Welkom bij de werkgroep
‘De toekomst van de landbouw’

Mogelijk gemaakt door Wageningen Pre-University, 4TU.Federation en Vereniging NLT

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen
Pre-University

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Je staat er misschien niet bij stil...

Kennismaking met externe experts
'De toekomst van de landbouw'

1] **Bastiaan Vroegindeweij** (Livestock Robotics);

Waarom zie jij technologie als oplossing voor de toekomst?

2] **Lodewijk Pool** (De Hooilanden);

Welke kansen voor de toekomst zie jij binnen jullie bedrijfsvoering?

3] **Annegien ten Have Mellema** (Hamletz Lekker Vlees)

Waarom ben jij tegen de stroom in gaan ondernemen?

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Welke kant gaat onze toekomst van de landbouw op?

Het sociaaleconomisch / maatschappelijke aspect:

- Mens en gezondheid
- Economie
- Eerlijkheid
- Politiek

Het ecologische aspect:

- Natuur en biodiversiteit
- Klimaat en milieu
- Ecosysteemdiensten
- Diervriendelijkheid

Het technologische aspect:

- Efficiëntie & Precisie
- Hardware (robots, drones en machines
- Software (data-gedreven)

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

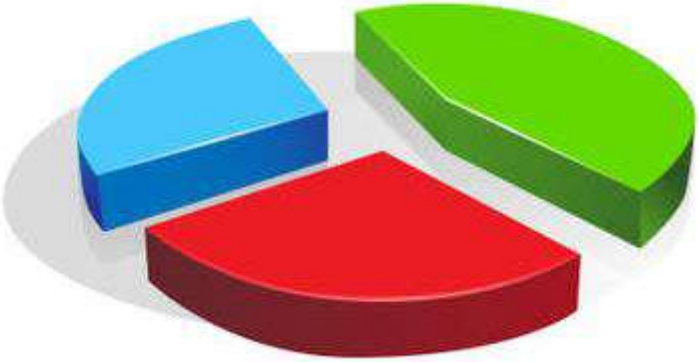
VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen Pre-University

We starten vanuit ons perspectief op de toekomst van de landbouw.

De visie van de leerling op de toekomst wordt mede bepaald door de lesactiviteit 'Toekomst visualiseren' (opdracht 5, blz. 11-12-13)



WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen Pre-University

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

De rol van Aanjagers van technologie
'De toekomst van de landbouw'

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen Pre-University

Intermezzo I

AANJAGERS van technologie

Douwe de Jong

Over de opbrengsten van de periode als aanjager van de technologie binnen de 4TU.Federation.

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen Pre-University

Intermezzo II

AANJAGERS van technologie

Mustafa Agbaria

Over de succesvolle zoektocht naar bedrijven, die een rol willen en kunnen spelen als expert.

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

1. Floating Farm
2. Wageningen UR Greenhouse...
3. Dairy Campus
4. Wageningen University & Re...
5. WageningenUR Open Teelte...
6. Wageningen University & Re...
7. van den Borne potatoes
8. Vertify
9. Stichting Future Farm
10. Stichting Tomatoworld
11. Dry Hydroponics demofield
12. localdutch.nl
13. De Campus Almkerk B.V.
14. Dacom Farm Intelligence
15. Agrifirm Group
16. Livestock Robotics

[Link naar de kaart]

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Floating Farm

Wie zijn we: In Rotterdam is de eerste drijvende boerderij ter wereld gerealiseerd. Prioriteiten zijn: dierenwelzijn, circulariteit, duurzaamheid en innovatie. Gezond voedsel produceren in steden, dichtbij de consument. Dat noemen wij 'Transfarmation'.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	Op de website	Neem contact op

Email:
reservations@floatingfarm.nl
Telefoon: X

Website: https://floatingfarm.nl

Adres: Gustoweg 10, 3029 AS, Rotterdam

FLOATING FARM

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

WUR horticulture business unit

Wie zijn we: De business unit Glastuinbouw in Bleiswijk is een van de proefkassen van Wageningen University & Research. Het bestaat uit ongeveer 7500 vierkante meter glas dat is verdeeld in negentig secties. Het ontwerp van de kas benadert zoveel mogelijk de huidige standaard in de tuinbouw.

	Excursie	Gastles
	✓	✗
Prijs	Op de website	

Email:
jennifer.vanegmond@wur.nl
Telefoon: +31 317 485 606
Website: wur.nl/en/show/Bleiswijk-1.htm

Adres: Violierenweg 1 2665 MV Bleiswijk

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UR

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Dairy Campus

Wie zijn we: Dairy Campus is hét onderzoek- en innovatiecentrum voor de melkveehouderij van Wageningen Livestock Research. Hier zit wetenschappelijk- en praktijkonderzoek onder één dak en produceren de koeien niet alleen melk, maar vooral ook kennis. Het is een inspirerende plek waar onderzoekers, bedrijfsleven en studenten samenwerken aan vragen uit de praktijk en die vertalen naar innovaties en kennisontwikkeling. Allemaal voor een toekomst met voldoende, gezonde en veilige zuivel, geproduceerd met respect voor mens, dier en milieu.

	Excursie	Gastles
	✓	Neem contact op
Prijs	Neem contact op	

Email:
eke.folkerts@wur.nl
Telefoon: 0317 484 000

Website: https://www.dairycampus.nl

Adres: Boksumerdyk 11, 8912 CA Leeuwarden

AANJAGERS van technologie

DAIRY CAMPUS
Inspire to create

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Uni Farm

Wie zijn we: Unifarm beschikt over 240 ha proefvelden met verschillende grondsoorten, 15.000 m2 glas, klimaatcellen, klimaatkasten, koel- en vriescellen, opslagruimten, verwerkingsruimten, droogstoven, meetapparatuur, etc. Unifarm is een staforganisatie van de Plant Sciences Group.

	Excursie	Gastles
	✓	✗
Prijs	Neem contact op	

Email: secretariaat-unifarm.psg@wur.nl
Telefoon: 0317 - 481110

Website: www.wur.nl/nl/onderzoek-resultaten/projecten/unifarm-1.htm

Adres: Bornsesteeg 48, 6708 PE Wageningen

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UR

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

WageningenUR Open Teelten, Proefbedrijf Vredepeel

Wie zijn we: De experts op de proeflocatie in Vredepeel verzorgen professionele veldproeven en organiseren verschillende evenementen. Zij werken aan innovaties in de landbouw, specifiek toepasbaar voor zand- en lössgronden in zuidoost Nederland. De onafhankelijke positie en wetenschappelijk verantwoorde werkwijze staan hierbij voorop.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	Neem contact op	Neem contact op

Email:
marc.kroonen@wur.nl
Telefoon: 0478 - 538 240

Website: wur.nl/nl/show/open-teelten-vredepeel.htm
Adres: Vredeweg 1C 5816 AJ Vredepeel

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UR

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Boerderij van de Toekomst

Wie zijn we: Boerderij van de Toekomst combineert maatregelen en kennis uit de biologische en gangbare landbouw in een zo duurzaam mogelijk bedrijfssysteem.

Boerderij van de Toekomst biedt zo een middenweg waar natuur en landschap een plek krijgen en emissies naar het milieu zoveel mogelijk naar nul gaan. Kortom: hoe u kunt blijven boeren met toekomst.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	€300/500 exc. VAT	Neem contact op

Email:
petra.bakker@wur.nl
Telefoon: 0320 - 291 111
Website: https://farmofthefuture.nl

Adres: Edelhertweg 1, 8219 PH Lelystad

AANJAGERS van technologie

BOERDERIJ van de Toekomst
Dichterbij dan je denkt

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Van den Borne aardappelen

Wie zijn we: Van den Borne Aardappelen is het akkerbouw bedrijf van Jacob van den Borne waar hij op meer dan 200 percelen met een gemiddelde oppervlakte van 3 Hectare en 6 hoeken uiteenlopende rassen aardappels teelt. Naast aardappelen worden ook mais, tarwe en suikerbieten verbouwd. De kringlopen zijn zoveel als mogelijk gesloten en de energie voetafdruk wordt ieder jaar kleiner. In 2006 is Jacob zich gaan verdiepen in precisielandbouw en probeert sindsdien de laatste technische mogelijkheden uit en past de succesvolle oplossingen op productie niveau toe.

	Excursie	Gastles
	✓	Neem contact op
Prijs	Neem contact op	

Email:
info@vandenborneaardappelen.com
Telefoon: 0497 641 878

Website: wur.nl/en/show/Bleiswijk-1.htm

Adres: Postelsedijk 15, 5541 NM Reusel

AANJAGERS van technologie

van den borne aardappelen

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Vertify

Wie zijn we: Vertify is een commerciële organisatie die praktijkgericht onderzoek uitvoert. Daarmee genereren wij kennis en toepassingen voor onze opdrachtgevers: primaire producenten, toeleveranciers en afnemers van de tuin- en akkerbouw. Wij stellen hiervoor onze proefvelden en onderzoekkassen ter beschikking. Wij stimuleren, faciliteren en organiseren innovatie in onze bedrijfstak en bieden de gehele keten in binnen- en buitenland de gelegenheid om producten en diensten te exposeren en kennis te delen. Belangstellenden vanuit de hele wereld worden ontvangen om hen te tonen hoe de Nederlandse tuin- en akkerbouw bijdraagt aan duurzame voedselproductie, gezondheid en welzijn.

	Excursie	Gastles
	✓	✗
Prijs	Op de website	

Email: info@vertify.nl

Telefoon: +31 228 563 164

Website: https://www.vertify.nl

Adres: Tolweg 13, 1682 ND Zwaagdijk

AANJAGERS van technologie

VERTIFY EXPLOR&XPLAIN

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Future Farm

Wie zijn we: De Future Farm is een Kennis- en Innovatie HUB voor circulaire rundveehouderij in Lutten (gemeente Hardenberg). De kern van de HUB-functie wordt gevormd door het bedrijf van Erik Back (‘Boer Back’). De ondernemer wil komen tot een zo circulair mogelijke bedrijfsvoering, waarbij zo veel mogelijk kringlopen op het bedrijf of in de omgeving worden gesloten. Tegelijkertijd probeert hij de emissies van schadelijke stoffen (ammoniak en methaan) zo veel mogelijk terug te brengen en wil hij bijdragen leveren aan natuur, landschap en biodiversiteit. Dit alles bij een sluitend verdienmodel.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	Neem contact op	Neem contact op

Email: info@future-farm.nl
Telefoon: 06 - 39 60 77 79

Website: https://future-farm.nl

Adres: De Luttersweg 7c, 7775 PM Lutten

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

FUTURE FARM

Tomato World

Wie zijn we: Tomatoworld is sinds 2008 dé belevingswereld die de grote waarde van de Nederlandse glastuinbouw zichtbaar maakt en laat zien hoe de kennis, innovatie en technologieën bijdragen aan de oplossingen van het wereldvoedselvraagstuk.
U wordt zich in Tomatoworld bewust dat we staan voor mondiale uitdagingen als klimaatverandering, zoetwaterschaarste, verspilling, urbanisatie, beschikbaarheid van voldoende veilig voedsel en eindigheid van fossiele brandstoffen. We nemen u mee in de wereld van de Nederlandse glastuinbouwsector en de oplossingen die deze sector met haar kennis, technologieën en duurzame teeltmethode heeft en we geven u educatie hoe u met uw voedselkeuze zelf kunt bijdragen aan oplossingen voor het wereldvoedselvraagstuk.

	Excursie	Gastles
	✓	Neem contact op
Prijs	Neem contact op	

Email: reservering@tomatoworld.nl
Telefoon: +31 174 612 525
Website: https://www.tomatoworld.nl/

Adres: Zwethlaan 2, 2675 LB Honselersdijk

AANJAGERS van technologie

TOMATOWORLD
the art of fresh and healthy horticulture

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Dry hydroponics

Wie zijn we: De buitengewone prestaties van Dry Hydroponics helpen om het productievolume per productiegebied te maximaliseren. Dry Hydroponics is niet alleen duurzaam in het gebruik van ruimte, het is ook efficiënt in het gebruik van water, kunstmest en energie. Door het productievolume te maximaliseren en tegelijkertijd het verbruik van ruimte, water, mest en energie te minimaliseren, wordt zowel de fysieke als ecologische voetafdruk per gewas aanzienlijk verminderd.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	Neem contact op	Neem contact op

Email: mvdk@dryhydroponics.nl
Telefoon: +31-(0)6-22925151
Website: https://dryhydroponics.nl/

Adres: Violierenweg 1 2665 MV Bleiswijk

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Local Dutch

Wie zijn we: LocalDutch is een compleet verkoop- en productieconcept om ongelijkheid en inefficiëntie in de versketen op te lossen. Samen met lokale partners verkopen we lokaal geproduceerde verse en gezonde voeding in lokale winkels. Verder gaan dan biologisch en geproduceerd in je eigen buurt. Zo duurzaam als het maar zijn kan!

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	Neem contact op	Neem contact op

Email: maurice@localdutch.nl

Telefoon: +31683704084

Website: wur.nl/en/show/Bleiswijk-1.htm

Adres: Violierenweg 1 2665 MV Bleiswijk

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Local Dutch

Campus Almkerk

Wie zijn we: Campus Almkerk is een innovatiecentrum voor landbouw en duurzaamheid. Deze boerderij voorziet in een maatschappelijke behoefte waarin leefbaarheid, voedselproductie, als ook duurzaamheid en innovatie een belangrijke rol spelen. wij investeren in activiteiten met een hoge maatschappelijke relevantie.
Collectieve zelfvoorzienendheid speelt hierin een belangrijke rol.

	Excursie	Gastles
	✓	✓
Prijs	€ 195	€ 95

Email:
simone@campusalmkerk.nl
Telefoon: 06-53286419

Website: https://campusalmkerk.nl/

Adres: Laagt 16, Almkerk 4286 LV

Campus Almkerk

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Dacom farm intelligence

Wie zijn we: Wij geloven dat boeren betere teeltbeslissingen kunnen nemen als ze inzicht hebben in data over hun teelt en hun velden. Wij verrijken de kennis die de boer heeft en registreert over zijn eigen akkers met (geo)data, agrarische kennis en ICT.

	Excursie	Gastles
	✗	✓
Prijs		Neem contact op

Email: info@dacom.nl

Telefoon: 088 322 6600

Website: https://www.dacom.nl

Adres: Warmoltslaan 10, 9752 GR Haren

DACOM
FARM INTELLIGENCE

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Agrifirm

Wie zijn we: Royal Agrifirm Group is dé toegewijde en ervaren specialist voor veehouders en telers en ondersteunt hen met innovatieve producten en diensten zodat zij het beste resultaat kunnen behalen. De activiteiten, producten en diensten van Agrifirm zijn optimaal afgestemd op de wensen en eisen van veehouders en telers. Het innovatieve portfolio is gebaseerd op jarenlang internationaal wetenschappelijk onderzoek en specifieke lokale kennis en expertise.

	Excursie	Gastles
	✗	✓
Prijs		Neem contact op

Email: werken@agrifirm.com

Telefoon: +31 88 488 10 00

Website: https://www.agrifirm.com

Adres: Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn

Livestock robotics

Wie zijn we: Wij zijn Livestock Robotics, een startup vanuit de Wageningen Universiteit die werkt aan de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van veehouderij-automatisering en robotica. We zijn met een klein en jong team, dat een brede belangstelling heeft voor robotica en veehouderij. Dit gecombineerd met uitgebreide kennis over en veel ervaring met het ontwerpen en ontwikkelen van sensorsystemen, automatisering en robotica voor de omstandigheden in de veehouderij, maakt ons een ideale partij voor uw wensen en ontwikkelingen op de gebied.
Daarbij werken we ook nog eens samen met verschillende andere bedrijven en kennisinstellingen, om zo de nieuwste kennis beschikbaar te houden, en zo goed mogelijk aan te sluiten op de behoeften in de markt.

Email:

Telefoon: +31 (0)6-23171573
Website: https://www.livestockrobotics.nl

Adres: Liniestraat 19, 4051 BN Ochten

Livestock Robotics

AANJAGERS van technologie

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

Bedankt voor je aanwezigheid en bijdrage!

Laten we contact houden: edgar.dewit@wur.nl!

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH

VERENIGING NLT

4TU.Federation

Wageningen Pre-University