

Laat innovatieresultaten niet verdampen

30 maart 2007, 1:00 uur
Door: KARL DITTRICH EN LEO PLUGGE
KARL DITTRICH EN LEO PLUGGE

Nederland beschikt over de meest geavanceerde netwerkinfrastructuur voor onderzoek en onderwijs ter wereld. Om de internationale top in de datacommunicatie te bereiken is jarenlang op projectbasis door de overheid geïnvesteerd. De volgende uitdaging voor Nederland is nu om die positie te bestendigen door te zorgen voor een duurzame financiering van de infrastructuurinnovatie.

Het belang van de Nederlandse netwerkinfrastructuur op internationaal niveau blijkt onder meer uit de onbetwiste toepassing die de Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX) inneemt. Nergens worden zo veel netwerken aan elkaar geknoopt als in Amsterdam. Steeds bredere datastromen worden hier doorgepompt naar Europa, Amerika en Azië. De cijfers spreken voor zich: de nummer twee, de London Internet Exchange, haalde tot dusver een piekverkeer van ruim 160 gigabit per seconde, maar Amsterdam doorbrak eind 2006 al de grens van 200 gb/s. Sinds januari 2007 is deze grens weer opgeschoven naar 230 gb/s.

Aan de wieg van dit internetknooppunt stond Surfnet bv. Deze werkmaatschappij van Stichting Surf ontwikkelt en beheert het gelijknamige netwerk voor het Nederlandse hoger onderwijs en onderzoek. Daarbij brengt ze de innovaties tot stand die Nederland zijn vooraanstaande positie hebben gegeven.

Een voorbeeld van die innovaties zijn lichtpaden. Al enkele jaren geleden zagen pioniers bij Surfnet het gevaar dat door de omvang de verschillende datastromen elkaar in de weg zouden gaan zitten, zoals het vrachtverkeer en de personenauto's op de Nederlandse snelwegen. De oplossing werd gevonden door het toevoegen van lichtpaden: aparte routes voor intensieve gebruikers zoals astrofysici. Lichtpaden ontlasten niet alleen het overige internetverkeer, maar bieden bovendien veel snellere en veiliger verbindingen. Het resultaat was een hybride netwerk, Surfnet6, dat begin 2006 in gebruik is genomen.

Deze innovatie is het hoofdresultaat van het project GigaPort Next Generation, dat wordt gefinancierd via de BSIK-regeling - Besluit Subsidies Investerings Kennisinfrastructuur. Hiërme worden onder andere ook de grootste radiotelescoop ter wereld (Lofar) betaald en het Virtuele Laboratorium voor e-Science (VL-e).

Onlangs concludeerde een wetenschappelijke adviescommissie, bestaande uit drie toepexperts uit de Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Japan, unaniem dat Nederland met GigaPort een

leidende rol speelt op het gebied van hybride netwerken. Surfnet6 is een voorbeeld dat andere landen overnemen. Nederland stelt dus de standaard en vergroot daarmee zijn aantrekkingskracht voor internationale partners.

Naast alle lof maakt de commissie echter ook een belangrijke kanttekening. Via BSIK wordt niet alleen de innovatie van de netwerkinfrastructuur gefinancierd, maar ook het gebruik ervan door bijvoorbeeld Lofar en VL-e. Dit betekent dat de aanbieder én zijn afnemers steeds opnieuw met elkaar moeten concurreren om hetzelfde geld.

De commissie vindt dit een onwenselijke situatie en acht dit op de langere termijn ook politiek onhoudbaar. Nergens gaan de ontwikkelingen zo snel als in de datacommunicatie. Er moet dus een duurzame financiering komen voor innovatie van de Nederlandse netwerkinfrastructuur voor hoger onderwijs en onderzoek.

De Wetenschappelijk Technische Raad (WTR) van Stichting Surf ondersteunt dit oordeel van de commissie. Nederland is nu leider en mainport op het gebied van datacommunicatie. Het behoud van die positie is van strategisch belang voor de hele nationale kennis-economie.

Dr K.L.L.M. Dittrich en dr L.A. Plugge zijn respectievelijk voorzitter en secretaris Wetenschappelijk Technische Raad van Stichting Surf.

Metadata

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Publicatie Datum | vrijdag, 30 maart 2007 1:00 |
| Onderwerpen | innovatie, technologie |
| Auteurs | KARL DITTRICH EN LEO PLUGGE |
| Bron | HFD |
| Copyright Jaar | 2007 |
| Categorie | Optiek |
| Pagina Nummer | 9 |
| Volgnummer | 9012 |

Algemeen nieuws

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| vr, 23:15 | FD.nl Maandag: cijfers Gouda Vuurvast, Kohlberg Cap |
| vr, 22:21 | Slotkoersen Nederlandse fondsen in New York |
| vr, 22:13 | Wall Street: volatiele handelsdag leidt tot vlak slot |
| | Alle laatste nieuws |