



Välkommen till seminariet

När AI blir din chef – möjligheter och risker för arbetsmiljö och hälsa

Vi kommer att starta kl. 12.00

Ha gärna på din kamera. Din mick kommer vara mutad. När det är dags för frågor kan du räcka upp handen och få ordet.

CAMM är ett kunskapscentrum inom Region Stockholm. Vårt uppdrag är att arbeta för en jämlik och förbättrad folkhälsa genom att identifiera, bedöma och förebygga hälsorisker i **arbetsmiljön** och **omgivningsmiljön**.



Det här är Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM)

CAMM är ett kunskapscentrum inom Region Stockholm. Vårt uppdrag är att arbeta för en jämlik och förbättrad folkhälsa genom att identifiera, bedöma och förebygga hälsorisker i **arbetsmiljön** och **omgivningsmiljön**.



**Karolinska
Institutet**

När AI blir din chef – möjligheter och risker för arbetsmiljö och hälsa

Ruben Lind

Doktorand Institutet för miljömedicin

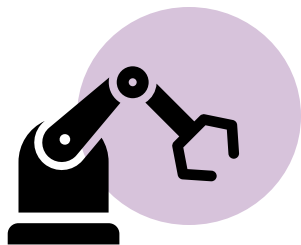
Karin Nilsson

Leg Psykolog Centrum för arbets- och miljömedicin

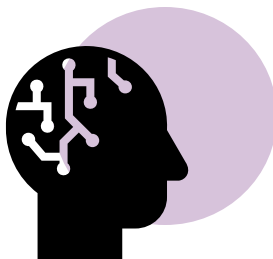
Doktorand Institutet för miljömedicin

Vad är algoritmisk arbetsledning?

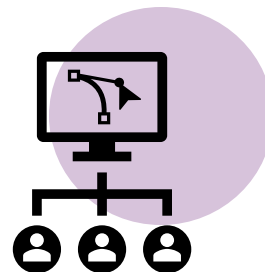
AI och arbetet



Ersättaren



Kollegan



Chefen

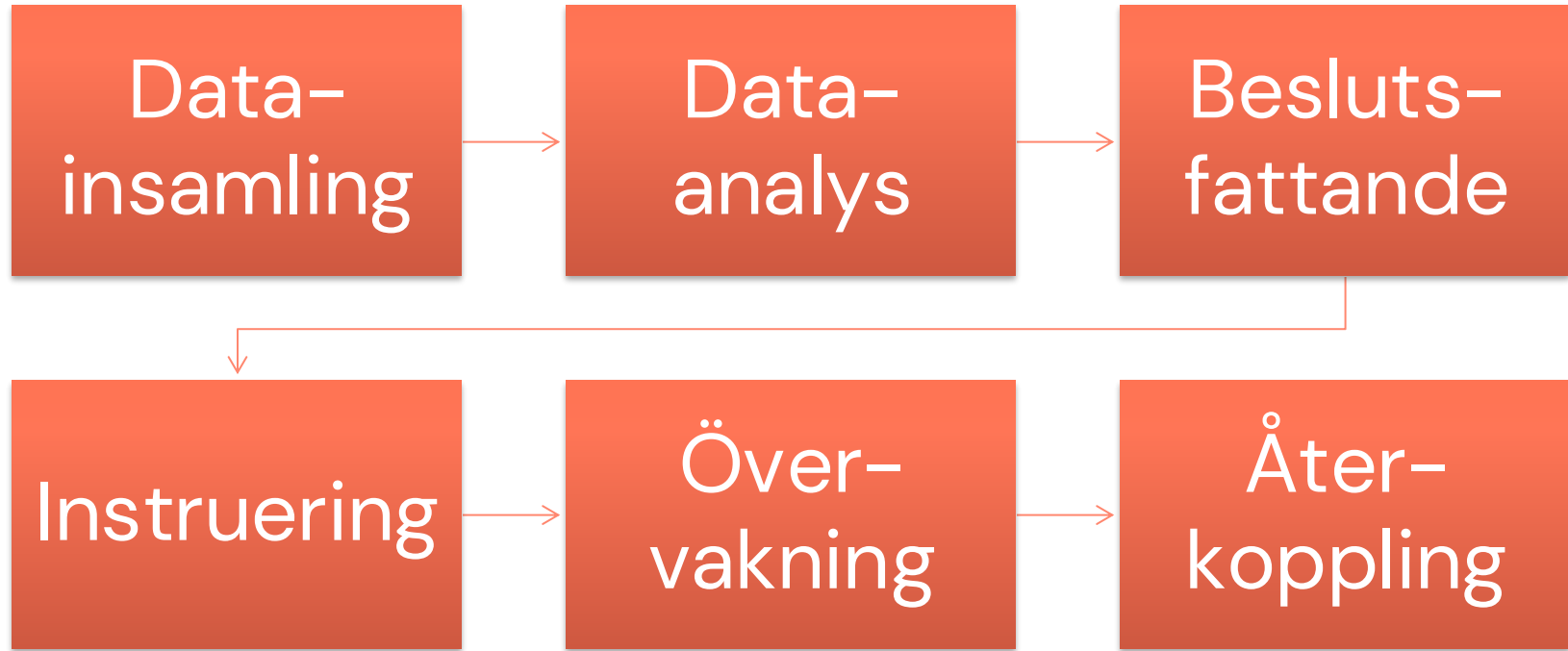
Algoritmisk arbetsledning

Användningen av digital teknik för att vägleda eller automatisera chefens beslutsfattande i organiseringen av arbetet.

- Att styra, övervaka eller utvärdera arbetet
- Att planera personalstyrkan
- Att anställa, belöna, befordra, disciplinera och avskeda medarbetare
- Automatisering av chefsfunktioner och **inte arbetsprocesser**

Algorithmic Management (AM)

Exempel på en AM process



Hur utbredd är algoritmisk arbetsledning

i olika branscher, företag, yrken och länder?

I vilka branscher finns algoritmisk arbetsledning?

Mest dokumenterat inom:

- Digitalt plattformsarbete
 - Uber, Foodora, Bolt, Wolt, TipTap, TaskRabbit, Amazon Mechanical Turk, Hilfr, 99designs, UpWork m.fl.
 - Förmedlar tjänster mellan uppdragstagare och kund, t.ex. taxitjänster, matleveranser, programmering, design, hushållsnära tjänster mm.

Men även inom:

- Logistik
 - Lager och transporter



Fler branscher där algoritmisk arbetsledning förekommer

Detaljhandel	Tillverknings-industri	PR och marknadsföring
Konsult-verksamheter	Bank, finans och försäkring	Hotell- och besöksnäring
Journalistik	Juridik	Polis
Vård och omsorg	Offentlig förvaltning	Hightech-branschen



Data från företagsenkät (OECD 2025)

Geografiska skillnader

- Högst användning i USA (90 %)
 - intensiv övervakning och prestationsbedömning
- Medelhög i Europa (79 %)
 - schemaläggning och enklare övervakning
- Lägst i Japan (40 %)
 - enkla övervakningsverktyg med låg intensitet

Över 6000 företag i sex länder

- Frankrike, Tyskland, Italien, Spanien, Japan och USA

Skillnader mellan branscher/företag/yrken

- Liten skillnad mellan stora och små företag
- Vanligare i tjänstemannayrken än i arbetaryrken
- Vanligare i **digitala** (IT, finans, offentlig förvaltning) än i mer manuella branscher (transport, tillverkning)
- Mer beslutsstöd i tjänstemannayrken, mer övervakning, styrning och kontroll i arbetaryrken

Sammanfattning

Ett globalt gränsöverskridande fenomen

- Redan utbrett på arbetsmarknaden
- Förekommer i hög-, medel- och låginkomstländer (Rani et al. 2024)
- Mer vanligt i tjänstemanna-branscher än i arbetarbranscher p.g.a. högre grad av digitalisering
- Används i olika grad och för olika syften beroende på bransch och yrke



Vilka risker innebär algoritmisk
arbetsledning för arbetsmiljön?

BUSINESS

The Robots Coming for Our Jobs Will Also Help Fire Us

Analysis by Beth Kowitt | Bloomberg

February 8, 2023 at 5:11 a.m. EST



Karolinska Institutet

'I'm not a robot': Amazon workers condemn unsafe, grueling conditions at warehouse

Employees under pressure to work faster call on retail giant to improve conditions - and take their complaints seriously



Risker i arbetsmiljön



Begränsat underlag – sociologi, teoretiska modeller



Prekärt arbete – fokus på brist på rättigheter/otrygghet/inkomstosäkerhet

Plattformiseringen av arbete

Plattformisering – företag använder interna plattformar för att samla in data, automatisera beslutsprocesser, och styra sin arbetskraft.



Gränsen mellan traditionellt arbete och gig-arbete blir otydligare.

Arbetsmiljö, säkerhet och hälsa – Digital Taylorism

Arbetsintensifiering

- Algoritmer optimerar effektivitet – driver upp tempo

Förlust av autonomi och kontroll

- Begränsat inflytande över arbetet och problemlösande
 - Meningsfullheten äventyras

Kontinuerlig övervakning

- Genom ex GPS, prestationsuppföljning – oro, anspänning



Arbetsmiljö, säkerhet och hälsa

Orättvisa

- Betyg – kan påverkas av faktorer utanför arbetstagarens kontroll.
- Brist på mänsklig översyn – svårt att ifrågasätta orättvisa betyg eller disciplinära åtgärder.

Informationsasymmetri och brist på transparens

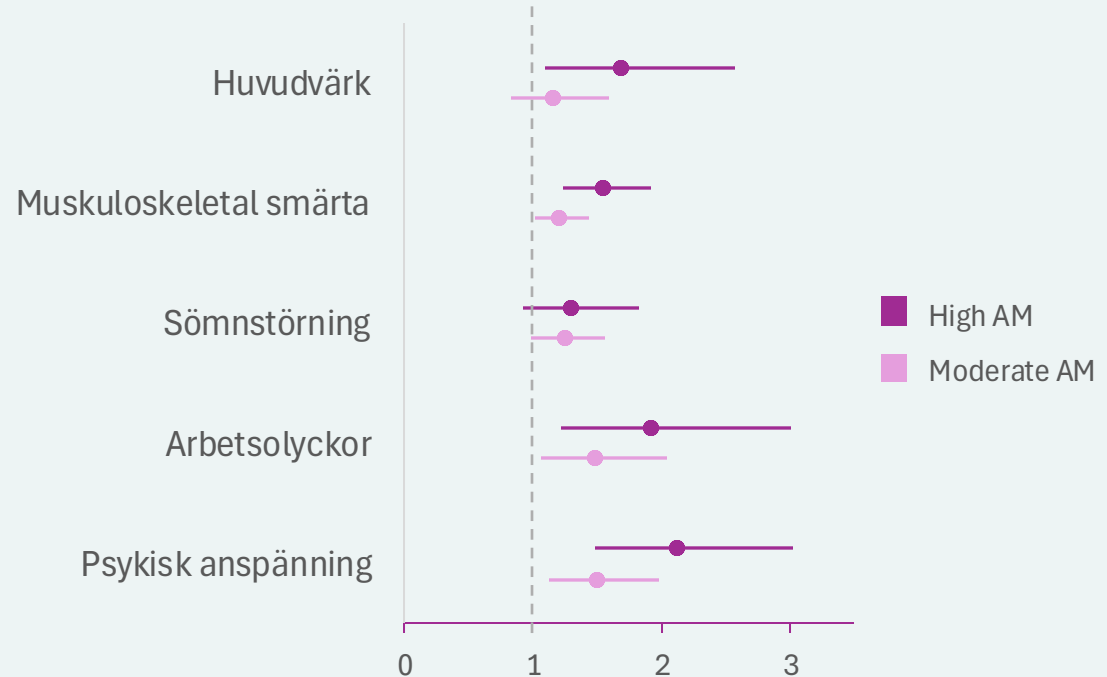
- Systemet/cheferna har tillgång till stora mängder data om arbetstagarna, arbetstagarna har ingen insyn.
- Black box.

Datafiering och prekarisering av arbetare

- Reducerar arbetet/arbetaren till en siffra
 - Icke mätbara aspekter av arbetet ignoreras
- Ökad känsla av utbytbarhet



Hälsoutfall – logistik



Vilka möjligheter innebär algoritmisk arbetsledning för arbetsmiljön?

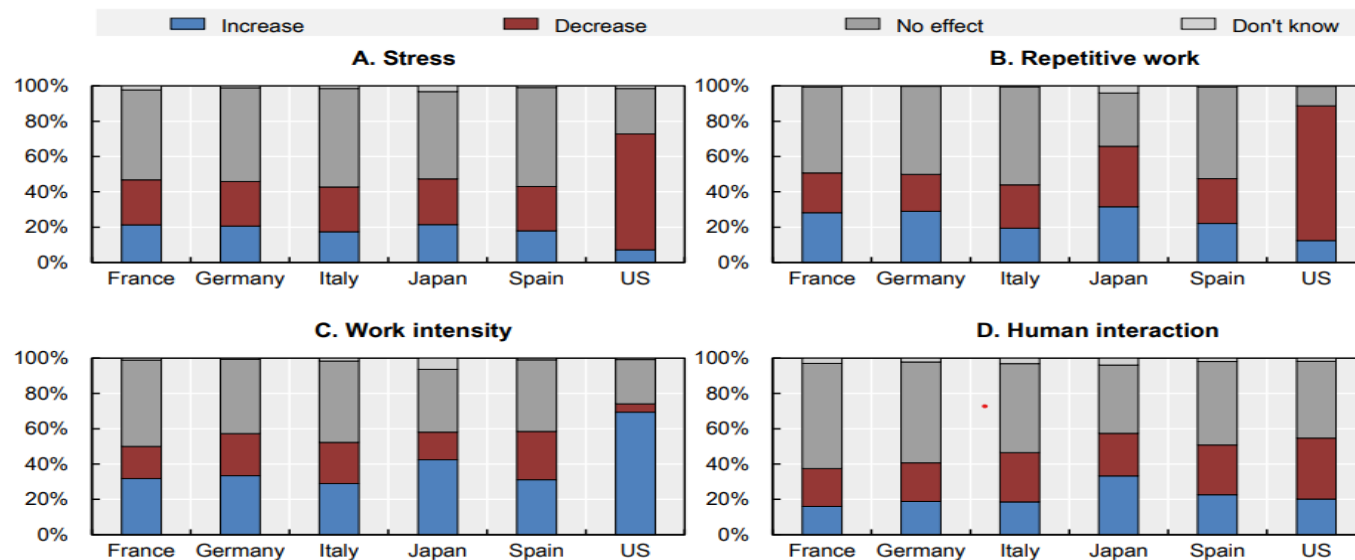
Möjligheter med AM

- Kan leda till mer objektiva och konsekventa beslutsfattande
- Produktivitetsvinster
- Hållbarhet
- Chefers arbetsmiljö kan förbättras
- Anställdas arbetsmiljö kan förbättras

Data från OECD (2025) om chefers upplevda arbetstillfredsställelse till följd av AM

Figure 10. Algorithms are affecting different aspects of managers' job quality

Percentage of managers using the software

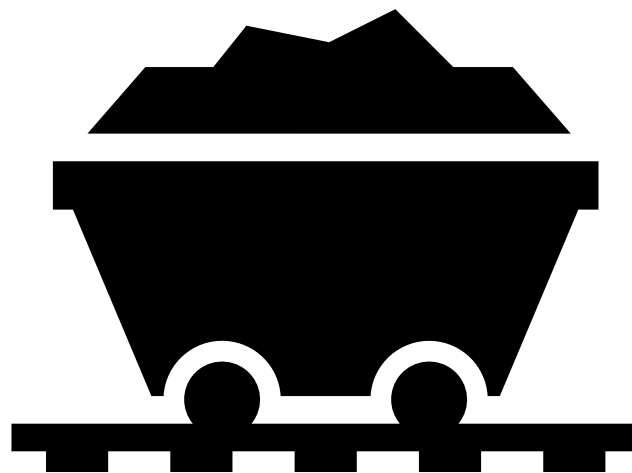


Note: Managers were asked: "In your opinion, would you say that the use of such software in your workplace increases, decreases, or has no effect on the following aspect of managers' jobs?"

Source: OECD employer survey on algorithmic management (2025).

AM för att bedöma olycksrisker och bidra till varningssystem

- Stora datamängder från t.ex. kameror i bilar, sensorer på lager och i gruvor samt “wearables”
- System som varnar för:
 - Olycksrisker
 - Ergonismisk belastning
 - Trötthet och utmattning



Skillnader i effekter av algoritmisk arbetsledning

mellan olika branscher och företag

Plattformsarbete vs "vanligt" arbete

Plattformsarbete

- Oftast inte anställda
- Ingen fast arbetsplats/reglerad arbetstid
- Oklart arbetsmiljöansvar
- Hög grad av AM

"Vanligt" arbete

- Tryggare anställningsförhållanden
- Regleringar, kollektivavtal, skyddsombud
- Systematiskt arbetsmiljöarbete
- AM kompletterar oftare mänskliga chefer

Logistik – transport och lager

- Ex. på typer av AM
 - Dashcams i fordon (inkl. biometriska AI-kameror)
 - GPS-övervakning
 - Klimat- och säkerhetssystem
 - Ruttoptimering
 - "Pick-by-Voice"
 - "Scan guns" – mäter rörelse, position, prestation och förmedlar vilka varor man ska plocka



Logistik – risker och fördelar med AM

- **Möjligheter:**

- Ökad trafiksäkerhet
- Sänkt ribba för anställning
- Underlättar och effektiviserar
- Minskar fysisk och kognitiv påfrestning

- **Risker:**

- Minskad trafiksäkerhet
- Integritetsintrång
- Press & stress
- Strikt styrning av arbetet, minskat inflytande
- Intensifierat arbete (arbetsbörda och -takt)
- Realtidsdata används för sanktioner

Kundtjänst (*Call centers*)

- Hög grad av AM
- Förändring av arbetet: Från kundstöd och service till sälj
- Ex. på typer av AM:
 - Automatisk fördelning av samtal, mätning av produktivitet, samtalslängd, feedback mm
 - Språk- och tonlägesanalys
 - Biometrisk och "känslöövervakning"



Effekter på arbetsmiljön i kundtjänst

- Kortare tid mellan samtal
- Mer övervakning och avlyssning – integritet och stress
- Vanligare att kunder anklagar anställda för problem bortom deras kontroll
- Ökad stress



Sjukvård – Frankrike och Italien



- AM-system
 - HIS – *Hospital Information Systems*
 - AI-baserad resursoptimering
 - Telemedicin och fjärrövervakning av patienter
 - Algoritmisk schemaläggning
- Effekter på arbetsmiljön
 - Snabbare triagering och kortare väntetider
 - Miskad övertid p.g.a. optimerad schemaläggning
 - Mindre tid på administration
 - Effektivitet snarare än vårdkvalitet och personalens välbefinnande

Sjukvård – Sydafrika

- AM-system
 - Biometrisk tidrapporteringssystem
 - Vårdplattformar som övervakar personalens arbetsinsatser i realtid
 - *Predictive analytics dashboards*: Samlar in data kring kirurgers kostnader och behandlingsutfall
- Effekter på arbetsmiljön
 - Förbättrad kommunikation och effektivitet
 - Övervakning i realtid ledde till en känsla av kontroll och stress
 - Tidregistreringssystem användes för att styra arbetet på minutnivå, vilket minskade personalens flexibilitet och autonomi



Sammanfattning

- Kontexten spelar roll!
- Geografisk, ekonomisk, regulatorisk, organisatorisk, bransch- och yrkesmässig, facklig
- Negativa effekter vanligare i länder med svagt arbetsrättsligt skydd, lågstatusyrken
- Och i branscher och företag med svaga fack och avsaknad av SAM





Karolinska
Institutet

Läs vår nyligen lanserade rapport!

Boka en föreläsning för din styrelse, ledningsgrupp, enhet, nätverk för skyddsombud eller annan relevant konstellation (i mån av tid).

[Maila ninni.norlider@ki.se](mailto:ninni.norlider@ki.se)



Vad händer med arbetsmiljön när AI blir chef?

Sammanställning av forskningsbaserad kunskap och slutsatser från en tvärvetenskaplig policykonferens



Karolinska
Institutet



Tack för att du deltog!

Prenumerera gärna på våra nyhetsbrev, länk
kommer i mailet efter utbildningen



<https://www.camm.regionstockholm.se/nyhetsbrev>



**Karolinska
Institutet**