

# creating new connections

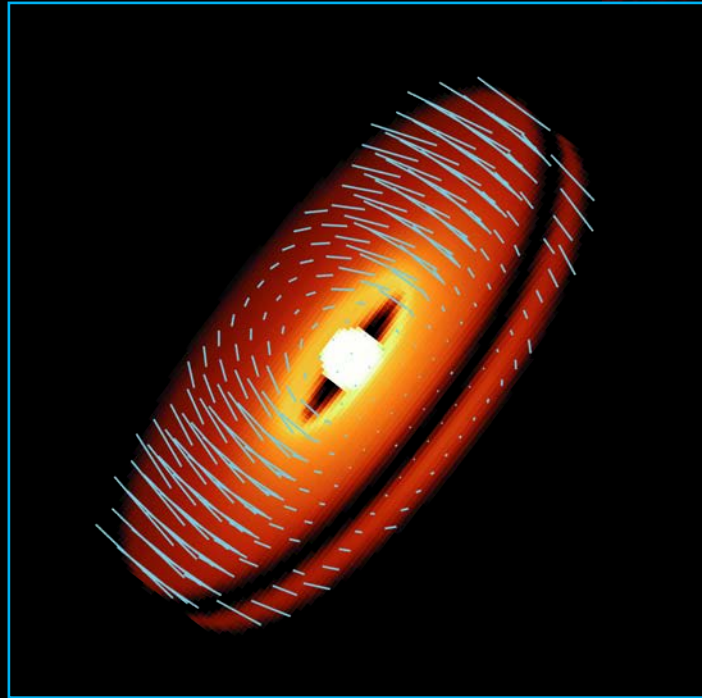
*Frans Snik*







# Polarized intensity & polarization angle



DH Tau A



DH Tau B  
 $0.58 \pm 0.04\%$   
 $52 \pm 2^\circ$

1''

135 au

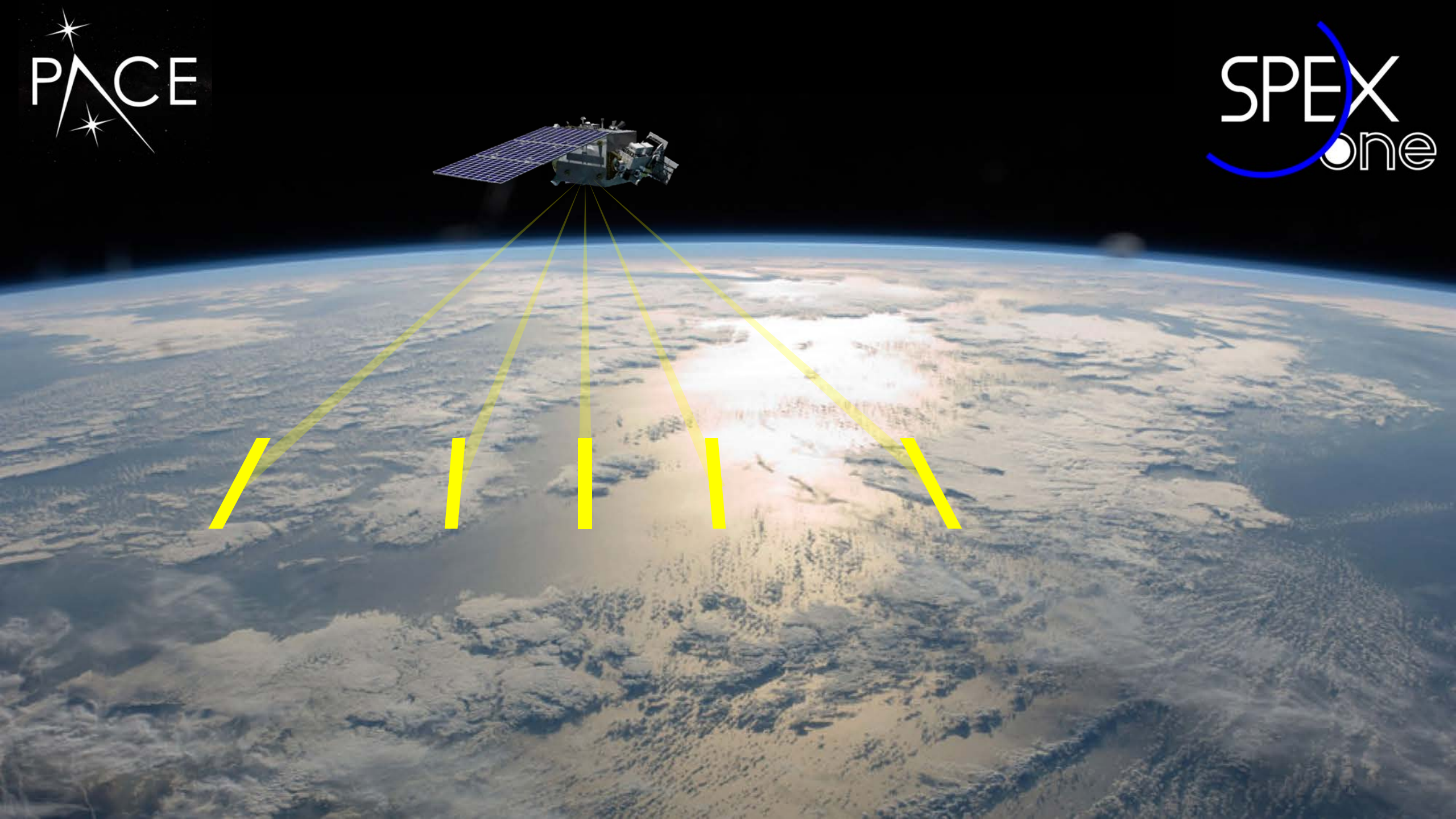


ERC StG 678194



PACE

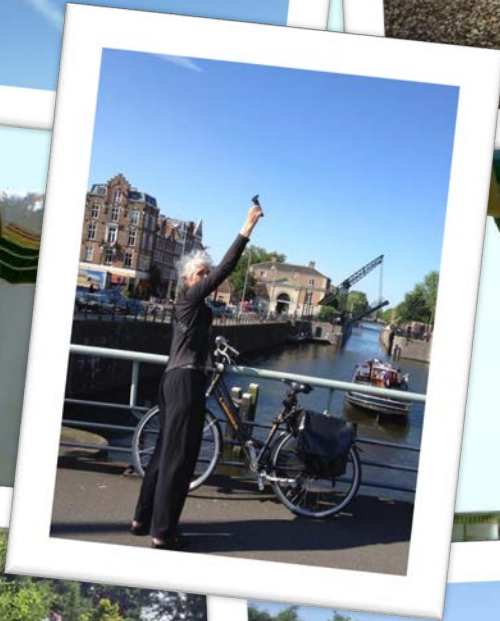
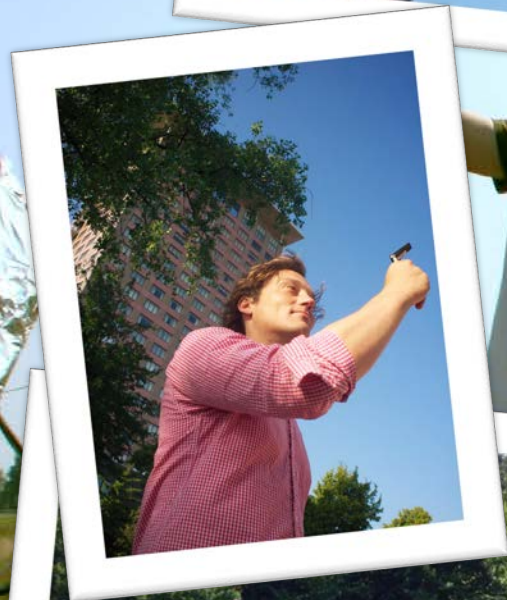
SPEX  
one









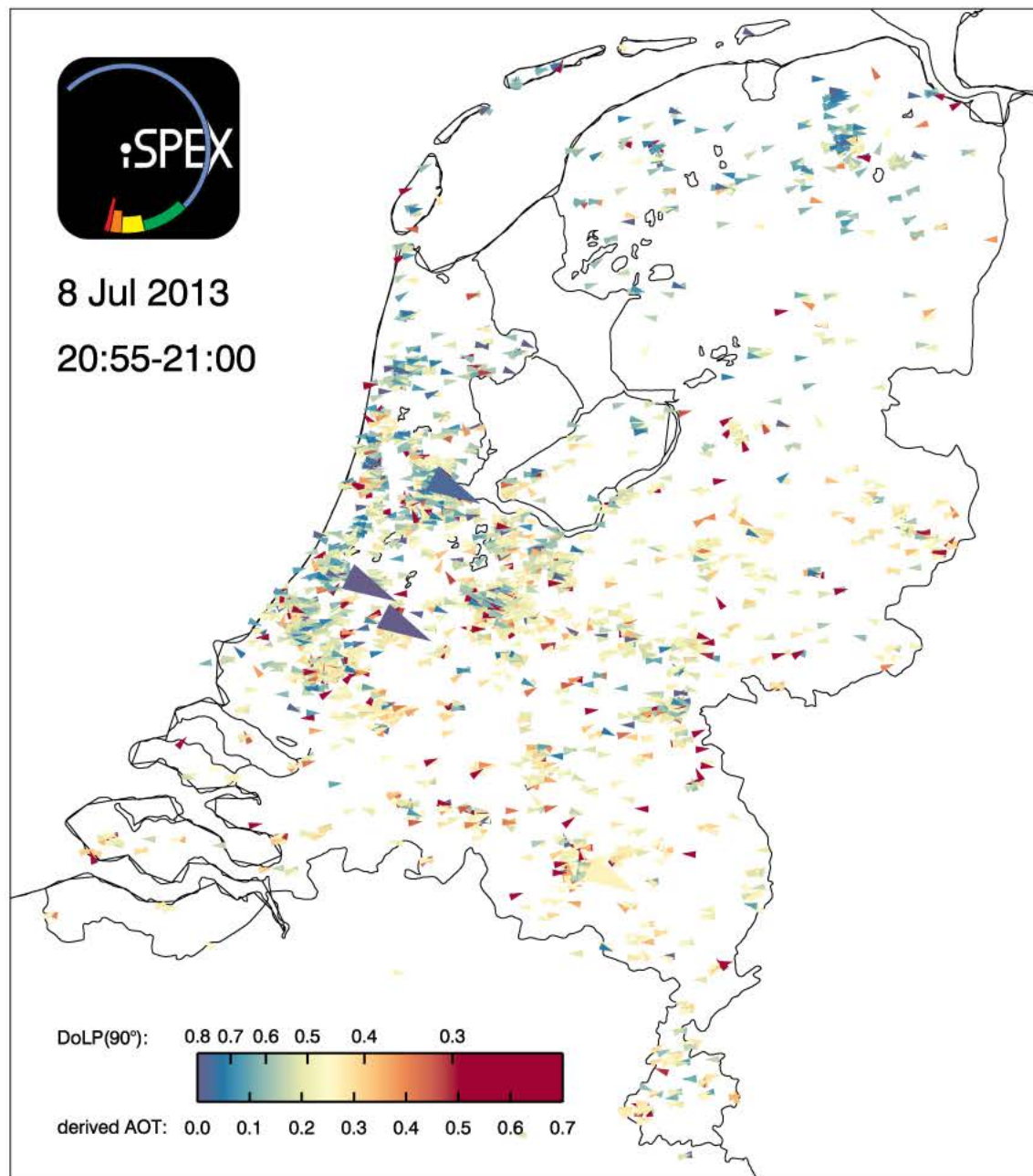




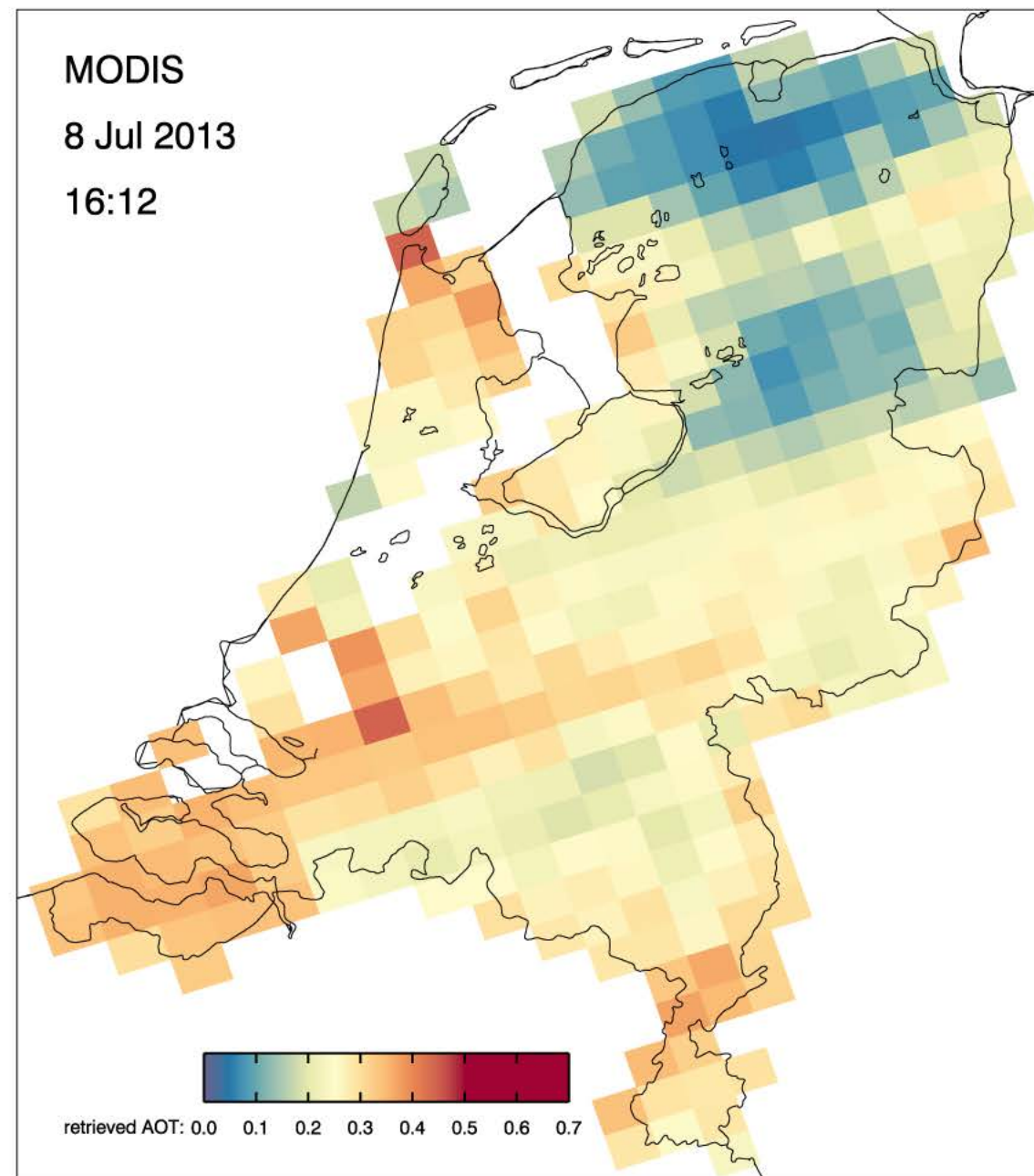
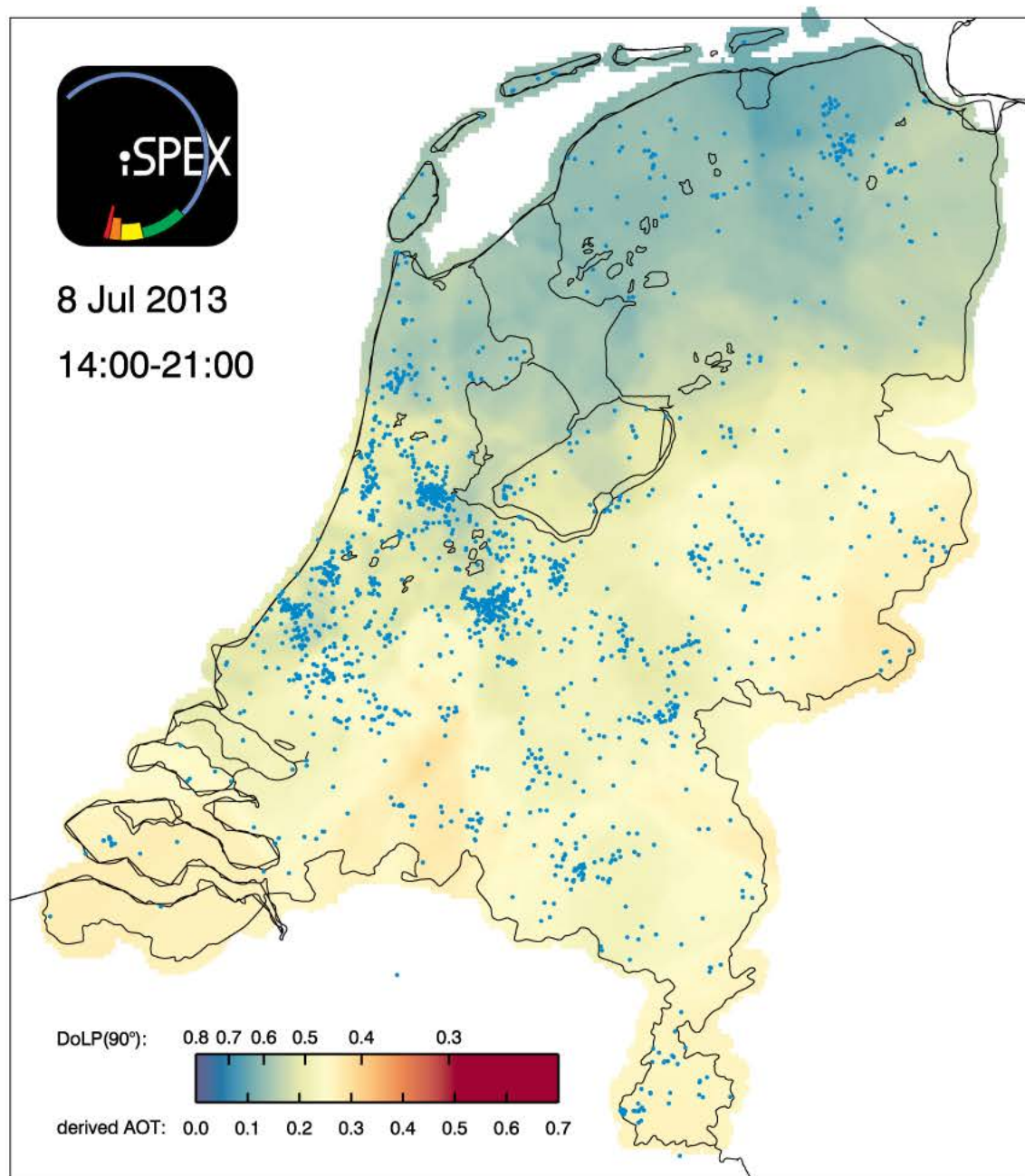


H2020 644964













# impact

**Table 3.** Correlations between motivation versus age, attitude and expectations.

	Motivation scale				
	Contribution	Interest	Health concern	Fun	School
Age	.23***	.13***	.15***	.15***	.02
Attitude scale					
Activities	.10**	.40***	.01	.25***	.19***
Optimism	.17***	.28***	.06	.14***	-.01
Trust	.03	.10**	.02	.05	-.03
Expectations					
Good representation	.21**	.18**	.19**	.12**	.02
Not overly positive	.16*	.12**	.07*	.02	.11**
Impact on environmental policy	.26**	.10**	.21**	.11**	.00
Impact on health policy	.29**	.10**	.29**	.08**	.04

$N = 1123$ ; Grey = effect size  $r > .25$ .

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ .



## Handelingen

Tweede Kamer der Staten-Generaal

Vergaderjaar 2013-2014

Vergaderingnummer 19

Datum vergadering 5 november 2013

Gepubliceerd op 6 februari 2014

### 19

#### Begroting Infrastructuur en Milieu

Aan de orde is de behandeling van:

- **het wetsvoorstel Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII) voor het jaar 2014 (33750-XII).**

Mevrouw **Van Veldhoven** (D66):

In dit debat mag het paradepaardje van de premier, de participatiesamenleving, natuurlijk niet ontbreken. D66 wil graag dat we ons voordeel doen met grassroots-initiatieven, zoals de luchtkwaliteitsmetingen van Milieudefensie en *Y-specks*, misschien door met hen een goedgekeurde methode te ontwikkelen. Kunnen de bewindslieden zeggen hoe zij dit zouden willen aanpakken?

### 13

#### Begroting Infrastructuur en Milieu (XII)

Aan de orde is de voortzetting van de behandeling van:

- **het wetsvoorstel Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (XII) voor het jaar 2014 (33750-XII).**

Staatssecretaris **Mansveld**:

Ik ben ook blij met een initiatief als *iSPEX*. Dat is de proef die gehouden is om mensen te laten bijdragen aan het meten van de luchtkwaliteit in de eigen omgeving. Daar hebben dit jaar 8.000 mensen aan meegedaan. Dat draagt enorm bij aan de bewustwording rond het onderwerp. Mevrouw van Veldhoven gaf al aan hoe belangrijk die burgerinitiatieven zijn.



## Handelingen

Tweede Kamer der Staten-Generaal

Vergaderjaar 2014-2015

Vergaderingnummer 16

Datum vergadering 28 oktober 2014

Gepubliceerd op 12 november 2014 12:32

### 13

#### Begroting Economische Zaken (onderdeel Landbouw en Natuur)

Aan de orde is de behandeling van:

- **het wetsvoorstel Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken (XIII) en het Diergezondheidsfonds (F) voor het jaar 2015 (34000-XIII).**

De heer **Leenders** (PvdA):

Ziet de staatsecretaris mogelijkheden om deze burgers meer te betrekken bij de handhaving? Het raakt burgers immers direct in hun gezondheid, maar bijvoorbeeld ook in hun recreatiegenot, om maar niet te spreken van ondernemers, onder meer restauranthouders, op het platteland gevestigd, die erdoor worden geraakt in hun portemonnee. Wellicht dat *iSPEX* hierin iets kan betekenen, een instrument waarmee burgers fijnstof kunnen meten met hun iPhone. Gisteren hebben we daarover kunnen lezen in de Volkskrant.







# Seeing Stars Leiden

*credit: Studio Roosegaarde*



European  
City of Science  
Leiden2022



# Seeing Stars Leiden

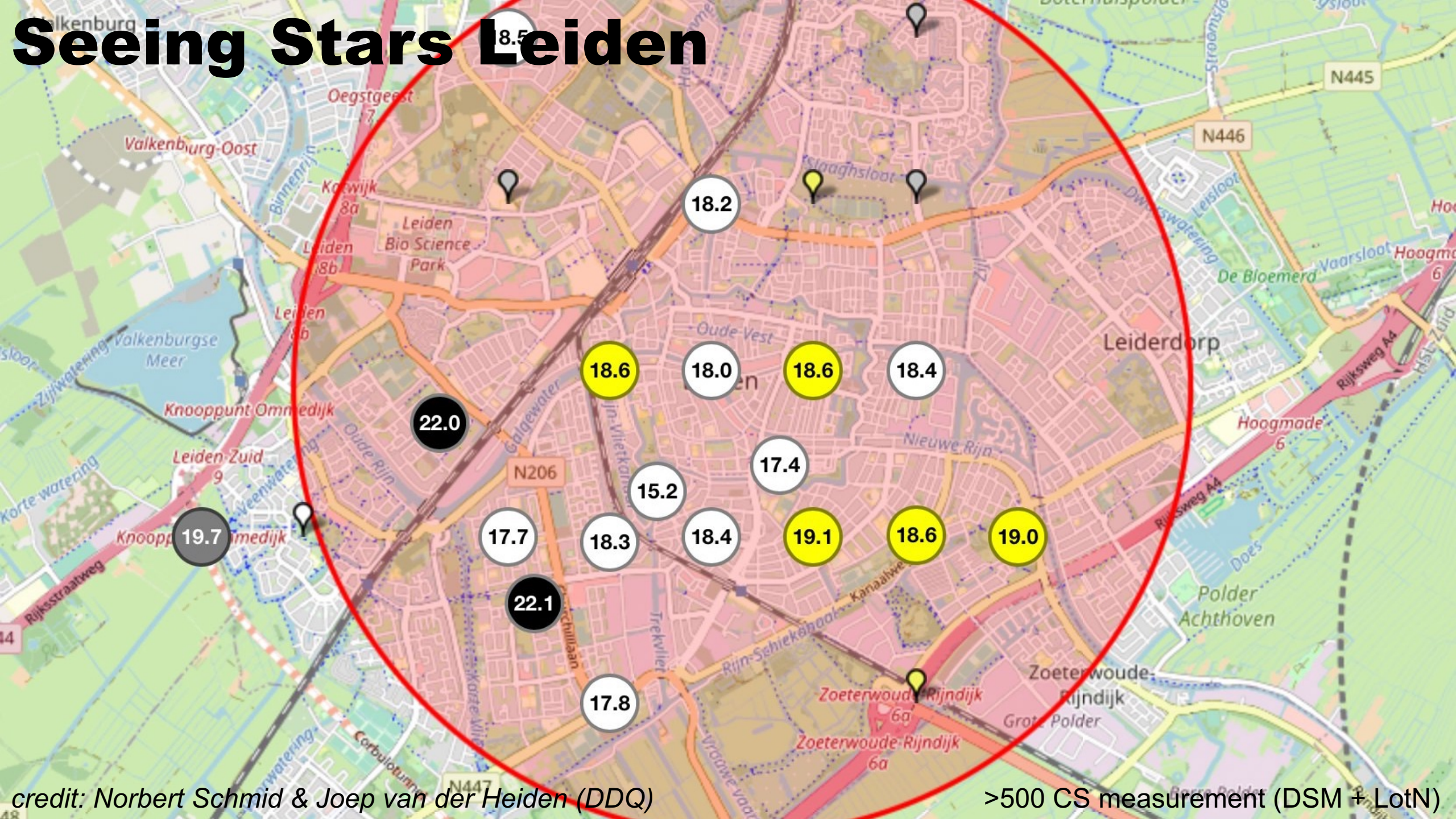
*credit: Studio Roosegaarde*



European  
City of Science  
Leiden2022



# Seeing Stars Leiden



credit: Norbert Schmid & Joep van der Heiden (DDQ)

>500 CS measurement (DSM + LotN)







# facilitating networking, innovation and co-creation



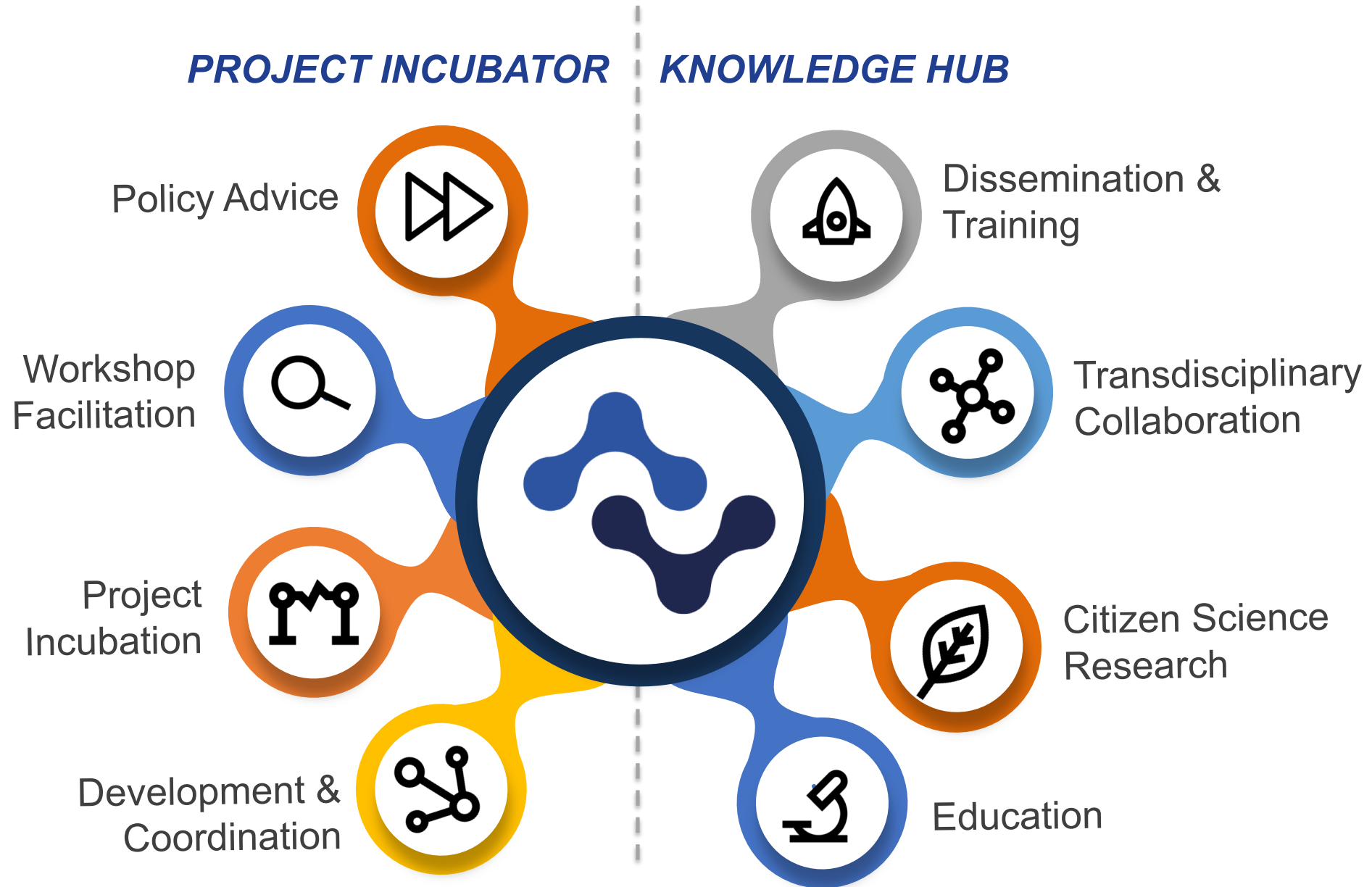
Universiteit  
Leiden



**citizen  
science  
lab**



# facilitating networking, innovation and co-creation

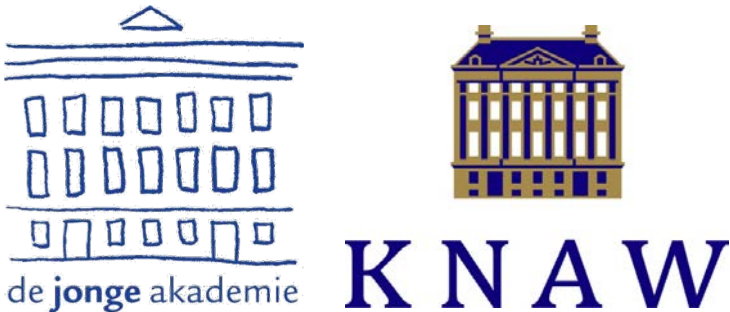


*courtesy: Margaret Gold*



# success factors for citizen science

		Project Phase			
	Principle	Planning Phase (Project Plan)	Start of the project (recruitment)	During the project	Final phase (dissemination)
1a	Actively involve citizen scientists	The Project Plan Includes the definition and description of the project goal, target audience, media channels, and partners	Effort is being made to be inclusive to people from many different backgrounds. There is attention to training and support.	Needs and preferences of participants with regard to their involvement in the project are actively monitored and addressed during the project.	The Communication Plan includes activities to support interaction and communication between scientists and citizen scientists.
1b	Citizen scientists and scientists (in interaction) deliver a contribution to the project	There is a clear definition about roles that are expected of citizen scientists and scientists and how citizen scientists can formulate new roles.	There is clear communication to participants during recruitment about what is being expected of them and what they can expect from scientists.	Citizen scientists actively contribute to the scientific process. They play a role as co-scientist, critical friend or other.	Citizen scientists are being involved in the dissemination of the project when possible
2	Projects lead to scientific or societal outcomes	The Project Plan includes a (literature) review that shows how the project will contribute to the scientific and societal field.	The expected project outcomes will be communicated clearly during recruitment.	Protocols include clear instructions for citizen scientists and measures to ensure (scientific) quality and reliability.	Scientific and/or societal outcomes are disseminated through reporting, availability of data, and (peer-reviewed) publications.



# ~~What is citizen science?~~

**How can we make  
citizen science  
an integral and natural  
part of science and the  
rest of society  
(and its sustainable  
development)?**