

INHOUD

PROJECTEN

- Vijf aansprekende projecten voor CleanTech Stedendriehoek
- Presentatieobject
- BiedBox bevordert sociale cohesie

ALGEMEEN

- 'Mijn netwerk en ervaring inzetten voor de Wetenschapswinkel UT'
- Lezing op gebied van wetenschap en technologie
- Mind the gap: sink holes in Twente
- Dien uw aanvraag voor onderzoek in
- Onderzoeksrapporten
- Vraagbaak

DIEN UW AANVRAAG VOOR ONDERZOEK IN

Nieuwe aanvragen voor onderzoek zijn welkom bij de Wetenschapswinkel UT. Naast onderzoeksprojecten verlenen we advies, of zoeken we naar nuttige kenniskoppeling, binnen of buiten de UT.

Basis is en blijft dat u als maatschappelijke organisatie in de regio gebruik kunt maken van de expertise zoals aanwezig op de UT. Het organiseren van themabijeenkomsten, met vak-experts, rekenen we tegenwoordig tot: 'nieuwe vorm van dienstverlening'.

We breiden onze diensten uit richting het MKB. Onder de noemer Portal to Innovation, een initiatief van Kennispark Twente en de Kamer van Koophandel, is deze nieuwe doelgroep bij ons welkom met kennisintensieve vragen rondom productontwikkeling en innovatie. Zie www.kvk.nl/advies-en-informatie/innoveren/

Mocht u willen profiteren van de expertise op de UT maar weet u nog niet precies of dat kan en hoe dat moet, bel ons gerust om samen de mogelijkheden te bespreken.

Aanvragen voor onderzoek zijn in te dienen via ons digitale aanvraagformulier, te vinden op: www.utwente.nl/wewi
Ons telefoonnummer is: 053 - 489 3848/3942/4407.

ONDERZOEKSRAPPORTEN

Gijs Bruggeman, Marc-Jan Eijkholt, Thijs Lammertink en Niels ter Weele, Groene Grachten, Energiesystemen. Enschede, oktober 2015 (onder embargo).

Remco Balk, Het implementeren van een valuemodel als kader voor innovatie in de gezondheidszorg: productontwikkeling van testapparaten in de medische sector. Enschede, juli 2015.

Mireille Weghorst, Presentatiekoffer. Bachelor opdracht Industrieel Ontwerpen. Enschede, juni 2015.

Ashley Hofsink, Designing an innovative family-tent that is both comfortable and easy to pitch. Graduation report Industrial Design Engineering. Enschede, juli 2015 (onder embargo).

Leonie Brummer, Leerlijn basisschool realistisch rekenen. Enschede, juni 2015.

Marcella Claase M.Sc., Visie op ondersteuning ten behoeve van de Twentse economie. Enschede, maart 2015.

Ir. Jan Schaake, Verleden, heden en toekomst van de Vredeswetenschappen. Verslag van de internationale vredesconferentie op 11 en 12 december 2014, Rijksuniversiteit Groningen. Enschede, januari 2015.

VIJF AANSPREKENDE PROJECTEN VOOR CLEANTECH STEDENDRIEHOEK

Al ruim een jaar draait de Wetenschapswinkel UT mee in de Werkgroep Onderwijs van de Stichting Cleantech Center. De vestigingsplek, Het Pakhuis in Zutphen (zie foto), is opvallend en draagt de missie van de Stichting goed uit: op een proactieve manier vraagstukken vanuit bedrijven en overheden koppelen aan aanstormend talent in het onderwijs.

Dit gebeurt in de vorm van stages, groepsopdrachten en studie- en afstudeerprojecten. Het bijzondere is dat mbo-, hbo- en wo-partijen aan één tafel zitten om deze projecten van de grond te tillen en elkaar zo aan te vullen en te versterken. Het Innovatiegilde Pakhuis & Broodfabriek Noorderhaven is de initiatiefnemer, bestaande uit 11 maatschappelijk betrokken ondernemers. Het Gilde wil doelgerichte samenwerking en kennisdeling tot stand brengen op het gebied van innovatie en duurzaamheid, naar het aloude meester/gezel-principe.

Op 24 augustus vond een werkbezoek plaats van Doekle Terpstra, aanjager van het Nationaal Techniekpact 2020, en werden de eerste, aanstekelijke, resultaten en lopende projecten gepresenteerd. De Wetenschapswinkel UT was het eerste jaar bij vijf 'challenges' betrokken. Wat opvalt is de rijke variatie aan onderwerpen. Het geeft een goed beeld van de potentie van de Cleantech aanpak.

BEST-ZAK INZAMELPRINCIPE

Vorig jaar voerde studentonderzoeker Sam Lamboe een data-analyse uit van het nieuwe Best-Zak inzamelprincipe voor textiel, speelgoed, elektronica en papier. Deze vakantieklus leverde een evaluatierapport op voor de aangesloten Gemeenten van de Stedendriehoek.

WARMTE-ONTTREKKING GROENLOSE GRACHTEN

Heel anders was de Saxion-groepsopdracht waarbij vier groepen van vier studenten, in het kader van het vak Duurzame Energiesystemen, uiteenlopende berekeningen maakten. Diverse systemen werden doorgerekend om op een effectieve manier warmte te onttrekken aan de Groenlose Grachten. Gekeken is of een verzorgingshuis op deze manier duurzaam van energie en warm water kan worden voorzien, en welke investeringen en exploitatiekosten daarbij meespelen.

Een ander idee dat ten grondslag lag aan dit project, was om met warmte-onttrekking de algenproblematiek in de zomer aan te pakken. De temperatuurdaling per dag bleek daarvoor echter niet voldoende. 'De studenten kwamen op beide fronten met enkele gedetailleerde berekeningen die mijn beeldvorming over dit onderwerp hebben aangevuld. Daarmee kan ik goed verder.'

DUURZAME TECHNIEKSCANNER

Studentonderzoeker Marit Colijn besteedt haar tien vrije studiepunten bij de vakgroep Bouw/Infra, voor een makelaar die zich specialiseert in 'grote leegstaande panden en objecten'. Marit werkt aan een duurzame techniekscanner. Aan de hand daarvan kunnen makelaars en bouwbedrijven checken welke energiesystemen kansrijk zijn in (nog) leegstaande panden: Kunnen ze daardoor aantrekkelijker worden voor potentiële kopers en ook al tijdens de leegstand besparingen bewerkstellen. Een originele benadering om beter en tijdig te investeren in duurzame energiesystemen!

ADDITIEF VOOR DIESELS

Studentonderzoeker Niek Buijvoets voert een data-analyse uit bij vrachtwagens en lijnbussen. Het effect van een additief voor dieselveertuigen wordt tegen het licht gehouden: Kunnen zij door het additief daadwerkelijk brandstof besparen in de praktijk van alledag?

PLASMAFILTERS

Afgestudeerd natuurkundige Thomas Aukes verdiepte zich na zijn afstuderen - vlak voor het daadwerkelijke begin van zijn nieuwe baan - in plasmafilters. Voor een leverancier van afzuigkappen bekeek hij of door de inzet van deze filters een combinatie mogelijk is van actieve luchtzuivering en effectieve energiebesparing. Deze techniek is vrij nieuw en er rusten diverse patenten op. Thomas maakte een techniek- en IP-scan. Daarmee kan de leverancier strategisch goed verder in zijn R&D en productontwikkeling.



PRESENTATIEOBJECT



Uitgeverij DaVinci uit Hengelo kwam met een uitdagende vraag bij de Wetenschapswinkel UT: ontwerp voor ons een multi-functionele presentatiekoffer!



Mireille Weghorst, studentonderzoeker Industrieel Ontwerpen ging voortvarend aan de slag, met dit futuristisch eindresultaat.

Impressie van de multi-functionele presentatiekoffer

MIND THE GAP: SINK HOLES IN TWENTE

Onder deze titel vindt op 27 oktober a.s. de Studium Generale lezing plaats. Een drietal sprekers gaan in op bovenstaand onderwerp, dat in Twente erg leeft. In Boekelo en Tweekelo vindt men de karakteristieke lage productiehuisjes met pompinstallaties voor de zoutwinning. Tijdens het delven van het zout zijn enorme ondergrondse cavernes ontstaan. Een daarvan is ingevallen, waardoor een enorm 'kleigat' is ontstaan in het landschap.

Ingenieurs en bodemkundigen zoeken oplossingen om de instabiele cavernes met een vast materiaal op te vullen en weer stabiel te maken. Vliegias van afvalverwerkers lijkt meegestort te kunnen worden. Hiertegen is veel verzet vanuit de samenleving. De vraag is: hoe veilig is deze methode? Het zou de eerste keer zijn dat deze toegepast wordt.

VRAAGBAAK

PORTAL TO INNOVATION (+31 (0)88 444 04 69)
U komt bij Kennispark Twente binnen en wordt vervolgens doorverwezen binnen Kennispark maar ook buiten Kennispark. Meer informatie is te vinden op www.kvk.nl/advies-en-informatie/innoveren/

WETSWINKEL TWENTE (+31 (0)6 33590669)
Stichting Wetswinkel Twente is door vier studentes opgericht in augustus 2014. De Wetswinkel Twente is een organisatie op het gebied van het geven van gratis juridisch advies aan iedereen. Op het kosteloze inloopspreekuur is iedereen met elke willekeurige juridische vraag welkom, info@wetswinkeltwente.nl.

BELASTINGWINKEL
info@debelastingwinkel.eu
De Belastingwinkel neemt uw belastingaangiften en/of boekhouding graag uit uw handen tegen een aantrekkelijk honorarium.

TECHNOSTARTERS SPREEKUREN
Kennisbescherming, techniek, marketing en ondernemingsplan. Technostarters (of innovatieve starters) worden in een persoonlijk gesprek door een onafhankelijke coach verder op weg geholpen. Men kan zich via een formulier en een invultoets inschrijven voor een TechnoStarter Spreekuur, via: www.novuster.nl.

NEDERLANDSE ORDE VAN UITVINDERS (NOVU)
www.technostartersspreekuren.nl/form/intake

JURIDISCH ADVIESPUNT (+31 (0)53 489 4118)
Dit adviespunt is bedoeld voor startende ondernemers, met name vanuit de Universiteit Twente en Saxion. Juridisch adviespunt Kennispark Twente: Mr. Peter van Roosmalen, juridischadviespunt@kennispark.nl, www.utwente.nl/az/juridische-zaken/

MEDICINFO GEZONDHEIDSLIJN
0900 - 6446446
U kunt hier al uw vragen stellen die betrekking hebben op gezondheid en welzijn, in de breedste zin van het woord. Uw vraag wordt beantwoord door een team van ervaren verpleegkundigen. Alleen vragen over verzekeringen en vergoedingen kunnen de deskundigen niet beantwoorden. Voor vragen over geneesmiddelen zie: www.apotheek.nl.

ANTENNEBUREAU
www.antennebureau.nl
Het Antennebureau is het informatiebureau van de rijksoverheid over antennes. Hier kunt u terecht met vragen over de gezondheidseffecten van de elektromagnetische velden van antennes, de wetgeving rond de plaatsing van antennes, en de toepassingen waar antennes voor worden gebruikt.

GROENE KENNISPOORT TWENTE
www.kenniswerkplaats.eu/groene-kennispoort-twente
De kenniswerkplaats is een leer-, onderzoek- en werkgemeenschap gericht op het vernieuwen van de regionale leef- en werkomgeving.

MILIEU-ORGANISATIES
Het IVN (020-6228115) zet zich in voor natuur en milieu, door middel van voorlichting en educatieve activiteiten.

Stichting Natuur en Milieu (030-2331328) is een onafhankelijke organisatie die werkt aan een leefbare en duurzame wereld.

De Stichting Geluidhinder (015-2562723) heeft als doel het tegengaan van geluidhinder. De Stichting geeft onder meer voorlichting en advies.

www.milieuklachten.nl - Hier kan men 24 uur per dag elke milieuklacht melden. De klacht wordt automatisch en direct verzonden naar de juiste overheidsinstantie.

LEZING OP GEBIED VAN WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE

De Wetenschapswinkel UT organiseert samen met de bibliotheek van Hengelo een lezing op het gebied van wetenschap en technologie.

DE TOEKOMST VAN DE GEZONDHEIDSZORG

Ontwikkelingen binnen de medische wetenschappen volgen elkaar in rap tempo op. Hoe ziet de gezondheidszorg er straks uit? Drie UT'ers nemen je vanavond mee de toekomst in!

Lange wachttijden, hoge werkdruk, hoge kosten: bekende problemen in de zorg. Professor Boucherie onderzoekt hoe wachttijden in ziekenhuis kunnen worden verkort en neemt je graag mee in zijn werk. Hoogleraar prof. dr. van Montfort spreekt vanavond over de bekostiging van de gezondheidszorg. Hoe blijft de zorg in de toekomst betaalbaar? Tot slot zal iemand van de opleiding Technische Geneeskunde uitweiden over diverse technologische ontwikkelingen in de gezondheidszorg. Uiteraard is er veel ruimte voor vragen.

Donderdag 5 november 2015
20.00 - 22.00 uur - Inloop vanaf 19.30 uur
Bibliotheek Hengelo Stad
Beursstraat 34



BIEDBOX BEVordert SOCIALE COHESIE



De BiedBox is een tot een etalage omgevormde zeecontainer. Buurtbewoners kunnen daar eigen spullen verkopen, via een veilingssysteem, aan andere buurtbewoners. Achterliggend idee is dat "Marktplaats" erg onpersoonlijk is en koper en verkoper van elkaar laat vervreemden. Met een fysieke

veilingplek in de buurt kun je die overdracht persoonlijker maken.

In het midden van de Biedbox zit een scherm waarop de achterliggende verhalen van de producten te zien zijn. Door deze verhalen krijgen de tentoon gestelde producten meer waarde. De verhalen kunnen afgespeeld worden door op de knop bij het product te drukken. Naast geld kunnen bewoners met diensten bieden op de producten. Een voorbeeld van een dienst is bijvoorbeeld een aantal keer de hond uitlaten of het gras maaien. Dit bevordert nogmaals de sociale cohesie in de wijk. Het idee werd uitgewerkt in samenspraak

met bewoners van de Enschedese wijk Tweekelerveld door het studententeam bestaande uit: Lieke Middel, Valerie Mencke en Lieke van der Steen in het kader van het vak Social Cohesion Design.

Tijdens de Vredesweek 2015 vertelden de studenten over hun project op de Studium Generale avond: Techniek voor Vrede? Deze avond werd mede georganiseerd door Enschede voor Vrede en de Wetenschapswinkel UT.



'MIJN NETWERK EN ERVARING INZETTEN VOOR DE WETENSCHAPSWINKEL UT'

Medio september is Tim Jongman begonnen bij de Wetenschapswinkel UT, als bemiddelaar onderzoek. Zowel met de technische aspecten als met de menselijke kant van maatschappelijke vraagstukken heeft hij in zijn loopbaan reeds veel ervaring opgedaan: in vastgoedprojecten, innovaties in de langdurige zorg, en in de ICT. Ook begeleidde hij afstudeerders op het Saxion.

Tim: 'Zo heb ik leiding gegeven aan transitieprojecten waar welzijn, wonen en zorg op een nieuwe manier bij elkaar komen. Wijk-/dorpsgericht werken, zorgteams en maatschappelijke wijkontwikkeling waren daarin sleutelwoorden. Samenwerken, nieuwe maatschappelijke business cases, ICT en wetenschappelijke onderzoek; ze kwamen daarin allemaal aan bod. Ik hoop mijn netwerk en ervaring die ik hierin heb

opgebouwd, in te zetten voor de Wetenschapswinkel UT.'

Voor de concrete manier waarop hij aan de slag kan met maatschappelijke vraagstukken en met kennisvragen vanuit het MKB, spreken hem aan. Ook in zijn eigen leefomgeving werkt hij hier aan.

Tim: 'In Hengevelde - het dorp waarin ik ben opgegroeid - ben ik bezig met een burgerinitiatief rondom een nieuwe care/zorgbrede kleinschalige woonvorm. Op dit moment kunnen mensen die niet meer de regie over hun eigen leven hebben - en waarbij informele zorg niet volstaat - niet in Hengevelde blijven wonen. Deze nieuwe, beschutte woonvorm kan dan een uitkomst zijn. Ze krijgen meer zorg en begeleiding waardoor hun sociale contacten en

betrokkenheid met het dorp intact kunnen blijven.

'In de toekomst zullen meer nieuwe samenwerkingsverbanden ontstaan tussen burgerondernemingen en professionele partijen op wijk- en of dorpsniveau. De Wetenschapswinkel UT kan daarin zeker iets betekenen door aan de slag te gaan met vragen uit dit veld. Het is een mooie uitdaging om de expertise van de UT hier actief in op te zoeken.'



Medewerkers:
Egbert van Hattem
Elly Reimerink-Velhuis
Tim Jongman
Sander Beukema
Vormgeving: Mariët Resink
Foto Tim Jongman: Arjan Reef

De Wetenschapskrant wordt gratis verspreid in de regio en verschijnt 2 keer per jaar. De krant verschijnt in een oplage van 900 exemplaren. Overname van artikelen met bronvermelding is toegestaan. Vraag om een gratis abonnement

bij de Wetenschapswinkel. Stuur hiervoor een mail naar e.reimerink@kennispark.nl

Wetenschapswinkel UT
Postbus 217
7500 AE Enschede

053 - 489 3848
e.reimerink@kennispark.nl
www.utwente.nl/wewi
www.facebook.com/wewi.ut.1
www.twitter.com/wewiut