

## ICCOS

# OP WEG NAAR DE LOGISTIEKE ORGANISATIE VAN DE TOEKOMST.

## WAAROM

Hoe moeten directies en managers besluiten nemen over data-architectuur, data-science, decision support systems, intelligent agents en nog veel meer als het hen aan ervaringen en kennis ontbreekt. Deze vraag stelde ik mijzelf 15 jaar geleden af en ik ben sindsdien in directies van logistieke ondernemingen via Deltago gaan richten op dit vraagstuk.

De laatste jaren hebben de focus gelegen op (logistieke) ondernemingen op weg naar invulling van hun organisatie van de toekomst. Hierbij spelen het leren en werken van de toekomst en het vergroten van de kennis en de vaardigheden het een belangrijke rol. Dit alles is een onderdeel binnen het ICCOS project, wat als doel heeft om zo binnen de Nederlandse logistiek van het gebruik data en technologie te laten toenemen.

## WAT

Ons start vraagstuk was hoe bedrijven meer kunnen gaan starten met data gerelateerde projecten en AI-vraagstukken in het bijzonder. De uitdaging daarbij was dat er veelal focus ligt op de 'Technology' aspect en niet op de 'Way of Working' of de 'People' aspecten binnen organisaties.

De ervaring uit de afgelopen jaren via tientallen real-life bedrijfs cases en researchprojecten lieten zien dat er niet veel (succesvolle) AI-projecten in de logistiek zijn. De startgedachte was dat wanneer we discussie over definities en de uitvoerbaarheid van ideeën in ondernemingen kunnen verminderen er meer energie zou ontstaan voor op termijn meer en succesvolle AI-initiatieven. Dit is binnen ICCOS onderzocht.



## AUTEURS

**Marcel Wouterse**, Deltago  
**Jean Paul Sebastian Piest**, Universiteit Twente

## HOE

### Aanzetten tot actie met ontwerp tools en workshops

- De aanpak was om via alignment modellen de duidelijkheid en realiteitszin binnen ondernemingen te laten toenemen. Hiervoor is een workshop ontwikkeld die onder andere bij ICCOS consortium meeting is uitgevoerd.
- Ook is tijdens deze workshops het AI-Design Canvas geïntroduceerd, wat tot doel heeft alle dimensies rondom AI-initiatieven te belichten. Middels verschillende iteraties is beoogd tot een algemeen toepasbaar ontwerp instrument te komen.
- Een pressure cooker model is ontwikkeld waarbij in korte tijd inzicht kan worden verkregen in de AI-mogelijkheden binnen een onderneming. Dit pressure cooker model is onder andere toegepast bij Emons.



Pressure cooker workshop bij Emons.

## RESULTAAT

Hieronder enkele bevindingen van de workshops:

- Door éénmalig als bedrijf met alle disciplines tijd te stoppen in de AI-opties kan een veelvoud aan ideeën opgeleverd worden, inefficiënte en ineffectieve discussies worden gestopt door focus te creëren;
- Het gebruik van het AI-Design-Canvas draagt bij aan bovengenoemd punt en vormt een praktisch tool voor bedrijven om alle aspecten in één beeld te vangen;
- AI-projecten kosten al snel (veel) geld; De ambities, ideeën en plannen binnen bedrijven zijn veelal groter dan hetgeen ze eraan wensen of kunnen uitgeven;
- Veelal missen de bedrijven kennis en ervaring van benodigde dimensies uit het data-science domein ontbreekt bij alle bedrijven, zodat inhuren van mensen of project down-sizing overblijft;
- Het gezamenlijk plaatsen van een IA-project in de fases Awareness, Align of Act verhoogd de betrokkenheid en geeft inzicht waar bij vervolg stappen in het project accent op moet worden gelegd;

Als eindresultaat van het project is opgeleverd:

- Een bruikbaar AI Design Canvas waarbij naast een Data gedreven aanpak, tevens aandacht is voor hoe nu de AI concreet gekoppeld is aan zijn omgeving (Embodiment) en de centrale rol van de mens in het gebruik van AI (Human Centric Design);
- Diverse bevindingen zijn verwerkt in een wetenschappelijk artikel en wordt gepresenteerd tijdens een internationale conferentie.

## HOE VERDER

Bedrijven hebben vandaag te maken met te weinig tijd, geld en inzicht en om deze redenen blijft de roep naar verdere concretisering. Het canvas kan uiteraard in ontwikkeling blijven, maar een uitbreiding met een concrete AI-projectplan wordt als zinvol benoemd. Ondanks dat er sprake is van een noodzaak van een individuele, zowel case als bedrijfs specifieke, aanpak is standaardisatie een sleutelwoord. Binnen het REAL project wordt hier vervolgonderzoek naar gedaan.

## REAL

Mede door de al snel oplopende kosten en het ontbreken naar human resources is delen en standaardiseren een deel van de mogelijke oplossing om het gebruik van AI te bevorderen. Wanneer dit alles gedeeld kan worden op een algemeen AI-platform, waar veel voorkomende toepassingen voor een breed publiek aangeboden worden, zal er een versnelling van AI-toepassingen optreden. In REAL gaan we binnen een aantal bedrijven onderzoeken hoe dit gedachtegoed concreet ingevuld kan worden.

Het project is mede mogelijk gemaakt door TKI Logistiek / Dinalog en de Topsector Logistiek en gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK)