



© European Union Agency for Railways

Integration af **Human Factors** i de europæiske jernbaner

**Information til medarbejdere**



EUROPEAN  
UNION  
AGENCY  
FOR RAILWAYS

# Integration af Human Factors i de europæiske jernbaner

## Hvad er "Human factors" (HF)?

HF, eller "menneskelige faktorer" adresserer optimering af den menneskelige ydeevne med henblik på sikkerhed, trivsel og effektivitet. HF ser på arbejdsmiljøet fra et menneskeligt synspunkt, hvor hele systemet og dets indflydelse på, hvordan mennesker forholder sig til og interagerer med jernbanen, tages i betragtning. Menneskelige faktorer fokuserer på forholdet mellem brugeren, udstyret og deres omgivelser.



Den enkelte har en central plads i det sociotekniske system (med tilladelse fra RSSB).

## Hvorfor er "Human Factors" vigtigt?

"Menneskelige faktorer" spiller en stadig vigtigere rolle i moderne, komplekse, sikkerhedskritiske systemer. Selv om nogle processer er automatiseret – ofte med henblik på at reducere menneskelige fejl – er mennesker en væsentlig del af de europæiske jernbaner. Mennesker har en central plads i dette teknologiske, sociale og organisatoriske system og er nøglen til succes eller fiasko.

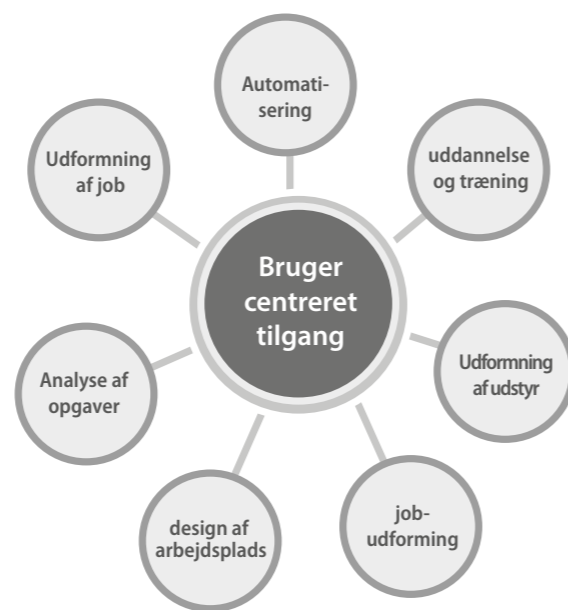
## Hvad påvirker dig på arbejde?

Mennesker inddrager deres egne værdier, erfaringer og færdigheder i deres arbejde. Den måde, mennesker arbejder på – deres beslutninger og handlinger – påvirkes også af faktorer i virksomheden.

Disse faktorer omfatter din uddannelse, dine arbejdskolleger, det udstyr, du anvender, det arbejde, du udfører, miljøet samt organisationen. Sådanne faktorer, der har indflydelse på din ydeevne, kan enten fremme eller hindre udførelsen af dit arbejde.

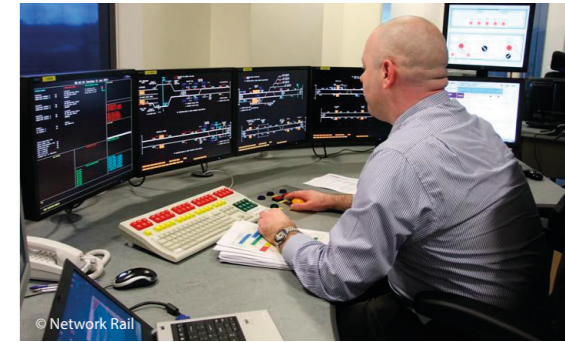
Udfordringen for virksomheden er at tage hensyn til disse faktorer og integrere dem i sikkerhedsledelsen af organisationen med henblik på at forbedre arbejds kvaliteten.

Det er medarbejderne, der leverer et sikkert og effektivt jernbanesystem. Derfor er det vigtigt, at medarbejderen anses som den centrale del af organisationen.



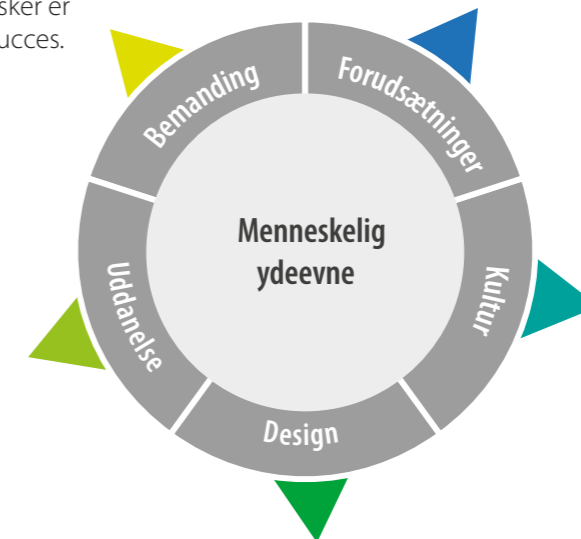
## Hvem er Human factor specialisten?

Han eller hun bidrager med viden om menneskelig ydeevne og de teknikker, der er nødvendige for at finde ud af hvordan du arbejder – dette er den brugercentrerede tilgang til udvikling af alle aspekter af dit arbejdsmiljø.



Organisationer har brug for de rette mennesker til at udføre arbejdet korrekt. Rekruttering, udvælgelse og fastholdelse af de rigtige mennesker er afgørende for en organisations succes.

Medarbejdere skal udvikles på en måde, der fremmer udviklingen af deres eget potentiale samt opfylder de behov, som arbejdspladsen har brug for. Uddannelse bør betragtes som en løbende proces, hvor igennem organisationen får mest muligt ud af medarbejderne – og omvendt.

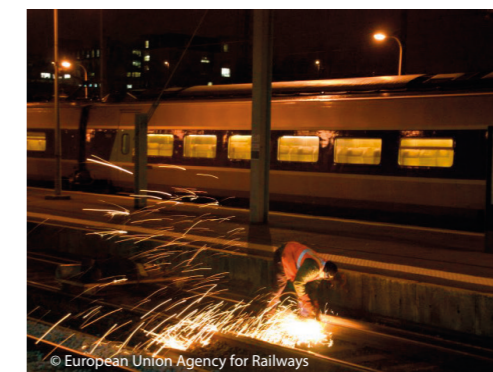


Human factors tilgangen tager højde for påvirkninger fra arbejdsbyrde, skiftetidsarbejde, moral, motivation og stress i forhold til ydeevne og trivsel.

Organisationskulturen er både et produkt af og årsagen til den måde, medarbejderne behandler hinanden på. Kulturen kommer tydeligt til udtryk i ledernes, teamenes og direktørernes adfærd, samt i den måde medarbejderne kommunikerer med hinanden på, og de forventninger, de har.

Designet af produkter skal være egnet til formålet, hvilket indebærer at man på udformningsstadiet i tilstækkelig grad definerer, hvordan produkterne skal anvendes og hvilke tekniske problemer, de skal løse. At se bort fra de menneskelige faktorer ved udformning kan have store konsekvenser for effektiviteten, samt medføre tab af medarbejdere eller kunder på grund af uheld eller afgang og vil ofte medføre store økonomiske omkostninger.

Tilpasset fra RSSB



## European Union Agency for Railways

120 rue Marc Lefrancq  
BP 20392  
FR-59307 Valenciennes Cedex  
Tel. +33 (0)327 09 65 00

era.europa.eu  
Twitter @ERA\_railways

Efter ikrafttrædelsen af den tekniske søjle i EU's fjerde jernbanepakke (forordning nr. 2016/796) træder Den Europæiske Unions Jernbaneagentur i stedet for og afløser Det Europæiske Jernbaneagentur. Navneændringen gør det også nødvendigt med et nyt logo. "Agenturet" henviser fra nu af til Den Europæiske Unions Jernbaneagentur. Afhængig af konteksten kan visse dele af brochuren dog stadig henføre til Det tidligere Europæiske Jernbaneagentur

### Yderligere oplysninger kan fås hos:

- <http://www.era.europa.eu/tools/sms/>
- <http://www.hse.gov.uk/humanfactors/>
- <http://www.sparkrail.org/Pages/HumanFactors.aspx>
- <http://www.vbg.de/>

### Se også disse foldere om integration af menneskelige faktorer i de europæiske jernbaner:

- Sikkerhedsledelsessystemer
  - Undersøgelse af hændelser og ulykker.
- Søg efter "Human Factors" på [www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)

Making the railway system work better for society.  
[era.europa.eu](http://era.europa.eu)



Publications Office

Hverken agenturet eller en person, der handler på agenturets vegne, er ansvarlig for den brug, der kan gøres af nedenstående oplysninger.

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016

© European Union Agency for Railways, 2016

Eftertryk er tilladt med kildeangivelse. Ved enhver anvendelse eller gengivelse af individuelle fotos skal der indhentes tilladelse direkte fra indehaverne af ophavsrettighederne.

TR-01-16-692-EN-D • ISBN 978-92-9205-099-3 • doi:10.2821/078705

Printed in Luxembourg on recycled paper