

Centraal en efficiënt werken vanuit de Zernikeborg

1984 - 1994

1994 - 2004

2004 - 2014

2014 - 2024

2024 - 2034

De RUG ging in 2005 weer een grote rol op het gebied van supercomputers spelen met de komst van IBM-computer BlueGene/L. De supercomputer die in april officieel in werking werd gesteld door minister Maria van der Hoeven van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen had een rekenkracht van 27,5 Teraflops (een Teraflop is 1.000 miljard berekeningen). Daarmee stond het destijds op de vierde plaats van de wereldranglijst en was het de snelste supercomputer van Europa.

De BlueGene/L die de naam Stella kreeg, werd voor een groot deel ingezet voor de verwerking en analyse van grote hoeveelheden sterrenkundige data voor het LOFAR-project van ASTRON. De rest was beschikbaar om ingezet te worden voor andere wetenschappelijke projecten. De BlueGene/L werd in 2008 opgevolgd door de nog snellere BlueGene/P. Inmiddels is de BlueGene/P alweer vervangen, het nieuwe computerhart van LOFAR wordt gevormd door Cobalt: negen Dell-machines gebaseerd op grafische processoren (GPU's) die de verwerking van de grote hoeveelheden data aan kunnen.

Rekenkracht: van L naar P

BlueGene/L	BlueGene/P
1 BGL 6 racks	• BGP 3 Racks
2 6x1024 processoren	• 3x1024 processoren
3 X2 = 2048 / rack	• X4 = 4096 / rack
4 Totaal: 12288 CPU's	• Totaal: 12288 CPU's
5 Geheugen 512 MB / 2	• Geheugen: 2 GB / 4
6 Rekenkracht: plm. 5.5 Tflops / rack	• Rekenkracht plm. 14 Tflops / rack

Als gevolg van de enorme dataexplosie in de wetenschap en de behoefte aan betrouwbare grootschalige (petabytes) dataopslag en -beheer, ontstaan in deze periode initiatieven op dit gebied zoals BiG Grid en Target waar het RC ook in gaat participeren.

De combinatie van grootschalige dataopslag-faciliteiten, krachtige rekenclusters, visualisatiemogelijkheden en de in 2012 gestarte centrale Geodienst maakt dat het CIT in staat is om niet alleen veel data te bewerken en snel te rekenen, maar de resultaten op een inzichtelijke en aansprekende manier te presenteren.

Een andere ontwikkeling was dat het CIT de ondersteuning meer ging organiseren langs de lijnen organisatie, onderwijs en onderzoek. Het voormalige ECCOO, dat jarenlang onderdeel had uitgemaakt van het Universitair Onderwijscentrum Groningen (UOCG), werd in 2010 weer ondergebracht bij het CIT onder de naam Educational Support and Innovation (ESI) en in september 2013 ging de nieuwe afdeling Research and Innovation Support (RIS) van start met als doel de onderzoekers binnen de RUG te ondersteunen.

Op organisatiegebied werd de beweging naar centralisatie van de universitaire ICT-diensten verder doorgezet. Dit zou ten goede moeten komen aan het beheer en de beveiliging van de netwerken en de data en informatie. In



2003 waren de eerste gesprekken met faculteitsbesturen over een mogelijke samenvoeging van de universitaire ICT-diensten. Medio 2005 is de reorganisatie van het ICT-beheer aan de RUG officieel van start gegaan. Vanaf 1 april 2007 vormden het RC en de decentrale ICT-afdelingen een nieuwe universitaire ICT-organisatie onder de naam 'Donald Smits Centrum voor Informatie Technologie' (CIT).

Intussen was prof.dr. C.M.G. Sterks de nieuwe directeur van het CIT: hij volgde in 2006 Koos Duppen op, die onderdeel ging uitmaken van het College van Bestuur van de RUG. In 2013 nam Cees Sterks afscheid in verband met zijn pensioen en werd hij opgevolgd door dr.ir. T.W.H.J. Hobma.

In 2014 vond er een naamswijziging plaats naar aanleiding van het besluit van het CvB om de naam Zernike toe te kennen aan de nog te realiseren nieuwbouw van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen. Als eerbetoon aan de eerste directeur van het Rekencentrum werd de naam Zernikeborg gewijzigd in Smitsborg en gaat de afdeling verder onder de naam Centrum voor Informatie Technologie (CIT). 