

KOMPET: Kompetensförsörjning i metallindustrin

Competence provision in the metal industry

Anette Johansson
Lina Bjerke
Annika Engström
Katarina Graffman

Projektnummer: 10860 Publicerad: 2025-02-13

Med stöd från



Strategiska
innovations-
program

Sammanfattning

KOMPET är ett projekt som pågått under tre år (2021-2024) som syftar till att arbeta med utmaningar kopplat till kompetensförsörjning i metallindustrin. Målet har varit att förändra tanke- och arbetssätt genom konkreta aktiviteter hos företag och branschorganisationer. Att medvetandegöra utmaningar har varit en viktig del eftersom det är ett första steg till förändring och detta kräver mod och beredskap att hantera reaktioner. Det kräver också förändring av flera aktörer utifrån olika perspektiv vilket också kräver samverkan. Samverkan har därmed varit avgörande i projektet och i det har vi också fått insikter i att just detta är särskilt svårt.

För denna samverkan till förändring använder vi i projektet en handlingsorienterad, iterativ och interaktiv ansats som bygger på state-of-the art inom samverkansforskning och som visat sig framgångsrik för att hantera svårdefinierade problem - inte sällan av systemkaraktär. KOMPET har resulterat i många aktiviteter som skapat förändring i företagen, och vi har identifierat flera huvudsakliga insikter och områden för att överkomma hinder. Kompetensförsörjning behöver packas upp och behandlas som det komplexa system det är, med fokus på både interna och externa aktiviteter som bygger attraktivitet. För att skapa förändring i en organisation behövs tid, fokus, och en tydlig strategi, samt engagemang från medarbetarna. Det är avgörande att omsätta planer i konkreta handlingar och säkerställa att alla medarbetare är engagerade. Ett viktigt bidrag är forskningsmodellen som kombinerar arbetsintegrerat lärande, interaktiva forskningsmetoder och strategier för att skapa handlingskraft och lärande. Modellen uppmuntrar samarbete och ger stöd genom feedback och lärande, vilket leder till nya resurser och mål. Samverkan är svårt men nödvändigt, och det är viktigt att göra hindren synliga för att kunna hantera dem. Samverkan behöver värkas fram – "samvärkan".

Ett viktigt vetenskapligt bidrag med projektet KOMPET är metodbidrag till interaktiv samverkansforskning. Utöver det fördjupar vi förståelsen för vilken roll handlingskraft, gemensamt lärande och reflektion spelar i organisatoriskt lärande, vilket är avgörande för att organisationer ska kunna göra hållbara förändringar i hur de hanterar utmaningar kring kompetensförsörjning.

KOMPET kan anses vara en fallstudie där en metod har testats för att få en mer detaljerad förståelse av komplexa frågor inom deras verkliga kontext. Detta arbetssätt har sedan som syfte att kunna spridas till fler företag och organisationer. Sammanfattningsvis har de deltagande företagen haft nytta av projektet för sin framtida kompetensförsörjning ur en rad perspektiv, vilket validerar nyttan med metoden ur en rad perspektiv. Dels har det skapat en ökad medvetenhet och förståelse för kompetensförsörjningens komplexitet och hur olika faktorer samverkar, vilket har hjälpt företagen att bättre kunna navigera och hantera dessa utmaningar. Detta i sig är till hjälp när strategier ska utvecklas och implementeras för att attrahera och behålla personal och talang. Genom att delta i samverkansaktiviteter har företagen också förbättrat sina förmågor att samarbeta med andra aktörer, vilket är avgörande för att skapa hållbara lösningar på kompetensförsörjningsutmaningar. En ytterligare nytta med projektet har varit förbättrat ledarskap med en ökad självinsikt och mod. Företagen har låtit testa och implementera nya arbetssätt och metoder, vilket förhoppningsvis kan leda till ökad effektivitet och innovation inom organisationen, som i sig förbättrar möjligheten att förbättra kompetensförsörjningen.

Summary

KOMPET is a three-year project (2021-2024) aimed at addressing challenges related to skills supply in the metal industry. The goal has been to change mindsets and working methods through concrete activities within companies and industry organizations. Raising awareness of these challenges has been a crucial part, as it is the first step towards change and requires courage and readiness to handle reactions. It also demands changes from multiple actors from different perspectives, which necessitates collaboration. Therefore, collaboration has been essential in the project, and we have gained insights into the particular difficulties of achieving it.

To facilitate this collaboration towards change, we have employed an action-oriented, iterative, and interactive approach based on state-of-the-art collaboration research, which has proven successful in addressing complex, often systemic problems. KOMPET has resulted in numerous activities that have created change within companies, and we have identified several key insights and areas to overcome obstacles. Skills supply needs to be unpacked and treated as the complex system it is, focusing on both internal and external activities that build attractiveness. Creating change in an organization requires time, focus, a clear strategy, and employee engagement. It is crucial to translate plans into concrete actions and ensure that all employees are engaged. An important contribution is the research model that combines work-integrated learning, interactive research methods, and strategies to create action and learning. The model encourages collaboration and provides support through feedback and learning, leading to new resources and goals. Collaboration is difficult but necessary, and it is important to make the obstacles visible to manage them. Collaboration needs to be nurtured.

A significant scientific contribution of the KOMPET project is the methodological contribution to interactive collaboration research. Additionally, we deepen the understanding of the role of action, collective learning, and reflection in organizational learning, which is crucial for organizations to make sustainable changes in how they handle skills supply challenges.

KOMPET can be considered a case study where a method has been tested to gain a more detailed understanding of complex issues within their real context. This approach is intended to be spread to more companies and organizations. In summary, the participating companies have benefited from the project for their future skills supply from various perspectives, validating the method's usefulness. It has increased awareness and understanding of the complexity of skills supply and how different factors interact, helping companies better navigate and manage these challenges. This is helpful when developing and implementing strategies to attract and retain talent. By participating in collaborative activities, companies have also improved their ability to cooperate with other actors, which is crucial for creating sustainable solutions to skills supply challenges. Another benefit of the project has been improved leadership with increased self-awareness and courage. Companies have been allowed to test and implement new working methods and approaches, which will hopefully lead to increased efficiency and innovation within the organization, thereby improving skills supply.

Nyckelord:

Collaboration, Innovation, Skills, Change, Learning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Inledning	1
2	Mål	1
3	Bakgrund	2
4	Metod	4
5	Resultat	8
5.1	Hinder för önskad utveckling av kompetensförsörjning	8
5.2	Hur kan hinder förstås och hanteras i praktiken?	11
5.3	Vilka lärdomar kan dras av de insatser som genomförs?	13
6	Diskussion	14
7	Slutsatser	15
8	Nyttiggörande av resultat och fortsatt arbete	17
9	Referenser	19
	Bilaga 1 Projektorganisation och medverkande	21
	Bilaga 2 Publikationer	22
	Bilaga 3 Annan resultat- och kunskapsförmedling	24

1 INLEDNING

Kompetensförsörjning är en avgörande, strategisk fråga för svensk industri i stort och för metallindustrin i synnerhet. Kompetensförsörjning är en komplex samhällsutmaning som påverkas av många olika faktorer, som företags efterfrågan och hur attraktiva organisationer och regioner är. Det handlar också om människors personliga mål och preferenser, utbildningsmöjligheter och ekonomiska förutsättningar. Alla dessa faktorer hänger dessutom ihop – till exempel kan personliga mål påverkas av vänner, familj, vägledare, lärare, lokala företag och så vidare. Den här komplexiteten kan skapa tröghet eller passivitet inom organisationer, vilket gör det svårare att lösa utmaningen med kompetensförsörjning – särskilt när lösningar kräver samarbete mellan många olika aktörer.

Syftet med projektet har varit att identifiera och utveckla konkreta aktiviteter och åtgärder som driver utveckling mot säkrad kompetensförsörjning i metallindustrin. Stor kunskap finns redan på området, men den verkar svår att omsätta i praktiken. Projektet har därför varit handlingsorienterat där målet varit att öka förståelsen för hur organisationer kan bygga en lärande kultur kring hur kompetensfrågor, människors motivation och utvecklingskraft bäst tas till vara. Det innebär ett förnyelsearbete som i sin tur leder till varaktiga förändringar av tanke- och handlingsmönster som i längden påverkar organisationens attraktivitet som arbetsgivare. Projektet tillämpar en flervetenskaplig och handlingsorienterad ansats i samverkan med branschorganisationer och företag. Gemensamt har vi definierat och utforskat olika problemområden och arbetat aktivt med väldefinierade uppgifter som vi sedan analyserat och reflekterat kring. Vi har särskilt frågat oss själva vilka hinder av kritisk betydelse som organisationerna möter i arbetet med sin kompetensförsörjning och hur de kan förstås och hanteras i praktiken.

Det finns ett stort behov av forskning som går över traditionella ämnesgränser för att kunna hantera komplexa samhällsutmaningar. Detta behov framhålls både av forskare (t.ex. Bhaskar et al., 2018) och av olika forskningsfinansiärer (se t.ex. Callard och Fitzgerald, 2015, och HEFCE, 2017). Trots detta är den här typen av samverkansstudier fortfarande ovanliga (Guerci et al., 2023). Ett viktigt vetenskapligt bidrag med projektet KOMPET är därför bidrag till forskningsmetodik. Utöver det fördjupar vi genom projektet också förståelsen för vilken roll handlingskraft, gemensamt lärande och reflektion spelar i organisatoriskt lärande, vilket är avgörande för att organisationer ska kunna göra hållbara förändringar i hur de hanterar utmaningar kring kompetensförsörjning.

Projektet har bidragit Metalliska materials sjunde insatsområde – öka kompetensen och attraktiviteten, med huvudfokus på delmålen 7A (*Ökad förståelse för hur verksamheten ska bedrivas och organiseras utifrån aktuella krav och förutsättningar*), 7B (*Ändamålsenlig kompetensuppbyggnad och specialisering*) samt 7E (*Ökat intresse för metalliska material, metallbearbetning och metallindustrin*).

2 MÅL

Målet med projektet var att skapa ökad förståelse och utveckla nya arbetssätt som kunde leda till varaktiga förändringar i hur organisationerna tänker och agerar kring kompetensfrågor, med fokus på att bättre tillvarata människors motivation och utvecklingskraft i verksamheten. Ett långsiktigare mål är att detta ska stärka företagens attraktionskraft som arbetsgivare. Den här

typen av mål är viktiga men är också svåra att direkt mäta. Däremot ligger den omätbara kunskapen till grund för den som på längre sikt är mer mätbara, såsom andel lyckosamma rekryteringar, antal behöriga sökanden eller nöjd-medarbetar-index.

Vi initierade projektet genom att dokumentera varje deltagares syn på kompetensförsörjning, inklusive hinder, möjligheter och lösningar, samt de aktiviteter och investeringar företagen genomförde. Detta gjordes via en online-enkät. Därefter har kontinuerligt dokumenterat aktiviteter och dess effekter, samt hinder och lärdomar under de workshops som genomförts under projektet, där den sista workshopen hade särskilt fokus på att reflektera över och sammanfatta projektets resultat och lärdomar. De deltagande företagen har också fått stöd i att utveckla egna handlingsplaner för sitt fortsatta arbete med kompetensförsörjning.

Bland de utlovade leveranserna för projektet var att sprida kunskap och skapa dialog under projektets gång genom att publicera inlägg på LinkedIn för att lyfta goda exempel och väcka diskussion. Genom bloggplattformen Vertikals, samt digitalt webinarie skulle vi nå också en bredare publik med projektets resultat. En digital och tryckt handbok med goda exempel och praktiska råd ska också tas fram för att stötta andra företag i att säkra kompetensförsörjning. Projektets resultat sprids till branschen, forskarsamhället och utbildningsväsendet genom akademiska konferenser och forum, samt vetenskapliga publikationer på hög nivå.

Projektet har primärt inriktat sig på programmets resultatmål 7A – *Ökad förståelse för hur verksamheten ska bedrivas och organiseras utifrån aktuella krav och förutsättningar*. Vi ser det målet tätt sammanlänkat med resultatmål 7B – *Ändamålsenlig kompetensupplyggning och specialisering* där ett arbete mot både 7A och 7B i sin tur på längre sikt kan skapa effekter för resultatmål 7E – *Ökat intresse för metalliska material, metallbearbetning och metallindustrin*.

3 BAKGRUND

Metallindustrin står inför stora utmaningar kopplade till globala trender. En sådan trend är den växande utvecklingen av globala värdekedjor, som innebär en högre grad av specialisering och fragmentering av produktionsprocesser. Detta leder ofta till snabb teknikutveckling, högre förädlingsvärde, ökad produktivitet och mer effektiv produktion. En annan viktig trend är digitalisering och automatisering, som snabbt omformar industrin¹. Den tredje stora trenden är klimatomställningen, där Sveriges riksdag har satt målet att nå nettonollutsläpp senast år 2045. Dessa trender driver på förändringar i företagens kompetensbehov, där en större del av arbetskraften behöver specialiserade kunskaper. Fler arbetsuppgifter kräver teknisk expertis i kombination med ledarskapsförmåga och förståelse för omfattande processflöden².

Trots ökad medvetenhet, rapportering och debatt³ om dessa behov växer kompetensbristen, särskilt på grund av framväxten av nya utmaningar. Svenskt Näringsliv identifierar metallindustrin som en av de branscher som är mest påverkade av dessa förändringar, och gruv- och stålindustrin pekar på att den kompetensomställning som krävs är en historiskt stor utmaning^{4,5}.

¹ Tillväxtverket, 2020:1

² Arbetsförmedlingen, 2021

³ <https://www.di.se/debatt/debatt-kompetensbrist-risk-for-klimatomstallningen/>

⁴ Svenskt näringsliv (2021) *Kompetensförsörjning för klimatomställningen*.

⁵ Gruv- och stålindustrins kompetensfärdplan- *Kraftsamling för utbildning och kompetensförsörjning* (2022)

Utmaningen med kompetensförsörjning är inte ny, men den har intensifierats under 2010-talet i och med ökad globalisering, digitalisering och automatisering. Redan 2015 rapporterade Svenskt Näringsliv att det fanns problem med rekrytering och matchning inom industrin⁶. En rapport från Industrirådet 2018 visade att det fanns stora skillnader mellan arbetsmarknadens utbud och efterfrågan⁷. Inom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska Material har flera projekt, bland annat ASK, fokuserat på kompetensfrågan och identifierat var luckor finns i de initiativ som riktar sig mot metallindustrins behov av kompetensförsörjning⁸. Trots dessa insatser visar undersökningar att metallindustrins egna satsningar på kompetensutveckling minskar, och endast 6 % av företagen har en långsiktig plan för teknisk kompetensutveckling⁹. Många gånger ses utmaningarna som någon annans ansvar, vilket bidrar till en brist på praktiska åtgärder trots en ökad medvetenhet om problemet.

Metallindustrins spridning över hela Sverige, särskilt med stark förankring i bruksorter och landsbygdskommuner, innebär särskilda utmaningar för kompetensförsörjningen. Utflyttning av unga och högutbildade från dessa områden har skapat en negativ spiral, och enligt Svenskt Näringsliv (2020) är arbetsplatsens geografiska läge ofta en anledning till misslyckade rekryteringar inom industrin.

Även om mycket fokus ligger på teknisk kompetens, har industrin också ett växande behov av andra yrkesgrupper, såsom IT-specialister, HR-personal, jurister och ekonomer. Det finns också behov av yrkesroller som kan förena tekniska och mänskliga aspekter¹⁰. Projektet ASKII inom Metalliska Material lyfter exempelvis fram behovet av bättre studie- och yrkesvägledning, ungas internetvanor och utbildningsval som viktiga faktorer för kompetensförsörjning. Dock ges företagen begränsat stöd för att agera konkret i dessa frågor.

En central aspekt av projektet är att förstå hur strukturer och agentskap samspelar och påverkar kompetensförsörjningen. Strukturer – exempelvis politiska beslut, ekonomiska incitament och sociala normer – kan antingen hindra eller underlätta företagens möjligheter att påverka systemet. Företag och branschorganisationer agerar både för att bevara och förändra etablerade tanke- och handlingsmönster, vilka i sin tur påverkar kompetensutvecklingen i verksamheten. Trots omfattande kunskap om vad som stimulerar kompetensutveckling omsätts många goda idéer aldrig i praktiken. Det är lika mänskligt att lära och utvecklas som att försvara sig mot förändring, och organisationer tenderar att undvika förändring när den innebär obehag¹¹.

Det finns etablerade teorier om vad som kännetecknar en attraktiv arbetsplats som stimulerar lärande och prestation¹². Människor behöver variation, en känsla av självbestämmande och arbetsuppgifter som bidrar till hela organisationen. Att förstå hur ens arbete passar in i verksamhetens helhet och att få feedback är avgörande för engagemang och trivsel. Psykologisk trygghet på arbetsplatsen är också viktigt för att kunna lära av misstag, dela idéer och diskutera

⁶ Svenskt näringsliv (2015) Det ekonomiska läget, November 2015

⁷ Industrirådet (2018) Industrins framtida kompetensförsörjning

⁸ ASK (Attraktivitet och strategisk kompetensförsörjning)- *Guide för attraktivitet och strategisk kompetensförsörjning inom industrin*

⁹ Sveriges Ingenjörer (2018), Innovations- och konjunkturrapport hösten 2018.

¹⁰ Henning m.fl. (2019) Kompetenser för industri i omvandling- utmaningar och strategier i nya kompetenslandskap, Centrum för regional analys, CRA Working Paper 2019:1

¹¹ Argyris (1994, 1998, 2010)

¹² Hackman & Oldham (1980); Oldham & Hackman (2010)

problem¹³. När anställda får delta i problemlösning ökar deras möjlighet till lärande¹⁴. Mycket lärande sker i grupp där kunskap delas över olika expertområden och enheter. Förmågan att kommunicera och samarbeta över expertisgränser, såväl som förmågan att reflektera både i stunden och retrospektivt, stärker både lärande och innovation¹⁵.

4 METOD

Projektet är utformat för att stimulera handling och reflektion bland deltagarna genom diskussioner och återkoppling. Vi använde den visuella modellen ”Circle of Influence”¹⁶ för att betona vikten av egen handlingskraft och aktivitet, och påminde deltagarna att rikta sin energi mot sådant de kan påverka, snarare än sådant som ligger utanför deras kontroll.

Projektgruppen bestod av forskare med tvärvetenskaplig bakgrund (antropologi, arbetsorganisation och nationalekonomi), fem företag inom metallindustrin och tre branschorganisationer. Branschorganisationerna var både initiativtagare och deltagare i projektet och hjälpte till med att rekrytera de deltagande partnerföretagen (se översikt i Tabell 1).

Tabell 1 – Översikt över deltagande organisationer

	Lundbergs Pressgjuteri	A-lackering	Gränges	Stena Aluminium	Bruzaholms
# anställda (2022)	40	190	433	81	63
Omsättning (2022)	60 MSEK	420 MSEK	4 222 MSEK	1685 MSEK	174 MSEK
Verksamhet	Gjuteri	Aluminiumprofiler, ytbehandling	Aluminium- komponenter	Aluminium- komponenter	Gjuteri
Aktiva deltagare	3-4/VD, Kvalitetschef, Produktionschef, Utvecklingschef	1-2/HR chef, Produktionschef, VD	2-4/HR chef, HR specialister	1-2/HR-chef, Försäljningschef	2-4/VD, Produktionschef, Försäljningschef, Kvalitetschef
Lokalisering	Landsbygdskommun	Landsbygdskommun	Tätbebyggd kommun nära tätort	Tätbebyggd kommun nära tätort	Landsbygdskommun nära liten tätort
	Gjuteriföreningen Ca. 200 medlemsorganisationer	Svenskt Aluminium Ca 50 medlemsorganisationer	Jernkontoret Ca 21 ägare och registrerade partners		

Utifrån projektets syfte är samverkan nyckelkomponenten i projektet. Det innefattar samverkan mellan företagen i projektet, mellan företagen och branschorganisationerna, mellan forskare aktörer i projektet men även samverkan inom respektive organisation. Nedan finns ett stycke ur ansökan som visar hur stor vikt det lades vid denna metod.

”...projektet är därför handlingsorienterat och målet är att öka förståelsen för hur organisationer kan bygga en lärande kultur kring hur kompetensfrågor, människors motivation och utvecklingskraft bäst tas till vara. Det innebär ett förnyelsearbete som i sin tur leder till varaktiga förändringar av tanke- och handlingsmönster som i

¹³ Edmondson (1999)

¹⁴ Ellström (1996).

¹⁵ Schön (1983), Edmondson (2012).

¹⁶ Covey (1991)

*längden påverkar organisationens attraktivitet som arbetsgivare. Projektet tillämpar en **flervetenskaplig och handlingsorienterad ansats i samverkan med branschorganisationer och företag**. Gemensamt kommer vi definiera problemområden och arbeta aktivt med väldefinierade uppgifter som vi sedan analyserar och reflekterar kring. Vi frågar oss särskilt vilka hinder av kritisk betydelse som organisationerna möter i arbetet med sin kompetensförsörjning och hur de kan förstås och hanteras i praktiken.”*

För denna samverkan till förändring använder vi oss av en handlingsorienterad, iterativ och interaktiv ansats som bygger på state-of-the art inom samverkansforskning och som visat sig framgångsrik för att hantera svårdefinierade problem - inte sällan av systemkaraktär – där många faktorer och intressenter är inblandade¹⁷. Vårt valda angreppssätt innebär att hela projektgruppen – forskare samt representanter från branschorganisationer och företag – arbetar i lär-cykler där vi träffas med ca fyra månaders mellanrum för så kallade lärande-workshops. Däremellan arbetar varje projektpart med eget utvecklingsarbete samt ”hemläxor” kopplat till projektets målsättningar som definieras i inledningen av projektet. Leverablerna för dessa uppgifter definieras noga på förhand och kan också utgöra rådata för forskargruppens analys, i form av inspelningar, skriftliga dagböcker eller kartläggningar. Uppgifterna definieras genom en gemensam dialog och kan gälla både företag, forskare och branschorganisationer. Själva lärande-workshopen leds av forskargruppen och följer en given grundstruktur som möjliggör ett systematiskt arbete, uppföljning och utvärdering. Det ges plats för erfarenhetsutbyte, reflektion i grupp, feedback och utbildningsinslag kring gemensamt definierade problemområden av forskare eller inbjudna gäster. Forskargruppen tar en tydlig ledarroll men anpassar insatserna utefter gruppens dynamik och processens innehåll.

För att förbereda inför den första fysiska workshopen hölls ett digitalt uppstartsmöte med alla deltagare i början av 2022. Under mötet presenterade varje deltagare vad de ansåg vara sina största utmaningar kring kompetensförsörjning. Innan den digitala sessionen hade de också fyllt i en kort enkät för att senare kunna utvärderas. Vid den första fysiska workshopen fick deltagarna sitt första uppdrag av forskargruppen. Deltagarna ombads att beskriva det aktuella läget för kompetensförsörjningen i sina organisationer – vad de gör, varför de gör det och vilka hinder de uppfattar. Dessutom uppmanades de att föreställa sig en ideal framtid utan nuvarande strukturella och kognitiva begränsningar. Dessa tankar delades sedan under workshopen och en idégenereringsprocess genomfördes i mindre grupper med deltagare från olika organisationer. Idéerna dokumenterades på stora posters som deltagarna tog med sig tillbaka till sina organisationer för reflektion och för att identifiera de mest angelägna eller intressanta ämnena för nästa lärandecykel.

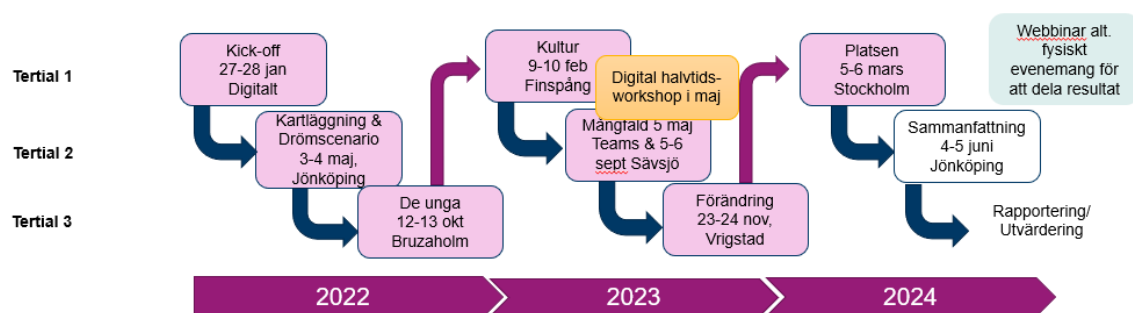
En vecka efter den första fysiska workshopen möttes representanter från varje organisation digitalt i ett projektkommittémöte för att dela reflektioner och enas om temat för den kommande lärandecykeln. Temat för den första lärandecykeln var ”vårt nuvarande tillstånd och våra framtidsdrömmar”, den andra var ”den unga generationen” och den tredje var ”kultur”. Varje workshop varade i 24 timmar, från lunch till lunch, och inleddes vanligtvis med ett besök hos den värdorganisation som stod för lokalen.

Workshopparna var ofta strukturerade enligt följande upplägg med viss anpassning efter temat och de lokala förutsättningarna.

¹⁷ Svensson, Brulin, Ellström & Widegren, 2002; Magnusson & Ottosson, 2012; Ellström, Elg, Wallo, Berglund & Kock, 2020

1. Välkomnande och rundtur i värdföretaget
2. Gemensam lunch
3. Presentation av hemuppgifter
4. Gruppreflektioner i blandade företagsgrupper kring presentationerna
5. Gemensam middag
6. Teorigenomgång från en forskare eller praktiska exempel från en gästföreläsare
7. Reflektion i företagsvisa grupper kring intrycken från workshopen och tankar om vägen framåt

Totalt genomfördes 8 workshops med olika teman på olika platser enligt figur 1.



Figur 1. Workshops och lärcykler genom projektet

Datainsamling

Vi använde en problemdriven design med ett perspektiv som fokuserar på deltagarnas egna upplevelser¹⁸. Precis som många andra kvalitativa forskningsmetoder bygger etnografier på observation¹⁹. I vårt fall observerar vi deltagarnas handlingar och insikter som kommer fram under workshopparna. Vi tittar också noggrant på hur de deltagande organisationerna förstår kompetensförsörjning och vilka utmaningar och möjligheter som finns. Denna metod fokuserar inte på att samla stora mängder data, utan snarare på att förstå varför vissa händelser inträffar eller uteblir och vilka lärdomar deltagarna drar av detta.

Dataanalys och validering

Workshop-presentationerna och diskussionerna transkriberades för analys. Analysen genomfördes i två steg. Först identifierades avsnitt i transkriptionerna som beskrev handlingar och lärdomar. Denna kodning utfördes av två av författarna med hjälp av programvaran NVivo, där en författare kodade två workshoppar och den andra en. Kodningen granskades sedan och diskuterades för att säkerställa enhetlighet.

Därefter letade vi efter gemensamma mönster inom respektive kategori för att definiera områden för aktiviteter (t.ex. kommunikation) och lärande (t.ex. vikten av ledarskap). För att korskontrollera dessa data över alla organisationer utformade vi en onlineenkät där deltagarna granskade allt material. De ombads att verifiera vilka aktiviteter de deltagit i och att bedöma betydelsen av varje åtgärd och lärdom för sin organisation. Detta tillvägagångssätt gjorde det

¹⁸ Chilcott & Barry, 2016

¹⁹ Zickar & Carter, 2010

möjligt för oss att avgöra om vissa handlingar relaterade till kompetensförsörjning var specifika för enskilda organisationer eller tillämpliga på alla deltagande organisationer.

5 RESULTAT

Här nedan redovisar vi projektets kunskap och resultat utifrån de huvudsakliga frågeställningarna. Vi följer upp med projektets aktiviteter och lärdomar som kan sammanlänkas med dessa frågeställningar. Det ska dock understrykas att alla frågeställningar har i projektet integrerats över tid, exempelvis genom att geografin har genomsyrat alla workshopar, förändringsarbete har varit en pågående process, samt att exempelvis organisationskulturen är något som aktörerna ständigt har fått arbeta med.

5.1 Hinder för önskad utveckling av kompetensförsörjning

De unga

Att förstå den nya generationen är avgörande för att företag inom metallindustrin ska kunna rekrytera och behålla talanger samt vara en attraktiv arbetsplats. Den nya generationen värdesätter flexibilitet, utvecklingsmöjligheter och en stark företagskultur som betonar hållbarhet och innovation. Företag måste anpassa sig till dessa förväntningar för att locka och behålla unga talanger. Genom att skapa en arbetsmiljö som tillgodoser dessa behov kan företag stärka sin konkurrenskraft och säkerställa en stabil och kompetent arbetsstyrka för framtiden.²⁰

En av utmaningarna är att förstå och möta de ungas förväntningar. Det kan finnas både medvetna och omedvetna hinder inom företagskulturen som gör att unga talanger inte känner sig lockade eller inkluderade. Utöver detta kan det vara en utmaning att erbjuda tillräckliga utvecklingsmöjligheter och flexibilitet. Att skapa en kultur där unga medarbetare känner sig värdefulla och har lika möjligheter att bidra och utvecklas är avgörande. Bristande anpassning till den nya generationens behov kan leda till att företag går miste om värdefull kompetens. Företag måste därför ofta ta ett bredare grepp om hur de kan stötta utvecklingen hos unga medarbetare, vilket kräver strategiska investeringar och långsiktig planering.

Organisationskultur

Företagskulturen är en central del av ett företags identitet och påverkar hur medarbetare samarbetar, kommunicerar och utvecklas. En stark och välgrundad företagskultur kan attrahera talang, stärka lojaliteten och främja en känsla av gemenskap, men den kan också utgöra en utmaning när det gäller kompetensförsörjning. När företag försöker anpassa sig till en föränderlig arbetsmarknad och locka nya medarbetare kan etablerade kulturella normer ibland stå i vägen för nödvändiga förändringar.

En av de största utmaningarna kopplade till företagskultur och kompetensförsörjning är att kulturen kan vara svår att anpassa till nya medarbetares förväntningar och behov. Företag med starka traditioner och väl inarbetade arbetsprocesser kan möta motstånd när de försöker integrera nya idéer eller arbetssätt som introduceras av nyanställda. Detta kan leda till en konflikt mellan det etablerade och det nya, och i värsta fall till att företaget förlorar möjligheten att utnyttja den kompetens som nyrekryteringar tillför.

²⁰ Fratričová, J., & Kirchmayer, Z. (2018).

Företagskultur kan också påverka hur öppet ett företag är för nya perspektiv och arbetssätt. En kultur som värdesätter konformitet och stabilitet kan begränsa möjligheterna att attrahera och behålla talanger med olika bakgrunder eller erfarenheter. Det kan i sin tur skapa en homogen arbetsmiljö där innovation och kreativitet inte blomstrar i samma utsträckning.

Dessutom kan företagskulturen ha en inverkan på hur kompetensutveckling och karriärvägar uppfattas inom organisationen. Om kulturen inte främjar kontinuerligt lärande eller om den värderar erfarenhet över potential, kan det bli svårt att behålla och utveckla yngre eller mindre erfarna talanger. Detta riskerar att leda till kompetensluckor över tid, särskilt i dynamiska branscher där snabba teknologiska framsteg ställer krav på ständigt uppdaterade kunskaper.

Förändring

Förändringsarbete är en avgörande faktor för företags framgång och överlevnad, särskilt i en snabbt föränderlig värld. Trots detta är förändringsarbete ofta förenat med stora utmaningar, särskilt när det kommer till kompetensförsörjning. Att genomföra förändringar innebär inte bara att introducera nya processer eller teknologier, utan också att anpassa arbetskraftens kompetens och sätt att arbeta. Här ligger en av de största svårigheterna: att säkerställa att rätt kompetens finns på plats för att stödja och driva förändringsarbetet framåt.

En av de främsta utmaningarna är motståndet mot förändring, både från ledningen och medarbetarna. Företagets kultur och tidigare framgångar kan skapa en känsla av trygghet i det befintliga arbetssättet, vilket gör det svårt att acceptera nya idéer och förändrade kompetenskrav. Detta kan leda till en situation där medarbetarna upplever osäkerhet och motstånd mot att lära sig nya färdigheter eller anta nya roller, särskilt om förändringen innebär en större omstrukturering av arbetsuppgifter.

Förändringsarbete innebär också ett behov av att ständigt uppdatera kompetensen inom organisationen. Det kan vara en stor utmaning för företag att identifiera vilka kompetenser som kommer att krävas i framtiden och att se till att de anställda får tillgång till relevant utbildning och utveckling. Detta kräver ofta att företaget gör investeringar i fortbildning, men även att de anställda är villiga att engagera sig i sin egen utveckling. Utan rätt incitament och stöd kan förändringsprocessen leda till kompetensbrister och i värsta fall till förlorade marknadsandelar om inte förändringsarbetet genomförs effektivt.

Dessutom kräver förändringsarbete ofta ett strategiskt och långsiktigt perspektiv. Företag som inte har en tydlig plan för hur de ska hantera och förutse förändringar på marknaden kan snabbt hamna på efterkälken. Detta kan bli särskilt problematiskt i branscher där teknologiska framsteg eller global konkurrens driver på förändring i snabb takt. Om företag inte proaktivt arbetar med att utveckla och anpassa sin kompetensförsörjning i takt med dessa förändringar, riskerar de att bli irrelevanta eller att inte kunna konkurrera på samma nivå som sina mer förändringsbenägna konkurrenter.

Sammanfattningsvis är förändringsarbete en nödvändig del av företagets utveckling, men det kräver också ett välorganiserat och strategiskt förhållningssätt till kompetensförsörjning. I denna handbok kommer vi att utforska hur företag kan arbeta framgångsrikt med förändringsarbete genom att anpassa sin kompetensbas, och hur de kan förbereda sig för framtida utmaningar genom att främja en kultur som omfamnar kontinuerlig utveckling och lärande.

Mångfald

Mångfald är en viktig faktor för att stärka företagens konkurrenskraft, innovation och långsiktiga tillväxt, men det kan samtidigt innebära utmaningar, särskilt när det gäller kompetensförsörjning. Att attrahera och integrera medarbetare med olika bakgrund, erfarenheter och perspektiv kan vara avgörande för att främja kreativitet och problemlösning inom en organisation. Men trots de många fördelarna, står företag ofta inför hinder när de försöker skapa en mer diversifierad arbetsstyrka.

En av utmaningarna är att nå ut till och rekrytera från en bredare grupp. Det kan finnas både medvetna och omedvetna hinder inom rekryteringsprocesser som gör att vissa grupper av arbetssökande inte får samma möjligheter, trots att de kan besitta värdefull kompetens. Utöver detta kan det vara en utmaning att säkerställa att arbetsplatsen är inkluderande och öppen för alla medarbetare, oavsett bakgrund. Mångfald är inte bara en fråga om att anställa personer med olika erfarenheter och perspektiv, utan också om att skapa en kultur där alla känner sig värdefulla och har lika möjligheter att bidra och utvecklas. Bristande integration av mångfald kan leda till att företag inte får ut maximalt värde av den kompetens som finns. Mångfald innebär inte bara etnicitet och kön, utan också olika sociala och ekonomiska bakgrunder och företag måste därför ofta ta ett bredare grepp om hur de kan stötta kompetensutveckling hos medarbetare från olika delar av samhället, vilket kräver strategiska investeringar och långsiktig planering.

Den geografiska platsen

Som beskrivits ovan var den geografiska platsen fokus för en av de sex workshop som genomfördes. Utmaningarna kring geografin har dock funnits med genom alla delar, då det är en av företagens grundläggande förutsättningar. Det är dock viktigt att förstå tillverkningsindustrins "relation" till den geografiska platsen och vilka utmaningar som tenderar att uppstå.

Den geografiska platsen spelar en avgörande roll för företagens kompetensförsörjning och kan ofta innebära en utmaning, särskilt för företag utanför storstadsområden. I en alltmer globaliserad och digitaliserad värld kan man tänka sig att platsens betydelse minskar, men i praktiken har lokaliseringen fortfarande en stark påverkan på tillgången till kompetent arbetskraft. I många landsbygds- och glesbygdsområden finns det exempelvis färre invånare, vilket innebär en mindre lokal arbetsmarknad och därmed en mer begränsad pool av kvalificerad arbetskraft.

Företag i avlägsna regioner kan ha särskilda svårigheter att attrahera och behålla specialiserade medarbetare, särskilt inom områden som kräver högutbildad personal. Utöver detta kan de lokala utbildningsmöjligheterna vara begränsade, vilket innebär att företag får svårare att utveckla den kompetens som behövs internt. För att motverka dessa utmaningar måste företag i sådana regioner ofta söka nya, innovativa sätt att attrahera kompetens, både lokalt och från andra geografiska områden, samt arbeta aktivt med distansarbete och digitalisering.

Geografiska utmaningar påverkar också företagens möjligheter till samverkan och nätverksbyggande med andra organisationer, universitet och utbildningsinstitutioner, något som kan försvåra kompetensutveckling och innovation. Denna handbok syftar till att ge företag verktyg och strategier för att hantera dessa utmaningar på ett effektivt sätt och stärka deras långsiktiga konkurrenskraft.

5.2 Hur kan hinder förstås och hanteras i praktiken?

När vi under projektets gång har försökt förstå vilka beståndsdelar i kompetensförsörjning som utgör de främsta hinder har syftet varit att förstå hur dessa kan hanteras i praktiken. För att hantera detta i arbetet inom respektive organisation har vi arbetat i ”lärcykler” med olika tema knutet till arbetsplatsen. Processen i projektet har varit tydligt fokuserad på förändringsarbete och att öka antalet aktiviteter som leder dit – i syfte att kunna följa och förstå vad som gör arbetet så utmanande. Nedan följer en sammanfattning av dessa hemläxor:

Kartläggning och drömmar – Plats för workshop: Jönköping

Syftet med den första hemläxan var att skapa en överblick av befintliga strukturer i organisationen och samtidigt måla upp en visionär bild av hur dessa strukturer skulle kunna se ut i en ideal framtid.



Hur möter vi de unga? - Plats för workshop: Bruzaholm

I den här uppgiften fokuserade vi på "De unga" med syftet att skapa en bättre förståelse för hur nuvarande aktiviteter attraherar en yngre målgrupp.



Kultur - Plats för workshop: Finspång

Här zoomade vi in på "Kultur" med syftet att skapa en bättre förståelse för vad som är unikt för respektive verksamheter – vad uppmuntras och vad tillåts? Vi påbörjade också arbetet med att dokumentera det utvecklingsarbete som pågår kopplat till projektet för att se och förstå hur arbetet går och hur det formar våra tankar och handlingsmönster. Här jobbade vi även med isbergsövningen.



Mångfald - Plats för workshop: Sävsjö

Här arbetade vi med "Mångfald" för att skapa en bättre förståelse för de möjligheter och svårigheter kultur, värderingar och gamla sanningar innebär för kompetensförsörjning.



Förändring - Plats för workshop: Vrigstad

I denna uppgift arbetade vi med "Förändring" för att få en bättre förståelse för hur vi hanterar förändringsarbete. Förändringsarbete kan var både komplext och tålamodsprövande och vi försökte synliggöra och förstå det bättre.



Platsen - Plats för workshop: Stockholm

Den sista lärcykeln handlade om "Platsen" som utmaning och möjlighet med syftet att skapa en bättre förståelse för dess betydelse för kompetensförsörjning och vad vi kan påverka knutet till detta.



Exempel på konkreta aktiviteter som genomförts under och genom dessa hemläxor finns med i tabell 2.

Tabell 1 Exempel på verksamhetsområden och genererade aktiviteter

Exempel på områden där aktiviteter har genomförts	Exempel på aktiviteter
Kommunikation, unga	Förbättrat kommunikationsmaterial på web och sociala medier
	Förbättrat kommunikation om fördelar och erbjudande i annonser
	Förbättrat vår kommunikation mot unga människor i samband med sommarjobb och annonser
	Arrangera öppet hus
	Målinriktat samarbete med kommunikationsavdelningen på ett helt nytt sätt
Kultur, mångfald	Skapat referensgrupper och utvecklingsgrupper för att involvera fler medarbetare och få värdefulla insikter
	Fler gemensamhetsskapande aktiviteter som julfest, afterwork
	Stötta personer med svårigheter att växa i sina roller
	Erbjuda fler förmåner som fiskekort och lånesläp
	Kulturfrågor och ledarskap en del av det kontinuerliga förbättringsarbetet
	Utbildning och stöd till operativa ledare kring kulturfrågor
Platsen	Samarbete med lokala näringslivsföreningen
	Samarbete med lokal hembygdsförening och närliggande företag
	Samarbeta aktivt med Arbetsförmedlingen
	Underlätta samåkning.
	Förbättra samarbetet med kommunen

5.3 Vilka lärdomar kan dras av de insatser som genomförs?

Här följer en sammanfattning av de lärdomar som rapporterats under projektets gång och bekräftats i projektets slutfas.

Ledarskap är centralt	Det är viktigt att leva som man lär. Måste hantera problem relaterade till kultur, attityder, konflikter. Behöver skapa trygghet, välmående och en känsla av "arbetsglädje".
Vi behöver omvärdera vad vi redan erbjuder och vad vi kan erbjuda i framtiden	Villkor för balans mellan arbete och privatliv. Prata mindre om vår historia, mer om vår framtid. Vår laganda. Närhet till ledningen.
Intern kommunikation är central	Människor som trivs här blir goda ambassadörer. Möjlighet att påverka saker behöver höras. Feedback.
Extern kommunikation är central	Vad vi kallar våra jobbtitlar är viktigt, till exempel materialdesign vs. materialteknik där design kan attrahera fler/andra/unga målgrupper.
Förändring är svår även om viljan finns	Stark personlighet och informella ledare som inte är i samklang med våra ambitioner för förändring. Starka undergrupper som hindrar förändring. Att ta upp problem kräver tillit och/eller mod.
Vi behöver bredda vår syn på vilka vi anser vara vår målgrupp	Olika åldrar, kan vi gå bredare? Inte bara vara attraktiva för unga. Vara öppna för "karriärbytare". Få fler människor att gilla vår arbetsplats – mångfald.
Vi behöver förstå oss själva och stärka vår organisatoriska självkänsla	Vad är vi idag? Vad kan vi bli? Hur pratar vi om oss själva? Vara stolta över oss själva eller ändra oss. Kalibrera vår spegel – hur ser andra på oss?

Exempel på citat från de medverkande:

"Vi gör väldigt många kulturstärkande aktiviteter"

"Ger resultat"

"Vi har många gemensamma utmaningar"

"Kompet resulterar i aktiviteter hos oss"

"Vi känner oss stärkta i att vi ska hålla i våra aktiviteter för att stärka ledarskapet"

"Lärorikt att få andras feedback, och få inspiration från andras utmaningar och lösningar"

6 DISKUSSION

Projektet sträcker sig över tre år, från november 2021 till november 2024, och inleddes under en ekonomisk högkonjunktur som senare övergick i en lågkonjunktur. Denna förändring satte många deltagande företag i en utmanande situation, vilket tvingade dem att minska sin personalstyrka och tillfälligt ändra fokus från projektets långsiktiga mål, såsom att stärka kompetensförsörjningen, till mer akuta frågor som uppsägningar²¹. Trots detta visade företagen att de kunde behålla sitt långsiktiga strategiska fokus på kompetensförsörjning även under kris. Detta är inte huvudfokus för denna studie, men ligger i linje med Johnstons²² resultat om vikten av aktörers handlingskraft och organisatoriska kontexter i att forma omstruktureringsutfall under lågkonjunkturer.

Utmaningen är mångfacetterad och ansvaret otydligt

Behoven skiljer sig mellan företag, industrier och branscher och många gamla och nya kompetenser behövs. Det betyder att det inte finns en universallösning för förändring vilket gör det svårt för alla aktörer att navigera i åtgärdsplaner, kompetensförsörjningsplaner och policydokument. Det råder också förvirring kring definitionen av kompetensförsörjning – det handlar lika mycket om att behålla befintliga anställda som att rekrytera nya. Detta hänger i sin tur ihop med att skapa en attraktiv arbetsplats, en attraktiv geografisk plats och innefattar därmed övergripande samhällsfrågor som utbildningssystemet, infrastrukturen och migration, för att nämna några. Det skapar oklarheter kring vem som bär ansvaret för att skapa förändringen. Vem ska göra vad och hur ska kostnaderna fördelas mellan olika nivåer av aktörer i samhället?

Förändring kan vara obehagligt

Trots att vi har god kunskap om varför kompetensförsörjningen brister, tycks vi ha svårt att komma till konkret förändring. Förändring är ofta förknippat med obehag vilket gör att organisationer tenderar att ”fly undan” genom att ägna sig åt andra saker. Ofta låts inte fel och brister i verksamheten vara synliga för varken sig själv eller andra och man tenderar att se orsaker till problem i rådande omständigheter snarare än i de egna tanke- och handlingsmönstren.¹¹ Att öka medvetenheten om det egna agerandet och börja göra annorlunda kräver mod och beredskap för att hantera efterföljande reaktioner. Detta är kan vara obehagligt.

I KOMPET försöker vi hitta ett annat arbetssätt genom att stimulera aktörer till aktivitet och handling. Genom att konkretisera vill vi åstadkomma ett lärande som förändrar förhållningssättet och handlandet på kort sikt men även över tid. Genom detta arbete synliggörs hinder, både inom den egna organisationen och i relation till andra aktörer. Där och då går det att agera på dem, vilket vi visar i projektet.

²¹ Ererdi et al., (2022).

²² Johnston (2024)

7 SLUTSATSER

I projektet har fokus varit på att förändra arbetssätt som ur ett brett perspektiv kan kopplas ihop med kompetensförsörjning i metallindustrin. Frågan som initierade KOMPET var vad skälet är att vi vet *att* och *varför* kompetensförsörjning är en utmaning men varför vi inte vet *hur* vi omsätter denna kunskap till förändring? Utiifrån denna frågeställning har KOMPET resulterat i ett stort antal aktiviteter som skapat förändring i företagen. Som ett resultat av dessa kan vi se ett antal huvudsakliga insikter och ett antal övergripande områden för att överkomma hinder:

Kompetensförsörjning som begrepp behöver packas upp

Beroende på avsändare behandlas begreppet på olika sätt. Fokus förflyttas mellan utbildningar, utbildningsformer, rekrytering, mångfald, arbetskraftsinvandring, studievägledning, yrkesval osv. En bredare och mer rättvisande bild innehåller även aktiviteter inom företagen som bygger attraktivitet, och aktiviteter och aktörer utanför företagen som bygger attraktivitet kring den geografiska platsen. Här finns både företag och dess konkurrenter och underleverantörer, medborgare, offentlig sektor och politik.

Kompetensförsörjning behöver behandlas som det komplexa system det är

Ett ekosystem av aktörer och aktiviteter. Man behöver se över hur ekosystemet ser ut runt sin egen arbetsplats eller roll och göra det man kan för att förstå vilka aktörer som finns i det, hur det fungerar, vilka aktiviteter som pågår och hur man kan ”jacka i” det system som finns, samt verka för att förbättra och förändra det i samverkan med andra aktörer i systemet.

För att skapa förändring i en organisation behövs tid och fokus

Att skapa förändring i en organisation kräver både tid och fokus. Förändringsprocesser är ofta komplexa och involverar många olika intressenter. Det är viktigt att ha en tydlig vision och strategi, samt att engagera medarbetarna genom hela processen. Genom att vara uthållig och konsekvent i sina insatser kan man övervinna motstånd och gradvis införa nya arbetssätt och kulturer som leder till långsiktig framgång.

Från ord till handling

Det är avgörande att vi inte bara pratar om och analyserar behovet av förändring, utan att vi också aktivt genomför de aktiviteter som krävs för att implementera den. För att uppnå de önskade resultaten måste vi omsätta våra planer i konkreta handlingar och säkerställa att alla medarbetare är engagerade i processen. Att göra saker och inte bara prata om dem är nyckeln till framgång.

Ett viktigt bidrag är forskningsmodellen som kombinerar den senaste kunskapen om arbetsintegrerat lärande, interaktiva forskningsmetoder och strategier för att skapa handlingskraft och lärande. Modellen är utformad för att skapa en miljö där deltagarna kan lära sig och utvecklas tillsammans. Istället för att fokusera på att skapa nya marknader eller produkter, handlar denna modell om att hitta nya sätt att tänka och agera kring kompetensförsörjning. Vi tror att den kan användas för att förändra tankesätt och beteenden i

organisationer kring såväl kompetensförsörjning som andra utmaningar. Vi ser metoden som lovande för interna lärandeprocesser och för grupper av organisationer, då den uppmuntrar samarbete och ger stöd genom feedback och lärande. Våra resultat visar att gemensamt lärande och samarbete leder till nya resurser, som kunskap, kontakter och andra verktyg, som kan användas i kommande lärandecykler. Dessutom skapas nya mål genom lärandeprocessen, som förbättring av ledarskap och ökad självinsikt i organisationerna. Den iterativa processen i modellen driver fram nya idéer, och uppgifterna hjälper deltagarna att omvandla idéer till handling.

Dessa aktiviteter har flera positiva effekter, både för organisationerna och för individerna. Dels utökar de deltagarnas inflytande, vilket ger en känsla av kontroll, dels hjälper de till att identifiera hinder och möjligheter som är viktiga för reflektion och lärande. Genom att dela dessa erfarenheter med workshopgruppen får deltagarna feedback och motivation att fortsätta utvecklas. För chefer innebär detta att den arbetsintegrerade lärandemetoden kan användas för att förändra tankesätt och beteenden inom en eller flera organisationer, oavsett om det handlar om kompetensförsörjning eller andra frågor som kräver nya sätt att tänka och agera.

Samverkan är svårt men nödvändigt

Otaliga rapporter och debattartiklar pekar på att samverkan är nyckeln till förändring. Trots denna insikt om betydelsen av samverkan så är det väldigt svårt att genomföra. Hinder för samverkan är många: intressekonflikter mellan mål och prioriteringar, missförstånd kring avsikter och förmågor, begränsade resurser, ovilja/oförmåga att investera tid och pengar, olika normer, praxis och arbetssätt, maktbalanser eller beroendeförhållanden. Allt detta försvårar för det som är a och o i all samverkan, nämligen det ömsesidiga förtroendet. Frågan är varför vi vet att kompetensförsörjning är en utmaning men inte hur kunskapen omsätts till förändrade tanke- och handlingsmönster. Bara vetskapen om att det finns utmaningar kan skapa en rädsla att misslyckas, och de negativa konsekvenserna kan avskräcka aktörer från att samarbeta. Men medvetenheten är också det första steget till att skapa förändring. I stället för att ständigt ropa "samverka!" som om det vore det enklaste i världen, behöver vi sätta samverkansrollen i solljuset – göra hindren synliga så vi kan hantera dem. Samverkan behöver värkas fram – "samvärkan".

8 NYTTIGGÖRANDE AV RESULTAT OCH FORTSATT ARBETE

KOMPET- en fallstudie för utveckling av hela metallindustrin

Sammanfattningsvis kan projektet KOMPET ses som en fallstudie med fem företag och tre branschorganisationer som alla har arbetat mot syftet att göra en djupgående undersökning av vilka hinder som finns för att förbättra metallindustrins kompetensförsörjning samt vilka aktiviteter och processer som behöver initieras för att förändra. En fallstudie används ofta som metod för att få en mer detaljerad förståelse av komplexa frågor inom deras verkliga kontext. Genom noggrann avvägning av deltagare skapas möjligheter att identifiera bästa praxis men även dra lärdom från misslyckanden, vilket i detta fall antingen har varit inom projektet eller utanför. Genom att göra flera fallstudier kan man sedan utveckla nya teoretiska modeller som förklarar varför vissa processer, aktiviteter eller strategier fungerar bättre än andra. Detta innebär att genom att använda fallstudier på ett strategiskt sätt kan övriga företag och organisationer inom metallindustrin dra nytta av erfarenheter och insikter från KOMPET för att förbättra sina egna processer och strategier.

De deltagande företagen har under projektets gång genomfört en mängd olika aktiviteter och kontinuerligt rapporterat sina erfarenheter och lärdomar. På den sista workshopen fick de också hjälp att skriva sina egna handlingsplaner för det framtida arbetet med kompetensförsörjning. Alla deltagare uttryckte ett behov av att ha fortsatt kontakt med det värdefulla nätverk som projektgruppen över tid kommit att bli, vilket i sig är ett resultat.

Vi ser behov av flera insatser och forskningsprojekt framåt. Då branschorganisationerna initierat projektet vill vi rikta några särskilda rekommendationer till dem:

1. **Utbilda och stödja metallindustrin** inom området med grund i de lärdomar som gjorts i KOMPET. Vad är kompetensförsörjning och hur kan man konkret arbeta med det och förflytta sina egna positioner i en osäker omvärld? Här skulle branschorganisationerna kunna spela en viktig roll i att möjliggöra/koordinera den typen av stöd. I synnerhet till mindre aktörer med begränsade egna resurser.
2. **Samverka med fler intermediära organisationer** såsom lokala och regionala näringslivsföreningar men även arbetsgivarorganisationer som också har ett ansvar för att stötta sina medlemmar i frågor som berör exempelvis ledarskap, kultur och mångfald. Här skulle branschorganisationerna kunna ta en initierande, koordinerande roll för att samla och samverka.
3. **Våga stötta några få föregångare** för att inspirera och underlätta för fler att följa efter. Genom att ge särskilt stöd till medlemmar som har engagemang och initiativ kan goda exempel och lärdomar skapas som sen kan spridas till fler. Att göra det behöver inte stå i motsatsrelation till att stötta alla medlemmar på längre sikt.

Fortsatt forskning på området ser vi behov av inte minst när det gäller samverkan som fenomen. Genom att utveckla metoden för samverkansforskning och validera den på fler typer av aktörer och problemställningar kan den bli ett viktigt verktyg för samverkan inom industrin generellt men även i andra sammanhang. Exempelvis genom att följa hur den kan användas i ett projekt som fokuserar samverkan mellan näringslivet och offentlig sektor.

9 REFERENSER

Arbetsförmedlingen (2021) *Kompetensutveckling på arbetsmarknaden till år 2030 i spåren av automatiseringen* (Arbetsförmedlingen analys 2021:2)

<https://arbetsformedlingen.se/download/18.63ac9f8017767d54d82abe/1612529195841/kompetensutvecklingen-arbetsmarknaden-till-2030.pdf>

ASK (Attraktivitet och strategisk kompetensförsörjning) Guide för attraktivitet och strategisk kompetensförsörjning)

Argyris, C. (1990). *Overcoming organizational defenses: Facilitating organizational learning* New Jersey: Prentice-Hall;

Argyris, C. (1994). Good Communication That Blocks Learning. *Harvard Business Review*, July-August

Argyris, C. (2010). *Organizational Traps. Leadership, Culture, Organizational Design*. New York: Oxford University Press Inc.

Chilcott, M. and Barry, D., (2016). Narrating creativity: Developing an emic, first person approach to creativity research. *International Journal of Narrative Therapy & Community Work*, (3), pp.57-67.

Covey, S. R. (1991). *The seven habits of highly effective people*. Provo, UT: Covey Leadership Center.

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative science quarterly*, 44(2): pp.350-383

Edmondson, A. C. (2012). *Teaming: How organizations learn, innovate, and compete in the knowledge economy*. John Wiley & Sons.

Ellström, P. E. (1996). *Arbete och lärande: förutsättningar och hinder för lärande i dagligt arbete*. Arbetslivsinstitutet.

Ellström, P. E., Elg, M., Wallo, A., Berglund, M., & Kock, H. (2020). Interactive research: concepts, contributions and challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(8): pp. 1517-1537.

Ererdi, C., Nurgabdeshev, A., Kozhakhmet, S., Rofcanin, Y., & Demirbag, M. (2022). International HRM in the context of uncertainty and crisis: A systematic review of literature (2000–2018). *The International Journal of Human Resource Management*, 33(12), 2503-2540.

Fratrièová, J., & Kirchmayer, Z. (2018). Barriers to work motivation of generation Z. *Journal of human resource management*, 21(2), 28-39.

Gruv- och stålindustrins kompetensfärdplan (2022) – Kraftsamling för utbildning och kompetensförsörjning

Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Word Redesign*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Henning, M., Jakobsson, J., & Johannesson, E. (2019) Centrum för regional analys CRA Working Paper 2019:1

Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Word Redesign*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Magnusson, L., & Ottosson, J. (Eds.). (2012). *Den hållbara svenska modellen. Innovationskraft, förnyelse, effektivitet*. Falun: SNS Förlag.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Svenskt näringsliv (2015) Det ekonomiska läget, November 2015

Svenskt näringsliv (2021) Kompetensförsörjning för klimatomställningen.

Svenskt Näringsliv (2020) Näringslivets underliggande kompetensbehov och rekryteringsmönster- rekryteringsenkäten 2020, Svenskt Näringsliv, november 2020

Sveriges ingenjörer (2018), Innovations- och konjunkturrapport hösten 2018

Bilaga 1 Projektorganisation och medverkande

a) Lista på medverkande forskare och industrirepresentanter

Namn	Organisation
<i>Forskare</i>	
Anette Johansson	Jönköpings Tekniska Högskola
Lina Bjerke	Internationella Handelshögskolan
Annika Engström	Jönköpings Tekniska Högskola
Katarina Graffman	Uppsala Universitet
<i>Företag</i>	
Bruzaholms	Tove Frisk
A-lackering	Gunilla Forsell
Lundbergs Pressgjuteri	Cajsa Lundberg
Gränges	Mattias Hagström
Stena Aluminium (avslutade medverkan hösten 2023 pga tidsbrist)	Sofie Tunekil
<i>Branschorganisationer</i>	
Svenska Gjuteriföreningen	Diana Bogic
Svenskt Aluminium	Lars-Inge Arwidsson
Jernkontoret	Lotta

b) Kort beskrivning av projektorganisationen

Projektets totala omslutning är 6 825 070 kronor varav 2 999 290 kronor var sökt från Vinnova. Projektet startade 19 november 2021 och avslutas 19 november 2024 med slutrapportering den 19 december 2024.

Bilaga 2 Publikationer

- a) Granskade publiceringar (publicerat eller accepterat för publicering av tidskrift med vetenskaplig förhandsgranskning eller liknande)

Nr	Titel	Författare	Tidskrift
A1			
A1			
A3			

- b) Manuskript skickade till granskad publicering (inskickat till tidskrift med vetenskaplig förhandsgranskning)

Nr	Titel	Författare	Tidskrift
B1	Work-from-home, relocation, and shadow effects: Evidence from Sweden	Lina Bjerke Steven Bond-Smith Philip McCann Charlotta Mellander	<i>Journal of Urban Economics</i>
B2			

- c) Manuskript under bearbetning (avsett för publicering i tidskrift med vetenskaplig förhandsgranskning)

Nr	Titel	Författare
C1	Competence provision in the metal industry – a work-integrated-learning approach (presented at the WIL conference in South Africa, 2024)	Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman Annika Engström
C2	Job polarisation and urban wage premium	Lina Bjerke Johan Klaesson
C3	Interactive research for sustainable competence provision: integrating agency and effectuation logic (presented at the EIASM HRM strategy workshop, Barcelona, 2024)	Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman Annika Engström

- d) Avhandlingar (både publicerade och under utarbetande)

Nr	Titel	Författare	Datum
D1			
D2			

- e) Delrapporter och interna rapporter

Nr	Titel	Författare	Rapportnummer
E1			

E2			

f) Övrig dokumentation

Nr	Titel	Författare	Beskrivning
F1			
F2			

Bilaga 3 Annan resultat- och kunskapsförmedling

- a) Tekniska och populärvetenskapliga publiceringar (utan vetenskaplig förhandsgranskning)

Nr	Titel	Författare	Tidskrift
G1	Bidrag till rapporten ”Policyverkstad – Kompetensförsörjning – en rapport från Uppdrag landsbygd”, SLU	Tove Berg Rikard Eriksson Linus Linse	
G2	Kompetensförsörjning för ledare – en handbok	Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman Annika Engström	

- b) Ogranskade internationella konferenspublikationer

Nr	Titel	Författare	Konferens
H1			
H2			

- c) Ogranskade svenska konferenspublikationer

Nr	Titel	Författare	Konferens
J1	Kompetensförsörjningen till industrin – ödesfrågan som kräver transformation	Annika Engström Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman	FALF (Föreningen för arbetslivsforskning) Kiruna, 13-15 juni, 2022
J2			

- d) Seminarier etc.

Nr	Titel	Författare	Datum, plats
K1	Metalliska materials årskonferens 2022	Anette Johanson	16-17 mars, 2022 Lidingö

K2	Aluminiumdagarna 2022	Anette Johansson Lina Bjerke	15-16 september, 2022 Jönköping
K3	Gjuteridagarna 2023	Anette Johansson	Maj, Västerås 2023
K4	CircuMET/Weblearn webinarie	Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman Annika Engström	29 november, 2023
K5	Aluminiumdagarna 2023	Anette Johansson	14-15 september, Jönköping, 2023
K6	Vetlanda kommun – föreläsning för näringslivet	Anette Johansson	30 september, 2023
K7	Basindustrins dag	Katarina Graffman	5 oktober, 2023
K8	Presentation vid Elmia subcontractor i Branschorganisationernas monter	Anette Johansson	November, 2023, Jönköping
K9	Nätverksträff med Eksjö näringsliv	Anette Johansson	November, 2023, Eksjö
K10	Monteringsforum	Anette Johansson	Stockholm, 13 mars, 2024
K11	Metalliska materials årskonferens	Anette Johansson	14 mars, 2024
K12	Webinarium, Branschorganisationerna som värd	Anette Johansson Lina Bjerke Katarina Graffman Annika Engström	30 maj, 2024
K13	Aluminiumdagarna	Anette Johansson Lina Bjerke	19 sept, 2024
	Gjuteriföreningens strategidagar + styrelsemöte	Anette Johansson Katarina Graffman	15 okt, 2024
K14	<i>Blogginlägg</i> "Förändring är svårt och obehagligt" - om framtidens kompetensförsörjning i metallindustrin	Lina Bjerke	2024-03-26
K15	Paneldiskussion, Elmia Subcontractor	Anette Johansson Tove Frisk Jonas Eriksson Lars-Inge Arwidsson	2024-11-12

Projektet KOMPET är en del av det strategiska innovationsprogrammet

Metalliska material

Det strategiska innovationsprogrammet **Metalliska material** är ett samverkansprogram mellan Jernkontoret, Svenskt Aluminium och Gjuteriföreningen som delfinansieras av VINNOVA och löper under åren 2013–2019.

Programmets syftar till att förverkliga den strategiska innovationsagendan **Nationell samling kring metalliska material** vars långsiktiga vision är att svensk metallindustri ska vara ett centralt element i världens strävan att forma en bättre framtid. Det innebär att dess erbjudanden till kund måste ligga i den absoluta tekniska, ekonomiska och miljömässiga framkanten och utvecklas av drivna och engagerade människor. Samtidigt ska tillverkningsmetoderna ha ett så litet miljömässigt fotavtryck som det bara är möjligt.

Programmet stödjer insatser inom sju insatsområden för förnyelse, tillväxt och ökad konkurrenskraft:

1. Utveckla erbjudandet!
2. Öppna värdekedjan!
3. Öka materialutvecklingstakten!
4. Öka flexibiliteten!
5. Öka resurseffektiviteten!
6. Minska miljöpåverkan!
7. Öka kompetensen och attraktiviteten!

Programmets insatser består förutom FoU-projekt som valt i öppna utlysningar, även av strategiska projekt och aktiviteter.

Programkontor, med ansvar för ledning och administration av programmet, är Jernkontoret.

Den svenska järn- och stålindustrins branschorganisation

Jernkontoret grundades 1747 och ägs sedan dess av de svenska järn- och stålföretagen. Jernkontoret företräder järn- och stålindustrin i frågor som berör handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi och miljö samt transportfrågor.

Jernkontoret leder den gemensamma nordiska stålforskningen. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning.

Besöksadress Kungsträdgårdsgatan 10	Telefon +46 (0)8 679 17 00	E-post office@jernkontoret.se	Organisationsnr 802001-6237
Postadress Box 1721, 111 87 Stockholm		Webbplats www.jernkontoret.se	