



Dinalog-directeur Albert Veenstra: 'We helpen om logistiek slimmer te organiseren.' Foto: Bernadet Gribnau

Wetenschap die werkt

INTERVIEW Dinalog ontwikkelt modellen waar de logistieke sector 'wel degelijk iets aan heeft'

MALINI WITLOX

'Theoretische rekenmodellen die maar weinig opleveren' en 'verspilling van subsidie'. Al sinds de oprichting van logistiek onderzoeksinstituut Dinalog eind 2009 uiten logistiek dienstverleners soms felle kritiek. Ongefundeerd, zegt de nieuwe wetenschappelijk directeur Albert Veenstra. Het onderzoek van Dinalog is wel degelijk nuttig voor de sector, het is alleen een kwestie van geduld.

Al bij het begin van het interview pakt Veenstra er een stapel folders bij. DaVinci, Sieeg, Ultimate, Salomo, ProSeLo. Het zijn namen van projecten waar het topinstituut de afgelopen jaren aan gewerkt heeft. Soms via langdurigere R&D-projecten, soms via korte demonstratieprojecten waarbij bedrijven worden uitgedaagd om samen aan te tonen dat nieuwe concepten daadwerke-

lijk gebruikt kunnen worden in de praktijk.

Veenstra was, voordat hij werd aangesteld in zijn nieuwe functie, projectleider van het R&D-project Ultimate. Bij dit project gaat het om het vervoer van containers van de Rotterdamse haven naar het achterland. 'We kregen vanuit ECT de concrete vraag om met een clubje hoogleraren mee te denken over het gebruik van inlandterminals als extended gates. Wat zijn de knelpunten en wat kan er met een betere planning bereikt worden? Maar het ging ook om juridische vragen. Zo hebben juristen naar de multimodale vervoersvoorwaarden gekeken. Die bestonden nog niet, ze zijn nu in samenwerking met de Vereniging van Inland Terminals opgesteld.'

Bij achterlandvervoer is met name de planning lastig. Continu komen containers uit diverse landen aan in de Rotterdamse haven. Die contai-

ners zullen een keer naar het achterland gebracht moeten worden met een binnenvaartschip. 'Dat schip moet op een bepaald moment weg, bijvoorbeeld naar Waalwijk en Tilburg. Maar tegelijkertijd blijven er containers binnenkomen. Je zult een knip moeten maken, deze containers kunnen nog mee en dan varen we echt weg.' Het is een lastige problematiek, want planners moeten met tientallen zaken rekening houden. Onder meer met de waterstanden, waardoor er de ene keer meer containers op het schip meekunnen dan een andere keer. Ook heeft iedere container een andere deadline, het tijdstip dat hij echt op de inlandterminal moet staan. 'Een promovendus heeft eerst de problematiek uitgebreid geanalyseerd en is toen mee gaan kijken met een planner uit Veghel. Er is gewerkt aan intelligente planningssoftware. Toen bleek dat met het algoritme veel beter gepland kon worden dan

door de planner. Planners lossen problemen op en kijken er dan niet meer naar. Dat werkt soms heel negatief uit. Soms wil je een aantal dingen die je al besloten hebt terugdraaien om een betere planning te krijgen. Het algoritme stuurt bij, bijvoorbeeld als een deadline flexibeler blijkt te zijn.'

Een voornemen om de intelligente algoritmes te gaan gebruiken bij BargeCloud, een multimodale marktplaats van de Brabantse inlandterminals liep vervolgens stuk. 'Softwarefabrikanten zullen de intelligente algoritmes moeten verwerken in hun software. Als Dinalog kunnen we bij die praktijk niet helpen, dan zitten we vanwege de subsidies al snel op staatssteun. Maar we hebben wel aangetoond dat de planning aanzienlijk verbetert, de rest is aan de sector.'

Bij Ultimate werd ook gekeken naar het stacken van containers. Bij de zeeterminal staan soms meer con-

DINALOG-PROJECT SIEEG

Project waarbij de Combi Terminal Twente probeerde de efficiency bij de afhandeling van lading te verhogen. De universiteit Twente en Dinalog hebben meegedacht over een goede routing op het terrein. De doorlooptijd van aanmelden en veiligheidsprocedures werd gereduceerd van vijftien minuten naar 65 seconden en de terminal haalde nieuwe klanten binnen. 'Alle processen zijn geautomatiseerd, onder meer door kentekenherkenning. Een deel hiervan had de terminal zonder hulp van kennisinstellingen ook kunnen bereiken. Maar het was nooit zo'n succes geweest. Als je zomaar gaat zitten rommelen kom je ook wel ergens, maar niet zo goed doordacht.'





tainers dan het achterland kan verwerken. Je krijgt dan een overflow bij de binnenvaartterminals. Een promovendus heeft gekeken naar een algoritme voor slimme stacking: hoe kun je de kranen zo aansturen dat ze meer containers kunnen verwerken? ‘Het bleek meteen toepasbaar bij de terminal in Dortmund. Daar komen via het spoor, via binnenvaart en over de weg containers binnen. Ze hadden een probleem bij prioritering van het gebruik van de kraan. Als er een trein binnenkwam, moest het binnenvaartschip bijvoorbeeld uren wachten. Door het algoritme kan er nu sneller gestackt worden. De software kijkt nu vijf of zes jobs vooruit en zo wordt de optimale volgorde bepaald.’ Bij Ultimate waren ECT en de vier Brabantse inlandterminals betrokken. Dat zijn allemaal bedrijven die openstaan voor academische kennis en Dinalog ook weten te vinden. Het zijn met name de kleinere vervoerders die sceptisch staan tegenover het onderzoeksinstituut. Daar is nog wel een slag te maken, weet Veenstra. ‘TLN heeft 50.000 leden. Het grootste deel daarvan spreken we nooit. Ze hebben ook geen tijd of geld om bij projecten betrokken te raken. Maar we kunnen hen wel helpen. Denk aan brandstofbesparing,

Je kunt allerlei data uit de boordcomputer trekken om het brandstofgebruik te reduceren. Een bedrijfje met drie of vier chauffeurs heeft echter geen vergelijkingsmateriaal. Wat als we het rijgedrag van hun chauffeurs nu af konden zetten tegen een sectorbrede benchmark van rijgedrag?’ Dat ook kleine bedrijven gebaat zijn bij de projecten van Dinalog bewijst het demo-project ‘bundelen bij de bron’. Het ging om verschillende bedrijven die allemaal afzonderlijk

elkaar aan tafel gaan zitten en de business case bekijken. Zo’n demo-project is misschien niet heel wetenschappelijk, er zijn geen ingewikkelde academische analyses nodig. Maar we helpen wel om logistiek slimmer te organiseren.’ Dinalog, NWO en TNO vormen sinds januari 2013 samen het Topconsortium Kennis en Innovatie Logistiek (TKI Logistiek). Tevens kreeg Dinalog bij de oprichting in 2009 25 miljoen euro van de overheid om de eerste periode te over-

bedrijfsleven of waar iets anders uitkomt dan bedrijven hadden verwacht. Ik begrijp dat bedrijven dat soms vervelend vinden, die zitten met praktische vraagstukken en willen hulp. Aan de andere kant zul je, als je de Nederlandse logistieke sector op een concurrerende wijze omhoog wilt houden ten opzichte van andere Europese landen, met de meer geavanceerde ideeën aan de slag moeten.’ Hij vervolgt: ‘Ik denk niet dat je je moet verontschuldigen voor het theoretische gehalte van een deel van onze onderzoeksportefeuille. Dat soort onderzoek is gewoon om met nieuwe ideeën te komen. Het is een uitdaging om de theoretische en academische wereld bij elkaar te brengen. Wel wil ik naar korterlopend onderzoek toe. Veel NWO-onderzoek duurt vier jaar omdat promovendi ook standaard voor die periode worden aangesteld, dat wil ik doorbreken. En ik wil kijken of we gaming beter in kunnen zetten bij onze projecten. Dat is bijvoorbeeld bij Salomo al gedaan, een project waarbij een tool is ontwikkeld voor risicomanaagement in de haven. Zo’n tool werkt goed, je maakt mensen op een leuke manier bewust van de omgeving. Ik zou graag bij andere projecten ook gaming inzetten.’

Wij hebben de uitdaging om te innoveren en kennis te ontwikkelen.

lading bij een fabriekje uit China haalden. Bij het ene bedrijf werd dit op dinsdag bezorgd, bij het andere bedrijf op woensdag, een week later. Alle Chinese fabrieken bleken relatief dicht bij elkaar te liggen. In samenwerking met Ewals worden de producten nu in China gebundeld, op de kade verzameld en ingepakt op postcode. ‘Om zoiets te bereiken is wel afstemming nodig, we hebben ervoor gezorgd dat bedrijven met

bruggen. Met dat geld werden vijftien R&D- en acht demoprojecten in gang gezet. Sommige projecten lopen nog, andere projecten hebben achteraf niet opgeleverd wat deelnemende bedrijven hadden gehoopt. Dat hoort bij wetenschappelijk onderzoek, aldus Veenstra. ‘Wij hebben de uitdaging om te innoveren en kennis te ontwikkelen. Dan moet je ook onderzoek doen dat niet altijd direct relevant is voor het

@NTNL

@WimvandeCamp @PortofAmsterdam met respect denk ik dat adam net zo min een haven wordt als rdam een luchthaven. #ambitiemoetjehebben @knife1977

@PortofAntwerp #app werd voorzien van nieuwe content. Ook kunstwerken ontdekken gaat voortaan prima dankzij app. Nog steeds free download. @annikdirkx

Wegtransport komt op stoom! De economie trekt weer aan en de vervoersbewegingen nemen gestaag toe. <http://lnkd.in/b4AqZxR> @Rina85o6

Tjonge, dat was mijn zaak. Gewonnen na mijn pensionering. Minister mocht boete Poolse chauffeur niet direct innen <http://goo.gl/gopkbT> " @HVallenduuk

Leuk gesprek met @HenriJanssenFNV over logistieke arbeidsmarkt, verschillen en overeenkomsten tussen hotspots en kansen en bedreigingen @erikderidder

Koningin Máxima bezoekt maritiem dienstverlener @kotug_towage, winnaar @kw1prijs 2014 @koninklijkhuis

Risicobeheer belangrijker binnen transport <http://bit.ly/12hu4MO> @gevaargoed

Ook met uw tweet in de krant? Met #NTnl springt u meer in het oog. Blijf op de hoogte en volg deze krant op twitter.com/ntnl

HTTP://

nieuwsbladtransport.nl
Deze week onder andere:

- Cobelfret koopt Broekman Automotive
- Schenker eist 1,7 miljard euro van vrachtaatschappijen
- Limburgse vervoerders krijgen eigen parking in haven Antwerpen
- DSV wil Amerikaans UTI overnemen
- ‘Chauffeur moet bij Calais niet stoppen’
- Treinramp Wetteren mede door negeren sein

Meer nieuws kunt u vinden op nieuwsbladtransport.nl