

Masi Mohammadi (HAN, TUE)

Inleiding Architecture & Health



Masi Mohammadi doet onderzoek naar innovatieve ruimtelijke en technologische concepten en methoden gericht op het bevorderen van een gezonde leefomgeving. Zij combineert haar technische achtergrond als bouwkundige en gepromoveerd building technoloog met een grote maatschappelijke betrokkenheid. In haar functie als hoogleraar 'Smart Architectural Technologies' aan de TU Eindhoven en lector 'Architecture in Health' aan de HAN slaat ze de brug tussen wetenschappelijk onderzoek en de realisering daarvan in de praktijk. In samenwerking met industriële en maatschappelijke partners initieert zij innovatieve projecten om kennis te ontwikkelen die bijdraagt aan de zogenaamde 'vierde dimensie' van het wonen. Vanwege deze nieuwe verbindingen tussen vakdisciplines en de samenleving is haar lectoraat door KIVI benoemd als KIVI-Chair.

De gebouwde omgeving kan een grote impact hebben op ons welzijn en onze gezondheid. Het effect wordt veelal onderschat en vele vragen zijn nog niet beantwoord. Het onderzoeksproject 'Empathische Woonomgeving' gaat in op deze problematiek. Het gaat om een meelevende leefomgeving die mensen ondersteunt, stimuleert en de gezondheid bevordert door op hun behoeften te anticiperen en te reageren. In deze presentatie belicht ik mijn visie op deze slimme woonomgeving van 2040.

Er zijn reeds een aantal bedrijven en organisaties die zich aangesloten hebben bij dit onderzoekproject en in co-creatie een bijdrage leveren aan de realisatie daarvan in de praktijk. In zogeheten living labs van het lectoraat worden de resultaten getest.

Jantine Bouma (Hanshogeschool)

De invloed van architectuur op sociaal gedrag

Jantine Bouma is verbonden als senior onderzoeker bij het lectoraat ICT & New Business van de Hanzehogeschool. Zij begon haar loopbaan als gebruiksonderzoeker bij de productontwikkeling van Philips Personal Care, vervolgens werkte ze als docent gebruiksonderzoek en productontwikkeling bij de opleiding Human Technology. Ze is medeauteur van het 'basisboek Human Technology Interaction' (Valkenburg et al. 2008) en in 2013 gepromoveerd bij de Universiteit Twente op een onderzoek naar sociale impact van technologie en mogelijkheden voor ontwerpers om deze te managen. Momenteel doet ze onderzoek naar de combinatie van online en offline support als ondersteuning voor zelfstandig wonen in het Noorden van Nederland en is ze coördinator onderzoek van de master Healthy Ageing Professional.



Ons gedrag wordt mede gestuurd door onze fysieke omgevingen. Een bankje op een plein in een buurt kan er toe leiden dat buurtgenoten meer contact hebben met elkaar, maar wanneer een groep hangjongeren dezelfde plek in bezit neemt kan het bankje ertoe leiden dat mensen niet meer naar buiten durven. De vraag is hoe we de gebouwde omgeving zo kunnen ontwerpen dat ze een optimale

invloed hebben op sociale interactie? Wat is eigenlijk de invloed van veranderingen in de fysieke omgeving op ons sociale gedrag?

Atto Harsta Aldus bouwinnovatie / Living Daylights / Energiesprong

Gezondheid en Materiaalgebruik; laat de natuur voor je werken



Na zijn studie bouwkunde en industrieel ontwerpen werkt hij nu 20 jaar aan innovatievraagstukken rondom de thema's duurzaamheid en gezondheid. Vanuit zijn authentieke gedrevenheid en heldere visie op de toekomst heeft hij in veel van die projecten en programma's vernieuwing weten te realiseren en resultaten weten te boeken die bij aanvang hoogst onzeker waren. Hij staat in zijn kracht als hij belemmeringen kan omzetten naar kansen en innovatie kan laten bloeien. Met die ervaringen en zijn natuurlijke verwondering ondersteunt hij marktpartijen in de bouw bij het behalen van uitdagende doelen. Zijn drijfveer, van waaruit hij werkt, is het realiseren van

duurzame vernieuwing in de gebouwde omgeving. Zijn belangrijkste inspiratiebron is de natuur waar, door evolutie, perfecte eenvoud gecombineerd wordt met een hoge mate van functionaliteit en schoonheid.

Nu ons perspectief op duurzaamheid langzaam verschuift van energie naar grondstoffen (onder andere gestimuleerd door de onontkoombare transitie van lineair naar circulair) en ook het onderwerp well being in de architectuur eindelijk weer op de agenda staat, hoogste tijd om deze twee onderwerpen in samenhang te bekijken. Oftewel gezond, natuurlijk en smart materiaalgebruik. Gezond voor ons als mensen en voor de planeet aarde en al haar huidige en toekomstige bewoners. Smart zonder stekker, met de natuur als basis en als grootste kennis- en inspiratiebron. Hoe kan je 4,5 miljard innovatiejaren gebruiken voor een volhoudbare gebouwde omgeving. Kan de transitie naar de circulaire economie benut worden als impuls voor gezonde architectuur? Yes we can!

Ir. Gerbrandt van Staveren (Cruxin)

Domotica t.b.v. meer vrijheid en welzijn voor mensen met een beperking of ziekte



Gerbrandt van Staveren studeerde Elektrotechniek (Biomedical Engineering) aan de Universiteit Twente. Eén van zijn drijfveren is het ontdekken wanneer en hoe technologie daadwerkelijk waarde toevoegt in haar toepassing. Deze drijfveer gebruikt hij in zijn werk voor Cruxin, waar hij verantwoordelijk is voor business development en concept development. Cruxin is o.a. in de zorg actief met de levering van ondersteunende technologie met name op het vlak van communicatie. Bij haar klanten in de zorg is een duidelijk spanningsveld merkbaar tussen de toepassing van nieuwe technologie en de verandering die daarmee gepaard gaat.

Stel je voor, je gezondheid gaat achteruit en daarom heb je zorg nodig. Met een app op je telefoon en een zorgabonnement is dit zo geregeld. Zorg is overal beschikbaar dus het verzorgingstehuis is verleden tijd en in het ziekenhuis ben je alleen voor de behandeling. De zorg is efficiënt georganiseerd zodat de groeiende zorgkosten draagbaar zijn voor de maatschappij. Toekomstmuziek? De benodigde domotica is deels al beschikbaar en hard in ontwikkeling. De uitdaging zit in het feit dat het anders organiseren ook een verandering betekent in de verantwoordelijkheid van alle betrokkenen in de zorgketen.

Ad Pruyn (Universiteit Twente)

Tien jaar onderzoek naar *healing environments* aan de Universiteit Twente



Ad Pruyn is (sinds 2001) hoogleraar Marketingcommunicatie en Consumentenpsychologie aan de Universiteit Twente. Daarvoor was hij docent aan de Erasmus Universiteit (Faculteit Bedrijfskunde) en Visiting Research Professor aan ESADE Businesschool in Barcelona. Pruyn is in 1986 gepromoveerd in de Sociale Psychologie (Rijksuniversiteit Groningen) en heeft zich gespecialiseerd in experimenteel laboratorium- en veldonderzoek.

Het huidige aandachtsgebied bevindt zich op de raakvlakken van Marketing, Consumentenpsychologie en Communicatiewetenschap, en onderwijs en onderzoek richten zich op (de werking van) reclame en persoonlijke verkoop, de marketing van dienstverlening, product- en omgevingsdesign, en bewuste en onbewuste consumentenbeïnvloeding.

Publicaties in wetenschappelijke tijdschriften (zoals bijvoorbeeld Academy of Management Journal, Journal of Consumer Psychology, Journal of Experimental Social Psychology, Journal of Organizational Behaviour, Journal of Health Communication) richten zich op thema's als organisatie identificatie, reacties op wachttijden, en onbewuste invloeden in de (zorg)omgeving.

Op verzoek wordt een overzicht gegeven van de uitkomsten van de studies die door verschillende PhD studenten zijn uitgevoerd in de laatste 10 jaar, waarin de vraag centraal staat welke invloeden er uitgaan van de gebouwde (en ingerichte) omgeving op gezondheid gerelateerd gedrag van patiënten. We beginnen met een studie uit 2006 waarin een systematisch literatuuroverzicht werd gepresenteerd van onderzoek dat zich gericht heeft op de gezondheidseffecten van omgevingsprikkels. Er bleken verrassend weinig studies met gecontroleerde klinische trials in serieuze tijdschriften te zijn gepubliceerd. Er wordt een overzicht gegeven van de omgevingsvariabelen die wel een rol blijken te spelen.

Vervolgens bespreken we een aantal studies uit het eigen laboratorium waarin de rol van kleur, licht, inrichting en ruimtelijkheid wordt bestudeerd in ligkamers van ziekenhuizen, maar ook in spreekkamers van artsen. We laten zien dat deze variabelen een sterke invloed kunnen hebben op de beleving van patiënten, maar ook op de snelheid van herstel, en zelfs het gemak waarmee patiënten met artsen communiceren over hun problemen.

Eric Vreedenburgh (Archipelontwerpers)

Technologie, wellness en zorgarchitectuur



Ir. Eric Vreedenburgh is architect en directeur van Archipelontwerpers. Naast de architecten praktijk was hij jarenlang verbonden aan het Koninklijk Conservatorium – Interfaculteit Beeld en Geluid - in Den Haag en verrichte hij onderzoek aan de TU-Delft op het gebied van bouwproductontwikkeling (Open Bouwen, IFD). Recentelijk ontwierp hij de Paswoning voor Het Dorp in Arnhem. In 2013 kreeg deze 'zorgwoning van de toekomst' de Slimbouwen Prijs voor het Slimste Project in Nederland en in 2014 een eervolle vermelding van de Hedy d'Ancona prijs voor excellente zorgarchitectuur.

In zijn presentatie zal Vreedenburgh ingaan op de relatie van technologie, wellness en zorgarchitectuur. Hij zal dit toelichten met diverse praktijk voorbeelden, onder ander de ontwerpen voor de Paswoning in Het Dorp, studies voor een wellness resort in Spanje en in Epe en een studie over het 'Hemelsbed' – een aanzet tot een intelligent plafond dat als interface in de zorg gebruikt kan worden.

Duzan Doepel (DoepelStrijkers)

Het nieuwe Dorp



Duzan is een Zuid-Afrikaanse architect en medeoprichter van DoepelStrijkers. Hij was van 2011 tot 2014 lector Sustainable Architecture and Urban Redesign bij het Kenniscentrum RDM en deed onderzoek naar de wijze waarop architectuur en gebiedsontwikkeling een bijdrage kunnen leveren aan een circulaire en inclusieve economie. Naast de esthetische waarde en ervaring van de gebruiker is DoepelStrijkers van mening dat een goed ontwerp een positieve sociale en ecologische impact moet hebben. In de afgelopen tien jaar hebben ze concepten ontwikkeld en projecten gerealiseerd van installaties tot grootschalige interieurs, architectuur en stedelijke interventies waarin deze principes zijn geïntegreerd.

Het Dorp, sinds 1962 de bekendste en meest innovatieve woongemeenschap voor mensen met een beperking, wordt drastisch gemoderniseerd. Met meer dan 50 jaar innovatieve ervaring wordt Het Dorp vanaf 2016 omgevormd naar een superslimme en -gezonde leefomgeving, en dat is nodig. Mensen worden ouder (gemiddeld 35 jaar ouder dan aan het eind van de 19e eeuw) en krijgen gemiddeld 15 jaar eerder een chronische aandoening. Volgens de Verenigde Naties heeft zo'n 10% van de wereldbevolking een handicap. Door preventie en betere behandeling van degeneratieve ziekten kan enorme vooruitgang worden geboekt. Zelf leren in een lerende omgeving is de sleutel. Architect Duzan Doepel gaat in op hoe deze ambities zijn vertaald naar het eerste grote nieuwbouwproject van het Dorp dat in 2017 wordt gerealiseerd.