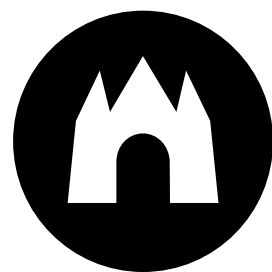




jaarverslag 2017



waag
technology & society



open-
-fair
inclu-
-sive



Inhoud

Introductie	4
Vier highlights van 2017	6
Nieuwe projecten in 2017	15
Lopende projecten 2017	31
Afgeronde projecten in 2017	36
De cijfers van 2017	37
Publicaties in 2017	39
In de media in 2017	43
Medewerkers in 2017	47



Het jaarverslag 2017 van Waag verschijnt onder een Creative Commons licentie
Naamsvermelding-NietCommercieel-Gelijkdelen 4.0



Introductie

Dit is het jaarverslag van de activiteiten van Stichting Waag Society over 2017.

Waag opereert al meer dan twintig jaar op het kruispunt van kunst, wetenschap en technologie. Het verkent de sociale en culturele impact van nieuwe technologieën en hun toepassing voor sociale innovatie. Met een team van ruim zestig denkers en makers zet Waag aan tot actief burgerschap door open, eerlijke en inclusieve technologie te ontwikkelen.

Waag is een 'middle ground' organisatie, bestaande uit onderzoeksgroepen, die samenwerken met zowel grass roots als institutionele partners in heel Europa. Het gaat daarbij niet alleen meer om internet, maar ook om biotechnologie en cognitieve wetenschappen. Gebieden die een enorme impact hebben op onze cultuur en identiteit. Intuïtief en nieuwsgierigheidsgedreven onderzoek van kunstenaars en ontwerpers staat daarbij voorop.



Public research

Public Research bestaat uit de volgende groepen:

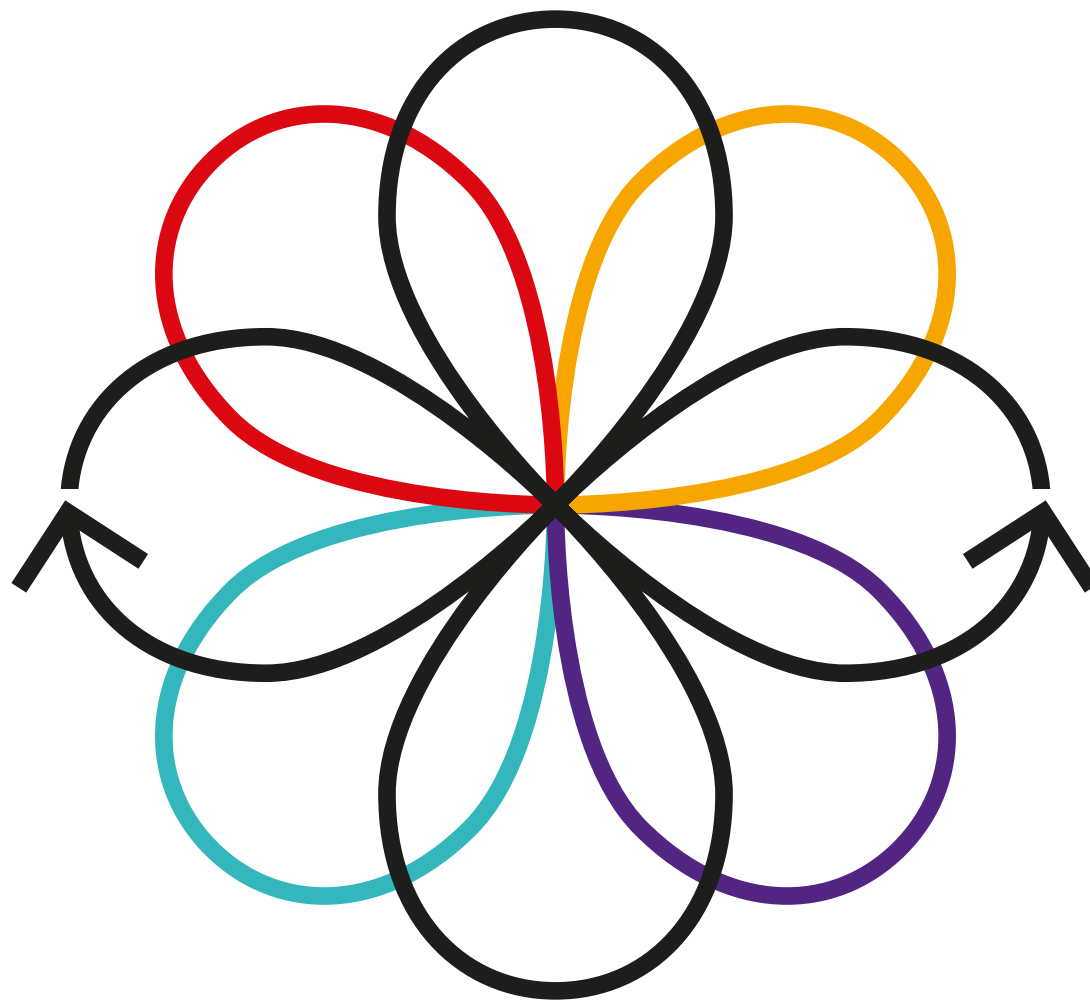
Make onderzoekt vanuit een DIY-perspectief vraagstukken in de samenleving en ecologie via hardware, productieprocessen en materialen.

Code werkt samen met burgers, instanties en overheden om technische emancipatie te stimuleren en democratisering van technologie vorm te geven.

Learn ontwikkelt eigentijdse vormen van educatie en interactie om mensen in staat te stellen betekenisvol te participeren in de maatschappij.

Care werkt in co-creatie met gebruikers, ontwerpers, kunstenaars en ontwikkelaars aan het onderzoeken en ontwikkelen van innovatieve concepten voor de zorgsector.

vier highlights van 2017



we learn to make things

Maakplaats 021: een Fablab in iedere wijk





Maakplaats 021

In 2017 werden de eerste Maakplaatsen bij de OBA geopend. Het is een voortzetting en opschaling van onze jarenlange pioniersactiviteiten en inzet in de maker movement, maakonderwijs en de ontwikkeling van 21st century skills. Een Fablab in iedere wijk van Amsterdam!

<https://waag.org/nl/project/amsterdam-maakplaats-021>

Maakonderwijs is leren (door te) maken. Het is een creatieve manier om kinderen te helpen uitvinder te worden.

Maakonderwijs stimuleert hoofd, handen en hart. In de afgelopen jaren zijn allerlei moderne technologieën goedkoop en makkelijker beschikbaar geworden. Denk daarbij aan 3D-printers en elektronica, waarmee kinderen, zowel jongens als meisjes, op een laagdrempelige manier kunnen ontwerpen én maken.

we code for data sovereignty

DECODE: de decentrale toekomst



hoeveel macht
geven we
aan algoritmes?



DECODE

DECODE (Decentralised Citizens Owned Data Ecosystem) is een Europees project, waarbij we door middel van pilots in Barcelona en Amsterdam willen aantonen dat *decentrale* oplossingen op het internet — gebaseerd op blockchain, openheid en toegankelijkheid — een goed werkend alternatief kunnen vormen voor bestaande platforms.

<https://waag.org/nl/project/decode>

De noodzaak voor een nieuw internet heeft vele oorzaken. De centralisering van macht bij een paar grote partijen zet de burgerrechten onder druk. Met alle gevolgen voor de vrijheid, privacy en online rechten van alle burgers wereldwijd. DECODE probeert een alternatief te bieden in de manier waarop software wordt ontworpen en wordt gebruikt. Het uiteindelijke doel van DECODE is om de digitale soevereiniteit van gebruikers van het internet te waarborgen.

we care for health makers

Health Embassy op de Dutch Design Week





Health Embassy

Op nummer één van de wensenlijst van veel mensen staat: gezondheid. Onze levensverwachting neemt toe, door technologische ontwikkelingen zijn we in staat ziekte en gezondheid steeds beter zélf te managen. De 'Health Embassy' liet met de tentoonstelling 'Chronic Health' zien wat we kunnen verwachten in 2050.

<https://waag.org/nl/event/waag-dutch-design-week-2017>

Hoe ontwerpen en maken we 'zelf' nieuwe toepassingen in de zorg? Kunnen wij onze angst voor de dood overwinnen met Virtual Reality-technologie?

Waag gaf de tentoonstelling vorm in een samenwerking met VanBerlo, Philips, U CREATE en het Máxima Medisch Centrum als onderdeel van de eerste editie van het World Design Event. Sabine Wildevuur van Waag's Creative Care Lab was een van de curatoren van de tentoonstelling.

we make it together

Museumnacht 2017: het grote Maakfestijn





Museumnacht 2017

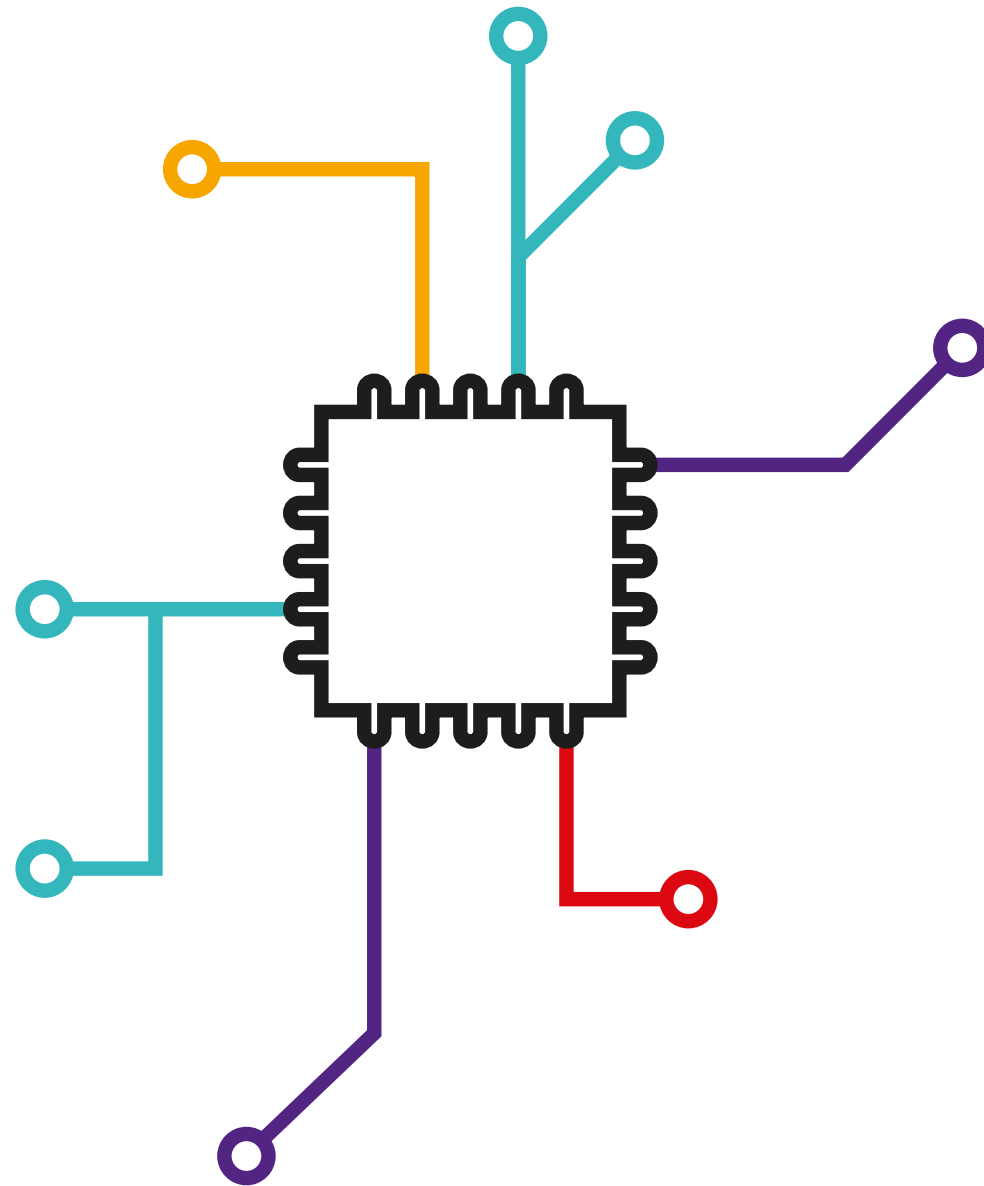
Tijdens Museumnacht 2017 toverde Waag de Nieuwmarkt om in een futuristische speelhal voor de kritische makers en denkers. Er was genoeg reden tot feest want Fablab Amsterdam, de huiskamer en werkplaats voor digitale fabricage, bestond 10 jaar! En dat vierden we met alle Amsterdammers.

<https://waag.org/nl/event/museumnacht-het-grote-maakfestijn>

Waag maakt en filosofeert tegelijkertijd, lokaal en internationaal. Wat betekent maken, als iedereen een maker is? Hoe zit het met de ethiek achter enen en nullen? En snappen we onze moderne wereld beter als we zelf weten hoe dingen in elkaar zitten?

Met in deze editie: Self driving car: hack & race, DNA cocktails, Drunken drawing robot, Fiets je batterij vol en nog veel meer.

nieuwe projecten in 2017



ABC van het maken

De wereld heeft een nieuwe generatie kritische makers en ontwerpers nodig. En maakonderwijs kan daar bij helpen.

De campagne ABC van het maken bestond uit een film, website (abcmaken.nl) en een maakweek. Met de campagne wilden we alle leerlingen, juffen en meesters, schooldirecteuren, onderwijs-professionals en ouders in Nederland wegwijs maken in de wondere wereld van het maken.

Tijdens de Maakweek werden er in heel Nederland allerlei activiteiten georganiseerd door scholen, maakplaatsen, bibliotheken, musea en culturele- en educatieve instellingen.

ABC van het Maken was een initiatief van Platform Maker Education (Fabklas, Frysklab en Waag) in samenwerking met Mediawijzer.net en partners uit heel Nederland. Samen zetten zij zich in voor meer maakonderwijs.

<https://waag.org/nl/project/abc-van-het-maken>



Maakplaats 021

Amsterdam Maakplaats 021 is een voortzetting en opschaling van onze jarenlange pioniersactiviteiten en inzet in de *maker movement*, maakonderwijs en de ontwikkeling van *21st century skills*. Dit vindt plaats door het opzetten van 'maakplaatsen' bij de vestigingen van de OBA in Amsterdam.

Waag zet binnen Amsterdam Maakplaats 021 haar kennis en ervaring in om *maker spaces* in de OBA-vestigingen in de wijken in te richten, traint OBA-medewerkers in maakonderwijs en digitale fabricage (Librarian Maker Camp) en biedt programma en activiteiten in de vestigingen aan. Met als ultiem doel: ieder kind de kans geven uitvinder te worden.

Dit project is een samenwerking tussen Openbare Bibliotheek Amsterdam (OBA), Hogeschool van Amsterdam en Pakhuis de Zwijger.

<https://waag.org/nl/project/amsterdam-maakplaats-021>



Rookvrije generatie

Roken tijdens en na de zwangerschap heeft negatieve gevolgen voor (ervaren) gezondheid van ouders en kinderen, en verhoogt de kans dat kinderen later zelf ook gaan roken.

In dit project doorbreken wij deze intergenerationele cirkel door het versterken van rookpreventie binnen de integrale gezinsaanpak 'VoorZorg', een programma voor kwetsbare jonge vrouwen die zwanger zijn van hun eerste kind. Zij krijgen tot twee jaar na de geboorte intensieve verpleegkundige ondersteuning in opvoeding, leefstijl, persoonlijke ontwikkeling.

<https://waag.org/nl/project/applied-gaming-voor-een-rookvrije-generatie>



Brainbeliefs

BrainBeliefs is een onderzoeksproject op het gebied van neurofeedback.

In dit onderzoekproject van Nienke van Atteveldt van de Vrije Universiteit wordt onderzocht of de ervaring van plasticiteit van de hersenen door middel van neurofeedback invloed heeft op de ontwikkeling van een *growth mindset* en daarmee op leerprestatie en/of motivatie.

Waag en Marloeke van der Vlugt onderzoeken en ontwikkelen in dit kader in opdracht van de Vrije Universiteit visuele, auditieve en tactiele neurofeedback protocollen en interventies.

<https://waag.org/nl/project/brainbeliefs>



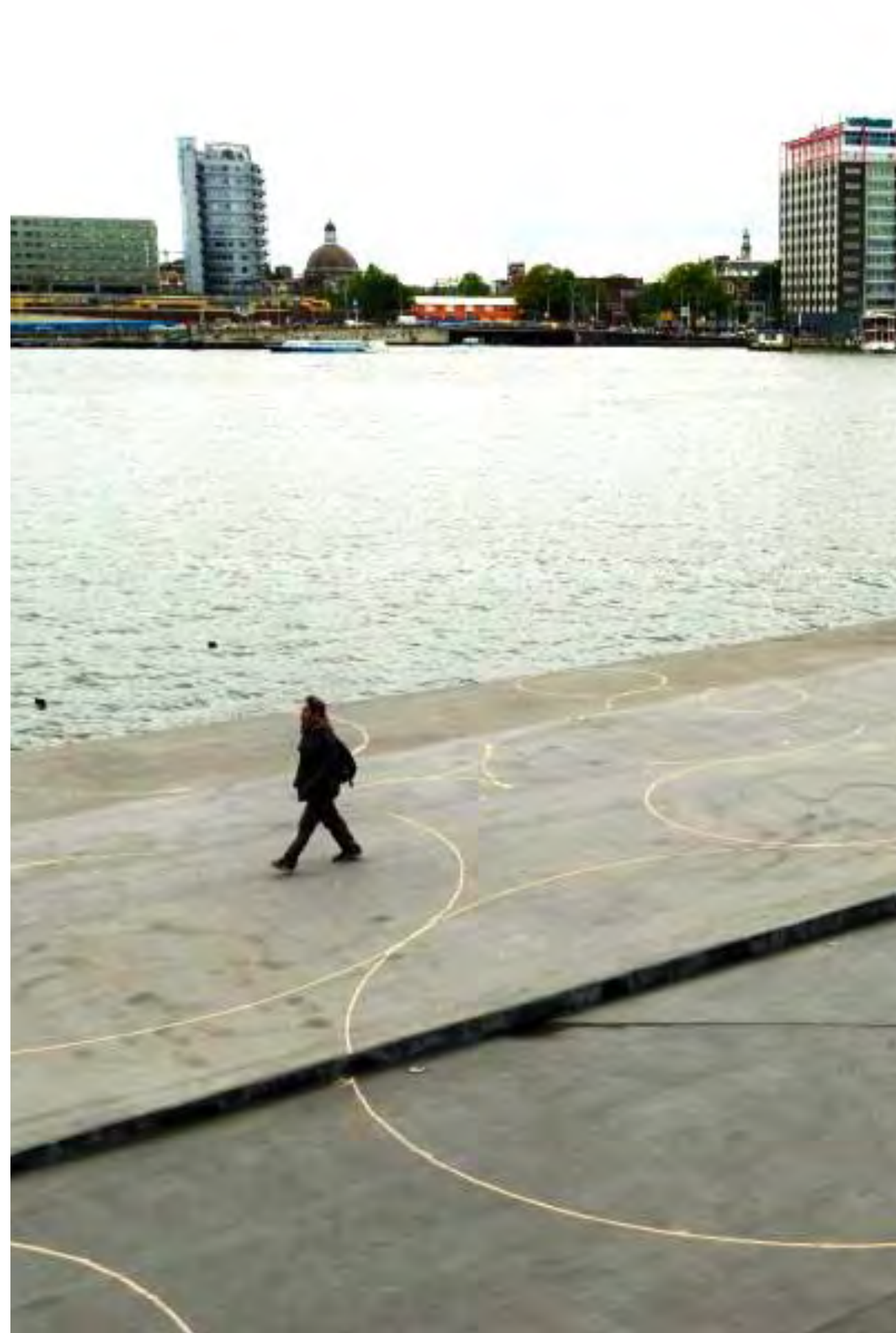
Cities-4-People

Cities-4-People is een driejarig Europees project, waarbij er pilots worden uitgevoerd in vijf stedelijke en semi-stedelijke gebieden. In deze pilots zullen burgers, stadsbesturen en innovatie-experts samenwerken als community.

Deze zogeheten '*mobility labs*' gaan dienen om transport- en mobiliteitsuitdagingen vanuit de bewoners en gebruikers vast te stellen om vervolgens via co-creatie en community building ideeën en concepten te ontwikkelen. Deze concepten worden getest en waar mogelijk opgeschaald.

Waag zal de rol van het coachen en trainen van de partnersteden vervullen in de ontwikkeling van de mobility labs in vier Europese steden.

<https://waag.org/nl/project/cities-4-people>



Critical making

Het project Critical Making brengt kunsten en design, maak- en technologische praktijken samen door middel van artistiek onderzoek. De Critical Making-groep onderzoekt theoretisch en praktisch wat een kritische notie van maken inhoudt als alternatief voor de door de Creatieve Industrie geaccepteerde versie van maken en maakcultuur.

Hoe kunnen 21e-eeuwse creatieve vaardigheden en praktijken – kunst, ontwerp en technologische maakcultuur – zich ontwikkelen voorbij de eenzijdige industriële en techno-optimistische logica van maakbaarheid en geësthetiseerde producten afkomstig uit de creatieve industrie?

<https://waag.org/nl/project/critical-making>



DECODE

DECODE (Decentralised Citizens Owned Data Ecosystem) is een Europees project, waarbij we door middel van pilots in Barcelona en Amsterdam willen aantonen dat decentrale oplossingen op het internet — gebaseerd op blockchain, openheid en toegankelijkheid — een goed werkend alternatief kunnen vormen voor bestaande platforms.

De noodzaak voor een nieuw internet heeft vele oorzaken. De centralisering van macht bij een paar grote partijen zet de burgerrechten onder druk. Met alle gevolgen voor de vrijheid, privacy en online rechten van alle burgers wereldwijd.

DECODE probeert een alternatief te bieden in de manier waarop software wordt ontworpen en wordt gebruikt. Het uiteindelijke doel van DECODE is om de digitale soevereiniteit van gebruikers van het internet te waarborgen.

<https://waag.org/nl/project/decode>



DO IT

DO IT is een Europees project in het kader van empowerment en educatie van jongeren.

De rol van Waag richt zich op:

Ontwikkelen en uitvoeren van twee Amsterdamse pilotprojecten in het kader van maakonderwijs en sociale innovatie met kinderen in de Maakplaatsen in de bibliotheken, waarbij we lokale kunstenaars betrekken;
Coördinatie en coaching van de regionale pilots in 10 verschillende landen;
Helpen ontwikkelen van het online platform en de toolboxes voor kinderen en begeleiders;
Doorontwikkelen van het Teacher Maker Camp en overdracht van het format aan de internationale partners;
Opstellen beleidsaanbevelingen voor de Europese Commissie.

<https://waag.org/nl/project/do-it>



Emotienetwerken

Het project ErEmEd (Emotienetwerken rond Erfgoed in Educatieve settings) onderzoekt manieren om emoties rondom erfgoed voor jongeren, leraren en erfgoedwerkers inzichtelijk en betekenisvol te maken.

Emotienetwerken is een nieuw begrip en methode voor de omgang met erfgoed, waarbij uiteenlopende (en soms botsende) gevoelens die mensen bij een erfgoed-item hebben, worden verkend. Het in kaart brengen van deze emoties helpt erfgoed betekenis te geven en de relatie tussen mensen en erfgoed te bevorderen.

Onze rol in dit project is het visualiseren van de emotienetwerken, bijdragen aan methodeontwikkeling en het ontwikkelen van scenario's die de basis kunnen vormen voor een nieuw platform dat data genuanceerd verbindt aan bestaande erfgoedcatalogi.

<https://waag.org/nl/project/emotienetwerken-erfgoed-educatie>



gene.coop

In de afgelopen decennia werd de menselijke genetica getransformeerd van laboratoriumstudies naar reguliere commerciële producten. Het genetische onderzoek van vandaag is een miljardenindustrie op basis van de onbetwistbare waarde van wetenschappelijke output voor de farmaceutische industrie. De belangrijkste hulpbron bij deze waardeproductie is het genetische materiaal dat van individuen wordt verkregen. Via commerciële diensten worden de gedigitaliseerde genetische gegevens aan onderzoeksinstituten met forse winst doorverkocht.

Waag besloot om deze exploitatie uit te dagen met een maatschappelijk verantwoord tegenhanger. Een bedrijfsmodel waarbij burgers eigenaar blijven van hun genetisch materiaal en de gesequenceerde gegevens.

<https://waag.org/nl/project/gene-coop>

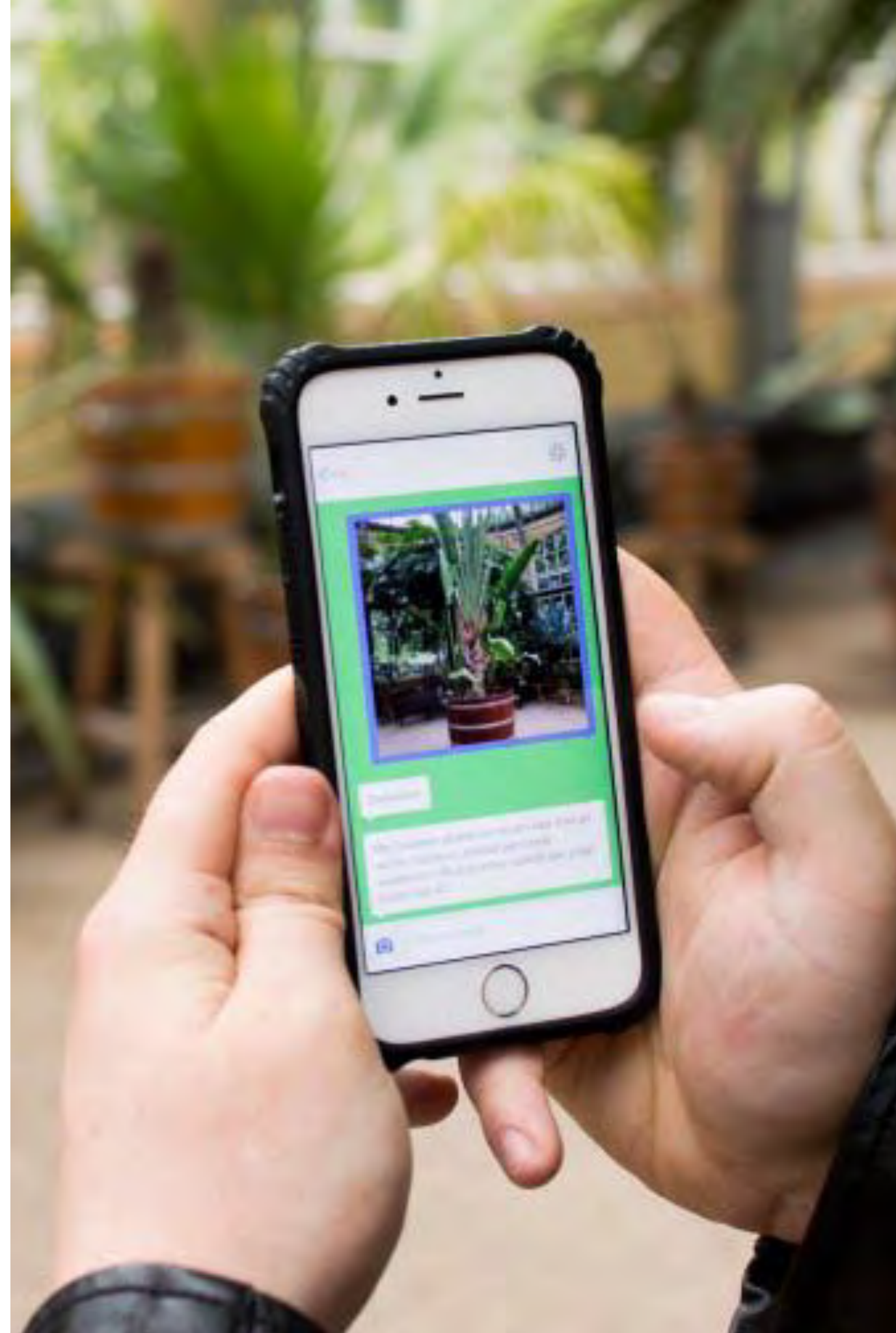


Hortus Chat app

Hortus Chat is een app waarmee bezoekers een dialoog met planten kunnen aangaan. Via de app praten bezoekers met planten en bomen tijdens een wandeling door een van de twintig Nederlandse botanische tuinen.

Hortus Chat is ontwikkeld door Waag in samenwerking met (leden van) de Nederlandse Vereniging van Botanische Tuinen (NVBT), en is een van de resultaten van een uitgebreid co-creatieproces met de bijbehorende tuinen en hun publiek en belanghebbenden in het project Planten voor de toekomst. Dit project richtte zich op het creëren van samenwerkingsstructuren tussen tuinen, op het ontwikkelen van nieuwe openbare programmering en daarmee op het verbreden van de outreach van de tuinen.

<https://waag.org/nl/project/hortus-chat-app>



Librarian Maker Camp

De moderne bibliotheek biedt een steeds breder pakket diensten aan. Je kunt er niet alleen boeken, dvds en tijdschriften lezen en lenen, maar ook een film of expositie bekijken of... kennismaken met digitale fabricage! In een speciale maakruimte is er nu vaak een lasersnijder, vinylsnijder of 3D-printer te vinden. Om bibliotheekmedewerkers bij te scholen in de nieuwste maaktechnieken heeft Waag het Librarian Maker Camp opgezet.

Tijdens een Librarian Maker Camp komen digitale fabricage, 3D-printen, elektronica en programmeren aan bod. De training en coaching van de bibliotheekmedewerkers is gericht op: de mindset (wat is de filosofie achter 'leren door te maken', welke rol heeft de bibliotheek in dit domein), de vaardigheden (zelf de nodige skills leren om ze vervolgens te kunnen overdragen) en het netwerk (met wie kunnen we in de buurt gaan samenwerken).

<https://waag.org/nl/project/librarian-maker-camp>



Made4You

Made4You is een driejarig Europees project (2018-2020) waarin een internationale community van burgers, zorgprofessionals en makers samen gepersonaliseerde zorgtoepassingen ontwerpen en ontwikkelen.

Een 3D-geprinte vingerspalk? Een open-source prothese? Een aangepaste driewieler? Of zelf-ontwikkelde lampen voor een rolstoel? Met de opkomst van digitale fabricagetechnologie en de toegankelijkheid van online kennis is het mogelijk voor burgers om zélf hoogwaardige zorgtoepassingen te ontwikkelen, of bestaande tools te verbeteren.

Met de komst van technologie zijn de mogelijkheden vergroot voor het ontwikkelen van digitale zorgtoepassingen. Made4You zoekt in een open infrastructuur naar innovatieve zorgtoepassingen voor en door burgers.

<https://waag.org/nl/project/made4you>



Mobility Urban Values

Mobility Urban Values (MUV) is een driejarig Europees project waarin wordt onderzocht hoe burgers via 'gamification' te betrekken zijn bij het stimuleren tot duurzame mobiliteitskeuzes in hun buurt.

Samen met de inwoners van zes buurten in Europa gaan we aan de slag om het gedrag, de behoeften en waarden op het gebied van mobiliteit te definiëren. Vervolgens wordt er een app ontwikkeld die inwoners aanzet om aan de hand van een spelprincipe over hun mobiliteit na te denken en worden ze gestimuleerd om meer duurzame keuzes te maken.

MUV zal zich richten op zes pilots in buurten verspreid over heel Europa. Waag is met de gemeente Amsterdam verantwoordelijk voor de pilot in Buitenveldert.

<https://waag.org/nl/project/mobility-urban-values>



GammaSense

In de pilot 'Samen straling meten' onderzocht Waag de mogelijkheden om te komen tot een aantal nieuwe tools waarmee burgers zelf gammastraling kunnen meten. Gammastraling ontstaat met name door radioactief verval van atoomkernen.

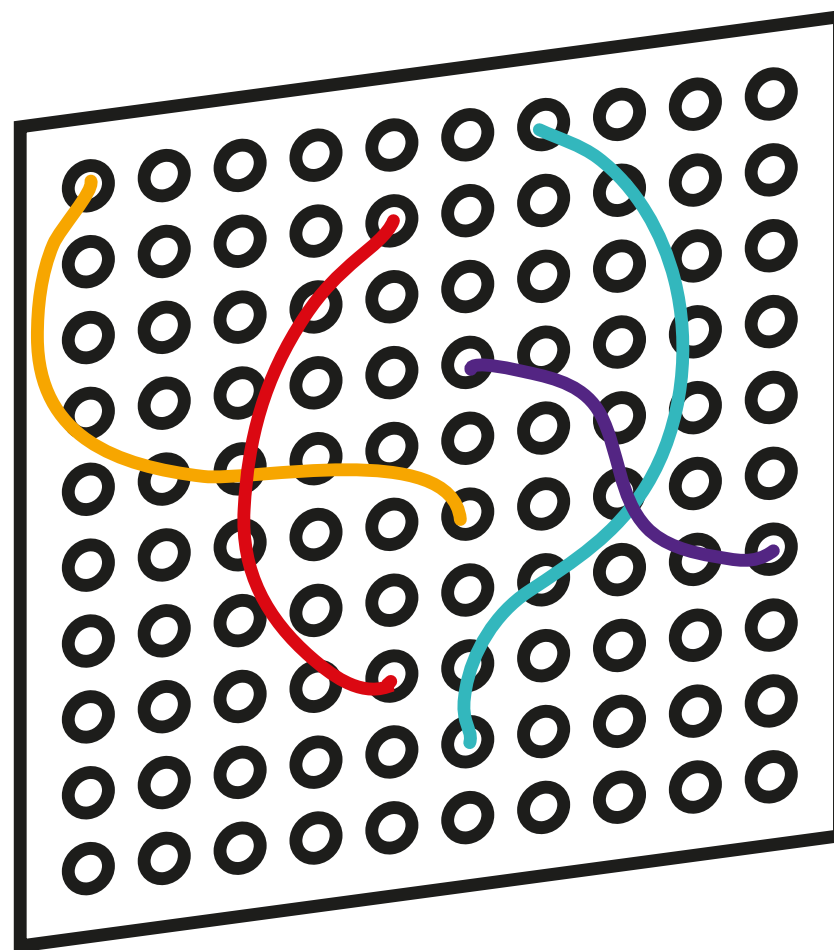
Gammastraling kun je zelf meten met al in je huis aanwezige apparatuur, zoals een laptop, smartphone of tablet. In een aantal co-creatie workshops verkenden we samen met netwerken van burgers, overheden, ontwerpers en experts hoe dit werkt en wat je er allemaal mee kunt doen.

Dit deden we in het kader van de derde Amsterdamse pilot van het Europese Making Sense-programma in samenwerking met diverse partners, waaronder WISE International en diverse Nederlandse gemeenten. Uitkomst was een prototype van een online meetprogramma, GammaSense.

<http://waag.org/nl/project/samen-straling-meten>



lopende projecten in 2017



Lopende projecten in 2017



3PackageDeal Social Design



Archieflab Bootcamps



BigPicnic



BioHack Academy



Clarity



De Baas op het Internet
(Cryptokids)

Lopende projecten in 2017 -2



De Digitale Stad herleeft



Digital Museum Lab



Doing it together science



Fablab Amsterdam

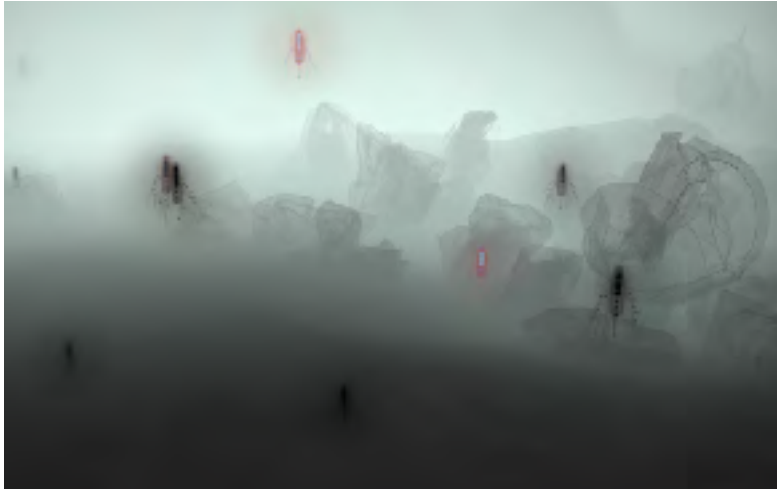


Fabricademy



FabSchool / Fabschoolino

Lopende projecten in 2017 -3



FEAT



Grey & Green in Europe (GRAGE)



MakeHealth



Making Sense



Maptime AMS



meSch

Lopende projecten in 2017 -4



Platform Maker Education



Smart retrofitting for Urban Housing



STARTS Prize



TCBL / TextileLab



Trust Me, I'm an Artist



ZELFIE



Afgeronde projecten in 2017

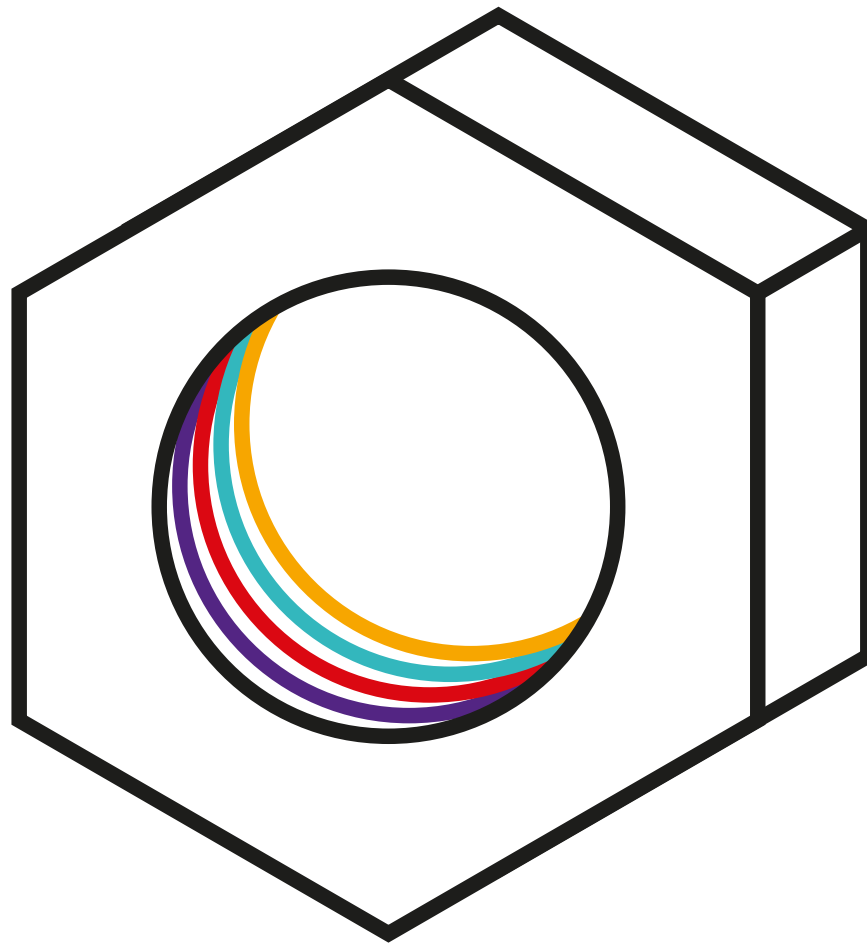
De volgende projecten werden in 2017 afgerond:

ABC van het Maken
Baby, you can drive my car
Beta-lab Soest
Big, open & beautiful
BrainHack
CHASING
Chronisch gezonder
Code for NL
DIY Antibiotica
Do-It-Together Science Bus

DSI4EU
E-participatietools in Nederland
Europeana Space
FairBnB
FEAT
FIT
Masterclass netpolitiek
Open Planbureau
Planten voor de Toekomst
Taskforce Mixed Reality

<https://waag.org/projectarchief>

de cijfers van 2017





Publieksbereik 2017

Websitebezoek

De website werd in 2017 op basis van (logboek) tellingen in totaal 1.468.592 bezocht (unieke bezoekers). In september is gestart met tellingen via een ander platform. Toekomstige cijfers zullen daarom niet vergelijkbaar zijn.

Fysieke bezoekers

In 2017 werden in totaal 174 publieke activiteiten (mede) door ons georganiseerd. Daarvan vonden 61 plaats in het gebouw de Waag. Aan deze activiteiten hebben 5.335 mensen deelgenomen, op een totaal van alle activiteiten van 75.150 bezoekers. Het grootste bereik qua bezoekersaantallen hadden de volgende activiteiten:

Dutch Design Week Eindhoven
Ars Electronica Festival Linz
Do-It-Together Science Bus tour door Europa

In de Waag:
Museumnacht Amsterdam
Open Monumentendag Amsterdam

Mediabereik

Ultimo 2017 hadden we de volgende aantallen volgers op sociale media:

14.000 volgers op Twitter
12.000 volgers op Facebook
1.500 volgers op LinkedIn
1.500 volgers op Instagram

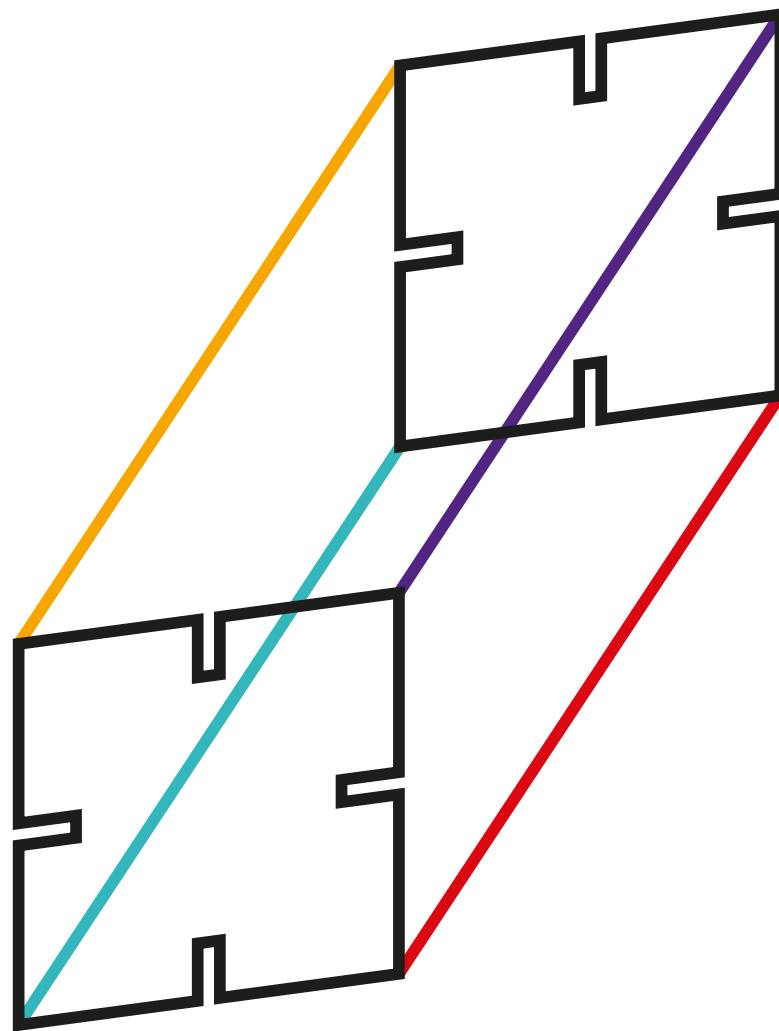
6.810 afspeelmomenten van video's op Vimeo Waag algemeen. 32.000 afspeelmomenten van video's op Vimeo 'Makers van Waag', voornamelijk via fablab.waag.org.
Er staan 8.500 foto's op Flickr, met 150 volgers.

Publicaties

Er werden 71 nieuwe publicaties als pdf toegevoegd aan de website. Deze publicaties zijn onder een Creative Commons licentie gratis te downloaden. Op de volgende bladzijden worden enkele publicaties uitgelicht.

<https://waag.org/publicaties>

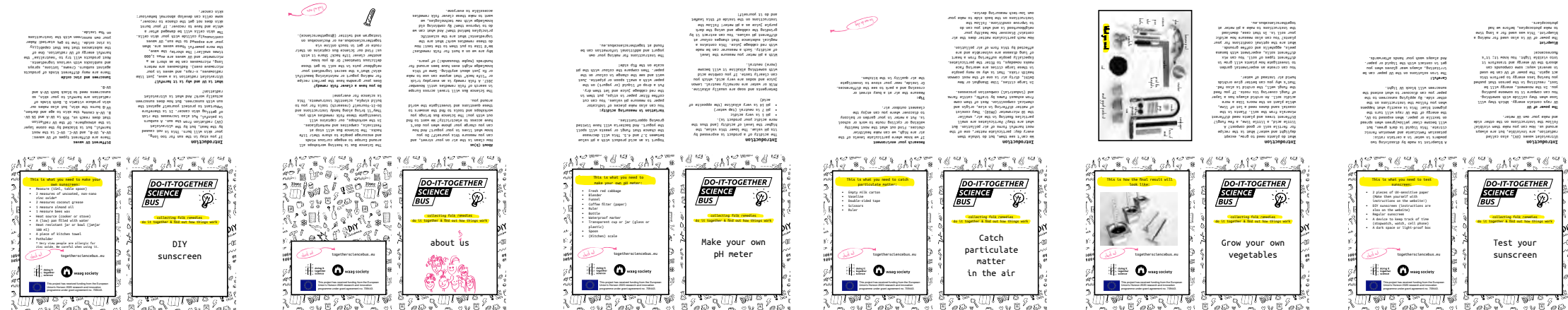
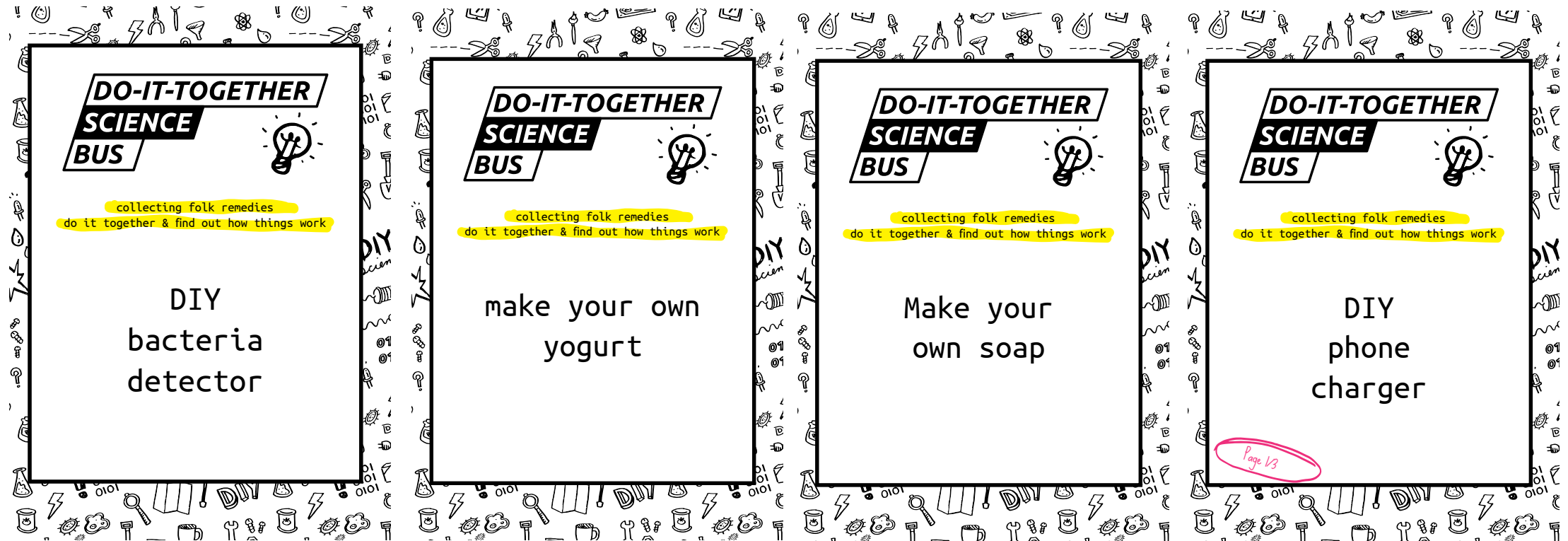
publicaties in 2017





Doing it Together Science

DIY Instructies in de Science Bus, oplage: 10.000





Tuin als Lab

DIY Instructies online op botanischetuinen.nl

• Er is een wereldzadenbank op Spitsbergen, Noorwegen. Daar worden zaden van zo veel mogelijk plantensoorten opgeslagen, waaronder veel voedselgewassen. Een soort "voorraadkast van de wereld, waar alle 'bronbestanden' van gewassen terug te vinden zijn. Zo helpt de mens ook een handje...

• Somnige zaden kunnen heel lang overleven. In de ruïnes van Masada, in Israël, zijn kikkerachtige zaden van dadelpalmen gevonden van zo'n 2000 jaar oud.



• Beukenmoortjes en eikeljes zijn zwaar en komen daarvoor altijd onder de moederboom terecht om daar te ontkiemen. Toch zie je ze soms op heel andere plekken: eekhoornvurs verzamelde eikeljes en nootjes en groeven ze in voor de winter, maar vinden niet altijd al hun voorraad weer terug...

• Van alle zaadjes die de populier z'n hele leven voortbrengt is er gemiddeld maar 1 wintenaar... Daarom produceert hij er heel veel: miljoenen per jaar.

MEETJES

DIT HEB JE NODIG VOOR PROEFTJE 1: VERZAMEL DE ZADEN

Allerlei zaden - Pen en papier - Plakband - Werkblad 1 - bakjes of envelopjes

Doe het zelf

Kijk ook eens naar instructable Katapult en Buideltje en maak zelf hulpstukken die een plant of boom kunnen helpen zich te verspreiden en voort te planten. Wil je de zaadjes liever laten kiemen en groeien, kijk dan ook eens bij instructable Slimme tuin.

Extra: werkblad 1 in zakje

 **botanischetuinen.nl**

DIT HEB JE NODIG VOOR PROEFTJE 2: ONDERZOEK DE VORM

Allerlei zaden - Bak met water - Ventilator - Meentim/rolmaat - Vergrootglas - Eventueel heel gevoelige weegschaal - Eventueel microscoop (op school bijvoorbeeld) - Werkblad 1



Meer weten over die slimme oplossingen? Heeft de vorm van het zaad een functie bij de verspreiding? Onderzoek het met deze twee doe-het-zelf-proeftjes:

- Verzamel zaden en leg zo een eigen zaadbank aan
- Onderzoek vormen van verspreiding

Voor de verspreiding van hun zaden hebben planten slimme oplossingen bedacht: ze gebruiken wind, zwaartekracht, de vacht van een beest, stromend water of laten zich verpak in een vrucht opeten door dieren om zich naar een gunstige plaats te laten vervoeren. Ondanks deze goede zorgen, is het niet ieder zaadje gegeven om op te groeien. Lang niet alle zaadjes komen goed terecht...

Wortplanting is een heel verhaal, ook bij planten. Het principe is steeds hetzelfde: in de bloem zit de (vrouwelijke) eicel die door (mannelijke) stuifmeel wordt bevrucht. Het product noemen we zaad. Elk zaadje bevat een klein levend plantje, met een survivalpakket voor de eerste dagen. Het zaadje moet ergens een plekje vinden om te groeien.

Wortplanting is een heel verhaal, ook bij planten. Het principe is steeds hetzelfde: in de bloem zit de (vrouwelijke) eicel die door (mannelijke) stuifmeel wordt bevrucht. Het product noemen we zaad. Elk zaadje bevat een klein levend plantje, met een survivalpakket voor de eerste dagen. Het zaadje moet ergens een plekje vinden om te groeien.

INTRODUCTIE

Hoe zorg je er als boom of plant voor dat je nageslacht goed terecht komt?

ZAAD

HOE TREKT EEN PLANT DE WIJDE WERELD IN?

Thema: voortplanting & verspreiding

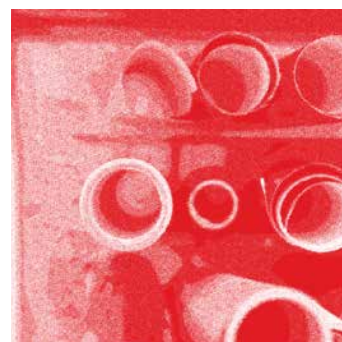
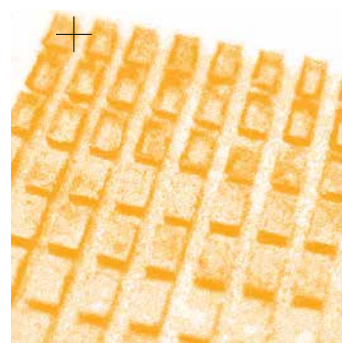




Fablab magazine

Ter gelegenheid van 10 jaar Fablab Amsterdam

Table of Contents



Planet B

How doughnuts and mushrooms may save the world

Marleen Stikker and Thijs van Himbergen

06

Maakplaats 021

An interview with Karien Vermeulen

Dick van Dijk

10

Makers of FabLab

FabLabbers of the Past & Present

Ista Boszhard

14

The Can-Do Spirit

Engaging resistance and fostering innovative mindsets

Karen van der Moolen

20

Riverbank FabLab

Jens Dyvik and a group of makers are setting up a FabLab in Oslo

Thijs van Himbergen

24

Facing Global Challenges Together

An interview with David Ott, co-founder of the Global Humanitarian Lab

Jurre Ongerling

28

Life is One Big Design Challenge

An interview with Sacha van Tongeren

Gijs Boerwinkel

32

DIY Phone Charger

Instructable

35

Spotlights

Short interviews with Emma Pareschi, Cecilia Raspanti and Xiamyra Daal

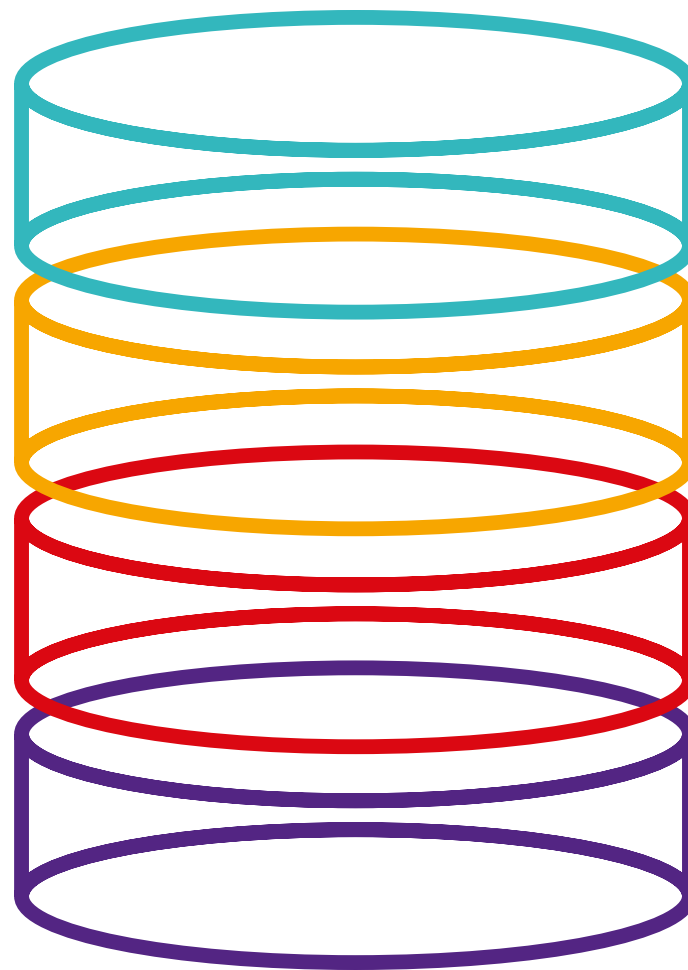
Ista Boszhard

31

34

38

in de media 2017





Artikelen in Het Parool

De campagne Open Planbureau komt met eigen 'doorrekening'

Als palingen kronkelen de programma's weg

Wag Society maakt eigen doorrekeningen van verkiezingsprogramma's. Op basis van menselijke waarden, in plaats van met alle nadruk op groei, zoals bij het CPB.

Bart van Zoelen
AMSTERDAM

Meteen als we het programma van 50Plus ter hand nemen, blijkt hoe lastig het is verkiezingsbeloften op waarde te schatten. De seniorenpartij wil 'zo veel mogelijk' groene energie en oog voor mensen die zich geen raad weten op internet. Vaag. "En dat is punt 35 in hun programma, een prioriteit van likmevestje," zegt onderzoeker Socrates Schouten van Wag Society.

En dan kiest de sociale broedplaats en digitale mediaplatform aan de Nieuwmarkt ook nog eens voor heel andere uitgangspunten dan het Centraal Planbureau (CPB), waar doorrekeningen vooral in het teken staan van economische groei en banen. Wag Society gaat in zijn Open Planbureau liever uit van menselijke waarden, het gedachtegoed van de 'commons' – duurzaam, democratisch, internationaler. Maar ja, bij globalisering denkt 50Plus vooral aan Nederlandse gepensioneerden in het buitenland.

Tegen anoniem internetten
Zelfbeschikking en de nieuwe technologie die daarvoor kan zorgen, ook zolets. Dan gooit 50Plus hoge ogen met zijn laatstewilpil en een medische datacard annex donorcode die het privacygevoelige elektronische patiëntendossier kan vervangen. Maar even verderop ontsteekt 50Plus dan weer in een tirade tegen het

'Ik heb het idee dat alleen de Partij voor de Dieren ander denken introduceert'

→ Vrijwilligers die samen het Open Planbureau vormen, ontleden de partijprogramma's.
FOTO CHARLOTTE ODUK



prikkeels en regelingen. Niet van mensen zelf. De PvdA? Hooguit een begin van 'commons'. Het CDA verrast met het pleidooi om groepen burgers het recht te geven buurthuizen over te nemen als zij denken dat ze het beter kunnen dan de overheid.

Monnikenwerk

Een 'commons'kampioen' wordt niet gevonden. "Ik heb het idee dat alleen de Partij voor de Dieren ander denken introduceert," zegt Wag Societydirecteur Marleen Stikker. Na een lange middag waarin het alleen tot een begin van een doorrekening komt, kijkt ze toch tevreden terug. "Toch super dat we dit in het openbaar doen. In de vorm van een gesprek en niet aan de hand van de opvattingen van een paar experts."

Want dat is het bezwaar dat Wag Society heeft tegen de doorrekeningen van het CPB: de gebruikte computermodellen zijn geheim. "Terwijl dat ook maar een manier is om naar de economie te kijken. Weliswaar de dominante manier, maar het suggereert dat je daar niet anders naar kunt kijken."

Met het experiment willen ze het CPB uitdagen zich te openen. "Het is niet bedoeld als kritiek: zij zijn stom en wij zijn slim," zegt Schouten. Tegelijk groeit gaandeweg de middag ook het onzorg voor het monnikenwerk van de grote broer. "Die programma's zijn als palingen. Door alle retoriek is het bijna niet te doen."

22 KUNST & MEDIA

DONDERDAG 1 JUNI 2017 HET PAROOL



Tentoonstelling Dilemma's rond moderne technieken aangekaart

→ Martin O'Brien stelt zichzelf als zombie tentoon.
FOTO: WAG SOCIETY

Waarschuwing aan de wetenschap

Kunstenaars gaan aan de haal met dna-manipulatie, radioactief materiaal en biotechnologie. Dat levert niet alleen schitterend, maar soms ook onverwacht en verontrustend werk op.

Edu Dijksterhuis
AMSTERDAM

Grenzenloze nieuwsgierigheid is de motor van wetenschappelijke vooruitgang. Een vraag zonder antwoord is voldoende om een kettingreactie van hypothesen, testen en theorieën in gang te zetten. De kennis die ermee wordt geproduceerd, waaert alle kanten op, net als de toepassingen van die kennis – vaak zonder de consequenties van tevoren goed te hebben doordacht. Waarom maken we een kernbom? Omdat het kan.

In de tentoonstelling *Trust me, I'm an artist* van Wag Society en Zone2Source werpt de kunst zich op als ethisch scheidsrechter. Niet door grenzen te trekken of bepaalde onderwerpen verboden te verklaren, maar door bij alles één, twee of drie stapjes verder te zetten. Kunstenaars hebben zich in de loop der tijd elk nieuw onderzoeksgebied toegankelijk gemaakt, onder andere bio-art en internetkunst als gevolg. Hun hyperbolische aanpak maakt de dilemma's die nieuwe technologieën oproepen een stuk zichtbaarder dan een geleidelijke introductie van innovaties, die ons ongemerkt in een sciencefictionhel kunnen doen belanden.

Ronduit verontrustend zijn bijvoorbeeld de maskers die Gina Czarnecki maakte van huidcellen afkomstig van haar dochters. Gedrapeerd over glazen malen ogen ze levensecht. Ze kwamen nu nog als sculpturen, maar er is niet veel fantasie voor nodig om hier een volgende stap in cosmetische chirurgie in te zien. Een eeuwige jonge kop. En waarom niet meteen die kinderen helemaal vervangen door nieuwe, perfecte kopieën? Dan kom je in ethisch vaarwater dat wel even wat onstuimiger is dan de discussie over het gebruik van stamcellen voor biomedisch onderzoek.

Voorgelegd aan commissies

De inhoud en uitkomst van zo'n discussie hangt ongetwijfeld af van wie hem voert. Gelovigen zullen moeite hebben met de manipulatie van de schepping en Duitsers zullen allergisch reageren op alles wat rikt naar eugenetica. Ook de

projecten van *Trust Me* zijn voorgelegd aan telkens andere ethische commissies in verschillende landen. De resultaten van die discussies worden helaas niet getoond in de tentoonstelling. Dat over de opgeworpen vragen wordt gesproken, is wat volgens de samenstellers telt.

Maar het zou interessant zijn te weten wat het panel in Ljubljana vond van Spela Petric' werk *Confronting vegetal otherness: skotopoleis*. De kunstenaar liet drie weken haar schaduw vallen op een veldje met tuinkers om de menselijke invloed op plantenleven te verbeelden. Dit lijkt me als gewetensvraag behoorlijk vergezocht, en als performance oogt het werk nogal belegen.

Colliers van radioactief materiaal

Veel interessanter is *Controlled commodity* van Anna Dumitriu. Met genetische manipulatie bracht zij de *E. coli* bacterie terug in de staat waarin hij was in 1941, het jaar dat penicilline werd geïntroduceerd, het antibioticum waarvoor de ziekteverwekker inmiddels resistent is. De bacterie werd verveest in zijde waarmee gaten zijn gestopt in een jurk uit 1941, het jaar waarin de Britse regering huisvrouwen oproep zultig te zijn op hun spullen en alles te repareren. Geschiedenis en wetenschap komen hier samen met een knipoog.

Nog urgenter is het als de mens zelf inzet wordt van technologische vooruitgang. De aan cystic fibrosis lijdende Martin O'Brien doet dat heel direct door zichzelf als naakte en geketende zombie tentoon te stellen. Meer indruk dan de ongemakkelijke video die dat oplevert, maakt *Open care - inheritance*. Het is een gedachte-experiment: hoe zou het zijn als nucleair afval ons allemaal individueel aangaat? Erich Berger en Mari Koto maakten van radioactief restmateriaal schitterende colliers, bedoeld als erfstuk, maar het is meer een last dan een lust. Er moet eindeloos voor de ketting gezorgd worden zonder dat het ding gedragen kan worden. Dat laat ons wel twee keer nadenken voordat we instemmen met dit soort ingrijpende technologie.

Trust me, I'm an artist. T/m 26 juni in Glazen Huis, Amstelpark

De maskers gemaakt van haar dochters huidcellen ogen levensecht en zijn verontrustend

Artikel over 'Open Planbureau', in Het Parool 23 februari 2017

Artikel over 'Trust Me, I'm an Artist', in Het Parool 1 juni 2017



Interviews



Interview met Xiamyra Daal in LABinsights (mei 2017).

WERK/TOEKOMST

‘We gaan van competitie naar samenwerking’

interview
Marleen Stikker



De groei van deeleconomiebedrijven als Uber en Airbnb heeft grote gevolgen voor de arbeidsmarkt. Maar doordat zij de intelligentie van hun platforms voor zichzelf houden, voegen ze weinig waarde toe aan de samenleving. Marleen Stikker, directeur van Waag Society, breekt een lans voor de platformbedrijven die gezamenlijk waarde creëren én delen. ‘Als je meer ruimte aan coöperaties geeft, ontstaan nieuwe ideeën over de aard van arbeid.’

interview door Gijs Reudink

In *Het Parool* schreef u onlangs dat het een gemiste kans is van de Amsterdam Economic Board, het adviesorgaan van de gemeente Amsterdam voor economisch beleid, om Uber toe te laten treden tot het bedrijvennetwerk. Waarom vindt u dat? Er zijn twee varianten van bedrijven in de deeleconomie, platformcoöperaties en platformcorporaties. Uber is een platformcorporatie, terwijl in de Amsterdam Economic Board het andere type bedrijf ontbreekt. Dat zou geen onderdeel uitmaken van economische activiteit.

Wat bedoelt u met die twee varianten? Platformcorporaties creëren platforms die we kunnen gebruiken om goederen te delen of diensten te leveren, waarbij de intelligentie van het systeem en het reputatiemanagement centraal zijn geregeld. 99 procent van de winsten komt centraal terecht bij aandeelhouders. Deze structuur zorgt voor allerlei perverse prikkels. Men zoekt schaalvoordeel door generieke software te ontwikkelen en die zo snel mogelijk met heel veel kapitaalcracht over de hele wereld aan te bieden. Dit type bedrijven blijft door kapitaal overeind. De vraag is wat voor waarde zo’n bedrijf nu echt heeft.

Het andere type deeleconomiebedrijven is platformcoöperatie. Dit type belichaamt de wederopstanding van de coöperatieve beweging. Hierin staan de commons centraal: goederen die aan de gemeenschap toebehoren. Het draait om gezamenlijk waarde creëren en samen delen. Er is hier

sprake van een wederkerige relatie, waarbij ook de intelligentie van het systeem en de kennis over het systeem gedeeld worden.

Is dat hetzelfde als de coöperaties van vroeger? Coöperaties waren in het verleden lokaal gebonden. Er ontstaan nu nieuwe, translocale of globale commons-modellen. Door het internet is er nu een decentrale infrastructuur, waardoor je kan opschalen zonder centralistisch te hoeven worden. Verschillende nodes (knooppunten, red.) kunnen hun eigen zelfstandigheid behouden. Een voorbeeld uit de open-source wereld is het bestuursstelsel Linux.

De commons bestaan in twee varianten. De eerste vorm is datgene wat ons gegeven is: de planeet. Haar grenzen overschrijden we al geruime tijd. Een heel groot deel van de winsten van de exploitatie van onze planeet-commons komt bij bedrijven terecht, maar de lasten niet. Die vallen in het maatschappelijk domein. De tweede vorm van commons is wat we gezamenlijk aan kennis en producten produceren, de zogenaamde culturele commons. Die omvatten ook technologie, taal, wetenschappelijke kennis en ambacht-kennis. Deze vorm van commons wordt nu niet begrepen als een onderdeel van economische activiteit. Maar pas als je dat wel zo ziet, kan je zien dat het open delen een cruciale rol vervult en veel waarde genereert. Zowel de samenleving als bedrijven kunnen hiervan gebruikmaken.

Interview met Marleen Stikker in Idee (juni 2017). Interview in FD (mei 2017): 'Technologie is geen rocket science'.



Overige online artikelen

Fijnstof zorgt voor smog in Amsterdam
Parool.nl-1 jan. 2017

OBA-filiaal krijgen 3D-printers en lasersnijders
voor de jeugd, Parool.nl-31 jan. 2017

Werk maken van lokale e-democratie
Gemeente.nu-14 mrt. 2017

'Fout om Uber toe te laten tot Amsterdam Economic
Board', Parool.nl-12 mei 2017

'De stad is nooit af', de Architect-12 mei 2017

Limburgers kunnen zelf radioactieve straling meten,
De Limburger-19 mei 2017

Lang leve de vooruitgang! Of toch niet?. Trouw-18
mei 2017

Haxis of Evil, De Groene Amsterdammer-5 jul. 2017

Hoe een historische kaart naar een overzicht met
energielabels leidde, De Stentor-15 sep. 2017

Terugkijken: De Groene Live over cyberdreiging, De
Groene Amsterdammer-29 jun. 2017

Makersevenementen in het onderwijs,
Rijksoverheid.nl-21 sep. 2017

Grenzen aan disruptie? Een pleidooi voor
Maatschappelijk ... Vance-11 okt. 2017

Nederlandse organisaties vragen om uitstel
'aftapwet', NU.nl-18 okt. 2017

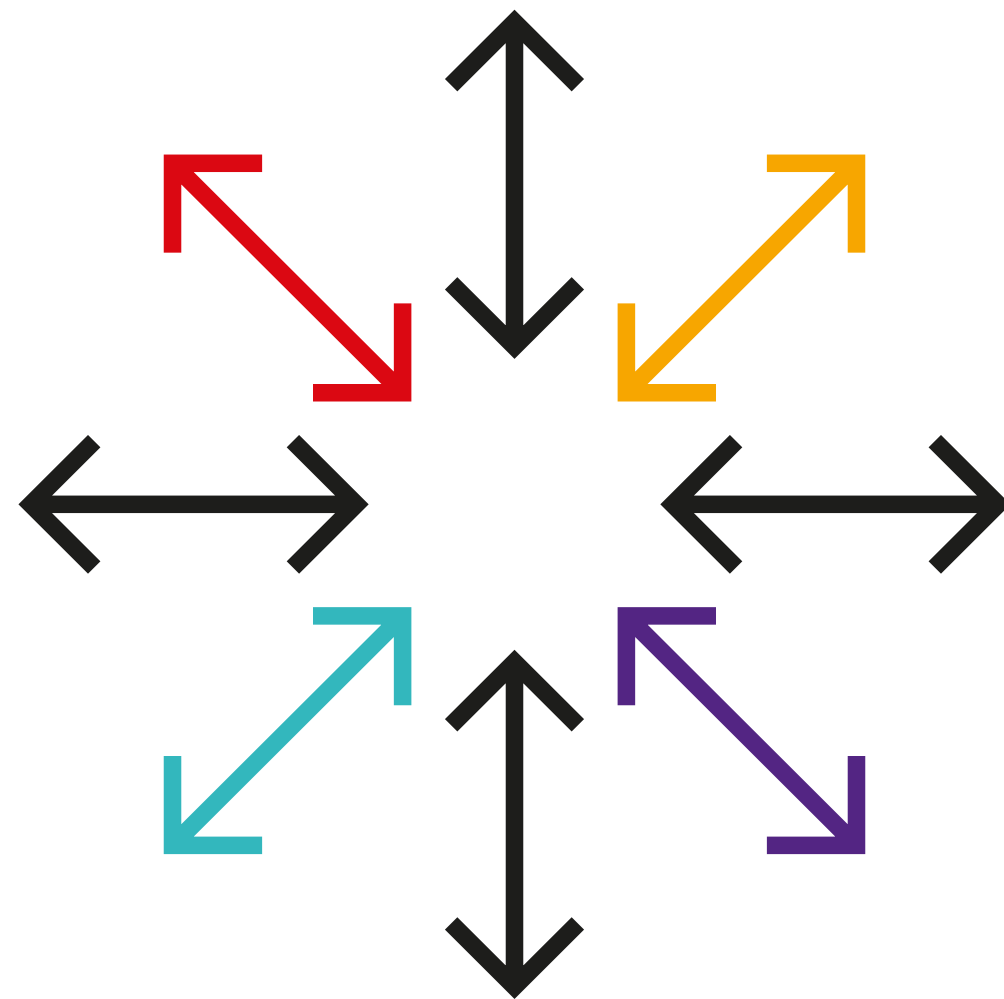
'Het wordt gênant om nog een LinkedIn-profiel te
hebben', AD.nl-19 okt. 2017

WDE: de Embassy of Health bij VanBerlo, E52
(Blog)-23 okt. 2017

Citizen science: burger zet bijl aan de ivoeren toren,
Het Financieele Dagblad-7 dec. 2017

Open-source healthcare design "could make the
world a better place", Dezeen-8 dec. 2017

medewerkers in 2017





Medewerkers in 2017

Op 31/12 in vaste dienst

Alain Otjens
Bart Tunnissen
Cecilia Raspanti
Chris Julien
Christine van den Horn
Coen Bergman
Dick van Dijk
Douwe-Sjoerd Boschman
Emma Pareschi
Ester van der Geest
Frank Vloet
Gijs Boerwinkel
Henk Buursen
Hester van Zuthem
Ineke Bloem
Ista Boszhard
Ivonne Jansen-Dings
Janine Huizenga
Jimena Gauna
Job Spierings
Joke Faber
Judith Veenkamp
Jurre Ongerling
Karen van der Moolen
Karien Vermeulen
Linda Inpijn
Lotte Kleijssen

Lodewijk Loos
Lucas Evers
Marc Boonstra
Mariëlle Lens
Marleen Stikker
Meia Wippoo
Merel Boes
Merel van der Vaart
Miha Turšič
Nathan ter Bliek
Nienke Hoekstra
Pam de Sterke
Paulien Melis
Pauline Appels
Robin van Westen
Ron Boonstra
Ruby Graanoogst
Sabine Wildevuur
Sanna Leupen
Socrates Schouten
Stefano Bocconi
Taco van Dijk
Tamar ter Steege
Tessel van Leeuwen
Thijs van Himbergen
Tom Demeyer
Xiamyra Daal

Stagiairs in 2017

Blanca Rosas Bresca
Aoibheann Bird
Charlotte Jansen
Claire O'Connell
Dora Kerekes
Elie Merlin
Freek Bottema
Jasper Wellink
Margherita Soldati
Maria Cramer
Mark Langtry
Max Kortlander
Philip Smyth
Ruben Verstraaten
Samuel Barendse
Stephen Davitt
Sumeyye Yar
Tessa Luijben
Tomo Kihara
Zeynep Yavuz

Oproepkrachten 2017

Bas Burghard
Carola Rombouts
Laurie Skelton
Lucas Perret
Marc Kunst
Margot Ham
Nina Papakonstantinou
Rosalie Post

Uit dienst in 2017

Anna Dumitriu
Frank Hilhorst
Marise Schot
Martin Risseeuw
Mireille Pfenning
Nicolo Merendino
Pieter van Boheemen
René Post
Wieke Betten