



TU Delft, EUR en Erasmus MC willen samenwerking versterken

Het Erasmus MC, de Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR) en de Technische Universiteit Delft (TU Delft) willen hun wetenschappelijke samenwerking, in het bijzonder op het gebied van gezondheid, structureel versterken en opschalen. De komende maanden verkennen de drie instellingen daarom de mogelijkheden om die samenwerking systematisch uit te bouwen, zo hebben de besturen afgesproken in een convenant. Erasmus MC, EUR en TU Delft benadrukken hiermee de maatschappelijke en wetenschappelijke noodzaak van nauwere samenwerking tussen geneeskunde, technologie en de sociale wetenschappen.

Geneeskunde en technologie

Voor de toekomst van de geneeskunde is een sterke band met technologie vereist. Complexe en kostbare vraagstukken op het gebied van gezondheid, gezondheidszorg en welzijn vragen om wetenschappelijk baanbrekende oplossingen. Het is daarom essentieel dat zowel de medische zorg, het medisch onderzoek als ook het klinisch handelen naadloos aangesloten zijn op de vele grensverleggende ontwikkelingen binnen de ingenieurswetenschappen. Een dergelijke opschaling van zo'n samenwerking draagt bij aan zowel de ingenieurs- als medische wetenschappen.

Perspectief van sociale wetenschappen

Deze dominante ontwikkeling wordt verder verrijkt vanuit het perspectief dat de sociale wetenschappen bieden. Sociaalwetenschappelijk onderwijs en onderzoek, inclusief inzicht in ethische aspecten, draagt bij aan de maatschappelijke acceptatie en financiering van innovaties op het terrein van gezondheid en gezondheidszorg.

Andere terreinen

TU Delft en EUR gaan ook de meerwaarde van nauwere wetenschappelijke samenwerking op een reeks andere terreinen verkennen. Hierbij moet worden gedacht aan data science en AI (Artificial Intelligence), entrepreneurship, energietransitie in de regio-Rotterdam regio (in het bijzonder de haven), urban cities development, en human-robot interactie.

Convergentie

Nederland is nu onvoldoende aangesloten op deze internationale ontwikkelingen op het gebied van zogeheten convergentie van wetenschapsgebieden: het diep inhoudelijk verbinden van tot nu zelfstandige disciplines tot nieuwe wetenschapsgebieden. Vanuit hun maatschappelijke verantwoordelijkheid en als organisaties die behoren tot de internationaal erkende wereldtop is



besloten om na te gaan hoe deze convergentie het beste inhoudelijk en organisatorisch kan worden vormgegeven.

Deze ontwikkeling biedt een enorme kans om het Nederlandse hoger onderwijsstelsel internationaal beter te profileren.

Om zowel nationaal als internationaal nog slagvaardiger te kunnen opereren is het noodzakelijk om een gezamenlijke onderzoeks- en onderwijsstrategie te formuleren, te financieren en te realiseren. Door de geografische nabijheid van de TU Delft, Erasmus MC en EUR is de intensivering van de samenwerking voor de hand liggend.

Voortbouwen

Met dit initiatief geven de instellingen ook verdere invulling aan het samenwerkingsverband tussen de Universiteit Leiden, TU Delft en EUR (LDE) en wordt er voortgebouwd op eerdere samenwerkingsinitiatieven. Dat heeft vijf gezamenlijke onderzoekscentra opgeleverd, een aantal gezamenlijke opleidingen waaronder klinische technologie, het centrum voor protontherapie *Holland PTC* en het programma *Medical Delta*, gericht op de verbinding tussen techniek en gezondheidszorg. Ook is er een samenwerking tussen het Erasmus MC en het Leids Universitair Medisch Centrum. TU Delft en Universiteit Leiden trekken samen op in onder meer de gezamenlijke onderzoeksschool Casimir, een aantal gezamenlijke opleidingen en gezamenlijke innovatieve onderzoeksprogramma's.

Inhoud is leidend

De verkenning van de intensivering van de samenwerking gebeurt primair vanuit de wetenschappelijke inhoud. Leidend principe is dat de kwaliteit van onderwijs en onderzoek verder dient te worden versterkt. Leden van onze wetenschappelijke staf van de drie instellingen worden daarom door de drie besturen op verschillende manieren uitgenodigd aan de inhoudelijke vormgeving van deze samenwerking bij te dragen. De rol van de wetenschappelijke staf is essentieel in dit proces.

Drs. Kristel Baele, voorzitter College van Bestuur EUR: "Uitgangspunt van deze verkenning is het nog intensiever laten samenwerken van Health, Tech, Social Sciences & Human disciplines ten dienste van een gezonde, vitale samenleving. Het sluit aan bij de strategische koers die wij als universiteit hebben uitgezet: het realiseren van maximale maatschappelijke impact, via multidisciplinaire samenwerking. Wij maken ons er dan ook graag de komende jaren sterk voor om samen met Erasmus MC en TU Delft te werken aan deze 'driehoek'."

Prof. dr. Ernst Kuipers, voorzitter Raad van Bestuur Erasmus MC: "De convergentie van technologie en geneeskunde vormt de basis voor grote innovaties binnen de gezondheidszorg. Dit beïnvloedt ons perspectief op gezondheid en ziekte, zowel op het niveau van het individu als van onze samenleving. Ik



ben er van overtuigd dat een nauwe samenwerking tussen verschillende disciplines, waarbij kennis, expertise en methodologie uit diverse domeinen samen worden gebracht, een noodzakelijke stap is op weg naar een gezonde toekomst."

Prof. dr.ir. Tim van der Hagen, voorzitter en Rector Magnificus TU Delft: "Het inhoudelijk en organisatorisch vormgeven van convergentie op verschillende gebieden is geen luxe, maar noodzaak. Diepe inhoudelijke verbindingen met andere wetenschapsgebieden zullen leiden tot vernieuwende, creatieve oplossingen en toepassingen. Motto daarbij is Impact for a better society."

Voor meer informatie:

Jacco Neleman, EUR: 06 22992230, jacco.neleman@eur.nl

Karen Collet, TU Delft: 06 14015001, K.Collet@tudelft.nl

Joyce de Bruijn, Erasmus MC, 010 703 0455, joyce.debruijn@erasmusmc.nl

TU Delft, EUR and Erasmus MC plan to strengthen collaboration

Erasmus MC, Erasmus University Rotterdam (EUR) and Delft University of Technology (TU Delft) intend to structurally strengthen and scale up their scientific collaboration – specifically in the health field. Over the next few months, the three institutions will be exploring which opportunities they have to systematically expand their existing partnership – as agreed upon in a covenant signed by their respective boards. Through this next step, Erasmus MC, EUR and TU Delft wish to emphasise the social and scientific urgency of closer collaboration between medicine, technology and the social sciences.

Medicine and technology

The future of medicine depends on the strengthening of its ties with technology. Complex and capital-intensive issues in the field of health, healthcare and welfare call for new solutions that are ground-breaking in scientific terms. Consequently, it is crucial that medical care, medical research and clinical practice all connect seamlessly with the numerous developments at the forefront of modern-day engineering. Scaling up a collaboration of this kind will bear fruit for scientists working in both engineering and medicine.

Perspective offered by social sciences

This dominant development will be enriched further by the specific perspective offered by the social sciences. Social scientific education and research, including insight into ethical aspects, can contribute to the social acceptance and funding of innovations in the field of health and health care.

Other fields



TU Delft and EUR will also be exploring the added value of closer scientific collaboration in a range of other fields. Examples include data science and AI (Artificial Intelligence), entrepreneurship, the energy transition in the Rotterdam region (and specifically the port area), urban cities development and human-robot interaction.

Convergence

At present, the Netherlands is failing to keep abreast of international trends in the so-called convergence of scientific disciplines: the deep substantive connection of disciplines that up till now were seen as independent, to form new fields of scientific inquiry. In consideration of their social responsibility and their status as leading international institutions in their respective fields, the three partners have decided to identify the best pathways to shape this convergence in substantive and organisational terms.

This development presents a fantastic opportunity to raise the international profile of the Netherlands' higher education sector.

To increase the partners' operational flexibility and impact even further, at both the national and international levels, they will need to formulate, finance and implement a joint research and education strategy. Given the geographic proximity of TU Delft, Erasmus MC and EUR, it seems logical to further intensify their collaboration.

Building on previous initiatives

Through this initiative, the institutions will also be giving further shape to the existing alliance between Leiden University, TU Delft and EUR (LDE), as well as building on previous partnership initiatives. The aforementioned alliance has resulted in five joint research centres, various joint degree programmes – including a Clinical Technology programme – the proton therapy centre *Holland PTC* and the *Medical Delta* programme, which focuses on connecting technology and health care. Erasmus MC and Leiden University Medical Center have also set up a partnership, and TU Delft and Leiden University have joined forces in a number of initiatives, including the research school Casimir and various joint degree programmes and joint innovative research programmes.

Focus on substance

The further exploration of opportunities to intensify the institutions' partnership will be primarily based on considerations of scientific substance. The guiding principle in this context is that initiatives need to further strengthen the quality of the partners' education and research activities. That is why the three boards will be inviting the members of their respective academic teams in a variety of ways to contribute to the further substantive elaboration of this partnership. The academic staff members play a vital role in this process.



Kristel Baele, President of the Executive Board of Erasmus University Rotterdam: “The point of departure in this exploration is to intensify the existing collaboration between Health, Tech, Social Sciences and Human Disciplines even further, in the interest of a healthy and energetic society. It aligns with the strategic course we have plotted as a university: to realise maximum social impact via multidisciplinary collaborations. Consequently, we will be working hard over the next few years to further build this ‘triangle’ together with Erasmus MC and TU Delft.”

Prof. Ernst Kuipers, Chairman of the Executive Board of Erasmus MC: “The convergence of technology and medicine forms the foundation for major innovations in the health care field. This influences our perspective on health and disease – both at the level of individuals and society in general. I firmly believe that close collaboration between different disciplines, in which knowledge, expertise and methodology from a variety of domains are brought together, forms a necessary step on our path towards a healthy future.”

Prof. Tim van der Hagen, Rector Magnificus and President of the Executive Board of Delft University of Technology: “The substantive and organisational elaboration of convergence in a variety of fields is not a luxury but a necessity. Deep substantive connections with other fields of scientific enquiry will lead to innovative, creative solutions and applications. Our motto in this undertaking is ‘Impact for a better society’.”

For more information, feel free to contact:

Jacco Neleman, EUR: +31 6 22992230, jacco.neleman@eur.nl

Karen Collet, TU Delft: +31 6 14015001, K.Collet@tudelft.nl

Joyce de Bruijn, Erasmus MC, +31 10 703 0455, joyce.debruijn@erasmusmc.nl