

Kennissessies onderzoeksprojecten - SmartPort Summit 2025

Per ronde kies je één onderzoek uit, je kiest dus uiteindelijk twee kennissessies uit. Dit kan je aangeven tijdens registratie.

Kennissessies Ronde 1 van 10.00 – 10.55 uur

Roadmap	Onderzoek
Smart Energy & Industry	Wordt Rotterdam hét handelscentrum voor lage emissie ammoniak? Rotterdam is al decennialang de toegangspoort van Europa voor wereldwijde grondstoffen, en nu ligt er een nieuwe kans: uitgroeien tot hét knooppunt voor ammoniak met een lage emissie. Wouter Jacobs (Erasmus Universiteit Rotterdam) en Pier Stapersma (Centre for International Energy Policy (CIEP)) delen hun bevindingen uit onderzoek naar de businesscase om ammoniak vanuit de Amerikaanse Golfkust naar Rotterdam te importeren. Ze bespreken de kansen, risico's en voorwaarden voor opschaling. Kan Rotterdam een strategische en leidende rol spelen in deze nieuwe waardeketen? Een sessie die vooruitkijkt naar de positie van Rotterdam als Europa's handelscentrum voor de energiedragers van de toekomst.
Smart Logistics	Hoe maken we geautomatiseerd transport in de haven werkelijkheid? Automated Guided Vehicles zijn al langer bekend op containerterminals in de Rotterdamse haven, maar grootschalige toepassing van zelfrijdende voertuigen staat nog aan het begin. Logistieke bedrijven en kennisinstellingen binnen het CAT4Yards project ontwikkelen een aanpak die laat zien wat eisen en inspanningen zijn om Connected Automated Transport veilig, efficiënt en schaalbaar in te voeren op logistieke bedrijventerreinen zoals terminals en distributieterreinen. Onderzoeker Elisah van Kempen en Björn de Jong (TNO) delen hun laatste inzichten. Welke stappen zijn cruciaal om dit in de praktijk te brengen, en welke kansen en uitdagingen zien zij voor bedrijven in de Rotterdamse haven?
Futureproof Port Infrastructure	Welke koers vaart de scheepvaart in tijden van grote transities? De toekomst van scheepvaart wordt gevormd door grote transities. In haar promotieonderzoek bekijkt Solange van der Werff de scheepvaart vanuit vier invalshoeken om een integraal beeld te schetsen van hoe het scheepvaartstelsel presteert en verbeterd kan worden. Ook geeft Prof. Mark van Koningsveld (TU Delft) inzicht in de nieuwste inzichten vanuit onderzoek vanuit zijn vakgroep Havens & Vaarwegen. Wat betekenen verduurzaming, digitalisering en veranderende markten voor de rol van scheepvaart in de Rotterdamse haven? En hoe kunnen we die inzichten benutten voor beleid én praktijk? Deze sessie biedt frisse inzichten die wetenschap en havenpraktijk met elkaar verbinden.

***Zie de volgende pagina voor de kennissessies van ronde 2.**

Kennissessies Ronde 2 van 11.05 – 12.00 uur

Roadmap	Onderzoek
Smart Energy & Industry	Wat zijn de domino-effecten van een fossielvrije chemische industrie? (Engels) Industriële clusters, zoals de haven van Rotterdam, zijn complexe ecosystemen waar de afvalstroom van het ene bedrijf de grondstof van een ander kan zijn. Maar wat gebeurt er wanneer fossiele brandstoffen worden vervangen door alternatieve koolstofbronnen zoals biomassa, afval of CO₂? De effecten strekken zich ver uit voorbij individuele fabrieken en beïnvloeden kosten, energieverbruik en milieu-impact in het hele cluster. Prof. Dr. Andrea Ramirez-Ramirez (TU Delft) presenteert de resultaten van een vijfjarig project dat zulke ‘domino-effecten’ in petrochemische netwerken systematisch heeft onderzocht en de haven van Rotterdam als casus gebruikt. Haar onderzoek verkent niet alleen wat vandaag technisch en economisch haalbaar is, maar ook welke beleidsmaatregelen nodig zijn om de chemische industrie fossielvrij te maken. <i>*Deze sessie zal in het Engels worden gepresenteerd.</i>
Smart Logistics	Hoe verduurzamen we achterlandvervoer van containers? De verduurzaming van het containervervoer stopt niet in de haven, maar loopt door in het achterland. Elektrificatie van transport en slimme planning op maat zijn hierin sleutelstrategieën. Onderzoekers van TU Delft en EUR (Jonathan Schmid, Prof. Lóri Tavasszy, Chi Doan, en Prof. Rob Zuidwijk) laten zien hoe nieuwe onderzoeksprojecten bijdragen aan efficiëntere en schonere achterlandverbindingen. Meld je aan voor deze sessie en discussieer o.a. mee over de belangrijkste onzekerheden die het tempo van verduurzaming gaan bepalen.
Futureproof Port Infrastructure	Hoe maken we kades slimmer en toekomstbestendig voor kadegebruikers? De Rotterdamse haven beschikt over tientallen kilometers kademuren en daar komen nog steeds nieuwe kades bij. Van de bestaande kades heeft een groot deel de beoogde ontwerp levensduur bereikt. Tegelijkertijd stellen de energie- en grondstoffentransities andere eisen aan de aanleg en het gebruik van kades. Hoe kunnen we onderzoek & innovatie benutten om slimmer gebruik te maken van bestaande kade-infrastructuur en toekomstbestendige kades te ontwikkelen? Alfred Roubos (Port of Rotterdam) en Wiebe de Boer (SmartPort) laten aan de hand van concrete voorbeelden zien hoe kennisontwikkeling en innovatie bijdragen aan levensduurverlenging, optimaliseren van kosten, reductie van CO₂, circulair materiaalgebruik, kansen voor biodiversiteit, zo min mogelijk downtime én flexibiliteit voor toekomstige goederenstromen. Een sessie over nu investeren in kennis en innovatie om gesteld te staan voor de transitie van morgen.