

Onderzoek (/Onderzoek.htm)

Centre of expertise

High tech systems and materials

Over HTSM

Onderzoeksprojecten

Betrokken lectoraten

Nieuws

Het HTSM-team

Kennisdelen

Contact

kennisvragen en uitdagingen op het gebied van technische onderwerpen is vaak onderzoek nodig en een partner om samen praktijkgericht onderzoek te kunnen doen. Enabling technologies zijn technologieën die een grote bijdrage leveren of voor een doorbraak kunnen zorgen, in uitdagingen op gebieden als ‘gezondheid en zorg’, ‘landbouw, voedsel en water’, ‘veiligheid’ en ‘energietransitie en duurzaamheid’.

Het doel van dit kennisthema is: hoe kunnen enabling technologies bijdragen aan de oplossingen van maatschappelijke uitdagingen? Het kennisthema sluit nauw aan op de kracht van de regio: een sterk innovatie-ecosysteem rond de (high-tech) maakindustrie, MedTech en smart mobility in de Brainport, Midpoint en Greenport regio. Daarnaast zal enabling technologies zich ook richten op het ontwikkelen van inspirerende ‘AI for Good’ toepassingen.

Uw bedrijfsontwikkeling

Als ondernemer in de hightech innoveer je samen met Fontys. Samen doen we onderzoek en ontwikkelen we innovatieve technologieën, waarvan onderwijs, bedrijfsleven én de maatschappij beter worden. Daarnaast bieden we een platform voor kennisdeling, waardoor we samen up to date blijven. Het Centre of Expertise is de motor achter dit (multidisciplinaire) kennis- en onderzoeksnetwerk. Benieuwd naar wat we voor je bedrijf kunnen betekenen?

Actueel

Het Centre of Expertise HTSM organiseert regelmatig evenementen om kennis rondom praktijkgericht onderzoek te delen en input voor nieuwe onderzoeksprojecten op te halen. Daarnaast zijn we betrokken bij diverse initiatieven.

VISION, ROBOTICS & MOTION - 5&6 JUNI

Op **5 & 6 juni** wordt de beurs Vision, Robotics & Motion georganiseerd in de Brabanthallen in Den Bosch. Tijdens deze beurs presenteert Fontys onderwijs- en onderzoeksprojecten op het gebied van digitalisering, data en robotica. Naast een beursstand geven onderzoeksmedewerkers lezingen over verschillende onderwerpen. Meer info over de beurs is te vinden via [deze link](https://vision-robotics.nl/nl/) (<https://vision-robotics.nl/nl/>).





PODCAST SYSTEM ENGINEERING CONVERSATIONS

In de podcastserie **System Engineering Conversations** komen (onderzoeks)medewerkers van Fontys en het bedrijfsleven aan het woord over System Engineering. Vragen die aan bod komen in deze serie: Wat is het? Wat doet een bedrijf ermee? Wat kunnen we onze studenten hierover leren? Klik op [deze link](#) (<https://open.spotify.com/show/6xcE6ev7kxYj4CoYuh1Qyy?si=73dfb10f119145b6>) om naar de eerste twee afleveringen te gaan.

Onderzoeksprojecten



RoseGuardian

Project RoseGuardian zoekt een slimme, nieuwe en duurzame manier om met hulp van robot onkruid te verwijderen bij rozen.

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Smart-sustainable-solutions/RoseGuardian.htm>)



Broccoli Verwerkingslijn

Hoe kun je broccoli-planten automatisch sorteren na het oogsten? Fontys GreenTechLab zoekt in dit project naar e...

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Smart-sustainable-solutions/Broccoli-Verwerkingslijn.htm>)



iHeat

Onderzoeksproject iHeat ontwikkelt een thermische batterij (accu) die energie efficiënt opslaat om een huis duurzaam t...

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Onderzoekslijn-Distributed-Sensor-Systems-1/iHeat.htm>)



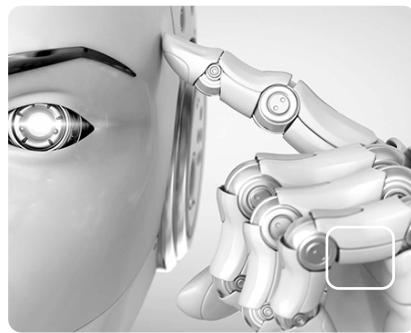


Big Chemistry Robotlab

Project 'Big Chemistry Robotlab' heeft als doel een chemisch laboratorium dat automatisch werkt.

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Enabling-technologies/Centre-of-expertise-HTSM/Big-Chemistry-Robotlab.htm>)



ROBOsapiens

Het project ROBOsapiens ontwikkelt oplossingen om robots en mensen veilig met elkaar te laten samenwerken.

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Adaptive-robotics-1/ROBOsapiens.htm>)



Op naar slimme en schone voertuigen

De onderzoeksgroep FAST brengt de toekomst van het wegverkeer in beeld met als doel dit efficiënter en duurzamer te...

Lopend

(<https://www.fontys.nl/Onderzoek/Future-automotive/Op-naar-slimme-en-schone-voertuigen-1.htm>)

Bekijk meer onderzoeksprojecten (https://www.fontys.nl/Onderzoek/IO-zoeker.htm#query=%7B%22fields%22%5B%7B%22key%22%22facet_research_a...)

Betrokken lectoraten en onderzoekslijnen

Binnen het kennisthema Enabling technologies zijn meerdere lectoraten en onderzoekslijnen werkzaam. Lectoraten verrichten praktijkgericht onderzoek, verzorgen onderwijs en helpen de beroepspraktijk te innoveren. Een lectoraat staat onder leiding van de lector, die expert is in een bepaald vakgebied. De lector werkt samen met een kenniskring, docenten en (externe) experts.

Een onderzoekslijn kan los staan van een lectoraat óf juist bij een lectoraat horen indien het lectoraat is onderverdeeld, bijvoorbeeld in thema's of onderwerpen. Onderzoekslijnen bestaan uit een onderzoeksteam dat geleid wordt door een onderzoeksleider of coördinator.

Lectoraten

- Adaptive robotics**
- AI en big data**
- Applied natural sciences**
- Business innovation**
- Circulaire transitie**
- Future automotive**
- Health innovations & technology (HIT)**
- High tech embedded software**
- Industrial engineering & entrepreneurship**
- Méns en technologie**

Onderzoekslijnen

- Additive manufacturing**
- Distributed sensor systems**
- Smart sustainable solutions**



Sociale veerkracht



Supply chain innovation



Thought leadership



Nieuws van HTSM

Opening biomolecular innovation center

Fontys nam samen met de TU/e en twee ondernemers in de biotech het initiatief voor het brainport biomolecular innovation center in Helmond.



[Klik hier voor meer informatie](#)

Onderzoeksrapport productieautomatisering mkb'ers in maakindustrie

Fontys heeft meegewerk aan een onderzoek van Midpoint Brabant naar productieautomatisering bij mkb'ers in de maakindustrie.



[Lees hier meer over het rapport](#)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/biomolecular-innovation-center-geeft-boost-biotech-in-brainportregio/>)

(<https://www.fontys.nl/actueel/mkbers-in-maakindustrie-wegwijs-maken-in-productieautomatisering/>)

Businesstrack Remanufacturing

Fontys organiseert samen met de BOM, MaakLos en TMC op 29 mei voor bedrijven een businesstrack rondom Remanufacturing. Meer info en aanmelden via onderstaande button.



[Klik hier voor meer informatie](#)

Juridische kant digital twins onderzocht door lectoraat Juridische Hogeschool

Hoe kunnen data uit een digital twin op een juridisch verantwoorde manier gebruikt worden. Het lectoraat Recht & Digitale Technologie zocht het uit.



[Klik hier voor het artikel](#)

(<https://www.bom.nl/events/businesstrack-remanufacturing-brabant>)

(<https://www.fontys.nl/actueel/lectoraat-juridische-hogeschool-onderzoekt-juridische-kant-digital-twins/>)



Serie Fontys Onderzoekt brengt praktijkgericht onderzoek in beeld

In videos en podcasts vertellen onderzoekers over hun praktijkgericht onderzoek. In deze aflevering aandacht voor de orthopedische handschoen SmartScan.



[Bekijk de serie via deze link](#)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/fontys-onderzoekt-smartscan/>)

Project Digitale Fabriek koppelt theorie aan praktijk

"De kracht van Fontys in dit project is nieuw ontwikkelde technologieën naar de werkvlloer brengen. We laten zien wat een bedrijf ermee kan", aldus onderzoeksleider Bart van Gennip



[Lees hier het artikel](https://www.fontys.nl/actueel/project-digitale-fabriek-koppelt-theorie-aan-praktijk/)

Fontys bouwt mee aan Chemielab van de toekomst

Fontys is betrokken bij het project 'De Revolutie van Zelfsturende Moleculaire Systemen'. In dit project wordt een zogenaamd 'robotlab' voor de chemie ontwikkeld.



[Lees hier het artikel](https://www.fontys.nl/nieuws/fontys-bouwt-mee-aan-het-chemie-robotlab-van-de-toekomst/)

Digital Industry Boost versterkt relatie onderwijs en MKB

Het consortium Digital Industry Boost, waar Fontys onderdeel van uitmaakt, geeft een impuls aan digitalisering van de Brabantse maakindustrie.



[Lees hier het artikel](https://www.fontys.nl/nieuws/digital-industry-boost-versterkt-relatie-onderwijs-en-mkb/)

(<https://www.fontys.nl/actueel/project-digitale-fabriek-koppelt-theorie-aan-praktijk/>)

Hoe haal je een product slim uit elkaar?

In het lectorenplatform Sustainable Smart Industry – Disassembly bundelen vijf hogescholen hun kennis op het gebied van producten slim uit elkaar halen (disassembly).



[Lees hier het artikel](https://www.fontys.nl/actueel/lectorenplatform-ondersteunt-bedrijven-bij-verduurzaming/)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/fontys-bouwt-mee-aan-het-chemie-robotlab-van-de-toekomst/>)

Medewerkers ASML aan de slag als hybride docent

Hoe kun je als medewerker van ASML een bijdrage leveren aan het onderwijs in de Brainport regio? Door als hybride docent je kennis over te dragen aan hbo-studenten.



[Lees hier het artikel](https://www.fontys.nl/actueel/medewerkers-asml-nemen-kijkje-in-onderwijskeukens/)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/digital-industry-boost-versterkt-relatie-onderwijs-en-mkb/>)

Terugblik Fontys Engineers Meet & Match

Verschillende deelnemers aan Fontys Engineers Meet & Match blikken terug op dit evenement waar studenten gekoppeld worden aan bedrijven voor stage- en afstudeeropdrachten.



[Lees hier het artikel](https://www.linkedin.com/pulse/terugblik-meet-match-2023-fontyscoehetsm%3FtrackingId=37zzn0%252BWFWZwtrackingId=37zzn0%2BWFWZwUv6dAcavaWQ%3D%)

(<https://www.fontys.nl/actueel/lectorenplatform-ondersteunt-bedrijven-bij-verduurzaming/>)

Hoe zet je digital twinning in voor stedelijke vraagstukken?

Wat kun je met digital twins voor de Smart City van de toekomst? Simona Orzan van Fontys ICT, onderzoekt dit.

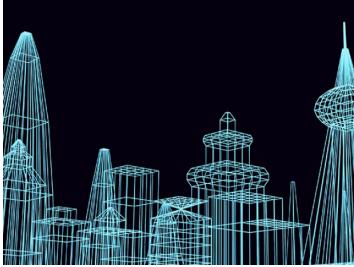
Met wearables stress in de zorgsector te lijf gaan

Manon Peeters van Fontys Paramedische Hogeschool vertelt over dit onderzoeksproject.



Zes Fontys SPRONG aanvragen toegekend

Sprong-initiatief IAMM van Fontys, Saxion en Windesheim zet 3D-metaalprinten op de kaart.



[Lees hier het artikel](#)

(<https://www.fontys.nl/actueel/hoe-zet-je-digital-twinning-in-voor-stedelijke-vraagstukken/>)



[Lees hier het artikel](#)

(<https://bron.fontys.nl/met-wearables-stress-in-de-zorgsector-te-lijf-gaan/>)

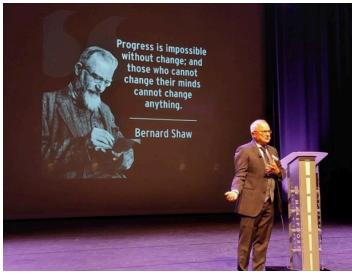


[Lees hier het artikel](#)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/zes-sprongaanvragen-toegekend-ongekend-succes/>)

Lectoraat Business Innovation

Lector Jean-Louis Steevensz: "Doele van ons lectoraat is MKB bedrijven begeleiden bij de noodzakelijke overgangsprocessen."



[Lees hier het artikel](#)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/lectoraat-business-innovation-laat-mkb-ver-vooruit-kijken/>)

Strategische samenwerking Fontys-Mikrocentrum

Fontys en het Mikrocentrum bundelen de krachten om talent op te leiden in de Brainportregio.



[Lees hier het artikel](#)

(<https://www.fontys.nl/nieuws/strategische-samenwerking-tussen-fontys-en-mikrocentrum/>)

Digitaal paprika's kweken: hoe doe je dat?

Marcel Roosen van het GreenTechLab vertelt meer over de techniek digital twin.



[Lees hier het artikel](#)

(<https://bron.fontys.nl/digitaal-paprikas-kweken-hoe-werkt-dat/>)

Het HTSM-team



Dimitri van de Kelft

Programmamanager

d.vandekelft@fontys.nl
(mailto:d.vandekelft@fontys.nl)
06 53 49 57 32 (tel:06 53 49 57 32)

v.linkedin.com/in/dimitri-
(/) (/https://www.linkedin.com/in/dimitri-van-de-kelft.htm)

Lees meer [/Contactpersoon-tonen-op/D.O.I.-Dimitri-van-de-Kelft.htm](#)



Lonneke Peters

Accountmanager kennisdeling

l.peters@fontys.nl
(mailto:l.peters@fontys.nl)
06 28 37 79 01 (tel:06 28 37 79 01)

https://www.linkedin.com/in/lonneke-peters/ (/https://www.linkedin.com/in/lonneke-peters.htm)

Lees meer [/Contactpersoon-tonen-op/Lonneke-Peters.htm](#)



Mark Herman

Accountmanager

m.herman@fontys.nl
(mailto:m.herman@fontys.nl)
06 507 377 31 (tel:06 507 377 31)

https://www.linkedin.com/in/mgpherman/ (/https://www.linkedin.com/in/mgpherman.htm)

Lees meer [/Onderzoek/Enabling-technologies/Centre-of-expertise-HTSM/Het-HTSM-team/Mark-Herman.htm](#)





Amy Latour

Projectleider

a.latour@fontys.nl
(mailto:a.latour@fontys.nl)
06 23 33 77 19 (tel:06 23 33 77 19)

w.linkedin.com/in/amy-
7507/

Lees meer □ (/Contactpersoon-tonen-
op/Amy-Latour-1.htm)



Sanne Resoort

Marketing- en communicatiemedewerker

s.resoort@fontys.nl
(mailto:s.resoort@fontys.nl)
06 57 40 40 94 (tel:06 57 40 40 94)

(https://www.linkedin.com/in/sanneresoort/)

Lees meer □ (/Contactpersoon-tonen-
op/Sanne-Resoort.htm)



Esther vd Berg-Wolfs

Medewerker bedrijfsvoering

e.vandenbergwolfs@fontys.nl
(mailto:e.vandenbergwolfs@fontys.nl)
06 57 30 79 19 (tel:06 57 30 79 19)

(https://www.linkedin.com/in/esther-
van-den-berg-wolfs-5b605719/)

Lees meer □ (/Contactpersoon-tonen-
op/Esther-vd-Berg-Wolfs.htm)



Dr.ir. H.T. (Teade) Punter

Lector High Tech Embedded Software

teade.punter@fontys.nl
(mailto:teade.punter@fontys.nl)
08850 75859 (tel:08850 75859)

linkedin.com/in/teadepunter/

Lees meer □ (/Contactpersoon-tonen-
op/Dr.ir.-H.T.-Teade-Punter.htm)



R.M.M. (Rob) Bouw

Projectleider

r.bouw@fontys.nl
(mailto:r.bouw@fontys.nl)
08850 73208 (tel:08850 73208)

Lees meer □ (/Contactpersoon-tonen-
op/R.M.M.-Rob-Bouw.htm)

Kennisdelen

Leven lang leren door kennisdelen

Een belangrijke ambitie van het Centre of Expertise HTSM is om het leven lang ontwikkelen van professionals te stimuleren via kennisdeling.

Onder kennisdeling verstaan we: kennis en ervaringen uit onderzoek en onderwijs delen met de beroepspraktijk. Dat levert meerwaarde op voor alle betrokken partijen. Samen met Fontyslectoraten en onderzoeksgroepen werken we aan kennisdeling:

Hightech inspiratiesessies

Het delen van hightech-trends en resultaten uit praktijkgericht onderzoek en hoger beroepsonderwijs, met als doel:

Hightech werkveld informeren en inspireren over state of the art trends en de laatste ontwikkelingen.
Enthousiasmeren en kansen creëren voor publiek-private samenwerkingen.
Netwerkvorming van bedrijven, organisaties en onderwijs.

Neem contact op met de accountmanager kennisdeling ()

Contact



Centre of Expertise HTSM

Algemene contactgegevens

htsm@fontys.nl (<mailto:htsm@fontys.nl>)

08850 74433 ([tel:08850 74433](tel:0885074433))

<https://www.linkedin.com/in/fontyscoehetsm>

Samenwerken

Onderzoek en lectoraten

Contact praktijkgericht onderzoek

Stagiaire vinden

Publicatiedatabank

Contact

KlantContactCentrum:

Telefoon: 08850 80000

Whatsapp: +31 610176464

Locaties

Meer Fontys

Over Fontys

Nieuws

Vacatures

[Cookieverklaring \(/Cookieverklaring/Cookieverklaring.htm\)](/Cookieverklaring/Cookieverklaring.htm) [Privacyverklaring Fontys](/Privacyverklaring/Privacyverklaring.htm)

[Hogeschool \(/Over-Fontys/Wie-we-zijn/Onze-organisatie-1/Privacyverklaring-Fontys-Hogeschool.htm\)](/Over-Fontys/Wie-we-zijn/Onze-organisatie-1/Privacyverklaring-Fontys-Hogeschool.htm)

<https://www.linkedin.com/companies/https://www.linkedin.com/company/centrofexpertisehtsm/>

