

## Algoritmes interessant voor vervoer van zeecontainers naar achterland

Zeecontainers worden momenteel niet altijd efficiënt van een zeehaven naar het achterland vervoerd. Promovendus Bernard Zweers (CWI) ontwikkelde slimme algoritmes om het vervoer van containers per binnenvaartschip te optimaliseren. Implementatie van deze algoritmes kan leiden tot minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, minder vrachtwagens op de weg en grote kostenbesparingen.

Elke dag komen tienduizenden zeecontainers aan in grote zeehavens zoals de haven van Rotterdam. De reis is dan nog niet voorbij - de containers worden naar hun eindbestemming in het zogeheten achterland gebracht door vrachtwagens, treinen en binnenvaartschepen. Vervoer per binnenvaartschip of trein geniet de voorkeur: dat is goedkoper, zorgt voor minder CO<sub>2</sub>-uitstoot en minder verkeer op de wegen.

Deze vervoermiddelen worden momenteel nog niet optimaal benut, vinden de Europese Commissie en de Haven van Rotterdam. Zij willen een transitie (de zogenaamde 'modal shift') van vrachtwagens naar de milieuvriendelijkere binnenvaartschepen en treinen bewerkstelligen. Bernard Zweers ontwikkelde modellen en algoritmes om deze koerswijziging mogelijk te maken. Hierbij richtte hij zich op het optimaliseren van het vervoer per binnenvaartschip. En promoveerde cum laude op dit onderwerp aan de Vrije Universiteit.

Vervoer per binnenvaartschip is een stuk complexer dan vervoer per vrachtwagen, omdat één schip een heleboel containers vervoert, met allerlei verschillende herkomsten en bestemmingen. Dat maakt een goede planning noodzakelijk. Idealiter vervoert een binnenvaartschip zoveel mogelijk containers, en maakt het schip zo weinig mogelijk stops. Elke stop kost namelijk tijd, en daarmee geld. Daarnaast moet de planning flexibel zijn, omdat zeeschepen regelmatig vertraging oplopen.

[Lees verder >](#)

*Persbericht CWI, 01-03-2021*

