

Convergence

**Voortgangsrapportage programma's (inhoudelijk)
t/m Q4 2023**

Convergence in perspectief

2018 – 2019

Eerste verkenningen Convergence
Publicatie drie verkennende adviesrapporten



2021

Raamovereenkomst Convergentie
Strategische kaders vastgesteld
Lancering Pandemic & Disaster
Preparedness Center en Healthy Start



2023

Terms of Reference vastgesteld
voor Werkagenda 23 – 26
Verkenningen School of
Convergence
Werkconferentie
topmanagement (okt 2024)



Intentieovereenkomst
Start impulsprogramma Health & Technology
Start thema's Health & Technology, Resilient
Delta, AI, Data & Digitalisation

2020

Meerjarenkader financiering vastgesteld
Strategisch partnership met gemeente
Rotterdam

2022

Werving Algemeen Secretaris
Besluitvorming School of Convergence
Installeren nieuwe governance structuur

2024

Facts & Figures



Programmes

5



Shared research projects

>135



Involved academics

>1400



Working groups

9



Involved support staff

>125

Vijf programma's

De convergentie-samenwerking bestaat op dit moment uit vijf programma's, waarbinnen op verschillende manieren wordt gewerkt aan gezamenlijke onderzoek- en onderwijsprojecten.

Health & Technology

- Accelerating high-impact health technology innovations
- Educating next generation of (health) professionals
- Life-long health, from pre-birth to end of life
- Socio-economic equality in health(care)
- Prevention and early diagnostics to proactively maintain health
- Individual-tailored precise medical treatment for all

More information →

Resilient Delta

- From inequality of opportunity to broad prosperity
- Transition to a fossil free society
- Healthy and safe living environment
- Future proof delta areas for climate adaptation
- Methodology: enabling scientists from different disciplines to collaborate and integrate knowledge from non-academic partners

More information →

AI, Data & Digitalisation

- Educating students and professionals in basic knowledge of AI
- AI-driven innovation for Port and Maritime
- Accelerating the energy transition with AI
- Making society fairer, safer and more inclusive with AI
- Studying how the tech industry can use its full potential by using AI
- AI innovation in health(care)

More information →



PDPC Pandemic and Disaster Preparedness Center

- Climate change and increased risks of vector-borne virus outbreaks
- Predicting, measuring and quantifying airborne virus transmission
- Pandemic lessons for flood disaster preparedness
- Social and urban resilience for pandemics and disasters
- Integrated early warning surveillance methods and tools

More information →

Healthy Start

- Reducing health inequalities in the first 1000 days
- Care innovation for parent and child
- Stimulating movement for chronically ill children
- Improving the mental well-being of young people
- Tackling juvenile delinquency and addiction
- Increasing involvement and participation of (unheard of) young people in society

More information →



Inhoud

De volgende slides bevatten een update-overzicht van de vorderingen binnen Convergence, binnen de vijf programma's. Klik op de afbeeldingen hieronder om naar de betreffende update te gaan.



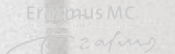
Convergence

Health & Technology

We are on a mission to improve life-long health for all



[← Return to overview](#)



Bij Convergence Health & Technology streven we naar een internationale erkenning als toonaangevende speler op het gebied van gezondheids- en zorgtechnologie. Onze ambitie is gedreven door de wens om expertise te bundelen en te benutten ten behoeve van:

- **Het creëren van een dynamisch ecosysteem waarin 30.000 onderzoekers, studenten, clinici en ondernemers samenwerken, elkaar inspireren, co-creëren, samen leren en elkaar versterken.**
- **Het initiëren van baanbrekend onderzoek en innovatie via ongeveer 20 internationaal toonaangevende onderzoeksflagships die zich richten op grote doorbraken in de gezondheidswetenschappen, elk met een uiteindelijk budget van meer dan 5 miljoen euro per jaar.**
- **Het opleiden van de volgende generatie professionals in transdisciplinaire vaardigheden en competenties die nodig zijn om doorbraken in de gezondheidszorg te realiseren en te implementeren.**
- **Het versnellen van (ethisch) verantwoorde transitie en opschaling van hoogwaardige innovaties.**

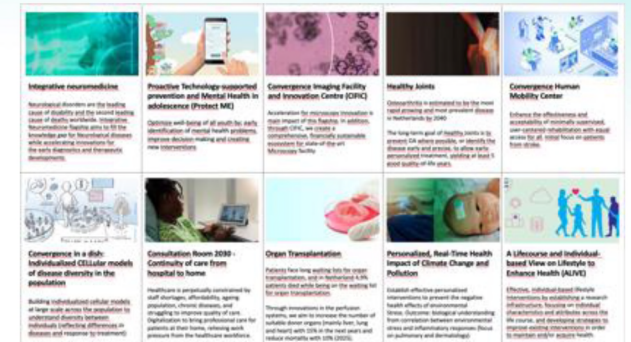
In 2023 hebben we concrete acties ondernomen om ons strategisch plan ten uitvoer te brengen. Hierbij lag de focus op vijf hoofddoelstellingen:

- **Het verder uitbreiden van onze community.**
- **Het succesvol lanceren van 10 flagships.**
- **Het opzetten van een geïntegreerd programma voor duurzame gezondheid.**
- **Het ontwikkelen van een visie en plan voor gedeelde faciliteiten.**

Algemene terugblik – Onderzoek

In 2023 is een belangrijke mijlpaal bereikt met de officiële start van de 10 Flagships, ondersteund door het support team van Health & Technology. Deze Flagships vertegenwoordigen diverse onderzoeksgebieden en zijn van groot belang voor de realisatie van onze ambities. Daarnaast kregen 26 niet-gehonoreerde Flagship-consortia de mogelijkheid om met aanvullende middelen een volgende stap te zetten. 18 consortia maakten gebruik van deze kans. Meer gedetailleerde informatie over de uitkomsten van het onderzoek is te vinden op sheet 8 van deze rapportage.

In 2023 is ons portfolio verder uitgebreid met de introductie van de Sustainable Health Programs. Gefinancierd door Erasmus MC en uitgevoerd binnen het Health & Technology ecosysteem, beloven deze programma's met een doorlooptijd van 4 jaar belangrijke vooruitgang te boeken op het gebied van duurzame gezondheid. De call for Sustainable Health Programs resulteerde in 16 ingediende voorstellen, waarvan er na een eerste evaluatie door de Management Board 8 werden uitgenodigd voor verdere uitwerking. Een externe jury, onder leiding van decaan Gerjo van Osch en bestaande uit leden van alle drie de instituten, alsmede vertegenwoordigers van RIVM en het Athena Instituut Amsterdam, heeft advies uitgebracht over de selectie van drie programma's. Deze programma's zijn in oktober 2023 officieel geselecteerd, waarna op 9 november de kick-off plaatsvond.



Algemene terugblik – Ecosysteem

Op 7 september 2023 organiseerde Health & Technology een community engagement event in Lijm & Cultuur in Delft. Tijdens dit evenement presenteerden de Flagships inspirerende pitches, werden meer dan 20 demonstraties getoond en was er volop gelegenheid voor interactie en het uitwisselen van ideeën. Het event trok meer dan 200 bezoekers, waarvan 80% nieuwe connecties heeft gelegd.

Op 22 november heeft Health & Technology een Onboarding event georganiseerd op het Convergence Square voor alle recent aangenomen PhD'ers en postdocs binnen de Flagships. Het doel van dit evenement was om het nieuw aangenomen personeel kennis te laten maken met de diversiteit, potentieel en mogelijkheden van Health & Technology, terwijl tegelijkertijd de wensen en behoeften van de jonge onderzoekers werden geïdentificeerd om hun werk zowel aangener als effectiever te maken.



Algemene terugblik – Onderwijs

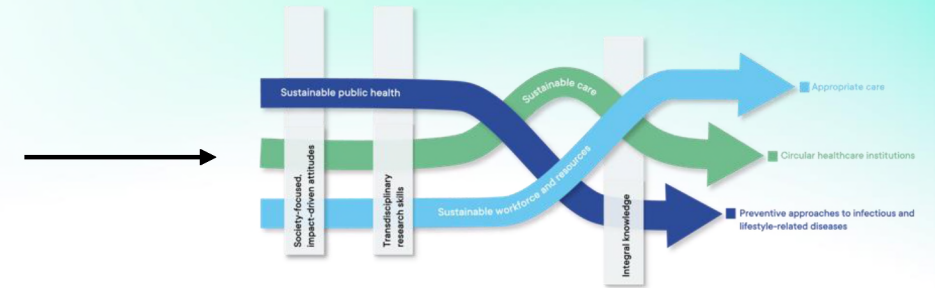
In 2023 is de start gemaakt met het opzetten van de Research Master Sustainable Health. In september 2026 zal deze master van start gaan.

Een Spring School over thuisrevalidatie na een beroerte is georganiseerd vanuit het Flagship Convergence Human Mobility Center, met deelnemers uit 8 verschillende landen .

Binnen de onderzoeksprogramma's worden diverse onderwijsactiviteiten opgezet. Meer dan 800 studenten hebben afgelopen jaar onderwijs gehad in programma's gelinkt aan de Flagships.

Een minor over convergerend transdisciplinair onderzoek, gebaseerd op het Flagship Integrative Neuromedicine, is gehouden en zal binnenkort opnieuw worden gestart met een ander Flagship als casus.

Op basis van de koppeling van een master student* Medisign van de TU Delft aan de iPS Facility van het Erasmus MC is een ontwerp gemaakt voor de automatisering hiervan. Dit heeft geleid tot de toekenning van externe financiering ter waarde van 1,8 miljoen euro.



Convergence onderwijs
 Studenten die onderwijs hebben gevolgd met een link met Flagships:
 170 Minors
 400 Bachelor Course
 50 Master Course
 40 Workshops
 40 Summerschool
 25 Graduate school
 75 PhD course

*N. Kikani, Master thesis Delft University, 2020. Design for an automated system for research on genetic diseases: System Concept development for the automation of iPSC culture.

Algemene terugblik - Infrastructuur en faciliteiten

Gestart: twee use cases voor shared facilities

- Biomechanics Imaging Lab, gekoppeld aan het Flagship Healthy Joints (gerealiseerd 2023)
- Innovation Lab (vanaf 2025)

In oprichting: Virtual Organ-on-Chip Facility. Geplande opening: Q2 2024

Innovation Translation Support Fund

Eind 2023 is geïnvesteerd in vier kortlopende projecten ter waarde van 50k per project als accelerator voor Health & Technology

- Alphapace (TU Delft / Erasmus MC) -> gepland prototype in maart 2024
- CanMicrobes Converge (TU Delft / Erasmus MC)
- Human-Robot Collaboration for Surgeries (TU Delft / Erasmus MC)
- Kingfisher: Precision Coronary Ostia Stenting (Erasmus MC) (input Neha invoegen)

Aansluiten bij 'Roadmap for national infrastructure' (NWO): voorstel 'Infrastructure for the Medical Technology Innovation Ecosystem' in voorbereiding. Waarde: 10 mln (met 25% matching)

Human-Robot Collaboration for Surgeries

Het doel van het project is om een chirurgische robot te maken die verbale en non-verbale communicatie van de chirurg kan begrijpen voor efficiënte en veiligere microchirurgische procedures. Dit zal worden bereikt door het creëren van een nagebouwde operatiekamer aan de TU Delft met gespecialiseerde camera's om de communicatie van de chirurg in een niet-klinische omgeving vast te leggen.

Alphapace

Alfa-radionucleotiden hebben minder bijwerkingen voor patiënten dan traditionele radiotherapieën en het is de nieuwe veelbelovende weg in radiotherapie. Alphapace richt zich op de ontwikkeling van een snel kwantificatiesysteem voor alfa-radionucleotiden, waardoor tijd en kosten voor therapeutische procedures worden bespaard en alfa-radionucleotidetherapieën op grote schaal in het ziekenhuis kunnen worden toegepast.

Kingfisher: Precision Coronary Ostia Stenting

Kingfisher heeft een Coronary stent toedieningstechnologie ontwikkeld die zorgt voor een exacte en stabiele positionering van de stent bij het ostium. De technologie vermindert potentiële levensbedreigende situaties die gepaard gaan met de procedure, vermindert de blootstelling aan contrastmiddelen en verlaagt de procedurekosten.

CanMicrobes Converge

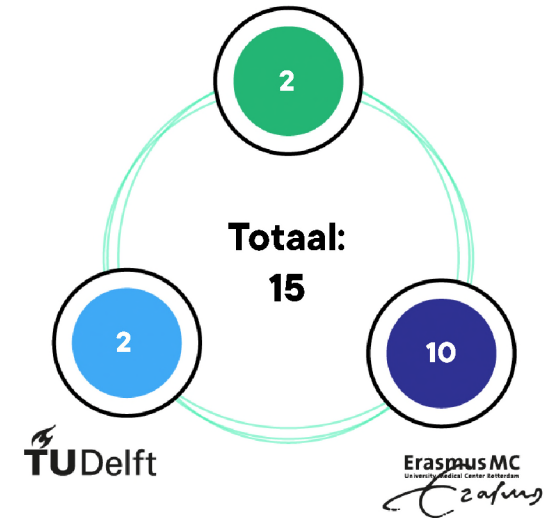
Kankerprognose en voorspelling van medicijnrespons op basis van het tumormicrobioom De respons op naoadjuvante therapieën bij dikkedarmkanker is zeer variabel. Dit project heeft als doel om de rol van de samenstelling van het microbioom in de therapierespons te bepalen met behulp van state-of-the-art metgenomica en AI-expertise, om zo te helpen bij gepersonaliseerde therapieën voor patiënten met dikkedarmkanker.

Supportstaf direct in dienst van het programma Health & Technology

- **Secretaris/executive assistent** Priscilla van Andel
- **Junior beleidsadviseur Front office** Ella Bal
- **Senior beleidsadviseur Front office** Charlotte Nijhoff
- **Stafadviseur bedrijfsvoering** Bart Mijster
- **Senior adviseur sustainable financing** Nadya Velikova
- **Business developer*** Neha Sahasrabudhe
(*aangesteld via Impact Center TU Delft)
- **Ontwikkeling research master Sustainable Health** Wilma Oosthoek
(geen onderdeel van core team, wel aangesteld binnen Health & Tech)

Parttime ondersteuning - medewerkers die naast hun taak binnen 1 van de drie betrokken instellingen voor 0,6 Fte ondersteuning aan Convergence Health & Technology bieden

- **Business developer (EUR)** Zeta Xouri
- **(2) Controller(s) (Erasmus MC)** Marcel de Kok, Arie Jan Heij
- **(2) HR adviseur(s) (Erasmus MC)** Pascal Kaptein, Lydia Schippers
- **(3) Communicatie adviseurs** Maud Kok, Fien Bosman, Annemieke Sterrenburg
(Erasmus MC (lead), TU Delft en EUR)



Flagships

Vanaf januari 2023 zijn alle 10 Flagships succesvol van start gegaan. Op dit moment zijn de meeste posities ingevuld en zijn er meer dan 71 nieuwe PhD'ers en postdocs aangesteld om binnen de 49 workpackages te werken aan baanbrekende innovatie.

In het jaar 2023 is er vanuit de Flagships een bedrag van 61 miljoen euro als matching opgevoerd.

Erasmus MC Control is begonnen met het verifiëren van de grants en het deel dat toekomt aan de Flagships. Dit heeft geleid tot een geverifieerde deel van de grants dat toekomt aan de Flagships van 12 miljoen euro.

Enkele getallen:

- 250+ betrokken wetenschappers
- 49 workpackages
- Ten minste 37 externe private partners aangesloten
- 61 publicaties in gerenomeerde journals in 2023
- Betrokkenheid in 76 evenementen, waaronder deelname aan 24 conferenties
- 2 podcasts opgenomen
- Media aandacht in o.a. KNAW, RTL nieuws, Universiteit van Nederland

NUMBER OF EVENTS PER MONTH			
Jan 10	Feb 3	Mar 7	Apr 3
May 6	Jun 9	Jul 2	Aug 2
Sept 7	Oct 12	Nov 12	Dec 3

Highlights:

- Voorspelmodel voor revalidatie na een beroerte, vanuit Human Mobility Center is genomineerd voor Computable Award 2023
- Ontwikkeling van en prognosemodel voor de palliatieve fase voor de wachtkamer van de toekomst Flagship
- Samenwerking gestart met promovendi uit Kazachstan voor project met Flagship Organ Transplantation

Engagement

Flagships zijn actief bezig met kennisverspreiding, media-aandacht, groei van consortia en betrokkenheid van personeel, wat duidt op hun potentieel

Pilot FRAIM in Erasmus MC

Arbeidsbesparende technologie in de zorg. Samenwerking met FRAIM Robotics in twee sprint-projecten om te onderzoeken waar Robotica verpleegkundige taken kan Ondersteunen.



Transdisciplinaire vacatures
Veel interesse voor transdisciplinaire posities:
>225 sollicitaties voor 2 transdisciplinaire postdoc-posities binnen een Flagship

Seed money H&T Consortia

Om de brede betrokkenheid van de community te blijven faciliteren is een seed money call begin november 2022 uitgezet. 20 van de 26 niet gehonoreerde Flagships hebben een plan gehonoreerd gekregen, waarvan **18** consortia daadwerkelijk gebruik gemaakt hebben van de extra middelen. Deze consortia vertegenwoordigen een gemeenschap van **540** wetenschappers. Het totaal besteed bedrag is **€ 508.708,22**

De extra bestedingsruimte heeft geleid tot:

7 ingediende subsidies, waarvan er 1 inmiddels is gehonoreerd (**€ 6mln**)

2 subsidies in voorbereiding

5 Publicaties

13 georganiseerde events

2 aangevraagde patenten

De opening van Virtual Reality-lab



* De seed money call heeft naast bovengenoemde resultaten ook bijgedragen aan de community vorming binnen Health & Technology. Mede door deze incentive zijn de consortia van de non-granted flagships actief gebleven, wat naast deze resultaten ook gezorgd heeft voor voortgang op andere gebieden. Zo heeft bijvoorbeeld het consortium 'Human-Centered AI for Sustainable Critical Care: Co-designing AI-Powered Technologies in Neonatal, Pediatric an Adult Intensive Care' participierend in een consortium met o.a. UMC Utrecht recent een grant binnengehaald van 8,9 miljoen euro (waarvan €850.000 toekomt aan Erasmus MC).

Sustainable Health Programs

Met de Sustainable Health Programs groeit onze actieve community met **42 onderzoekers** en **14 externe partners**.

Daarnaast zullen er binnen de drie programma's (Zero Emission Endoscopy, Smart OR 2030 en Technological innovations for nurses) 10 posities ingevuld worden: (5 PhD, 4 postdocs, 1 student assistent).

De programma kick-off vond plaats op 9 november.



Convergence


Resilient Delta

Innovation | Solutions | Partnerships

 TU Delft

Erasmus MC


Erasmus
University
Rotterdam


 [Return to overview](#)





BROAD
PROSPERITY



FOSSIL-FREE
SOCIETY



HEALTHY &
SAFE LIVING
ENVIRONMENT



FUTURE-PROOF DELTA
AREAS

Research Thema's

Het Resilient Delta Initiative (RDi) werkt vanuit onze thuisbasis in de Rotterdamse regio aan de veerkracht van stedelijke delta's, gericht op

- (i) Brede welvaart,
- (ii) Fossielvrije samenleving,
- (iii) Gezonde & veilige leefomgeving,
- (iv) Toekomstbestendige delta.

ONDERZOEKSAGENDA

Wordt vormgegeven door transdisciplinaire coördinatiegroepen bestaande uit P.I.'s van

- Hogeschool Rotterdam
- Gemeente Rotterdam
- Maatschappelijke partners zoals Deltares en Smartport.

ONDERZOEKSTHEMAS

- City
- Delta System
- Port
- Transdisciplinaire methodologie
- Onderwijs
- Onderzoeksassets ("cross-overs").

PROJECTEN

- Seeding
- Signature
- Spreading
- Onderzoeksfaciliteiten (assets/tools).

We investeren ook breed met vaste en mobiele stedelijke onderzoeksfaciliteiten en co-creatieprocessen met partners uit de samenleving.

VERDIEPING

We verdiepen het programma door het verder ontwikkelen van het GLUON onderzoeksprofiel, transdisciplinaire methodieken en gerichte onderwijsinterventies met altijd als uitgangspunt het 'van buiten naar binnen' werken.



School of Convergence

WERELDWIJD TOONAGEVEND

Als onderdeel van de School of Convergence is het onze doelstelling om een wereldwijd toonaangevend transdisciplinair initiatief op het gebied van delta resiliëncie vraagstukken te zijn

BETROKKENHEID VAN DE REGIO

Structurele aanwezigheid in-/betrokkenheid van de regio buiten de traditionele campussen in de stad en regio, te beginnen in de MerweVierhaven, Rotterdam-Zuid en regio Drechtsteden.

'OUTSIDE-IN' BENADERING

Dit wordt geborgd door sterke publiek-private samenwerkingen via een 'outside-in' benadering. Wij zien het tevens als onze opdracht om Convergence-onderzoek in het academisch systeem in te bedden als gelijkwaardige wetenschapsbeoefening



M4H Gele Keet

RDi groeit verder naar een bekende en betrouwbare partner binnen het Rotterdamse innovatie ecosysteem. In 2023 is hier de Drechtstedelijke regio aan toegevoegd. Het komend jaar staat in het teken van het consolideren en verscherpen van onze positie hierbinnen, vanuit onze uitvalsbasis, ook bekend als 'de gele keet' of wel 'the yellow shack' in de MerweVierhaven in Rotterdam. Het portfolio breidt zich nog steeds over de volle breedte uit (plm. 20 projecten afgerond, 60 actieve projecten), met groeiende focus op de dwarsverbanden tussen de verschillende maatschappelijke uitdagingen waar RDi voor aan de lat staat.

Dit uit zich bijvoorbeeld door de toenemende inzet van de GLUON onderzoekers (push & pull), het investeren in fysieke transdisciplinaire onderzoeksfaciliteiten in de stad en het direct versterken van gemeentelijke beleidsprocessen d.m.v. gezamenlijke living labs (Rotterdam, Drechtsteden). Onze locatie in de MerweVierhaven zal naar verwachting, samen met de daar gevestigde sustainable energy scale-ups, gemeente Rotterdam en Havenbedrijf, in toenemende mate bijdragen aan het uitbouwen en versterken van onze activiteiten.

Ook sluiten wij niet uit dat de ontwikkeling van de Contouren2030 agenda van de TUD (die deels wellicht in de M4H gaat landen) hierbij mogelijk een rol kan gaan spelen. Hiernaast zal ook de transitie van de convergentie in 2024 naar een volgende fase de nadere koers bepalen voor het programma RDi.

Kickstarter Grant

Naast de vele grotere projecten met P.I.'s legt RDi ook nadruk op het ontsluiten van excellentie van opkomende nieuwe onderzoek(st)ers, en maatschappelijke partners. Dit doen we gericht via een serie Kickstarter grants.

Deze zgn. 'Kickstarter grant' (een fonds om jonge onderzoekers in de gelegenheid te stellen innovatieve 'out of de box' projecten te starten) zijn heel succesvol. In totaal zijn er al meer dan 15 toegekend in 2023. Hiervoor is ook een community gathering georganiseerd eind 2023.

De kickstarters zullen medio 2024 worden afgerond. Voor 2024 verwachten we wederom rond de 10-15 nieuwe kickstarters te kunnen starten. Dit levert niet alleen een nieuwe serie innovatieve projecten op, maar ook een community van jonge onderzoekers die samen transdisciplinaire projecten opzetten. RDi zet tevens in op de verbreding van onze community door verschillende onderzoeks- en onderwijsactiviteiten te organiseren op locatie in de M4H.





Subsidies

REGIO DEALS

In het afgelopen jaar is er veel energie gestopt in grotere subsidie aanvragen en partnerschappen, in het bijzonder het tweetal regiodeals (Drechtsteden/Gorinchem en Waterweg steden), en binnenkort te tekenen MoU's met het Verbond van Verzekeraars en de Braziliaanse NWO.

NWO

Daarnaast is er hard gewerkt aan het NWO Lange Termijn Programma (LTP). Deze is helaas niet 'gevallen', maar in afgeslankte vorm wordt getracht de 7 thema's uit de aanvraag via andere subsidietrajecten alsnog rond te krijgen in 2024. Ook een RDi-aandeel in een groeifondsaanvraag t.a.v. brede welvaart loopt nog actief in 2024.

De uitdaging die steeds sterker gevoeld wordt, is de benodigde capaciteit en professionaliteit om zo'n breed maatschappelijk programma te organiseren. Hier wordt met voorrang naar gekeken in 2024. Dit doen we o.m. door versterking van het team en van onze organisatorische basis (professionalisering van het programmanagement). Dat is immers de basis voor verdere groei, zowel intern als juist ook binnen de Convergentie.

Core Team

Erasmus
University
Rotterdam



102

Totaal: 217

96

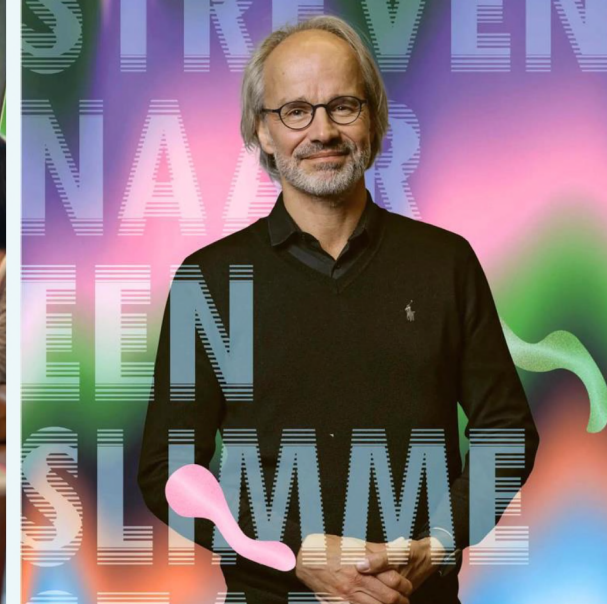
19

TU Delft

Erasmus MC
University Medical Center Rotterdam
Erasmus

Betrokken onderzoekers incl regievoering



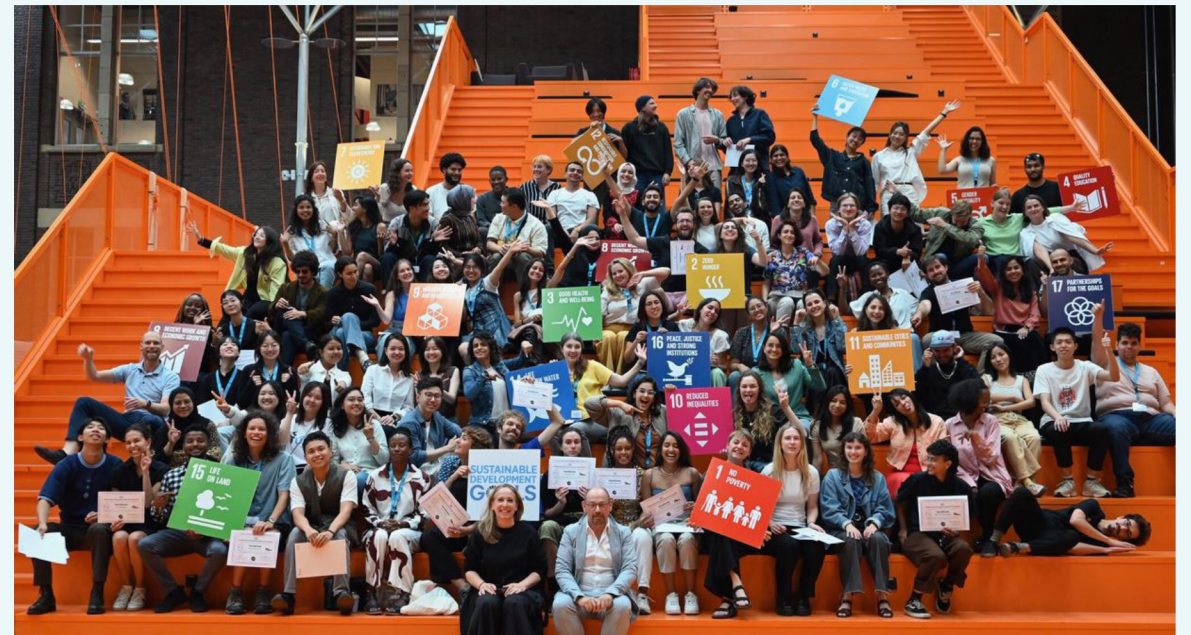


Onderzoek

- Onderzoeksportfolio gegroeid naar 60+ projecten, grote diversiteit aan thema's. Reeds 20 projecten afgerond aan start 2024.
- Sensornetwerk en bomenlab op locatie opgezet, wordt verder uitgebreid binnen thema cross-over, o.m. weerstations.
- # GLUON onderzoekers naar 3, vraag naar transdisciplinaire begeleiding groot
- 15 'Kickstarter grant' early career onderzoekers gestart; in 2024 wederom 10 nieuwe projecten verwacht.
- Community Gatherings jonge onderzoekers vinden plaats in onze locatie in de M4h.
- Succesvolle RDi Conferentie 28 november.
- Regiodeals Drechtsteden, westelijkse waterweg gemeenten succesvol, MoU Verbond verzekeraars.
- Betrokkenheid TU Delft Dies (seminar organisatie met als onderwerp oa de presentatie herinrichting Dordrecht Maasterras) en dubbelinterview Arjan van Timmeren en Burgemeester Ahmed Aboutaleb.

Onderwijs

- Eerste serie onderwijsprojecten van start, incl. onderwijs op locatie, summer school Dordrecht en Professional Education.
- Samenwerking gestart met studenteninitiatief Erasmus Verbindt, tevens met studenteninitiatieven Delft.
- Bijdrage aan convergentie onderwijsontwikkeling en School of Convergence werkgroep 'transformationeel onderzoek en Onderwijs'.
- Impact Space: Minor voor studenten om te werken aan impact gedreven projecten.
- Keuzevak 'design for resilient urban ageing'.
- Initiatie leer-werkgemeenschappen met gemeente Rotterdam en hogeschool Rotterdam.





It's about making a lasting impact on society by addressing challenges through collaborative teamwork.



Sinds de start in 2023 heeft de Resilient Delta Kick-Startersubsidie beginnende academici geholpen met het financieren van impactvolle projecten. Na zorgvuldige selectie presenteren we met trots het eerste cohort van 14 Kick-Start onderzoeksprojecten en hun toegewijde onderzoekers.

Van Sponge Cities tot Mobile Forests en textielinnovatie, we kijken uit naar de voortgang en de impact van deze onderzoeken. Het Resilient Delta Initiative bloeit dankzij onze dynamische gemeenschap van opkomende veranderaars, die samenwerking faciliteren en betekenisvolle verbindingen bevorderen.

We kijken reikhalzend uit naar de mogelijkheden die 2024 zal brengen, aangewakkerd door onder andere de innovatieve bijdragen van onze Kick-Start Researchers en de sterke partnerschappen die we binnen de academische wereld en met onze samenwerkingspartners hebben opgebouwd.

Healthy Start



← Return to overview



Healthy Start zet zich in voor een gezonde en kansrijke toekomst voor nieuwe generaties

We werken aan wetenschappelijke en maatschappelijke doorbraken - gericht op preventie en interventie - voor het versterken van de fysieke, mentale en sociale gezondheid van de jeugd, van conceptie tot jongvolwassenheid. De integratie tussen medische, sociaal-maatschappelijke en technische topwetenschap (interdisciplinair) gecombineerd met de kennis uit en toepassing in de samenleving (transdisciplinair) is hierbij cruciaal.

Healthy Start kent zes concrete ambities:

- 1. De 1^e 1000 dagen en een veerkrachtige levensloop: Minder kansenongelijkheid door een optimale start voor elk kind**
- 2. Het zieken(t)huis van de toekomst: Samenwerken aan innovaties voor een betere en betaalbare toekomstige zorg voor kinderen en ouders**
- 3. Stimuleren van beweging bij chronische zieke kinderen: Verbeter de levenskwaliteit en levensverwachting van chronisch zieke kinderen door een actief leven en een gezonde levensstijl te verbeteren**
- 4. Mentaal welzijn van jongeren: Verbeter de mentale gezondheid en veerkracht van kinderen en adolescenten**
- 5. Aanpak van jeugdcriminaliteit en verslaving: Individuele factoren die jongeren steunen en motiveren om te werken aan hun (langetermijn) doelen.**
- 6. Betrokkenheid en participatie van jongeren: Het vergroten van de betrokkenheid en participatie van ongehoorde jongeren in de samenleving.**

Ambitie teams

Elke ambitie heeft een kernteam, gevormd tijdens de zogenaamde ‘Sandpit’ co-creatie sessies. De kernteams worden geleid door een ambitie-lead en co-lead, en bestaat uit een transdisciplinaire groep onderzoekers (jr. en sr.) vanuit EUR, TUD en Erasmus MC, 2 of meer Healthy Start PhD’s, Fellow en nurses (met een brugfuncties tussen de disciplines en tussen wetenschap & praktijk) en maatschappelijke/praktijk partners.

Healthy Start Ambitie projecten

Heel 2023 heeft in het teken gestaan van het versterken van de multidisciplinaire samenwerking binnen de ambities en het opstarten van de ambitieprojecten. Tijdens de Healthy Start Ambition Day kwam een gemengd publiek van wetenschappers, overheid en maatschappelijk partners bijeen en werd een kick off gegeven aan de ambitieteams. Inmiddels zijn er binnen de 6 ambitieprojecten 12 Healthy Start Convergence onderzoekers aangesteld (4 Fellows, 4 PhD's, 2 Postdocs en 2 Nurses) en zijn binnen elk ambitieteam een lead en co-lead aangewezen. Alle aangestelde Healthy Start Convergence onderzoekers zijn in december samengekomen voor een interactieve Onboarding Day. De onderzoekers zijn meegenomen in Healthy Start en Convergence, maar er waren ook presentaties en workshops rond thema's zoals transdisciplinair onderzoek, ethiek, co-creatie en design thinking, impact narratief, etc. Een hechte groep heel enthousiaste jonge onderzoekers is ontstaan gedurende deze dag. In december zijn de eerste 13 sprintprojecten afgerond, de projectteams en projecten zullen worden betrokken bij de ambitieteams. Daarnaast is een nieuwe ronde aanvragen voor sprintprojecten, die zullen starten op 1 januari 2024, geopend in november.

Kennisdeling

Disseminatie van kennis in de praktijk is een van de belangrijkste missies van Healthy Start. In dat kader zijn in 2023 het factsheet *Jongeren en Politiek* en het rapport *Jongeren Participatie in Beleid* gepubliceerd. Daarnaast waren afstudeerder en wereldkampioen short track te zien in NOS studiosport met haar project binnen ambitie 3 'Stimuleren van beweging bij chronische zieke kinderen' en was Healthy Start Young Board voorzitter Michelle Achterberg te horen bij Spraakmakers op radio 1.

Organisatie

In de laatste helft van 2023 hebben we hard gewerkt aan een nieuwe organisatiestructuur waarin de academische trekkers een meer strategische rol krijgen, de ambities meer sturing kunnen geven en de samenwerking tussen de ambitieteams en de onderzoekers wordt versterkt. Om die reden is een stuurgroep gevormd die bestaat uit het MT, de 6 ambitie-leads en 2 vertegenwoordigers van de jonge Healthy Start Convergence onderzoekers. De stuurgroep zal vanaf november 2023 zes keer per jaar bij elkaar komen.

Healthy Start

Healthy Start onderzoekers

Healthy Start | Core Researchers

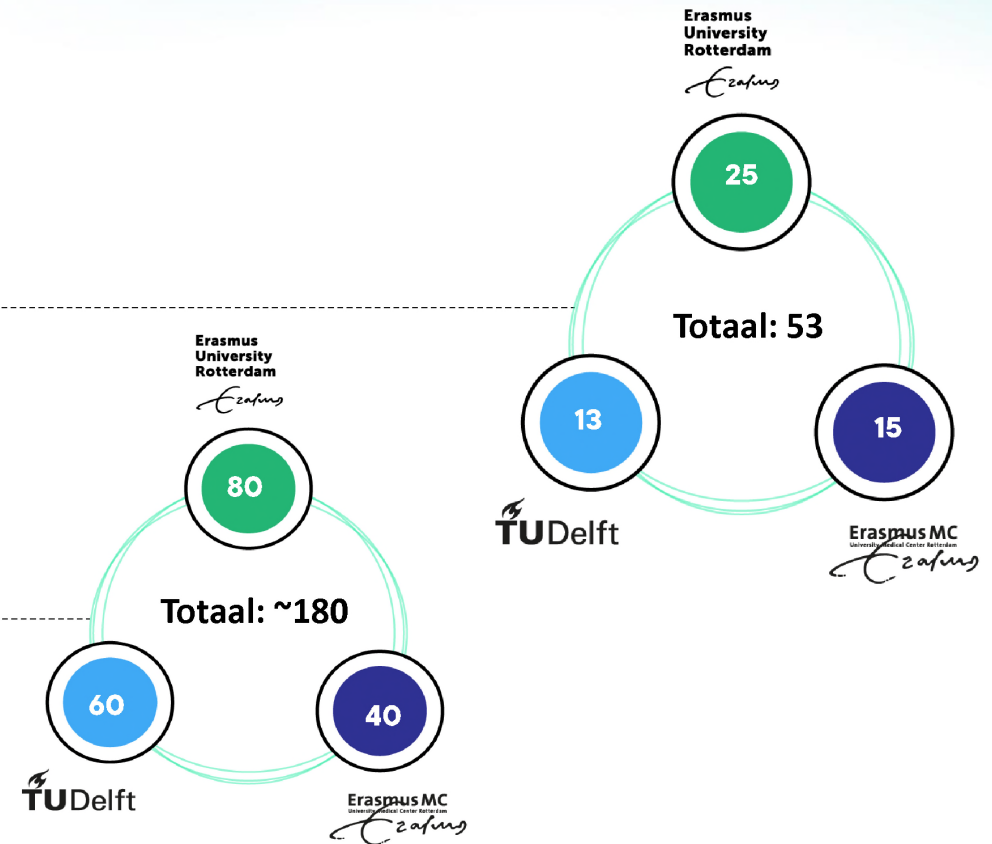
Academic Leads	1 EUR	1 Erasmus MC	1 TUD
Young Board	3 EUR,	3 Erasmus MC	3 TUD
Ambition Leads en co-leads	4 EUR	4 Erasmus MC	4 TUD
6 Ambitie Kernteams	24 EUR	17 Erasmus MC	9 TUD
TOTAAL (ontdubbeld)	32 EUR	25 Erasmus MC	17 TUD

Healthy Start | Sprint projecten

4 HS4Education	11 EUR	1 Erasmus MC	6 TUD	18
9 HS4Society	14 EUR,	14 Erasmus MC	7 TUD	35
TOTAAL (ontdubbeld)	25 EUR	15 Erasmus MC	13 TUD	53

Healthy Start | Research Community

Healthy Start Community	~80 EUR	~60 Erasmus MC	~40 TUD	180
-------------------------	---------	----------------	---------	-----



Healthy Start Ambitie projecten

- **Opbouw ambitie kernteams en aanstellen van 5 Healthy Start PhD's 5 Fellows en 2 nurses**
- **Co-creatie workshop met verpleegkundigen (Ambitie: 'Zieken(t)huis van de toekomst').**
- **Manifest prestatie druk en aanbieding rapport aan Dijkgraaf (Ambities: 'Mentaal welzijn' en 'Jongerenbetrokkenheid').**
- **Eerste internationale HS project: *Designing interventions for a healthy and equal starting position in life*, Lamu, Kenya (Ambitie: 'Eerste 1000 dagen).**
- **Stage Yara van Kerhof (olympisch kampioen relay) bij Ambitie 3: 'Meer bewegen chronische zieke kinderen'.**
- **Sterke cognitive neuroscience faciliteiten door samenwerking EUR-Erasmus MC; realisatie van een fMRI faciliteit beschikbaar voor onderzoekers van de EUR (ambitie 4,5,6)**
- **Strategische de samenwerking met Albeda College colleges over onderwerpen die voor jongeren belangrijk zijn zoals: mentale gezondheid, inspraak en fake-news, en co-creatie van vraagstellingen met studenten voor nieuwe onderzoeksvragen (ambitie 4,5,6)**

Healthy Start Sprint Projecten

- **Per juni zijn 13 kortdurende projecten gestart om HS onderwijs (HS4Education) en samenwerking met maatschappelijke partners binnen de ambities te versterken (HS4Society).**
- **In november is de inschrijving voor een twee ronde sprintprojecten geopend waarop 16 nieuwe projecten zijn ingediend. 10 projecten zijn geselecteerd en zullen starten op 1 januari 2024.**

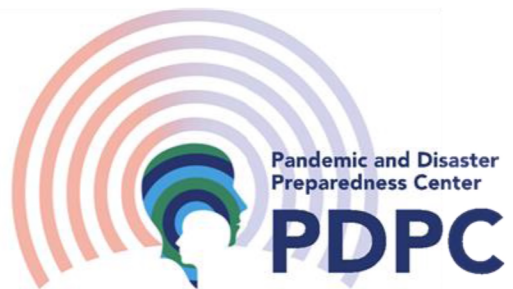
Educatie Projecten

In 2023 zijn 4 projecten gehonoreerd vanuit het Healthy Start|Fund, ter stimulering van HS onderwijs

- **Local to Global:** Van transdisciplinair keuze vak tot een minor Healthy Start
- **Breaking Barriers:** Co-creatielab dat forensisch jong volwassenen en psychologie MS-studenten stimuleert tot innovatief onderzoek
- **Start with Impact:** Ontwikkeling van methodologie voor betrokkenheid van belanghebbenden en lesmodules voor HS-onderwijs
- **(Re)Searching a Healthy Start:** Een educatieve podcast serie die de kernambities van Healthy Start behandelen.

Students Impact Lab

Vanaf november 2023 is het Healthy Start team versterkt met een student assistent voor onderwijs samenwerkingen. Zij zal actief bruggen slaan tussen onderwijs projecten en maatschappelijke partners van Healthy Start en onze ambitieprojecten. De student assistent leidt een team van vrijwilligers binnen 'Erasmus Verbindt'.



[← Return to overview](#)



Het Pandemic and Disaster Preparedness Center (PDPC) heeft het doel de samenleving voor te bereiden op toekomstige rampen en pandemieën.

Dit doet het PDPC door het samenvoegen van bestaande en nog te ontwikkelen technische, medische en sociaal wetenschappelijke kennis. We verminderen kwetsbaarheden en risico's en bouwen veerkracht op door effectieve rampenpreventie, paraatheid en herstelmaatregelen. Convergentie van de wetenschappelijke kennis van de drie partners is essentieel voor het ontwikkelen van de volgende generatie benaderingen van rampen en pandemieën.

Het PDPC wil:

- 1) Nederland weerbaarder, veerkrachtiger, en wendbaar maken om toekomstige infectie- water- en klimaatdreigingen aan te kunnen;**
- 2) Antwoord bieden op complexe vraagstuk**
- 3) Focussen op langetermijneffecten en mogelijkheden voor vroegtijdige signalering en preventie;**
- 4) Werken aan wetenschappelijke kennisontwikkeling en –synthese voor, tijdens en na crises;**
- 5) Inzichten vertalen naar beleid, met concrete aanbevelingen voor implementatie voor politiek en samenleving.**

Voor de ontwikkeling van kennis over rampen en pandemieën en de maatschappelijke vraagstukken die hieruit voortkomen, wordt in wetenschappelijke onderzoeksprojecten samengewerkt tussen experts uit verschillende disciplines en uitvoeringsorganisaties. De PDPC Academy doet onderzoek in de driehoek praktijk beleid en onderzoek. Daarnaast worden er vanuit de Academy onderwijsbijeenkomsten voor, PhD's en postdocs verbonden aan het PDPC, georganiseerd en wordt een minor Pandemic & Disaster Preparedness ontwikkeld.

- Het PDPC organiseerde het congres **'Moonshots of Pandemic & Disaster Preparedness Research'** op maandag 30 oktober in Utrecht. Er stonden interessante sprekers op het programma, van o.a. de University of Bristol en Heidelberg en het Royal Institute of Sea Research. Beginnende onderzoekers kregen de kans hun onderzoek te presenteren middels posterpresentaties. Het congres werd opgevolgd door een **masterclass** over de risico's van opnieuw opduikende infectieziekten vanuit een ecologisch perspectief.
- De PDPC Academy bracht het rapport **one size does not fit all**. Met behulp van de Tailoring Health Programs (THP) benadering van de WHO zijn barrières en drijfveren voor gezondheidsbeschermend gedrag onderzocht. Het **webinar** gekoppeld aan dit rapport vond op 3 oktober plaats.
- Marion Koopmans werd door de WHO geraadpleegd over ziekteverwerkers met pandemisch potentieel <https://convergence.nl/nl/who-raadpleegt-wetenschappers-over-pathogenen-met-pandemisch-potentieel/>
- Er is een policy brief uitgebracht door de adviesraad waar Pearl Dykstra zitting in heeft; "Policy with foresight"
- Bas Kolen en Bas Jonkman gaven een **masterclass** tijdens een netwerkevent van het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV).
- Anja Schreijer is door de WHO benoemd als voorzitter van de WHO werkgroep contact tracing. <https://convergence.nl/who-workshop-contact-tracing/>
- Marion Koopmans werd geïnterviewd op het Nationaal Veiligheidscongres, over haar ideeën over verschillende veiligheids- en weerbaarheid gerelateerde onderwerpen en aspecten die haar werk inspireren. <https://convergence.nl/nl/18732/>



- Er zijn diverse verkennende gesprekken gevoerd voor een nadere samenwerking vanuit het PDPC onder andere met GGD GHOR, GGD Twente, GGD Den Haag en LCR (Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadvisering). Daarnaast is er een strategiebijeenkomst georganiseerd met het Rotterdamse netwerk rondom infectieziektenbestrijding.
- Het PDPC heeft bijgedragen aan de oprichting van de Global Health Hub, een initiatief vanuit de Ministeries van Buitenlandse zaken en Volksgezondheid Welzijn en Sport.
- Vanuit de PDPC academy is er onderwijs verzorgd voor de minor Public Health aan de faculteit ESHPM. Onder andere een outbreak oefening was onderdeel van het programma.
- Diverse vacatures voor het PDPC programma zijn uitgezet en ingevuld. In 2023 is een Data Officer gestart, daarnaast is het team aangevuld met een communicatieadviseur, een PhD innovatieve infectieziektebestrijding en start in maart een Wetenschappelijk Secretaris voor het uitvoeren van kennissynthese om de brug te slaan tussen wetenschap en maatschappij.



Al het betrokken (Wetenschappelijk) Personeel dat actief meewerkt in één van de Convergence projecten (headcount)

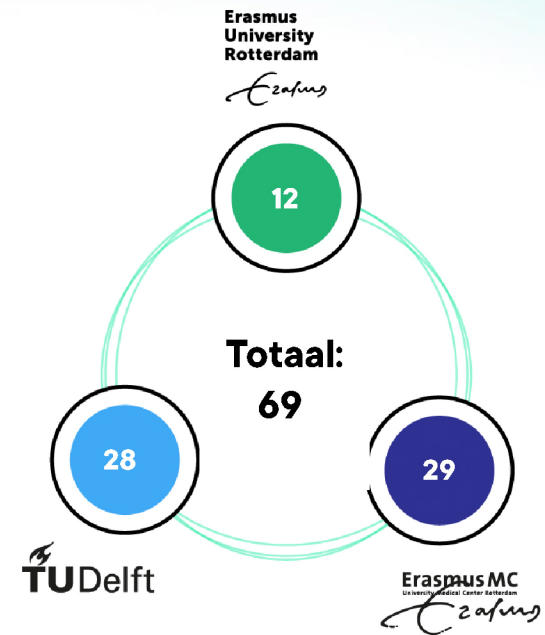
***Nb enkele wetenschappers zijn betrokken bij meerdere groepen. Dit is gecorrigeerd in de telling hiernaast.**

- **FR 1: Klimaatverandering en virusuitbraken door vectoren**
 - **Betrokken: 24 personen: 6 Erasmus MC, 6 TU Delft, 12 overige instellingen**
- **FR 2: Het voorspellen en meten van virusverspreiding via de lucht**
 - **Betrokken: 24 personen: 8 Erasmus MC, 6 TU Delft, 5 overige instellingen**
- **FR 3: Pandemische lessen voor overstromingsrisicobeheer**
 - **Betrokken: 16 personen: 4 EUR, 5 TU Delft, 3 Erasmus MC, 4 overig**
- **FR 4: Op weg naar sociale en stedelijke weerbaarheid**
 - **Betrokken: 20 personen: 4 TU Delft, 6 EUR, 4 Erasmus MC, 6 overig**
- **FR 5: Risico-gerichte surveillance voor virusuitbraken**
 - **Betrokken: 18 personen: 7 TU Delft, Erasmus MC, 1 EUR, 7 overig**

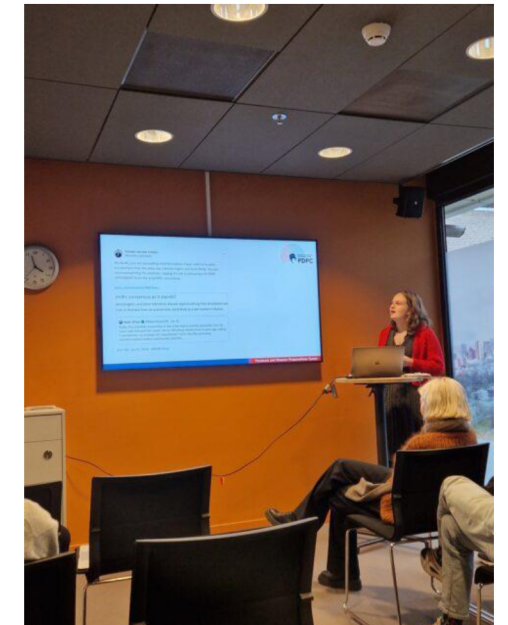
Adviseurs ethische kwesties: 1 TU Delft en nog een medewerker van TU Delft start per 1 maart (niet meegenomen in de telling)

PDPC Academy 5 personen: 4 Erasmus MC, 1 EUR

PDPC Bureau: 7 personen: 6 Erasmus MC, 1 EUR



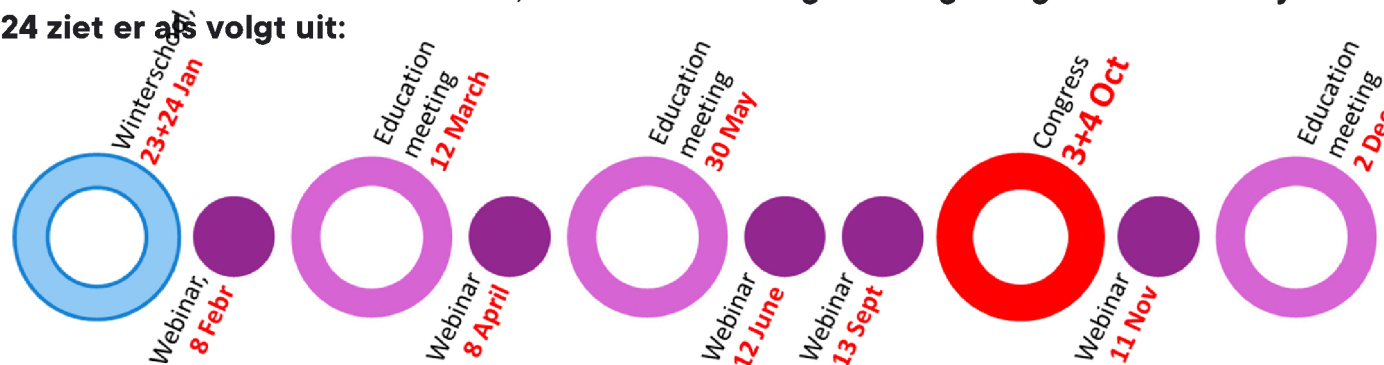
- Onderzoekers van Erasmus School of Health Policy & Management en het Pandemic & Disaster Preparedness Center publiceren [een kennisagenda over veerkracht in de zorg](#). ‘Bij veerkrachtige zorg denken we vaak aan systemen en organisaties, maar uiteindelijk draait het om hoe mensen in de zorg veerkrachtig kunnen handelen’
- PDPC heeft een presentatie gegeven over [Underserved Groups](#) bij de WHO Healthy Cities Annual Business Meeting and Technical Conference in Utrecht.
- Op 5 februari 2024 organiseerde Frontrunner 4 [een bijeenkomst](#) met collega promovendi en hoofdonderzoekers. Het doel was om de eerste bevindingen en methodologische inzichten van hun respectievelijke onderzoeken uit te wisselen.
- Leren van een crisis krijgt een vervolg tin de vorm van een table top Aviaire influenzain samenwerking met het maatschappelijk impact team <https://convergence.nl/learning-from-a-crisis/>
- Vanuit alle 5 Frontrunner projecten zijn beleidsimplicaties naar voren gekomen
- Gepubliceerd artikel: Van der Beek, J.G. en M. Schrama, 2023. Een eerste overzicht van de steekmuggen van Rotterdam. *Straatgras*, 35(2): 52-58. https://www.hetnatuurhistorisch.nl/fileadmin/user_upload/documents-nmr/Straatgras/Straatgras_2023/Straatgras_2023_2/Straatgras_2023_2_Muggen.pdf
- 15 november 2023 vond de Eerste bijeenkomst “klimaatverandering, klimaatadaptatie en arbovirussen Zuid Holland” plaats en werd voorgezeten door Reina Sikkema (FR1)
- Pitches van Lotte Schrijver en Kevin Pijpers op het Symposium Gedrag en Pandemieën van de Corona Gedrags Unit van het RIVM op dinsdag 30 januari.
- PDPC heeft en workshop verzorgd op ECTMIH <https://convergence.nl/nl/scenario-based-workshop-on-climate-change-and-vector-borne-diseases-at-ectmih/>
- Leren van een crisis werd gepresenteerd op het jaarlijkse international Joint HIV/ID congress



ONDERWIJS:

- Naast het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek heeft het PDPC als doel het ontwikkelen van onderwijsprogramma's voor verschillende doelgroepen om kennis en kunde naar de praktijk te brengen. Door talent te coachen en op te leiden, creëert de PDPC een groeiende pool van professionals met uitstekende expertise op het gebied van pandemie- en rampenparaatheid. Zodra nieuwe kennis toegankelijk is, wordt deze in ons onderwijs geïntegreerd, waardoor experts continu kunnen leren en beschikbare kennis optimaal kan worden benut.

Binnen het PDPC-onderwijs worden promovendi gestimuleerd om diverse perspectieven, vaardigheden en methodieken in hun onderzoek te integreren door middel van kennisoverdracht, kennisuitwisseling en integratiegericht onderwijs. Het onderwijsprogramma voor PhD's en Postdocs 2024 ziet er als volgt uit:



- Daarnaast is de PDPC Academy bezig met het ontwikkelen van een minor Pandemic & Disaster Preparedness (werktitel) met begeleiding vanuit de Community for Learning & Innovation (CLI). En er zijn gesprekken gaande met GGD GHOR – NL voor een onderwijstraject voor Directeuren Publieke Gezondheid en hun strategisch adviseurs.

Convergence


AI, Data & Digitalisation


 TU Delft

 Erasmus MC
University Medical Center Rotterdam

 Erasmus
University
Rotterdam

 Universiteit
Leiden

 LU
MC Leiden University
Medical Center

 [Return to overview](#)

Convergence AI, Data & Digitalisation

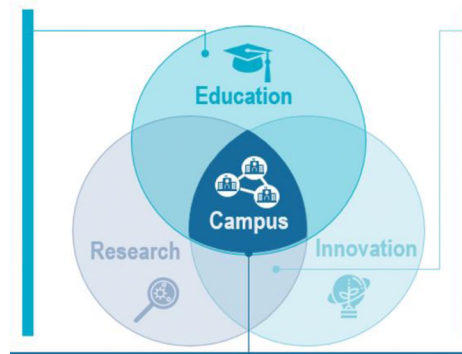
In lijn met het strategische advies van adviesbureau Roland Berger voor het kenniscluster AI, Data & Digitalisation wordt in het programma ingezet op de realisatie van de geformuleerde doelstellingen op het vlak van Onderwijs, Innovatie en Campusontwikkeling. Als onderdeel van de meerjarenprojectie 2023-2026 zijn projecten geformuleerd (onderwijsprojecten, investeringen in campusontwikkeling en innovatiecenters), die in 2023 vorm hebben gekregen en in 2024 verder zullen worden ontwikkeld. Nieuwe projecten worden in 2024 toegevoegd in de vorm van twee Convergence AI Labs.

De inzet in het programma is op de ontwikkeling van de 'support machinery' van collega's op het gebied van onderwijssamenwerking, campusontwikkeling bij EUR en TUD, en t.b.v. innovatie en samenwerkingen. Het programma werpt onderwijs op alle drie deze gebieden al vruchten af in de verbinding van activiteiten bij EUR, TUD en inmiddels ook EMC.

Education projects

- AI Minors
- Open education resources
- Post-academic education
- Teach-the-teacher

Education team in place at EUR and TUD



Ecosystem

- Realisation of Houses of AI: Mondai in Delft and ECDA in Rotterdam with own and joint programming and ecosystems
- Realisation of Convergence Square in Delft
- Data sharing & Tech. facilities including pilot project EnergySHR

Communications and programming teams in place at EUR and TUD and support for Data sharing & Tech. facilities.

Research & Innovation Centres & Projects

- Energy Systems Intelligence Center
- AI Port Center
- Center for Responsible AI in Healthcare
- Center for FinTech
- To be launched in 2024:
 - Center for (applied) AI in Healthcare
 - Convergence AI Labs (Immersive Tech & Generative AI)

Innovation team in place at EUR and TUD

Also @TUD and @ EUR:

- 24 AI Labs in Delft within AI Initiative, supported by Innovation team in Delft
- Existing institutes and AI-related activities within faculties supported by Innovation teams.

Academic & Innovation Leads

Erasmus University Rotterdam

Name	Function
Gerrit Schipper	Academic Lead AIDD - EUR Directeur ECDA
Margo Strijbosch	Innovation Lead AIDD Director Erasmus Research Services

TU Delft

Name	Function
Geert-Jan Houben	Academic Lead AIDD - TUD Pro-Vice Rector Magnificus AIDD
Kemo Agović	Innovation Lead AIDD Directeur Innovation & Impact Center

Innovation Support staff

Erasmus University Rotterdam

Name	Function	Focus area
Parul Benien	Business Developer	All except Port & Maritime and Health & Care
Masja Kempen	Grant advisor	All
Nicolette Stehouwer-den Hollander	Business Developer	Port & Maritime
Doron Gollnast	Business Developer	Energy & Sustainability
Zeta Xouri	Business Developer	Health & Care
Jos van Dongen	Manager	Erasmus Data Collaboratory - Campus development
Marta Stachowiak	Communicatie & Programmering	All

TU Delft

Name	Function	Focus area
Joost Poort	Programme manager & Campus development	AI Convergence & Mondai House of AI
Caroline Duterloo	Innovation manager AI	Health & Care / Energy & Sustainability
Venkatesh Chandrasekar	Business Developer AI	All
Christine Bel	Innovation Manager AI	Peace, Justice, Governance & Security / HCAI
Helma Dokkum	Innovation Manager AI	Digital Ethics
Tim Meijster	Innovation Manager AI	Technological Industries and Port & Maritime
Sophie Broere	Innovation Manager AI & coordinator	AI Port Center
Leontien de Roode	Coordinator	Center for Responsible AI in Healthcare
Emma Nota	Communicatie & Programmering	All

Education Team

Erasmus University Rotterdam

Name	Function
Evert Stamhuis	Academic Lead education team AI Convergence Erasmus
Michele Murgia	Education Coordinator Artificial Intelligence

TU Delft

Name	Function
Christoph Lofi	Academic Lead education team AI Convergence TU Delft
Wendy Jansen	Project leader education development
Susanne van Aardenne	Advisor Education & Innovation

Energy Systems Intelligence Center

Name	Function
Yashar Ghiassi-Farrokhfal	EUR Associate Professor. Rotterdam School of Management
Mathijs de Weerd	TUD Professor. Faculty of EEMCS

AI Port Center

Name	Function
Rob Zuidwijk	EUR Professor. Rotterdam School of Management
Rudy Negenborn	TUD Professor. Faculty of 3mE

Convergence Center for FinTech

Name	Function
Dion Bongaerts	EUR Professor. Rotterdam School of Management
Arie van Deursen	TUD Professor. Faculty of EEMCS

Responsible AI in Healthcare Centre

Name	Function
Evert Stamhuis	EUR Professor. Erasmus School of Law
Michel van Genderen	EMC Internist-Intensivist. Director Datahub
Stefan Buijsman	TUD Assistant Professor. Faculty of TPM

Convergence AI Lab - Generative AI

Name	Function
Claartje ter Hoeven	EUR Professor. Faculty of ESSB
Alessandro Bozzon	TUD Professor. Faculty of IDE
Sara Colombo	TUD Assistant Professor. Faculty of IDE

Convergence AI Lab - Immersive Tech.

Name	Function
Ting Li	EUR Professor. Rotterdam School of Management
Elmar Eisemann	TUD Professor. Faculty of EEMCS

Education Projects

Name	Function
Evert Stamhuis	EUR Professor. Erasmus School of Law
Christoph Lofi	TUD Associate Professor. Faculty of EEMCS

Centre for Energy Systems Intelligence (CESI)

- **De scientific community bestaat inmiddels uit 47 wetenschappers bij EUR en TUD. Workshops worden regelmatig geprogrammeerd t.b.v het aanvragen van nieuwe onderzoeksprojecten en de versterking van andere initiatieven ten behoeve van onderzoek. CESI wordt daarnaast op verschillende podia gepresenteerd. Er wordt ingezet op de organisatie van de grote ACM Energy conferentie.**
- **EnergySHR:**
Pilot project / minimal viable product is gerealiseerd o.b.v. Europese Gaia-X-standaarden en gelanceerd. Aan de hand ervan is gevalideerd dat een dergelijk platform voorziet in de behoefte van data en algoritmes delen. Geïnterpreteerd is ook welke toekomstige features belangrijk zijn voor verdere ontwikkeling. In een volgende uitgebreide evaluatiefase worden vervolgstappen geformuleerd.
De technische inbedding en organisatie van EnergySHR vindt plaats bij ICT en Library van TUD, met ondersteuning voor ontwikkeling van het platform van de Computer Science groep. Bij EUR wordt gewerkt aan de uitwerking en presentatie van concrete cases op het platform.
- **CaSET ELSA Lab**
Het Citizens and Society in the Energy Transition (CaSET) lab is opgelijnd deel te nemen aan de ELSA-call in maart 2024. Ook voor andere calls, waaronder de AiNed-Innovatielabs en Learning communities en de NWO Perspectief-call wordt onderzocht of er vanuit de CESI-community kan worden ingediend. De bottleneck is beschikbare tijd van wetenschappers. D.m.v. de aanstelling van postdocs bij TUD en bij EUR kan deze bottleneck hopelijk worden opgelost.

AI Port Research & Innovation Centre

- In Q2 van 2024 vond de kick-off van het center plaats met alle betrokken wetenschappelijke stakeholders. In Q3/Q4 is samen met stakeholders een inventariserende studie uitgevoerd naar toepassingskansen en use cases voor Artificiële Intelligentie (AI) in de logistiek en transport in en om het havengebied voor onderzoekers en bedrijven. Onderdeel hiervan waren 3 workshops met stakeholders uit het haven en maritieme ecosysteem die elk 30-40 deelnemers trokken waarvan meer dan de helft uit het bedrijfsleven. Voornemen is om in 2024 twee projecten te starten met bedrijven op basis van de uitkomsten van de inventarisatie (in Q1 2024 gesprekken gestart met NextLogic en in Q4 2023 met Port of Rotterdam).
- Een eerste project met een externe stakeholder is de ontwikkeling van een innovatieroadmap met de Port of Moerdijk op thema's AI, data en digitalisatie (start Q1 2024)
- De relatie met SmartPort is versterkt t.b.v. een betere afstemming van activiteiten en o.a. resulterend in de gezamenlijke aanstelling van een innovatiemanager Haven en Maritiem.
- Mogelijke internationale samenwerkingen worden onderzocht via US Homeland security rond cybersecurity in Ports en met de CDO van Yilport Holding, eigenaar van 15 kleinere havens in de EU. Follow-up in Q1 2024.

AI Convergence Center for AI in FinTech

- Projecten zijn gestart in de onderzoekslijnen *Secure data sharing across financial institutions using synthetic data, NLP and Econometrics*, waarbij na een onderzoeksfase een pilotfase met industry partners plaatsvindt. Voor de uitvoering zijn research assistants en een developer aangesteld. De Delftse tech-start-up BlueGen is betrokken om een concreet product rond synthetic data te ontwikkelen.
- Voor 2024 worden aanvullende projecten voor de andere onderzoekslijnen worden geëxploreerd.

Responsible AI in Healthcare Centre

- **Het nieuwe Responsible AI in Healthcare centre, waarin EUR, TUD en EMC vertegenwoordigd zijn, is in Q4 2023 gelanceerd. In Q1 2024 is een coördinator voor het centre van start gegaan.**
- **Bij EMC is in een samenwerking tussen SAS en TUD een ICAI-lab, REAIHL, van start gegaan op het thema van het centre.**
- **Een werkplan is ingediend rond de verkrijging van de officiële WHO-accreditatie voor het Delft Digital Ethics Centre, partner in het Convergence Centre.**
- **Een aanvraag voor de ELSA-status en financiering (call in Q1 2024) is in de maak.**
- **Een grote conferentie rond Responsible AI in Healthcare is in voorbereiding voor 2025. Ook aan andere events en workshops wordt gewerkt of vanuit het centre een bijdrage geleverd.**

Project Urban Intelligence & Livability met Gemeente Rotterdam

- **In samenwerking met de gemeente Rotterdam is het programma ‘Urban intelligence and livability’ ontwikkeld. In dit programma worden projecten uitgevoerd die zich bevinden op het snijvlak van stedelijke datawetenschap en beleidspraktijk. Er worden nieuwe methoden voor stedelijke intelligentie ontwikkeld, getest en direct toegepast op relevante casestudies in Rotterdam. De kick off van het programma heeft plaatsgevonden in Q4 van 2023. De gemeente Rotterdam draagt zowel in cash als in kind bij.**

AI minoren

In september 2023 startten de Rotterdamse en Leidse AI-minoren voor de tweede keer. In Delft voor de derde keer. De minoren zijn opgeschaald in studenten aantallen (Rotterdam 84 studenten, Delft 116 studenten) en opengesteld voor partnerinstellingen (inclusief EMC, Universiteit Leiden en LUMC). De curricula van de AI-minoren zijn herzien; in Delft zijn er twee nieuwe vakken ontwikkeld (Deep Learning en Natural Language Processing). Op de EUR werken studenten met het in september '23 te lanceren Erasmus Language Model (ELM).

Teach the Teacher & Open Leermaterialen

Er is een projectleider van start gegaan t.b.v. twee projecten: De versterking van AI onderwijs binnen de faculteiten door docenten te ondersteunen en een rondom het ontwikkelen van open AI leermaterialen. De pilots hiervan lopen bij TU Delft en worden in 2024 uitgezet bij de EUR.

PhD-onderwijs

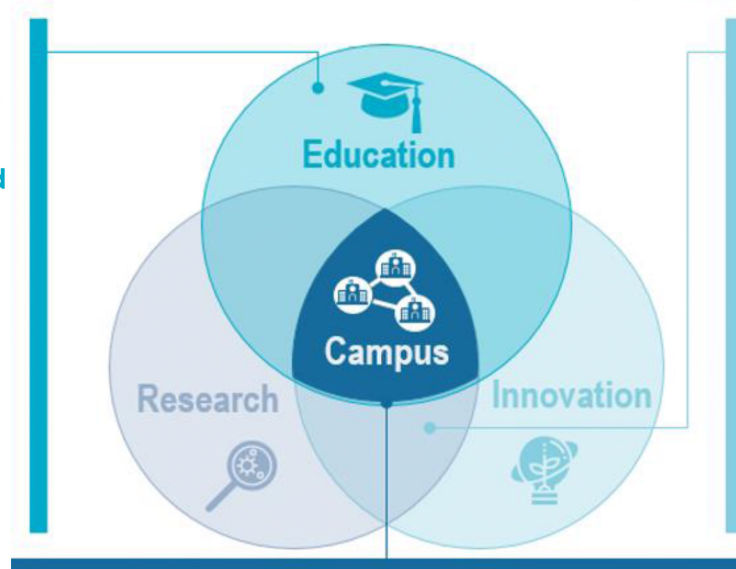
In samenwerking met het Centrum for Learning and Innovation (CLI) bij de EUR worden modules ontwikkeld voor PhDs op het gebied van (generatieve) AI in onderwijs. Deze modules zijn toegankelijk voor promovendi partnerinstellingen (TU Delft, EMC). De EUR heeft in in 2023 workshops georganiseerd voor PhD's en postdocs op het gebied van interdisciplinair werken in relatie tot AI. Deze waren in samenwerking met diverse maatschappelijke partners en stond open voor promovendi en postdocs van TU Delft en EMC.

Post-Academisch Onderwijs

- De EUR heeft drie AI Masterclasses voor professionals georganiseerd. Hier zijn (gasts)prekers van de TU Delft, ErasmusMC en de Hogeschool Rotterdam bij betrokken. De eerste drie masterclasses waren succesvol en er is een groeiend aantal deelnemers.
- In samenwerking met het Erasmus Centre for Entrepreneurship (ECE) heeft de werkgroep in gezamenlijkheid een AI-module ontwikkeld voor de leergang 'Leading Innovation Excellence'. In deze leergang leren deelnemers hoe ondernemerschap zich verhoudt tot grote transities en opgaves zoals digitalisering en krijgen zij tools aangereikt en worden vaardigheden aangeleerd om AI op een duurzame manier in te bedden binnen de eigen organisatie. Bovendien zijn er 8 scholarships aangeboden aan deelnemers die binnen diverse onderwijsinstututen werken om deze leergang te volgen. In 2024 wordt de leergang voltooid.
- In november is de werkgroep een samenwerking met onderzoeksbureau Markteffect opgestart om een strategische marktverkenning uit te laten voeren naar de behoefte aan AI-vaardigheden bij professionals in de regio. Ook wordt geïnventariseerd welk bestaand aanbod er al is en welke lacunes we kunnen identificeren. Afgestemd op de behoefte vanuit de industrie en belangrijkste sectoren, is de onderwijswerkgroep voornemens om postacademisch onderwijs (door)ontwikkelen op het gebied van AI.

Education projects

- Minors in TUD (4th edition), EUR (2nd edition) and Leiden (2nd edition);
- Realisation of community around open education resources and exchange (incl. teach-the-teacher)
- Series of AI-masterclasses for professionals and a variety of AI-MOOCs;
- Underway: research study around human capital agenda in the 'market', regionally and nationally.
- Digital Ethics educational collaboration between TUD and Randstad/BMC for (semi-)public organisations. External contribution: 50K.

Ecosystem

- Successful pilot Mondai House of AI at TUD with 250K subsidy by Province Zuid-Holland. Expansion of ECDA as the House of AI at EUR.
- Leadership of AI Hub Zuid-Holland and coordination of interests at AiNed and NLAIC. – AiNed 'verbindende netwerken'-grant 198K per year.
- Project for data and algorithm sharing platform EnergySHR, specifically for the Energy domain.
- Participation in various working groups and platforms towards the generation of funds for investment in infrastructure for AI.

Research & Innovation Centres & Projects with external funding

- AiNed Robust funding of 350K was granted for the Zuid-Holland MKB Data studio project.
- 10 ICAI Labs in Delft, 3 in Rotterdam (EUR and EMC) each with 5 funded PhD's and an average funding of 2 million euros per lab. Two labs are joint between EMC and EUR, 1 lab is joint between TUD and EMC. Partners include: Booking.com, DSM, ING, Philips, SAS, Alliander, KickstartAI, Ahold Delhaize, National Police, NS, ProRail, JetBrains, General Electric;
- 3 ELSA labs were established, 2 of which funded by AiNed (ELSA Defence and AI-MAPS), each with 1,7 million euros funding. The CaSET-lab was granted ELSA status and will apply for funding in 2024.
- The MagPie-project was granted a 25 million euros European subsidy in a broad consortium.
- An innovation roadmap will be realized for the Harbour of Moerdijk by the AI Port Center (external contribution: 45K).
- The Gemeente Rotterdam will partner in a joint project and contribute 150K.
- Participation of EMC in first AiNed 'Ketendoorbraakproject' with a grant of 6 million euros.
- A variety of additional collaborations and partnerships of different shapes and (funding) sizes were realized in AI at EUR, TUD and EMC.



<http://convergence.nl>



office@convergence.nl

