



HIGHLIGHTS HOGESCHOOL UTRECHT

Juli 2021 - januari 2022

/ INHOUD

HIER KOMT ALLES SAMEN	4
VIER ZWAARTEPUNTEN	5
GAS VAN JE APPELSCHILLETJES	6
SLIMME AFVALBAK	7
SAMEN VOOR EEN GEZONDE STAD	8
ZUIVERE KOST VOOR VEGANISTISCHE BOER	9
KNUFFEL IN DE PRIJZEN	10
ANDERE TALEN, GELIJKE KANSEN	11
GEZONDE PEUTERMONDEN HEEFT BEET	12
HOEVEEL WATER VERBRIJKT EEN OLIFANT?	13
VOORKOMEN ÉN GENEZEN	14
DATA NURSE	15
LANGSTE REGENBOOGFIETSPAD TER WERELD	16
'SORRY VOOR MIJN BROERTJE'	18
IN LEAPHY KOMT ALLES SAMEN	19

/ HIER KOMT ALLES SAMEN

Wat wil je worden? Wij vragen onze studenten liever: wie wil je worden? Wat zijn jouw talenten; ben je een creatieveling, een bouwer, een verbinder, een planner, een helper, of een beetje van alles? Hoe kunnen we je helpen deze talenten te ontwikkelen en te worden tot de mens die jij wil zijn?

Wat iemand kan, is belangrijk. Maar met wie je bent, maak je het verschil. Daarom leren studenten bij ons meer dan een vak. Ze leren problemen te herkennen en kansen te zien. Ze leren oog te hebben voor mensen die hulp kunnen gebruiken of juist kunnen helpen. Ze leren stevig in hun schoenen te staan, nieuwe wegen te kiezen en mensen te verbinden om tot oplossingen te komen.

Hoe ze dat leren? Samen. We studeren, onderwijzen en onderzoeken in een hechte HU-gemeenschap. Iedereen is welkom, we zijn een open hogeschool. Diversiteit zorgt voor nieuwe perspectieven, discussies. Nieuwe ideeën ontstaan immers waar mensen anders durven denken. Zo leren we constant van elkaar: docenten, studenten, onderzoekers en onze partners uit de beroepspraktijk.

Waar wil je werken? Wij vragen liever: waar wil jij je voor inzetten? De uitdagingen waar onze samenleving voor staat, zijn complex en urgent. Wij geloven dat we samen een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan oplossingen voor die vraagstukken. Binnen de HU zijn vele disciplines verenigd onder één dak. Wij verbinden studenten, onderzoekers en organisaties om vanuit die disciplines samen te werken aan innovaties die het verschil maken. Zo geven we op Hogeschool Utrecht vorm aan de beroepspraktijk, de maatschappij en de professionals van morgen. Hier komt alles samen.

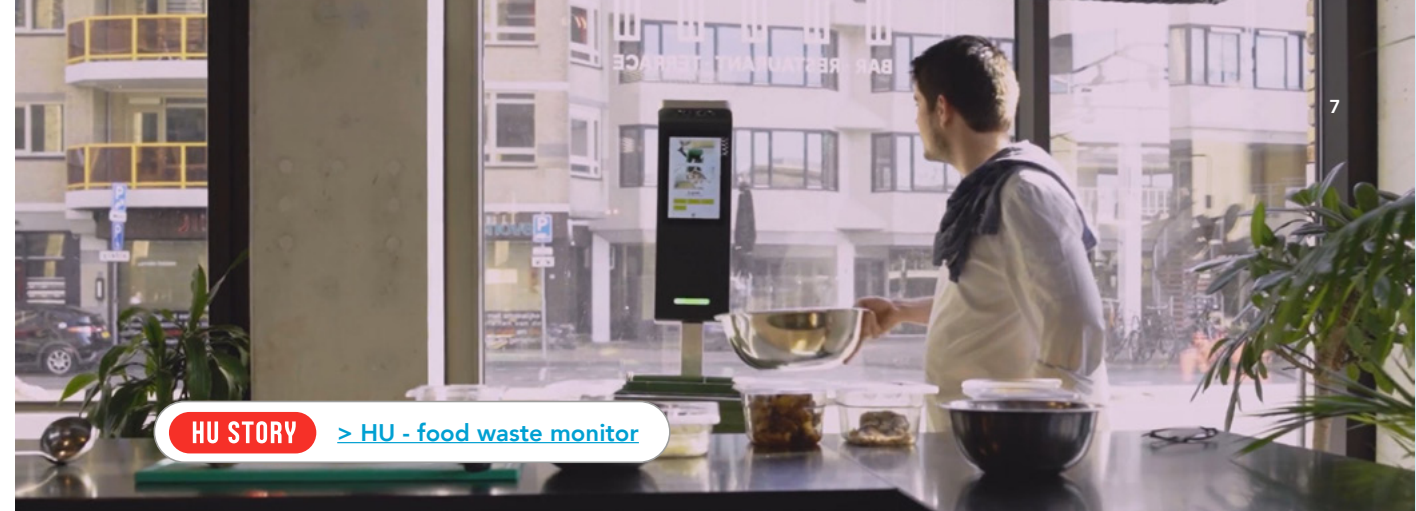
VIER ZWAARTEPUNTEN

Hogeschool Utrecht wil de complexe uitdagingen helpen oplossen waar onze samenleving voor staat. We werken aan het oplossen van die opgaven samen met onze partners in de regio en kiezen daarbij voor vier zwaartepunten: Samen Duurzaam, Samen Digitaal, Samen Gezond, en Samen Lerend.

/ GAS VAN JE APPELSCHILLETJES

Hoe kunnen we alle energie die we nodig hebben duurzaam opwekken? Petra Meeuwen: "Er wordt heel veel voedsel weggegooid. Het zou ideaal zijn als je dat organische afval kunt combineren met het produceren van biogas." Petra, gepromoveerd op bioprocestechnologie, is HU-onderzoeker én docent: zij geeft studenten les in onderzoeksvaardigheden en begeleidt hen in hun onderzoek. Samen werken zij aan een biovergister voor consumenten. Doordat de bacteriënmix wordt afgestemd op het afval, haalt de kleine vergister veel meer gas uit een kilo afval dan de grote vergisters die in de landbouw worden ingezet. Arjan Brenkman, opleidingsmanager Chemische Technologie: "Hoe gaaf is dat, in tijden van stijgende gasprijzen en toenemende energiearmoede?"

HU STORY > [HU - Biovergister](#)



HU STORY > [HU - food waste monitor](#)

/ SLIMME AFVALBAK

"We zijn een beetje uit het oog verloren hoe raar het is om een kip op te laten groeien, naar de slacht te brengen, te bakken en daarna linea recta de prullenbak in te gooien", vertelt Kevin Leunissen, eigenaar van het bedrijf HP2 Consulting. "Het probleem van voedselverspilling hebben jij en ik, maar het speelt op een nog veel grotere schaal bij restaurants." Een klant van Kevin, het bedrijf Orbisk, bedacht een oplossing: de food-waste-monitor. Koks zetten hun klike op een weegschaal en hangen er de food-waste-monitor boven. Deze scant en 'begrijpt' welk voedsel er precies wordt weggegooid. De weegschaal geeft door om hoeveel voedsel het gaat. Mooi, maar wat te doen met al die data? Kevin linkte Orbisk aan de HU. Daar ontwikkelden HU-studenten van de opleiding HBO-ICT een app die de data inzichtelijk maakt voor koks. Nuttig en 'food for thought'...

SAMEN DUURZAAM

Met Samen Duurzaam richten we ons op het naar nul krijgen van de ecologische voetafdruk van onze regio. Dat kunnen we alleen bereiken als we alle burgers meenemen in de verduurzaming. Daarvoor zijn betaalbare, inclusieve oplossingen nodig. We kijken daarom ook naar de economische en sociale aspecten van verduurzaming: hoe zorg je dat de kosten van verduurzaming eerlijk verdeeld worden, hoe zorg je dat iedereen evenredig profiteert? Zo willen we dat duurzame oplossingen bijdragen aan een inclusieve, rechtvaardige en veilige samenleving.

> [HU - Samen Duurzaam](#)

/ SAMEN VOOR EEN GEZONDE STAD

Voor de aanpak van het woningtekort kiezen gemeenten vaak voor woningbouw in bestaand verstedelijkt gebied. Groene, rustige plekken komen hierdoor onder druk te staan, terwijl die essentieel zijn voor de gezondheid van stadsbewoners. De HU en het RIVM hebben samen een lector Gezonde Stedelijke Ontwikkeling aangesteld, die deze problematiek gaat aanpakken. Lector Hanneke Kruize gaat in living labs samen met onderzoekers, partners en bewoners groene, stedelijke plekken ontwerpen en monitoren hoe burgers die ruimtes gebruiken en beleven. Denk hierbij aan living labs bij Cartesiushoek Utrecht, Merwedekanaalzone Utrecht en Stille stad Amersfoort. Ook studenten gaan een bijdrage leveren, in multidisciplinaire projecten. Alleen met hen heeft groen de toekomst.

> [HU - Gezonde stedelijke ontwikkeling](#)



/ ZUIVERE KOST VOOR VEGANISTISCHE BOER

Voor het HU-programma Creatieve Industrie moest student Robert de Hoop een startup beginnen. Maar wat voor startup? "Ik las in de krant over het eerste veganistische akkerbouwbedrijf van Nederland. Ik dacht: het verbouwen van groenten, dat is toch sowieso veganistisch?" Nee dus. Om het land te voeden, gebruiken boeren immers dierlijk mest. Maar niet bij boer Joost van Strien. Hij maakt alleen gebruik van plantaardige meststoffen, die hij zelf verbouwt. Al zijn export gaat nu nog naar Duitsland. Boer Joost wil zijn producten natuurlijk het liefst lokaal verkopen, dat is veel duurzamer. Robert en zijn team ontwikkelden voor boer Joost een webshop met daarachter een slim distributiesysteem van hubs: plekken waar de boer zijn groente aan kan leveren, waarna de hub-houders het bij de klanten brengen. Opdracht volbracht, maar: Robert gaat verder met de startup, Zuivere Kost. "Het zou mooi zijn als ik hier uiteindelijk mijn werk van kan maken. Dat ik ook een beetje kan... oogsten. Maar ik hoop vooral dat boer Joost door ons meer medestanders krijgt en mensen anders naar duurzame akkerbouw gaan kijken. Daar zit de echte winst."

> [HU - Zuivere kost](#)

/ KNUFFEL IN DE PRIJZEN

De knuffelrobot SAMbuddy, ontwikkeld door onder meer Hogeschool Utrecht en de Vrije Universiteit, heeft de Computable Award 2021 gewonnen in de categorie onderwijsproject. De prijs wordt jaarlijks door het vakblad uitgereikt aan projecten die zich hebben onderscheiden in de ICT. SAMbuddy heeft een zachte vacht en is ongeveer een halve meter groot. Binnenin zit een kleine computer. Door het indrukken van knoppen kunnen kinderen met de knuffelrobot 'praten'. SAMbuddy is ontworpen voor kinderen die hun hart willen luchten of een maatje nodig hebben. Bijvoorbeeld kinderen met autisme: zij praten vaak moeilijk met andere mensen. De robot stelt de juiste vragen en helpt kinderen zo hun verhaal te vertellen en hoe ze met een situatie om kunnen gaan. De jury vond het "noemenswaardig dat een consortium van organisaties vanuit verschillende expertises de handen ineen hebben geslagen met als doel iets te maken dat er écht toe doet." Impact maken, dus. Missie geslaagd.

[> HU – SAMbuddy](#)



/ ANDERE TALEN, GELIJKE KANSEN

"Als Nederlands de enige taal is die in het onderwijs mag worden gebruikt, dan is dat onderwijs geen goede afspiegeling van de samenleving", aldus HU-lector Maaïke Hajer. Zij was projectleider van een internationaal onderzoek rond de vraag: hoe zorg je dat in een meertalige klas alle kinderen gelijke onderwijskansen krijgen? "Het is allereerst belangrijk een andere moedertaal in de klas nooit als handicap te benaderen", stelt Hajer. "Vluchtelingkinderen hebben gewoon een andere aanloop; daarom moet je ze niet apart gaan zetten. Ons onderzoek laat zien dat dit ook niet nodig is. Als je taal maar niet alleen in de taalles behandelt maar door alle vakken heen. Wij hebben laten zien dat taalontwikkeling bij kinderen heel goed mogelijk is terwijl ze bijvoorbeeld over interessante proefjes nadenken of bezig zijn met techniek. Wie meertaligheid omarmt, straalt meer openheid uit richting de maatschappij en hanteert een bredere definitie van goed burgerschap." Heldere taal.

[> HU - Meertaligheid in de klas](#)

SAMEN DIGITAAL

Digitalisering biedt kansen om ons welzijn te verbeteren. Maar digitalisering kan ook mensen buitensluiten en onze privacy bedreigen. Met Samen Digitaal willen wij vorm geven aan digitalisering en het gebruik van data op een manier die recht doet aan mens en samenleving. Wij willen dat zoveel mogelijk mensen profiteren van digitalisering. Bij nieuwe toepassingen nemen we altijd de behoeften en belangen van mens en samenleving als uitgangspunt. Zo komen we tot oplossingen die waardevol en betekenisvol zijn voor onze samenleving.

[> HU - Samen Digitaal](#)



/ GEZONDE PEUTERMONDEN HEEFT BEET

Veel kinderen hebben al gaatjes voordat ze voor het eerst naar de tandarts gaan. Kan een mondzorgcoach op het consultatiebureau deze problemen helpen voorkomen? Dat onderzocht de HU in het project Gezonde Peutermonden. De inzet van mondzorgcoaches blijkt inderdaad een goede manier om ouders bewust te maken van het belang van mondzorg voor peuters. Het project kreeg landelijk veel aandacht – en de onderzoekers daardoor veel vragen van mondzorgprofessionals, over hoe de interventie precies werkt. Inmiddels is een implementatiestudie gestart met praktijken in Tilburg en Heerlen. Winst dus voor coaches, ouders en kinderen – én voor het onderzoek zelf: bij de verkiezing van de beste projecten in praktijkgericht onderzoek won het de RAAK-publieksprijs 2021. Zo zie je, als onze onderzoekers ergens hun tanden in zetten...

[> HU - Gezonde peutermonden](#)

/ HOEVEEL WATER VERBRUIKT EEN OLIFANT?

Diergaarde Blijdorp is een moderne dierentuin met oog voor duurzaamheid. “Maar afvalwater kwam nog wel direct in het Rotterdamse watersysteem terecht. En de hokken van de olifanten werden schoongemaakt met drinkwater”, vertelt Lindsey Schwidder van TU Delft. Die universiteit ontwikkelde op verzoek van de dierentuin een systeem voor de opvang van regenwater, onder het plein. Goed voor negenduizend badkuipen met water, klaar voor hergebruik. Mooi, maar ook onzichtbaar. Terwijl Blijdorp graag aan educatie doet. Hoe breng je het belang van waterbesparing over op het publiek? Lindsey was al eens op de HU geweest, als gastdocent bij de opleiding Communication and Multimedia Design (CMD). Ze was onder de indruk van de professionaliteit van de studenten en besloot ze te vragen dit project op te pakken. Astrid Kortekaas van Diergaarde Blijdorp was blij verrast met het eindproduct. “Het is een soort quiz, waarmee bezoekers kunnen nagaan of ze aan waterbesparing doen. Verspil je water als een olifant of ben je zuinig als een otter?” Daarnaast kwam er een ‘watermachine’, een fysieke installatie die bezoekers op een leuke manier informeert over de waterbuffer. Ook Lindsey is tevreden: “Elke keer als we iets zichtbaar moeten maken, denk ik nu: even met Utrecht bellen.”

[> HU - Waterbuffer](#)



/ VOORKOMEN ÉN GENEZEN



In grote steden als Utrecht en Amsterdam wonen veel mensen in kwetsbare omstandigheden. Bijvoorbeeld vanwege psychische problemen, laaggeletterdheid, een migratieachtergrond, eenzaamheid of schulden. Die problematiek gaat gepaard met stress, angst, somberheid, een ongezonde leefstijl of andere gezondheidsproblemen. In de aanpak van die problemen zijn gezondheid en welzijn gescheiden werelden, stelt HU-lector Cindy Veenhof: "Professionals spreken elkaars taal niet en opereren vanuit hun eigen domein, terwijl de problemen die inwoners ervaren een overkoepelende aanpak nodig hebben. Om integrale, wijkgerichte preventie mogelijk te maken, moeten zorg en welzijn tot elkaar komen." PREVENT, een onderzoeksgroep van tien lectoraten van Hogeschool Utrecht en de Hogeschool van Amsterdam, gaat die uitdaging aan. In living labs gaan professionals in de wijk samenwerken, van huisarts tot buurtsportcoach, van schuldhulpverlener tot wijkverpleegkundige en van paramedicus tot sociaal werker. Ook in de zorg komt alles samen, als het ons ligt.

[> HU - Prevent](#)

SAMEN GEZOND

Met Samen Gezond zetten we ons in om de gezondheids- en welzijnsproblemen van mensen in de regio terug te dringen. We willen hun zelfredzaamheid vergroten en hun leefstijl en sociale en fysieke veiligheid verbeteren. We werken hiervoor samen met burgers, studenten, onderzoekers, docenten, professionals, overheden en bedrijven. Niet alleen op het gebied van gezondheidszorg maar ook in welzijn, techniek, recht en veiligheid: kennisgebieden die een belangrijke bijdrage hebben te leveren aan de gezondheid en het welzijn van burgers.

[> HU - Samen Gezond](#)

/ DATA NURSE

In de commerciële sector wordt steeds meer data verzameld en slim ingezet. Denk aan webwinkels: ze meten precies welk product het bij wie goed doet en waarom. In de gezondheidszorg is een dergelijk gebruik van data niet gangbaar. Toch kan het ook hier helpen het (zorg)aanbod beter af te stemmen op individuele cliënten. Daar houdt Data Nurse zich mee bezig, een consortium van onder andere de HU, AmsterdamUMC, Stichting Omaha System Support en Vilans. Er doen in totaal zo'n 6000 zorgprofessionals mee die zorg leveren aan 50.000 cliënten. HU-lector Nienke Bleijenberg: "Met een lerend gezondheidszorgsysteem in de wijkverpleging kunnen we de beroepspraktijk meten, sturen en verbeteren. Zo kunnen we cliënten en wijkverplegingsteams ondersteunen in hun gezamenlijke ambitie: een samenleving mogelijk maken waarin mensen zo lang mogelijk zelfstandig thuis kunnen blijven wonen." Digitalisering volgens de HU: mensgericht en datagedreven.

[> HU - Data Nurse](#)



/ LANGSTE REGENBOOGFIETSPAD TER WERELD

“Er wonen, werken en studeren veel mensen op het Utrecht Science Park. Het is daarom geweldig dat je op zo’n locatie een symbool krijgt waarmee je laat zien dat iedereen geaccepteerd wordt.” Aan het woord is HU-student Elias van Mourik. Dankzij zijn inspanningen kreeg het Utrecht Science Park het langste regenboogfietspad van de wereld. Voor de realisatie hebben Hogeschool Utrecht, Universiteit Utrecht en het UMC Utrecht de handen ineen geslagen, omdat zij zich helemaal kunnen vinden in het symbool. Elena Valbusa, diversity officer van de HU: “We willen hiermee laten zien dat iedereen zichzelf kan zijn en welkom is in het Utrecht Science Park. Iedereen, dus ongeacht je kleur, seksuele geaardheid, culturele achtergrond, maar ook ongeacht je beperking of het inkomen van je ouders. Wij kijken liever naar de mens, met ieders eigen talenten en kwaliteiten en hoe we die verder kunnen ontwikkelen.”

[> HU - Regenboogfietspad](#)

SAMEN LEREND

De kwaliteit van het onderwijs is cruciaal voor het welzijn van burgers en voor de continuïteit van onze kennissamenleving. Hoogwaardig onderwijs dat iedere leerling de beste ontwikkelingsmogelijkheden verschaft, helpt maatschappelijke tegenstellingen te overbruggen en draagt zo bij aan sociale gelijkheid. Met Samen Lerend zetten we ons in voor dit hoogwaardige onderwijs. We investeren in het opleiden en bijscholen van bekwame onderwijsprofessionals en streven naar onderwijs dat ruimte biedt aan de talenten en achtergronden van elk individu.

[> HU - Samen Lerend](#)



/ 'SORRY VOOR MIJN BROERTJE'

De broers Nahib en Nabil zijn als kind gevlucht voor de Taliban. Waar Nahib zijn leven op de rails kreeg en ging werken in een justitiële jeugdinrichting, kwam Nabil in zijn puberteit juist in de criminaliteit terecht. Wat maakt hun verhalen zo verschillend? De HU nam hun ervaringen niet alleen als uitgangspunt voor onderzoek maar ook voor een podcastreeks: 'Verklaring omtrent gedrag'. Deze reeks is voor 3FM bewerkt tot de podcastreeks 'Sorry voor mijn broertje'. Die kreeg een eervolle vermelding van de jury van de Zilveren Reissmicrofoon 2021. Bijzonder, omdat deze podcast niet is ontwikkeld door een omroeporganisatie of mediabedrijf, maar door een hogeschool. Lector Andrea Donker: "Echte verhalen maken de noodzaak tot genuanceerd denken over het ontstaan van crimineel gedrag veel beter invoelbaar dan wetenschappelijke studies. Die studies heb je wel weer nodig om algemene kennis op te doen over de ontwikkeling van crimineel gedrag. Wij wilden met deze podcast een brug slaan tussen wetenschap en praktijk." Die brug is kenmerkend voor het werk van onze hogeschool.

[> HU - Podcast](#)



/ IN LEAPHY KOMT ALLES SAMEN

Op een dag gaf Olivier van Beekum, leraar op het Corderius College in Amersfoort, zijn leerlingen een bijzondere opdracht: ontwerp en bouw een betaalbare robot voor het onderwijs. Uit die opdracht werd Leaphy geboren; een robotje waarvan er inmiddels jaarlijks honderden op middelbare scholen in elkaar worden gezet. Kinderen komen zo op een leuke manier in aanraking met techniek en met programmeren. Olivier laat zijn leerlingen ook zelf Leaphy-lessen geven, om onderwijservaring op te doen. Klinkt prachtig, maar wat zijn nou precies de leeropbrengsten? Met die vraag klopte Olivier aan bij HU-lector Elwin Savelsbergh. Die startte een onderzoek naar wat scholieren nou precies van Leaphy leren. Maar Leaphy riep nog een vraagstuk op: al die robotjes, al dat materiaal, kan dat niet duurzamer? Daar kwam docent-onderzoeker Arjen Boesveld om de hoek kijken. Hij zag mogelijkheden voor een Quest-project, een multidisciplinair HU-project voor techniekstudenten. Die kijken nu of Leaphy misschien circulair kan worden. "De verbinding tussen onderwijs, onderzoek en de beroepspraktijk is soms best lastig te maken", stelt Elwin. "Maar in dit project is dat prachtig gelukt. Onderwijs, onderzoek en de beroepspraktijk werken hier echt samen. Het toont de kracht van de HU als netwerkorganisatie."

[> HU - Leaphy](#)

COLOFON

Tekst & eindredactie

Remco Mourits, M&C HU

Vormgeving

RAAK Grafisch Ontwerp

Fotografie

Arteffects

Corné Clemens

Femke van den Heuvel

Huisinga Fotografie

Kees Muizelaar

HIER
KOMT
ALLES
SAMEN