



Aan: Connekt
Van: Arjan Koeslag
Datum: 30 november 2015
Betreft: Buitenland Promotie Kennisexport achterlandverbindingen
Projectnummer: **PTL08.007, Deliverable 3A:**
Verslag ontwikkeling onderwijs-bedrijfsleven activiteiten China 2015

In het kader van de propositie ontwikkeling achterlandverbindingen met een speciale focus op ICT oplossingen heeft EP-Nuffic met diverse contacten de actie tot ontwikkeling van een Living Lab ICT & Logistiek in China verkend en geïnitieerd. EP-Nuffic heeft aangesloten bij de economische missie in oktober naar China en het International Forum on Education & Industry Cooperation in China. Deze activiteiten stonden in het teken van het treffen van voorbereidingen voor een te organiseren Sino - Dutch seminar ICT& Logistiek als onderdeel van de vervolgactiviteiten in het actieplan voor kennisexport achterlandverbindingen.

Achtergrond: Sino-Dutch Education Policy Dialogue

Eerder in 2015 zijn door de Nederlandse minister van onderwijs, cultuur en wetenschap, mevrouw Bussemaker en de Chinese vice-minister van onderwijs, mw. Xin Lu, de Official Agreed Conclusions ondertekend: de belangrijkste afspraken voor brede onderwijssamenwerking tussen beide landen. In dit kader hebben de Nederlandse en Chinese hoger beroepsonderwijs brancheorganisaties (Verenigingen van Hogescholen uit beide landen) tezamen met EP-Nuffic officieel het Sino-Dutch Living Lab programme gelanceerd, gericht op samenwerking van onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven in prioritaire (economische sectoren). Het living lab is hiermee een belangrijk instrument geworden voor Sino-Dutch samenwerking op het gebied van onderwijs, onderzoek en innovatie en draagt bij aan de drie-staps benadering onderwijs– onderzoek – en business.

Het Living Lab programma verbindt bedrijven en overheden met kennisinstituten en onderzoekscentra uit beiden landen door middel van studenten, docenten en onderzoekers die hun expertise inzetten voor real-life uitdagingen. Living Labs zijn gericht op het ondersteunen van ontwikkelingen in de specifieke (economische) sectoren door:

- Het verstrekken van talent en operationele kennis voor bedrijven in de sector
- Het creëren en slaan van bruggen tussen onderwijs, onderzoek en het bedrijfsleven in de sector
- Het ondersteunen en up-to-date houden van onderwijs en onderzoeksprogramma's ten behoeve van de ontwikkeling van de sector
- Het versterken van de internationale positionering en zichtbaarheid van de sector

Binnen het Sino-Dutch Living Lab programma zijn nu living labs geïnitieerd of in ontwikkeling op de volgende sectoren:

- Hospitality & tourism
- Food, Health & Safety
- ICT & Logistics

Verzoek tot ontwikkeling Living Lab ICT& Logistiek

Vanuit China is het verzoek gekomen om op het gebied van ICT in relatie tot logistiek een Sino-Dutch Living Lab samenwerking te verkennen. Drijvende krachten achter dit initiatief zijn de Chinese Vereniging van Hogescholen en ZTE in China.

Tezamen met het Chinese ministerie van onderwijs en de Chinese Vereniging van Hogescholen heeft ZTE een programma in China gelanceerd om 60 ICT innovatie bases op Chinese universiteiten te ontwikkelen. Voor de verdere ontwikkeling en het uitrollen van dit ICT programma wil men graag samenwerken met Nederlandse onderwijsinstellingen en het Nederlandse bedrijfsleven.

TKI Logistiek



Vanuit Nederland is aangegeven in het kader van de buitenlandpromotie en export van logistieke kennis en kunde de Sino-Dutch Living Lab samenwerking op het gebied van ICT in eerste instantie vooral te richten op de ondersteuning van de logistieke sector; in lijn met de insteek van de in ontwikkeling zijnde product-gerichte propositie achterlandverbindingen. Deze focus op logistiek is vanuit China positief ontvangen en wordt verder ontwikkeld.

Verkenning Sino-Dutch Living Lab ICT & Logistics

In de afgelopen periode heeft een verdere verkenning plaatsgevonden ten behoeve van het genereren van interesse en afbakenen van de thema's binnen het te ontwikkelen Sino-Dutch Living Lab ICT & Logistiek alsmede het verkennen van de initiële focus regio's in China. Uitgangspunt is dat er voortgebouwd wordt op bestaande en reeds voorgenomen ICT & Logistiek activiteiten en initiatieven vanuit het onderwijsveld en het bedrijfsleven en om daar toegepast onderzoek en een uitgebreidere en intensievere participatie van het bedrijfsleven aan toe te voegen. Naast ondersteuning vanuit het Neso kantoor in China is ook nauw contact met de Nederlandse ambassade, met onder andere de onderwijs attaché en het economische netwerk (NBSOs).

Desk research en mogelijke partners

Er is desk research uitgevoerd voor het verkennen en in kaart brengen van lopende samenwerkingen op het gebied van ICT & Logistiek tussen onderwijsinstellingen en/of bedrijven in Nederland en China. Aangezien ook participatie van het bedrijfsleven cruciaal is voor het laten slagen van het Living Lab en de opstap naar generatie van exportwaarde, betreft dit naast onderwijssamenwerking ook initiatieven van bedrijven. Voorbeelden zijn activiteiten van het Chinese ZTE in Nederland en bedrijfsopdrachten zoals Jan de Rijk die de luchtvrachtlogistiek voor Xiamen Airlines uitvoert vanaf Schiphol.

Er zijn diverse contacten geweest met Nederlandse hogescholen, waarbij vooral de Hogeschool Den Haag en Hogeschool Arnhem Nijmegen de meest concrete interesse toonden. Hierbij wordt ook aansluiting gezocht met bedrijven en bedrijfsinitiatieven in de regio's rond die hogescholen. Een voorbeeld is de Hogeschool Arnhem Nijmegen met de Logistieke Hotspot Rivierenland en goede banden met Xiamen. Naast Xiamen is vanuit deze regio in Nederland in China contact met Chingdao en de Pearl River Delta (Zhenzhen, Hongkong, Guangzhou). Logistieke Hotspot Rivierenland heeft ook contacten opgebouwd met onder andere de Xiamen International Freight Forwarders Association, een samenwerkingsverband van ruim 200 logistieke dienstverleners en de Xiamen logistics association met ruim 500 leden. Een andere belangrijke regio voor samenwerking op het gebied van ICT & Logistics lijkt de provincie Jiangsu te zijn met de Yangtze rivier als belangrijke achterlandverbinding naar de rest van China.

Afbakening onderwerpen

Gezien de importantie van de achterland verbindingen voor China voor de uitvoer van geproduceerde goederen zijn ICT oplossingen voor multimodale achterlandlogistiek een goed startpunt. In het achterland zijn veel fabrieken gevestigd, waar de grondprijzen en arbeidskosten beduidende lager zijn dan bijvoorbeeld vlakbij de mainports. Logistiek bepaalt dan de economische effectiviteit in termen van kosten en leveringstijd. China heeft de langste binnenvaarwegen ter wereld. De Yangtze River, de Pearl River en het Hangzhou-Beijing kanaal ('the Grand Canal') zijn de drie belangrijkste vaarwegen. Daarnaast zijn er verschillende initiatieven met treinverbindingen vanuit het Chinese achterland naar West Europa over de zijderoute. Voor beelden zijn farmaproducten naar Antwerpen en koffie naar Rotterdam en elektronica naar Duisburg. Hiervoor is een goede logistieke software en orgware voor het plannen en organiseren van deze stromen benodigd. Derhalve biedt dit een goed focuspunt van het te ontwikkelen Sino-Dutch Living Lab ICT& Logistiek.

Ideeën die nu in ontwikkeling zijn, zijn onder andere:

- Het opzetten van een netwerkorganisatie met o.a. Xiamen, Jakarta, Guangzhou, Bangkok en Rotterdam: een directe verbinding tussen deze zogenaamde "**extended gateways**", waardoor de vervoerstijd aanmerkelijk ingekort kan worden





- Het opzetten van een “**Multimodal Control Tower**” om de goederenstroom te optimaliseren. Er wordt ingezet op “Multimodaal vervoer”, waarbij gebruikt wordt gemaakt van diverse vervoersmogelijkheden: vervoer per vliegtuig, per trein en per schip. Dat kan voor een groot deel het “vervoeren van lucht” voorkomen.

Regio's

Het voorstel is initieel te focussen op twee regio's als pilot. Op basis van de logistieke ontwikkelingen en contacten zijn hiertoe Jiangsu en Xiamen geïdentificeerd. Deze laatste sluit o.a. aan bij het reeds bestaande project CHECK-IT waarin zowel de Hogeschool Den Haag als de Hogeschool Arnhem Nijmegen in participeren. CHECK-IT is een samenwerking tussen een aantal Nederlandse hogescholen en de Software School of Xiamen University in het Xiamen Software Park, waarbij Nederlandse en Chinese studenten samenwerken in projecten voor Chinese bedrijven op het gebied van software en mediaoplossingen voor operationele uitdagingen. Dit CHECK-IT project zou een goede kunnen vormen voor de uitbouw naar een Living Lab op het gebied van ICT & Logistics.

Werkbezoek China

Eind oktober heeft EP Nuffic een werkbezoek beroepsonderwijs aan China geïnitieerd. Deze is deels gekoppeld aan de economische missie naar China van staatssecretarissen Ploumen, Dijksma en Van Rijn, parallel aan het Staatsbezoek van Zijne Majesteit Koning Willem-Alexander en Hare Majesteit Koningin Máxima. Naast de ondertekening van een MoU voor het Living Lab Hospitality & Tourism, in het bijzijn van Zijne Majesteit Koning Willem-Alexander (<https://www.nuffic.nl/en/news/nuffic-news/dafeng-holland-flower-park-to-be-first-sino-dutch-living-lab>), was een van de doelstellingen de verdere verkenning van het Sino-Dutch Living Lab ICT & Logistiek.

Tijdens de missie zijn er in de zijlijn verkennende gesprekken met betrekking tot het Living Lab ICT & Logistiek gevoerd met deelnemers aan de economische missie alsook Chinese partijen. Er is tevens een gerichte bijeenkomst met de Chinese Vereniging voor Hogescholen geweest (Association of Universities (Colleges) of Applied Sciences (AUAS)). Deelnemers van Chinese zijde:

- Mr. LI XiaoXuan, Vice President of AUAS / Chairman of Board of Yunnan Technology and Education University
- Mr. ZHENG HangTai, Vice President of Chongqing University of Science and Technology
- Mr. YAN ShuJing, Secretary General of AUAS / Director of Planning Office of Tianjin University of Technology and Education (TUTE)
- Mr. Liu ZhiMin, Deputy Secretary General of AUAS / Dean of School of Special Education of Binzhou Medical University
- Mr. LI ZhiHua, Deputy Secretary General of AUAS / Director of Planning Office of Zhejiang University of Science and Technology
- Mr. CHEN GuoDing, Deputy Secretary General of AUAS / Dean of Educational Research Institute of Yunnan Technology and Education University
- Mdm. WANG QianYu, Secretary of Yunnan Technology and Education University
- Mr. ZHANG Lei, Deputy Secretary General of AUAS / Deputy Director of International Exchange Office of Tianjin University of Technology and Education (TUTE)

Arjan Koeslag, Account Manager Entrepreneurship Knowledge & Innovation van EP Nuffic heeft hier de Living Lab samenwerking en insteek gepresenteerd onder de titel “*Sino-Dutch Living Lab cooperation: let's work together on real-life issues!*”. Hierbij werden de bestaande living labs waaronder op het gebied van logistiek ter inspiratie gepresenteerd. Zie voor de samenvatting de drie slides op de volgende 2 pagina's. Zie ook <https://www.youtube.com/watch?v=e1XCZMM5iRQ>





Living Lab: what is it about?

A Living Lab:

- Bilateral network of universities, companies and public organizations
- Targeting a specific sector in both countries (Hospitality & Tourism, ICT, etc.)
- Focuses on employability of the labour force and innovative capacity of the specific selected sector
- By enabling and developing competencies of people working in the specific selected-sector: students, lecturers, researchers and professionals
- By developing practice-oriented (higher) education and conducting applied research and practical assignments for which real-life issues are selected

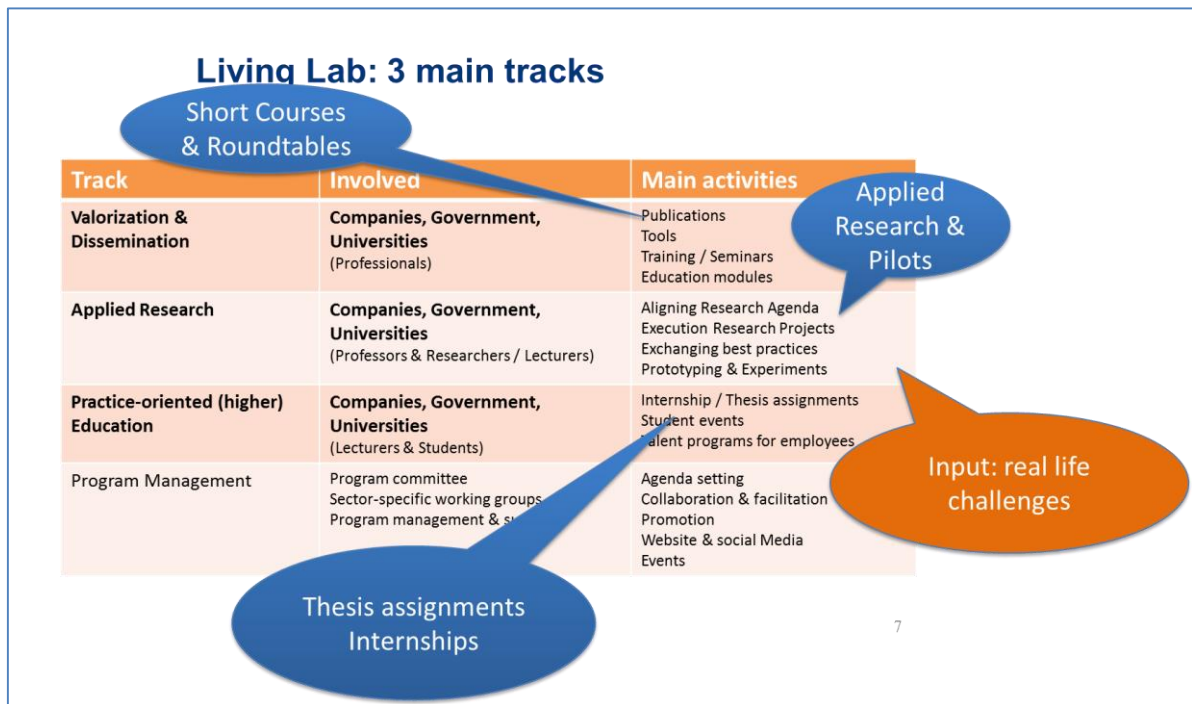
4



Living Lab: 3 main tracks

- **Practice-oriented (higher) education**
Developing the competencies of people active in the selected sector
- **Applied research**
Creating tools and applications to improve the functioning of the sector: surveys, mapping, pilots, prototypes etc.
- **Valorization & dissemination**
Mutual learning and sharing and the application of the results achieved within the collaboration by developing and conducting: training, workshops, education modules, applications etc.





Seminar ICT & Logistiek

Vanuit de Chinese Vereniging van Hogescholen heeft EP Nuffic de uitnodiging ontvangen een Sino-Dutch seminar te organiseren op het gebied van ICT & Logistiek als opstart van het te ontwikkelen Living Lab op dit gebied. Doel is om op het gebied van ICT in relatie tot logistiek de verdere samenwerking, inhoud en mogelijkheden van een Sino-Dutch Living Lab te verkennen.

De voorbereidingen voor het seminar zijn gestart en vergen het interesseren van en veel overleg met hogescholen en bedrijven ter verkenning van de Living Lab samenwerking. Het organiseren van een eerste seminar ICT & Logistiek was daardoor nog niet opportuun ten tijde van het meest recente werkbezoek aan China. Tevens was op dat tijdstip het bestuur van de Chinese Vereniging van Hogescholen niet beschikbaar. Hierdoor is ook het voorgenomen International Forum on Education & Industry cooperation uitgesteld tot voorjaar 2016.

Desalniettemin wordt verkenning voortgezet en het International Forum on Education & Industry cooperation en het hieraan te relateren Sino-Dutch seminar ICT & Logistiek worden voorzien in het actieplan 2016. EP-Nuffic zal als keynote op het forum optreden en het Sino-Dutch seminar ICT & Logistiek voorafgaand en/of aansluitend aan dit forum wordt georganiseerd als aftrap van dit mogelijke nieuwe Living Lab.

In lijn met de MoU met betrekking tot het Sino-Dutch Living Lab programma en op basis van de verkenning en het seminar zal er een *working document* voor het Living Lab ICT & Logistiek opgesteld worden met aandacht voor:

- Het aantal en de samenstelling van de betrokken Nederlandse en Chinese onderwijsinstellingen
- Het aantal en de samenstelling van de betrokken Nederlandse en Chinese bedrijven en publieke organisaties
- Specificatie van de rol en verantwoordelijkheden van elk van de participanten
- Definitie en beschrijving van de scope van activiteiten
- Tijdsplanning en fasering van de verschillende activiteiten
- Financieringsmaatregelen en -afspraken

