

Plattformsarbete: vad det är och hur det fungerar ur ett arbetsmiljöperspektiv

Plattformsarbete: vad det är och hur det fungerar ur ett arbetsmiljöperspektiv
Rapport 2025:14
ISBN 978-91-990701-7-9
Publicerad år 2025

Myndigheten för arbetsmiljökunskap
Telefon: 026 14 84 00, E-post: info@mynak.se
www.mynak.se

Plattformsarbete: vad det är och hur det fungerar ur ett arbetsmiljöperspektiv

Förord

Den digitala omvandlingen av samhället har inte bara förändrat hur vi kommunicerar, konsumerar och organiserar våra liv, utan har även förändrat hur vi arbetar. Framväxten av digitala arbetsplattformar, där arbetet förmedlas och utförs via nätbaserade system, har skapat helt nya möjligheter för flexibilitet, innovation och tillgång till arbetsmarknaden. Samtidigt innebär denna utveckling utmaningar för såväl arbetstagare som arbetsgivare, lagstiftare och tillsynsmyndigheter. Frågor som tidigare kunde besvaras inom ramen för traditionella anställningsformer behöver nu omformuleras. Vem bär ansvaret för arbetsmiljön när arbetet sker via en plattform? Hur påverkas hälsa och säkerhet när arbetet styrs av algoritmer och utförs i miljöer som ofta saknar fysisk arbetsledning? Och hur kan rättvisa, trygghet och välbefinnande säkerställas i en ekonomi där arbetet är mer uppdelat, flexibelt och globalt än någonsin tidigare?

För att bidra till ökad kunskap om dessa frågor har Myndigheten för arbetsmiljökunskap initierat denna rapport, *Plattformarbete – vad det är och hur det fungerar ur ett arbetsmiljöperspektiv*. Rapporten analyserar de digitala arbetsplattformarnas framväxt, deras betydelse för arbetsmarknaden och de särskilda arbetsmiljörisker som följer av denna nya form av sysselsättning. Den visar att plattformarbete inte bara är ett tekniskt eller ekonomiskt fenomen, utan en djupgående strukturell förändring av relationen mellan arbete, teknik och människa.

Författarna till rapporten är professor Dr. Adrian Todolí-Signes (projektledare), assisterande professor Dr. Ángela Martín-Pozuelo, doktorand David Crespo-Ortiz och doktorand Paula López-Aguado, samtliga vid Institutionen för arbetsrätt och sociallagstiftning vid University of Valencia. Professor José María Peiró-Silla vid universitetet i Valencia och Simon Taes vid universitetet i Leuven har bidragit med värdefulla synpunkter. Rapporten har kvalitetsgranskats av professor Bengt Sandblad vid Uppsala universitet.

Ansvarig processledare vid Myndigheten för arbetsmiljökunskap har varit docent Robert Ljung, och Axel Wiman har varit ansvarig kommunikatör. Jag vill rikta ett stort tack till såväl de externa forskarna och kvalitetsgranskarna som myndighetens medarbetare för deras engagemang och professionella bidrag i arbetet med att ta fram denna viktiga rapport om plattformarbete och arbetsmiljö.

Gävle, december 2025



Nader Ahmadi, Generaldirektör

Författare

Denna rapport har författats av en expertgrupp bestående av

Professor Dr. Adrian Todolí-Signes (projektledare)

Assisterande Professor Dr. Ángela Martín-Pozuelo

David Crespo-Ortiz, doktorand

Paula López-Aguado, doktorand

Samtliga vi Institutionen för arbetsrätt och sociallagstiftning, University of Valencia

Sammanfattning

Digitala plattformar påverkar världens arbetsmarknader genom att förändra hur arbete definieras, utförs och regleras. Den tekniska utvecklingen har gett upphov till nya former av sysselsättning som i hög grad skiljer sig från traditionella modeller. Denna omvandling får genomgripande följder för systemen för socialt skydd, jobbstabiliteten och arbetsmiljön. Det är mycket viktigt att förstå plattformsarbetet ur ett arbetsmiljöperspektiv för att kunna utforma välgrundade strategier för säkra, hälsosamma och rättvisa arbetsvillkor i den digitala tidsåldern.

Studiens syfte

I denna rapport analyseras de digitala arbetsplattformarna som centrala förmedlare och deras sätt att förändra villkoren för det sociala skyddet och jobbsäkerheten. Rapporten bygger på resultaten från den systematiska kunskapssammanställningen *Arbetsmiljö på digitala arbetsplattformar* (Myndigheten för arbetsmiljökunskap 2025:13), och kompletterar den med ytterligare litteratur för att utöka definitionerna och ta upp förbisedda aspekter. Den ger också en fördjupad förståelse för strukturen och dynamiken inom en ny näringsgren.

Studiens analytiska bidrag

Rapporten bygger vidare på den systematiska kunskapssammanställningen på flera viktiga sätt:

- 1. Konceptualisering.** Den klargör skillnaderna mellan olika digitala arbetsplattformar och framhäver bristen på en allmänt accepterad definition. Den sätter också en standard för regeltolkning på nationell nivå genom att följa EU:s direktiv.
- 2. Plattformsklassificering.** Plattformar kategoriseras enligt två huvudkriterier:
 - **arbetssätt:** online eller på plats
 - **kompetensnivå:** kvalificerat eller okvalificerat arbete.

Denna klassificering gör det lättare att jämföra arbetsmiljöer och visar att jobbotrygghet ofta är mer förknippad med sysselsättningsstatus än med arbetets kompetensnivå.

- 3. Arbetsrisker.** Enligt studien är en lång rad arbetsmiljörisker förknippade med digitala plattformar, bland annat
 - **ekonomisk otrygghet** på grund av fluktuerande inkomst och brist på förmåner
 - **algoritmisk press** som leder till ökat arbetstempo och förlust av autonomi
 - **övervakning och stress** på grund av den ständiga övervakningen

- **långa arbetspass** och oregelbundna arbetstider som rubbar balansen mellan arbete och privatliv
- **teknostress** på grund av alltför mycket interaktion med digitala gränssnitt
- **isolering** och brist på kollektiv representation.

Dessa faktorer förvärrar traditionella sektorsspecifika risker och kräver riktade arbetsmiljöstrategier.

Resultat

1. Positiva effekter och möjligheter

Arbete på digitala plattformar har flera **fördelar** som bidrar till dess popularitet:

- **Flexibilitet.** Arbetstagarna kan styra sin arbetstid och kombinera arbetet med andra plikter, vilket är lockande för studenter, föräldrar och dem som söker deltidsjobb.
- **Tillgänglighet.** Plattformarna gör det lättare att komma in på arbetsmarknaden för migranter, etniska minoriteter, ungdomar och personer med funktionsnedsättning, och de erbjuder inkomstmöjligheter som annars inte är tillgängliga i traditionella modeller.
- **Diversifierad inkomst.** Många ägnar sig åt plattformsarbete för att komplettera en osäker inkomst eller kompensera inkomstbortfall vid arbetslöshet.
- **Kompetensutveckling.** Arbetstagarna kan förvärva digitala och professionella färdigheter som de även kan använda i andra sektorer.
- **Globala kontakter.** Digitala plattformar ger tillgång till kunder och marknader bortom de lokala och nationella gränserna, vilket ökar möjligheterna till både kvalificerat och okvalificerat arbete.

2. Risker och negativa aspekter

Det finns också **nackdelar** som främst rör arbetsmiljö och juridisk status.

- **Jobbosäkerhet.** De flesta arbetstagare klassificeras som egenföretagare och förvägras därmed viktiga rättigheter såsom arbetslöshetsskydd, sjukledighet och pension, vilket leder till ekonomisk instabilitet.
- **Algoritmisk verksamhetsledning.** Arbetstagarna leds och bedöms ofta genom automatiserade system som tilldelar uppgifter, betygsätter prestationerna och beslutar om påföljder, utan att arbetstagarna har insyn eller möjlighet att bestrida besluten. Detta leder till stark stress, emotionell trötthet och minskad autonomi.
- **Fragmenterat arbete.** Plattformsarbetet delas ofta upp i mikrouppgifter, vilket undergräver yrkesidentiteten och minskar motivationen samtidigt som arbetet blir monotont och psykiskt påfrestande.
- **Hälsorisker.** Många plattformar ger inte tillräckliga hälso- och säkerhetsgarantier. Exempelvis är trafikolyckor vid taxitjänster och ergonomiska problem bland distansarbetare vanligt förekommande.

- **Tekniköverbelastning.** Arbetstagarna kan drabbas av kognitiv trötthet för att de ständigt måste använda digitala enheter och ofta flera appar samtidigt.
- **Brist på representation och isolering.** Arbetstagarna saknar i allmänhet facklig representation, socialt stöd och arbetsplatsnätverk. Detta ökar deras sårbarhet och begränsar deras möjligheter att påverka arbetsvillkoren.

Dessa risker understryker det akuta behovet av att anpassa arbetsmiljöerna till plattformsekonomin.

Slutsatser

Rapporten understryker att plattformsarbete inte bara handlar om teknisk innovation, utan innebär en strukturell omvandling av förhållandet mellan arbetsmarknadens parter. Detta är huvudslutsatserna:

1. **En tydlig definition.** Litteraturen ger olika beskrivningar av plattformsarbete, men EU-direktivet ger en praktisk lagstadgad definition som främjar en harmonisering mellan medlemsstaterna.
2. **Klassificering för analys av arbetsmiljön.** Att gruppera plattformarna enligt den typ av tjänst som erbjuds (online eller på plats) och den kompetensnivå som krävs gör det lättare att isolera arbetsriskerna och förstå deras bestämmande faktorer. Kompetensnivån döljer dock ofta djupare skillnader som är knutna till rättslig status och otrygghet.
3. **Kartläggning av unika risker.** Denna rapport isolerar de risker som är direkt kopplade till plattformsmodellen (algoritmisk kontroll, isolering och fragmentering), och som förstärker de risker som är knutna till den bestämda sektorn. Dessa faktorer bör präglade framtida riskbedömningar av arbetsmiljön och förebyggande strategier.
4. **Akut behov av reglering.** Det finns ett trängande behov av heltäckande strategier som integrerar digitala arbetsplattformar i det befintliga arbetstagar- och arbetsmiljöskyddet. Det krävs bland annat social trygghet, begränsningar av den algoritmiska kontrollen och större inflytande för arbetstagarna genom representation.

Denna rapport gör det möjligt för politiskt ansvariga, tillsynsmyndigheter, arbetsmiljöansvariga och forskare att förhålla sig till plattformsarbete på ett kritiskt och konstruktivt sätt. För att skydda plattformsarbetstagarna behövs ändringar i lagstiftning, men också en allmänt människocentrerad hållning som främjar välbefinnande och rättvisa.

Innehåll

Förord	4
Sammanfattning	6
1. Inledning	10
2. Bakgrund	13
2.1 De digitala arbetsplattformarnas framväxt	13
2.2 Sektorns storlek	14
2.3 Vilka är plattformsarbetstagarna?	15
2.4 Problem och möjligheter med plattformsarbete	18
2.5 Politiskt sammanhang	19
2.6 Aktuella utmaningar	22
3. Begreppsmässig ram	24
3.1 Begreppet digital arbetsplattform	24
3.1.1 Digital ekonomi	24
3.1.2 Digital plattformsekonomi	25
3.1.3 Digitala arbetsplattformar	26
3.1.4 Arbetstagare på digitala arbetsplattformar	28
3.1.5 Arbete på digitala plattformar	28
4. Kategorisering av digitala plattformar	33
4.1 klassificering enligt typ av arbete	34
4.2 Klassificering enligt arbetssätt	35
4.2.1 Befintliga klassificeringar	35
4.2.2 Klassificering för studier av arbetsmiljön på digitala plattformar	38
5. Plattformsarbetets särdrag när det gäller arbetsrisker	43
5.1 Arbetets karaktär och anställningsförhållandet	43
5.1.1 Uppdelning av uppgifter	43
5.1.2 Osäker inkomst	44
5.1.3 Begränsad professionell utveckling	44
5.1.4 Arbetstagarstatus	45
5.2 Algoritmisk verksamhetsledning	45
5.2.1 Algoritmisk utvärdering och kontroll	46
5.2.2 Digitala omdömen	47
5.2.3 Incitament och påföljder	47
5.2.4 Insyn och rätten till förklaring	48
5.3 arbetsvillkor	48
5.3.1 Varierade och potentiellt farliga arbetsmiljöer	48
5.3.2 Användning av egen utrustning	49
5.4 Arbetstid och arbetsbelastning	49
5.4.1 Oregelbundna och långa arbetspass	49
5.4.2 Intensiv konkurrens och arbetsöverbekymmer	50
5.4.3 Intensiv användning av teknik	50
5.5 Isolering och brist på representation	51
5.5.1 Yrkesmässig isolering	51
5.5.2 Brist på facklig representation	52
6. Slutsats	53
Referenser	54

1. Inledning

Arbete på digitala plattformar förändrar på ett genomgripande sätt den globala arbeteekonomin och ger upphov till grundläggande frågor om hur sysselsättning i den digitala tidsåldern ska definieras och regleras. Med arbete på digitala plattformar avses här arbete via onlineplattformar som ger arbetstagarna tillgång till arbetsuppgifter, ofta i en gig- eller behovsbaserad modell. Denna form av arbete omfattar transporter, matleveranser, digitala frilansuppgifter och andra tjänster via digitala applikationer.

I denna rapport analyseras de digitala arbetsplattformarnas roll som centrala förmedlare mellan arbetstagare och kunder, och deras påverkan på hur människor arbetar och hur arbetet är organiserat samt villkoren för det sociala skyddet och jobbsäkerheten.

Digitala plattformar står för mycket mer än bara tekniska framsteg. De kännetecknas av sin förmåga att i realtid förmedla kontakter mellan människor i hela världen och ge dem tillgång till flexibla, varierande jobbmöjligheter. Detta medför dock även komplexa problem, såsom brist på reglering, jobbosäkerhet och ökade arbetsmiljörisker. Denna nya modell bryter ned arbetet i små mikrouppgifter och skapar ett triangelförhållande mellan arbetstagare, kunder och själva plattformen, vilket omformar de traditionella arbetsmarknadsvillkoren.

Plattformsarbetet har utvecklats mycket snabbt, särskilt i Europa, där det 2021 fanns över 500 aktiva plattformar med 28 miljoner arbetstagare (Groen m.fl., 2021). Tillväxten har byggt på tekniska framsteg såsom artificiell intelligens, molntjänster och blockkedjeteknik, vilket har gjort det betydligt enklare för arbetstagare och kunder att komma i kontakt med varandra.

Arbete på digitala plattformar har många fördelar som förklarar deras växande popularitet. De största fördelarna är flexibel arbetstid, som gör att arbetstagarna kan kombinera arbetet med andra aktiviteter. Plattformarna gör det också lättare att komma in på arbetsmarknaden, vilket kan vara en stor fördel för exempelvis migranter, personer med funktionsnedsättning och unga som söker sitt första jobb. Data visar också att migranter och etniska minoriteter är överrepresenterade bland användarna, eftersom plattformarna gör det lättare att komma in på arbetsmarknaden (Urzi Brancati m.fl., 2020).

En annan stor fördel är att plattformarna ger inkomstmöjligheter, som antingen huvud- eller sidoverksamhet. Detta är särskilt lockande för dem som har instabil ekonomi eller behöver fler inkomstkällor (Hauben, Lenaerts, & Waeyaert, 2020). Dessutom kan plattformsarbete ge möjlighet att utveckla tekniska och professionella färdigheter som kan vara användbara i andra sammanhang (ILO, 2021). I vissa fall kan plattformsarbetet fungera som en språngbräda till ett stabilare jobb med högre lön.

Slutligen underlättar plattformarna kontakter mellan arbetstagare och kunder i hela världen, vilket gör att arbetstagarna når marknader som annars skulle vara otillgängliga. Globaliseringen av det digitala arbetet gynnar dem som är beredda att anpassa sig till en föränderlig arbetsmiljö.

Trots dessa positiva effekter medför arbete på digitala plattformar betydande nackdelar för arbetstagarna. Ett av de största problemen är jobbosäkerheten. De flesta plattformar klassificerar sina arbetstagare som egenföretagare, vilket utesluter dem från grundläggande rättigheter som anställningsskydd, arbetslöshetsersättning och social trygghet. Detta bidrar till stor ekonomisk osäkerhet och försvårar långsiktig ekonomisk planering.

En annan nackdel är bristen på insyn och kontroll, eftersom algoritmer används för att fördela arbetsuppgifter och utvärdera prestationerna. Denna algoritmiska verksamhetsledning kan leda till ojämlikhet, diskriminering och ökad arbetsbelastning, och dessutom begränsa arbetstagarnas autonomi. Dessutom kan ständig övervakning och stark konkurrens leda till sämre psykisk hälsa och allmänt välbefinnande.

I denna rapport behandlas de huvudsakliga riskerna med arbete på digitala plattformar. Den belyser **arbetets fragmentering**, som reducerar uppgifterna till vissa aktiviteter, vilket försvagar arbetstagarnas yrkesidentitet och psykologiska välbefinnande. Den **ekonomiska osäkerheten** på grund av fluktuerande inkomst och brist på socialt skydd ökar dessutom stressen och ångesten.

Algoritmisk verksamhetsledning, som går ut på att övervaka och utvärdera prestationerna i realtid, ökar pressen ytterligare och gör att produktivitet prioriteras framför säkerhet. Detta kan leda till trötthet, stress och psykisk ohälsa. **Bristen på kontroll över arbetsförhållandena** utsätter dessutom arbetstagarna för oreglerade och farliga miljöer, vilket kan leda till bland annat trafikolyckor för varubud och ergonomiska problem för distansarbetare.

Intensiv teknikanvändning leder också till **tekniköverbelastning**, vilket ger arbetstagarna sämre förmåga att hantera flera system och ökar utbrändheten. Slutligen råder **brist på facklig representation** och socialt stöd, som tillsammans med isoleringen gör det svårt för arbetstagarna att påverka sina arbetsförhållanden och få tillgång till stödnätverk.

Dessa risker framhäver hur brådskande det är att genomföra åtgärder för att skapa en säker och rättvis arbetsmiljö vid arbete på digitala plattformar. Därför har EU flera direktiv och initiativ för att säkerställa rättvisa arbetsvillkor på digitala plattformar. Ett exempel är direktiv (EU) 2019/1152 om tydliga och förutsägbara arbetsvillkor, som fastställer grundläggande rättigheter för alla arbetstagare, inklusive dem med otrygga jobb. Direktivet innebär skyddsåtgärder såsom tydlig information om arbetsvillkor och begränsning av olämpliga metoder.

År 2021 lämnade EU-kommissionen ett förslag till direktiv (EU) 2024/2831, som är särskilt utformat för att förbättra arbetsvillkoren för digitala

plattformarbetstagare. Direktivet antogs 2024 och ger bland annat tydligare kriterier för att avgöra huruvida en arbetstagare ska betraktas som anställd eller egenföretagare. Det innebär också krav på större insyn i användningen av algoritmer för att tilldela uppgifter och utvärdera prestationer.

På global nivå arbetar Internationella arbetsorganisationen (ILO) för att minska de problem som är förknippade med plattformarbete. År 2024 skickade ILO ett frågeformulär till olika länder för att bedöma behovet av reglering, och resultaten kommer att diskuteras vid Internationella arbetskonferensens 113:e session 2025. Förhoppningen är att utarbeta globala riktlinjer och fastställa normer som skyddar plattformarbetstagarna.

Syftet med denna studie är att analysera vad de digitala arbetsplattformarna är och vad de har för effekter ur ett arbetsmiljöperspektiv, så att de politiskt ansvariga får ett tillräckligt underlag för nödvändiga regleringsåtgärder. Denna rapport kompletterar *Arbetsmiljö på digitala arbetsplattformar* (Myndigheten för arbetsmiljökunskap 2025:13), som behandlar riskerna med plattformarbete, effekterna på arbetstagarnas hälsa och förslag på åtgärder. Ett av målen med rapporten är att sätta in den systematiska kunskapssammanställningen i sitt sammanhang med hjälp av tydliga definitioner, detaljerade beskrivningar och ett analytiskt perspektiv på begreppet ”plattformarbete” i arbetsmiljöhänseende.

Rapportens innehåll bygger huvudsakligen på den systematiska kunskapssammanställningen och på andra källor som hittats genom referenserna i den litteraturen. Dessutom ingår viss litteratur om frågor som inte uttryckligen tas upp i kunskapssammanställningen men som fördjupar beskrivningarna. Detta ger en heltäckande förståelse av de risker, problem och konsekvenser som är förknippade med arbetsmiljön på digitala plattformar. I rapporten analyseras även plattformarbetets utveckling och inverkan ur olika perspektiv.

Nästa kapitel, Bakgrund, handlar om hur företeelsen uppstod och dess snabba utveckling samt belyser plattformarnas ekonomiska och sociala betydelse i Europa och resten av världen. Även arbetstagarnas demografiska kännetecken tas upp, liksom deras särskilda förutsättningar. Rapporten är inriktad på plattformarbetets nackdelar och fördelar. Denna ram kompletteras med en analys av regleringen och en beskrivning av europeiska och internationella initiativ för att minska ojämlikhet och säkerställa rättvisa arbetsvillkor.

Det tredje kapitlet ger en begreppsmässig ram för digitala arbetsplattformar genom att belysa bristen på samsyn bland experterna och ta upp det som är gemensamt. I det fjärde kapitlet klassificeras plattformarna enligt arbetstyp och verksamhetsmodell. I det femte granskas särskilda arbetsrisker, däribland algoritmisk verksamhetsledning, dåliga arbetsvillkor, oregelbundna arbetstider och social isolering. Dessa särdrag framhäver behovet av ett särskilt regelverk som väger den digitala ekonomins positiva effekter mot skyddet av arbetstagarna.

I slutet av rapporten framhävs vikten av ett inkluderande regelverk som främjar säkerhet, hälsa och rättvisa i plattformarbetet, och det centrala behovet av samarbete mellan myndigheter, plattformar och arbetstagare.

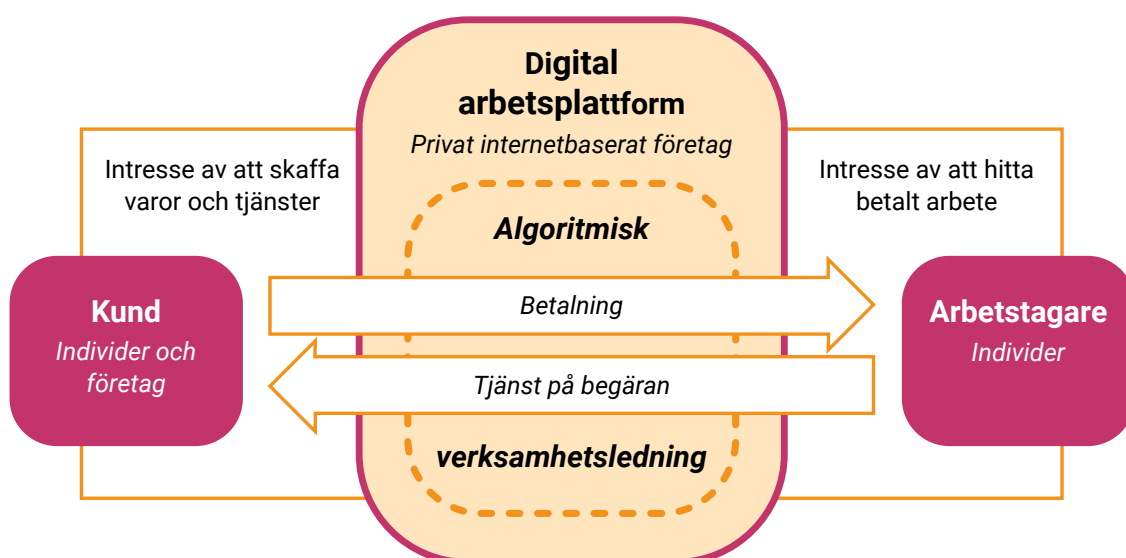
2. Bakgrund

2.1 De digitala arbetsplattformarnas framväxt

År 2015 betraktades digitala arbetsplattformar som en ”ny form av sysselsättning”, och fem år senare förekom plattformsarbete i nästan samtliga EU-länder (Eurofound, 2020). Forskare, medier och politiskt ansvariga har intresserat sig för den snabba utvecklingen och de konflikter som denna nya affärsmodell har gett upphov till (Eurofound, 2019; Farrell m.fl., 2018; Jing m.fl., 2023).

Plattformarnas framgång är nära knuten till informations- och kommunikationsteknikens utveckling, utvecklingen av artificiell intelligens, molntjänster och blockkedjeteknik, och den utbredda användningen av smarttelefoner, som har gjort det möjligt att skapa digitala miljöer där arbetstagare och arbetsgivare kan mötas (ILO, 2021a).

Plattformsarbete går ut på att man får tillgång till tjänster och sakkunskap samt utför uppgifter mot betalning via en digital plattform (Hauben, Lenaerts, & Waeyaert, 2020). Med andra ord föreligger det ett triangelförhållande där plattformen tillhandahåller en tjänst som används av arbetstagarna (som tillhandahåller tjänsten och får ekonomisk ersättning för den) och slutkunderna (Hauben m.fl., 2020). Detta illustreras i Figur 1 visar interaktionerna mellan plattformen, arbetstagarna och kunderna.



Figur 1. Förhållandet mellan kund, arbetstagare och plattform i den digitala plattformsekonomin.

Mobilapplikationer och plattformens teknik används för att förmedla kontakter mellan arbetstagare och kunder, tilldela uppgifter, organisera och utvärdera arbetet samt samla in och analysera data från både arbetstagare och kunder (Hauben, Lenaerts, & Waeyaert, 2020).

Digitala arbetsplattformar fungerar som förmedlare mellan arbetstagare och kunder, antingen genom att tillhandahålla tjänster som erbjuds och utförs online, vilka kunderna har tillgång till och betalar för, eller genom att förmedla kontakter mellan de berörda parterna och de kan också fungera som betalningsverktyg när tjänsterna utförs på en viss fysisk plats (Todolí Signes m.fl., 2020). Plattformarna skiljer sig från traditionella mellanhänder på arbetsmarknaden genom att verksamheten rör en uppgift eller tjänst, snarare än en anställning (Urzi Brancati m.fl., 2020).

2.2 Sektorns storlek

Det är svårt att uppskatta hur många som arbetar för digitala plattformar, på grund av brist på data (Hauben, Lenaerts, & Waeyaert, 2020). Dessutom saknas en enhetlig definition av plattformsarbete, och de undersökningar som finns bygger på olika metoder. Arbetsuppgifterna är också fragmenterade och en del av plattformsarbetet är gränsöverskridande (Eurofound, 2019).

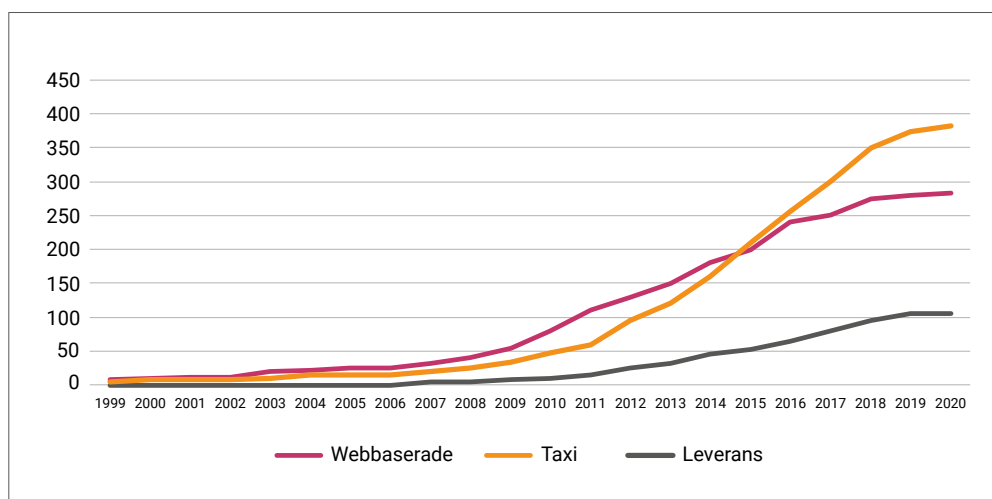
COLLEEM-undersökningarna¹ har visat att andelen personer som tillhandahåller tjänster via plattformar i EU ökade från 9,5 procent 2017 till ungefär 11 procent 2018 (Pesole m.fl., 2018; Urzi Brancati m.fl., 2020). Arbeta på digitala plattformar var den huvudsakliga² sysselsättningen för 1,4 procent av den förvärvsarbetande befolkningen (personer som tillhandahöll tjänster via digitala plattformar minst en gång i månaden, som arbetade på plattformar i minst 20 timmar i veckan eller som tjänade minst 50 procent av sin inkomst via plattformar), medan ytterligare 10 procent hade plattformsarbetet som ett komplement (Eurofound, 2019; Lenaerts m.fl., 2022).

Flash Eurobarometer-undersökningen pekade också på en ökning i plattformsarbetet mellan 2016 och 2018: 17 procent av européerna använde onlinetjänster (som kunder) 2016, jämfört med 23 procent 2018 (Europeiska kommissionen, 2016b, 2018). Enligt data för 2018 hade 6 procent av européerna redan arbetat för dessa plattformar, medan 19 procent övervägde att göra detta i framtiden (Hauben m.fl., 2020). I Sverige var det 2,5 procent av dem i arbetsför ålder som arbetade på plattformar, medan 4,5 procent hade sökt arbete på plattformar och 10 procent hade haft arbete på plattformar före 2017 (Eurofound, 2018).

De flesta plattformar inledde sin verksamhet från 2014 och framåt. År 2020 fanns det 235 aktiva webbaserade plattformar och 355 plastbaserade i EU

1 JRC-COLLEEM (COLLaborative Economy and Employment) 2017 respektive 2018 var bland de första undersökningarna som uppskattade plattformsekonomis omfattning på europeisk nivå och analyserade plattformsarbetstagarnas arbetsvillkor och socioekonomiska profiler i Europa.

2 Den definition av plattformsarbete som används i denna rapport är den som anges i avsnitt 3.1.3, avseende digitala arbetsplattformar.



Figur 2. Antalet aktiva digitala arbetsplattformar globalt (utvalda kategorier)
Källa: "World Employment and Social Outlook 2021 – The Role of Digital Platforms in Transforming the World of Work" (2021), ILO, s. 47

(Europeiska kommissionen, 2021d). Ett år senare fanns över 500 arbetsbaserade plattformar i EU som tillhandahöll tjänster eller användes i förvärvssyfte av EU:s invånare, och 28 miljoner människor arbetade för plattformarna. I Sverige fanns det 791 575 plattformsarbetstagare (Europeiska kommissionen, 2021d).

Globalt fanns minst 777 aktiva digitala arbetsplattformar 2021. Flest hörde till leveranssektorn (383), följt av webbaserade onlineplattformar (283) och persontransportsektorn (106). De allra flesta webbaserade onlineplattformar var frilansplattformar³ (181), medan 46 plattformar var inriktade på mikrouppgifter (figur 2) (ILO, 2021a).

2.3 Vilka är plattformsarbetstagarna?

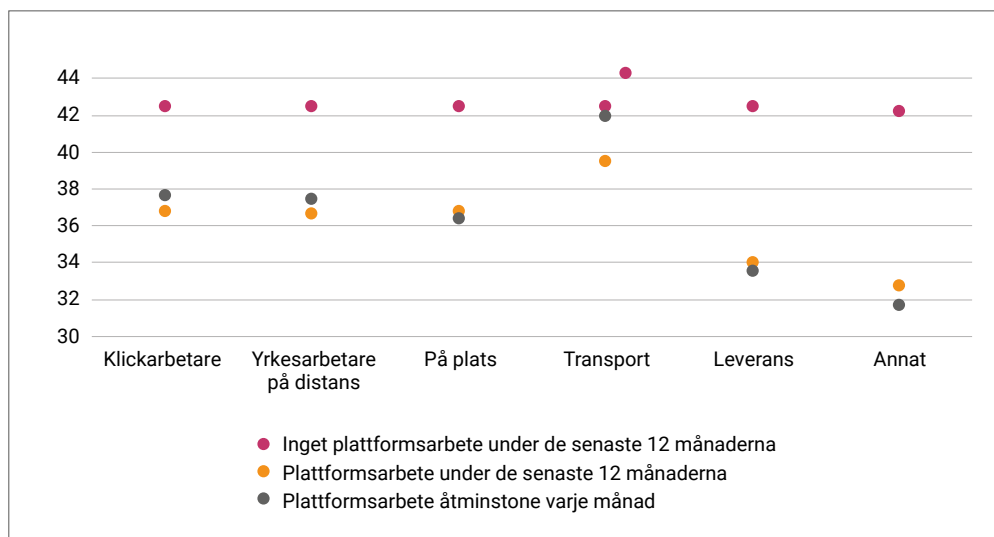
Den typiska plattformsarbetstagaren i Europa är en ung man som bor i en stad och har relativt hög utbildningsnivå (EU-Osha, 2023; Fernández-Macías m.fl., 2023; Schwellnus m.fl., 2019). År 2017 var 61 procent av Sveriges plattformsarbetstagare män. Det har tidigare uppgetts att arbetstagarna generellt har egen familj (EU-Osha, 2023; Schwellnus m.fl., 2019), men en ny studie av Fernández-Macías m.fl. (2023) tyder på att de flesta är ensamstående utan barn.

Andelen kvinnor som arbetar på digitala arbetsplattformar ökar dock gradvis (EU-Osha, 2023).

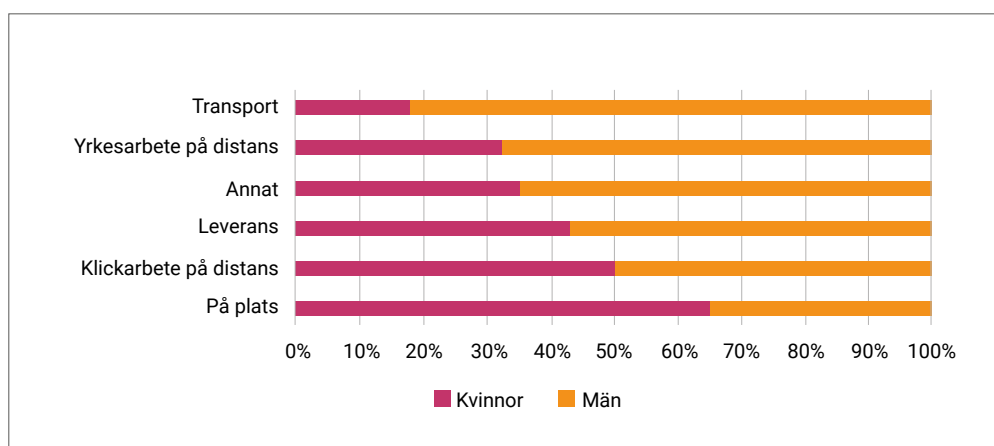
Denna trend bekräftas i en undersökning som genomfördes av ETUI (ETUI Internet and Platform Work Survey, ETUI IPWS) våren 2021, även om en uppdelning enligt typ av verksamhet visade att plattformsarbetstagarna i

³ I detta fall anses frilansplattformar vara plattformar som fungerar som en marknadsplats för i huvudsak högkvalificerade arbetstagare, även om de tillhandahåller alla typer av arbete. I denna studie kallas dessa plattformar webbaserade plattformar med höga krav på kvalifikationer (se nedan).

transportsektorn var äldre än i andra sektorer (figur 3) (Piasna m.fl., 2022). När det gäller könsfördelningen var 54 procent av arbetstagarna män. De typiska könsrollerna på den traditionella arbetsmarknaden gällde här också: 82 procent av transportarbetarna var män och 68 procent av distansarbetet utfördes av män. Kvinnor utgjorde en stor majoritet av de hembaserade arbetstagarna (64 procent). Denna kategori dominerades av unga kvinnor som tillhandahöll omsorgstjänster (figur 4) (Piasna m.fl., 2022).



Figur 3. Plattformsarbetstagarnas genomsnittsålder, enligt typ av verksamhet och frekvens. Källa: Piasna, 2021.

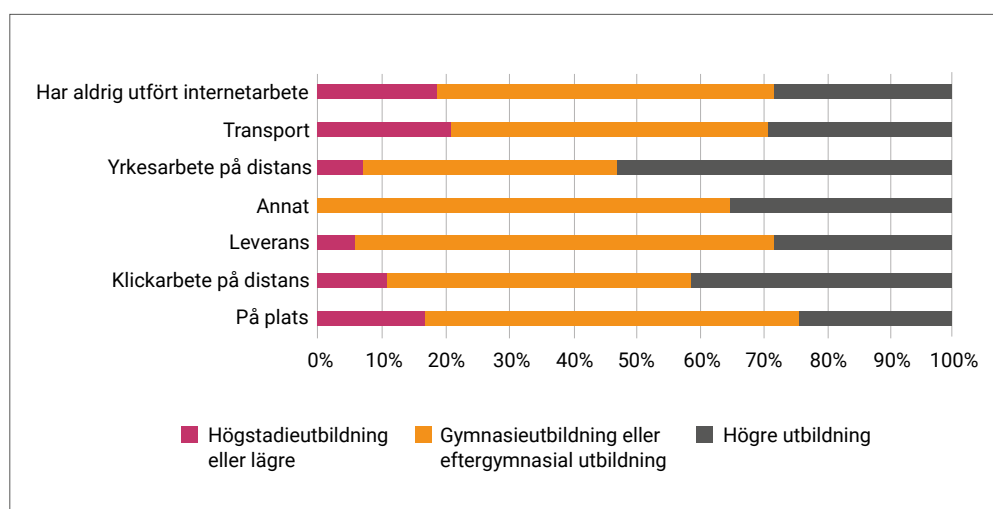


Figur 4. Plattformsarbetstagare, enligt typ av verksamhet och kön. Källa: Piasna, 2021.

Migranter och etniska minoriteter arbetade oftare för digitala plattformar än infödda (Piasna m.fl., 2022). COLLEEM-undersökningen visade att 13,3–16,3 procent av plattformsarbetstagarna i EU var migranter. I Sverige var andelen 24,9–26,8 procent (Urzi Brancati m.fl., 2020). En studie från 2021 som genomfördes av Europeiska kommissionen konstaterade på liknande sätt att minst 16,3 procent av dem som arbetade via plattformarna mer än någon enstaka gång var födda utanför landet (denna undersökning genomfördes på det berörda landets officiella språk och omfattade inte migranter som inte kunde språket, varför den faktiska andelen kan vara högre) (Barcevičius m.fl., 2021).

Överrepresentationen av migranter förklaras av att plattformarna gör det lättare att komma in på arbetsmarknaden (Barcevičius m.fl., 2021). Migrantstatus innebär dessutom ökad sårbarhet på arbetsmarknaden, vilket innebär att denna grupp tenderar att söka mindre säkra jobb med lägre lön (Piasna m.fl., 2022).

Det finns också ett samband mellan utbildningsnivå och plattformsarbete. Ungefär 11 procent av plattformsarbetstagarna har högst grundskoleutbildning (ISCED⁴ 0–2), medan ungefär 53 procent har gymnasieutbildning (ISCED 3–4) och 36 procent har högskoleutbildning (ISCED 5–6) (Piasna m.fl., 2022).



Figur 5. Plattformsarbetstagarnas utbildningsnivå, enligt typ av arbete.

Källa: Piasna, 2021.

4 ISCED (International Standard Classification of Education) är en ram som tagits fram av Unesco för att klassificera och jämföra utbildningsprogram och utbildningsnivåer i olika länder.

2.4 Problem och möjligheter med plattformsarbete

De digitala plattformarnas framgång beror bland annat på att de minskar transaktionskostnaderna (OECD, 2016), skapar stordriftsfördelar, rekryterar arbetstagare på platser med lägre pris- och lönenivåer (ILO, 2021a) och betraktar arbetstagarna som oberoende entreprenörer snarare än anställda (Europeiska kommissionen, 2020). De som förespråkar digitala arbetsplattformar menar att de är ”flexibla”, medan andra beskriver dem som ”otrygga” (Tran & Sokas, 2017), även om det råder allmän enighet i litteraturen om att arbetsplattformarna innebär både möjligheter och utmaningar (Europeiska kommissionen, 2020).

Å ena sidan kan arbetstagarna få en extrainkomst, utöver huvudinkomsten (Hauben m.fl., 2020) samt verksamhet som företagare. Digitala plattformar gör det också lättare att komma in på arbetsmarknaden för exempelvis migranter, ungdomar och personer med funktionsnedsättning (EU-Osha, 2023; Lenaerts m.fl., 2021; Pulignano, 2019). Arbete på digitala plattformar ger även större flexibilitet och autonomi, vilket kan leda till bättre balans mellan arbete och privatliv.

Arbete på digitala plattformar kan också främja arbetsvillkoren för utsatta grupper, som ofta är överrepresenterade inom atypiska arbetsformer (Pesole m.fl., 2018). Möjligheten att tjäna pengar genom flexibelt arbete är ett av huvudskälen till att arbetstagarna väljer digitala plattformar (ILO, 2021a). Dessutom kan arbetstagarna få erfarenhet och kompetens som gör att de kan gå vidare till ett annat jobb med högre lön (Världsbanken, 2023).

Omvänt är tillhandahållandet av tjänster på digitala plattformar också förenat med problem som påverkar arbetstagarnas välbefinnande, hälsa och säkerhet. Dessa plattformar använder ofta oberoende entreprenörer vars anställningsvillkor och sociala skydd inte har klargjorts (Pulignano, 2019). Detta medför en rad problem, såsom svårigheter att fastställa deras rättsliga sysselsättningsstatus, vilket i sin tur påverkar möjligheterna att tillämpa nationell och europeisk arbetsmiljölagstiftning. Dessutom råder brister i tillgången till socialt skydd, dåliga arbetsvillkor och osäkra arbets- och inkomstförhållanden, samtidigt som arbetsmiljöriskerna är större än i andra branscher (EU-Osha, 2021).

Det finns också stora rättsliga problem på området. Om arbetstagarna helt rör sig i digitala miljöer kan kunderna i många fall dölja var de är baserade. Dessutom kan arbetstagarna och plattformsföretagen vara baserade i andra länder än det land där tjänsten tillhandahålls, vilket gör det svårt att tillämpa arbets- och skattelagstiftning (ILO, 2021a).

2.5 Politiskt sammanhang

Den europeiska pelaren för sociala rättigheter⁵ omfattar sex principer om arbetsvillkor och socialt skydd som gäller plattformsarbete:

- rätt till trygg och anpassningsbar anställning (princip 5)
- rätt till en rättvis lön som tillåter en värdig levnadsstandard (princip 6)
- rätt till information om anställningsvillkor och skydd i händelse av uppsägning (princip 7)
- rätt till dialog mellan arbetsmarknadens parter och arbetstagarnas inflytande (princip 8)
- rätt till god balans mellan arbete och privatliv (princip 9)
- rätt till en hälsosam, säker och välanpassad arbetsmiljö (princip 10).

Alla principer för socialt skydd och social inkludering (principerna 11–20) gäller dessutom också.

Rätten till en hälsosam, säker och välanpassad arbetsmiljö omfattar särskilt ett starkt arbetsmiljöskydd, en miljö som är anpassad till arbetstagarnas professionella behov, för att främja en längre tids deltagande på arbetsmarknaden, och skydd av personuppgifter i samband med arbete (EU-Osha, 2021; Europeiska kommissionen, 2021b).

Plattformsarbetstagarna står dock inför olika arbetsmiljörisker beroende på vilken typ av arbete de utför och hur det är organiserat (EU-Osha, 2021). Dessa risker är särskilt svåra att förebygga och hantera, främst eftersom EU:s och medlemsstaternas arbetsmiljölagstiftning endast gäller ”anställda”, medan de flesta plattformar klassificerar sina arbetstagare som egenföretagare. Till följd av detta måste plattformsarbetstagarna i allmänhet ta ansvar för sin egen hälsa och säkerhet, och många hamnar i dåligt anpassade arbetsmiljöer med begränsad tillgång till lämplig utrustning (Lenaerts m.fl., 2022).

EU-kommissionen har i många år deltagit i politiska debatter om plattformsarbete och främjat viktiga initiativ för att säkerställa acceptabla arbetsvillkor för plattformsarbetstagarna (Sanz de Miguel m.fl., 2021). År 2016 offentliggjorde kommissionen riktlinjer för hur befintliga regler påverkar delningsekonomin (Europeiska kommissionen, 2016a). Året efter kom ett förslag till direktiv om tydliga och förutsägbara arbetsvillkor i EU. Direktivet, som slutligen antogs 2019 (direktiv (EU) 2019/1152), innebar nya rättigheter för alla arbetstagare och tog itu med det otillräckliga skyddet i otryggare anställningar (Urzi Brancati m.fl., 2020).

År 2018 presenterades ett förslag till rådets rekommendation för att säkerställa tillräckligt socialt skydd för alla arbetstagare, däribland egenföretagare, i alla medlemsstater (vilket formellt antogs den 8 november 2019). Denna

5 Se <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1606&langId=es> (hämtat 9 september 2024).

rådsrekommendation syftade till att förbättra det sociala skyddet för plattformsarbetstagare⁶ (Sanz de Miguel m.fl., 2021; Urzì Brancati m.fl., 2020).

Efter att ha fastställt att plattformsarbetstagarnas säkerhet och hälsa är en viktig fråga att ta itu med (EU-Osha, 2021) inledde kommissionen i december 2021 en rad insatser för bättre arbetsvillkor på digitala plattformar (Lenaerts m.fl., 2021, 2022). Detta omfattade ett meddelande om EU:s strategi och åtgärder för plattformsarbete, och ett direktiv⁷ för bättre arbetsvillkor (Europeiska kommissionen, generaldirektoratet för sysselsättning, socialpolitik och inkludering, 2021). Direktiv (EU) 2024/2831 om förbättrade arbetsvillkor för plattformsarbete antogs slutligen 2024. Det innebär bland annat en skyldighet för plattformarna⁸ att identifiera och bedöma arbetsrisker som beror på automatiserade övervaknings- och beslutssystem, och att beakta risker för arbetsolyckor och psykosociala och ergonomiska risker. Dessutom ska plattformarna bedöma om skyddsåtgärderna är lämpliga och vidta lämpliga förebyggande åtgärder och skyddsåtgärder. Därutöver ska plattformarna säkerställa att arbetstagare får information om och medverkar i dessa bedömningar samt samråda med dem. Vidare ska det vara förbjudet att använda automatiserade system på ett sätt som utsätter arbetstagare för otillbörliga påtryckningar eller äventyrar deras säkerhet och fysiska och psykiska hälsa.⁹

EU-kommissionen har också presenterat den första rättsliga ramen för artificiell intelligens (AI), som är inriktad på de risker som är förknippade med ”AI-system som används för anställning, arbetsledning och tillgång till egenföretagande”.¹⁰ Arbetsmarknadsparternas egna ramavtal om digitalisering omfattar dessutom också plattformsarbetstagare, förutsatt att det finns ett anställningsförhållande.¹¹

Alla dessa åtgärder har samband med EU:s strategiska ram för arbetsmiljö 2021–2027¹², vars syfte är att upprätthålla och förbättra skyddsnormerna för arbetstagare med beaktande av det föränderliga arbetslivet (EU-Osha, 2021). Direktiv 89/391/EEG, ramdirektivet om säkerhet och hälsa i arbetet, innehåller de grundläggande principer som krävs för att förebygga arbetsrelaterade olyckor, samt dess genomförandebestämmelser. Detta ramdirektiv gäller dock inte utanför anställningsområdet och de allra flesta plattformsarbetstagare klassificeras som egenföretagare. Därmed gäller inte direktivet dem (EU-Osha, 2021; Todolí Signes, 2021).

En reglering av plattformsarbetet håller också på att bli en prioriterad fråga för nationella lagstiftare och domstolar, som i allt högre grad hanterar frågor

6 Rekommendationen syftar till att uppmuntra EU-länderna att göra det möjligt för atypiska arbetstagare och egenföretagare att ansluta sig till sociala trygghetssystem (göra det formella skyddet fullständigt), vidta åtgärder för att de ska kunna ackumulera och förvärva tillräckliga sociala förmåner i systemet (faktiskt och tillräckligt skydd) och göra det lättare att flytta sociala förmåner mellan system samt öka insynen i sociala trygghetssystem och sociala förmåner (Sanz de Miguel m.fl., 2021).

7 Europaparlamentets och rådets direktiv om bättre arbetsvillkor för plattformsarbete (COM/2021/762 final). Finns här: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=CELEX%3A52021PC0762>.

8 ”Plattform” i detta sammanhang avser plattformens företagsägare.

9 Artikel 12 i direktiv (EU) 2024/2831. I skälen 4, 24, 50 och 57 i direktivet anges dessutom dessa principer i termer av arbetsmiljöskydd.

10 Förordningen om artificiell intelligens, dvs. förordning (EU) 2024/1689 om harmoniserade regler för artificiell intelligens.

11 Enligt direktiv (EU) 2024/2831 och medlemsstaternas nationella lagstiftning.

12 Se https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/ip_21_3170 (hämtat 9 september 2024).

som rör arbete på digitala plattformar, såsom sysselsättningsstatus, arbetsvillkor och socialt skydd (Europeiska kommissionen, 2021d; Lenaerts m.fl., 2022). Regleringen av arbete på digitala plattformar i Europa varierar i hög grad mellan olika länder, vilket återspeglar olika rättsliga och socioekonomiska angreppssätt. Vissa länder har valt att införa en presumtion om anställningsförhållande för att erkänna plattformsarbetstagare som anställda, medan andra valt att behålla deras status som egenföretagare, fast med ytterligare rättigheter. Vissa jurisdiktioner har dessutom haft kollektivförhandlingar för att möjliggöra avtal mellan fackföreningar och plattformar utan att ändra arbetstagarnas rättsliga status.

Spanien har exempelvis infört ett av EU:s strängaste regelverk för plattformsarbetstagare. Den så kallade kurirlagen inför en presumtion om anställningsförhållande för varubud på plattformar, vilken kräver att företagen ska anställa dem om inte det finns skäl som säger emot detta. Dessutom omfattar den ett krav på insyn i algoritmerna, så plattformarna måste lämna ut information till arbetstagarnas företrädare om de algoritmer som används för att tilldela uppgifter och utvärdera prestationer. Lagen gäller dock bara för leveranssektorn och utesluter andra plattformsbaserade anställningskategorier (Todoli, 2021b).

Italien har ingen uttrycklig presumtion om anställningsförhållande inom plattformsarbete. I artikel 2 c.1 i lagdekret nr 81/2015 anges dock att bestämmelserna om underställt arbete också gäller delningsrelationer som tar formen av uteslutande personligt, fortlöpande arbete vars utförande organiseras av kunden, även i fråga om tidsram och plats. Dessa bestämmelser gäller också när tjänsten utförs via digitala plattformar. Artikeln gör det möjligt att tillämpa ”anställningsförhållandets ordning” på egenföretagare om deras arbete organiseras av en plattform, något som kallas ”hetero-organisation”. Genom denna bestämmelse kan anställningsskyddet omfatta plattformsarbetstagare, utan omklassificering, eftersom plattformarna utövar betydande kontroll över organiseringen och utförandet av uppgifterna. Detta visar att Italien erkänner att arbetstagarna kan exploateras genom kontrakt om egenföretagande, i linje med de större insatserna för att stärka skyddet av arbetstagarna.

Frankrike har infört en hybridmodell där plattformsarbetstagarna fortfarande klassificeras som egenföretagare men beviljas ytterligare rättigheter. Lag nr 2016-1088 av den 8 augusti innebär ett socialt ansvar för plattformarna och ger arbetstagarna rätt att organisera sig, få tillgång till yrkesutbildning och omfattas av olycksfallsförsäkring, förutsatt att deras årsinkomst överstiger en viss nivå (Lenaerts m.fl., 2022). År 2019 utvidgades dessa rättigheter genom rätten att avböja uppgifter utan konsekvenser och rätten att koppla bort sig från plattformen, så att arbetstagarna fritt kan bestämma när de vill arbeta (García González & Poquet Catalá, 2023)¹³. Dessutom har Frankrike infört mekanismer

13 I december 2019 införde den franska regeringen en bestämmelse om en social stadga i mobilitetslagen, en ram för att reglera plattformsarbete och öka rättssäkerheten för företag och arbetstagare. Enligt denna stadga ska plattformarna fastställa rättigheter på åtta huvudområden, däribland anslutningsfrihet, rättvis ersättning, yrkesutbildning, förebyggande av arbetsrisker, socialt skydd och tjänstekvalitet. Genom stadgan infördes också mekanismer för informationsutbyte och dialog mellan arbetstagarna och plattformarna. Trots bättre arbetsvillkor har arbetstagarna fortsatt status som egenföretagare utan att ett beroende anställningsförhållande erkänns, på liknande sätt som med kollektivavtalet för ekonomiskt beroende egenföretagare i Spanien.

för kollektiv representation som är anpassade till plattformsarbetstagare, såsom myndigheten för relationerna mellan arbetsmarknadens parter inom plattformsarbete ("Autorité des Relations sociales des Plateformes d'Emploi", Arpe), som inrättades 2021. Den reglerar dialogen mellan arbetsmarknadens parter och främjar kollektivförhandlingar ("Ministère du Travail, du Plein Emploi et de l'Insertion", 2023).

Tyskland saknar särskild lagstiftning för plattformsarbetstagare, men har hanterat frågan genom allmän arbetslagstiftning och rättspraxis. Tyska domstolar har prövat huruvida plattformsarbetstagare bör klassificeras som anställda baserat på hur stor kontroll plattformen har över deras verksamhet. Det finns ingen allmän presumtion om anställningsförhållande så som i Spanien, men vissa domstolar har erkänt anställningsförhållanden i sina avgöranden, vilket ger plattformsarbetstagarna rättigheter och sociala förmåner. År 2021 införde Tyskland också krav på att företagsrådet ska godkänna införandet av AI-system på områden som rör mänskliga resurser, däribland rekrytering, interna överföringar eller uppsägningar.

Sveriges strategi bygger på kollektivförhandlingar, utan särskild lagstiftning för plattformsarbetstagare. Den svenska modellen innebär att fackföreningarna kan förhandla direkt med plattformarna för att säkerställa rättvisa arbetsvillkor. Ett viktigt exempel är 2021 års kollektivavtal mellan leveransplattformen Foodora och Svenska Transportarbetareförbundet, vilket garanterar löneökningar, ersättning för cykelunderhåll och arbetskläder samt olycksfallsförsäkring (Foodora, 2021). Detta system har visat sig vara effektivt i sektorer med stark facklig organisering, men ger upphov till svårigheter på områden med svagare facklig representation.

Dessa skillnader mellan de nationella strategierna återspeglar inte bara skiftande rättsliga ramar utan även strukturella skillnader mellan arbetsmarknaderna och systemen för socialt skydd. Spanien och Frankrike följer en interventionistisk linje, fast med olika strategier: Spanien har infört en presumtion om anställningsförhållande medan Frankrike har behållit egenföretagandet med ytterligare rättigheter. Tyskland och Italien har hanterat frågan genom allmän arbetslagstiftning och branschavtal som i vissa fall gör det möjligt att klassificera om arbetstagarna. ILO har också visat ett aktivt intresse för samförståndslösningar när det gäller arbete på digitala plattformar, däribland arbetsrisker.

I januari 2024 skickade ILO ett frågeformulär till olika myndigheter för att få deras synpunkter på behovet av och egenskaperna hos ett instrument för anständigt arbete inom plattformsekonomin (ILO, 2024).

2.6 Aktuella utmaningar

Digitaliseringen och plattformsarbetets expansion medför en rad utmaningar för socialpolitiken och välfärdsstaterna. Dessa utmaningar omfattar problem med arbetstagarnas välfärdsrättigheter, arbetstagarrättigheter och sociala

skydd, eftersom det är svårt att tillämpa lagstiftningen om arbetstagarnas sysselsättningsstatus och eftersom arbetstagarna är i underläge i förhållande till plattformarna (Au-Yeung m.fl., 2024). Dessutom har plattformsarbetet vissa särdrag som är svåra att hantera inom befintliga rättsliga ramar (Sanz de Miguel m.fl., 2021).

En av de största svårigheterna med undersökningar av plattformsarbete är att det omfattar många olika typer av arbete och arbetsvillkor (Duggan & Jooss, 2023). Plattformsarbetet har kritiserats för dåliga arbetsförhållanden. Det är dock en ny form av sysselsättning, och allt arbete är inte av dålig kvalitet. Vissa typer av plattformsarbete ger möjlighet att öka sysselsättningen och främja flexibla arbetsmönster. Därför måste plattformarna kategoriseras enligt den typ av arbete som de erbjuder (Eurofound, 2019).

Plattformsekonomin växer: ungefär 11 procent av arbetskraften i EU uppger att den redan har tillhandahållit tjänster via en plattform (Europeiska kommissionen, 2021c). För att branschen ska växa på ett hållbart sätt krävs större rättslig klarhet för att säkerställa vissa minimiarbetsvillkor för arbetstagarna (Europeiska kommissionen, 2021c). Skälet är att plattformarna skapar otrygghet genom låga inkomster och/eller jobbinstabilitet – på grund av brist på insyn, brist på socialt skydd och oförutsägbara arbetsförhållanden (Europeiska kommissionen, 2021c).

Felklassificeringen av plattformsarbetstagarnas sysselsättningsstatus har prövats i över 100 domstolsmål bara i Europa, med varierande resultat beroende på land (och till och med stad) och typ av domstol. I de senaste avgörandena har plattformsarbetstagarna i allmänhet klassificerats som anställda (Eurofound, 2021), även om plattformarna ofta är obenägna att följa dessa beslut (Fernández-Macías m.fl., 2023). I Sverige finns ingen tydlig rättslig definition av begreppet anställd, så domstolarna måste göra en tolkning från fall till fall. Anställningsförhållanden har då nekats personer som arbetar via plattformar såsom TaskRunner¹⁴, Tiptapp¹⁵ och Foodora¹⁶, med hänvisning till att deras ställning inte är tillräckligt beroende och underordnad (Hießl, 2024).

Digitala arbetsplattformar bygger på algoritmisk verksamhetsledning. Detta system ersätter chefernas traditionella organisationsfunktioner och kan få negativa effekter på arbetsförhållandena. Exempelvis medför det en risk för snedvridning och diskriminering på grund av bristen på insyn, medan den ständiga övervakningen främjar större arbetsbelastning och overtidsarbete, och ofta åsidosätter normer för arbetsrelaterad hälsa (Sanz de Miguel m.fl., 2021).

¹⁴ Förvaltningsrätten i Malmö, 2021-06-18, mål nr 13356-20.

¹⁵ Förvaltningsrätten i Malmö, 2021-10-14.

¹⁶ Arbetsdomstolen, 2022-11-16, mål nr A 154/21.

3. Begreppsmässig ram

3.1 Begreppet digital arbetsplattform

Undersökningar av arbete på digitala plattformar är förenade med stora terminologiska svårigheter eftersom de bygger på många olika affärsmodeller och tekniker, som ständigt utvecklas. Det saknas vedertagna definitioner av termer såsom "plattformarbete", "gigekonomi", "delningsekonomi" och "egenföretagande", vilket skapar förvirring och gör det svårt att utforma strategier, jämföra studier och förstå effekten av dessa arbetsformer på ekonomin och samhället (Codagnone & Martens, 2016). Den otydliga terminologin kan också påverka skyddet av arbetstagarna, arbetstagarnas rättigheter och lagstiftningsåtgärderna, eftersom skiljaktiga tolkningar kan leda till olika slutsatser och politiska strategier. Därför är det centralt att standardisera terminologin för att underlätta en sammanhängande och ändamålsenlig analys av företeelsen (Garben, 2019).

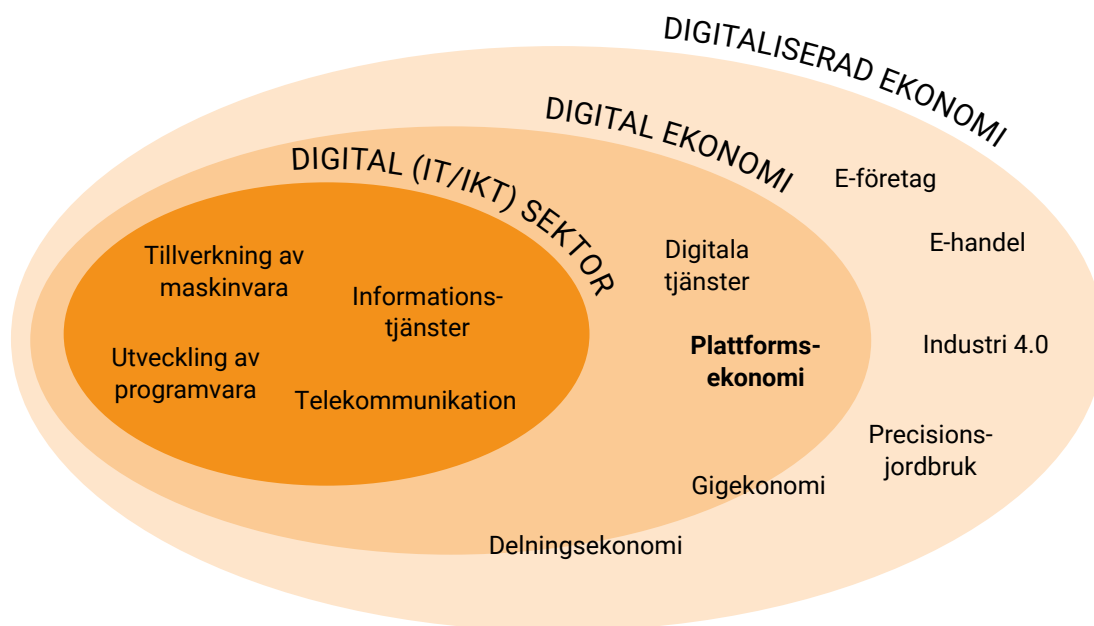
Under arbetet med denna rapport har det blivit uppenbart att många olika termer används för samma begrepp, även om de inte alltid är synonyma. Exempelvis har upp till nio olika termer använts för begreppet "plattformarbete" i EU-medlemsstaterna, och betydelsen varierar beroende på vilket språk som används (Eurofound, 2018).

Termer såsom "digital ekonomi", "digital plattformsekonomi", "gigekonomi" och "delningsekonomi" används ofta omväxlande för samma sak (Görög, 2018; Ranjbari m.fl., 2018).

3.1.1 Digital ekonomi

Begreppet "digital ekonomi" blev populärt på 1990-talet då internet och ny informations- och kommunikationsteknik möjliggjorde nya sätt att driva och organisera ekonomisk verksamhet. Den digitala ekonomin medförde en rad genomgripande förändringar av företagets struktur, arbetsmarknaderna och affärsmetoderna med stöd av digitaliseringen och den globala konnektiviteten. Tapscott (1996) har identifierat flera utmärkande egenskaper för den digitala ekonomin, däribland förmågan att skapa värde genom nätverk, kunskap som huvudsaklig ekonomisk resurs och behovet av att arbetskraften skaffar nya kompetenser och färdigheter för att anpassa sig till de ständiga förändringarna i den digitala miljön.

Begreppet avser inte bara den digitala sektorn utan även sektorer som använder digital teknik i sin produktions- och organisationsstruktur. Detta gör gränserna för den digitala ekonomin otydliga, eftersom allt fler sektorer ingår i takt med att digitaliseringen fortskrider.



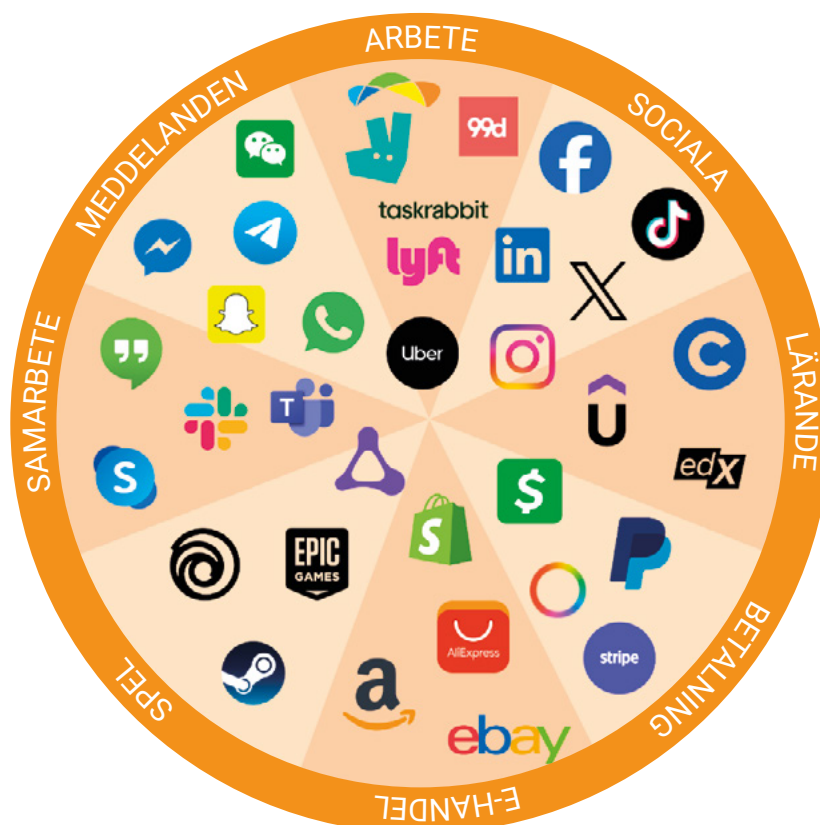
Figur 6. Avgränsning av den digitala ekonomin. Källa: Baserat på Buhkt och Heeks, 2017.

All ekonomisk verksamhet som använder eller skapar digital teknik kan i vidare bemärkelse anses vara en del av den digitala ekonomin, så begreppet behöver förfinas. Enligt Bukht och Heeks (2017) (figur 6) avser den digitala ekonomin den del av den ekonomiska produktionen som huvudsakligen är beroende av digital teknik och vars affärsmodell är inriktad på digitala varor eller tjänster. Traditionella tjänster som använder digital teknik kan därmed endast betraktas som en del av den digitala ekonomin om denna teknik är central för affärsmodellen, såsom när det gäller digitala plattformar. Andra traditionella sektorer, som inte har digital teknik som en bärande del av affärsmodellen, skulle vara en del av den digitaliserade ekonomin, men inte den digitala ekonomin.

3.1.2 Digital plattformsekonomi

Den digitala plattformsekonomi är en del av den digitala ekonomin, just genom användningen av ”digitala” plattformar som affärsmodell. Därför är det nödvändigt att först få grepp om vad som menas med ”digital plattform”.

OECD (2019a) definierar en digital (online-)plattform som en digital tjänst som underlättar interaktion mellan två eller fler skilda men ömsesidigt beroende grupper av användare (företag eller individer) via internet. En digital plattform är ett verktyg som gör att användarna kan utföra olika aktiviteter som är sammankopplade i en virtuell miljö. En digital plattform kan exempelvis användas för att dela foton, chatta, titta på videor, skriva rapporter, beställa mat eller göra affärer. Det innebär med andra ord att information skapas, konsumeras, ändras och hanteras i en virtuell miljö, även om den kan ha en motsvarighet i verkligheten.



Figur 7. Olika typer av digitala plattformar.

Det finns många olika typer av digitala plattformar, exempelvis plattformar för betalningar och transaktioner såsom PayPal, sociala plattformar såsom Facebook, spelplattformar såsom Steam och handelsplattformar såsom Amazon. Denna studie är dock endast inriktad på digitala arbetsplattformar.

3.1.3 Digitala arbetsplattformar

Digitala arbetsplattformar definieras som webbaserade system och mobilapplikationer som använder algoritmer för att samordna arbetstjänstrelaterade transaktioner. Dessa plattformar gör att organisationer och enskilda personer kan komma i kontakt med en pool av arbetstagare som kan utföra vissa uppgifter, antingen personligen eller på distans (Berg m.fl., 2018).

I artikel 2.1 i EU-direktivet om plattformarbete definierades digitala arbetsplattformar som fysiska eller juridiska personer som 1) tillhandahåller tjänster på distans genom elektroniska medel, till exempel genom en webbplats eller en mobilapplikation, 2) på begäran av en mottagare av tjänsten, 3) organiserar det arbete som den faktiska tillhandahållaren av tjänsten utför mot betalning via nätet eller på en viss plats och 4) använder automatiserade övervakningssystem eller automatiserade beslutssystem.

De utmärkande egenskaperna för digitala arbetsplattformar anges nedan baserat på de olika definitioner som finns (Eurofound, 2018; Lenaerts m.fl., 2022; Pesole m.fl., 2018).

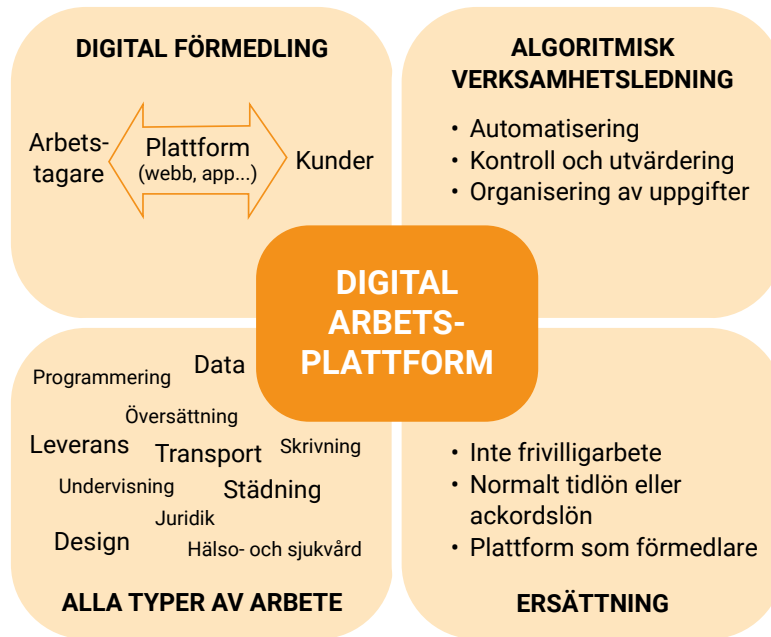
1) Digital förmedling. Digitala arbetsplattformar har en viktig funktion i förhållandet mellan slutkunden och den plattformsarbetstagare som faktiskt tillhandahåller tjänsten. Detta skiljer digitala arbetsplattformar från marknadsplatser eller annonswebbplatser som bara förmedlar kontakt mellan parterna. Det är plattformen som i stor utsträckning sätter ramarna för interaktionen mellan kunden och arbetstagaren, bland annat när det gäller kommunikationskanal, tillgång till information, tjänstekvalitet, utrustning och prissättning.

2) Algoritmisk verksamhetsledning. En algoritm är en väl avgränsad följd av steg eller instruktioner som utför en viss uppgift eller löser ett visst problem. Dessa steg följs systematiskt på ett automatiserat sätt. Ett särdrag hos digitala arbetsplattformar är att de använder datoralgoritmer för att organisera, leda och utvärdera det arbete som utförs, men även för att bestraffa arbetstagarna (Wood, 2021).

3) Alla typer av arbete. Digitala arbetsplattformar är inte begränsade till vissa typer av arbete eller till traditionella arbetsformer och arbetsramar. Det innebär att det arbete som utförs måste ses i mycket vid bemärkelse. Detta öppnar för ett enormt antal olika uppgifter i alla sektorer, från repetitiva och lågkvalificerade uppgifter till specialiserade tjänster som kräver högkvalificerade arbetstagare. Det avgörande är att transaktionerna rör tjänster som tillhandahålls av en person. Plattformarbetet kan klassificeras som platsbaserat eller webbaserat, beroende på typen av uppgift som utförs (Todolí Signes, 2017b). I platsbaserat arbete ingår omsorg, städning och leverans av varor, medan webbaserat arbete omfattar onlineöversättning av digitala texter och onlinekurser. I detta sammanhang spelar det ingen roll om arbetstagarna räknas som anställda eller egenföretagare.

4) Ersättning. Arbetstagaren utför uppgifter i utbyte mot ersättning, i allmänhet i ett lagligt betalningsmedel, med plattformen som förmedlare i transaktionerna. Betalningarna kan göras som ackordslön, tidlön och i sällsynta fall som ett "minimiarvode" (De Stefano & Aloisi, 2018). Det innebär att samarbetsplattformar såsom Wikipedia inte klassificeras som digitala arbetsplattformar, även om användare bland annat skriver och redigerar texter.

I denna studie krävs alla fyra egenskaper för att det ska gälla en digital arbetsplattform. Det går också att göra en rad underklassificeringar, enligt bland annat verksamhetens typ och kännetecken, tjänstens karaktär och det rättsliga förhållandet mellan arbetstagare och plattform.



Figur 8.

3.1.4 Arbetstagare på digitala arbetsplattformar

Arbetstagare på digitala arbetsplattformar, alltså plattformsarbetstagare, utför en uppgift för en tredje part mot betalning, och arbetet förmedlas på något sätt av en digital arbetsplattform. En plattformsarbetstagare kan klassificeras som egenföretagare, beroende arbetstagare eller något annat (Lenaerts m.fl., 2022).

I artikel 2.1 i EU-direktivet om plattformsarbete, som antogs 2024, definieras plattformsarbete som ”arbete som organiseras genom en digital arbetsplattform och utförs i unionen av en enskild person på grundval av ett avtalsförhållande mellan den digitala arbetsplattformen eller en intermediär och den enskilda, oavsett om det finns ett avtalsförhållande mellan den enskilda eller en intermediär och mottagaren av tjänsten”.

3.1.5 Arbete på digitala plattformar

Arbete på digitala plattformar har uppstått genom den digitala omvandlingen av arbetsmarknaden (ILO, 2021b), och det finns både likheter och skillnader jämfört med andra atypiska jobb.

Plattformsarbete präglas av att det utförs oberoende av om arbetstagarna är anställda eller egenföretagare. Enligt EU-Osha (2022b) omfattar sådant arbete all betald verksamhet som går via, är förmedlad av eller sker inom ramen för en digital arbetsplattform som

- organiseras eller samordnas av plattformen
- är konkret, som att lösa ett problem och utföra en viss uppgift
- använder algoritmisk verksamhetsledning för tilldelning av uppgifter, aktivitetsövervakning och utvärdering av arbetstagarna

- bygger på ett triangelförhållande mellan de tre parterna i avtalet (digital plattform, arbetstagare och kund)
- omfattas av atypiska arbetsformer, men inte bara dem, där arbetstagarna huvudsakligen betraktas som egenföretagare.

OECD (2016) ger en allmän definition, och beskriver arbete på digitala plattformar som en rad aktiviteter som förenas av användningen av onlineplattformar för att föra samman tillgången och efterfrågan på vissa tjänster. Enligt denna definition finns två huvudtyper av plattformstjänster:

- tjänster som kan tillhandahållas helt digitalt, såsom administrativt arbete, datainmatning, översättning, design och utveckling av programvara
- tjänster som måste tillhandahållas personligen, såsom städning och omsorgsarbete, transport och leverans.

I vissa fall kan plattformen vara mer än bara en förmedlare, och till exempel ge arbetstagarna en onlinemiljö och verktyg för sina uppgifter (Lane, 2020).

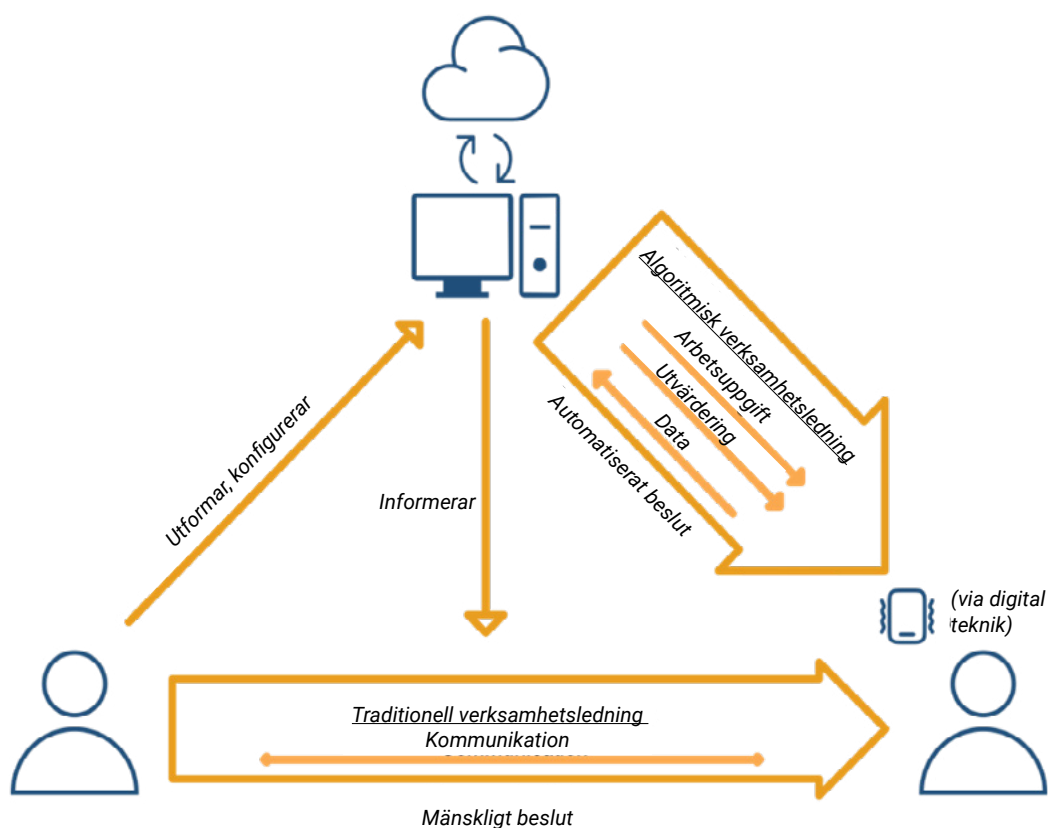
Enligt Eurofound (2018) är arbete på digitala plattformar en form av sysselsättning som använder onlineplattformar så att organisationer eller enskilda personer kan lösa vissa problem eller tillhandahålla vissa tjänster mot betalning. Man tillägger att denna typ av arbete läggs ut på entreprenad eller underleverantörer och tillhandahålls på begäran.

Arbete på digitala plattformar kännetecknas därmed av att det är betalt, utförs på eller via plattformen eller organiseras av plattformen genom algoritmisk verksamhetsledning, har tre parter (plattform, kund och arbetstagare) och är inriktat på konkreta uppgifter eller problemlösning. Till skillnad från traditionellt arbete delas arbetet på digitala plattformar upp i små, avgränsade uppgifter som accepteras av eller tilldelas arbetstagarna. En arbetstagare anlitas exempelvis inte för leveranser eller fastighetsunderhåll i allmänhet, utan för en viss leverans eller en viss reparation. Detta innebär att arbete på digitala plattformar utförs under atypiska förhållanden, med föränderlig och oförutsägbar arbetstid, varierande arbetsplatser och fluktuerande inkomst. Arbetstagarna som utför dessa uppgifter betraktas generellt som frilansarbetare eller behovsarbetstagare.

I detta sammanhang har arbete på digitala plattformar betraktats som ett atypiskt arbete som skiljer sig från andra atypiska former av arbete genom tre utmärkande egenskaper: algoritmisk verksamhetsledning, flexibilitet och otrygghet.

Algoritmisk verksamhetsledning

En av de största skillnaderna mellan arbete på digitala plattformar och andra atypiska arbetsformer är den intensiva användningen av algoritmisk verksamhetsledning för att organisera, samordna och leda arbetet. I traditionella tillfälliga jobb eller jobb med timlön sköts arbetsledningen normalt av människor, medan det på digitala plattformar är algoritmer som väljer tjänsteleverantör, övervakar och utvärderar arbetstagarnas prestationer, beslutar om arbetstider och lön för arbetet och till och med automatiskt stänger av arbetstagare från plattformen. Detta leder till en kontroll och övervakning som inte förekommer i andra typer av atypiskt arbete (Williams & Lapeyre, 2017).



Figur 9. Konceptualisering av algoritmisk verksamhetsledning.

Algoritmisk verksamhetsledning innebär att ledningsfunktioner delegeras till automatiserade system. Dessa system samordnar och leder arbetstagarna med hjälp av selektiva, prediktiva och preskriptiva analyser av stora datavolymer. De algoritmiska systemens komplexitet, särskilt när de bygger på maskininläring, gör det svårt eller till och med omöjligt för de berörda personerna att förstå beslutsprocesserna. Inom plattformsarbete kännetecknas algoritmisk verksamhetsledning av sin förmåga att omvandla användarnas beteende (tjänsteleverantörer, egenföretagare eller arbetstagare, tjänstekonsumenter och kunder) till betyg och prestationsmätt (Stark & Pais, 2020).

Ett system för algoritmisk verksamhetsledning kan därmed automatiskt tilldela varje arbetstagare uppgifter enligt olika kriterier såsom geografisk närhet, arbetstagarnas kompetens och tillgänglighet och en bedömning av deras digitala omdömen (Todolí-Signes, 2021). Systemet utvärderar hela tiden varje arbetstagare på grundval av hens produktivitet (tid och arbete), tjänstekvalitet osv., vilket vanligtvis leder till ständig övervakning och kontroll. Detta kan innebära en ständig kontroll av beteende och prestationer, och arbetstagaren tvingas interagera med systemet och acceptera dess beslut nästan helt utan mänsklig interaktion (Möhlmann & Zalmanson, 2017). Övervakningen omfattar bland annat skärmdumpar, registrering av musklick och nedslag på tangentbordet, användning av GPS, spelifiering, popup-meddelanden och ständiga påminnelser (EU-Osha, 2023).

Flexibilitet och autonomi

Arbete på digitala plattformar kan ge arbetstagarna större flexibilitet och autonomi jämfört med andra atypiska jobb. Teoretiskt sett kan de välja när (tidsmässig flexibilitet) och var (rumslig flexibilitet) de ska arbeta, och i många fall om de accepterar eller nekar olika uppgifter (Healy m.fl., 2017). Detta beror främst på att arbetet utförs på begäran och att traditionella arbetsplatser saknas. Denna flexibilitet ses som en av de största fördelarna för dem som väljer denna typ av arbete (Eurofound, 2018; ILO, 2021a), särskilt de som har familj (Berg m.fl., 2018). Enligt en undersökning som genomfördes av Berg m.fl. (2018) för ILO är möjligheten att arbeta hemifrån (rumslig flexibilitet) det näst vanligaste skälet till att välja plattformsarbete, efter komplettering av inkomsten.

En del av litteraturen har dock ifrågasatt denna flexibilitet. Det har hävdats att plattformens kontroll genom algoritmisk verksamhetsledning och plattformsarbetets behovskaraktär minskar flexibiliteten (Europeiska kommissionen, 2021a) och autonomin (Kellogg m.fl., 2020; Waldkirch m.fl., 2021; Wood m.fl., 2019). För att tilldelas en uppgift måste arbetstagaren ha en lämplig profil, enligt algoritmen, baserat på de aktuella behoven och data från arbetstagarövervakningen (Gramano, 2019). Dessutom används belöningar och straff för att få arbetstagarna att bete sig på ett visst sätt (Xu m.fl., 2023). Detta innebär att arbetstagaren är i underläge i förhållande till plattformen, vilket har negativ effekt på arbetstagarens autonomi (Duggan m.fl., 2020).

Dessutom är plattformsarbete osäkert och oförutsägbart (Kellogg m.fl., 2020). Det är mycket svårt för arbetstagaren att veta när nästa uppdrag kommer och på vilka villkor, vilket innebär att det inte finns någon säkerhet, trygghet eller stabilitet i denna typ av arbete. Arbetstagarna har visserligen möjlighet att avböja uppdrag och välja sin arbetstid, men eftersom uppdragen är tillfälliga och inkomsten otrygg tvingas arbetstagarna ändå acceptera alla eller de flesta uppgifter (Kalleberg & Vallas, 2018).

Arbetstagarnas flexibilitet handlar med andra ord inte om möjligheten att själva styra sin arbetsbelastning, utan om huruvida de väljer att vara tillgängliga för arbete, trots att det inte finns några garantier för att de får något jobb. Arbetstagarna har ingen kontroll över flexibiliteten eftersom de riskerar att gå miste om möjligheter och kan drabbas av algoritmiska konsekvenser om de är otillgängliga såsom färre uppdrag eller avstängning (Mangan m.fl., 2023; spanska Högsta domstolens dom av den 25 september 2020 nr 805/2020¹⁷ och dom nr 2949/2020 av Bolognas domstol den 31 december¹⁸). Flexibiliteten är alltså begränsad, särskilt på grund av hård konkurrens, uppgifter som måste utföras direkt och låg lön (De Stefano, 2015).

Otillräckligt socialt skydd

Plattformarbetstagare har generellt ett otillräckligt socialt skydd eftersom arbetet är tillfälligt och oförutsägbart, och eftersom de inte är anställda, enligt

17 Finns här: <https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/05986cd385feff03/20201001> (hämtat 6 september 2024).

18 Finns här: https://www.laboral-social.com/sites/laboral-social.com/files/Ordinanza_Bologna.pdf (hämtat 6 september 2024).

studier som genomförts av ILO (De Stefano m.fl., 2021), OECD (2019b), EU-institutioner (Eurofound, 2018; Europeiska kommissionen, 2021a) och olika statliga initiativ (Mettling, 2015; Taylor m.fl., 2017).

Brist på arbetsrelaterade förmåner

Arbetstagare på digitala plattformar saknar ofta de grundläggande förmåner som anställda har tillgång till. Det gäller bland annat betald semester, vilket innebär att de inte kan ta ledigt utan att gå miste om inkomster. De får heller inte ersättning för frånvaro på grund av sjukdom eller akuta familjesituationer, vilket ökar den ekonomiska osäkerheten.

Utestängning från normalt socialt skydd

Arbetstagare har generellt inte arbetstagar skydd eller socialt skydd, alltså det skydds nät som underlättar om man förlorar sitt arbete eller går i pension. De är heller inte anslutna till pensionssystem och har därmed inte rätt till arbetslöshets- eller pensionsförmåner. Detta kan också påverka deras tillgång till sjukförsäkring och andra sociala förmåner.

Inget erkännande av rätten till kollektiva förhandlingar och föreningsfriheten

I vissa länder har arbetstagare på digitala plattformar inte rätt till kollektiva förhandlingar eller fackförbundsmedlemskap, eftersom kollektivförhandlingar ofta begränsas till dem som klassificeras som anställda enligt traditionell arbetsrätt. Detta innebär att de inte kan försvara sina intressen eller förhandla om bättre arbetsvillkor. Bristen på facklig representation kan också göra att dessa arbetstagare saknar stöd vid arbetskonflikter, till exempel juridisk rådgivning. Det finns dock förslag på en enhetlig ram för kollektivförhandlingar för både egenföretagare och anställda inom den digitala plattformsekonomin. Det skulle dock strida mot konkurrensrätten, enligt EU-domstolens avgörande av den 4 december 2014 (mål C-413/2013, FNV Kunsten Informatie en Media), särskilt artikel 101.1 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt. Av den framgår att det är förbjudet med avtal mellan företag, beslut av företagssammanslutningar och samordnade förfaranden som kan påverka handeln mellan medlemsstater och som har till syfte eller resultat att begränsa konkurrensen inom den inre marknaden.

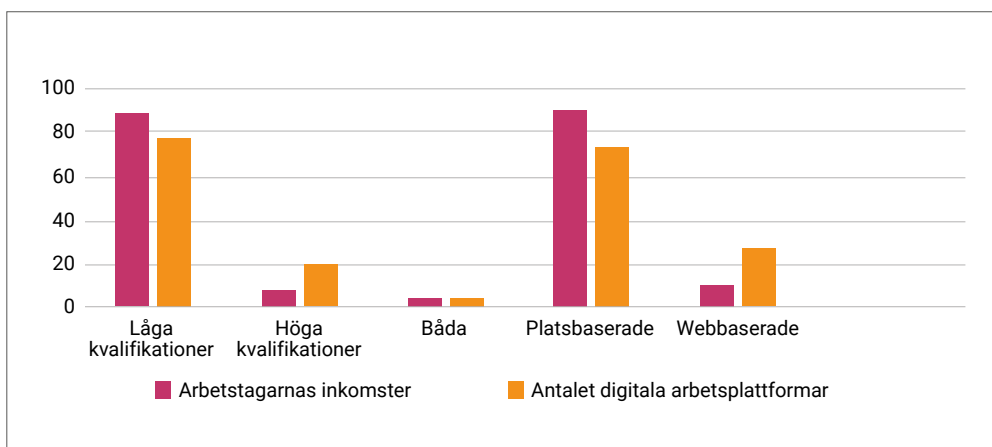
Risker och kostnader förknippade med arbetet

Många arbetstagare på digitala plattformar måste bära de risker och kostnader som är förknippade med arbetet, till exempel kostnader för drift och underhåll av utrustning och fordon. De har också ansvar för sin egen jobbsäkerhet och saknar det skydd mot olyckor och skador som arbetsgivaren normalt erbjuder. Detta kan i hög grad undergräva arbetstagarnas nettoinkomst och öka deras ekonomiska sårbarhet.

4. Kategorisering av digitala plattformar

Digitala arbetsplattformar kan klassificeras utifrån den typ av arbete som utförs eller ingår (administrativt, kreativt och manuellt) och utifrån arbetssättet:

- **Typ av arbete.** Vissa plattformar erbjuder högkvalificerade onlinejobb, såsom programmering och konsultarbete, medan andra är inriktade på mindre kvalificerade offlineuppgifter, såsom matleverans och hushållsarbete. Det är viktigt att skilja mellan dem för att förstå de särskilda arbetsrisker som är förenade med varje arbetstyp.
- **Arbetssätt.** I arbetssätt ingår bland annat om tjänsten är plats- eller webbaserad, om arbetet rör omfattande uppgifter eller mikrouppgifter och om uppgiften kräver höga eller låga kvalifikationer (EU-Osha, 2021). Arbetets organisering påverkar också. Exempelvis kan algoritmisk verksamhetsledning öka stressen och arbetsbelastningen jämfört med plattformar som ger arbetstagarna större autonomi och flexibilitet. En klassificering enligt arbetssättet gör det därmed möjligt att mer exakt bedöma arbetsriskerna och förebygga ohälsa.



Figur 10. Digitala arbetsplattformar enligt antalet arbetstagare
Källa: Baserat på Groen, 2021.

I detta kapitel klassificeras digitala arbetsplattformar enligt typen av arbete. Här granskas också litteraturens klassificeringar. Den klassificering som används i denna studie bygger på två aspekter: den kompetens som krävs (höga krav på kvalifikationer eller låga krav på kvalifikationer) och arbetssättet (platsbaserat eller webbaserat).

Figur 10 visar hur den relativa vikten av varje plattformssektor, enligt sättet att tillhandahålla tjänsterna (webbaserade eller platsbaserade), eller enligt den kompetens som krävs, skiljer sig åt beroende på huruvida antalet plattformar anses stå i motsats till arbetstagarnas totala inkomst i den sektorn.

4.1 klassificering enligt typ av arbete

När det gäller att klassificera digitala arbetsplattformar utifrån typ av arbete kan man för det första skilja mellan **allmänna crowdsourcingplattformar**, som erbjuder olika uppgifter, och **specifika crowdsourcingplattformar** som specialiserar sig på en viss typ av arbetsuppgift (Todolí Signes, 2017a). Det är vanligt att flera typer av uppgifter utförs på samma plattform, dvs. allmän crowdsourcing (Urzi Brancati m.fl., 2020). En kund till Amazon Mechanical Turk kan exempelvis begära att arbetstagaren utför administrativa uppgifter, uppgifter i samband med marknadsföringsstöd och andra typer av mikrouppgifter. Detsamma gäller plattformar såsom Upwork och Freelancer. Transport- och leveransplattformar har dock ett enda syfte, och de räknas därmed som specifik crowdsourcing. Exempel är Glovo, Uber och Cabify.

För det andra kan digitala plattformar klassificeras mer specifikt enligt den typ av arbete som de utför eller de uppgifter som de erbjuder. Här används den klassificering som föreslås i COLLEEM-undersökningen, med tio typer (Urzi Brancati m.fl., 2020):

1. **Administrativa uppgifter och datainmatningsuppgifter online** är enkla, repetitiva uppgifter som rör datainmatning, kundtjänst, transkribering och databashantering. De kräver normalt inte avancerade färdigheter och är tillgängliga för ett stort antal arbetstagare.
– Exempel på plattformar är Amazon Mechanical Turk, Clickworker och Microworkers.
2. **Professionella onlinetjänster** erbjuder specialiserade uppgifter som kräver särskild akademisk utbildning eller behörighet, såsom redovisningstjänster, juridiska tjänster och projektledning. – Exempel på plattformar är Upwork, Toptotal, Freelancer och TuAppbogado.
3. **Kreativa uppgifter och multimedieuppgifter online** kräver avancerade färdigheter, exempelvis animation, grafisk design och fotoredigering.
– Exempel på plattformar är 99designs, Behance och Dribbble.
4. **Säljverksamhet och marknadsföringsstöd online** omfattar uppgifter i samband med digital marknadsföring, såsom leadsgenerering, annonsplacering, hantering av sociala medier och säljstrategier, vilket kräver färdigheter i dataanalys och kunskap om marknadsföringsstrategier.
5. **Onlinearbete för utveckling av programvara och teknik** omfattar tekniska, starkt specialiserade uppgifter såsom data science, spelutveckling och mobilutveckling.
– Exempel på plattformar är GitHub, Stack Overflow och TopCoder.
6. **Skriv- och översättningsarbete online** kräver till exempel avancerade skrivefärdigheter och omfattar att skriva artiklar och reklamtexter samt korrekturläsning och översättning.
– Exempel på plattformar är ProZ, Textbroker och Fivver.
7. **Mikrouppgifter online** är begränsade, enkla uppgifter såsom att sortera objekt eller att tagga och granska innehåll och kommentarer på webbplatser.
– Exempel på plattformar är Amazon Mechanical Turk, Clickworker och Microworkers.

- 8. Interaktiva tjänster** kännetecknas av realtidsinteraktion med kunder, såsom språkundervisning, interaktiva lektioner online och interaktiv rådgivning som kräver specialisering.
 - Exempel på plattformar är Italki, VIPKid och Chegg.
- 9. Transport- och leveranstjänster** omfattar fysiska uppgifter såsom bilkörning, persontransport, matleverans och flyttjänster.
 - Exempel på plattformar är Glovo, Uber, Deliveroo och Lyft.
- 10. Platsbaserade tjänster** omfattar hushållsarbete, skönhetstjänster och fototjänster på plats.
 - Exempel på plattformar är TaskRabbit och Glamsquad.

Det kan vara svårt att klassificera plattformsarbetstagarna eftersom många olika tjänster erbjuds och plattformarna är mångsidiga. Förslaget i COLLEEM-undersökningen utgör dock en användbar ram för att bättre förstå de olika typerna av arbete som utförs på dessa plattformar. Denna analys underlättar förståelsen av de arbetsrisker som är förknippade med plattformsarbete.

4.2 Klassificering enligt arbetssätt

Klassificeringen av plattformarna enligt arbetssätt bygger i allmänhet på var tjänsten tillhandahålls (online eller på plats), vilken utbildningsnivå som krävs för att utföra plattformens uppgifter (professionella eller icke-professionella) och hur omfattande arbetsuppgifterna är (omfattande kontra små uppgifter) (Urzi Brancati m.fl., 2020). Det finns dock ingen allmänt erkänd klassificering. Alla analyserade artiklar har sin egen klassificering beroende på vilka variabler som framhävs i studien eller vilka som anses vara mest lämpliga. Därför granskas här de klassificeringar som organisationer och forskare huvudsakligen använder för att studera plattformsföreteelsen, och en detaljerad klassificering har tagits fram för denna studie.

4.2.1 Befintliga klassificeringar

I de flesta studier delas helt enkelt digitala plattformar upp i online- och offlineplattformar beroende på var tjänsten tillhandahålls. Onlineplattformar omfattar uppgifter som inte är beroende av var de berörda parterna befinner sig, och som kan utföras i arbetstagarens hem. Offlineuppgifter utförs i kundens hem eller på offentliga platser, till exempel persontransport, matleverans och hushållsarbete (Europeiska kommissionen, 2021c).

ILO (2021) skiljer mellan webbaserade och platsbaserade digitala arbetsplattformar, med samma skillnad som mellan online- och offlineplattformar. Webbaserade onlineplattformar delas upp i frilansplattformar, tävlingsbaserade plattformar och plattformar för mikrouppgifter och tävlingsprogrammering, medan platsbaserade plattformar delas upp i taxiplattformar och leveransplattformar.

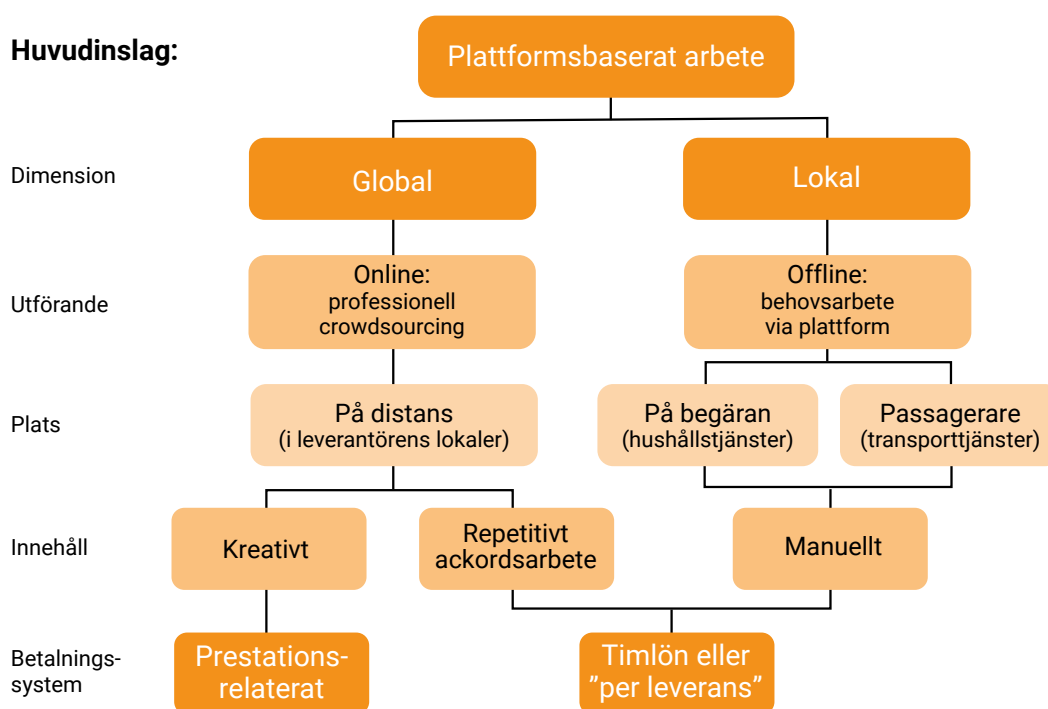
OECD (Schwellnus m.fl., 2019) utgår på liknande sätt från huruvida tjänsten tillhandahålls online eller fysiskt. Denna klassificering anses viktig eftersom den

avgör vilken pool av arbetstagare som plattformen kan anlita för tjänsten (de som finns på plats eller vilken arbetstagare som helst i världen). Dessutom styr den på vilket sätt arbetstagarna matchas med uppgifterna (automatiskt via algoritm eller genom exempelvis intervjuer eller andra mer omfattande förfaranden).

Todolí Signes (2017a) har tidigare gjort uppdelningen mellan crowdsourcing online, med virtuellt utförda uppgifter som erbjuds över hela världen, och crowdsourcing offline, som kräver att arbetet utförs lokalt. Författaren gjorde sedan en ytterligare uppdelning mellan allmän crowdsourcing, för plattformar som erbjuder olika typer av uppgifter, och specifik crowdsourcing, för de som specialiserar sig på en viss typ av uppgift.

Schmidt (2017) delar också upp de digitala plattformarna i webbaserade plattformar, som han kallar molnarbete, och platsbaserade plattformar, som han kallar gigarbete. Molnarbete delas i sin tur upp i frilansarbete på marknadsplatser, crowd-work med mikrouppgifter och tävlingsbaserat kreativt arbete, medan gigarbete delas upp i uthyrning av boende, transport- och leveranstjänster samt hushållstjänster och personliga tjänster. På liknande sätt delar De Stefano & Aloisi (2018) (figur 11) upp plattformarna i två modeller: *crowdsourcing och behovsarbete via plattform eller app*. Den senare är uppdelad mellan tjänster för hushåll respektive resenärer på grundval av de tre ovanstående kategorierna. De tar också hänsyn till plattformens storlek (global eller lokal), innehållet (kreativt, repetitivt eller rutinartat, manuellt) och betalningssystemet (om slutprodukten betalas per timme eller tjänst).

Huvudinslag:



Figur 11. Klassificering enligt Aloisi & De Stefano. Aloisi, A. & De Stefano, V. "European legal framework for "digital labour platforms"", Europeiska unionens publikationsbyrå, 2018, 10.

Både Pesole m.fl. (2018) och Bérastégui (2021) delar upp plattformarna i tre kategorier:

- fysiska tjänster på begäran och digitala plattformar som förmedlar fysiska tjänster
- frilansuppgifter och professionella uppgifter online
- mikroarbete och icke-professionella uppgifter.

Detta är i linje med den gängse klassificeringen i online- och offlineplattformar, förutom att onlineuppgifterna delas upp i mikroarbete, som inte kräver någon kompetens, och frilansarbete, som normalt kräver vissa färdigheter, förmågor eller kvalifikationer.

Eurofound (2018) klassificerar i stället digitala arbetsplattformar enligt fem egenskaper: hur omfattande uppgifterna är (mikrouppgifter eller större uppgifter), hur tjänsterna tillhandahålls (online eller offline), vilken kompetensnivå som krävs för att utföra uppgiften (låga eller höga krav på kvalifikationer), vilken part som tilldelar uppgiften (kunden, plattformsarbetstagaren eller plattformen) och hur arbetstagare matchas och väljs ut (genom erbjudanden från kunderna eller genom konkurrens). Även typen av verksamhet beaktas. Genom att kombinera dessa egenskaper får man de tio vanligaste typerna av plattformsarbete:

- i) rutinarbete på plats som kunden beslutar om
- ii) rutinarbete på plats som plattformen beslutar om
- iii) medelkvalificerat arbete på plats som kunden beslutar om
- iv) medelkvalificerat arbete på plats som arbetstagaren tar initiativet till
- v) medelkvalificerat klickarbete online
- vi) mer kvalificerat arbete på plats som kunden beslutar om
- vii) mer kvalificerat arbete på plats som plattformen beslutar om
- viii) mer kvalificerat arbete online som plattformen beslutar om
- ix) specialiserat arbete online som kunden beslutar om
- x) specialiserat arbete online efter tävling.

Denna studie visar dock att de dominerande egenskaperna varierar beroende på plattformsarbetets utveckling och omfattning i det aktuella landet (Eurofound, 2018).

I linje med denna klassificering valde EU-kommissionen (2020) att utgå från tre huvudegenskaper: kompetensnivån för uppgiften (låg eller hög), var uppgiften utförs eller hur tjänsten tillhandahålls (online eller offline) och urvalsprocessen (beslut av plattformen, plattformsarbetstagaren eller kunden). I en studie som

beställdes av Europaparlamentet anslöt sig Lenaerts & Waeyaert (2020) till denna klassificering och hävdade att dessa egenskaper är viktiga eftersom den kompetensnivå som krävs avgör om uppgiften kan tilldelas vem som helst eller endast arbetstagare med en viss kvalifikation. Hur tjänsten tillhandahålls påverkar arbetsförhållandena och arbetsriskerna, och hur uppgifterna tilldelas avgör vilken grad av kontroll plattformen eller kunderna har över arbetstagaren.

Enligt de bestämmande faktorer som valdes av kommissionen och Europaparlamentet finns det fyra typer av plattformsarbete:

1. lågkvalificerat offlinearbete eller arbete som utförs på plats
2. högkvalificerat offlinearbete eller arbete som utförs på plats
3. lågkvalificerat onlinearbete
4. högkvalificerat onlinearbete (typ 4).

De huvudegenskaper som de olika författarna använder för att kategorisera digitala arbetsplattformar var platsen för tillhandahållandet av tjänsten, dvs. online eller offline, även om de ibland använder andra kännetecken, såsom den kompetensnivå som krävs.

Exempelvis Howcroft & Bergvall-Kåreborn (2019) klassificerade plattformarna i crowd-work-uppgifter online (som erbjuds av kunden mot betalning), crowd-work i form av "playbour" (som erbjuds av kunden utan betalning), tillgångsbaserade tjänster (som erbjuds av arbetstagaren mot betalning) och yrkesbaserat crowd-work på frilansbasis (som erbjuds av arbetstagaren utan betalning). Klassificeringen beror på om betalningen fastställs av plattformen eller är spekulativ (arbetstagaren utför uppgiften utan att känna till villkoren) och vilken aktör som tar initiativ till arbetet (kunden eller plattformsarbetstagaren).

Digitala arbetsplattformar har särdrag som skiljer dem från varandra och måste därför grupperas i kategorier med liknande eller jämförliga egenskaper för att det ska vara möjligt att studera arbetsvillkor och arbetsmiljörisker. Författarna väljer de egenskaper som de anser vara mest intressanta eller mest rättvisande för studien. Av den analys som gjorts här framgår att ett kriterium används genomgående i litteraturen: online- eller offlineplattformar (dvs. webbaserade eller platsbaserade). Övriga klassificeringar är beroende av studieobjektet. Studier som analyserar arbetstagarnas anställbarhet skiljer därmed mellan plattformar för kvalificerade kontra okvalificerade uppgifter, medan studier som analyserar plattformarnas rättsliga status skiljer mellan allmänna och särskilda plattformar osv.

4.2.2 Klassificering för studier av arbetsmiljön på digitala plattformar

I denna studie och i *Arbetsmiljö på digitala arbetsplattformar* (Myndigheten för arbetsmiljökunskap 2025:13) klassificeras digitala arbetsplattformar utifrån var uppgifterna utförs (platsbaserade eller webbaserade) och vilken kompetensnivå som krävs (låg eller hög). Dessutom tas särskild hänsyn till webbaserade mikrouppgifter med låga krav på kvalifikationer. Detta är medvetet

en grov uppdelning, men en taxonomi kan inte täcka plattformarnas alla särdrag, och ju fler egenskaper som ingår, desto mer fragmenterad blir bilden. Detta gör det svårt att systematiskt analysera litteraturen om att förebygga arbetsrisker i plattformsekonomin (EU-Osha, 2021). Bedömningen är att dessa två huvudfaktorer är nödvändiga för att ringa in vad som påverkar plattformsarbetstagarnas hälsa och säkerhet.

Var tjänsterna tillhandahålls

Termerna **webbaserat** och **platsbaserat** används här i stället för de vanligare **online** och **offline** eftersom inget arbete sker helt i den virtuella miljön, och båda typerna kräver att arbetstagarna är närvarande för att utföra vissa uppgifter (Carelli m.fl., 2021). Dessutom motsvarar det ILO:s terminologi (Berg m.fl., 2018; ILO, 2021a).

Webbaserat arbete utförs till största delen i en digital miljö, med hjälp av elektroniska enheter. Arbetstagarna kan utföra arbetet var som helst så länge de är anslutna till internet. Större flexibilitet i fråga om plats och arbetstid förutsätts. Dessa typer av uppgifter erbjuds globalt, vilket medför större konkurrens. Exempel är programmering, marknadsföringsuppgifter och mikrouppgifter.

Platsbaserade plattformar kräver att arbetstagaren finns på en viss plats. Uppgifterna utförs i en fysisk miljö och kräver ofta direkt interaktion med kunder eller användning av maskiner. Det enda digitala inslaget är det faktum att arbetstagaren måste gå in på plattformen eller appen för att få information om sin uppgift (Garben, 2017) och hålla kontakt med företaget eller kunden. Exempel är matleverans, persontransport och hushållsarbete.

Det uppskattas att 90 procent av plattformarna i EU erbjuder platsbaserade tjänster, och 63 procent, räknat i intäkter, är inriktade på taxi- och leveranstjänster. Webbaserade tjänster utgör därmed mindre än 10 procent av arbetet (Eurofound, 2021). COLLEEM-undersökningen av plattformsarbetstagare visade däremot att de flesta av dem tillhandahåller webbaserade tjänster (Urzì Brancati m.fl., 2020). I Sverige är de vanligaste plattformarna sådana som erbjuder webbaserade, platsbaserade eller små uppgifter samt mikrouppgifter, och den vanligaste typen av verksamhet är professionella tjänster samt transport- och hushållsuppgifter (SOU, 2017).

Ur ett arbetsriskperspektiv har den plats där arbetet utförs stor betydelse för vilka risker arbetstagarna är utsatta för (EU-Osha, 2021), och för hur svårt det är för dem att förebygga dessa risker.

Den kompetens som krävs

Den kvalifikationsnivå eller kompetens som krävs ger en indikation om uppgiftens karaktär, omfattning och komplexitet, och i många fall även ersättningen. Denna skillnad pekar dessutom ofta på huruvida uppgiften erbjuds till många olika arbetstagare, eftersom de är utbytbara, eller en viss arbetstagare på grund av dennes särskilda kompetens. Kategoriseringen gäller den kompetens som krävs för att utföra uppgiften, snarare än arbetstagarens utbildning eller

kompetens (Florisson & Mandl, 2017), vilket innebär att en arbetstagare med universitetsexamen kan jobba som matbud och därmed utföra ett lågkvalificerat arbete.

Högkvalificerade uppgifter avser all verksamhet som kräver särskild fackkunskap. Fackkunskap definieras som all medelhög eller högre utbildning, inklusive yrkesutbildning på medelhög nivå, samt akademisk examen. Ibland skiljer man mellan medelkvalificerat arbete, till exempel administrativa uppgifter, och högkvalificerade uppgifter såsom juridiska tjänster (Florisson & Mandl, 2017). I de flesta studier samlas de dock i kategorin högkvalificerade uppgifter för att undvika detaljerad uppdelning av kategorierna.

Ersättningen för komplexa och högkvalificerade uppgifter är högre än för okvalificerade uppgifter (Florisson & Mandl, 2017), vilket innebär att ersättningen är generellt hög eller tillfredsställande och att uppgifterna är varierade och komplexa (Schwellnus m.fl., 2019). Den genomsnittliga timlönen på plattformen Upwork beräknas exempelvis vara 16 amerikanska dollar för programvaruuppgifter, 8 dollar för skriv- och översättningsuppgifter, 4 dollar för administrativt stöd och 5 dollar för både kundtjänst, försäljning och marknadsföring (Codagnone m.fl., 2016). Högkvalificerade arbetstagare tenderar att ha stor autonomi och ett stort ansvar samt en ersättning som står i proportion till uppgifternas komplexitet (Eurofound, 2019). Högkvalificerade uppgifter omfattar tekniska reparationer, konsulttjänster och programmering (ILO, 2021a). I EU står högkvalificerade uppgifter för endast ungefär 6 procent av plattformsarbetet (Eurofound, 2021).

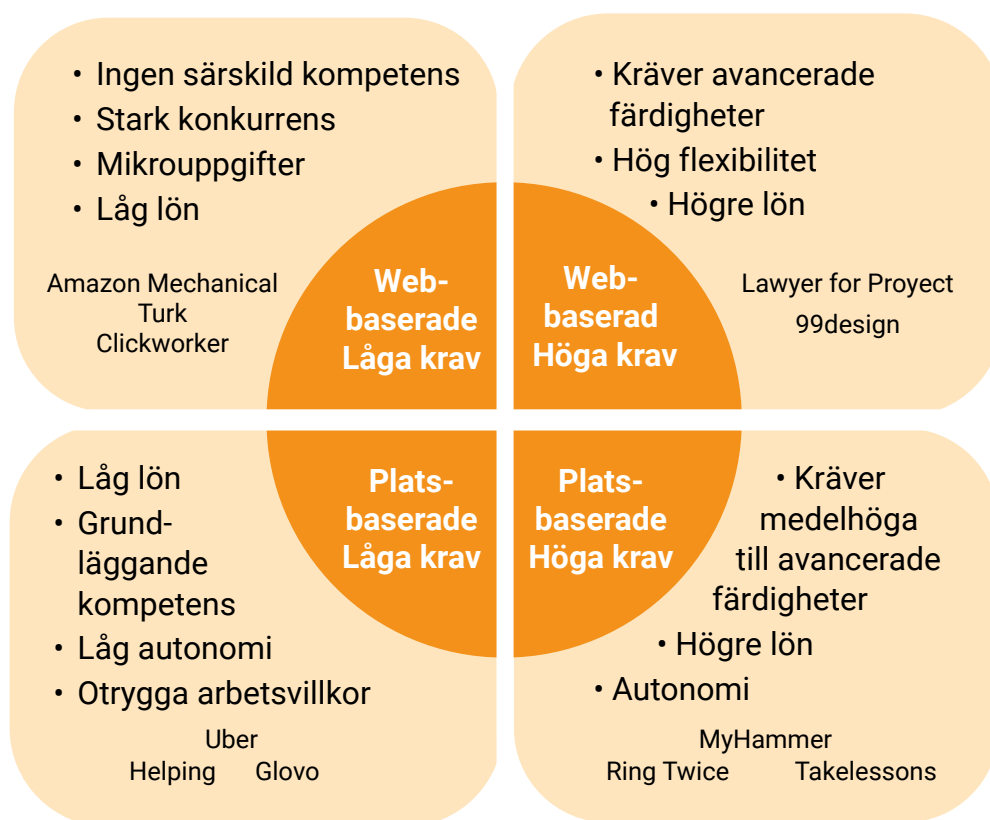
Lågkvalificerade uppgifter kräver lite eller ingen specialiserad utbildning. De är oftast rutinartade eller repetitiva och ger låg ersättning, och arbetstagarna har normalt tydliga instruktioner och begränsad autonomi (Codagnone m.fl., 2016). Dessa uppgifter omfattar matleverans, städning och datainmatning.

Kombination av faktorerna

En kombination av de två huvudfaktorerna ger fyra kategorier:

- **Platsbaserade plattformar med höga krav på kvalifikationer:** Uppgifterna kräver medelhög till hög kompetens och utförs i en fysisk miljö (till exempel tekniskt underhåll, reparation av apparater, undervisning). Utbildningskraven möjliggör högre ersättning, och uppgifterna är inte repetitiva och ger arbetstagarna större autonomi i beslutsfattandet (Codagnone m.fl., 2016). Exempel på sådana plattformar är MyHammer, RingTwice, Care.com och Takelessons.
- **Platsbaserade plattformar med låga krav på kvalifikationer:** Minimal kompetens krävs för dessa uppgifter som omfattar jobb som varubud, förare och städhjälp. Lönen är i allmänhet låg och arbetstagarna har mindre autonomi i beslutsfattandet (Eurofound, 2019; ILO, 2021a; Nielsen m.fl., 2022). Exempel på sådana plattformar är Uber, Glovo och Helpling. Arbetet på dessa plattformar är ofta förknippat med en högre olycksrisk, fysisk stress och arbetsrelaterade hälsoproblem samt jobbotrygghet (Keith m.fl., 2020).

- **Webbaserade plattformar med höga krav på kvalifikationer:** Uppgifterna kräver särskild och avancerad kompetens. Arbetet möjliggör stor flexibilitet i fråga om när och var uppgifterna utförs och det förutsätts att arbetstagarna sköter sina egna arbetsscheman och projekt. Lönen är högre, beroende på uppgiftens komplexitet, och arbetet kan omfatta komplexa projekt (ILO, 2021a). Lawyer for Project, 99designs och Freelancer är exempel på plattformar som erbjuder denna typ av arbete.
- **Webbaserade plattformar med låga krav på kvalifikationer:** Uppgifterna utförs i en digital miljö och kräver få eller inga särskilda färdigheter eller kvalifikationer. Ersättningen är vanligtvis låg på grund av den globala konkurrensen mellan arbetstagarna (Eurofound, 2019). Appen och Clickworker är exempel på plattformar i denna kategori, som omfattar mikrouppgifter samt enkla och repetitiva jobb med mycket liten omfattning, kort varaktighet och låg komplexitet (Florisson & Mandl, 2017; Schmidt, 2017). Exempel på sådant arbete är onlineenkäter eller ljudtranskribering. Ersättningen per uppgift är normalt mycket låg, men arbetstagarna kan utföra många olika uppgifter på kort tid. En typisk plattform i denna kategori är Amazon Mechanical Turk.



Figur 12. Typer av plattformsarbete.

Plattformsarbetstagarnas sysselsättningsstatus har stor betydelse för deras arbetsvillkor och arbetsmiljö, alltså huruvida de räknas som anställda eller egenföretagare (EU-Osha, 2021). Mycket av skyddslagstiftningen gäller endast för arbetstagare som klassificeras som anställda, eftersom denna rättsliga status ger tillgång till socialt skydd, förebyggande av arbetsrisker, jobbsäkerhet och en minimiinkomst (EU-Osha, 2023). Trots detta visar uppgifterna att 90 procent av de arbetstagare som använder digitala arbetsplattformar klassificeras som egenföretagare (mer än 90 procent i EU enligt Eurofound (2021)). Omvänt kommer mindre än 5 procent av den totala inkomst som plattformarna genererar från arbetstagare med anställningsavtal (Eurofound, 2021).

I litteraturen klassificeras dock inte digitala plattformar utifrån om arbetstagarna är anställda eller egenföretagare, eftersom båda grupperna kan få samma uppgifter. Klassificeringen i den ena eller andra kategorin beror på nationella regler, så arbetstagarnas status kan variera beroende på var de tillhandahåller sina tjänster.

Ofta måste dessutom egenföretagare som tillhandahåller tjänster på plattformar omklassificeras till anställda, så många plattformar sammanför personer i båda grupperna som utför samma uppgifter (EU-Osha, 2021). I denna studie bygger klassificeringen därför inte på distinktionen mellan anställda och egenföretagare.

5. Plattformsarbetets särdrag när det gäller arbetsrisker

Arbete på digitala plattformar har vissa särdrag som direkt påverkar arbetsriskerna. Dessa egenskaper förekommer även i andra typer av arbetsorganisationer, men i samband med plattformsarbete kombineras de på ett sätt som ökar deras betydelse och risker (De Stefano, 2015; De Stefano & Aloisi, 2018). Det gäller främst:

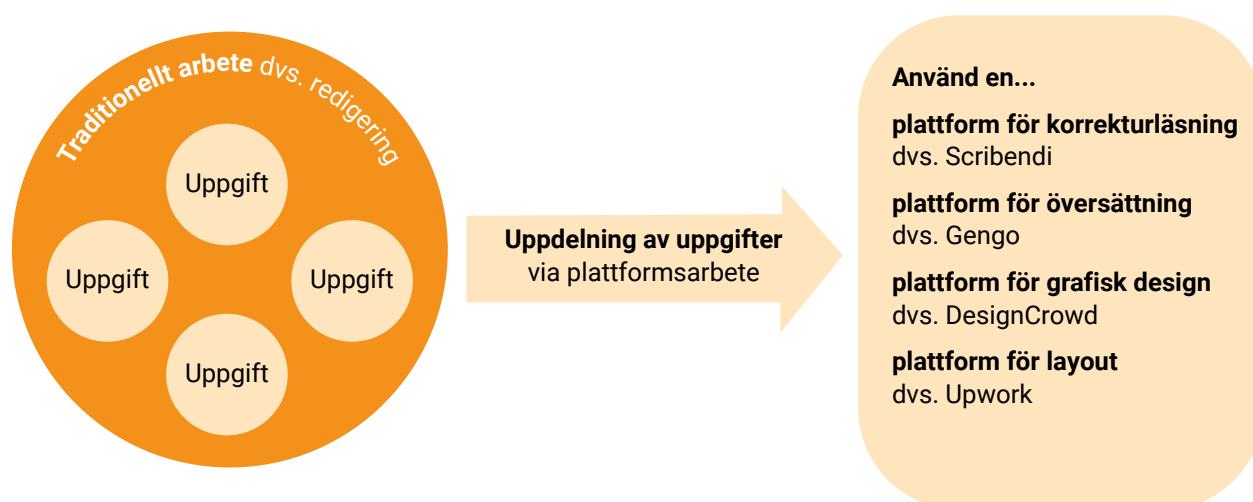
- arbetets karaktär och anställningsförhållandet
- algoritmisk verksamhetsledning
- arbetsvillkor
- arbetstid och arbetsbelastning
- isolering och brist på representation.

Egenskaperna kan prägla verksamheten i högre eller lägre grad, beroende på typen av arbete och typen av plattform (Eurofound, 2018).

5.1 Arbetets karaktär och anställningsförhållandet

5.1.1 Uppdelning av uppgifter

Arbetet på digitala plattformar präglas av att uppgifterna är delade i mindre, mer specialiserade uppgifter (figur 13). Denna uppdelning fördjupar uppstyckningen av olika arbetsmoment i Fords anda och medför en omorganisering av produktionsverksamheten och produktionsprocesserna (Pesole m.fl., 2018).



Figur 13.

Inom sociologin och psykologin är arbete något mer än bara tillhandahållande av tjänster. För individen är det ett sätt att få tillgång till ekonomiska och sociala resurser, och en källa till identitet och erkännande. Uppdelningen av arbetet i pytteuppgifter kan därmed undergräva arbetets bidrag till identiteten och självförverkligandet (Pulignano, 2019), så att arbetstagaren får sämre självbild och välbefinnande.

5.1.2 Osäker inkomst

Arbete på digitala plattformar handlar normalt om att uppgifter utförs på begäran mot ackords- eller tidlön (EU-Osha, 2021; ILO, 2021a). I denna modell vet arbetstagarna inte vilken inkomst de kommer att få eller hur stabil den är, eftersom uppgifternas antal och egenskaper beror på: 1) marknadens efterfrågan, 2) konkurrensen från andra arbetstagare och 3) plattformens synlighet i medierna (Derave m.fl., 2021; Eurofound, 2018; Smith & Leberstein, 2015). Den osäkra inkomsten förvärras av bristen på andra former av skydd, såsom garanterad minimiinkomst, avgångsvederlag och arbetslöshetsersättning (Cherry, 2016; EU-Osha, 2021; Hauben m.fl., 2020). Detta gör att plattformsarbetet betraktas som en osäker form av sysselsättning som kan leda till fysiska och psykiska hälsoproblem (Bérastégui, 2021).

5.1.3 Begränsad professionell utveckling

Begreppet gränsöverskridande karriär ("boundaryless career") (Arthur et al., 1999) avser karriärvägar som präglas av hög "fysisk" och "psykologisk" rörlighet: Man byter ofta arbetsgivare, organisation och arbetsplats (fysisk rörlighet), lär sig nya färdigheter, förändrar sitt arbetssätt och byter yrke (psykologisk rörlighet). Denna typ av karriär kräver större egenansvar samt risktagande, eftersom framtiden blir osäker utan en organisation eller struktur att hålla sig till. Därför är det viktigt att ha tre kärnkompetenser:

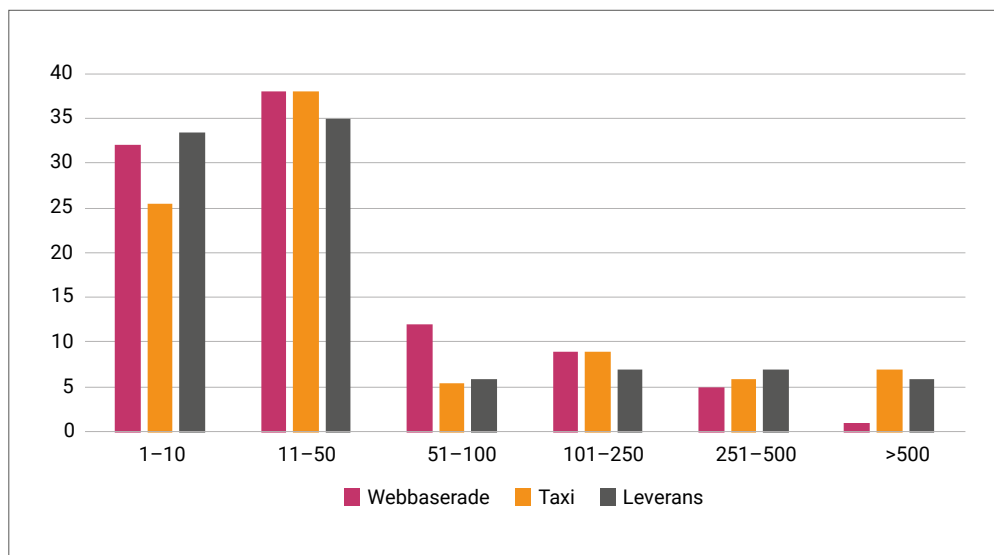
- veta vad man ska göra, dvs. ha färdigheter
- veta varför man gör det, dvs. ha motivation och yrkesidentitet
- veta vem man ska ta kontakt med, dvs. skapa sitt eget yrkesnätverk (Parker & Arthur, 2004).

Arbete på digitala plattformar bygger ofta på kortvariga avtal utan garantier för någon fortsättning, vilket enligt somliga författare leder till att arbetstagaren ofta byter jobb och saknar tydliga karriärvägar (Ashford m.fl., 2018). Det finns dessutom få möjligheter till karriärutveckling på plattformarna själva, eftersom de normalt fungerar som mellanhand (Kost m.fl., 2020). Detta innebär att plattformsarbetstagarna står utanför typiska arbetsstrukturer och inte tillhör en särskild yrkesgrupp. Då kan karriärutvecklingen endast ske genom gränsöverskridande karriärmodeller (Kost m.fl., 2020).

Det finns dock en rad hinder i och mellan plattformsarbetets organisationer som gör det svårt att utveckla de tre kärnkompetenserna för en gränsöverskridande karriär (Bérastégui, 2021; Kost m.fl., 2020), och det gäller särskilt för dem som är mer ekonomiskt beroende och har lägre kvalifikationer, eftersom de har svårt att ta sig vidare från otrygga, lågkvalificerade och dåligt betalda jobb (Perera m.fl., 2020).

5.1.4 Arbetstagarstatus

Arbetsriskerna påverkas också av arbetstagarens status. De allra flesta klassificeras som egenföretagare eller hänförs till andra kategorier som inte är formellt anställda av plattformen (EU-Osha, 2021; ILO, 2021a), se figur 14.



Figur 14. Det låga antalet anställda på plattformarna visar att de allra flesta arbetstagare hör till andra kategorier, såsom egenföretagare och oberoende entreprenörer. Källa: ILO, 2021, data från databasen Crunchbase.

Dessutom präglas arbetet av algoritmisk verksamhetsledning och plattformens roll som förmedlare mellan arbetstagarna och marknaden. Detta innebär att plattformsarbetstagarna befinner sig i en underordnad ställning, vilket anses vara oförenligt med egenföretagande (Adams-Prassl & Gruber-Risak, 2016; Aloisi, 2016; Berg m.fl., 2018; Davidov, 2017; De Stefano, 2015; Lehdonvirta, 2018; Todolí Signes, 2017b; Todolí-Signes, 2017). En del författare menar att plattformsarbetstagarna därmed har större likheter med dem som har atypiska arbetsformer såsom falskt egenföretagande, behovsarbete och tidsbegränsade anställningar (Sanz de Miguel m.fl., 2021) än med frilansarbetare eller anställda.

Detta innebär att plattformsarbetstagarna är särskilt sårbara för arbetsrisker. De har inte rätt till det skydd som arbetslagstiftningen ger anställda, såsom socialt skydd och tillämpning av arbetsmiljöregler (EU-Osha, 2021; Williams & Lapeyre, 2017), och de tvingas att själva bära kostnaderna och ansvaret för sin verksamhet, bland annat för skyddsutrustning, utan att ha någon verklig kontroll över sina arbetsvillkor (Eurofound, 2018).

5.2 Algoritmisk verksamhetsledning

AI-baserad arbetsledning, även kallad algoritmisk verksamhetsledning, är ett system som samlar in data, ofta i realtid, om arbetsmiljön, arbetstagarna, de utförda uppgifterna och de digitala verktyg som används. Dessa data matas in

i en AI-baserad modell som genererar automatiserade och halvautomatiserade beslut eller ger information som underlag för ledningens beslut (EU-Osha, 2022a, 2024; Moore, 2018; Ponce Del Castillo, 2020).

I litteraturen har det påpekats att algoritmisk verksamhetsledning kan göra det lättare att förebygga arbetsrisker (Cockburn, 2021; EU-Osha, 2019; Todolí Signes, 2021), men det framhävs också att systemet kan leda till många arbetsmiljörisker (Baiocco m.fl., 2022; Cabrelli & Graveling, 2019; EU-Osha, 2019). Riskerna beror bland annat på arbetstagarnas bristande kontroll över sitt arbete, högre arbetsintensitet och prestationskrav, minskat socialt stöd från chefer, individualisering och avhumanisering av arbetstagarna, osund konkurrens, brist på insyn och egenmakt för arbetstagarna och deras företrädare, misstro, minskat engagemang och oklara gränser mellan arbete och privatliv (EU-Osha, 2022a). Dessa faktorer ligger nära de viktigaste inslagen i Karasek & Theorells krav-kontroll-stöd-modell (1990) som innebär att det är främst arbetstagarna som drabbas av stress och hälsoproblem på grund av höga krav i arbetet, i kombination med låg kontroll över uppgifterna och otillräckligt socialt stöd. I synnerhet kan plattformsarbete och digitaliserade arbetsmiljöer förvärra stress och hälsoproblem, eftersom arbetstagarna ofta ställs inför algoritmiskt fastställda krav, har begränsade möjligheter att påverka sina arbetsförhållanden och har minskad interaktion med kollegor och chefer.

5.2.1 Algoritmisk utvärdering och kontroll

Algoritmer används för att hela tiden utvärdera och övervaka arbetstagarnas prestationer, vilket gör att de kan mäta enskilda arbetstagares effektivitet och optimera tilldelningen av uppgifter och arbetsorganisationen enligt produktivitetskriterier. Denna algoritmiska verksamhetsledning innebär att tekniken bestämmer tempot, prestationskraven och arbetsvillkoren. Detta kan göra att arbetstagarna konstant känner sig pressade att uppfylla höga krav på effektivitet och snabbhet, vilket leder till att produktiviteten prioriteras framför säkerheten (Wood m.fl., 2019).

Studierna har visat att digitala plattformar ofta utsätter arbetstagarna för konstant kontroll och övervakning i realtid, inte bara för att inhämta data som maximerar den algoritmiska verksamhetsledningen av arbetstagarna och den ekonomiska verksamheten i sig, utan även för att utvärdera deras prestationer (Duggan m.fl., 2020; Kellogg m.fl., 2020; Pesole, 2021). I detta syfte registrerar plattformarna exempelvis hur länge arbetstagaren är ansluten till plattformen, när arbetstagaren ansluter sig och kopplar bort sig samt arbetets snabbhet och nivå (Gerber & Krzywdzinski, 2019) med hjälp av olika metoder, bland annat registrering av nedslag och musrörelser, skärmdumpar, användning av GPS och tillträde till arbetstagarens webbkamera (Ajunwa m.fl., 2017; Wood m.fl., 2019).

Informationen från denna övervakning används av systemet för att klassificera arbetstagarna enligt deras produktivitet och beteende, och därmed fastställa vilka uppgifter de ska tilldelas och hur synliga de ska vara på plattformen. Dessa beslut har stor inverkan på arbetsvillkoren och uppdragsvolymerna, och därmed arbetstagarnas ersättning för arbetet (Jarrahi m.fl., 2021; Rosenblat & Stark, 2016; Wood m.fl., 2019). Enligt litteraturen påverkar denna ständiga

övervakning plattformens arbetsmiljö på två sätt. För det första anpassar arbetstagarna sitt beteende efter plattformens krav, för att minska risken för sänkt inkomst och sämre arbetsvillkor (Cram m.fl., 2020; Florisson & Mandl, 2017), även om detta innebär att arbetsmiljöriskerna ökar (EU-Osha, 2022a). För det andra innebär känslan av att ständigt vara övervakad ökad risk för stress, trötthet och ångest (EU-Osha, 2019; Jarota, 2021), vilket kan ge upphov till psykiska hälsoproblem (Bérastégui, 2021).

5.2.2 Digitala omdömen

På digitala arbetsplattformar är det mycket vanligt med system för kundåterkoppling genom betyg och omdömen eller andra typer av utvärderingar. Dessa system påverkar ofta hur den algoritmiska verksamhetsledningen klassificerar arbetstagarna, upprättar hierarkier och ger tillgång till bättre möjligheter, synlighet eller nya uppgifter (EU-Osha, 2021; ILO, 2021a). Det sätt på vilket dessa utvärderingar påverkar arbetstagarens ställning inom algoritmen kan dock ha sina brister, eftersom kundernas återkoppling inte är detsamma som professionell och ansvarsfull arbetsledning. Kunderna saknar djupare kunskap om arbetet och dess sammanhang, vilket begränsar deras förmåga att göra en rättvis och välgrundad bedömning. Dessutom är relationen mellan kunden och arbetstagaren normalt kortvarig och sporadisk, utan den kontinuitet som krävs för att objektivt bedöma prestationen enligt rätt kriterier. Kundernas betyg kan därmed bygga på subjektiva uppfattningar och dessutom påverkas av kulturella, ideologiska eller personliga fördomar, vilket för in godtyckliga faktorer i den algoritmiska klassificeringsprocessen och ger arbetstagarna minskad stabilitet och sämre arbetsvillkor (Todolí-Signes (2021).

Studier pekar på att dessa system har en stor inverkan på plattformsarbetstagarnas arbetsvillkor (Urzi Brancati m.fl., 2020) eftersom dåliga betyg kan leda till att algoritmen erbjuder färre jobb eller uppgifter med till exempel lägre lön. Flera författare har betonat att plattformsarbetstagarna oftare står ut med oacceptabla beteenden och krav från kundernas sida om deras inkomst och arbetsvillkor annars kan påverkas negativt, och att de i högre grad tar både fysiska och psykiska risker (Cherry, 2016; Rosenblat & Stark, 2016).

5.2.3 Incitament och påföljder

Plattformarna använder algoritmisk verksamhetsledning för att få arbetstagarna att anpassa sin tillgänglighet och sina arbetssätt till plattformens behov (Kellogg m.fl., 2020). Det rör sig inte om några direkta krav, utan snarare mjuka styrmedel såsom nudging, spelifiering och hot om avstängning (Baiocco m.fl., 2022; Bérastégui, 2021).

Litteraturen har visat att incitament och spelifiering ofta används för att stimulera arbetstagarnas produktivitet (Bérastégui, 2021). Arbetstagarna kan exempelvis få ekonomiska belöningar om de går med på att arbeta vissa tider (tider med hög belastning, natt eller helger osv.), om de utför ett visst antal uppgifter under en viss tid eller om de arbetar på farliga platser eller under dåliga förhållanden (Ivanova m.fl., 2018; Shapiro, 2018). Belöningen kan också vara löften om fler och bättre jobb i framtiden, eller bättre ställning

och ökad synlighet för plattformens kunder jämfört med andra arbetstagare (Gerber & Krzywdzinski, 2019; Griesbach m.fl., 2019). Dessa system får plattformsarbetstagarna att ta risker och acceptera hög arbetsbelastning och långa arbetspass (ILO, 2021; Rosenblat & Stark, 2016).

Plattformarna kan även begränsa eller avsluta arbetstagarnas tillträde till plattformen, och därmed göra att inkomsten minskar eller försvinner. Tillfälliga eller permanenta avstängningar utlöses ofta automatiskt på grund av låga kundbetyg, klagomål, dåliga omdömen eller ofördelaktiga utvärderingar, utan att arbetstagaren får någon förklaring från plattformen (Baiocco m.fl., 2022). I många fall vet arbetstagarna inte hur plattformarna fattar beslutet att begränsa deras aktivitet, utan måste spekulera och dra egna slutsatser. Detta kan forma arbetstagarnas beteende, eftersom de kan ha en känsla av att ständigt hotas av påföljder (Bucher m.fl., 2021).

5.2.4 Insyn och rätten till förklaring

Arbetstagarna har ofta begränsad eller ingen kunskap om hur de algoritmer som bedömer deras arbete faktiskt fungerar (Rahman, 2021). Dessutom har de sällan rätt att diskutera systemets beslut (De Stefano & Aloisi, 2018; Kaminski & Urban, 2021). I många fall vet arbetstagarna inte varför systemet fattade ett visst beslut, som till exempel innebär minskad tilldelning av uppgifter, minskad synlighet på plattformen eller till och med avstängning. Skälet kan vara betyg från tredjepartskunder, algoritmens autonoma utvärderingar av information som samlats in genom löpande övervakning och kontroll eller andra externa faktorer, exempelvis förändrad plattformspolicy, marknadsstrategier eller förändringar i den ekonomiska situationen. Enligt flera författare kan bristen på insyn i den algoritmiska verksamhetsledningen leda till ökad osäkerhet och stress bland arbetstagarna, som inte vet hur deras inkomst beräknas eller hur deras prestationer utvärderas (Wood & Lehdonvirta, 2021). Bristen på kunskap och tydlighet kan leda till de känner sig orättvist behandlade och börjar misstro systemet (Rosenblat & Stark, 2016). En sådan arbetsmiljö kan ge upphov till frustration, osäkerhet, ångest och stress, med negativa effekter på arbetstagarnas psykiska hälsa (Bérastégui, 2021).

5.3 arbetsvillkor

5.3.1 Varierade och potentiellt farliga arbetsmiljöer

Plattformarbetstagare arbetar ofta i miljöer som kan vara okontrollerade eller farliga. Det förekommer även inom andra typer av arbete men situationen förvärras genom arbetets otrygga karaktär och bristen på socialt skydd (EU-Osha, 2021). Vissa författare har påpekat att bristen på kontroll över arbetsmiljön ökar stressen och den emotionella utmattningen bland plattformarbetstagarna (Howcroft m.fl., 2019). Detta gäller särskilt platsbaserade plattformarbetstagare, som kan känna sig tvungna att arbeta i dåligt väder eller tät trafik (Eurofound, 2018). Men arbetstagare på webbaserade plattformar löper liknande risker som traditionella distansarbetare eftersom många arbetar i miljöer som inte är lämpliga för arbetet (Eurofound & ILO, 2017; Tavares, 2017).

Brist på tydligt ansvar för arbetsmiljön kan också leda till ökade arbetsrisker (EU-Osha, 2021). De flesta digitala plattformar är inte arbetsgivare och kan då slippa det rättsliga ansvar som är förenat med denna roll, vilket gör arbetstagarna sårbara (De Stefano, 2015).

Andra faktorer som tas upp i litteraturen är bristen på direkt mänsklig arbetsledning och användning av teknik för att tilldela uppgifter och övervaka arbetstagarna. Dessa faktorer kan leda till brister i säkerheten. Vallas (2019) betonar att plattformar visserligen kan tillhandahålla grundläggande säkerhetsverktyg, såsom väder- och trafikinformation, men sällan erbjuder heltäckande stöd genom säkerhetsutbildning och personlig skyddsutrustning. Detta problem kan förvärras genom att många plattformsarbetstagare är oberoende entreprenörer, vilket innebär att de inte har samma förmåner och skydd som anställda. Bristen på obligatorisk sjuk- och olycksfallsförsäkring kan även leda till ökad stress och ekonomisk osäkerhet, vilket kan ge sämre psykisk och fysisk hälsa (Berg m.fl., 2018).

5.3.2 Användning av egen utrustning

Plattformarna tillhandahåller sällan den utrustning eller det material som krävs för att utföra arbetet eller förhindra arbetsrisker (Eurofound, 2018). Detta innebär att arbetstagarna måste skaffa sina egna arbetsverktyg och ta ansvar för underhållet och säkerheten. Detta har pekats ut som en stor arbetsmiljörisk eftersom många saknar de resurser och den utbildning som krävs för att skaffa utrustningen och sköta och använda den på rätt sätt (Huws, 2017).

Egen utrustning förekommer även inom andra former av atypiskt och oberoende arbete (Howard, 2017), men problemet förvärras vid plattformsarbete eftersom det präglas av hög personalomsättning och flexibilitet. Arbetstagarna kan se det som bortkastade pengar att investera i utbildning eller moderniserad utrustning (ILO, 2021a), och pressen att snabbt acceptera uppgifter och hålla snäva tidsfrister kan göra att de använder olämplig utrustning eller struntar i säkerhetsrutinerna (Wood m.fl., 2018). Det är vanligt att arbetstagare använder icke-ergonomiska möbler, olämpliga fordon och skydd eller till och med farliga verktyg och ämnen, beroende på typen av arbete (Lenaerts m.fl., 2022).

5.4 Arbetstid och arbetsbelastning

5.4.1 Oregelbundna och långa arbetspass

Oregelbundna och långa arbetspass betraktas som ett av plattformsarbetets särdrag. Osäker inkomst och rädsla för att missa arbetsmöjligheter eller straffas för låg produktivitet leder till osociala arbetstider, såsom nätter och helger, och ohälsosamt långa arbetspass (Europeiska kommissionen, 2020; Eurofound, 2018). Detta ökar risken för trötthet, vilket i sin tur kan leda till olyckor (Lehdonvirta, 2018). Bristen på strukturerad arbetsmiljö och behovet av att hela tiden vara tillgänglig kan också leda till sämre psykisk hälsa (Wajcman, 2016). Vidare har långa perioder med oregelbundna och långa arbetspass kopplats till sömnbesvär, kronisk trötthet och hjärt- och kärlsjukdomar (Caruso, 2014; Dugan m.fl., 2022). Behovet

av att ständigt vara uppkopplad och tillgänglig för arbete gör dessutom att plattformsarbetstagarna inte kan koppla av helt och återhämta sig, något som är viktigt för en god psykisk och fysisk hälsa (Albulescu m.fl., 2022).

5.4.2 Intensiv konkurrens och arbetsöverbelastning

Arbete på digitala plattformar präglas av stark konkurrens mellan arbetstagarna. Plattformarna kan anlita arbetstagare från hela världen (De Stefano, 2015), och den stora tillgången till arbetskraft gör att lönerna pressas ner (Graham m.fl., 2017). Plattformarna främjar också konkurrensen genom att använda betygssystem, belöningar och bonusar (Rosenblat & Stark, 2016).

Den starka konkurrensen och plattformsarbetets otrygga karaktär gör att många har långa och oregelbundna arbetspass (Piasna m.fl., 2022), och blir överbelastade eftersom de också har press på sig att arbeta snabbare, komma med snabba svar och göra flera saker samtidigt (Bunjak m.fl., 2021; Cram m.fl., 2020; Ingusci m.fl., 2021).

5.4.3 Intensiv användning av teknik

Arbete på digitala plattformar präglas också av en intensiv användning av teknik, som verksamheten i allmänhet är mycket beroende av, vilket leder till att arbetstagarna måste använda flera olika tekniska verktyg och informationssystem (Bunjak m.fl., 2021). När det gäller arbete på digitala plattformar beror detta inte på själva arbetet utan snarare på arbetets ram, som bygger på algoritmisk verksamhetsledning i en digital miljö (Cram m.fl., 2020).

Detta innebär att plattformsarbete ofta präglas av så kallad tekno-överbelastning. Det innebär att de krav som är förknippade med användningen av informations- och kommunikationsteknik överstiger den enskilda personens förmåga att faktiskt hantera dem (Ragu-Nathan m.fl., 2008). Arbetstagarna måste hantera för mycket information och för många digitala verktyg och tekniska krav, vilket ökar pressen och den kognitiva belastningen på arbetstagarna, med stress och utbrändhet som följd (Ingusci m.fl., 2021; Karr-Wisniewski & Lu, 2010) (figur 15).

Författare såsom Bunjack m.fl. (2021) hävdar att arbetsmiljön på digitala plattformar kan leda till betydande informationsöverbelastning för arbetstagarna, eftersom de tar emot stora mängder data från olika håll och kan få svårt att smälta ny information och använda sin kreativitet. Ingusci m.fl. (2021) har också påpekat att den ständiga tillgängligheten och pressen att svara snabbt på arbetserbjudanden bidrar till arbetsöverbelastning och stress.

Denna informationsöverbelastning blir ännu skadligare när det är svårt att använda själva tekniken. Användarvänlighet är avgörande, men de digitala verktygens kvalitet och utformning förbises ofta. Det är vanligt med dåligt utformade gränssnitt, fragmenterade och icke-integrerade system och små enheter som är ergonomiska och svåra att använda. Det kan öka den psykiska tröttheten och risken för misstag. Till följd av detta är plattformsarbetstagarna särskilt sårbara för den kombinerade effekten av höga krav, liten kontroll över tekniska verktyg och otillräckligt stöd, vilket förstärker den dynamik som beskrivs i krav-kontroll-stöd-modellen (Pansini m.fl., 2023; Wirkkala m.fl., 2024).



Figur 15. Konceptualisering av överbelastning. Källa: Författaren.

5.5 Isolering och brist på representation

5.5.1 Yrkesmässig isolering

Exempelvis Vandenbulckle (2022) ser risker med bristen på direkt mänsklig kontakt mellan arbetstagare och organisation. Arbetstagarna saknar kollegor och chefer som kan ge stöd, och det finns inga gemensamma fysiska arbetslokaler, samtidigt som hög personalomsättning och anonymitet gör det svårt att få kontakt med andra plattformsarbetstagare (Vandenbulcke, 2022). Isoleringen förvärras genom att plattformarna uppmuntrar konkurrens mellan arbetstagarna (Piasna m.fl., 2022).

Brist på socialt och emotionellt stöd i arbetet är en stor källa till stress och leder till lägre arbetstillfredsställelse och kortare anställningstid (Bérastégui, 2021; Eurofound, 2018). Studier visar också att brist på social kontakt kan leda till en känsla av ensamhet och depression, vilket är särskilt relevant inom plattformarbete, där det är vanligt med långa och asociala arbetspass (EU-Osha, 2021; Europeiska kommissionen, 2020; Eurofound, 2018).

Bristen på mänsklig kontakt med kollegor och överordnade leder även till avhumanisering, alltså att uppgifterna förlorar sin mänskliga och sociala aspekt och blir mindre varierade (Stacey m.fl., 2018). Algoritmisk verksamhetsledning kan intensifiera dessa effekter genom att minska möjligheterna till mänsklig interaktion och öka känslan av att hela tiden stå under uppsyn (Wood m.fl., 2019).

5.5.2 Brist på facklig representation

Studier har pekat på en stor obalans i anställningsförhållandet mellan arbetstagare och digitala plattformar som innebär att arbetstagarna är i underläge vid förhandlingar om arbetsvillkor (Europeiska kommissionen, 2021a; Jin m.fl., 2021; Maffie & Gough, 2023; OECD, 2019b; Taylor m.fl., 2017). De flesta digitala plattformars affärsmodell går ut på att anlita arbetstagare som frilansarbetare snarare än som formella anställda, vilket gör att de kan undvika många av de traditionella skyldigheterna och anpassa tillgången på arbetstagare till efterfrågan (Sanz de Miguel m.fl., 2021). Arbetstagarna betraktas normalt som egenföretagare eller oberoende entreprenörer, vilket gör att de har begränsad eller ingen facklig representation och rätt till kollektiva förhandlingar (Europeiska kommissionen m.fl., 2019; Rodríguez Fernández, 2022). EU och enskilda länder har tagit initiativ för att utvidga dessa rättigheter, men många plattformsarbetstagare omfattas ändå inte av detta skydd (Bertolini, 2024). Bristen på kontakt mellan arbetstagarna gör det också svårt att bygga upp sociala nätverk för stöd och hjälp samt vidta kollektiva åtgärder (Bertolini & Dukes, 2021).

Litteraturen har pekat på hur bristen på representation och förhandlingsstyrka i en situation av ojämlikhet får viktiga konsekvenser för arbetsmiljön (Underhill, 2022). Utan facklig representation och kollektivförhandlingar får arbetstagarna ingen möjlighet att påverka sin arbetsmiljö, eftersom plattformen själv bestämmer arbetsvillkoren (Aloisi, 2019; Europeiska kommissionen, 2020; Prassl, 2018). Detta kan leda till att arbetsförhållandena inte är i linje med de arbetsmiljörelaterade normerna, och till oklara ansvarsförhållanden (Bertolini, 2024).

6. Slutsats

I denna rapport konceptualiseras digitala arbetsplattformar genom att definiera dem och fastställa deras viktigaste egenskaper. Det finns många olika definitioner eftersom plattformarna är så olika, och termerna som används för arbetet varierar också mycket. I EU finns dock en rättslig utgångspunkt för nationell reglering eftersom direktivet om plattformsarbete (artikel 2.1) anger att arbete på digitala plattformar har fyra definierande egenskaper:

- Det tillhandahålls, åtminstone delvis, på distans genom elektroniska medel, till exempel genom en webbplats eller en mobilapplikation.
- Det tillhandahålls på begäran av en mottagare av tjänsten.
- Det inbegriper organisering av arbete som utförs av enskilda personer mot betalning, oavsett om arbetet utförs via nätet eller på en viss plats.
- Det inbegriper användning av automatiserade övervakningssystem eller automatiserade beslutssystem.

Digitala arbetsplattformar klassificeras enligt sin typologi. Syftet med klassificeringen i denna rapport är att samla de olika typerna av plattformar i grupper så att de kan studeras ur ett arbetsmiljöperspektiv. Här bygger klassificeringen på två egenskaper: huruvida arbetet utförs online eller i en fysisk miljö, och huruvida plattformen erbjuder kvalificerat eller okvalificerat arbete. Litteraturen visar också att arbetsriskerna är olika beroende på dessa egenskaper, men skillnaden mellan kvalificerat och okvalificerat arbete handlar främst om graden av otrygghet än om arbetets karaktär i sig.

Plattformsarbetstagare utsätts för en rad risker i arbetet, och det finns särdrag hos plattformarna som orsakar eller förvärrar dessa risker. Några exempel är fragmenterat arbete, ekonomisk osäkerhet, algoritmisk verksamhetsledning, ständig övervakning, brist på kontroll över arbetsförhållandena, långa arbetspass, teknisk överbelastning, brist på facklig representation och isolering. Framtida studier om sätt att bedöma och förebygga plattformsarbetstagares arbetsrisker bör därmed beakta just dessa risker, vid sidan av de som är knutna till själva arbetet. Arbetstagare i transportsektorn utsätts med andra ord för både transportsektorns traditionella risker och de risker som är förknippade med digitala plattformar.

Slutsatserna från denna studie bör ge politiskt ansvariga, riskexperter och tillsynsmyndigheter bättre förutsättningar för att analysera och minska de arbetsrisker som plattformsarbetstagarna står inför. Det krävs dock ytterligare riktad forskning om dessa risker.

Referenser

- Adams-Prassl, J., & Gruber-Risak, M. (2016). Uber, Taskrabbit, & Co: Platforms as Employers? *Rethinking the Legal Analysis of Crowdwork* (SSRN Scholarly Paper 2733003).
- Ajunwa, I., Crawford, K., & Schultz, J. (2017). Limitless Worker Surveillance. *California Law Review*, 105, 101–142.
- Albulescu, P., Maccinga, I., Rusu, A., Sulea, C., Bodnaru, A., & Tulbure, B. T. (2022). 'Give me a break!' A systematic review and meta-analysis on the efficacy of micro-breaks for increasing well-being and performance. *PLoS ONE*, 17(8), e0272460. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272460>
- Aloisi, A. (2016). Commoditized Workers. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of 'On-Demand/Gig Economy' Platforms. *Comparative Labor Law&Policy Journal*, 37(3).
- Aloisi, A. (2019). Negotiating the Digital Transformation of Work: Non-Standard Workers' Voice, Collective Rights and Mobilisation Practices in the Platform Economy. *EUI Working Paper MWP, 2019/03*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3404990>
- Arthur, M., Inkson, K., & Pringle, J. (1999). The New Careers: *Individual Action and Economic Change*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446218327>
- Ashford, S. J., Caza, B. B., & Reid, E. M. (2018). From surviving to thriving in the gig economy: A research agenda for individuals in the new world of work. *Research in Organizational Behavior*, 38, 23–41. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2018.11.001>
- Au-Yeung, T. C., Chan, C. K. C., Ming, C. K. K., & Tsui, W. Y. A. (2024). The gig economy, platform work, and social policy: Food delivery workers' occupational welfare dilemma in Hong Kong. *Journal of Social Policy*, 1–19. <https://doi.org/10.1017/S0047279423000673>
- Baiocco, S., Fernández-Macías, E., Rani, U., & Pesole, A. (2022). *The Algorithmic Management of work and its implications in different contexts*. ILO.
- Barcevičius, E., Gineikytė-Kanclerė, Klimavičiūtė, L., & Ramon Martín. (2021). *Study to support the impact assessment of an EU initiative to improve the working conditions in platform work: Final report*. European Commission.
- Bérestégui, P. (2021). Exposure to Psychosocial Risk Factors in the Gig Economy: A Systematic Review (2021.01). ETUI.
- Berg, J., Furrer, M., Harmon, E., Rani, U., & Silberman, M. S. (2018). *Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world*. International Labour Office (ILO).
- Bertolini, A. (2024). *Securing safer fairer conditions for platform workers* [Policy brief]. EU-OSHA.
- Bertolini, A., & Dukes, R. (2021). Trade Unions and Platform Workers in the UK: Worker Representation in the Shadow of the Law. *Industrial Law Journal*, 50(4), 662–688. <https://doi.org/10.1093/indlaw/dwab022>
- Bukht, R., & Heeks, R. (2017). *Defining, conceptualising and measuring the digital economy* (68; Development Informatics Working Paper Series). Centre for Development Informatics, Global Development Institute, SEED, University of Manchester.
- Bunjak, A., Černe, M., & Popovič, A. (2021). Absorbed in technology but digitally overloaded: Interplay effects on gig workers' burnout and creativity. *Information & Management*, 58(8), 103533. <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103533>
- Cabrelli, D., & Graveling, R. (2019). *Health and safety in the workplace of the future*. European Parliament.
- Carelli, R. de L., Oliveira, M. C. S., & Grillo, S. (2021). Concept and criticism of digital labour platforms. *Labour & Law Issues*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.6092/issn.2421-2695/13110>

- Caruso, C. C. (2014). Negative Impacts of Shiftwork and Long Work Hours. *Rehabilitation Nursing : The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 39(1), 16–25. <https://doi.org/10.1002/rnj.107>
- Cherry, M. A. (2016). Beyond Misclassification: The Digital Transformation of Work. *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 37, 577–602.
- Cockburn, W. (2021). OSH in the future: Where next? *European Journal of Workplace Innovation*, 6(1), 84–97. <https://doi.org/10.46364/ejwi.v6i1.813>
- Codagnone, C., Abadie, F., & Biagi, F. (2016). *The future of work in the 'sharing economy'. Market Efficiency and Equitable Opportunities or Unfair Precarisation?* (EUR 27913). Publications Office of the European Union.
- Codagnone, C., & Martens, B. (2016). *Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues* (INSTITUTE FOR PROSPECTIVE TECHNOLOGICAL STUDIES DIGITAL ECONOMY WORKING PAPER). European Commission - Joint Research Centre.
- Cram, W. A., Wiener, M., Tarafdar, M., & Benlian, A. (2020). Algorithmic controls and their implications for gig worker well-being and behavior. *XLI International Conference on Information Systems, ICIS 2020 - Making Digital Inclusive: Blending the Local and the Global*, Online.
- Davidov, G. (2017). The Status of Uber Drivers: A Purposive Approach. *Spanish Labour Law and Employment Relations Journal*, 6(1–2), 6–15. <https://doi.org/10.20318/sllerj.2017.3921>
- De Stefano, V. (2015). The Rise of the 'Just-in-Time Workforce': *On-Demand Work, Crowd Work and Labour Protection in the 'Gig-Economy'* (SSRN Scholarly Paper 2682602).
- De Stefano, V., & Aloisi, A. (2018). *European legal framework for "digital labour platforms"* (JRC112243). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/78590>
- De Stefano, V., Durri, I., Stylogiannis, C., & Wouters, M. (2021). *Platform work and the employment relationship* (Working Paper 27). ILO.
- Derave, T., Prince Sales, T., Gailly, F., & Poels, G. (2021). Comparing Digital Platform Types in the Platform Economy. In M. La Rosa, S. Sadiq, & E. Teniente (Eds.), *Advanced Information Systems Engineering* (pp. 417–431). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79382-1_25
- Dugan, A. G., Decker, R. E., Zhang, Y., Lombardi, C. M., Garza, J. L., Laguerre, R. A., Suleiman, A. O., Namazi, S., & Cavallari, J. M. (2022). Precarious Work Schedules and Sleep: A Study of Unionized Full-Time Workers. *Occupational Health Science*, 6(2), 247–277. <https://doi.org/10.1007/s41542-022-00114-y>
- Duggan, J., & Jooss, S. (2023). Gig Work, Algorithmic Technologies, and the Uncertain Future of Work. In T. Lynn, P. Rosati, E. Conway, & L. van der Werff (Eds.), *The Future of Work: Challenges and Prospects for Organisations, Jobs and Workers* (pp. 53–66). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31494-0_4
- Duggan, J., Sherman, U., Carbery, R., & McDonnell, A. (2020). Algorithmic management and app-work in the gig economy: A research agenda for employment relations and HRM. *Human Resource Management Journal*, 30(1), 114–132. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12258>
- EU-OSHA. (2019). *OSH and the Future of Work: Benefits and risks of artificial intelligence tools in workplaces | Safety and health at work EU-OSHA* [Discussion paper]. <https://osha.europa.eu/en/publications/osh-and-future-work-benefits-and-risks-artificial-intelligence-tools-workplaces>
- EU-OSHA. (2021). *Digital platform work and occupational safety and health: A review* (Safety and Health at Work). EU-OSHA. <https://osha.europa.eu/en/publications/digital-platform-work-and-occupational-safety-and-health-review>
- EU-OSHA. (2022a). *Artificial intelligence for worker management: Implications for occupational safety and health* (Safety and Health at Work). EU-OSHA. <https://osha.europa.eu/en/publications/artificial-intelligence-worker-management-implications-occupational-safety-and-health>
- EU-OSHA. (2022b). *Occupational safety and health in digital platform work: Lessons from regulations, policies, actions and initiatives* (Policy Brief). The European Agency for Safety and Health at Work.

- EU-OSHA. (2023). *Workforce diversity and digital labour platforms: Implications for occupational safety and health* (Safety and Health at Work) [Discussion paper]. European Agency for Safety and Health at Work. <https://osha.europa.eu/en/publications/workforce-diversity-and-digital-labour-platforms-implications-occupational-safety-and-health>
- EU-OSHA. (2024). *Worker management through AI: From technology development to the impacts on workers and their safety and health* (DISCUSSION PAPER). European Agency for Safety and Health at Work.
- Eurofound. (2018a). *Employment and working conditions of selected types of platform work*. Publications Office of the European Union.
- Eurofound. (2018b). *Employment and working conditions of selected types of platform work*. Eurofound.
- Eurofound. (2019). *Platform work: Maximising the potential while safeguarding standards?* Publications Office of the European Union.
- Eurofound. (2020). *New forms of employment: 2020 update*. (New Forms of Employment Series). Publications Office of the European Union.
- Eurofound. (2021). *Initiatives to improve conditions for platform workers: Aims, methods, strengths and weaknesses* (New Forms of Employment Series). Publications Office of the European Union.
- Eurofound & ILO. (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Publications Office of the European Union and International Labour Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2806/372726>
- European Commission. (n.d.). *El pilar europeo de derechos sociales en 20 principios*. Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión. Retrieved 9 August 2024, from <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1606&langId=es>
- European Commission. (2016a). *A European agenda for the collaborative economy*.
- European Commission. (2016b). *Flash Eurobarometer 438: The Use of Collaborative Platforms* (ZA6776). Directorate-General for Communication. <https://doi.org/10.4232/1.12639>
- European Commission. (2018). *Flash Eurobarometer 467: The use of the collaborative economy* (v1.00). Directorate-General for Communication. http://data.europa.eu/88u/dataset/S2184_467_ENG
- European Commission. (2020). *Study to gather evidence on the working conditions of platform workers*. (Directorate-General for Employment Social Affairs and Inclusion). European Commission.
- European Commission. (2021a). *COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council On improving working conditions in platform work* (SWD/2021/396 final).
- European Commission. (2021b). *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS EU strategic framework on health and safety at work 2021-2027 Occupational safety and health in a changing world of work* [COM(2021) 323 final].
- European Commission. (2021c). *Questions and answers: First stage social partners consultation on improving the working conditions in platform work*. European Commission.
- European Commission. (2021d). *Staff Working Document on improving the working conditions in platform work (Impact Assessment Report)*. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion (European Commission).
- European Commission. (2022). *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidelines on the application of Union competition law to collective agreements regarding the working conditions of solo self-employed persons* ((2022/C 374/02)).

- European Commission. Directorate General for Employment, Social Affairs and Inclusion. (2021). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on Better working conditions for a stronger social Europe: Harnessing the full benefits of digitalisation for the future of work, and Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on improving working conditions in platform work* (COM(2021) 761). European Commission.
- Farrell, D., Greig, F., & Hamoudi, A. (2018). *The Online Platform Economy in 2018: Drivers, Workers, Sellers, and Lessors*. JPMorgan Chase Institute.
- Fernández-Macías, Urzì Brancati, C., Wright, S., & Pesole, A. (2023). *The platformisation of work: Evidence from the JRC algorithmic management and platform work survey (AMPWork)* (JRC133016). Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/801282>
- Florisson, R., & Mandl, I. (2017). *Platform work: Types and implications for work and employment – Literature review*. Eurofound.
- Foodora. (2021). Foodora och Svenska Transportarbetareförbundet skriver historiskt kollektivavtal. Aktuellt. <https://www.foodora.se/contents/aktuellt>
- Garben, S. (2017). *Protecting Workers in the Online Platform Economy: An overview of regulatory and policy developments in the EU* (Safety and Health at Work). EU-OSHA. <https://osha.europa.eu/en/publications/protecting-workers-online-platform-economy-overview-regulatory-and-policy-developments>
- Garben, S. (2019). The regulatory challenge of occupational safety and health in the online platform economy. *International Social Security Review*, 72(3), 95–112. <https://doi.org/10.1111/issr.12215>
- García González, G., & Poquet Catalá, R. (2023). *Regulación comparada: Aproximaciones públicas al trabajo en plataformas*. UNIR.
- Gerber, C., & Krzywdzinski, M. (2019). Brave new digital work? New forms of performance control in crowdwork. In S. P. Vallas & A. Kovalainen, *Work and labor in the digital age* (1st ed.). Emerald Publishing.
- Görög, G. (2018). The Definitions of Sharing Economy: A Systematic Literature Review. *Management*, 175–189. <https://doi.org/10.26493/1854-4231.13.175-189>
- Graham, M., Lehdonvirta, V., Wood, A., Barnard, H., Hjorth, I., & Peter Simon, D. (2017). The Risks and Rewards of Online Gig Work At the Global Margins. In *Oxford Internet Institute*. Oxford Internet Institute.
- Gramano, E. (2019). Digitalisation and work: Challenges from the platform-economy. *Contemporary Social Science*, 15(4), 476–488. <https://doi.org/10.1080/21582041.2019.1572919>
- Groen, P. de, Kilhoffer, Z., Westhoff, L., Postica, D., & Shamsfakhr, F. (2021). *Digital labour platforms in the EU: Mapping and business models*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2767/224624>
- Hauben, H., Lenaerts, K., & Waeyaert, W. (2020). *The platform economy and precarious work* (Publication for the Committee on Employment and Social Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies). European Parliament.
- Healy, J., Nicholson, D., & Pekarek, A. (2017). *Should we take the gig economy seriously? Labour & Industry: A Journal of the Social and Economic Relations of Work*, 27, 1–17. <https://doi.org/10.1080/10301763.2017.1377048>
- Howard, J. (2017). Nonstandard work arrangements and worker health and safety. *American Journal of Industrial Medicine*, 60(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/ajim.22669>
- Howcroft, D., & Bergvall-Kåreborn, B. (2019). A Typology of Crowdwork Platforms. *Work, Employment and Society*, 33(1), 21–38. <https://doi.org/10.1177/0950017018760136>
- Howcroft, D., Dundon, T., & Inversi, C. (2019). Fragmented Demands: Platform and Gig-Working in the UK. In M. O'Sullivan, J. Lavelle, J. McMahon, L. Ryan, C. Murphy, T. Turner, & P. Gunnigle (Eds.), *Zero Hours and On-call Work in Anglo-Saxon Countries* (pp. 215–232). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-6613-0_11

- Huws, U. (2017). Where Did Online Platforms Come From? The Virtualization of Work Organization and the New Policy Challenges it Raises. In P. Meil & V. Kirov (Eds.), *Policy Implications of Virtual Work* (pp. 29–48). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-52057-5_2
- ILO. (2021a). *World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work* (World Employment and Social Outlook, p. 282). International Labour Organization.
- ILO. (2021b). *World employment and social outlook: Trends 2021*. International Labour Organization.
- ILO. (2024, January 31). *Questionary WORKQ - 231113-001*. <https://www.ilo.org/resource/conference-paper/ilc/113/realizing-decent-work-platform-economy>
- Ingusci, E., Signore, F., Giancaspro, M. L., Manuti, A., Molino, M., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2021). Workload, Techno Overload, and Behavioral Stress During COVID-19 Emergency: The Role of Job Crafting in Remote Workers. *Frontiers in Psychology*, 12, 655148. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655148>
- ISSA. (2023, November 2). *Trabajadores de plataformas y seguridad social: Evolución reciente en Europa*. AISS. <https://www.issa.int/es/analysis/platform-workers-and-social-security-recent-developments-europe>
- Jarota, M. (2021). Artificial intelligence and robotisation in the EU - should we change OHS law? *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 16(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00301-7>
- Jarrahi, M. H., Newlands, G., Lee, M. K., Wolf, C. T., Kinder, E., & Sutherland, W. (2021). Algorithmic management in a work context. *Big Data & Society*, 8(2), 20539517211020332. <https://doi.org/10.1177/20539517211020332>
- Jing, Z., Yuru, L., & Yue, Z. (2023). More reliance, more injuries: Income dependence, workload and work injury of online food-delivery platform riders. *Safety Science*, 167(106264). <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2023.106264>
- Kalleberg, A. L., & Vallas, S. P. (2018). *Precarious work* (First edition). Emerald publishing.
- Kaminski, M. E., & Urban, J. M. (2021). The right to contest IA. *Columbia Law Review*, 121(7), 1957–2048.
- Karasek, R. (Robert A.), & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York : Basic Books. <http://archive.org/details/healthyworkstres0000kara>
- Keith, M. G., Harms, P. D., & Long, A. C. (2020). Worker health and well-being in the gig economy: A proposed framework and research agenda. *Research in Occupational Stress and Well Being*, 18, 1–33. <https://doi.org/10.1108/S1479-355520200000018002/FULL/XML>
- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at Work: The New Contested Terrain of Control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366–410. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>
- Kost, D., Fieseler, C., & Wong, S. I. (2020). Boundaryless careers in the gig economy: An oxymoron? *Human Resource Management Journal*, 30(1), 100–113. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12265>
- Lane, M. (2020). *OECD Going Digital Toolkit Notes: Regulating platform work in the digital age*. <https://doi.org/10.1787/181F8A7F-EN>
- Lehdonvirta, V. (2018). Flexibility in the gig economy: Managing time on three online piecework platforms. *New Technology, Work and Employment*, 33(1), 13–29. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12102>
- Lenaerts, K., Waeyaert, W., Gillis, D., Smits, I., & Hauben, H. (2022). *Digital platform work and occupational safety and health: Overview of regulation, policies, practices and research*. European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA).

- Lenaerts, K., Waeyaert, W., Smits, I., & Hauben, H. (2021). *Digital platform work: Occupational safety and health policy and practice for risk prevention and management* [Policy brief]. EU-OSHA.
- Mangan, D., Muszyński, K., & Pulignano, V. (2023). The platform discount: Addressing unpaid work as a structural feature of labour platforms. *European Labour Law Journal*, 14(4), 541–569. https://doi.org/10.1177/20319525231210550/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_20319525231210550-FIG2.JPEG
- Mettling, M. B. (2015). *Transformation numérique et vie au travail*. République Française, Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social.
- Ministère du Travail, du Plein Emploi et de l'Insertion. (2023). *L'Autorité des relations sociales des plateformes d'emploi (ARPE)*. <https://travail-emploi.gouv.fr/lautorite-des-relations-sociales-des-plateformes-demploi-arpe>
- Möhlmann, M., & Zalmanson, L. (2017). *Hands on the wheel: Navigating algorithmic management and Uber drivers' autonomy*. proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS 2017), Seoul, South Korea.
- Moore, P. V. (2018). *The quantified self in precarity. Work, technology and what counts*. Routledge.
- Nielsen, M. L., Laursen, C. S., & Dyreborg, J. (2022). Who takes care of safety and health among young workers? Responsibilization of OSH in the platform economy. *Safety Science*, 149(105674). <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2022.105674>
- OECD. (2002). *Measuring the Information Economy 2002*. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-information-economy-2002_9789264099012-en
- OECD. (2016). *New Forms of Work in the Digital Economy*. OECD. <https://doi.org/10.1787/5jlwnklt820x-en>
- OECD. (2019a). *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/53e5f593-en>
- OECD. (2019b). *OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9ee00155-en>
- Pansini, M., Buonomo, I., De Vincenzi, C., Ferrara, B., & Benevene, P. (2023). Positioning Technostress in the JD-R Model Perspective: A Systematic Literature Review. *Healthcare*, 11(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030446>
- Parker, P., & Arthur, M. (2004). Coaching for Career Development and Leadership Development: An Intelligent Career Approach. *Australian Journal of Career Development*, 13. <https://doi.org/10.1177/103841620401300311>
- Perera, K., Ohrvik-Stott, J., & Miller, C. (2020). *Better Work in the Gig Economy*. Doteveryone.
- Pesole, A. (2021). Chapter 2 Understanding the prevalence and nature of platform work: The measurement case in the COLLEEM survey study. In J. Meijerink, G. Jansen, & V. Daskalova (Eds.), *Platform economy puzzles*. Elgar.
- Pesole, A., Urzi Brancati, M. C., Fernández Macías, E., Biagi, F., & González Vázquez, I. (2018). *Platform Workers in Europe Evidence from the COLLEEM Survey* (EUR 29275 EN JRC112157). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/742789>
- Piasna, A., Zwysen, W., & Drahokoupil, J. (2022). *The platform economy in Europe: Results from the second ETUI Internet and Platform Work Survey* (2022.5). ETUI.
- Ponce Del Castillo, A. (2020). Labour in the age of AI: Why regulation is needed to protect workers. *Foresight Brief ETUI*. <https://www.etui.org/publications/foresight-briefs/labour-in-the-age-of-ai-why-regulation-is-needed-to-protect-workers>
- Prassl, J. (2018). Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy. In *Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy* (p. 199). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198797012.001.0001>

Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Improving Working Conditions in Platform Work, 2021/0414, COM(2021) 762 final (2021).

Pulignano, V. (2019). Work and Employment under the Gig Economy. *Partecipazione e Conflitto*, 12(3), 629–639. <https://doi.org/10.1285/I20356609V12I3P629>

Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>

Rahman, H. A. (2021). The Invisible Cage: Workers' Reactivity to Opaque Algorithmic Evaluations. *Administrative Science Quarterly*, 66(4), 945–988. <https://doi.org/10.1177/00018392211010118>

Ranjbari, M., Morales-Alonso, G., & Carrasco-Gallego, R. (2018). Conceptualizing the Sharing Economy through Presenting a Comprehensive Framework. *Sustainability*, 10(7), Article 7. <https://doi.org/10.3390/su10072336>

Rosenblat, A., & Stark, L. (2016). Algorithmic Labor and Information Asymmetries: A Case Study of Uber's Drivers. *International Journal of Communication*, 10, 3758–3784. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2686227>

Sanz de Miguel, P., Bazzani, T., & Arasan, J. (2021). *The definition of worker in the platform economy: Exploring workers' risks and regulatory solutions*. The European Economic and Social Committee (EESC).

Schmidt, F. A. (2017). *Digital Labour Markets in the Platform Economy: Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig Work*. Friedrich-Ebert-Stiftung.

Schwellnus, C., Geva, A., Pak, M., & Veiel, R. (2019). *Gig economy platforms: Boon or Bane?* OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). <https://doi.org/10.1787/fdb0570b-en>

Smith, R., & Leberstein, S. (2015). Rights on Demand: *Ensuring Workplace Standards and Worker Security In the On-Demand Economy*. NELP.

SOU. (2017). *Ett arbetsliv i förändring – hur påverkas ansvaret för arbetsmiljön?* Statens Offentliga Utredningar.

Stacey, N., Ellwood, P., Bradbrook, S., Reynolds, J., Williams, H., & Lye, D. (2018). *Foresight on new and emerging occupational safety and health risks associated with digitalisation by 2025*. EU-OSHA.

Stark, D., & Pais, I. (2020). Algorithmic Management in the Platform Economy. *Sociologica*, 14(3), Article 3. <https://doi.org/10.6092/issn.1971-8853/12221>

Tapscott, D. (with Internet Archive). (1996). *The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence*. New York : McGraw-Hill.

Tavares, A. I. (2017). Telework and health effects review. *International Journal of Healthcare*, 3, 30. <https://doi.org/10.5430/ijh.v3n2p30>

Taylor, M., Marsh, G., Nicol, D., & Broadbent, P. (2017). *Good work: The Taylor review of modern working practices*. Department for Business, Energy and Industrial Strategy.

Todolí-Signes, A. (2017a). *El trabajo en la era de la economía colaborativa*. (1a ed.). Tirant lo Blanch.

Todolí-Signes, A. (2017b). The 'gig economy': Employee, self-employed or the need for a special employment regulation? *Transfer: European Review of Labour and Research*, 23(2), 193–205.

Todolí-Signes, A. (2021a). 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.

Todolí-Signes, A., (2021b). Spanish riders law and the right to be informed about the algorithm. *European Labour Law Journal* 1-4.

- Todolí-Signes, A., Jalil Naji, M., & Llorens Espada, J. (2020). Riesgos Laborales Específicos del Trabajo en Plataformas Digitales. OSALAN - Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales.
- Todolí-Signes, A. (2017). The end of the subordinate worker? Collaborative economy, on-demand economy, gig economy, and the crowdworkers' need for protection. *International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations (IJCLLIR)*, 33(2).
- Todolí-Signes, A. (2021). The evaluation of workers by customers as a method of control and monitoring in firms: Digital reputation and the European Union's General Data Protection Regulation. *International Labour Review*, 160(1), 65–83.
- Underhill, E. (2022). The Decline of Trade Unions and Worker Representation. In P. Brough, E. Gardiner, & K. Daniels (Eds.), *Handbook on Management and Employment Practices* (pp. 855–871). Springer International Publishing.
- Urzi Brancati, M. C., Pesole, A., & Fernández-Macías, E. (2020). *New evidence on platform workers in Europe. Results from the second COLLEEM survey* (Science for Policy Report). Publication Office of the European Union.
- Vallas, S. P. (2019). Platform Capitalism: What's at Stake for Workers? *New Labor Forum*, 28(1), 48–59. <https://doi.org/10.1177/1095796018817059>
- Vandenbulcke, I. (2022). *Digital platform work and occupational safety and health: Overview of regulation, policies, practices and research*.
- Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. University of Chicago Press.
- Waldkirch, M., Bucher, E., Schou, P. K., & Grünwald, E. (2021). Controlled by the algorithm, coached by the crowd – how HRM activities take shape on digital work platforms in the gig economy. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(12), 2643–2682.
- Williams, C. C., & Lapeyre, F. (2017). *Dependent self-employment: Trends, challenges and policy responses in the EU*. ILO.
- Wirkkala, M., Wijk, K., Larsson, A. C., & Engström, M. (2024). Technology frustration in healthcare – does it matter in staff ratings of stress, emotional exhaustion, and satisfaction with care? A cross-sectional correlational study using the job demands-resources theory. *BMC Health Services Research*, 24(1), 1557. h
- Wood, A. J. (2021). *Algorithmic Management: Consequences for Work Organisation and Working Conditions - European Commission* (JRC124874). European Commission.
- Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2019). Good gig, bad gig: Autonomy and algorithmic control in the global gig economy. *Work, Employment and Society*, 33(1), 56–75.
- Wood, A. J., Lehdonvirta, V., & Graham, M. (2018). Workers of the Internet unite? Online freelancer organisation among remote gig economy workers in six Asian and African countries. *New Technology, Work and Employment*, 33(2), 95–112.
- Wood, A., & Lehdonvirta, V. (2021, March 31). *Platform Precarity: Surviving Algorithmic Insecurity in the Gig Economy*. AI at Work: Automation, Algorithmic Management, and Employment Law, Rochester, NY. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3795375>
- Xu, Y., Lu, B., Ghose, A., Dai, H., & Zhou, W. (2023). The Interplay of Earnings, Ratings, and Penalties on Sharing Platforms: An Empirical Investigation. *Management Science*, 69(10), 6128–6146.



Myndigheten för
arbetsmiljökunskap

www.mynak.se

ISBN 978-91-990701-7-9