

Agenda form Executive Board for the University Council

| | | |
|---------------------------|---|-------------------|
| Discussion meeting | : 11 december | |
| Committee meeting | : 27 november | FPB/OOS/SI |
| Agenda issue | : Letter of Intent for cooperation between the UT – the Ground Forces of the Dutch Army (Landmacht) and the Dutch Defense Academy: NLDA | |
| Confidential | : No | |
| Attachment(s) | : Lol | |

Involved Service Department(s): SP

signature: 

Secretary General:

signature: 

Responsible member Executive Board (VdChijs):

signature: 

1. Qualification/authority University Council:

- For information
- To advise
- To consent
- otherwise:

2. Previously discussed:

Name of the forum: CvB

Date of the discussion: 28 October

Agenda issue: Letter of Intent for cooperation between the UT – the Ground Forces of the Dutch Army (Landmacht) and the Dutch Defense Academy: NLDA

Conclusion: The Executive Board decided to support the Letter of Intent for cooperation between the UT, the Ground Forces of the Dutch Army (Landmacht) and the Dutch Defense Academy (NLDA) and to sign the Lol on the 7th of November.

3. Abstract on the subject:

On the first of November, 2018 and the 25th of February 2019, 2 meetings took place where the Chair of the Board of the UT and the Commander of the Ground Forces of the Dutch Army were both present. SBD (Kees Eijkel, Geert Dewulf) and SP (Irna van der Molen) were also present. In addition, OostNL (Pieter Dilingh), Province of Overijssel (Eddy van Hijum and Cees Dijkhuizen) attended the meeting. The central theme during the meeting of 25th of February was resilience: in particular resilience of critical infrastructure, climate change, disaster management and migration flows. During the meeting, the participants also discussed opportunities to connect this with the top sectors, mission-driven research and the innovation policy of the Ministry of Defense.

Parallel to this (and based on the earlier meeting on the 1st of November), at the end of January, a matchmaking was organized by SBD (Roelyn van der Hoek), which was well attended by researchers from the UT and staff from the Ground Forces. Several groups and researchers have followed up on the initial meetings in January (in joint research proposals, meetings). Since 25 February, also, 3 position papers have been prepared by postdocs at ET, ITC and BMS.

This Letter of Intent is the outcome of the 2 meetings in November and February, the matchmaking meeting in January, a meeting with several staff members of the army in the Hague in June, and a process of internal and external consultations (see previous 'afstempunt' on the 21st of October). The UC-I has been updated on a number of occasions. Recently, a broader group has received an update (SBD, BMS, ET, TNW, ITC, legal advisor) with the request for feedback on the Lol.

Pending further discussions and conditions, the Letter of Intent provides opportunities:

- a. to the mutual use of test and lab-facilities;
- b. for joint participation in (European) research projects;
- c. to contribute to the innovation agenda and experimental research;
- d. in the area of professional learning and development
- e. to translate of innovations from the military domain to the humanitaire domein.
- f. for MSc graduation assignments and internships, PD Engs

Consideration: [motivation decision]:

The UT, the Dutch Army and the NLDA have the ambition to work together in education, research and innovation that contributes to (inter)national safety and security, crisis management, disaster risk reduction and resilience and thus to address societal needs.

Cooperation is expected to result in more effective use of scientific insights, (key) technologies and application domains, which contribute to international safety and security, crisis management, disaster risk reduction and resilience. At the same time, it is expected to contribute to the diversity of research and education, e.g. through the formulation of challenges, experimental research and access to test facilities. Following the research themes from Vision 2020, and through the cooperation with the Army it also contributes to 'networked' of Shaping 2030.

4. (Intended) decision Executive Board:

Having seen

Having heard

Considering the information/facts

The Executive Board (intends to)decide:

In the CvB meeting of 28th of October, the CvB positively decided about the Letter of Intent for cooperation between the UT, the Ground Forces of the Dutch Army (Landmacht) and the Dutch Defense Academy (NLDA) and to sign the Lol on the 7th of November.

Secretary University Council: (to be filled out by Registry UC)

Discussed before with the UC?

- No
- Yes,

Conclusion then:

Additional explanation:

(in case the Presidium/Registry believes that one of the above mentioned items needs additional explanation)

.....
.....

Letter of Intent 3.7

De Staat der Nederlanden, het Commando Landstrijdkrachten (CLAS), vertegenwoordigd door de Commandant van de Landstrijdkrachten, Luitenant-generaal M.N. Wijnen,
De Staat der Nederlanden, het Ministerie van Defensie, de Nederlandse Defensie Academie (NLDA), vertegenwoordigd door de decaan van de Faculteit Militaire Wetenschappen (FMW) tevens Chief Scientific Advisor (CSA) van Defensie, Professor dr. ir. Patrick Oonincx,
De Universiteit Twente (UT), College van Bestuur, vertegenwoordigd door dr. W.D. Bult-Spiering, vice-voorzitter, krachtens mandaat van Dhr. Mr. V. Van der Chijs voorzitter van het College van Bestuur,

Hierna gezamenlijk genoemd 'de partijen' en iedereen afzonderlijk 'partij'.

Overwegende:

- Dat het CLAS acht innovatiethema's heeft geïdentificeerd waarop ze in de komende jaren gericht wil werken aan modernisering en innovatie van haar capaciteiten¹.
- Dat het CLAS hierbij maximaal gebruik wil maken van kennis, producten en diensten beschikbaar bij kennisinstituten, universiteiten, industrie, bedrijfsleven en startups, door onder meer kort-cyclisch via Concept Development & Experimentation (CD&E) te werken aan deze innovatiethema's.
- Dat de Universiteit Twente beschikt over een in Nederland unieke combinatie van technische- en maatschappijwetenschappelijke kennisgebieden van belang voor meerdere van de innovatiethema's, in het bijzonder robotica, drones, energie, predictive maintenance. Daarnaast heeft de UT bijzondere expertise en faciliteiten m.b.t. onderwijs en onderzoek rondom gezondheidstechnologie, het gebruik van geo-data en satellietbeelden, maar ook op het terrein van verandermanagement en organisatieontwikkeling.
- Dat de NLDA een ondersteunende partij is voor het borgen van de strategische samenwerking tussen het CLAS en de UT op , door kennisuitwisseling op het niveau van professoren/hoogleraren en leerstoelen en het inzetten van stagiaires en AIO-trajecten.
- De verwachting dat samenwerking bijdraagt aan wederkerige belangen, zoals een hogere slaagkans op doorontwikkeling van innovaties en verdieping/verbreding van expertise.

En gegeven

- reeds bestaande voorbeelden van samenwerking tussen het CLAS , de UT en de NLDA ,
- reeds bestaande samenwerking van zowel CLAS als UT met MKB, industrie en andere kennisinstellingen,

¹ De acht Innovatiethema's van de Landmacht zijn: 1) Mens & Mindset, 2) Commandovoering, 3) Onbemande Systemen, 4) Information manoeuvre, 5) Slimme & Robuuste Logistiek, 6) Counter Rockets Artillery and Mortars & Counter Unmanned Aerial Systems, 7) Vergroten Slagkracht, 8) Versterken & Verbeteren Opleiding & Training.

- het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid, in het bijzonder het thema Veiligheid.
- de innovatiethema's van de landmacht in het bijzonder: (a) onbemande systemen, (b) slimme en robuuste logistiek; (c) mens en mindset; (d) informatie manoeuvre;
- de bestaande Vision 2020 van de Universiteit Twente en de nieuwe visie Shaping 2030, waarin de snelle verandering van de maatschappij centraal staat, en waar technologie deze veranderingen mede vormgeeft en ondersteunt met wetenschappelijke kennis. De universiteit pioniert en is ondernemend, heeft een sterk netwerk heeft en toont betrokkenheid bij maatschappelijke opgaven, wil geïntegreerd en streeft ernaar om inclusief te zijn, en wil een sterke bijdrage leveren aan (maatschappelijk) verantwoord onderzoek en innovatie.

hebben de intentie om:

Samen te werken in onderwijs, onderzoek en innovatie dat ten dienste staat van het vergroten van (inter)nationale veiligheid, crisisbeheersing, rampenbestrijding en resilience in brede zin, waar behoefte enerzijds, en capaciteit/faciliteiten anderzijds duidelijk aanwezig zijn.

Achtergrond

Op 1 November 2018 en 25 Februari 2019 zijn de partijen bij elkaar gekomen, om te bespreken welke strategische kansen er voor het regionale bedrijfsleven en kennisinstellingen op het gebied van innovatie, defensie en resilience.

Daarnaast zijn er een aantal kennismakingsessies tussen CLAS en UT geweest (19 maart 2018; 29 januari 2019) om te zien op welke gebieden we meer met elkaar zouden kunnen samenwerken, in het bijzonder op het gebied van (a) geodata; (b) technische geneeskunde; (c) drones voor vrachtvervoer; (d) predictive maintenance; en (e) robotica.

Topsectoren- en Innovatiebeleid

Het verkennen van de samenwerking hangt samen met de ambitie van het thema 'Veiligheid' dat een van de vier thema's is binnen het topsectoren- en innovatiebeleid. De ambitie die daarin geformuleerd is, luidt als volgt:

“Nederland moet voor zijn burgers een veilig land blijven om te wonen, te werken en te leven. Een veilige samenleving is niet vanzelfsprekend. Nederland staat de komende decennia voor complexe uitdagingen /.../ Hierbij moeten we gebruikmaken van de nieuwste wetenschappelijke inzichten, (sleutel) technologieën en toepassingen en aandacht hebben voor ethische en maatschappelijke vragen, en fundamentele en structurele aspecten van veiligheidskwesties.” (Ministerie van EZK, 26 april 2019, p. 59)

Binnen dit thema zijn door het Ministerie Justitie en Veiligheid en het Ministerie van Defensie acht maatschappelijke uitdagingen, oftewel missies, gedefinieerd. Er zijn drie missies waar het CLAS nadrukkelijk een rol in heeft, te weten: 'de Adaptieve Krijgsmacht, samen sneller innoveren', 'Genetwerkt optreden op land en vanuit de lucht' en 'de Veiligheidsprofessional'.

De samenwerking tussen het CLAS, de NLDA en de Universiteit Twente past in deze missies. Door samen te werken aan innovaties, die zowel toepasbaar zijn in het militaire als civiele domein ontstaan win-win situaties. Zo kan ook gedacht worden aan toepassingen en innovaties ten behoeve van noodhulp, rampenbestrijding, of in grootschalige vluchtelingenopvang. Daarbij wordt tevens aandacht besteed aan ethische, maatschappelijke en bestuurskundige vraagstukken.

Doel van de samenwerking

Het doel van de samenwerking is dan ook om effectiever gebruik te maken van wetenschappelijke inzichten, (sleutel)technologieën en toepassingen, die bijdragen aan genoemde missies en vraagstukken. Andersom draagt de samenwerking middels gebruik van experimenteel onderzoek en de beschikbaarheid van testfaciliteiten bij aan de diversiteit van wetenschappelijk onderzoek en onderwijs.

Thema's

Deze intentieverklaring heeft betrekking op de volgende vier CLAS innovatiethema's/UT thema's²:

1. Onbemande systemen³/ engineering our digital society

Het CLAS, de Universiteit Twente⁴ en de NLDA zien de volgende onderwerpen voor samenwerking binnen dit innovatiethema:

- a. robotica en drones;
- b. artificial intelligence;
- c. (cyber)security;
- d. Materials and sensing
- e. ethische vraagstukken m.b.t. onbemande systemen.

2. Slimme en robuuste logistiek⁵ / creating intelligent manufacturing systems & shaping our world with smart materials

Het CLAS, de Universiteit Twente en de NLDA zien de volgende onderwerpen voor samenwerking binnen dit innovatiethema:

- a. predictive maintenance;
- b. smart materials;
- c. sensing
- d. energietransitie;
- e. (cyber)security;
- f. (onderzoek naar) nationale veiligheid, crisisbeheersing en resilience.⁶

² Dit zijn vooralsnog de UT thema's uit Vision 2020; de nieuwe onderzoeksdomeinen voor Shaping 2030 zijn: healthy living and better healthcare; connected communities; sustainable environments.

³ Innovatiehub Robots and Autonomous Systems en CLAS vliegbedrijf

⁴ De UT is betrokken bij een aantal netwerken op dit thema, namelijk: Platform Unmanned Cargo Aircrafts (PUCA), het drones test- en ontwikkelcentrum SPACE 53. Verder werkt de UT samen met TNO in het open Innovation Centre for Research and Development in Interaction Robotics (i-botics).

⁵ innovatiehub Fieldlab Smart base

⁶ In dat kader, is de Universiteit Twente momenteel penvoerder van het 4TU Center for Resilience Engineering. CLAS draagt bij de visie Nationale Inzet Defensie en de visie Reservisten waarbij Defensie en de maatschappij elkaar versterken.

3. Mens en mindset⁷ / improving healthcare by personalized technologies

Het CLAS, de Universiteit Twente en de NLDA zien de volgende onderwerpen voor samenwerking binnen dit innovatiethema:

- a. biotechnologie en medische technologie;
- b. human-media interaction en personalized technology
- c. Human Resource innovatie
- d. sociale innovatie en organisatiemanagement

4. Information manoeuvre / engineering for a resilient world

Het CLAS, de Universiteit Twente en de NLDA zien de volgende onderwerpen voor samenwerking binnen dit innovatiethema:

- (a) satellite imaging.
- (b) machine learning and big (geo)data
- (c) disaster risk reduction and crisis and disaster management.

Vormen van samenwerking

Daarvoor dienen nadere afspraken gemaakt te worden.

De UT heeft interesse in:

- a. mogelijk gebruik van elkaars onderzoeks- en testfaciliteiten;
- b. gezamenlijke deelname aan (Europese) onderzoeksprojecten;
- c. bijdragen aan de innovatie agenda en experimenteel onderzoek;
- d. bijdragen aan professional learning
- e. vertaling van innovaties naar het humanitaire domein.
- f. MSc afstudeeronderwerpen, stages

Het CLAS heeft behoefte aan steun bij:

- a. Vraagarticulatie: het beschrijven van haalbare en betaalbare operationele capaciteiten die met redelijke planningshorizon (vijf jaar) verwezenlijkt kunnen worden;
- b. Steun bij het uitvoeren van experimenten door middel van CD&E: Uitwerken experimentplannen waaronder het vaststellen van objectieve criteria voor het meten van te behalen effecten. Begeleiden van experimenten met de nadruk op vakinhoudelijke expertise anders dan het militair specifieke domein. Objectieve validatie van (tussentijdse)resultaten.
- c. Deelname en ontsluiting van wetenschappelijke kennis in technologie-projecten zowel nationaal via het topsectorenbeleid als internationaal in Europese Defensie Fonds (EDF) en Horizon projecten.

⁷ Innovatiehub Human Resource innovatie en Soldier Innovation Integration Development, SOLIID

- d. Het gezamenlijk agenderen van (toegepast wetenschappelijke) onderzoeksvragen via diverse nationale kanalen, zoals NWO/NWA, NWO/TTW, WODC (i.s.m. het Ministerie van J&V of de NCTV), het Knowledge Platform for Security and Development, of RVO.

NLDA heeft interesse in:

- a. Het gezamenlijk ontwikkelen en aanbieden van masterclasses, in het bijzonder op de gebieden robotica, artificial intelligence, medische technologie, geo-data en satellietbeelden, drones, energie transitie, predictive maintenance (NLDA);
- b. Het instellen van een gedeelde leerstoel ten behoeve van uitbreiding promotierecht NLDA, gericht op een van genoemde terreinen.
- c. Begeleiding van afstudeerders
- d. Delen vacatures, MSc afstudeeronderwerpen, stages.

Daarnaast is er belangstelling uitgesproken door alle partijen voor het delen van informatie over relevante seminars/workshops/festivals/en challenges.

Aldus verklaard op 7 november 2019,

De Staat der Nederlanden, het Commando Landstrijdkrachten (CLAS),
vertegenwoordigd door

Luitenant-generaal M.N. Wijnen,
de Commandant van de Landstrijdkrachten,

De Staat der Nederlanden, het Ministerie van Defensie, de Nederlandse Defensie Academie (NLDA),
vertegenwoordigd door

Professor dr. ir. Patrick Oonincx,
decaan van de Faculteit Militaire Wetenschappen (FMW) tevens Chief Scientific Advisor (CSA) van
Defensie

Universiteit Twente (UT),
vertegenwoordigd door

dr. W.D. Bult-Spiering,
vice-voorzitter College van Bestuur