

Factsheet 'HMI-R enabling resilience to improve the capability to cope with calamities and disruptions'

VerDuS-programma	ExploRail
Titel onderzoek	'HMI-R enabling resilience to improve the capability to cope with calamities and disruptions'
Projectleiders, universiteit	Prof. dr. J.M.C. Schraagen, Universiteit Twente
Partners	ProRail, Arriva, NSR, Veolia
Looptijd	Januari 2013 – mei 2017

Aanleiding

Het Nederlandse spoorstelsel is complex en presenteert vele uitdagingen betreffende systeemverstoringen. Het huidige proces om met deze complexiteit om te gaan kent fragmentatie door verstokte informatiesystemen, nadruk op rigide procedures en regelgeving en verspreide startpunten van ondersteunende IT-systemen.

Toelichting

Inzicht in de effecten van veranderingen in operationele controle en supervisie op de stabiliteit en weerbaarheid van het operationele controle en supervisieproces is noodzakelijk. De aanpak van dit project is daarom om de effectiviteit en stabiliteit van treinverkeercontrollers te verbeteren door het ontwikkelen van Human Machine Interfaces, welke veerkrachtige respons op verstoringen mogelijk maken. Ook richt dit onderzoek zich op een meer gelijke verdeling van de werkdruk onder de verschillende operators door informatievoorziening en inzicht te bieden in werk op afstand en progressie richting het gemeenschappelijk doel.

Uitkomsten

Implementatie van de onderzoeksresultaten is voltooid middels een iteratieve benadering, waarbij analyse gevolgd werd door toetsing door de gebruikers. Resultaten van het onderzoek werden direct teruggekoppeld aan de gebruikers, met name de domeinexperts hadden een belangrijke rol in de implementatiemogelijkheden. Het ontwikkelde prototype kan gebruikt worden voor de HMI in de operationele systemen die in de toekomst gebouwd zullen worden.