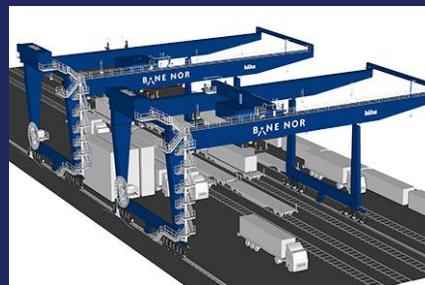
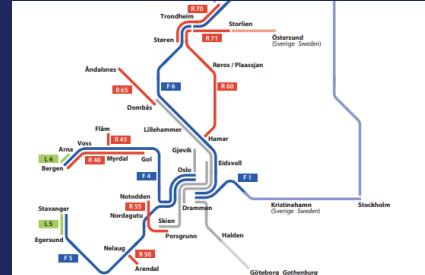


# Just Culture- Railway

Kjersti Myklebust , Bane NOR Trafikk



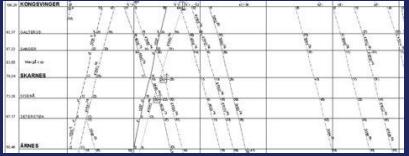
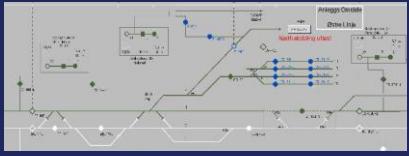
BANE NOR



# Bane NOR



# Bane NOR Trafikk



## TOGLEDER/ Signaler

- 200 togledere
- 4 Trafikkstyringssentraler

## TOGEKSPEDITØR/ Local signaler

- 350 togekspeditører
- 55 betjente stasjoner, godsterminaler

## KUNDE- OG TRAFIKKINFORMASJON/ Traffic information

- 70 Operative kunde- og trafikkinformatører

## EL-KRAFTSTYRING/ Electrical Control Room Operators

- 40 El-kraftoperatører/ leder for kobling

## RUTEPLANLEgger/ Timetable Planner

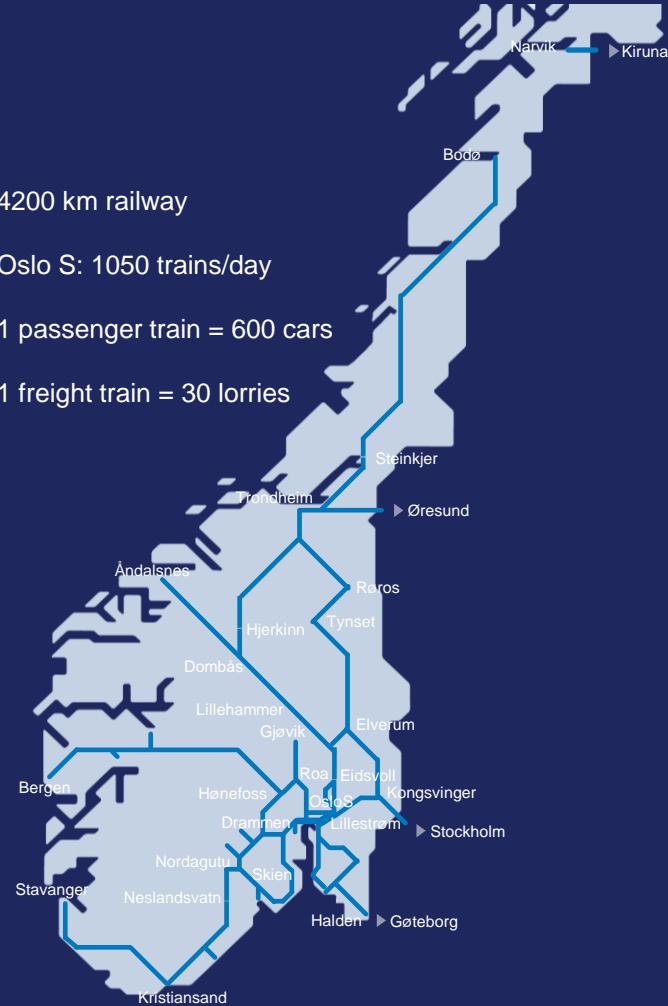
- 12 taktiske ruteplanleggere- årlige ruteplaner
- 25 operative ruteplanleggere- daglige ruteplaner

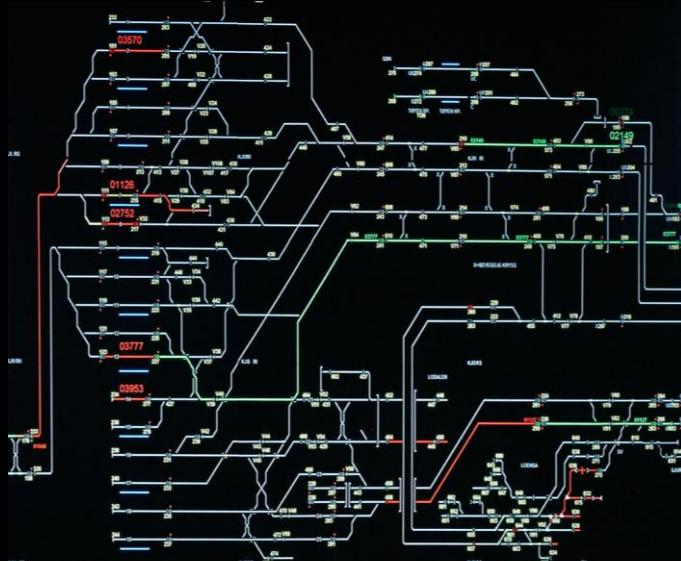
4200 km railway

Oslo S: 1050 trains/day

1 passenger train = 600 cars

1 freight train = 30 lorries





Authorities      Owner      Bane NOR      Railway Companies      Passengers      Media

Goal Conflicts



Complexity

Cross pressure

Competent

Confident

Proactive

Just Culture

# European Regulation: Safety Culture

ERA – European Union Agency for Railways

- EU Railway Safety Directive (EU 2016/798)
- Common Safety Methods on Safety Management System - CSM SMS (EU 2018/762)
- The European Railway Safety Culture Declaration- 2023
- European Railway Safety Culture Model



# Just Culture in Bane NOR



# Helge Ingstad-verdict: Future Consequences for the Railway



# Railway safety & Just Culture- in retrospect



# Tretten-accident

22.02.1975



South-going express-train from Trondheim

North-going passenger train from Oslo – delayed,  
passed red light

Collision: 1 km north for Tretten station, Øyer,  
Gudbrandsdalen

27 people died, 25 injured

# Åsta-accident

04.01.2000



FOTO: CORNELIUS POPPE

Collision: Train from Trondheim and local train from Hamar

Place: Åsta, Rørosbanen

19 people died

# Sjursøya – accident

24.03.2010

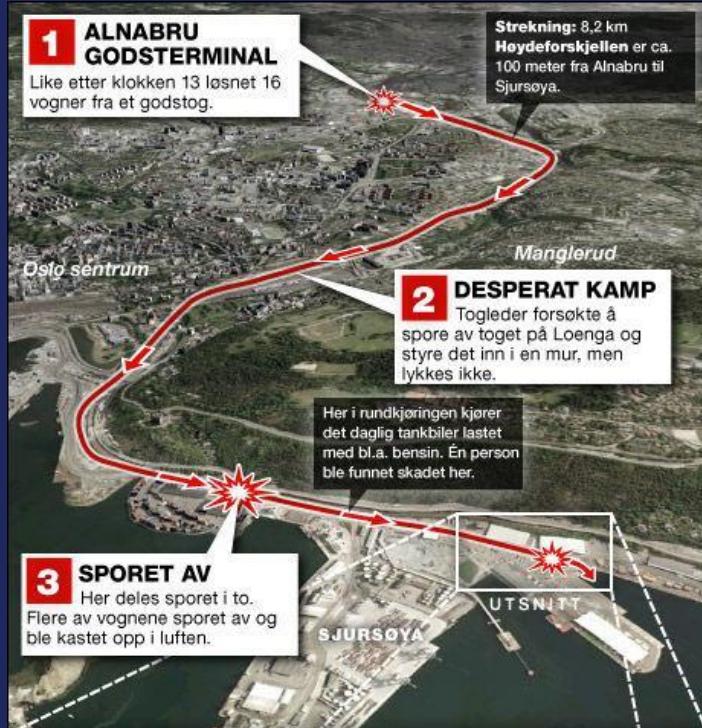


Foto: Grafikk: Tom Byermoen

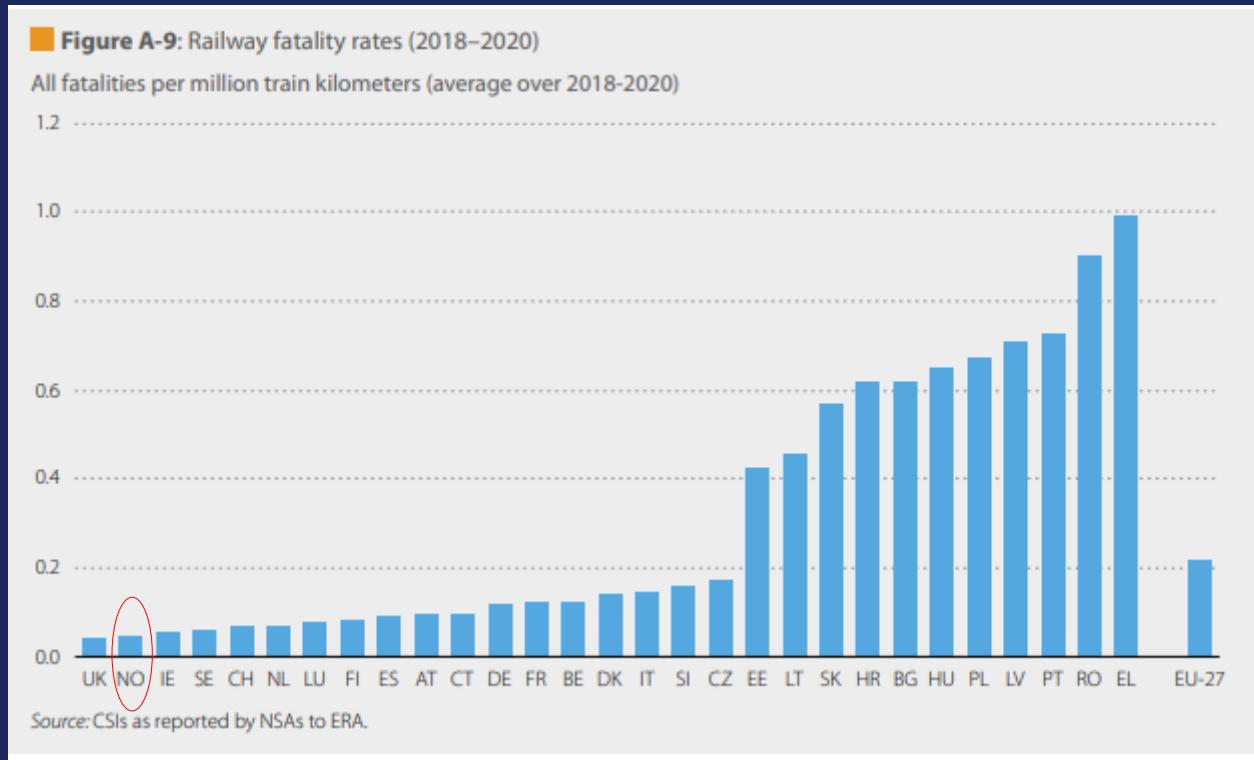


3 people died

4 people injured

16 vogn: 430 tonn

# European Railway Fatality Rate



# Human and Organisational Factors (HOF)

**NRK** Logg på ⓖ

Vestland

Snakk med oss Vestlandsrevyen P1 SF P1 H

## Havarikommisjonen: Menneskeleg svikt førte til togkollisjon på Flåmsbana

I fjor sommar kolliderte to tog på Flåmsbana etter dei kom inn på same spor.

Havarikommisjonen peikar på menneskeleg svikt og mangelfulle tryggleiksrutinar.



KOLLISJON: Trass i låg fart vart det store skader på toga etter kollisjonen.

**AT.no** ⓗ



Denne gravemaskinen ble påkjørt av et godstog ved Storforshei i Nordland lørdag 7. desember. Maskinføreren omkom. Bane Nor

## Mistet livet da gravemaskinen ble påkjørt av tog

Kristoffer Lindstrøm Westerfjell (20) fra Namsskogan omkom da han utførte arbeid på skinnegangen ved Storforshei på Nordlandsbanen.

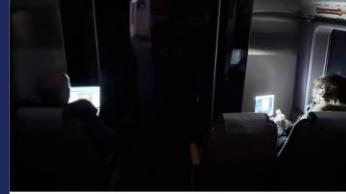
**NRK** Logg på ⓖ

Stor-Oslo

TV PI Stor-Oslo Tips oss

## Fyrer mot Bane Nor etter strømbruddet i Romeriksporten: – Helt uakseptabelt

Bane Nors beredskap kritiseres etter at to tog mistet strømmen i Romeriksporten. Nær 800 reisende var innesperret i timesvis.



I mørket sitter passasjerene og venter. Vils mer

✉ Viktor Tangestuen Journalist +7 til

Oppdatert 12. des. 2022 kl. 19:33

ⓘ Artikkelen er mer enn ett år gammel.

Klokken 12.45 ble det siste toget tauet inn på Oslo S.

Over fem timer etter at han gikk på toget på Nordby i Ullensaker kunne Sven-Erik Kristiansen endelig trekke frisk luft igjen. Turen fra Nordby til Oslo tar vanligvis tre kvarter.

**NRK** Logg på ⓖ

Vestland

Snakk med oss Vestlandsrevyen P1 SF P1 H

## Togulykken: Lokfører og en kollega er mistenkt av politiet

Havarikommisjonen mener godstoget kjørte på rødt lys, og undersøker årsaken. Etter avhør lørdag, har politiet gitt to personer status som mistenkt i saken.



TVUNGET AVSPORING: Havarikommisjonen betegner godstoget avsporing fredag kveld som del av Bane Nors sikkerhetsmekanisme.

FOTO: OSKAR RENNDAL / NRK

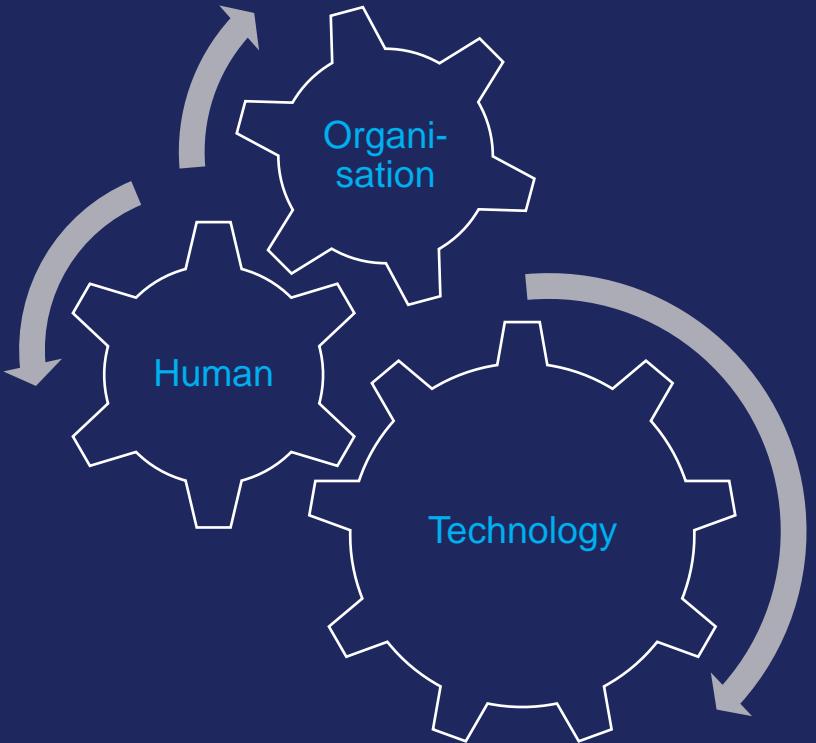
✉ Erica Hvædding Kronheim Journalist +3 til

Oppdatert 25. mars kl. 11:10

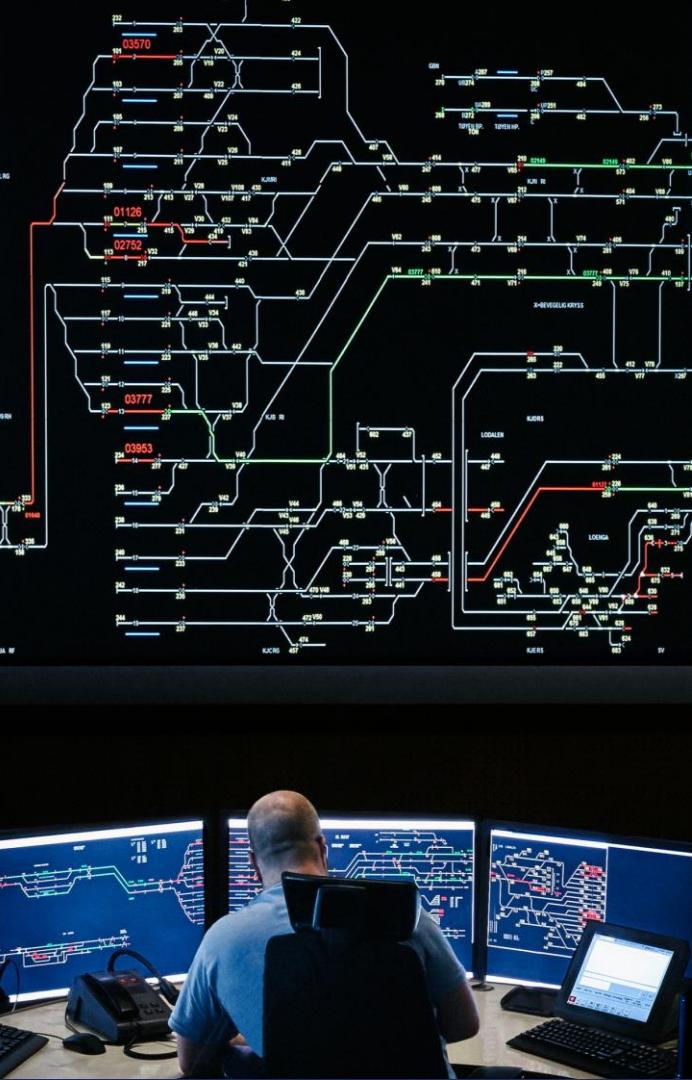
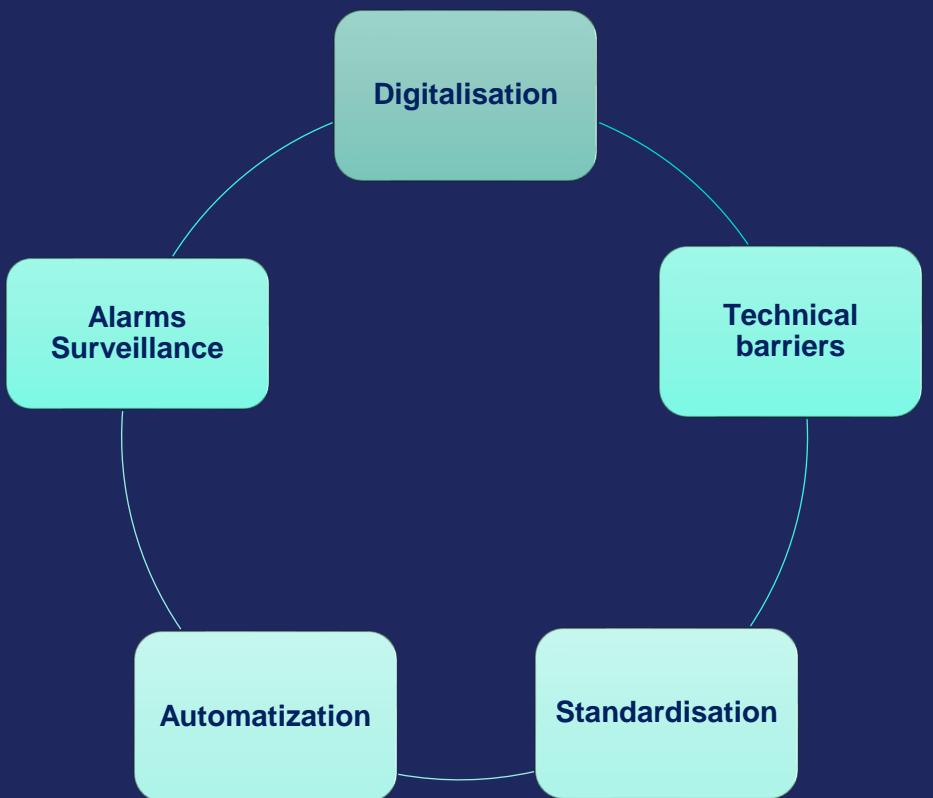
Et godstog sporet av Bergensbanen ved Arna stasjon fredag kveld.

Store nødetater rykket ut til stedet, men ingen personer ble alvorlig skadet.

# HOF and reducing risk



# Technology & human interface



# Just Culture deteriorates easily

- Promote safety, reporting and just culture principles
- No blame
- Learn from incidents
- Consider HOF – Human and Organisational Factors
- Human error: Acceptance & Probability reduction



# Questions?

Thank you for your attention

