

Betere verbinding over grenzen: SURF en het Duitse DFN bundelen krachten

3.9.2026 - | SURF

SURF en DFN, het nationale onderzoeks- en onderwijsnetwerk van Duitsland, delen vanaf nu optisch spectrum via glasvezelinfrastructuur over landgrenzen. Voor de aangesloten instellingen van SURF betekent dit dat internationale connectiviteit flexibeler wordt. Dit helpt bij de toegang tot gedeelde onderzoeksfaciliteiten en de uitwisseling van grote hoeveelheden gegevens over grenzen heen.

Door twee keer twee routes met elkaar uit te wisselen, versterken SURF en DFN de connectiviteit over grenzen tussen Nederland en Duitsland en wordt efficiënter gebruikgemaakt van de infrastructuur die al beschikbaar is binnen de onderzoeks- en onderwijsgemeenschap. In bredere zin is de overeenkomst een bouwsteen in een groter Europees en wereldwijd ecosysteem van onderzoeks- en onderwijsnetwerken. De kracht daarvan ligt in federatieve samenwerking: bilaterale, regionale en pan-Europese initiatieven versterken elkaar.

Het delen van spectrum: onafhankelijkheid op gedeelde routes

De samenwerking tussen SURF en DFN is gebaseerd op het delen van spectrum. Doordat elke organisatie eigen optische apparatuur op gedeelde routes mag exploiteren, combineert dit model efficiënt gebruik van de bestaande fysieke infrastructuur met operationele onafhankelijkheid. Voor NREN's zoals SURF en DFN vormt dit een belangrijke basis voor een sterke, flexibele en toekomstbestendige connectiviteit over grenzen heen.

Verbindingen blijven altijd beschikbaar

Door het delen van spectrum stellen de twee NREN's een gedeelte van het optische spectrum op hun glasvezelroutes aan elkaar ter beschikking, terwijl elk netwerk de controle behoudt over de eigen optische netwerkkapparatuur. Binnen de overeenkomst biedt SURF toegang tot de routes Amsterdam-Hamburg en Amsterdam-Aken, terwijl DFN toegang biedt tot de routes Hamburg-Frankfurt en Frankfurt-Aken. Voor SURF betekent de toegenomen routediversiteit dat Frankfurt kan dienen als back-uplocatie voor internetconnectiviteit, waardoor de veerkracht van het SURF-netwerk wordt versterkt. Voor DFN biedt Amsterdam ook een voordeel: het voegt een extra locatie toe voor internationale connectiviteit en versterkt daarmee de flexibiliteit van het netwerk nog meer.

Glasvezelstrategie over grenzen heen

Het waarborgen en uitbreiden van de toegang tot Europese en wereldwijde onderzoeksinfrastructuur is een belangrijk onderdeel van de glasvezelstrategie van SURF, over grenzen heen. Door direct samen te werken met naburige NREN's op het gebied van gedeelde routes en capaciteit, versterken we ons internationale netwerk en behouden we tegelijkertijd regie over de infrastructuur en apparatuur die essentieel zijn voor onze diensten.

Federale samenwerking in Europa en daarbuiten

De overeenkomst is een aanvulling op de verbindingen met andere nationale onderzoeks- en onderwijsnetwerken, waaronder partners in de Scandinavische landen via NORDUnet, en het pan-Europese GÉANT-netwerk. NREN's nemen verantwoordelijkheid voor nationale infrastructuren en gemeenschappen, terwijl ze over grenzen heen samenwerken op het gebied van gedeelde capaciteit, interoperabiliteit, innovatie en vertrouwen. GÉANT speelt een sleutelrol als pan-Europese verbinder en facilitator binnen deze federatie, door de Europese NREN's met elkaar en met onderzoeksnetwerken wereldwijd te verbinden.

Kostenefficiëntie

De samenwerking draagt ook bij aan kostenefficiëntie. In plaats van elke internationale verbinding afzonderlijk aan te leggen of aan te schaffen, maken SURF en DFN beter gebruik van de infrastructuur die al binnen de onderzoeks- en onderwijsgemeenschap aanwezig is. Zo blijft dit gemeenschappelijk in gebruik en ontstaat er samen ruimte voor innovatie, experimenten en capaciteitsuitbreiding in de toekomst.

Sterke digitale hub in Amsterdam

DFN heeft netwerkkapparatuur geïnstalleerd bij Nikhef, vlakbij NetherLight, het Global Exchange Point van SURF voor onderzoek en onderwijs. Samen versterkt dit de rol van Amsterdam als digitale hub, dat het Nederlandse onderzoek en onderwijs verbindt met Europese en internationale partners op het gebied van wetenschap, onderwijs en innovatie.

Geïnteresseerd in ons internationale netwerk?

Meer weten over het delen van spectrum, connectiviteit over grenzen of de internationale netwerkstrategie van SURF? Neem contact op met Karin Wessel: karin.wessel@surf.nl

<https://www.surf.nl/nieuws/betere-verbinding-over-grenzen-surf-en-het-duitse-dfn-bundelen-krachten>