KULnet verbindt computers van binnen en buiten de universiteit

Leuven

Van onze redacteur

De KU Leuven heeft een deel van het KULnet in gebruik genomen. Het KULnet is een strategisch netwerk en moet binnen afzienbare tijd alle computers van de universiteit en vele daarbuiten met elkaar verbinden. De gedeeltelijke ingebruikneming valt samen met de 30ste verjaardag van het Universitair Rekencentrum (URC) en de viering van de 5 jaar oude supercomputer.

Het gedeelte dat de universiteit in gebruik heeft genomen, is een prototype-netwerk met vier knooppunten. Over enkele maanden wordt de eerste glasvezelverbinding gelegd tussen het departement Computerwetenschappen en het Universitair Rekencentrum in Heverlee (Leuven). Pas dan treedt het ultramoderne en supersnelle KULnet in werking.

Het netwerk heeft een tweevoudige opdracht. Het moet eerst en vooral de interne communicatie binnen de universiteit vereenvoudigen. Op de tweede plaats moet het iedere onderzoeker onmiddellijke toegang verschaffen tot heel wat externe computernetwerken en gegevensbanken. Met KULnet is het dan bijvoorbeeld mogelijk om in een handomdraai gegevens op te vragen in de USA of Finland.

Glasvezelkabel

Het KULnet wordt volledig uitgerust met een glasvezelkabel. Die kabel is volgens professor Petrus Verbaeten, voorzitter van de Netwerkcommissie van de KU Leuven het transmissiemedium van de toekomst. Zo vraagt het doorseinen van een beeld meer dan 1 miljoen bits per seconde.

Het nieuwe netwerk is in staat om - ongeacht de afstand - 100 beelden per seconde door te seinen of 100 miljoen bits per seconde. Een vergelijking is snel gemaakt. Het bestaande netwerk tussen ESAT, het departement Computerwetenschappen, het URC en de campus in de Dekenstraat in Leuven heeft daarvoor een halfuur nodig.

Tegen het einde van dit jaar moet het prototype-netwerk 14 knopen tellen. Twee daarvan worden in de loop van dit jaar met glasvezel verbonden. Ten laatste over 4 jaar moeten alle knooppunten met elkaar verbonden zijn. De KU Leuven raamt de kostprijs van het hele project op 100 miljoen.

Het aanleggen van de wachtbuizen voor de glasvezelkabel verloopt onder meer in samenwerking met maatschappijen voor nutsvoorzieningen en bedrijven die eveneens nieuwe verbindingen willen realiseren. Wanneer die op het traject graafwerken uitvoeren, laat de universiteit de buizen voor de kabel aanleggen. Op het einde van dit jaar liggen op 85 tot 90 procent van het traject wachtbuizen. Het totale traject bedraagt 11 km.

B.H.

GvA 22-5-92