



Karolinska
Institutet

När AI blir din chef

Algoritmisk arbetsledning, arbetsmiljö och hälsa

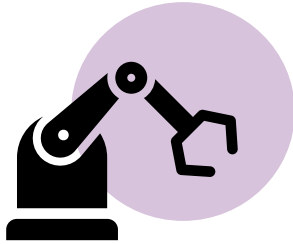
Ruben Lind, doktorand

Enheten för arbetsmedicin, Institutet för miljömedicin

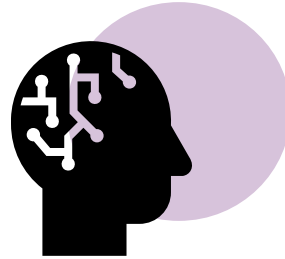
4 mars 2026

aīgosh

Teknikutveckling, digitalisering och automatisering i arbetslivet



Ersättaren



Kollegan/assistenten



Chefen

Vad är algoritmisk arbetsledning (AM)?

Vad är AM?

- Användning av digital teknik för att automatisera eller förstärka arbetsledning
- “Algoritm som chef”
 - Övervakning och datainsamling
 - Instruktioner
 - Utvärdering
 - Anställning och avsked
 - Planering och schemaläggning
- Automatisering av chefsfunktioner, inte arbetares uppgifter



Vad är AM? (forts.)

- Inte nytt fenomen – men ökat i utbredning och karaktär
- AI, Big Data, bättre processorkraft
- Dyr, svår och riskfylld robotisering
- Relativt billig mjukvara och arbetskraft
- Exempel: BK Assistant “Patty”
 - Datainsamling
 - Instruktioner
 - Utvärdering och feedback



Var finns algoritmisk arbetsledning?

Utbredning i EU efter typ av AM och bransch

(González Vázquez et al., 2025)

Låg exponering

- 42% exponerade för "mild" algoritmisk arbetsledning
- Inte mer än en form digital övervakning + en form AM

Algoritmisk styrning

- 7% exponerade för övervakning och styrning
- Vanligt i gruvor, transport, lager, logistik

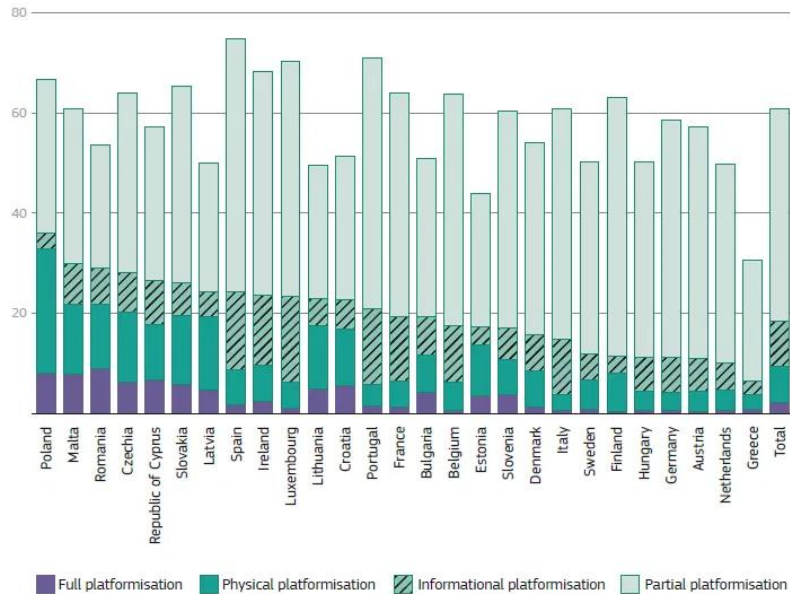
Algoritmisk utvärdering

- 9% exponerade för övervakning och utvärdering
- Vanligt i bank, finans, försäkring

Hög exponering

- 2% exponerade för alla former av AM
- Plattformsarbete i gigekonomin

Geografisk spridning i utbredning av AM



- Vanligare i USA än i EU
- Vanligare i Central- och Östeuropa än i Västeuropa och Norden
- Sannolikt beror skillnader mer på aktiv arbetsmarknadspolitik, facklig styrka och kollektivavtalstäckning snarare än nivå av digitalisering

The platformisation of work in the EU, Source: Gonzalez-Vazquez et al. 2025

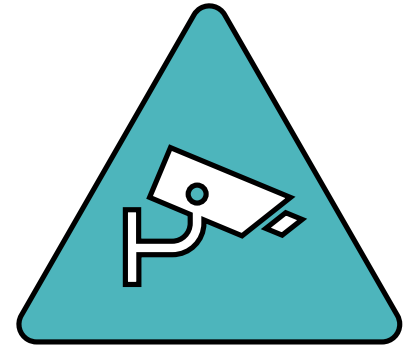
Är AM någonting nytt?

- Arbetet har alltid styrts, fördelats och standardiserats med hjälp av teknik
- AM möjliggör detta på ny skala
 - Realtidsövervakning på detaljnivå – massiv tillgång till data om arbete och arbetare
 - Prediktiva algoritmer och automatiskt beslutsfattande kan effektivisera på nya sätt
 - Nya yrken som innan varit relativt oberörda av standardisering och mätning omfattas (t.ex. kontorsyrken)
 - AM beskrivs ibland som "digital taylorism" eller "flexibel despotism"

Vilka möjligheter innebär algoritmisk arbetsledning för arbetsmiljön?

Potentiella fördelar med algoritmisk arbetsledning

- Tillämpning av regler för vila, arbetstid och rotation i t.ex. schemaläggning
- Mäta exponeringar i arbetsmiljön och automatiskt flagga när gränsvärden överskrids
 - t.ex. tunga lyft, luftföroreningar, trötthet, risk för utbrändhet mm.
- Mer effektivt och opartiskt beslutsfattande
- Minskade kognitiva krav till följd av tydliga instruktioner

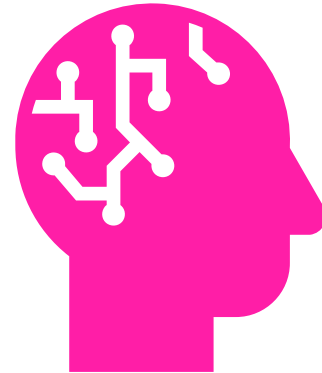


**Vilka risker medför algoritmisk
arbetsledning för arbetsmiljön?**

Risker kopplade till algoritmisk arbetsledning

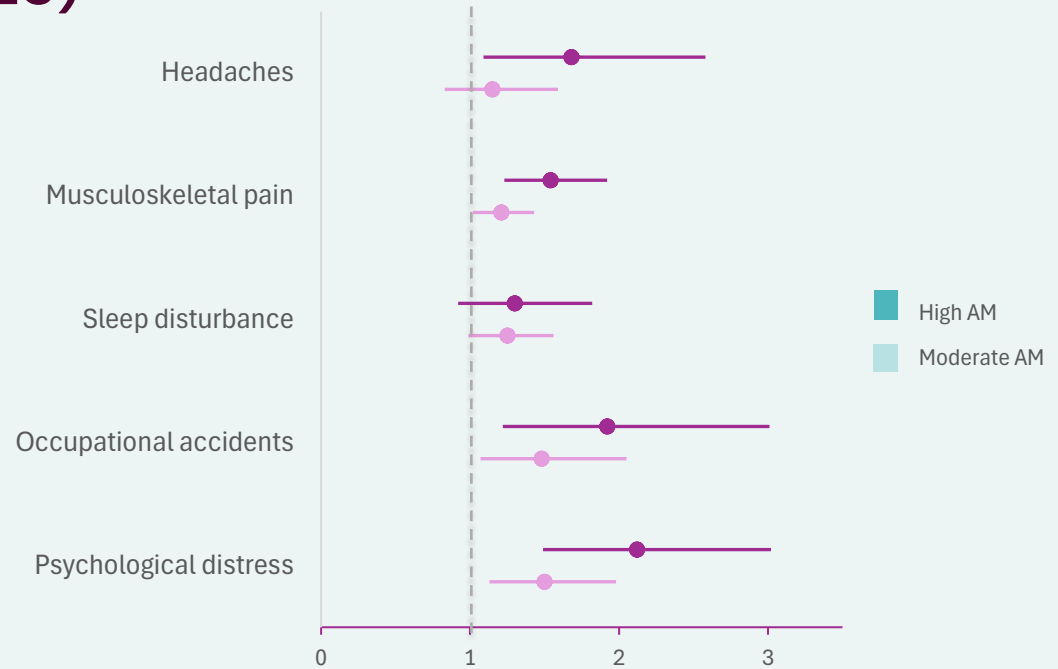
Risker kan delas in i 6 kategorier.

1. Konstant övervakning
2. Intensifiering av arbetet
3. Brist på autonomi
4. Partiskhet och diskriminering
5. Komplexitet och brist på transparens
6. Tekniska problem och etiska frågor



Samband mellan AM och hälsoutfall (Hennum Nilsson et al. 2025)

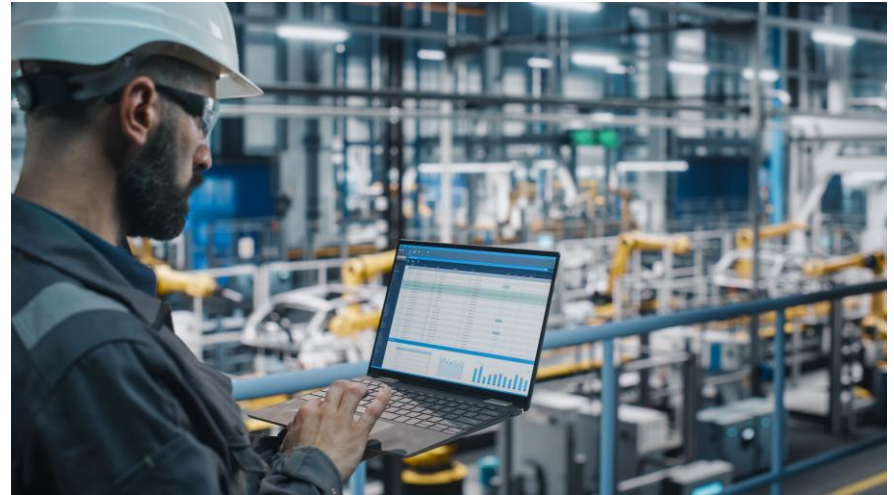
Samband mellan algoritmisk arbetsledning och hälsoutfall bland logistikarbetare



Hur förebygger man arbetsmiljörisker kopplade till algoritmisk arbetsledning?

Transparens

- Att arbetstagare har insyn i och tillgång till insamlade data kan lindra risker
- Teknisk förståelse för hur AM-system fungerar samt tydlig, transparent kommunikation och information från chefer och arbetsgivare
- Transparens hjälper dock inte hela vägen



Medbestämmande, förhandling och reglering

- Effektivare än bara transparens: Medbestämmande
- Anställda och fack får förhandla och ge synpunkter på om och hur AM ska tillämpas i organisationen
- AM regleras i lag, kollektivavtal, eller i separata teknikavtal
- Strukturer för att säkerställa att AM-användning följer GDPR, AI-förordningen, Plattformsdirektivet och arbetsmiljölagstiftning



Systematiskt arbetsmiljöarbete (SAM)



- *Put the AM in S(AM)*: Behandla AM som en organisatorisk snarare än en rent teknisk fråga
- Riskutvärdering – före, under, efter
- Både fysiska och psykosociala risker
- Skyddsombud spelar roll
- Testköra system i liten skala innan uppskalning för att identifiera och åtgärda tekniska brister

Källor

- Bowdler** M, Lahti H, Jelenko M, et al. (2026) Algorithmic management and psychosocial risks at work: An emerging occupational safety and health challenge. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 52(1): 1–5.
- European Commission:** Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, Visionary Analytics, Paliokaitè, A., Christenko, A., Aloisi, A., Moore, P., Potocka-Sionek, N., Donoghue, R. S., Krūminas, P., Čop, D., Bednorz, J., Daminov, I., & Ragaliauskaitė, A. (2025). *Study exploring the context, challenges, opportunities, and trends in algorithmic management in the workplace : final report*, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2767/5629841>
- González-Vázquez** I, Fernández Macías E, Wright S, et al. (2025) *Digital monitoring, algorithmic management and the platformisation of work in Europe*. Publications Office of the European Union. Available at: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/9406086> (accessed 3 March 2026).
- Ilsoe** A, Larsen TP, Mathieu C, et al. (2024) Negotiating about algorithms: Social partner responses to AI in Denmark and Sweden. *ILR Review* 77(5): 856–868.
- Milanez**, A., Lemmens, A., & Ruggiu, C. (2025). *Algorithmic management in the workplace: New evidence from an OECD employer survey* (No. 31). OECD Publishing.
- Noponen** N, Feshchenko P, Auvinen T, et al. (2023) Taylorism on steroids or enabling autonomy? A systematic review of algorithmic management. *Management Review Quarterly*: 1–27.
- Rani**, U., Pesole, A. & Gonzalez Vazquez, I. (2024). *Algorithmic Management practices in regular workplaces: case studies in logistics and healthcare*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/712475>
- Todolí-Signes**, A. (2021). Making algorithms safe for workers: occupational risks associated with work managed by artificial intelligence. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 27(4), 433–452. <https://doi-org.proxy.kib.ki.se/10.1177/10242589211035040>
- Vignola** EF, Baron S, Abreu Plasencia E, et al. (2023) Workers' Health under Algorithmic Management: Emerging Findings and Urgent Research Questions. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 20(2): 1239.

Har du stött på någon algoritmisk arbetsledning i något sammanhang?



Karolinska
Institutet



Frågor?

Ta del av den senaste forskningen om
arbetsmiljö och hälsa i det nya arbetslivet:

Anmäl dig till vårt
nyhetsbrev!





**Karolinska
Institutet**