden moet worden gekeken naar de omvang van diensten die ze direct van SURFnet afnemen.

leiden tot andere uitkomsten, benadert SURFnet alle instellingen hierover actief. Deze analyses vind je in de informatiepakketten van de leverancier, zie 3.5.

Pay-As-You-Go of Reserved Instances

Met SURFcumulus ben je vrij om op elk moment andere cloudleveranciers te kiezen en daar meer of minder diensten af te nemen. Je kunt ook helemaal stoppen met afnemen van diensten van een van de leveranciers. De kosten stoppen dan ook. Het is dus echt een flexibel 'Pay-As-You-Go' model. Natuurlijk kun je ervoor kiezen om diensten die altijd aan staan voor een of meerdere jaren jaren vast te leggen en daardoor extra kortingen te krijgen (Reserved Instances).

2.3 Faciliteren onboarding

Op het moment dat je voor een of meer cloudaanbieders hebt gekozen, volgt een proces waarbij de omgeving moet worden aangemaakt en ingericht, gebruikers en rollen worden gedefinieerd en verbindingen moeten worden gelegd. Het SURFcumulus team, samen met de leverancier en/of reseller, neemt je dit allemaal uit handen.

2.4 Ondersteuning

Adviseur cloud (voorheen Service delivery management (SDM))

De adviseur cloud zorgt voor afstemming tussen afnemers, SURF en leveranciers van SURFcumulus. Zij begeleiden de instellingen bij cloudadoptie en -optimalisatie én bij eventuele exit scenario's. Onderdeel van hun takenpakket is informatieverstrekking, kwaliteit- en escalatiemanagement. Je kunt ook bij hen terecht met vragen over SURFcumulus diensten die je nog niet afneemt. Meer specifiek:

- De adviseur cloud is, in samenspraak met de relatiemanager, verantwoordelijk voor het signaleren van de instellingsbehoeften op cloudgebied op tactisch en strategisch niveau, met als doel het verhogen van kwalitatieve waarde voor de instelling.
- Het vergaren van kennis over de marktontwikkelingen, met als doel het dienstenportfolio in lijn te brengen met de klantbehoeften en de continue innovatie van het SURFcumulus-dienstenportfolio
- Het optreden als onafhankelijk intermediair tussen de instellingen en leveranciers waarbij de adviseur cloud optreedt als escalatiepunt in geval van geschillen.

De adviseur cloud treedt in overleg met de instellingen over de opleidingsbehoeften, trainingen en workshops en stemt het aanbod af met de opleidingsinstituten.

2.5 Lid gebruikersgroep

In overleg met de deelnemende instellingen richt SURF gebruikersgroepen in. Hierin deelt het SURFcumulus team informatie over relevante onderwerpen en wordt kennisuitwisseling gestimuleerd. Voorbeelden zijn de werkgroepen Azure en CMP.

2.6 Lid regiegroep

In de Regiegroep worden ontwikkelingen op strategisch niveau (zowel in de markt als voor de dienst SURFcumulus) besproken.

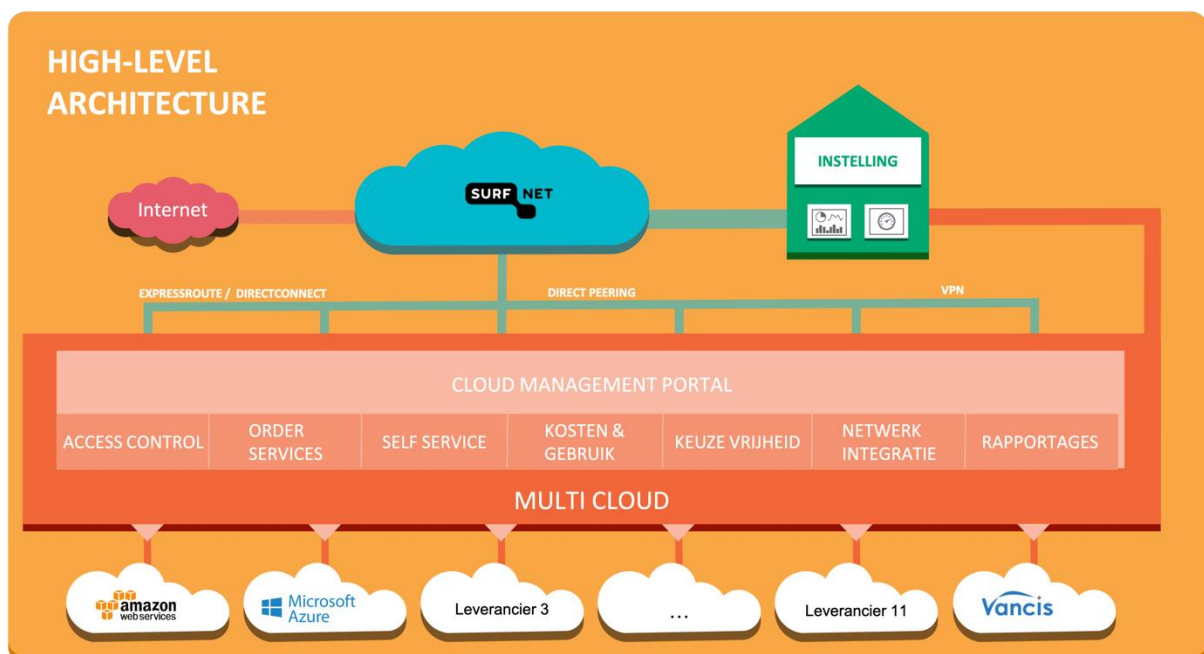
2.7 Gebruik Cloud Management platform (CMP)

Het Cloud Management Platform biedt centrale, uniforme toegang tot je eigen infrastructuur en/of clouddiensten van onze aangesloten leveranciers. Via het web portal kunnen beheerders, onderzoekers en docenten bij deelnemende instellingen resources (zoals bijvoorbeeld virtuele servers) aanmaken en beheren. Denk hierbij aan het aan- en uitzetten van servers, het maken van snapshots of het op afstand inloggen op een server.

Het Cloud Management Platform biedt de volgende mogelijkheden:

- Uniform beheer van cloudomgevingen die SURF aanbiedt.
- Beheer van eigen infrastructuur; we ondersteunen VMware, OpenStack en Hyper-V.
- Discovery van servers en netwerken binnen bestaande accounts bij leveranciers en het eigen datacenter (optioneel).
- Toegang via SURFconext, eventueel in combinatie met SURFSecureID tweefactorauthenticatie.
- Een self-service catalogus met blueprints die SURF onderhoudt. Iedere organisatie kan hier specifieke items aan toe voegen.
- Gebruikslimieten instellen per cloud leverancier, afdeling of groep.
- Rapportage over resource gebruik en kosten.
- Integratie met eigen CMDB, IPAM, Ansible, Puppet, Kubernetes.
- Eén standaard API over alle cloud platforms.

Figuur 1 - Architectuur SURFcumulus



Bekijk meer informatie over het [Cloud Management Platform](#).

2.8 Leveranciersmanagement

Bij de afname van clouddiensten kun je tegen problemen aanlopen. Soms wil je nieuwe, aanvullende dienstverlening, in andere gevallen heb je hulp nodig bij het interpreteren van de mogelijkheden van specifieke diensten. Ook kan er verschil van mening ontstaan over de kwaliteit van dienstverlening van een leverancier. In al deze gevallen kun je een beroep doen op de adviseur cloud binnen het SURFcumulus team.

2.9 SPoC

Voor tactische en strategische onderwerpen is de adviseur cloud het eerste aanspreekpunt. Te bereiken via info@surfcumulus.nl.

Voor operationele vragen of verzoeken kun je terecht bij support@surfcumulus.nl.

Voor de afhandeling van storingen van SURFcumulus-diensten heeft SURF een helpdesk. Je kunt daar storingen melden. De helpdesk is 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar via helpdesk@surfnet.nl of 088-SURFNET (+31 88 787 36 38).

2.10 Professional Services

We zien dat Instellingen ontwikkeling en beheer van hun informatievoorziening in toenemende mate (gedeeltelijk) uitbesteden. Instellingen overwegen daarbij ook om delen van hun ICT-landschap onder te brengen in de cloud. Bij de implementatie wordt een typische fasering gezien, die vaak als volgt verloopt: visievorming m.b.t. cloud, architectuur principes bepalen, programma/projectstructuur inrichten, migratieprojecten uitvoeren, cloud competence center inrichten, cloud governance en operations uitvoeren.

Sommige instellingen zijn in staat om dit geheel op eigen kracht te doen, anderen willen hierbij gebruik maken van commerciële partijen en zijn dan vaak genoodzaakt dit te doen via Europese aanbestedingen. Om instellingen hierin te ondersteunen heeft SURF een Europese aanbesteding uitgeschreven waaruit instellingen diensten kunnen afnemen die ze in deze fasering ondersteunen. Inmiddels maken we van een Dynamisch Aankoop Systeem, waarmee een instelling door middel van een nadere uitvraag de gewenste assistentie uit de markt kan inkopen, zonder eigen aanbesteding.

De scope van het DAS is als volgt:

- Inrichting van een hybride cloudomgeving/landing zone (technische onboarding).
- Uitvoeren van migratie naar de cloud.
- Beheer van diensten en/of applicaties in de cloud (bijvoorbeeld van IaaS, PaaS en SaaS en technisch applicatiebeheer op diensten van de SURFcumulus cloud leveranciers (incl. support).

De SURFcumulus cloud adviseur begeleidt de instelling die gebruik wil maken van de DAS door middel van workshops voor het bepalen van de uitvraag en de beoordelingscriteria. Voor meer informatie: info@surfcumulus.nl

2.11 Split billing

SURFcumulus biedt de mogelijkheid om uitgesplitste maandfacturen te ontvangen voor verschillende stakeholders in je organisatie, waardoor de kosten meteen terecht komen bij de juiste kostendrager.

2.12 Workshops

SURFcumulus organiseert periodiek workshops voor instellingen die behoefte hebben aan verdieping. Denk bijvoorbeeld aan rechtmatigheid, compliance en algemene inleidingen. Deze kunnen worden gegeven door SURF-medewerkers of door SURF ingehuurde onafhankelijke organisaties. Deelnemende instellingen kunnen deze kosteloos volgen. De workshops worden bekend gemaakt via de SURFcumulus-nieuwsbrief.

2.13 Trainingen (Azure en AWS)

Leverancierstrainingen ondersteunen de kennisopbouw van de publieke cloudleveranciers bij instellingen. Hierdoor worden adoptietrajecten versneld en daalt het risico op fouten. SURFcumulus organiseert met de publieke aanbieders trainingen die alle deelnemers kosteloos kunnen volgen. In 2020 hebben zo'n 200 medewerkers van instellingen op deze manier gratis Microsoft Azure en AWS-opleidingen kunnen volgen. Ook in de komende jaren verwachten wij dit soort opleidingen van een groeiend aantal leveranciers te kunnen aanbieden. Kijk voor het aanbod op [SURFacademy](#) en de SURFcumulus nieuwsbrief.

3 Wat je verder moet weten over SURFcumulus

3.1 Techniek

Koppelen via SURFinternet of SURFlichtpaden

SURFcumulus kun je zowel via SURFinternet als via SURFlichtpaden koppelen met het instellingsnetwerk. We adviseren SURFlichtpaden te gebruiken. Op een lichtpadverbinding is een gegarandeerde bandbreedte beschikbaar en is het internetverkeer gegarandeerd gescheiden van het verkeer met de cloudleveranciers. Daarnaast zijn lichtpaden ongevoelig voor DDOS aanvallen. Veel instellingen hebben een Multi Service Port. Via een Multi Service Port kun je meerdere lichtpaden opzetten. Als er nog capaciteit beschikbaar is op de Multi Service Port, zijn hieraan geen kosten verbonden. Koppelingsmethoden zijn afhankelijk van de gekozen achterliggende netwerkgeving. Meer informatie over [SURFlichtpaden](#).

Netwerktogang Cloud Management Platform

Het Cloud Management Platform is via internet overal vandaan toegankelijk. Inloggen kan alleen via SURFconext. Je kunt er ook voor kiezen om [SURFSecureID](#) te activeren voor toegang tot het Cloud Management Platform wanneer je gebruik wilt maken van twee-factor authenticatie.

Netwerkverbindingen naar leveranciers

De kosten van netwerkverbindingen met leveranciers verschillen per gewenste geconfigureerde bandbreedte en per leverancier.

Techniek Publieke Clouदानbieders

In het onderstaande overzicht is weergegeven hoe de publieke cloudleveranciers zijn aangesloten, hoe hun diensten bereikbaar zijn en welke dataclassificatie er geldt voor hun Europese datacenters.

Tabel 2 Overzicht leveranciers SURFcumulus (tussenstand eind feb 2021)

Leverancier	Hypervisor	Primaire datacenter locaties	Data-classificatie	IP	Connectiviteit ³
Amazon Web Services	Amazon Web Services	Frankfurt, Dublin, Londen, Parijs	Hoog	IPv4	Publieke internet, of SURFlichtpad met Direct Connect
Equinix	VMware	2x Nederland		IPv4 en IPv6	SURFlichtpad
Google Cloud Platform	Google Cloud Platform	Dublin, , Eemshaven, Fredericia, Hamina, St. Ghislain		IPv4 en IPv6	Publieke internet
IBM		Amsterdam, Frankfurt, London, Milaan, Oslo, Parijs			
Ionos	OpenStack	London, Frankfurt			
Microsoft Azure	Microsoft Azure	Amsterdam, Dublin	Hoog	IPv4	Publieke internet of SURFlichtpad met ExpressRoute
Oracle		Amsterdam, Frankfurt, London, Zurich			

3. Bij het aansluiten van de leveranciers wordt gestreefd naar directe aansluiting op het SURFnet-netwerk (hogere security en lagere latency dan via publieke internet) of het GÉANT netwerk.

Leverancier	Hypervisor	Primaire datacenter locaties	Data-classificatie	IP	Connectiviteit ³
Orange	VMware, Openstack	Strasbourg			
Proact	VMware				
Sentia	VMware				
T-Systems		Bamber, Bern, Biere, Magdenburg, München			
Vancis	VMware	2x Nederland	Hoog	IPv4 en IPv6	SURFlichtpad

3.2 Vernieuwd aanbod publieke cloudleveranciers

In 2020 is een pan-Europese aanbesteding voor clouddiensten uitgevoerd. In 2016 is een vergelijkbare aanbesteding gedaan met de 2016 GÉANT IaaS tender. De publieke cloudleveranciers van SURFcumulus zijn daaruit voortgekomen. Ook in deze nieuwe aanbesteding speelt SURF een vooraanstaande rol waarmee we de bruikbaarheid van de uitkomsten voor SURF instellingen borgen.

3.3 Privacy en AVG

Om vertrouwelijkheid, privacy, eigendom en beschikbaarheid over de in SURFcumulus ondergebrachte servers te waarborgen, biedt SURF transparantie over de mate waarin de verschillende onderdelen voldoen aan het Juridisch Normenkader Cloud Services Hoger Onderwijs.

Voor leveranciers binnen SURFcumulus is dit gedaan via Compliance Statements die transparant zijn over hoe de bepalingen van de SURF model Verwerkingsovereenkomst en uit wetgeving zijn geborgd in de overeenkomsten. In deze Model Bewerkersovereenkomst staan de uitgangspunten gedefinieerd over privacy en security die SURF samen met de instellingen heeft opgesteld.

SURF voert een audit-programma uit, dat bestaat uit een intern assessment, gevolgd door een externe audit, om voor de SURFcumulus regioorganisatie vast te stellen dat:

- SURF (persoons)gegevens beschermt zoals voorgeschreven in de Model Bewerkersovereenkomst.
- SURF met SURFcumulus voldoet aan de bepalingen in de Model Bewerkersovereenkomst over vertrouwelijkheid, integriteit, continuïteit, effectiviteit en efficiëntie.

Sinds 25 mei 2018 is de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) van toepassing. Dat betekent dat vanaf die datum dezelfde privacyregelgeving geldt in de hele Europese Unie. Zowel GÉANT als SURF nemen verantwoordelijkheid om overeenkomsten hierop aan te passen. Alle leveranciers voldoen aan de Europese eisen waardoor ze ook AVG-compliant zijn.

In Q2 2021 zullen de analyses van de aanbiedingen van de leveranciers voortkomend uit de 2020 (OCRE) aanbesteding beschikbaar komen.

3.4 Beveiliging

SURF en de instellingen hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid om processen en procedures te volgen om de SURFcumulus dienst op een veilige manier te kunnen gebruiken.

Verantwoordelijkheden SURF

SURF besteedt veel aandacht aan de beveiliging van de eigen dienstverlening. We volgen de [Handreiking Beveiligingsmaatregelen](#) die hoort bij het Juridisch Normenkader Cloudservices. Het auditprogramma en de laatste TPM-verklaring zijn te vinden op onze [wikipagina](#).

We voeren regelmatig pentesten uit op het Cloud Management platform. Deze doen wij periodiek, maar ook bij significante wijzigingen in de architectuur.

Verantwoordelijkheden Instellingen

Dataclassificatie

De dataclassificatie analyse geeft per leverancier aan welke zaken de instelling moet regelen of invoeren om te kunnen voldoen aan de dataclassificatie mogelijkheden van die leverancier.

Software Update Management

Instellingen hebben de verantwoordelijkheid om de virtuele systemen te (laten) beheren en te (laten) voorzien van relevante securitypatches, OS-updates etc. Dit zijn in ieder geval:

- De instelling heeft een beleid opgesteld en leeft deze na met betrekking tot patching en beheer.
- De systemen vallen onder actief beheer.
- De systemen worden op reguliere basis op mogelijke tekortkomingen geïnspecteerd.
- De instelling neemt passende maatregelen bij tekortkomingen, of heeft afspraken met een derde partij om deze maatregelen uit te voeren.

Daarnaast verwacht SURF dat systemen waarvoor geen beveiligings-updates meer beschikbaar komen, zo snel mogelijk buiten dienst worden gesteld en verwijderd.

Op de wiki is informatie te vinden van de verdeling in verantwoordelijkheden tussen de SURFcumulus leveranciers en de instellingen. Deze is opgesteld aan de hand van de [Handreiking Beveiligingsmaatregelen](#).

3.5 Informatiepakketten over leveranciers

SURF heeft over elke leverancier een informatiepakket opgesteld, dat betrokken medewerkers in het beslissingstraject de juiste informatie geeft. Het bevat:

- De aanbestedingsdocumenten (rechtmatigheid).
- De door de leverancier ingediende documenten.
- De gunningsbrief en scores.
- De Framework Agreement (raamwerkovereenkomst) met daarin de diensten en de kosten.
- De Call-Off Agreement (nadere overeenkomst of COA) die SURF namens de instelling zal tekenen.
- Het Compliance Statement met transparantie over mate van borging Juridisch Normenkader Cloud Services Hoger Onderwijs (Q2 2021).
- De uitkomsten van de uitgevoerde dataclassificatie analyse (Q2 2021).

Instellingen die SURFcumulus afnemen, kunnen deze informatiepakketten via [SURFdashboard](#) downloaden. Geïnteresseerde instellingen kunnen deze aanvragen via de adviseurs cloud.

3.6 Aanpassing aanbod cloudleveranciers

Clouddiensten ontwikkelen zich continu en instellingen willen gebruik kunnen maken van nieuwe mogelijkheden. Leveranciers kunnen diensten toevoegen of (na vroegtijdige aankondiging) beëindigen. GÉANT beoordeelt dit soort verzoeken, op basis van de scopebepalingen in de overeenkomsten. Nieuwe diensten komen daarna op nationaal of internationaal niveau beschikbaar. Alleen diensten die zijn opgenomen in de overeenkomsten kunnen beschikbaar worden gesteld aan de instellingen.

3.7 Nieuwe functies en prioritering

SURF kijkt samen met de instellingen in de regiegroep welke nieuwe functionaliteiten en procesaanpassingen toegevoegde waarde hebben en bepaalt de prioriteit. Een actueel overzicht van de roadmap kun je vinden op de [SURFcumulus wiki](#). SURF kan ontwikkelingen en planning hiervan aanpassen wanneer meerdere instellingen hier een duidelijke wens voor hebben. SURF werkt bij het bepalen van de eisen en prioritering van aanpassingen in de roadmap actief samen met de instellingen.

3.8 Aanpassingen in de SURFcumulus dienstverlening en de tarieven

Complexe of verreikende aanpassingen of doorontwikkelingen en aanpassingen aan de tarieven leggen we voor aan de SURF Portfolio Adviesraad (SPA). Instellingen worden hierover geïnformeerd via de SURF tarievenbrief.

4 SURFcumulus afnemen, wijzigen, opzeggen

4.1 SURFcumulus afnemen

Informatie inwinnen en wensen in kaart brengen

Wil jouw instelling SURFcumulus gebruiken? Neem dan via info@surfcumulus.nl of via [SURFdashboard](#) contact op met een van de adviseurs cloud van SURFcumulus. Dit gaan we dan doen:

- Er volgt een schriftelijke inventarisatie en een gesprek met een of meer specialisten van SURF. We brengen jouw wensen en omgeving in kaart.
- Op basis van deze gegevens bepalen we hoe we SURFcumulus aan je instelling kunnen leveren.
- We geven uitleg over SURFcumulus en vertellen je over de mogelijkheden.
- We kijken naar de behoefte van jouw instelling en geven advies over welke leveranciers hierbij zouden kunnen aansluiten.
- We assisteren op verzoek bij de interne besluitvorming.

Instellingen die SURFcumulus willen afnemen, ondernemen de volgende stappen:

- Informatiepakketten doornemen van de leveranciers via [SURFdashboard](#) of aanvragen bij de adviseurs cloud.
- Contactformulier invullen.
- SURFcumulus bijlage op de Gebruiksovereenkomst ondertekenen en Annexen invullen.
- SURF heeft de Call-Off Contracts getekend via welke de afname door de instellingen kan plaatsvinden.

4.2 SURFcumulus initiële looptijd overeenkomsten

Als je SURFcumulus wil afnemen, krijg je een initiële overeenkomst met een looptijd tot 31 december 2021 die daarna stilzwijgend met een jaar zal worden verlengd.

4.3 Wijzigingen

Voor wijzigingen zoals bijvoorbeeld in gebruik nemen van nieuwe cloud leveranciers of wijzigen van SURFcumulus dienstenniveau, neem je contact op met je cloud adviseur.

4.4 SURFcumulus opzeggen

Je instelling kan SURFcumulus schriftelijk opzeggen met een opzegtermijn van een maand.

5 Tarieven en serviceniveaus

Voor SURFcumulus geldt een abonnementsstructuur. Daarnaast worden gebruikskosten met een servicebijdrage doorbelast.

Voor instellingen die net beginnen met het opdoen van ervaring met het gebruik van IaaS- en PaaS-diensten is er een instapvariant beschikbaar: SURFcumulus Light.

Bij SURFcumulus Light:

- Kies je uit de cloudleveranciers die wij rechtmatig aanbesteed hebben.
- Verzorgt SURF nog steeds het strategische contractmanagement en de periodieke audits op dataclassificatie.
- Begeleiden we je bij het afsluiten van de contracten met de cloudleveranciers.
- Stem je de onboarding vervolgens zelf rechtstreeks af met deze leveranciers.
- Neem je zelf met hen contact op in geval van incidenten.
- Kun je inschrijven bij opleidingen en trainingen wanneer er plek overblijft.
- Kun je tegen betaling gebruik maken van specifieke SURFcumulus workshops op operationeel en tactisch niveau.

Voor SURFcumulus Light betaal je geen abonnementsstarief. Je hebt slechts toegang tot de publieke cloudleveranciers van het SURFcumulus aanbod en kunt geen andere dan de hierboven beschreven dienstcomponenten gebruiken.

5.1 Not-for-profit en Not-for-loss

SURFcumulus wordt binnen SURF beschouwd als een exploitatie dienst. Dit houdt in dat we geen innovatie gelden gebruiken maar dat de dienst quitte moet spelen. Jaarlijks kijken we wat de balans is tussen de inkomsten en uitgaven en worden de kosten eventueel aangepast.

In de contracten op het hoogste niveau (tussen GÉANT en de leveranciers) is vastgelegd dat gebruikskosten alleen naar beneden kunnen worden bijgesteld, tenzij er grote koerswisselingen zijn voor partijen van wie de tarieven gebaseerd zijn op andere valuta dan de euro.

Je ontvangt aanpassingen van de SURFcumulus abonnementsstarieven en de servicebijdrage via de standaard tarievenbrief (uiterlijk 1 september). Doordat veel instellingen SURFcumulus zijn gaan gebruiken hebben we al meerdere malen de abonnementsstarieven kunnen laten dalen. In 2017 begonnen we met een abonnementsstarief van 3.333 euro per maand. Dat hebben we in 2018 bijgesteld naar 2.000 euro per maand en dit is nu verlaagd naar 750 euro per maand.

In 2022 zal een revisie plaatsvinden van de (abonnements)tarieven om optimaal aan te blijven sluiten bij het gebruik van SURFcumulus door instellingen. Dit zal voor geen enkele instelling leiden tot hogere tarieven. Na consultatie van de Regiegroep en een aantal andere instellingen, zullen deze wijzigingen bij de SPA worden ingebracht.

Abonnementstarieven

Service niveau	Kosten per maand	Servicebijdrage
SURFcumulus Light	0 euro	7%
SURFcumulus	750 euro	7%
CMP kosten ⁴ 1-250 resources per resource	3 euro	

4. Het CMP en Professional Services zijn alleen beschikbaar onder dienstniveau SURFcumulus

Serviceniveau	Kosten per maand	Servicebijdrage
CMP kosten 251-1000 resources per resource	2 euro	
CMP kosten per 1001 – onbeperkt resources per resource	1 euro	
SURFcumulus Professional Services	0 euro	5%

Kosten en kortingen leveranciers

De kosten voor het gebruik van resources en diensten bij de leveranciers worden op basis van daadwerkelijk gebruik doorbelast. De actuele tarieven en kortingen van de leveranciers vind je in de informatiepakketten van de leveranciers op [SURFdashboard](#). Een beknopter overzicht van de kortingen van de verschillende cloud leveranciers vind je op de [Wiki](#). Deze staan, vanwege het commercieel vertrouwelijke karakter achter de SURFconext login. Mocht je hier niet bij kunnen dan kun je contact opnemen met de een van de adviseurs cloud.

Servicebijdrage

Voor alle cloud resources die je gebruikt, geldt een servicebijdrage van 7%. Voor Professional Services is die Servicebijdrage 5%. Dit is voor dekking van administratieve kosten zoals productmanagement, inkoop, juridische ondersteuning, audits, contractmanagement, de aangeboden workshops en trainingen, facturatie enzovoort.

Btw

Alle tarieven zijn exclusief btw.

5.2 Facturatie

De facturatie gebeurt maandelijks achteraf, op basis van het gebruik bij de leveranciers en het hoogst gemeten aantal Virtuele Machines gedurende de maand (Cloud Management Platform tarieven CMP).

6 SLS en karakteristieken

6.1 Algemene bepalingen

De algemene bepalingen uit de [SURFnet-SLS](#) zijn op SURFcumulus van toepassing.

6.2 Rapportage

Rapportage over de karakteristieken van SURFcumulus publiceren we op [SURFdashboard](#). Dienst specifieke statistieken, logging, troubleshooting informatie en rapportages stellen we via specifieke SURFcumulus-rapportages aan de instelling beschikbaar.

6.3 Beschikbaarheid

Beschikbaarheid component Provisioning	Waarde per 4 maanden
SURFcumulus Cloud Management Platform	99.9%

Beschikbaarheid component Operatie	Waarde per 4 maanden
SURF Virtualisatie Platform parkeerplaats	99.9%
Publieke IaaS-diensten via SURFcumulus	Volgens individuele SLA's

Onder beschikbaarheid verstaan we de beschikbaarheid van de Virtuele Machines, exclusief onderhoudsvensters en de netwerk-ontsluiting naar de instelling. De onderhoudsvensters voor SURFnet-diensten zijn standaard op dinsdag van 05:00 tot 07:00 uur. Voor grote aanpassingen aan het SURF Virtualisatie Platform is een extra onderhoudsvenster op donderdag van 00:00 tot 07:00 uur. SURF informeert de instellingen op tijd, wanneer onderbrekingen te verwachten zijn tijdens de onderhoudsvensters.

Bijlage 1: Afkortingen en terminologie

Afkorting/term	Betekenis
Businesscasetool	
CMP	Cloud Management Platform, het online toegangs- en beheerportaal van de dienstonderdelen
COA	Call-Off Agreement (nadere overeenkomst) via welke diensten beschikbaar onder een Framework Agreement (raamovereenkomst) afgenomen worden
Contractmanagement	Contractmanagement op generiek niveau voor algemene aspecten rondom wetmatigheid en contractering.
GÉANT	De Europese samenwerkingsorganisatie waarbinnen de centrale inkoop van de publieke IaaS-diensten heeft plaatsgevonden
Instelling	Een bij SURF aangesloten instelling die voldoet aan de vereisten
Leveranciers	Leveranciers van infrastructuurdiensten (zoals IaaS en PaaS-diensten) gecontracteerd vanuit de GÉANT-aanbesteding
Leveranciersmanagement	Management van de leverancier op instellingsniveau waaronder rapportages en het aanpassen van de leveranciers product dienst catalogus
MSP	Multi Service Port, wordt gebruikt om SURFlichtpaden op te zetten
OCRE	Open Clouds for Research Environments, https://www.ocre-project.eu
SDM	Adviseur Cloud
Selfservice	Een instelling richt zelf de governance en het servicemanagement in met de leverancier. SURF is niet betrokken bij de operationele invulling zoals incidentmanagement, servicelevel management
SPA	SURF Portfolio Adviescommissie
SPoC	Single Point of Contact
SURFcumulus	De hybride IaaS+ dienst zoals beschreven in deze dienstbeschrijving of Het dienstniveau waarbij alle opties zijn inbegrepen
SURFcumulus Light	Instap dienstniveau waarbij je enkel gebruik kunt maken van diensten van de publieke cloudleveranciers