

Hogeschool INHolland Delft



'Flexibele ruimte gericht op de toekomst'

Voor de nieuwbouw van Hogeschool INHolland Delft, werd het prestigieuze Rietveld Architects New York gevraagd een ontwerp te maken. Aan ICTroom Company de eer om de computerruimte te realiseren. Een boeiend project, want de bouw was al begonnen maar een serverruimte was nog niet volledig ingepland. Toch slaagde ICTroom erin een computerruimte met de benodigde voorzieningen in te richten, nog voordat het volledige gebouw is opgeleverd.



'ICTroom wilde een knappe ruimte opleveren en het uiteindelijke resultaat is er naar.'

Wij hebben voor een modulair systeem gekozen, want uiteindelijk kun je niet in de toekomst kijken.

Wie het nieuwe gebouw voor het eerst ziet, zal direct onder de indruk zijn van de immense glasgevel. Het is een vooruitstrevend, nieuw principe van gevelconstructie, ontwikkeld in samenwerking met de TU Delft. Het is de slankste glasgevel ter wereld, die bevestigd zit met composieten. Een extra opsteker voor de Hogeschool INHolland is het stuk gevel naast de hoofdingang. Dat is namelijk door de eigen mensen gemaakt en werd pas als laatste gemonteerd.

Sprong op een rijdende trein

De eerste paal van het nieuwe pand was al geslagen, zonder dat er een computerruimte in het bouwbestek stond ingetekend. Op dat moment werd Herman van den Dungen door INHolland Concerndienst ICT ingehuurd als project manager van Arlande: 'We hadden het zo kunnen laten, want alle zware apparatuur van INHolland staat centraal opgesteld en komt niet op deze locatie te staan. Echter, in ons programma van eisen staat dat het gebouw marktconform moet zijn en een computerruimte is een voorziening waar je niet zonder kunt. De computerruimte dient voor ICT in elk geval als centraal schakelpunt naar het INHolland Service Center. Maar het hoeft niet altijd een schoolgebouw te blijven en die uitstraling heeft het al helemaal niet. Het is goed mogelijk dat het in de toekomst verkocht of verhuurd wordt en een andere bestemming krijgt. Dit gebouw is toekomstgericht en flexibel opgezet.'

Er werd besloten om buiten het bouwbestek een computerruimte met de noodzakelijke voorzieningen te ontwerpen. Er moest op een rijdende trein gesprongen worden en dat betekende minder vrijheden, maar ook: duidelijke kaders. Zo stond de plek al vast en moest de computerruimte tegelijk met de rest van het gebouw worden opgeleverd. Herman van den Dungen vervolgt: 'We hebben ervoor gezorgd dat minimaal de voorzieningen aanwezig zijn die voor INHolland ICT nodig zijn. Mochten ook andere partijen van onze computerruimte gebruik willen maken, dan plaatsen we naar behoefte kasten bij. De stroomvoorziening is toereikend genoeg, we hoeven slechts de UPS uit te breiden. Dat is een bewuste keuze geweest. Want koop je een UPS

gebaseerd op wat je strikt nodig hebt, of ga je voor een modulair systeem waarbij je naar wens capaciteit bij kunt schakelen. Wij hebben voor een modulair systeem gekozen, want uiteindelijk kun je niet in de toekomst kijken.'

Keuze voor ICTroom

Om de computerruimte te realiseren is Hogeschool INHolland op zoek gegaan naar gespecialiseerde bedrijven. Volgens Herman van den Dungen is de keuze voor ICTroom gebaseerd op drie aspecten: 'De prijs, het mooie ontwerp met allerlei slimmigheden, maar ook om de professionaliteit. De manier waarop dingen worden opgepakt en hoe met de invulling van ons programma van eisen is omgegaan. Het is erg belangrijk dat een aanbieder met ons meedenkt en dat ze met kritische vragen komen. Bij sommige bedrijven moesten we eerst betalen voor het ontwerp, terwijl ICTroom daar helemaal niet moeilijk over deed en bereid was dat risico te nemen. Het gevoel was dan ook meteen goed en dat herkenden we ook van eerdere opdrachten die ICTroom voor ons heeft uitgevoerd. Het gaat hier om een lastig traject en we weten dat ze in korte tijd moeilijke dingen voor elkaar kunnen krijgen. Uiteraard streef je ook naar een stuk kwaliteit en ik weet dat je voor kwaliteit ook de tijd nodig hebt. Uiteindelijk is dat bepalend geweest voor onze keuze: dat je weet dat het goed komt. Of het nu linksom of rechtsom is, we krijgen wat we willen hebben. Daar had ik alle vertrouwen in. Ik weet hoe die mannen in elkaar steken, het komt gewoon voor elkaar.'

De bouw

Het traject bracht toch nog enkele verrassingen. 'Het begint allemaal met een programma van eisen waar een architect mee aan de slag gaat,' vertelt Herman van den Dungen. 'Dat moet je terugzien in het ontwerp en het bestek. Dan is het een kwestie van controleren, controleren en nog eens controleren. Maar ook al controleer je het met vijf man, op het moment dat je er staat merk je dat je toch over kleine details heen hebt gelezen. Zo is de ruimte niet vierkant en staan er twee pilaren in, waardoor er minder vloerruimte beschikbaar is dan oorspronkelijk bedoeld. Dan is het ineens toch

“ICTroom heeft bewezen dat je een computerruimte van elke vorm kunt inrichten.”



wel een spannende ruimte, want hoe ga je dat indelen.’ Nico Postma is account manager bij ICTroom en beaamt dit: ‘In het algemeen geldt dat hoe eerder wij in een traject betrokken worden, hoe beter het is. Alleen dan zijn dit soort verrassingen te voorkomen. In dit geval hadden we met een iets andere situatie te maken en dan is het niet anders. We wisten van te voren waar we aan begonnen.’

‘Dan moet je kijken wat je daar nog aan kunt doen, dus verzin een list,’ vat Herman van den Dungen samen. ‘Als de computerruimte vanaf dag één ingetekend was geweest, hadden we bijvoorbeeld de gelegenheid gehad om aan te geven dat het sprinklergedeelte weggelaten mocht worden. In een serverruimte is het niet alleen onnodig, die leidingen wil je daar ook niet hebben. Omdat de ruimte later is ingetekend, lopen er nu wel leidingen van zowel de centrale verwarming als de sprinklerinstallatie langs het plafond. Je

ziet ze niet meer, want dat is creatief opgelost door er een koof omheen te monteren, die is voorzien van sensoren. Watervoelers. Wij hebben die extra voorzieningen laten aanbrengen omdat niemand ons kan garanderen dat het nooit zal gaan lekken. En lekkage, dat wil je echt niet hebben in je serverruimte!’

‘Gegeven de omstandigheden kon het niet anders,’ voegt Nico Postma daar aan toe. ‘De leidingen zijn nu eenmaal aanwezig en je kunt ze niet zomaar weghalen. Dan is het een kwestie van de risico’s zoveel mogelijk uitsluiten en als er onverhoopt toch een keer iets misgaat, dan wordt het water opgevangen en wordt er meteen alarm geslagen via het centrale beheersysteem van ICT en het gebouw.’

Flexibiliteit

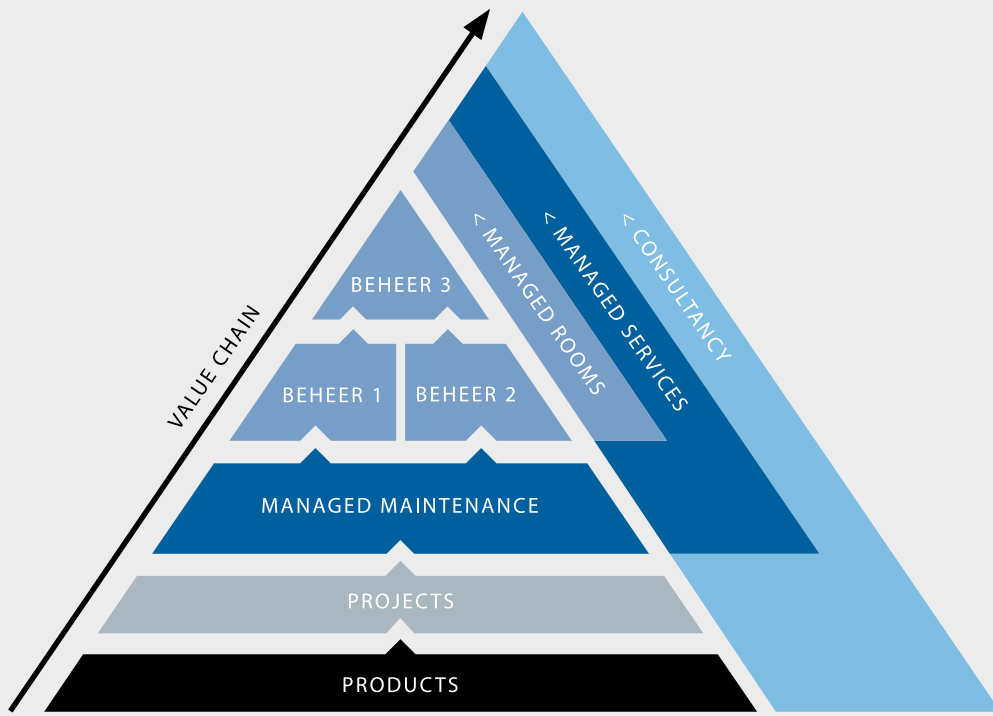
INHolland streeft op alle vlakken naar flexibiliteit. Ook als het gaat om de computerruimte. Zo is er tijdens de bouw geen koudestraat (de zogenaamde “Cooling Alley”) aangelegd, maar zijn wel alle voorbereidingen getroffen om deze te realiseren zodra er behoefte aan is. Herman van den Dungen vervolgt: ‘Verder zijn de hoofdvoeding en de verdeelkast voor de stroomvoorziening volledig gedimensioneerd op wat we maximaal in deze ruimte kwijt kunnen. Ook de koeling is volledig aangelegd, behalve dat er op dit moment twee koeleenheden aanwezig zijn, terwijl dat er bij volledige bezetting drie moeten worden. Je hoeft niet alles meteen aan te schaffen, zolang je het schaalbaar en flexibel inricht. Immers: je weet niet wat de toekomst brengt. Zo kan er ineens een vreemde opslagomgeving bijkomen die volledig anders moet worden aangesloten dan onze huidige servers. Je kunt niet alles voorzien, maar dankzij de flexibiliteit van deze computerruimte, weet je dat het in ieder geval niet al te veel geld kost om het later alsnog aan te leggen.’

Account Manager Nico Postma van ICTroom licht toe: ‘De computerruimte is wat wij noemen volledig schaalbaar uitbreidbaar. Dat geldt zowel wat betreft de voorzieningen, als





De airco bestaat uit een binnen- en een buitendeel. Uniek is dat door de specifieke architecteisen, het buitengedeelte de rode INHolland-kleur heeft gekregen.



ICTroom® Datacenter Facility Infrastructure Portfolio
Driven by Excellence



Products

Alle componenten, installaties en materialen voor de zaalinrichting zijn door ICTroom geleverd en onder regie geïnstalleerd.

Projects

Als dirigent heeft ICTroom het ontwerp en de realisatie van de serverruimte verzorgd.





het ontwerp van de ruimte zelf.' Herman van den Dungen voegt daar nog aan toe: 'ICTroom wilde een knappe ruimte opleveren en het uiteindelijke resultaat is er naar. We hebben hooguit nog een paar schroefjes van ze nodig.'

Toekomstplannen

In de aanvraag heeft Hogeschool INHolland aangegeven dat het ontwerp van de te bouwen computerruimte als standaard voor de toekomst gebruikt zal worden. Herman van den Dungen: 'Op enkele locaties zijn plannen voor nieuwbouw. De computerruimte zal een integraal onderdeel van het bestek zijn, op een goede manier beschreven en volledig gespecificeerd. Alleen dan is volledig duidelijk aan welke kwaliteitseisen het moet voldoen. Ook staan dankzij een centralisatieslag de computerruimtes op diverse locaties deels leeg. Daar kunnen nu verbeteringen aangebracht worden, want doe je dat niet, dan krijg je daar op een gegeven moment last van en kan de kwaliteit van de dienstverlening in gevaar komen.'

Goed geslaagd

In tevredenheidsonderzoeken scoort de ICT-afdeling van INHolland hoog. 'We leveren een betrouwbare dienstverlening van een kwalitatief hoog niveau,' vertelt Herman van den Dungen. 'Dat begint al bij de basis, door er voor te zorgen dat de computerruimte in orde is. In de andere

"Je weet dat het goed komt. Of het nu linksom of rechtsom is, we krijgen wat we willen hebben."

vestigingen hebben we soms te maken gehad met bestaande panden. Daar zijn historische beslissingen genomen en concessies gedaan omdat het niet anders kon. Op deze locatie wilde ik een echte serverruimte neerzetten. Ik wil aan mijn INHolland collega's laten zien: zo moet een computerruimte er uitzien. Ik denk dat we daar goed in zijn geslaagd. Regelmatig nodig ik mensen uit om bij ons te komen kijken. Deze week nog is een delegatie van de TU Delft langs geweest. De man van de facilitaire dienst had eerst zoiets van: ik heb niets met computerruimtes, laat die IT-ers daar maar gaan kijken. Dus zei ik, kom toch maar even op de mat staan, want hij wilde eerst niet naar binnen. Als je er dan wat over vertelt merk je dat iedereen toch wel onder de indruk is. Ze zien dat het heel veel in zich heeft. Het is compact, maar wel een echte computerruimte. ICTroom heeft bewezen dat je een computerruimte van elke vorm kunt inrichten. Zelfs in een scheve ruimte zoals hier.'

INHOLLAND

Profiel van Hogeschool INHolland

Hogeschool INHolland is een onderwijsinstelling met meer dan 32.000 studenten en 2.800 medewerkers, gevestigd in elf steden in de Randstad. Als grote onderwijsorganisatie ziet Hogeschool INHolland het als een belangrijke taak de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken. De Concerndienst ICT van INHolland beheert de volledige ICT infrastructuur van alle vestigingen en het INHolland Service Center te Schiphol-Rijk, vanuit hun thuisbasis in Hoofddorp.

Over Arlande

Arlande -"Managers van resultaat"- is een onafhankelijke professionele organisatie die zijn klanten op tijdelijke basis voorziet van ervaren managers op ad interim en projectbasis.



Over ICTroom

ICTroom is een van de snelst groeiende technologiebedrijven, die zich heeft bewezen met het realiseren van uiterst betrouwbare computerruimtes. Het bedrijf ondersteunt organisaties bij het ontwerpen, bouwen, beheren, managen en financieren van hun datacenter of serverruimte. ICTroom levert daarvoor een totaalconcept voor Datacenter Facility Infrastructure bestaande uit een unieke combinatie van advies, producten, projecten en diensten. Samen met de ervaring en hoogwaardige technische kennis vormt dit de basis voor het succes van ICTroom. In Nederland maar intussen ook daarbuiten is ICTroom betrokken bij ruim 75.000 m² datacenterfaciliteiten. Tot de klantenkring van ICTroom behoren tal van grote Nederlandse bedrijven, banken, ziekenhuizen en ministeries.



Tokyostraat 27-29 | 1175 RB Lijnden | Postbus 9185 | 1006 AD Amsterdam
T (020) 820 3000 | F (020) 820 3010 | info@ictroom.nl | www.ictroom.nl