



# Tidspress og sikkerhet

17.10.2018

Nasjonal kvalitetskonferanse for bioingeniører

Vibeke Myrås

Bildet er lånt fra: <https://dreamagainststream.wordpress.com/2014/12/13/time/>



Andrew P. Smith. Caffeine at work, 2005.  
Frese, M., Brodbeck, F., Heinbokel, T., Mooser, C., Schleiffenbaum, E. & Thiemann, P., 1991. Errors in training computer skills: On the positive function of errors', Human-Computer interaction, Vol. 6, 1991, s. 77-93.





Jeg skal bare...



## Dårlig sikring på jobb i høyden: Robert (27) falt seks meter før han traff asfalten

Arbeidstilsynet stengte nesten halvparten av byggeplassene de kontrollerte i september. Robert Haugen ble lam etter at ha



Stillasmontøren og en kollega i firmaet Telemark Byggutleie skulle bare avslutte oppdraget på en skole i Fyresdal.

Kollegaen kjørte truck, mens Haugen gikk opp i stillaset.

Han skulle skynde seg, og tok ikke på seg sikkerhetssele. Han hoppet ned på en trelem, som viste seg å være ødelagt. Dermed falt han rett i bakken, nesten syv meter ned.

– Jeg ble ganske momentant lam, forteller Haugen.

FALT OVER SEKS METER: Robert Haugen sitter i rullestol, men er fortsatt ansatt i det samme firmaet han jobbet for da han ble skadet i 2011.

FOTO: NILS SKUMSVOLL



# Vibeke Myrås



## Roller:

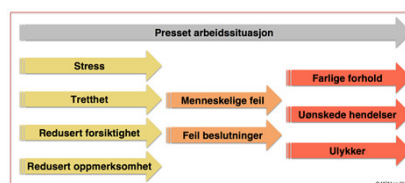
- ❖ Daglig leder i *MQM AS* og *Kontrapro Risk Management*
- ❖ Kursleder, konsulent, rådgiver, forfatter

## Erfaring:

Kvalitet- og risikostyring, krisehåndtering, HMS, helseledelse, sykepleie, IT, systemutvikling, informasjonssikkerhet, copywriting, kurs og foredrag

## Utdanning:

- ❖ M.Sc. i samfunnssikkerhet
- ❖ Bachelor i sykepleie
- ❖ Sertifiseringer: QMA, QLA, RM og Prince 2 Foundation



- ✓ Kontekst
- ✓ Sammenheng mellom arbeidsmiljø og sikkerhet
- ✓ Menneskers rolle i ulykker
- ✓ Årsaker til tidspress
- ✓ Hvordan unngå at tidspress blir en kilde til uønskede hendelser



# Definisjoner

## Sikkerhet:

Fravær av uønskede hendelser og frihet fra uakseptabel risiko

## Tidspress:

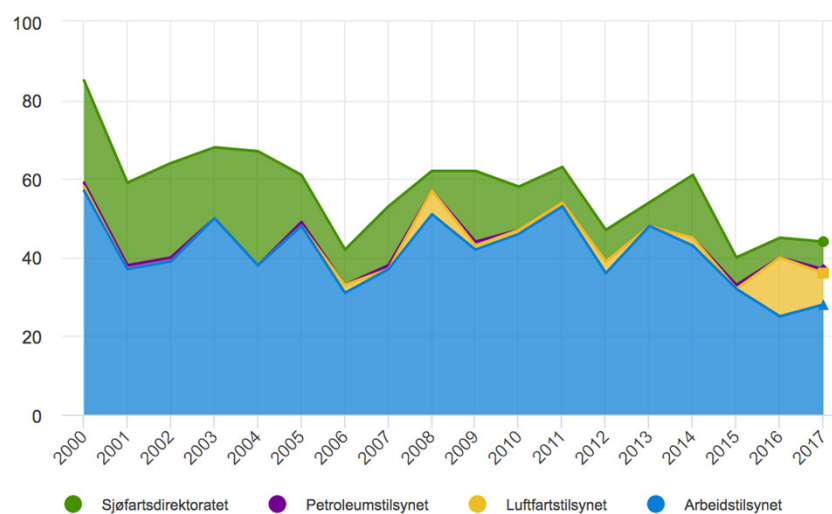
Et konkret eller følt behov for hurtighet i utførelse av arbeidsoppgaver

## Arbeidsmiljø:

Summen av miljøet og kulturen på et sted der det utføres et arbeid



## Arbeidsulykker med dødelig utfall, etter tilsynsmyndighet (ssb.no)

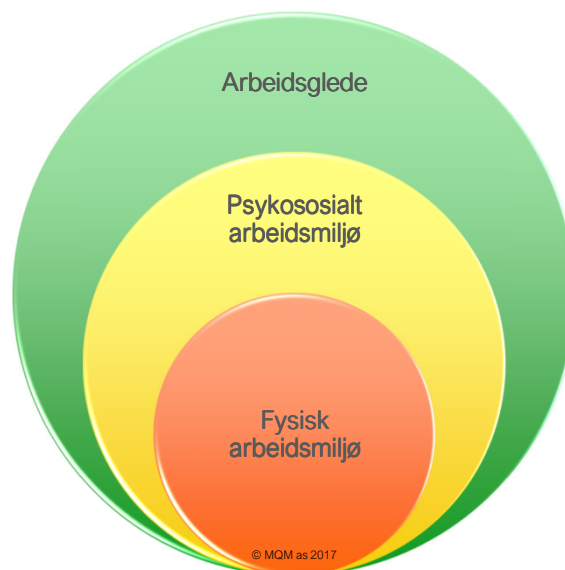


Kilde: Statistisk sentralbyrå.





Bildet er lånt fra nhi.no



# Psykososialt arbeidsmiljø

## Negativt for arbeidsmiljøet:

- Høye krav («job strain»)
- Lav kontroll og innflytelse
- Høye krav til tempo/effektivitet
- Rollekonflikt
- Organisatorisk urettferdighet
- Ubalanse mellom innsats og belønning
- Lav sosial støtte
- Emosjonelle krav
- Mobbing
- Jobbusikkerhet

Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2018, STAMI

## Positivt for arbeidsmiljøet og arbeidsgleden:

- Makt
- Oppnåelse av resultater
- Tilhørighet

David McClelland



# Psykososialt arbeidsmiljø

## Negativt for arbeidsmiljøet:

- Høye krav («job strain»)
- Lav kontroll og innflytelse
- Høye krav til tempo/effektivitet
- Rollekonflikt
- Organisatorisk urettferdighet
- Ubalanse mellom innsats og belønning
- Lav sosial støtte
- Emosjonelle krav
- Mobbing
- Jobbusikkerhet

Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2018, STAMI

## Positivt for arbeidsmiljøet og arbeidsgleden:

- Makt
- Oppnåelse av resultater
- Tilhørighet

David McClelland



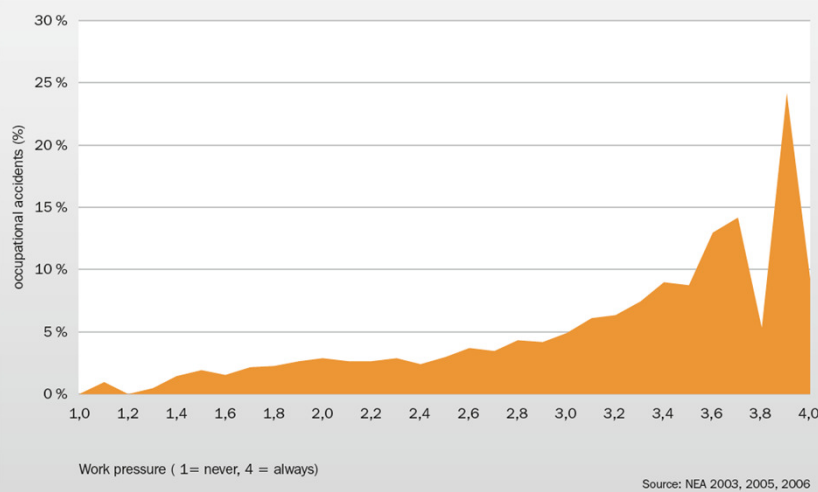


Day, A. J., Brasher, K. & Bridger, R. S., "Accident proneness revisited: The role of psychological stress and cognitive failure," *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 49, 2012, pp. 532-535.



## The Netherlands working conditions survey: highlights 2003–2006

**FIGURE 2.14** Percentage occupational accidents with injury and absence from work by work pressure



<https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/articles/working-conditions/work-pressure-is-major-cause-of-accidents-at-work>

<http://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid%3Aaff037dbb-8d55-49ed-9fe5-795870a5fd44/>



## Occupational accidents in the Netherlands: incidence, mental harm, and their relationship with psychosocial factors at work incidence

Table 3. Annual incidence of occupational accidents in the construction industry by psychosocial factors at work (weighted to population numbers).

Construction industry			
NWCS 2005–2009	Number of employees	Number of accidents	(%)
Autonomy			
Low	137,000	12,000	8.6%▲
High	248,000	12,000	5.0%▼
Unknown	5600	380	
Time pressure			
Low	245,000	13,000	5.4%▼
High	136,000	10,000	7.5%▲
Unknown	10,000	1000	

Table 4. Annual incidence of occupational accidents in the health and welfare sector by psychosocial factors at work (weighted to population numbers).

Health and welfare sector			
NWCS 2005–2009	Number of employees	Number of accidents	(%)
Autonomy			
Low	552,000	19,000	3.4%▲
High	555,000	9200	1.7%▼
Unknown	56,000	250	
Time pressure			
Low	637,000	13,000	2.1%▼
High	458,000	14,000	3.2%▲
Unknown	27,000	620	

Occupational accidents in the Netherlands: incidence, mental harm, and their relationship with psychosocial factors at work incidence, 2014  
 Marloes van der Klauw\*, Karen Oude Hengel, Maartje Bakhuys Roozeboom, Lando Koppes and Anita Venema The Netherlands Organization for Applied Scientific Research TNO, Leiden, The Netherlands  
 International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 2014 <http://dx.doi.org/10.1080/17457300.2014.966119>



## BMJ Open: The influence of time pressure on adherence to guidelines in primary care



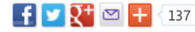
BMJ Open: The influence of time pressure on adherence to guidelines in primary care: an experimental study. Evangelia Tsiga, Efharis Panagopoulou, Nick Sevdalis, Anthony Montgomery, Alexios Benos <http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/3/4/e002700.full.pdf>





## June 10, 1990: Miracle of BA Flight 5390 as captain is sucked out of the cockpit – and survives

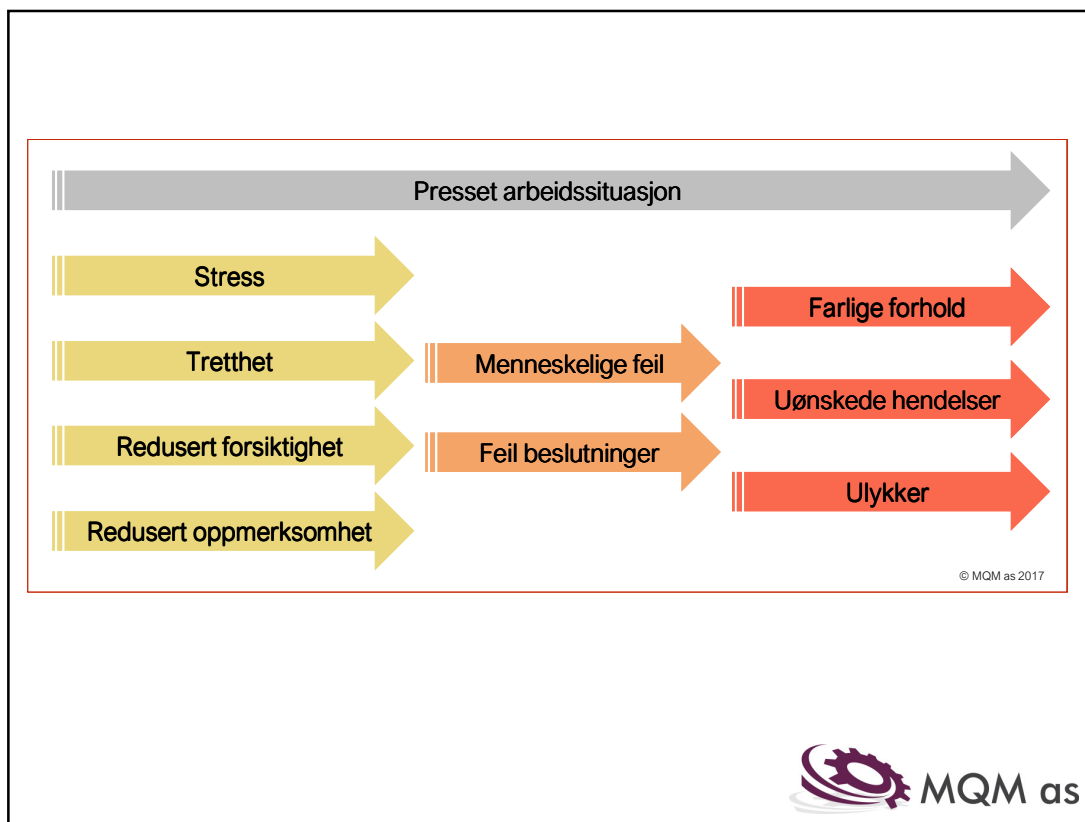
Quick-thinking cabin crew saved Captain Tim Lancaster's life when a faulty window blew out at 17,300 feet and hauled him outside the jet for 22 minutes.



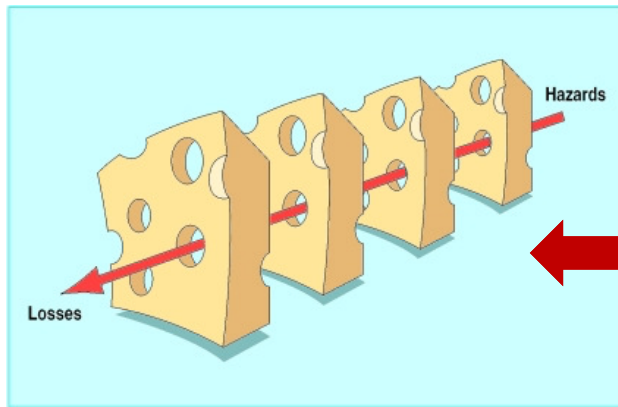
<http://www.aviationpros.com/article/10861320/management-matters-under-pressure>

<http://home.bt.com/news/world-news/june-10-1990-miracle-of-ba-flight-5390-as-captain-is-sucked-out-of-the-cockpit-and-survives-11363985642960>





# Sveitserostmodellen



Organisatoriske faktorer  
Overvåkning  
Tekniske barrierer  
Handlinger og beslutninger

James Reason, 1990. Human errors: Models and management  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/>



## De vanligste menneskelige feilene

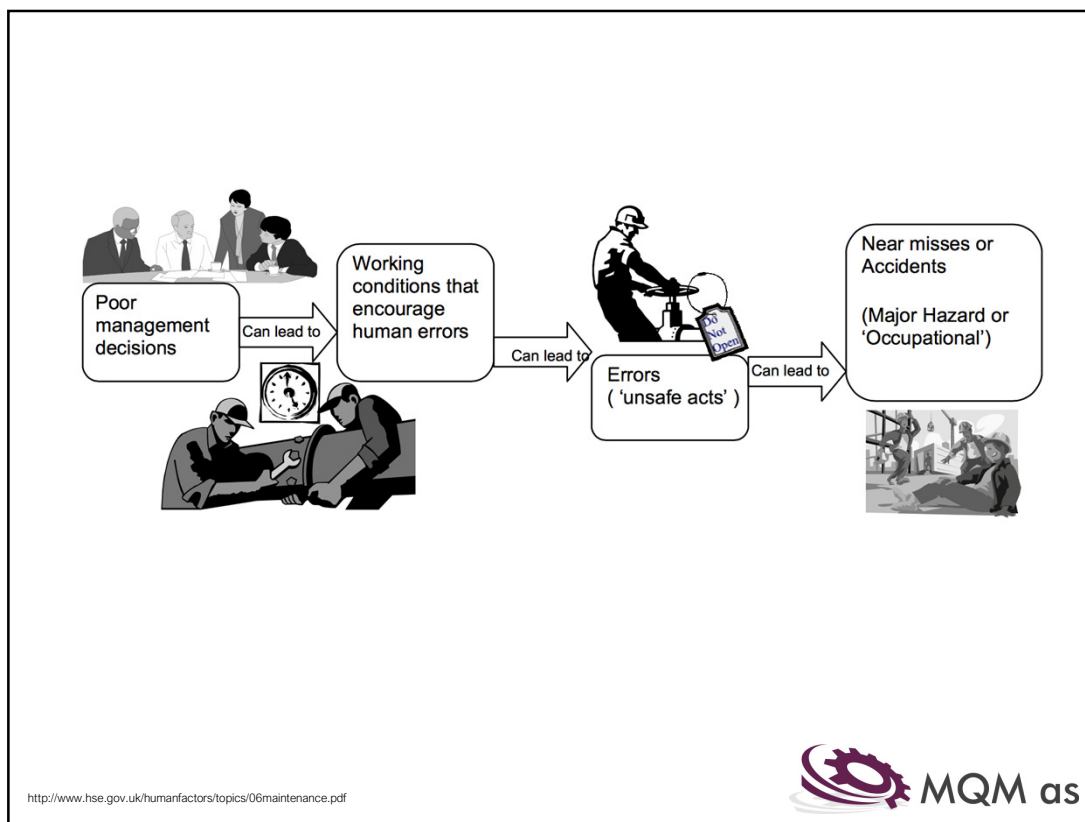
Tabber

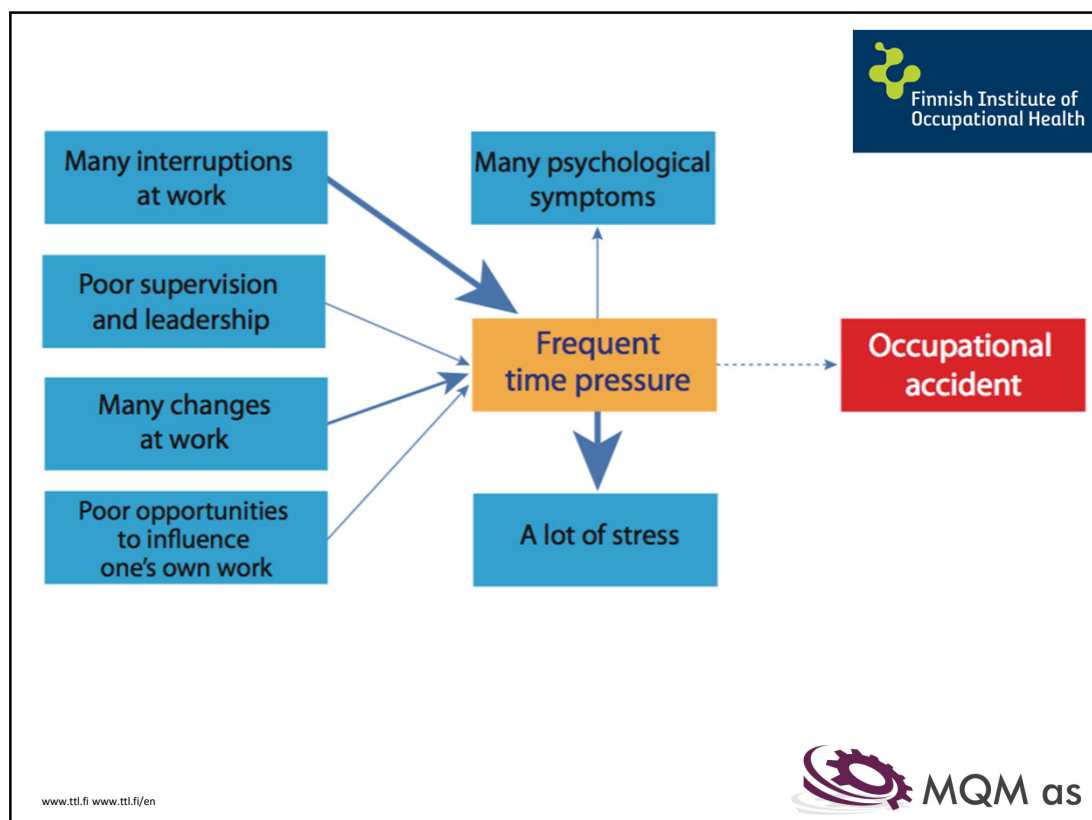
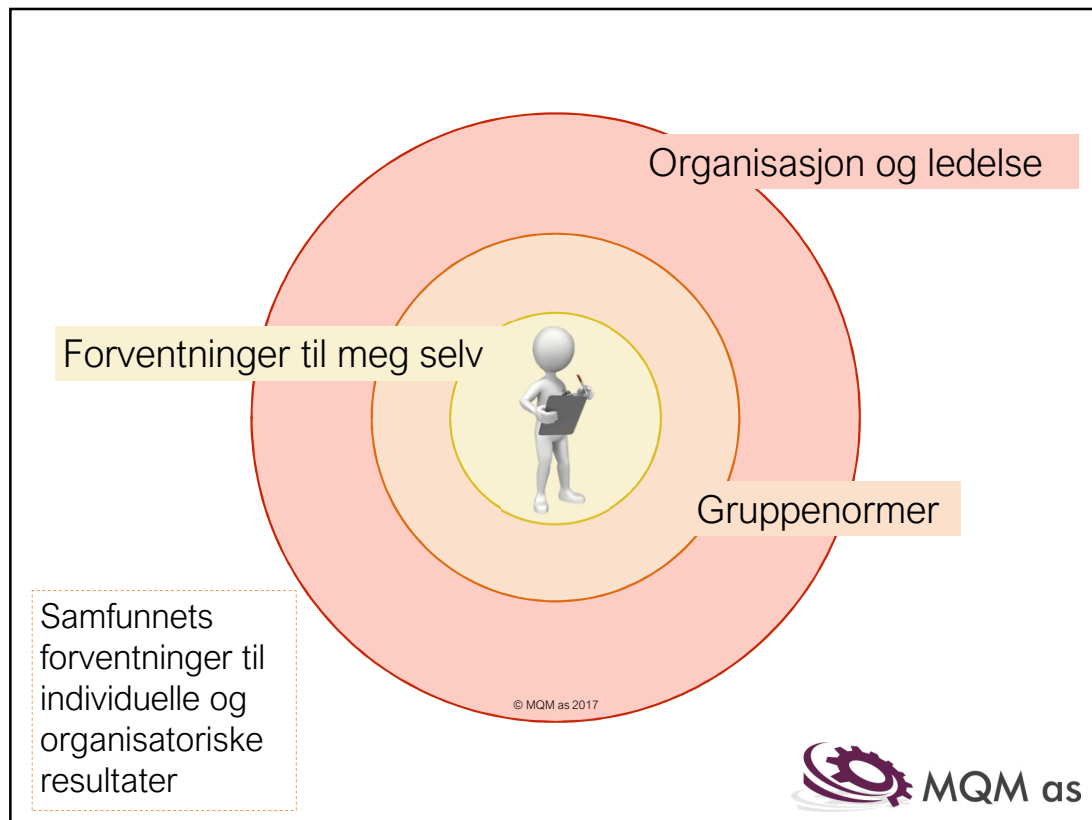
Forglemmelser

Feil

Brudd på regler og prosedyrer









Eksternt press

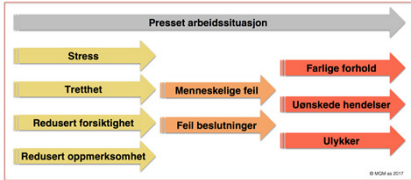
- Press fra kunder
- Værforhold
- Uforutsett vedlikehold

Press fra ledelsen

- Kvalitetskrav
- Økonomiske krav
- Sikkerhetskrav

Selvpåført press

- Egne ambisjoner
- Det vi tror andre forventer av oss
- Frykt for å ikke være god nok

✓ Kontekst

✓ Sammenheng mellom arbeidsmiljø og sikkerhet

✓ Menneskers rolle i ulykker

✓ Årsaker til tidspress

✓ Hvordan unngå at tidspress blir en kilde til uønskede hendelser





# TEMPO

**TEMPO er hastigheten arbeidet utføres i og det tilpasses erfaringsnivået til teamet**

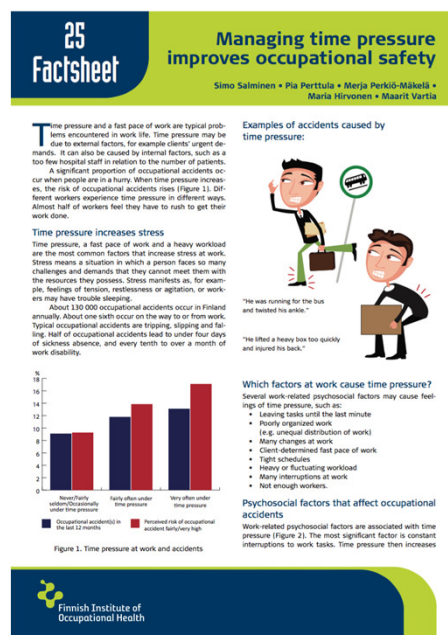
1. Tilpass arbeidsrytmen ved å ta hensyn til kunnskapen og kompetansen til den minst erfarne arbeideren.
2. Operer innenfor grensene og kapasiteten til utstyret som brukes for å unngå skade på utstyr og personer.
3. Sett av tid til å utføre nødvendige inspeksjoner og vedlikehold.
4. Før utføringen av oppgaver starter skal oppgavene planlegges, farer påvises, kontrolltiltak bestemmes og planene diskuteres med alle involverte.
5. Alle endringer, uansett omfang, krever en «Time Out for Safety», stans og revurdering av oppgaven.
6. Hver gang en oppgave er fullført skal man ta seg tid til å holde et oppsummeringsmøte for å samle erfaringer og lære av dem.

Oslo, 01.09.2016

*Alf Ragnar Løvdaal*  
Alf Ragnar Løvdaal  
CEO

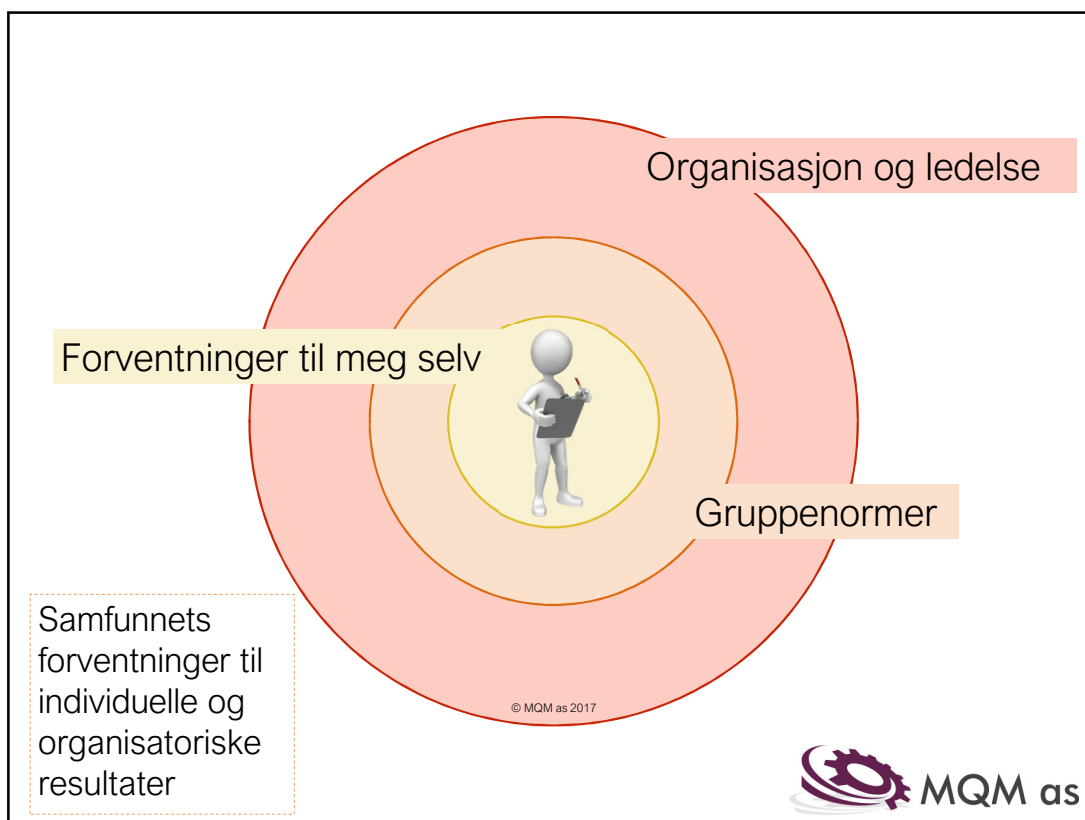
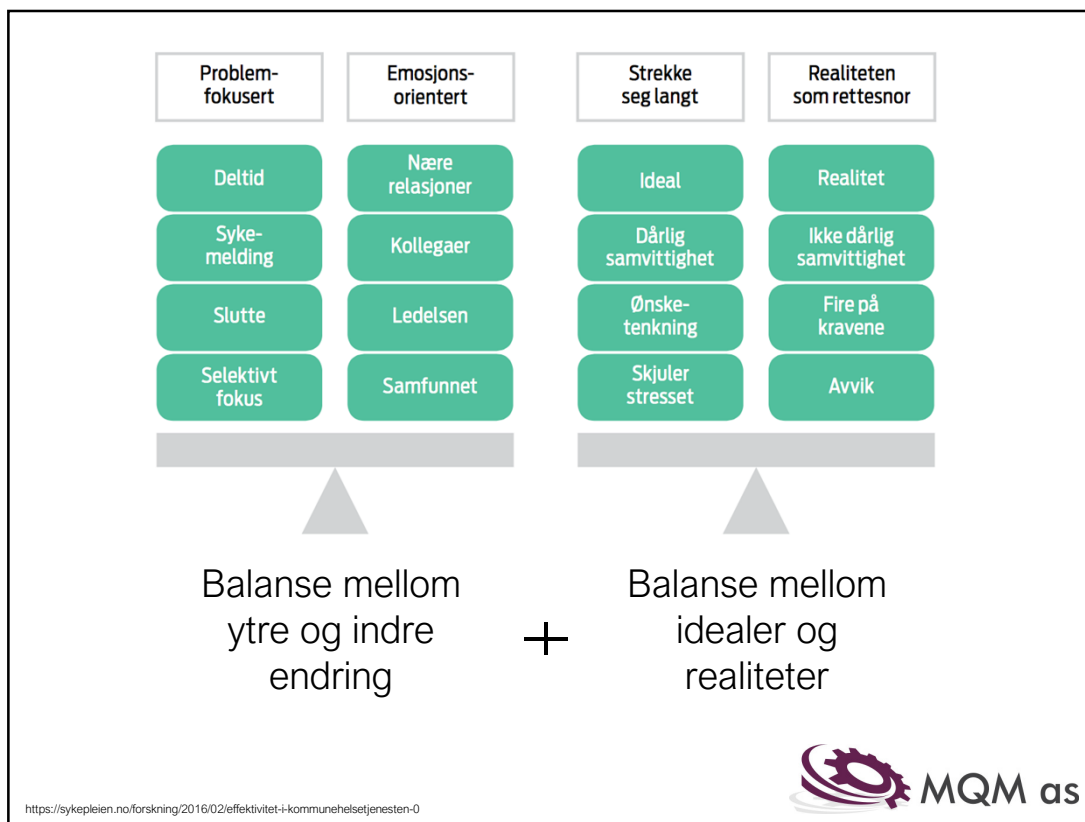


- Kompetanse
- Utstyr
- Vedlikehold
- Risikovurdering
- Endring
- Læring

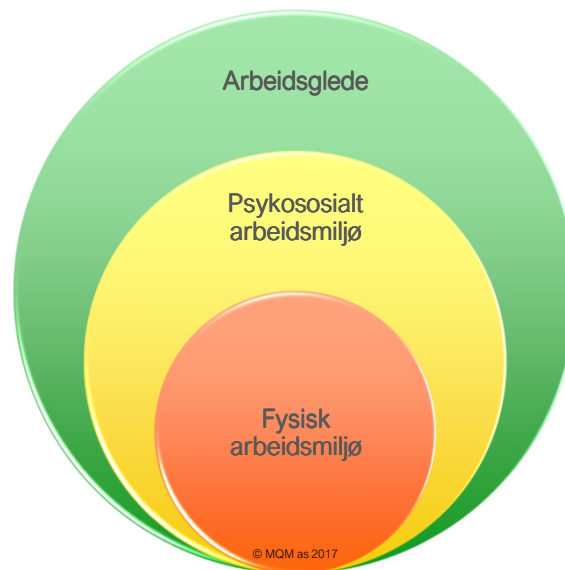


- Redusere avbrytelser i arbeidet
- Fokuserer på organisering av arbeidet
- Ledelse med fokus på involvering av ansatte
- God endringsledelse

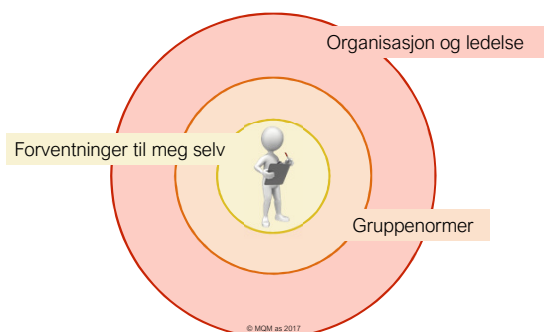








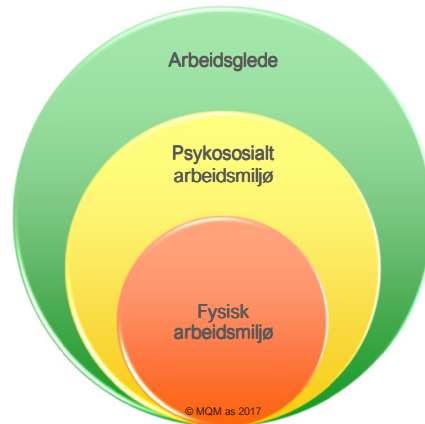
- Kommunikasjon
- Organisering
- «Walk the talk»
- Opplæring og øvelse
- Risikoforståelse
- Kontinuitet



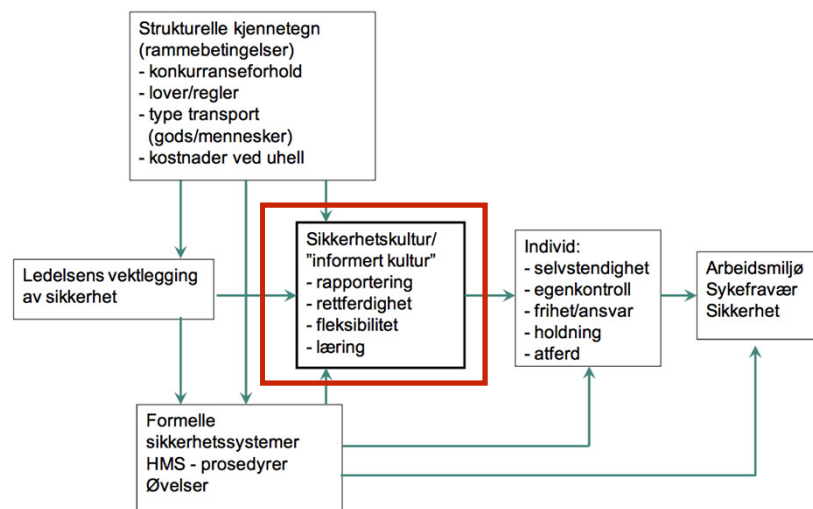
*«Ledere må ha et forhold til tidspress som fenomen for å kunne forebygge for konsekvensene av tidspress.»*



- Utstyr
- Kompetanse
- Ansvar
- Informasjon
- Støtte
- Trygghet
- Tilbakemeldinger
- Åpenhet



## Kjennetegn på sikkerhetskultur

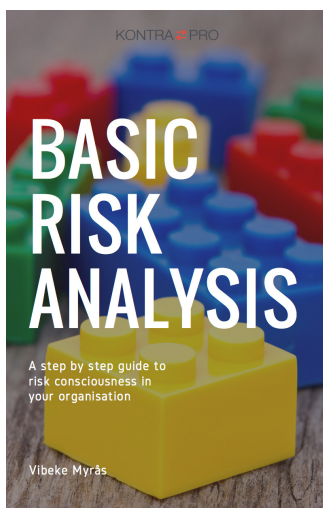


Kilde: TØI rapport 1012/2009





- ✓ Kontekst
- ✓ Sammenheng mellom arbeidsmiljø og sikkerhet
- ✓ Menneskers rolle i ulykker
- ✓ Årsaker til tidspress
- ✓ Metoder for å unngå at tidspress fører til uønskede hendelser



[www.kontrapro.com/basic-risk-analysis](http://www.kontrapro.com/basic-risk-analysis)



Tusen takk for oppmerksomheten!

[www.mqm.no](http://www.mqm.no) | [www.kontrapro.com](http://www.kontrapro.com) | [vibeke@mqm.no](mailto:vibeke@mqm.no)

