

Användarupplevelse av automatiserade leveransrobotar – kan den ersätta människan?

Fredrick Ekman, PhD, Lic. Eng. M.Sc. | Design & Human Factors | 24-02-06

Bakgrund

Logistik är:

“den del av leveranskedjan som planerar, implementerar och kontrollerar effektiva flöden och lagring av gods...” ” ...för att möta konsumenters behov” (Kozlenkova et al., 2015)

Bakgrund

Mycket forskning sker på den sista delen av logistikkedjan s.k. sista milen (eng. last-mile):

Den sista delen i logistikkedjan som gods färdas från företag till konsument (B2C)...

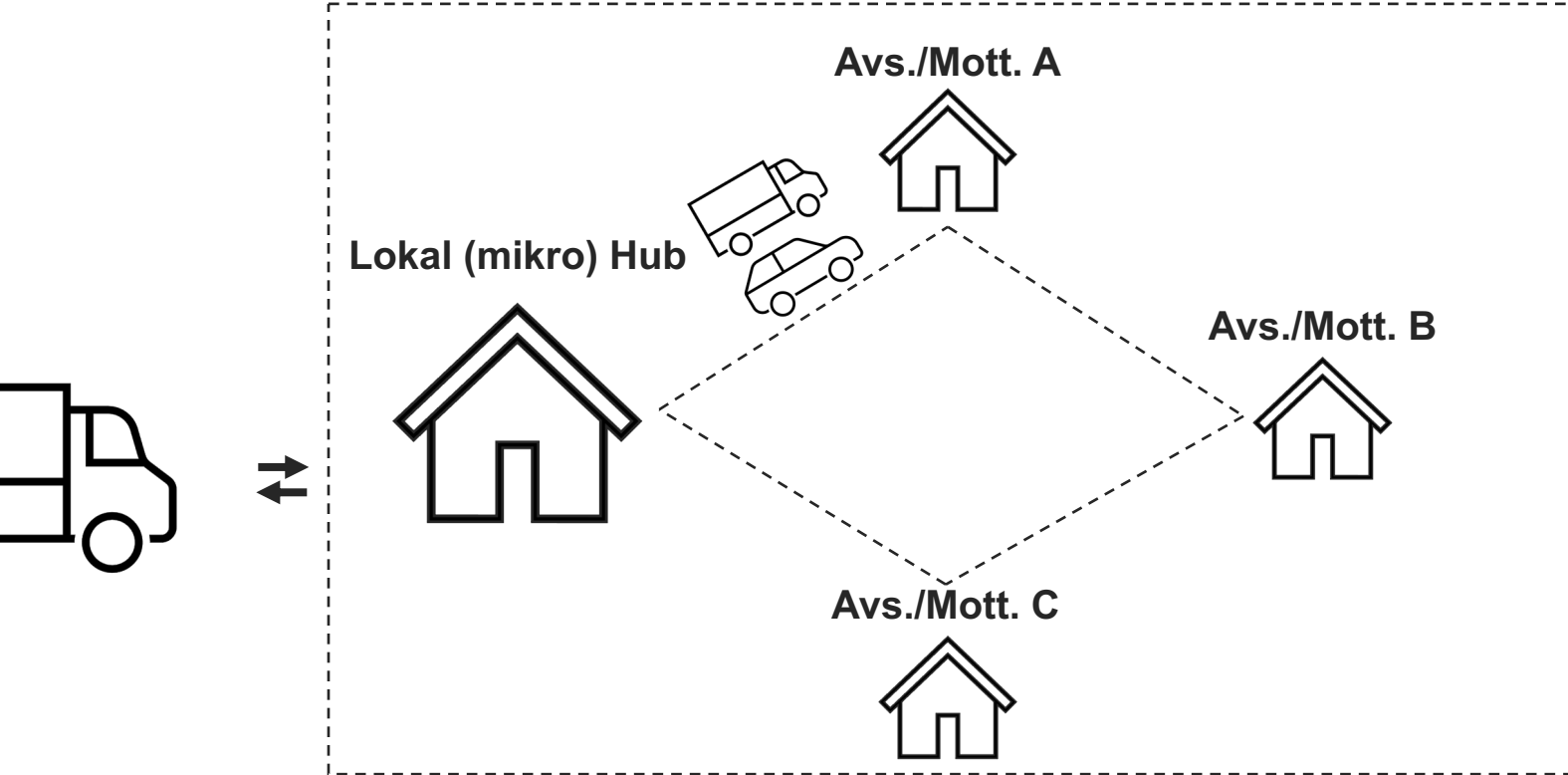
Bakgrund

Mycket forskning sker på den sista delen av logistikkedjan s.k. sista milen (eng. last-mile):

Den sista delen i logistikkedjan som gods färdas från företag till konsument (B2C)...

Den dyraste samt minst effektiva delen av logistikkedjan...

Exempel på ett nuvarande logistik system:



Bakgrund - ADR



Referens: Starship Technologies
URL: <https://www.ndtv.com/offbeat/starship-technologies-self-driving-delivery-robot-is-coming-soon-to-sidewalks-1239371>



Referens: 7-eleven & csnews
URL: <https://www.trendhunter.com/trends/autonomous-robot-delivery>

Bakgrund - ADR



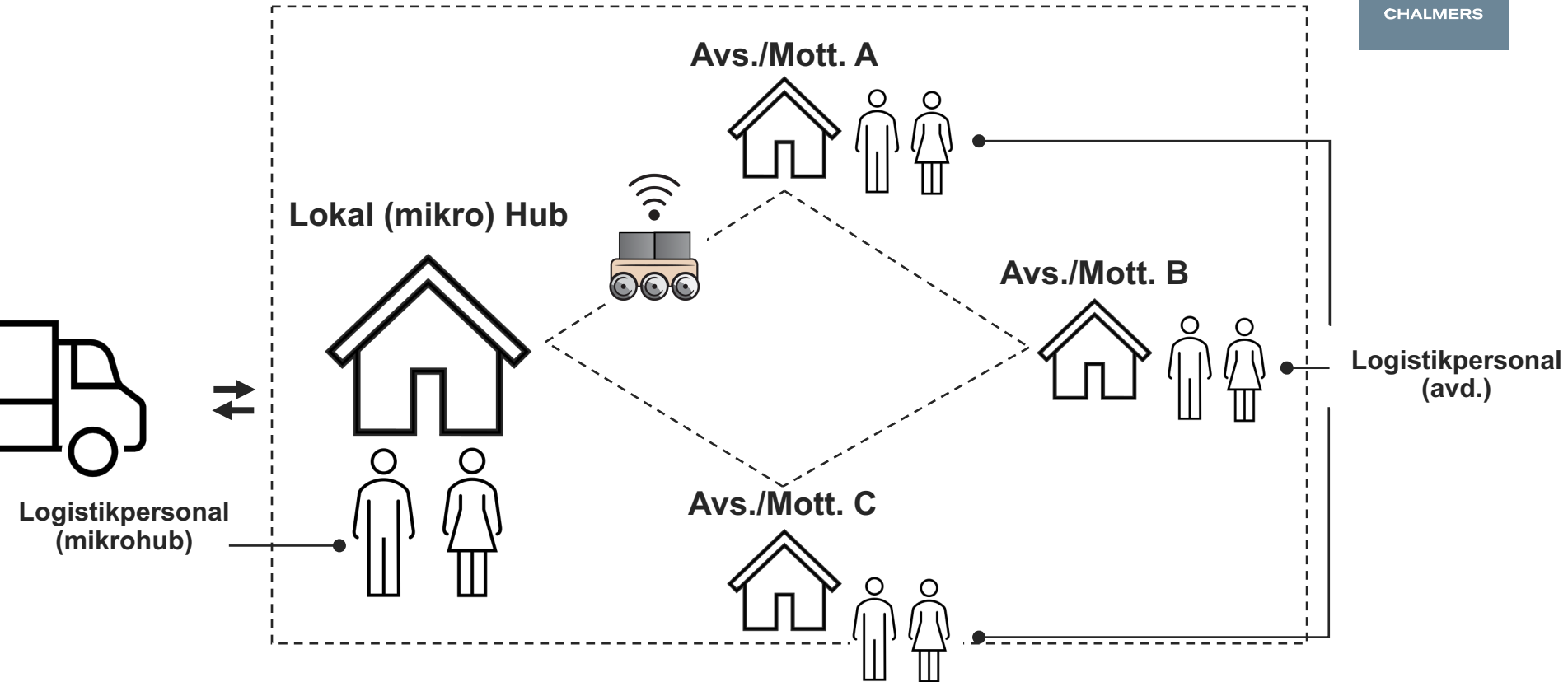
Referens: e-handelsstaden Borås
URL: https://ehandelsstaden.se/2022/04/19/9-maj-hur-kan-autonoma-transporter-utveckla-e-handeln/?fbclid=IwAR0unz3e5W0dwVgwGUSyRuWdD0E3ZTu_neAFA3KAslBclTKFG0czmDF3BBM

Bakgrund - Syfte

...att förstå användarnas upplevelse och acceptans av leveransrobotar (ADR) för sista milen leveranser på ett universitet samt att undersöka vad som krävs av en framtida systemlösning som möjliggör användandet av ADR och samtidigt skapar en god användarupplevelse...*

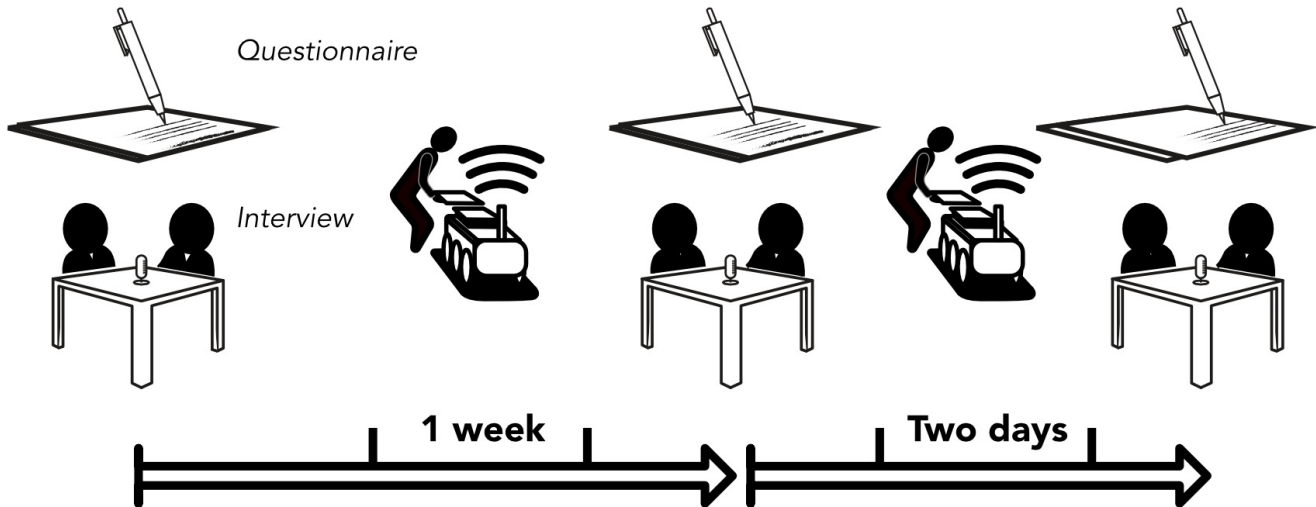


CHALMERS

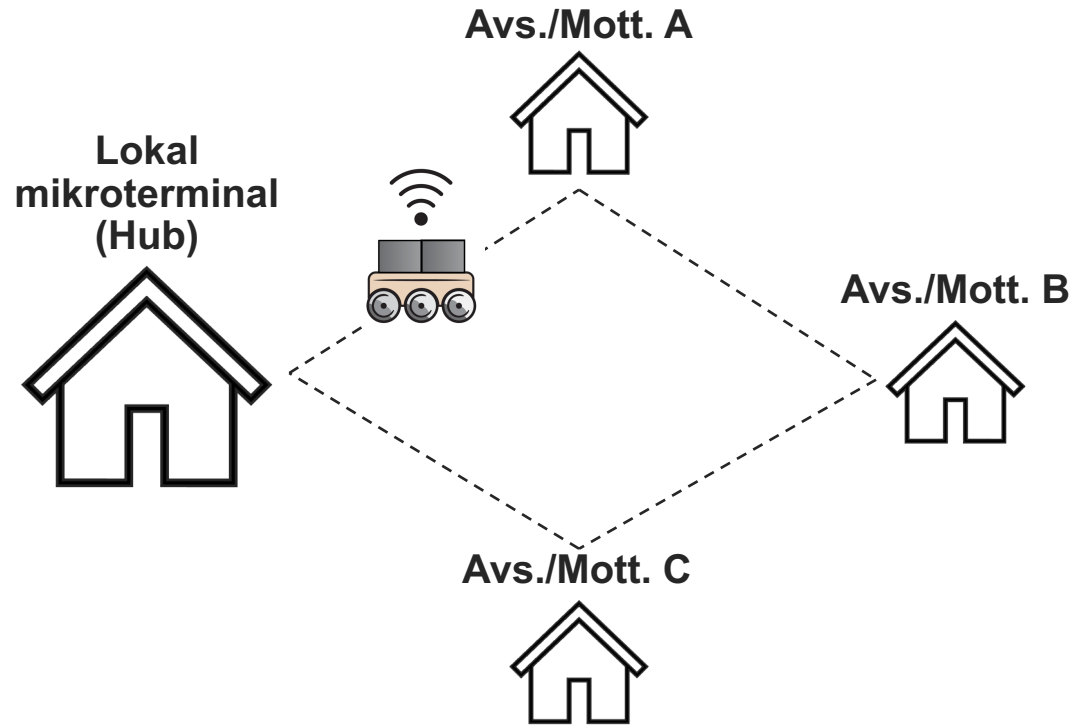


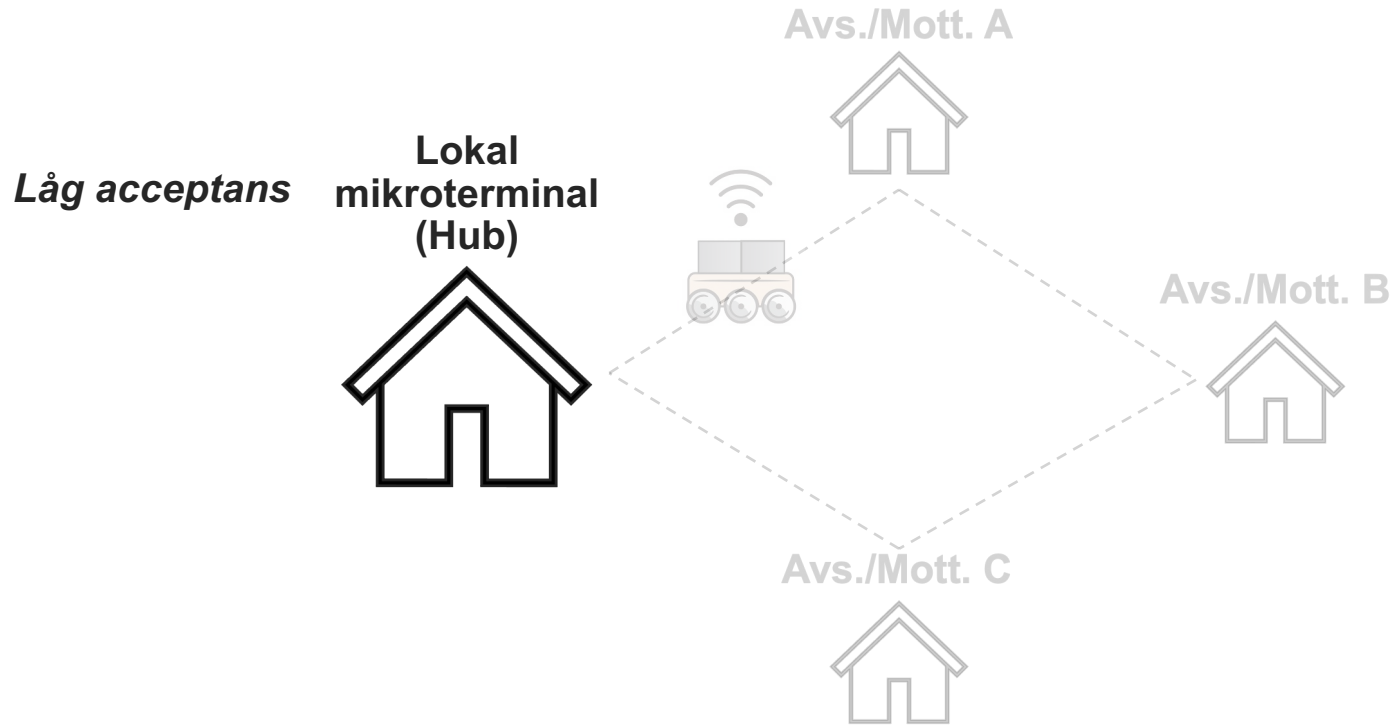
GENOMFÖRANDE

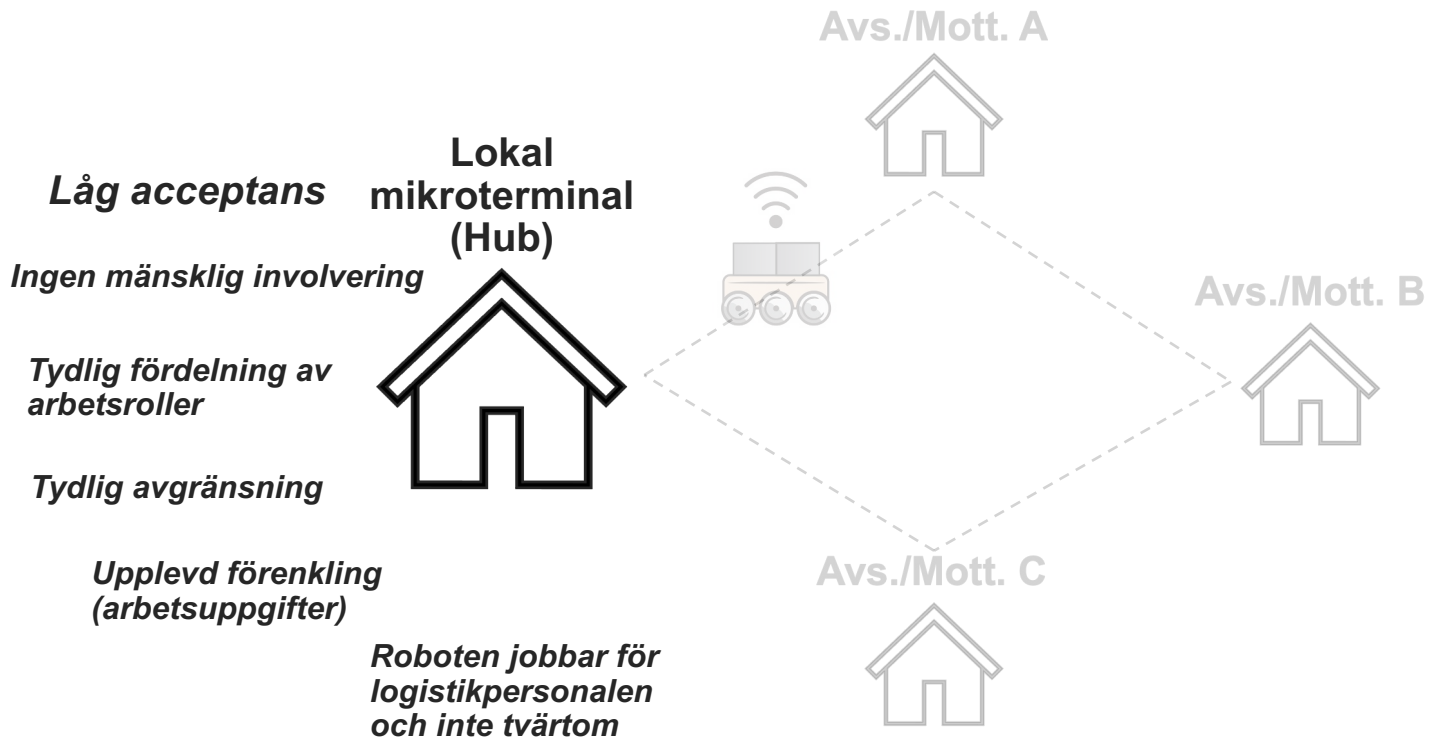
Logistikpersonal (hub & avdelningar)

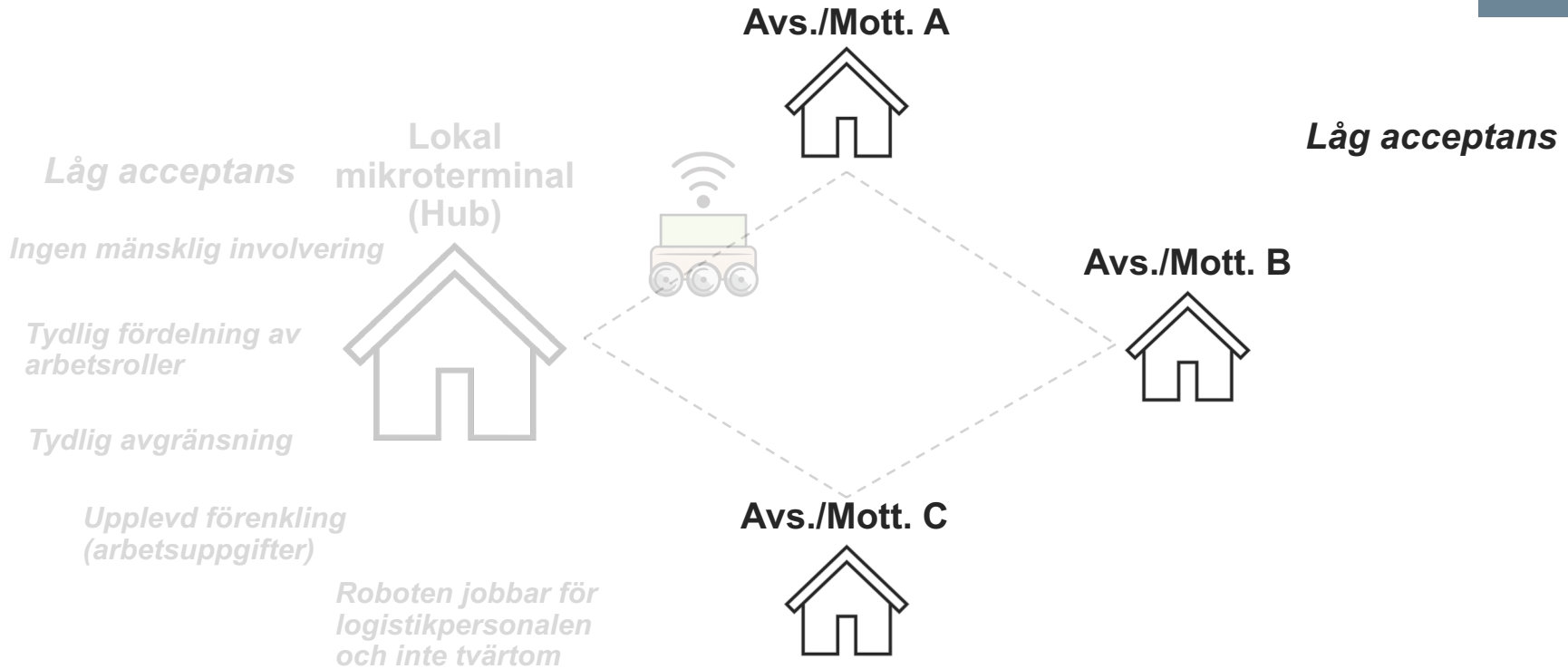


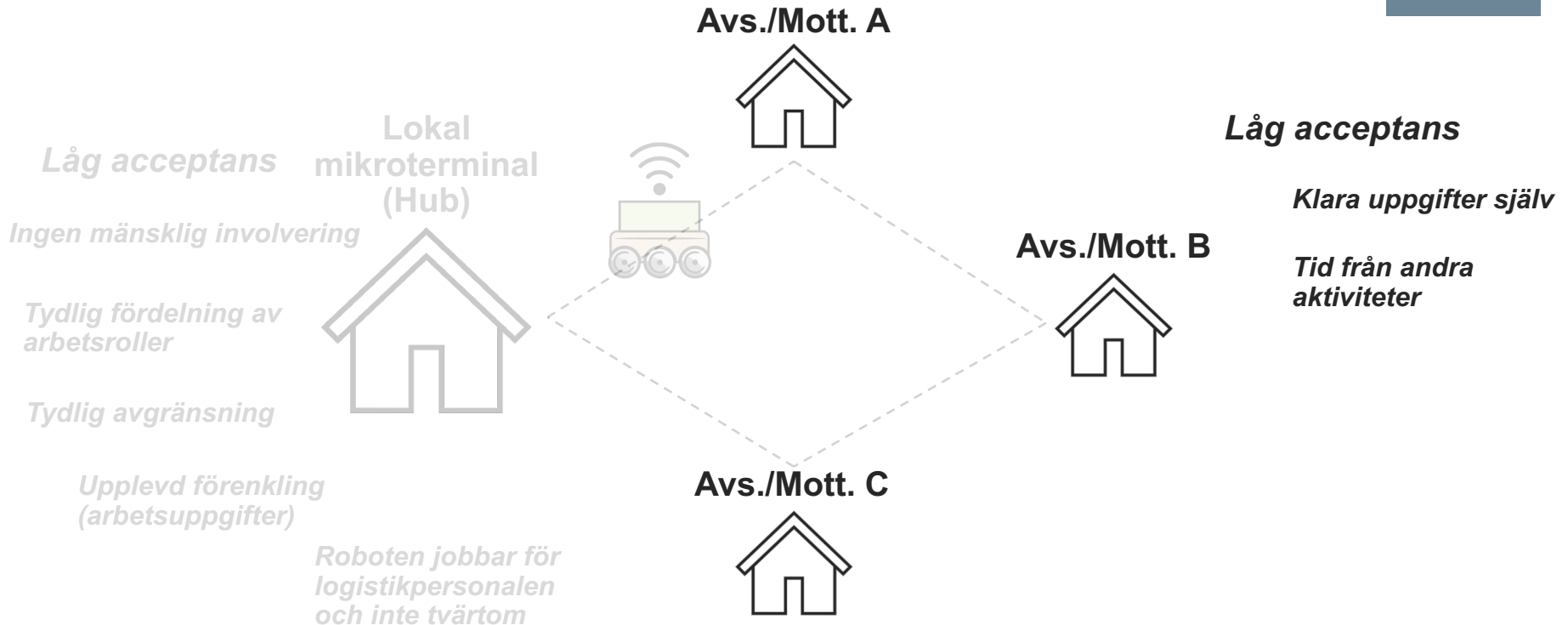
RESULTAT



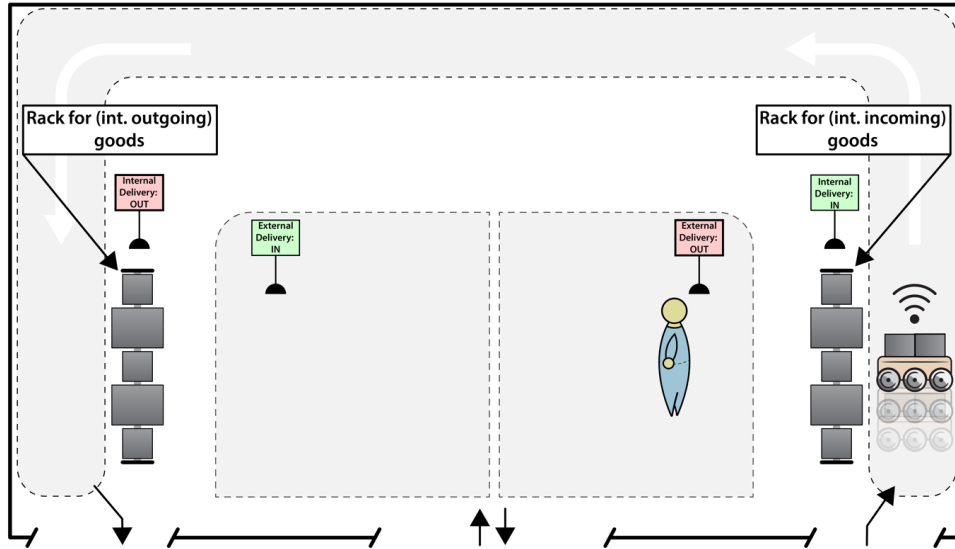




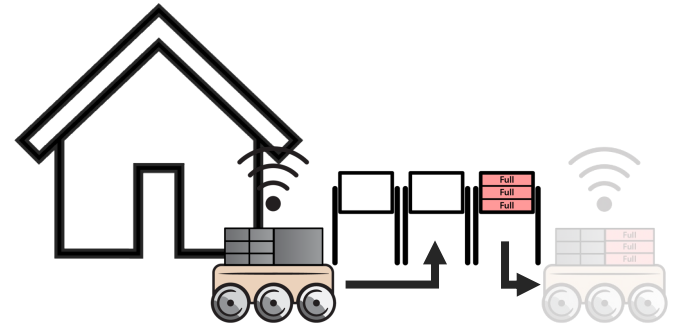




Lokal mikroterminal (hub)

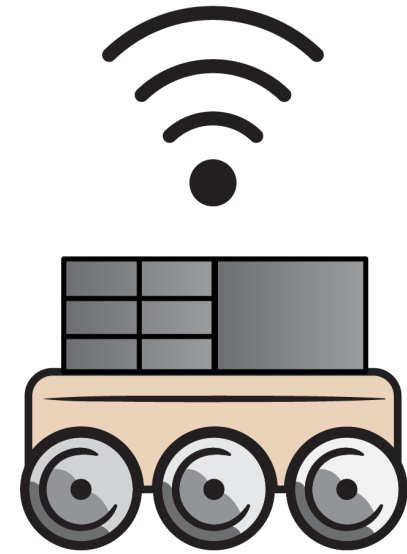


Avsändare/Mottagare



SLUTSATS

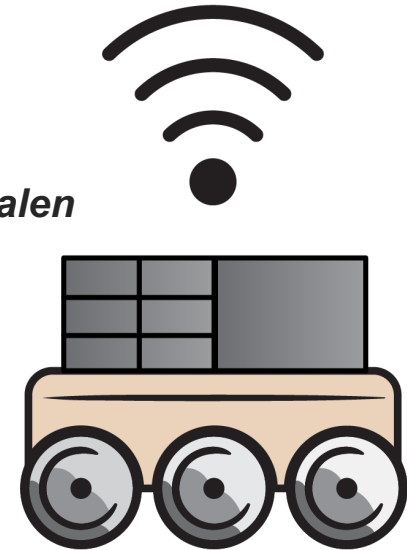
Det finns potential för positiv användarupplevelse och acceptans



Det finns potential för positiv användarupplevelse och acceptans

MEN, det kommer kräva en systemlösning som inkluderar rutiner, infrastrukturförändringar samt även 'box' lösningar för att minimera suboptimering både på den lokala mikroterminalen och hos avsändaren/mottagaren

Så än så länge kan den inte ersätta människan...





CHALMERS