

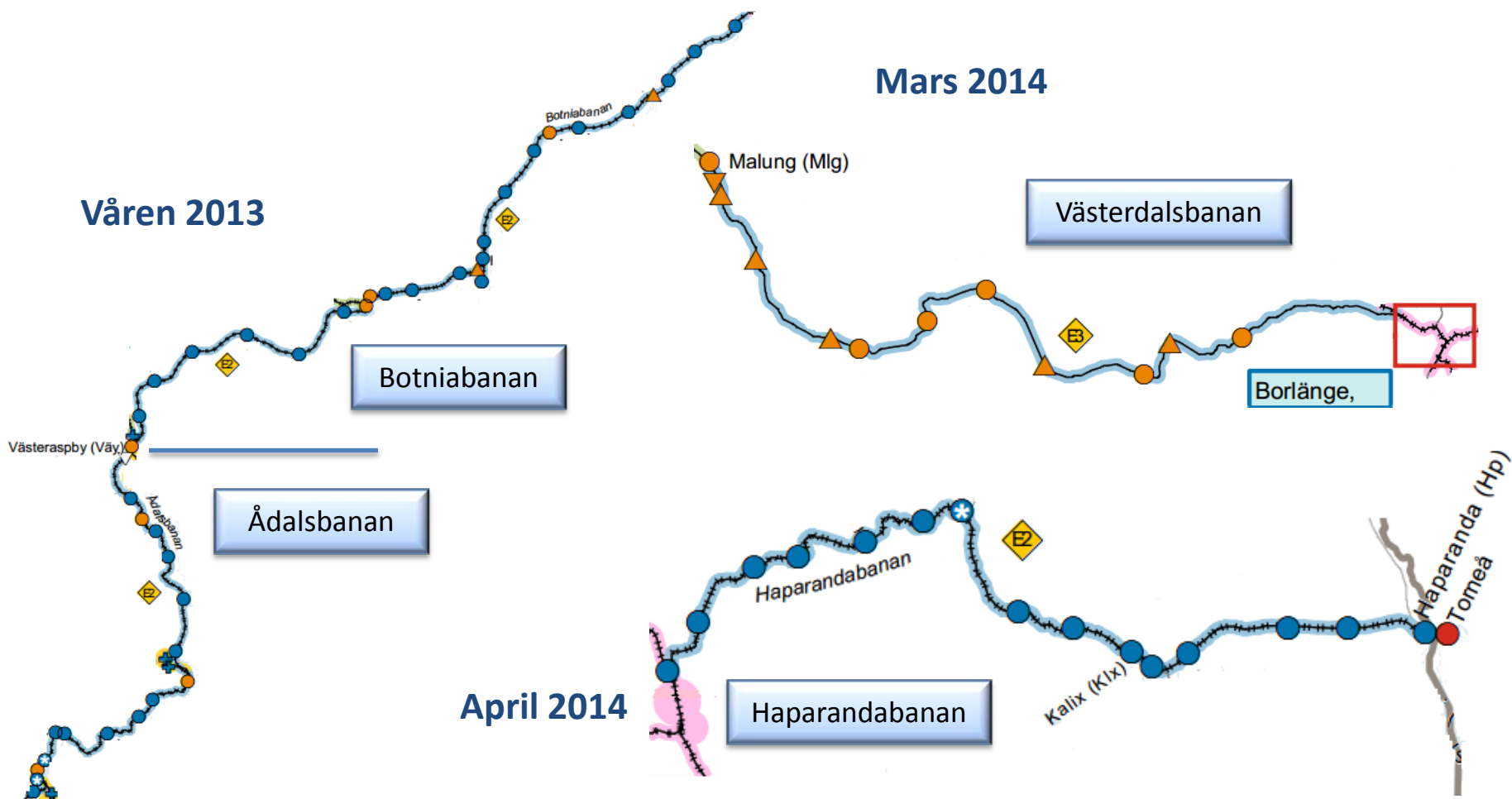


Användbarhet och MTO för ERTMS

Erfarenheter från ERIS

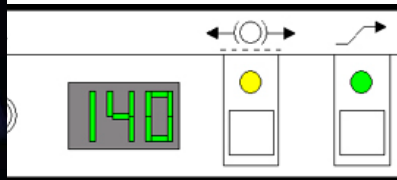
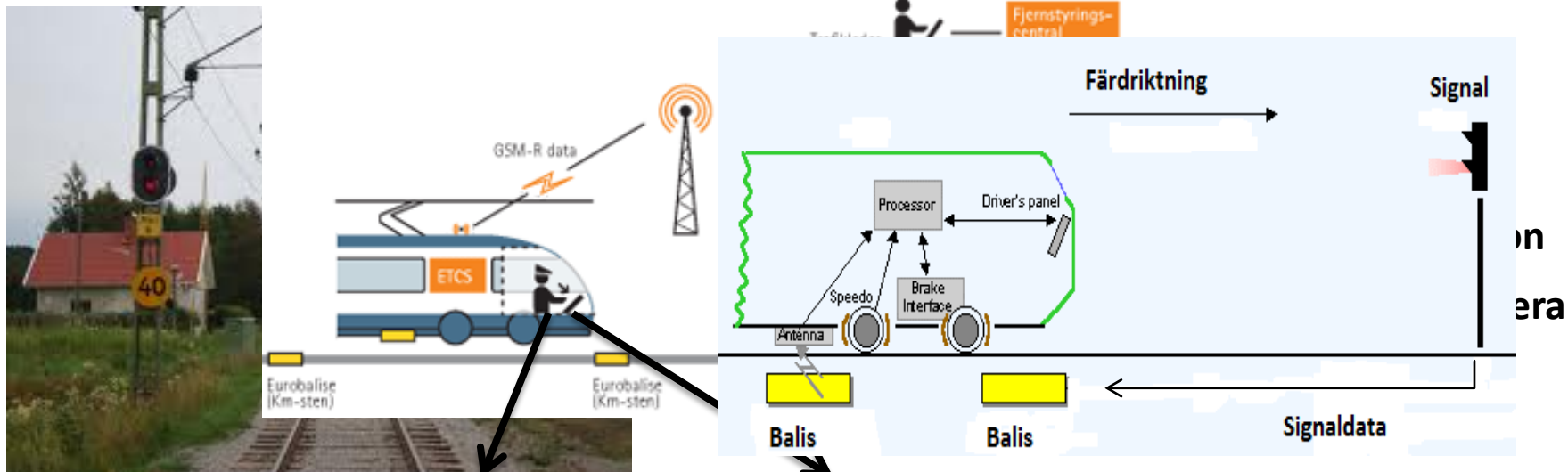
Presentation för KAJT, Borlänge den 6 maj 2014

Lena Kecklund



Erfarenheter av ERTMS i Sverige

Automatic Train Control (ATC) European Rail Traffic Management (ERTMS)



Förarhytten, ATC-2



Förarhytten, X55



**Observation och
videoinspelning**

Intervjuer

Dagbok

Enkät

Erfarenheter från Ådals- och Botniabanan

Projektering

- Kort avstånd mellan nya målpunkter
- Hastighetsförändringar kommer nära inpå varandra.
- Många hastighetsförändringar som är relativt små, 5-10 km/h

Informationspresentation

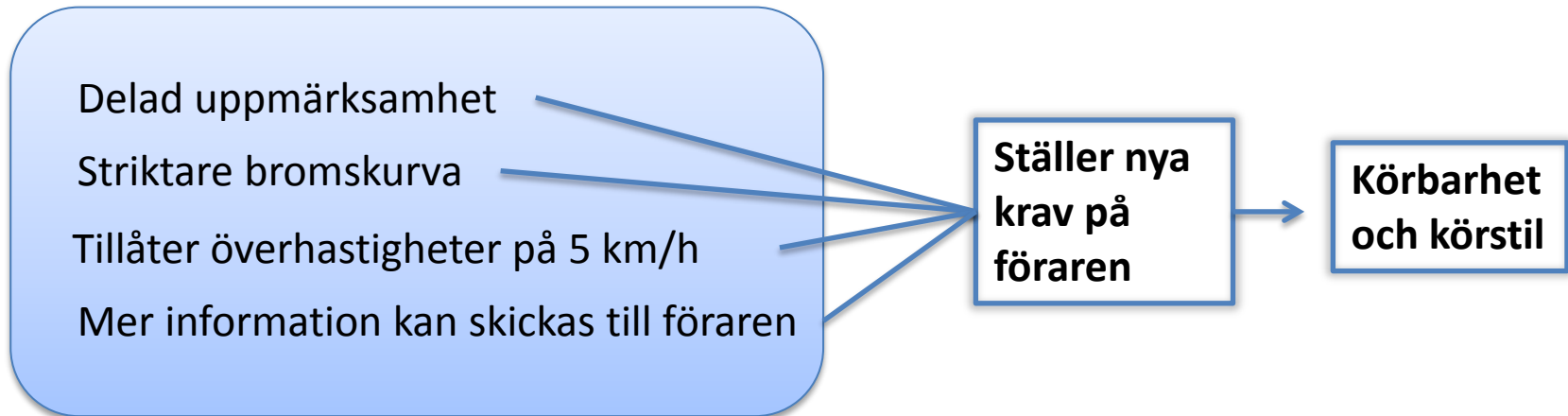
- Ingen standard för textmeddelanden
- Planeringsytan dimmas

Placering av skyltar

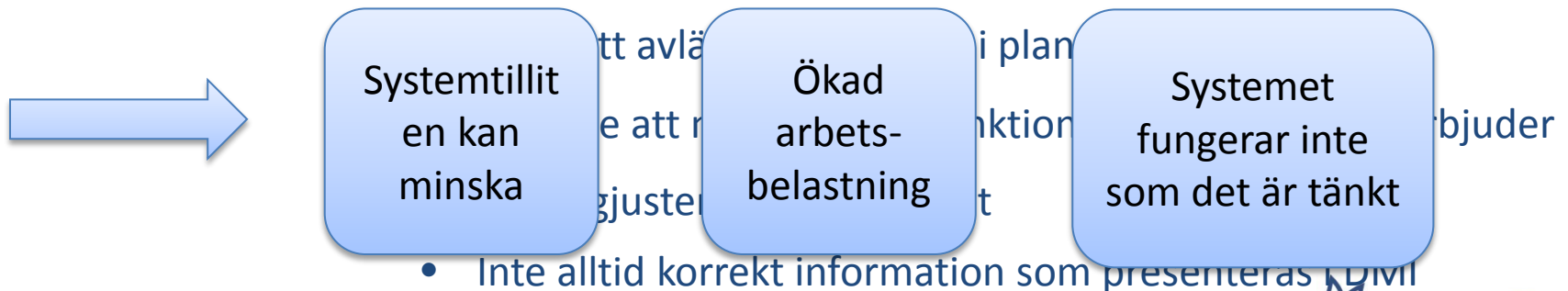
- Skyltar kunde lätt skymmas av föremål



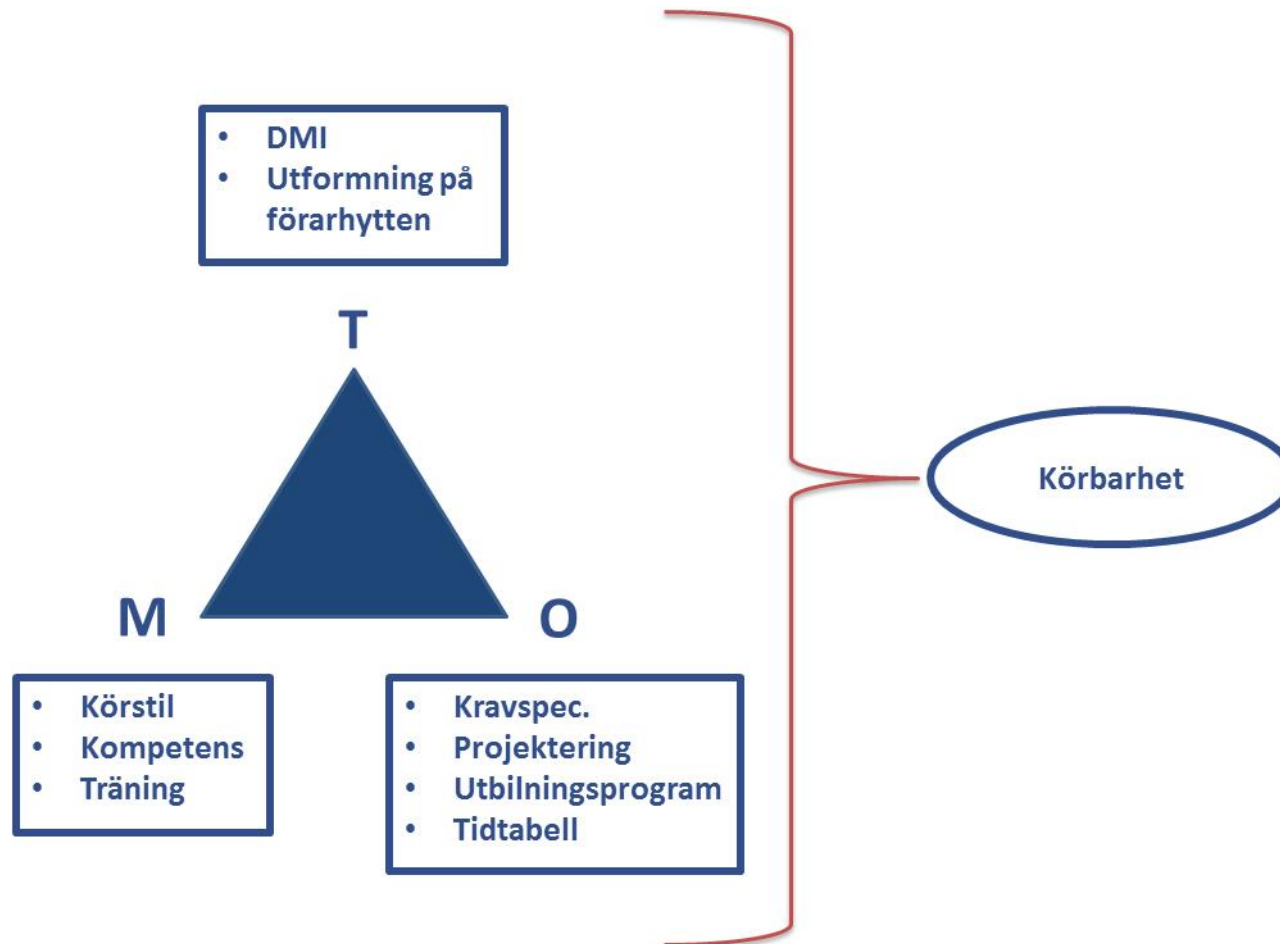
Skillnader med ERTMS och dess påverkan på förarens köruppgift



Äldre bana + Täta hastighetsförändringar + Överhastighet på 5 km/h + Strikt bromskurva =



Körbarhet ur ett användarperspektiv

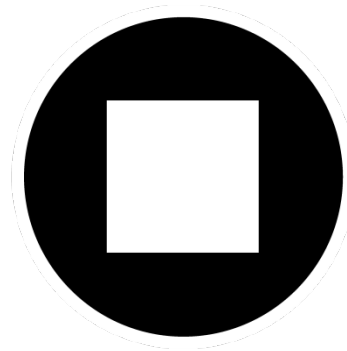
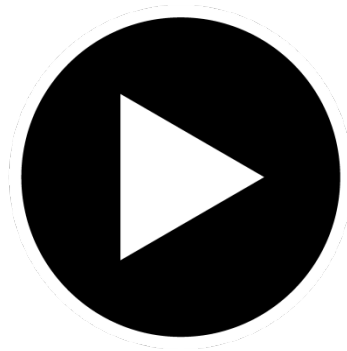
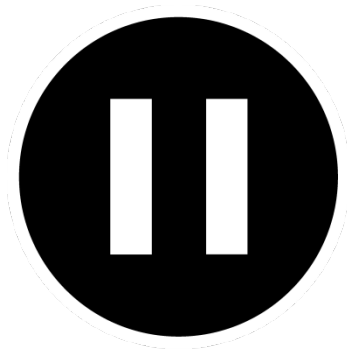


Projektering- markutrustning



- Saknas riktlinjer för projektering - användbarhet
- Systemförståelse
- Fokus på optimering
- Billigare att tillhandahålla information på ERTMS
- Ingen validering mot användare av framtagna projekteringslösningar

Videoklipp

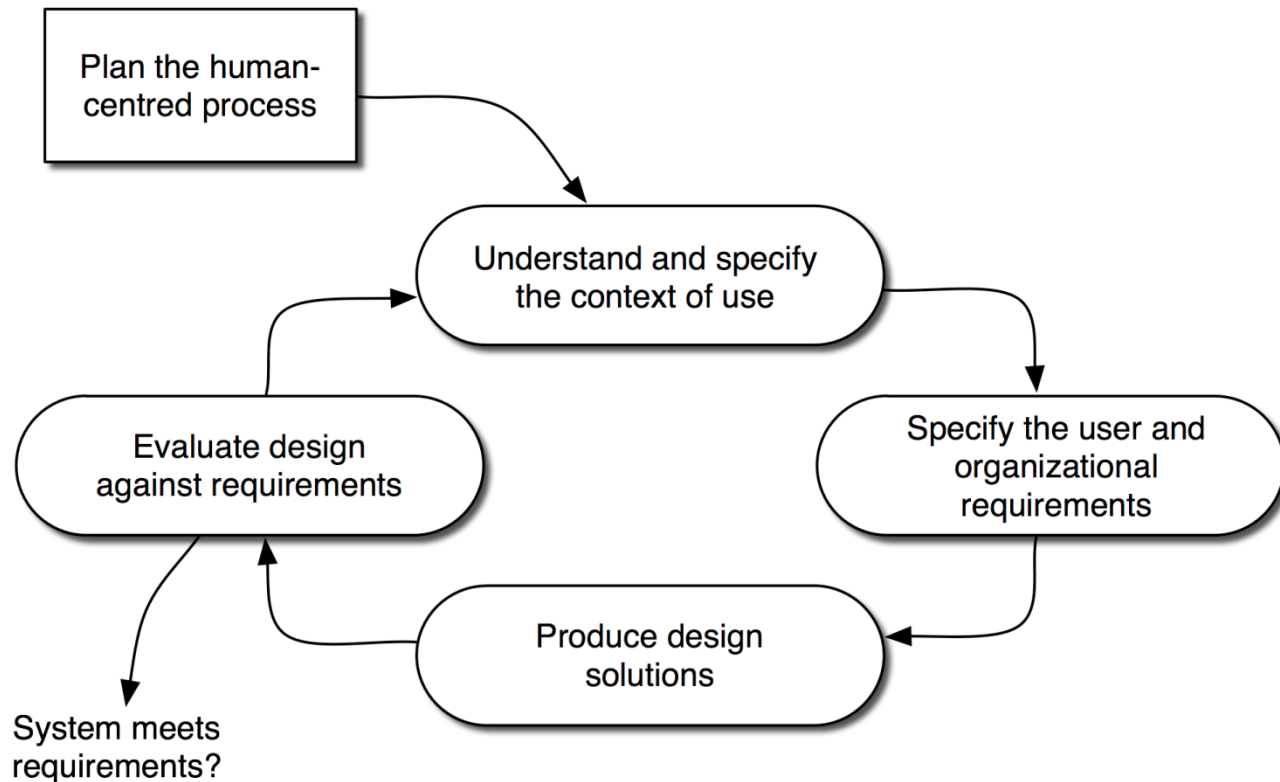


Forskningsprojekt för Trafikverket Järnvägsskolan



Ta fram metodik för att skapa god körbarhet genom att utvärdera projekteringslösningar i simulatorbaserad testmiljö

Användarcentrerad design (ISO 9241-210)



Kontakt



lena.kecklund@mto.se

VD, Specialist i Människa-Teknik-Organisation

Fil.dr. Psykologi

www.mto.se