

Bredt forskningssamarbeid om morgendagens avanserte logistikk-løsninger

Mye kan bli bedre i dagens produksjons- og leveransesystemer. Både i forhold til å bedre effektiviteten og ivareta miljøaspektene. For å lykkes er det nødvendig med kontinuerlig utvikling av gode løsninger basert på morgendagens informasjons-, produksjons- og distribusjonsteknologi.

Utviklingsarbeidet setter SINTEF ned tverrfaglige forskningsteam som sammen med industrien foredler kunnskap og parrer den med nye løsninger innen logistikk.

Følgende tre lovende prosjekter kommer til å forandre DIN hverdag.

Smartfreight – smart godstrafikk i urbane strøk

Smartfreight vil revolusjonere godstransport i urbane strøk. Ved å samordne og analysere informasjons og kommunikasjonsverktøyene brukt i henholdsvis systemer for trafikkledelse og systemene som brukes innen logistikk og transport, vil godstrafikken kunne prioriteres på en helt annen måte enn i dagens bytrafikk.

Hver enkelt transportoperasjon vil bli kontrollert og støttet av trådløse kommunikasjonsnettverk som snakker direkte til sjåfør og bil. For eksempel kan farlig last overvåkes og rutes til tidspunkt av døgnet da det ellers er lite trafikk, eller til løyper som er mindre risikable, sett med byens øyne.

Ved å øke kvaliteten på kommunikasjonen mellom systemene for styring av trafikken og systemene brukt i transport- og logistikknæringen, kan det skapes en vinn-vinn situasjon for alle parter i bytrafikken.

Smart vareflyt – maten forteller hvor den har vært

Innovasjonsprosjektet Smart Vareflyt skal forbedre styringen og sporingen i logistikkjedene ved å få matvaren til å fortelle sin historie, blant annet hvor den har reist før den havner i butikkhyllen.

Det er norsk dagligvaresektor som har gått sammen om prosjektet for å

skape trygg og effektiv produksjon og distribusjon av matvarer. Målet er å utvikle smart, effektiv og sikker vareflyt i dagligvarebransjen gjennom intelligent emballasje og e-sporing. Ved å feste "Radiofrekvens Identifikasjon" (RFID) til emballasjen vil varestrømmen kunne spores og styres. For å få til dette har SINTEF fokusert på forskning innenfor feltene logistikk, teknologi, miljø og emballasjesystemer.

Framtidens dagligvarebransje skal sikre forbrukeren trygg mat, god valgfrihet og enkel tilgang på informasjon. Økt informasjon vil åpne for bedre styring av varestrømmen for å ivareta både miljø og økonomi.

Intrans – godset finner veien selv Systemer for intelligent, automatisert flyt av gods og informasjon i transportsystemer gjennom mobil informasjonsteknologi, gjør det fullt mulig å bygge transportkjeder der godset som skal transporteres selv finner veien.

All informasjon om en vare samles i en database som kommuniserer med en databrikke som festes til varen. Informasjonen leses så av på ulike strategiske punkter og danner grunnlaget for automatisk styring av varen gjennom hele transportkjeden. Dette vil muliggjøre full sporing slik at man kan se hvor varen befinner seg, uansett hvor i løypa den måtte være.

Godset kan underveis selv si fra om avvik, for eksempel om det har havnet på feil sted eller er forsinket. Teknologien gjør det mulig å koble informasjon fra godset sammen med informasjon fra lager- og transportsystemer, slik at hele transportkjeden blir langt mer effektiv.



”- Godset kan underveis selv si fra om avvik, for eksempel om det har havnet på feil sted eller er forsinket.”



All informasjon om en vare samles i en database som kommuniserer med en databrikke som festes til varen. Brikken leses så av på ulike strategiske punkter og danner grunnlaget for automatisk styring av varen gjennom hele transportkjeden.

PROSJEKTPARTNERE:

Smartfreight:
Statens Vegvesen,
Polis, Q-Free,
Etra I+D, DTO, ADL,
University Of Southampton,
Chalmers, EU7FP

Smart Vareflyt:
Norplasta,
Peterson, Bama, Tine,
Nortura, Norgesgruppen, ICA,
Tollpostglobe, Norsk
Lastbærer Pool, Rfid
Innovasjonssenter, Stiftelsen
Østfoldforskning

Intrans:
Statens Vegvesen,
Jernbaneverket,
Trondheim Havn, Posten
Distribusjonsnett, Schenker,
Cargonet, Q-Free,
Alliance Boots Norge,
LTL

Alle prosjektene støttes av Forskningsrådet.



www.sintef.no