

Arbetsmöten - arenor för samspel och lärande

ANNIKA ENGSTRÖM

Tekniska högskolan i Jönköping AB

Många organisationer har svårt att hitta den nödvändiga balansen mellan att lära för att bemästra uppgifter i en verksamhet och att lära för att utveckla uppgifterna och verksamheten. Syftet med den här artikeln är att öka förståelsen för hur samspel under arbetsmöten kan relateras till uppgiftshantering och lärande samt till obalansen mellan utförande och utveckling i organisationer. Arbetsmöten, där människor med lika eller olika funktioner kommer samman i organisationen för att hantera uppgifter är viktiga arenor för lärande i organisationer. Artikeln baseras på en kvalitativ fallstudie i ett industriföretag där 12 möten i tre olika grupper observerats och filmats samt analyserats utifrån såväl innehåll som process genom interaktionsanalys. Artikeln diskuterar grupperns tendens att ägna fokus åt problem om teknik framför organisering, samt att det är viktigt att det finns arenor för lärande där utvecklingskraften tas om hand. Resultaten pekar också på att utförande och utveckling är två olika, men lika viktiga logiker, som behöver separeras i tid och rum för att kunna integreras i individer och grupper. De olika arenorna för lärande kan med fördel arrangeras och ledas med olika kommunikativa handlingar som gynnar det ena eller det andra.

INLEDNING

En utmaning för många organisationer är att finna balansen mellan kostnads-effektivitet och innovationsförmåga (Bengtsson & Lind, 2013). Att avsätta tid för utvecklingsarbete är en utmaning, inte minst för de små medelstora företagen¹ (Ekberg, Eklund, Ellström & Johansson, 2006) och en alltför hårt driven effektivisering kan enligt Lovén (2013) hindra arbetet med innovation. Inom industrin är användningen av olika ledningsmodeller och möten

1 Små och medelstora företag definieras ofta utifrån antalet anställda och då inom spannet 50 – 250 anställda (Commission, 2005)

för daglig styrning lyckosamma för att bemästra det som redan är planerat. Svårigheten ligger i att med samma engagemang tillvarata utvecklingskraften och innovationspotentialen i organisationen för att göra nytt och omvandla (Lovén, 2013). Problematiken framträder också i studier om lärande i organisationer. Där framhålls den nödvändiga balansen mellan å ena sidan lära för att bemästra och utföra det som redan är planerat å andra sidan lära för att utveckla nytt (Ellström, 2010a).

I innovationsarbete skiljer man mellan radikala innovationer som oftast förknippas med förnyelse av produkter och inkrementella innovationer som härleds till förnyade processer eller det som brukar benämnas ständiga förbättringar (Becheikh, Landry, & Amara, 2006). Cagliano och Spina (2002) noterade att små medelstora tillverkande företag var skickliga på att hantera teknikproblem och uppgifter kring försäljning men sämre på produktionsledning och att hantera flöden. Klassiska konflikter mellan olika uppgifter inom tillverkande industri finns i gränssnitten mellan marknad, konstruktion och produktion (Shapiro, 1977). Produktutveckling och produktionsutveckling är inte alltid synkroniserade trots att de är ömsesidigt beroende av varandra (Bellgran & Säfsten, 2009) och interaktionen dem emellan betraktas som en viktig integrationsmekanism i det industriella systemet (Säfsten, Johansson, Lakemond, & Magnusson, 2010). Få studier har dock fokuserat just den interaktionen (Säfsten & Johansson, 2005).

Samspel inom (Hackman, 1987, 2002, 1990) och mellan (McGrath & Tschan, 2004) grupper är avgörande för hur väl en organisation presterar. Det är samspelet som kan möjliggöra kritisk reflektion kring rutiner och arbetsmetoder för att utveckla verksamheten. Det är där viktiga beslut fattas samt nödvändiga prioriteringar kring utförandet görs (Ellström & Ekholm, 2001). Det är också i samspelet som felaktiga beslut kan tas och grupper ägna tid och energi åt konflikter som passiviserar snarare än aktiverar (Hackman, 1987).

Den här artikeln bygger på en studie gjord i en tillverkningsindustri. Ett av resultaten från studien visade att effektiviteten i arbetsmöten hindrades då samtal om det dagliga utförandet och grundläggande problem i verksamheten sammanblandades (Engström, 2014). Det är just i samtal under arbetsmöten som individer i olika grupper och mellan olika funktioner i en organisation skapar förståelse för uppgiften och lär sig kollektivt (Engström, 2014; Granberg & Ohlsson, 2005; Marengo, 1992; Ohlsson, 1996).

Syftet med den här artikeln är att öka förståelsen för hur samspelet under arbetsmöten kan relateras till uppgiftshantering och lärande samt till obalansen mellan utförande och utveckling i organisationer. Frågor som artikeln besvarar är;

- På vilket sätt påverkar uppgiftens utformning samspelet under arbetsmöten?
- Hur påverkar samspel under arbetsmöten lärandet?
- Hur kan samspelet under arbetsmöten organiseras för att balansera utförandet och utvecklingen av olika uppgifter i organisationen?

Studien avgränsas till den verbala kommunikation i samspelet under ordinarie arbetsmöten och gör därmed inte anspråk på att uttala sig om vad som händer i samspelet inför, efter eller mellan möten.

TIDIGARE FORSKNING

Arbetsmöten – arenor för lärande

Forskning indikerar att det läggs allt mer tid på möten i organisationer (Rogelberg, Leach, Warr, & Burnfield, 2006). Teamarbetets tilltagande popularitet tenderar också att bidra till ytterligare fler möten på arbetsplatsen (Geimer, Leach, DeSimone, Rogelberg & Warr, 2015). Många möten betraktas dock som ”slöserier” för att de anses meningslösa (Rogelberg, Shanock & Scott, 2011) och i en studie (Geimer m. fl., 2015) bland anställda i 41 olika länder skattar mindre än hälften av respondenterna möten som ett effektivt sätt att använda arbetstid.

Faktorer som påverkar upplevelsen av möten på arbetsplatsen är flera. I en studie visade sig arbetsattityd och välmående i allmänhet ha stort inflytande på upplevelsen av möten som effektiva eller inte (Rogelberg m.fl., 2006). I en annan studie framträdde förväntningarna på mötena som en viktig faktor (Allen m.fl., 2012). Rogelberg m.fl. (2011) framhåller å ena sidan att mönstret med ineffektiva möten måste brytas och att ledare behöver rustas för att leda möten på ett bättre sätt.

Successful organizations do not treat meetings as a necessary evil; rather they view them as an organizational phenomenon that can be actively managed and leveraged. Bad meetings do not need to be considered a norm of organizational life. Ultimately, successful organizations realize that improving just one meeting per week can lead to significant benefits for the organization while also contributing to the health and motivation of employees (Rogelberg m.fl., 2011, s. 9).

Schein (Edmondson, 2012a) å andra sidan hävdar att det florerar alldeles för många myter om att möten är dåliga eller att mötesledare är undermåliga. Han framhåller istället möten som själva fundamentet för att organisationer

ska kunna hantera framtida utmaningar kring globalisering, digitalisering, distansarbete och snabba omställningar. Edmondson (2012a) instämmer och menar att möten är grunden för det organisatoriska lärandet och att det som avgör om ett möte blir meningsfullt och givande är förmågan att samspela. Det hon kallar ”teaming”.

Även om många forskare är överens om att kommunikation på arbetsplatsen är viktig så finns det inget belägg för att ett ökat samspel med automatik ger god kvalitet (Cross & Gray, 2013; Keyton m.fl., 2013). Mötenas syfte och fokus samt relevans för deltagarna är viktiga faktorer för mötesupplevelsen (Allen m.fl., 2012) men också tidsaspekter, tydliga agendor och förberedelser samt mötesledning lyfts fram som viktiga förbättringspotentialer (Geimer m.fl., 2015).

Många är ense om att forskning om mötenas kvalitet behöver studeras närmare (Geimer m.fl., 2015; Keyton m.fl., 2013). Keyton m.fl. (2013) framhåller vikten av att studera samspelet under möten utifrån faktiska kommunikativa beteenden snarare än attityder om den kommunikation som råder vilket tidigare forskning ofta fokuserat. De menar att forskning om samspel kan underlätta förståelsen av vilka kommunikativa beteenden som kan betraktas som effektiva under möten. Deras utgångspunkt är att den verbala kommunikationen – samtalen – bör operationaliseras utifrån funktion vilket innebär att samspelet bör studeras i relation till den uppgift som hanteras under mötet. Samspel kring uppgifter sker ofta under arbetsmöten vilka kan betraktas som arenor för det organisatoriska lärandet (Edmondson, 2012a, 2012b; Engström, 2014).

Lärande i organisationer

Flera studier visar att lärande mellan kollegor i det praktiska arbetet inte sker med automatik utan behöver arrangeras genom olika typer av lärarener (Parding, 2013) samt ledas och organiseras på ett medvetet sätt (Ellström, Ekholm, & Ellström, 2008). Forskning visar också att såväl bemästrandet av en uppgift (att göra och utföra) som utvecklingen av densamma (att förbättra och utveckla) konkurrerar om utrymmet i organisationer. De båda logikerna genererar olika men lika viktiga lärprocesser - anpassningsinriktat kontra utvecklingsinriktat lärande - för att organisationen både ska kunna bevaras och omvandlas. Av olika anledningar uteblir ofta det utvecklingsinriktade lärandet, med den viktiga kritiska reflektionen i organisationer. Produktivitet och effektivitet, i bemärkelsen att följa en resurssnål plan, får allt som oftast företräde och leder till ett anpassningsinriktat lärande (Ellström, 2010a, 2010b).

I denna artikel ses lärande som ett samspel mellan kognitiva och sociala processer (Granberg & Ohlsson, 2005). Individerna lär sig som en reaktion på och i kommunikation med sin omgivning. När vanor störs handlar vi på

impuls och får erfarenheter. Dessa erfarenheter kan, beroende på graden av reflektion, stimulera till omvandling av vanor och ge nya rutiner att hantera tillvaron med (Dewey, 2005). Fler betraktar lärandet som sprunget ur individens samspel med omgivningen (Ellström, 1992; Illeris, 2007) och ser lärandet som kollektivt när det sker i en kommunikativ process med andra (Wilhelmson, 1998). Definitionen av lärande kan kompletteras med vad som lärs (innehåll), samt hur det går till (processen) (Döös, Johansson, & Wilhelmson, 2015; Ellström, 1992).

Resultatet av lärande kan betraktas utifrån två olika handlingslogiker, produktionens och utvecklingens logik (Argyris & Schön, 1978; Ellström, 2010b). Produktionens logik ger upphov till ett *anpassningsinriktat lärande*² när förändring genomförs uppifrån och ner, via instruktioner och regler. I detta fokuseras förvärvandet av kunskap och problemlösning med utgångspunkt från givna kunskaper, begrepp, regler och metoder. Utvecklingens logik ger upphov till ett mer *utvecklingsinriktat lärande*³ när det som sker rutinmässigt synliggörs och resulterar i reflekterade gemensamma överenskommelser. Det utvecklingsinriktade lärandet fokuserar på innovation och utforskande. Förändring och utveckling av given kunskap är centralt och målet för lärandet formuleras efter hand som ifrågasättande och prövning av givna föreställningar, kunskaper och verksamheter eller materiella förutsättningar sker (Ellström & Hultman, 2004). Enligt Ellström (2006b) råder det ibland ett konkurrensförhållande mellan dessa olika typer av lärande i en organisation. Båda måste tas hänsyn till och komplettera snarare än konkurrera med varandra.

Argyris (1994, 2010) framhåller att utveckling i organisationer hindras genom att individer och grupper gör motstånd mot att lära och ägnar sig åt defensiva rutiner för att komma undan kritisk reflektion. Dessa försvarsmönster tar sig i uttryck i att blockera konversationer, skylla på andra eller genom att utestänga andra individer eller andras resonemang. Illeris (2007) visar också på hinder och nämner *fellärande* som en dimension samt *försvar* mot att lära kontra *motstånd* mot att lära som två andra dimensioner. Försvar mot lärande innefattar en beredskap som under längre tid byggs upp inför en situation. Motstånd är något som mobiliseras i stunden - som en reaktion på något som man inte vill befatta sig med. Lärande förhåller sig tätt förbundet med den uppgift som ska utföras eller utvecklas och i nästa avsnitt redogörs för det ömsesidiga förhållande där emellan.

2 Med inspiration av Chris Argyris och Donald Schöns (1978) så kallade "single-loop learning" då frågor om fakta kring problemet ställs och där lösningar diskuteras.

3 Med inspiration av Chris Argyris och Donald Schöns (1978) så kallade "double-loop learning" då frågor om orsak och bakomliggande faktorer till problemet ställs.

Att handla kring en uppgift

Uppgifter i en verksamhet skapar förutsättningar för individer och grupper att lära samtidigt som det krävs vissa kunskaper för att hantera olika uppgifter. Enkla kontra komplexa uppgifter föranleder olika handlingsmönster och olika typer av lärande. Ellström skiljer mellan olika handlingsnivåer som också påverkar vilket lärande som blir möjligt. På den första nivån finns uppgifter som kan hanteras på rutin, utan någon större medvetenhet av individen om vad eller hur hen gör. Den typen av handlande sker intränat och på rutin. Den andra nivån innefattar regelbaserat handlande där vi kan behöva hålla oss till vissa instruktioner eller givna regler för att kunna utföra uppgiften korrekt. Den tredje nivån är den kunskapsbaserade handlingen som förutsätter någon form av lärd generell teoretisk kunskap där ofta analys av situationen i relationen till känd kunskap behövs för att kunna hantera uppgiften. Den fjärde nivån är den reflexiva handlingen som förutsätter ännu högre grad av tolkning utifrån analys av situationen, utvärdering av tidigare handling, sondering av tillgänglig såväl som behov av ny kunskap för att lösa uppgiften (Ellström, 2006a). Uppgifter har således en dimension av enklare karaktär – utförande - enligt en på förhand given instruktion samt en dimension av utveckling utifrån att uppgiften behöver förändras och utvecklas.

Verbal kommunikation i samspelet under arbetsmöten

Granström (1986) visar på vikten av att grupper görs medvetna om sin kommunikation för att inte omedvetet ägna sig åt andra aktiviteter än åt förelagda arbetsuppgifter. När en grupp befinner sig i stadiet av att kunna integrera egna och andras perspektiv kring en uppgift kan den enkelt hantera avvikelser och störningar utan att tappa fokus på uppgiften (Granström, 2000). Losada och Heaphy (2004) inkluderar liknande aspekter i sin modell som de utvecklat efter att ha kodat verbal kommunikation (talakter, hela meningar) mellan teammedlemmar i 60 strategiska affärsteam. Individer i effektiva grupper ägnar sig till stor del åt att uppmärksamma och stimulera varandras idéer och åsikter, medan individer i mindre effektiva grupper lägger största tonvikt vid att argumentera för sin egen ståndpunkt. Vid sidan av balans mellan eget och andras visar också effektiva grupper en balans mellan frågor inkluderat undersökande förhållningssätt och mängden förklaringar och försvar. Wilhelmssons dialogmodell (Wilhelmson, 1998) liknar ovanstående modeller då den också betonar individernas agerande i förhållande till sig själv och andra i en form av närhet och distans. Den kommunikativa kompetensen är central i gruppens arbete.

Edmondson (2012a, 2012b) lyfter fram ett antal *kommunikativa strategier som stödjer lärande* i grupper. Att ta till orda och lyfta problem till ytan, att

ställa frågor, medvetandegöra misstag och problem samt komma med förslag och idéer är framgångsrika beteenden. Att reflektera och ifrågasätta processer samt att undersöka och testa nya vägar än andra. Hon nämner också att lyssna intensivt för att förstå kunskap, idéer och åsikter hos andra med syfte att integrera och syntetisera olika fakta och utgångspunkter som skapar nya möjligheter. Agazarian och Gantts (2000) synliggör tre *störningar i den mellanmänskliga kommunikationen*. Det brus som hindrar information att flöda fritt är tvetydigheter såsom oklara besked eller information som kan tolkas på många olika sätt, motsägelser i form av dubbla budskap där information motsade sig själv samt överflödigt information. I deras modell för att analysera kommunikation i grupper synliggörs såväl stödjande som hindrande aspekter i form av *undvikande, neutrala och närmande kommunikationsstrategier*. Undvikande strategier startar eller eskalerar motsättningar i en grupp som när någon till exempel otydligt lägger ut dimridåer genom förutsägelser, är sarkastisk, avfärdar eller avbryter andra. Neutrala strategier ses som en brygga i informationsöverföring där generell eller specifik fakta och information förmedlas neutralt. Faktafrågor, såväl öppna som slutna, finns i det här fältet, liksom idéer och förslag samt order och befallning. Närmande strategier löser konflikter och integrerar information. Här finns det aktiva lyssnandet i form av parafraseringar, svar på frågor och klargöranden. I den närmande kommunikationen finns också instämmanden samt att bygga vidare på andras idéer och förslag (Agazarian & Gantt, 2000).

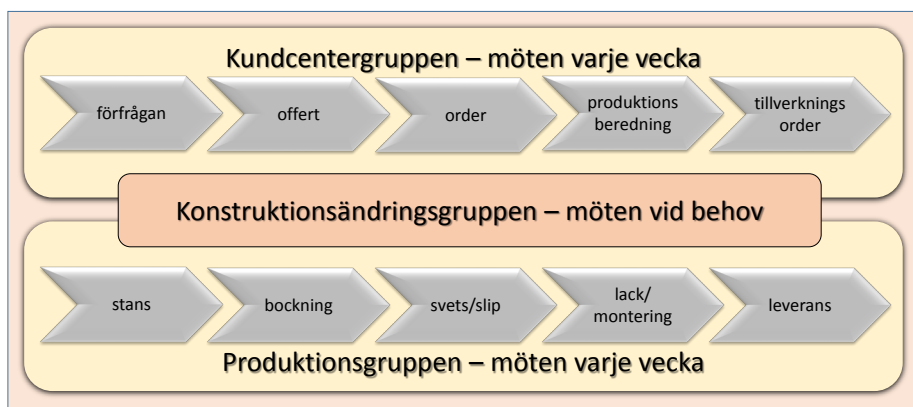
Sammanfattande teoretiska utgångspunkter

I den här artikeln betraktas den verbala kommunikationen under arbetsmöten som den del av samspelet - det mänskliga handlande - som kan studeras för att förstå lärandets tillkomstprocess. Uppgiftens utformning och de kontextuella förutsättningar som finns för samspelet betraktas som de strukturer som skapar förutsättningar för lärandet. Det som kommer ur processen kan då analyseras som resultat - olika typer av lärande. I nästa avsnitt beskrivs hur det empiriska materialet i den artikeln har samlats in och analyserats.

METOD

Artikeln baserar sig på material från en kvalitativ fallstudie genomförd i ett mindre industriföretag i Småland under perioden 2008 – 2010. Företaget konstruerade, tillverkade och sålde specialskåp samt maskinbeklädnader i plåt. Företaget ingick sedan 2005 i en företagsgrupp då en expansion ordentligt tog fart. Stora investeringar i maskinparken hade genomförts, planeringsfunktionen hade stärkts och konstruktörerna hade börjat arbeta mer kundnära.

Företagets expansion nådde sin kulmen 2007/08 då företaget omsatte dryga 89 msek och hade 50 anställda plus 18 personer inhyrda i produktionen. Finanskrisen och den industriella verksamhetens nedgång i Sverige 2008-2009 påverkade företaget mycket. Kundernas ordrar minskade i omfattning. Omsättningen sjönk drastiskt under 2008/09 och 2009/10 och alla kontrakt på inhyrd personal tillsammans med en del uppsägningar genomfördes. Inom ramen för fallstudien genomfördes en delstudie under hösten 2009. Totalt 12 arbetsmöten som ägde rum under en 6-veckors period observerades i tre olika grupperingar; kundcentergruppen, produktionsgruppen och konstruktionsändringsgruppen. De olika grupperna hade som gemensamt ansvar att hantera hela processen från kundorder till levererad produkt (figur 1). Flera av de som deltog under arbetsmötena hade någon form av teknisk utbildning på gymnasienivå och många hade arbetat på företaget länge samt i olika funktioner. En hade högskoleutbildning inom teknik/ekonomi. Samtliga var män 25 - 48 år.



Figur 1. Kort beskrivning av fallstudieföretagets kundorderuppfyllelseprocess, från förfrågan till leverans och respektive grupps ansvar och mötesforum

Mötena observerades, videofilmades och har sedan transkriberats i sin helhet. Analysen är gjord i flera steg med inspiration från andra forskare som utvecklat metoder för interaktionsanalys. Bales (1950) var en av de första att utveckla kategorischema för analys av interaktion i små grupper och utformade 12 kategorier av sociala respektive uppgiftsinriktade samt positiva och negativa reaktioner. Keytons (2015) metoder för interaktionsanalys i pågående konversationer utgår från att analysen kan utformas beroende på vilka forskningsfrågor som ställs till det empiriska materialet. Analys av ”task-oriented thought unit” (Keyton, 2015, s. 245) visar på *vad* samtalssekvenser handlar om medan

”relationally-oriented thought unit” visar *hur* samtalet utvecklas i olika sekvenser mot till exempel gemensamma överenskommelser, konfirmation av någon annans idéer eller styrning av samtalet i någon riktning.

Analysen i den här studien har gjorts i flera steg utifrån rådata som transkriberingen gav och som placerats i mitten av en 3-kolumnstabell. I den vänstra kolumnen gjordes en innehållsanalys över de samtalsämnen som olika sekvenser handlat om. Dessa varade i olika omfattning från några sekunder upp till 11 minuter och identifierade *vad*, kring olika uppgifter, som gruppen kommunicerade om. I nästa steg gjordes en processanalys i högra kolumnen över *hur* grupperna kommunicerade om de olika innehållspunkterna. Där identifierades varje talakt som en funktion i samtalet ”ställde en fråga”, ”svarade på frågan”, ”instämmer”, ”ger order” och så vidare. Varje innehållssekvens har analyserats med fokus på hur kommunikationen utvecklats och vad den lett till. På så sätt har i nästa skede innehåll och process kunnat relateras till varandra och resonemang av typen ”när de under mötessekvens A pratar om uppgift B samtalar de enligt kommunikationsmönster C” och så vidare. Nästa steg i analysen har inneburit att se kopplingar mellan vissa kommunikationsmönster och viss uppgiftshantering för att sedan dra slutsatser om vilken typ av lärande som uppstår. I den här artikeln finns fyra utvalda sekvenser ur olika möten för att illustrera fyra typiska kommunikationsmönster som framträtt i resultatet efter analys. Samtliga grupper hanterade både uppgifter kring teknik såväl som organisering liksom samtliga grupper ställdes inför uppgifter som ibland var i behov av att utföras och vid andra tillfällen var i behov av att utvecklas.

RESULTAT

I det här avsnittet presenteras de olika gruppernas huvudsakliga uppgift, medverkande och ledning vid arbetsmötena samt mötenas syfte (tabell 1). Resultatredovisningen ger också svar på två av artikelns frågeställningar: På vilket sätt påverkar uppgiftens utformning samspelet under arbetsmöten? Hur påverkar samspel under arbetsmöten lärandet?

Tabell 1. Gruppernas olika arbetsmöten samt närvarande, mötesledning, gruppernas uppgift och mötenas syfte

	Kundcentermöten	Produktionsmöten	Konstruktions-ändringsmöten
Antal möten som observerats	5	5	2
Närvarande och mötesledning	Marknadschef, säljare och konstruktörer var närvarande. Mötena leddes av marknadschefen och följde inledningsvis en agenda kring pågående projekt.	Marknadschef, produktionschef, produktionsledare, huvudplanerare, stans-programmerare och kvalitetsansvarig var närvarande. Mötena leddes av huvudplaneraren på delegation från produktionschefen och följde orderlistan.	Marknadschef, produktionschef, produktionsledare och konstruktörer närvarande. Mötena leddes av en produktionsledare som var sammankallande.
Gruppens uppgift	Gruppen ansvarade för kundförfrågningar, säljbesök, kundkontakter, offerter, ritningsunderlag, produktions-beredningar och tillverkningsordrar.	Gruppen ansvarade för hela tillverknings-processen från stans, bockning och svets till ytbehandling montering och leverans.	Gruppen hanterade grundläggande problem i verksamheten av allmän karaktär kring kunder och konstruktioner.
Syftet med mötena	Mötena syftade till att gå igenom det som för stunden låg i pipeline, göra prioriteringar och fördela arbetet kring olika projekt, hantera förfrågningar som kommit in, offerter som var på gång samt hantering av ordrar på väg mot produktion - Uppförande Vid dessa möten lyftes också, ofta under senare delen av mötena, problem med någon konstruktion eller problem som rörde kunder – Utveckling	Mötena syftade till att gå igenom veckans pågående projekt och stämna av det som för stunden låg i tillverkning enligt plan. Gruppen hanterade arbetsfördelning och prioriteringar av projekt i tillverkningen, reklamationer som kommit in samt bemanning i produktion. Gruppen hanterade också kontakten med lackeringsföretaget som låg vägg i vägg – Uppförande	Mötena syftade till att samlade olika funktionerna konstruktion och produktion för att lösa problem kring konstruktioner som visat sig inte fungera så bra i tillverkningen - Utveckling

TVå av grupperna, kundcentergruppen och produktionsgruppen, var permanenta arbetsgrupper som träffades kontinuerligt en gång i veckan (fem tillfällen vardera under studieperioden). En av grupperna, konstruktionsändringsgruppen, var en tillfällig grupp som sammanstrålade utifrån behov (två tillfällen under studieperioden). Samspelet skedde i dessa grupper vid olika typer av arbetsmöten; *kundcentermöten*, *produktionsmöten* samt *konstruktionsändringsmöten*. Flera av de som deltog i mötena deltog i alla medan andra endast deltog i någon typ av möte (Tabell 1).

Uppgiftens påverkan på samspelet under arbetsmöten

I processen från att en kundorder kom in till att den färdiga produkten levererades fanns en hel del *teknikproblem* av olika karaktär att lösa. En del av de teknikproblemen kunde handla om konstruktioner av produkter medan andra rörde mer produktionstekniska problem. När den typen av störningar dök upp, oavsett om det var enkla eller mer komplicerade problem hanterade de olika grupperna dessa utan större svårigheter. De delade vid sådana tillfällen nödvändiga kunskaper, var prestigelösa, vände och vred på problemet med stor entusiasm, delgav nödvändig information och hittade lösningar. Den typen av problem hanterades i samtliga möten och grupperna hade således både forum för att samtala kring utförande såväl som utveckling när det gällde teknikproblem. Konstruktionsändringsmötet fokuserade just utveckling av teknik vilket avlastade övriga grupper till att kunna hänskjuta frågor av mer utvecklingskaraktär till den typen av möten.

När det kom till störningar kring *arbetsorganisering* och flöde hanterades uppgifter av enklare karaktär i samtliga möten antingen genom att gruppen enades om justeringar av en arbetsorder eller att någon av de formella cheferna beordrade eller tog beslut om prioriteringar. När störningar av mer komplicerad karaktär kring organisering eller flöde uppdagades, i synnerhet under produktionsmötena, ställdes grupperna inför större problem. De problemen fann sällan någon lösning under mötet, dialogen gick i stå och frustrationen var stor. Kommunikationen utgjordes ibland av tystnad och undanhållanden av information, parallella dialoger och frågor som inte fick några svar. Den typen av grundläggande problem kring organisering i verksamheten hade inget forum. Det fanns helt enkelt inget "utvecklingsmöte" kring produktion och dessa störningar gav upphov till missnöje och ifrågasättande av gängse arbets-sätt.

Samspelets påverkan på lärandet

Nedan följer fyra sekvenser (tabell 2 - 5) ur de tolv olika arbetsmötena som valts ut för att illustrera typiska kommunikationsmönster kring olika dimensioner

av uppgifter som grupperna hanterade. Varje sekvens visar resultat av analys kring typ av möte, innehåll i mötet, gruppens kompetens, typ av uppgift och dimension av densamma, typ av lärande samt kommunikationsmönster som framträtt.

Tabell 2. Illustration av en mötessekvens kring utförande av teknikuppgift där kommunikationen ledde till ett anpassningsinriktat lärande

Mötessekvens 1 om produktionsteknisk uppgift	
Typ av möte	Produktionsmöte
Innehåll i mötessekvensen	Under sekvensen kommunicerar gruppen kring att åtgärda en ändring som kunden vill ha på en plåtlåda. Innehållet i mötet handlar om enklare tillverkningsteknik och en konstruktion som behöver små justeringar för att bli tillfyllest. Huvudplaneraren har varit i kontakt med kunden. Gruppen stämmer av vad som ska göras för att följa kundens önskemål och instruktion. Det ställs frågor om tekniska detaljer som direkt blir besvarade med specifik och relevant information. En överordnad chef ger order och instruktioner att utföra vissa ändringar
Gruppens kompetens	Gruppen verkar ha tillräckliga kunskaper och löser på kort tid problemet.
Typ av uppgift	Enklare uppgift kring teknik som behöver justeras för att genomföras
Uppgiftsdimension	Utförande
Typ av lärande	Anpassningsinriktat lärande.
Framträdande kommunikationsmönster	Redogörelser för problemet, klagörande frågor, förtydligande svar samt förslag på lösning, ordergivning och instruktioner.

I tabell 2 illustreras en sekvens ur ett produktionsmöte som hanterade en enkel produktionsteknisk uppgift. Gruppen kommunicerar obehindrat och snabbt, använde sig av given kunskap för att bemästra en uppgift som skulle utföras enligt plan. Det vittnar om att i huvudsak ett anpassningsinriktat lärande har skett. Kommunikationsmönster av typen redogörelser för problem, klagörande frågor, förtydligande svar samt lösningsfokus, instruktioner och ordergivning verkar stödja den typen av lärande.

Tabell 3. Illustration av en mötessekvens kring utveckling av uppgift kring arbetsorganisering där kommunikationen ledde till ett utvecklingsinriktat lärande

Mötessekvens 2 om arbetsätt för tekniska benämningar	
Typ av möte	Konstruktionsändringsmöte
Innehåll i mötessekvensen	Under sekvensen kommunicerar gruppen om behov av att hantera en del problem kring konstruktioner som uppdragats under tidigare möten i produktionsgruppen. Såväl produktionspersonal som konstruktörer finns på plats vid mötet och de diskuterar i den här sekvensen benämningar i MPS-systemet "monitor". Det framkommer att konstruktörerna tenderar att förenkla för sig själva genom att benämna vissa detaljer på ett generellt sätt när de lägger in information och skapar tillverkningsordern medan produktionspersonalen önskar få mer specifik information om varje detalj när de öppnar ritningarna i systemet.
Gruppens kompetens	Gruppen har tillräckliga kunskaper för att lösa problemet och de resonerar sig under en längre stund fram till sakligt samförstånd.
Typ av uppgift	Enklare uppgift kring arbetsorganisering som behöver utvecklas till en ny rutin.
Uppgiftsdimension	Utveckling
Typ av lärande	Utvecklingsinriktat lärande.
Framträdande kommunikationsmönster	Konkreta beskrivningar och förtydliganden av problemet, aktivt lyssnande genom att bygga vidare på, bekräfta och nyansera andras idéer.

I tabell 3 illustreras en sekvens ur ett konstruktionsändringsmöte som hanterar en enkel uppgift kring arbetsorganisering där de olika funktionernas agerande i MPS-systemet visar sig sinka arbetet för varandra. Gruppen kommunicerar obehindrat och under lång tid, använder sig av ömsesidigt kunskapsutbyte för att utveckla en uppgift och når samförstånd om ny ordning. Det vittnar om att i huvudsak ett utvecklingsinriktat lärande har skett. Kommunikationsmönster av typen konkreta beskrivningar och förtydligande av problem, aktivt lyssnande genom att bygga vidare på, bekräfta och nyansera andras idéer verkar stödja den typen av lärande.

Tabell 4. Illustration av en mötessekvens kring utveckling av tillverkningsteknik där kommunikationen ledde till ett utvecklingsinriktat lärande

Mötessekvens 3 om tillverkningsteknik	
Typ av möte	Kundcentermöte
Innehåll i mötessekvensen	Under sekvensen kommunicerar gruppen ett monteringsuppdrag som en kund beställt av säljaren. En plåt detalj som ska vara del av monteringen är redan på gång i tillverkningen och det visar sig när gruppen börjar syna projektet att det måste till fler hål i plåten för att kunna utföra hela monteringen. Tidigt i mötet inser säljaren att han inte tillräckligt utrett ärendet innan vissa delar har gått in i tillverkning. Vissa hål i plåten bör göras i stansmaskin istället för genom manuell borrar vid monteringen. Gruppen bestämmer sig för att stoppa tillverkningen och ta tillbaka projektet till en av konstruktörerna för att ändra i tillverkningsorden.
Gruppens kompetens	Gruppen resonerar sig respektfullt fram och byter kunskaper kring problemet tills de gemensamt hittat ett nytt sätt att hantera ärendet på. Uppgiften upptar en hel del tid under mötet till detta. Trots att säljaren eventuellt gjort ett misstag finns inga tecken på irritation från något håll.
Typ av uppgift	Komplicerad uppgift kring teknik som behöver omarbetas utifrån befintlig plan
Uppgiftsdimension	Utveckling
Typ av lärande	Utvecklingsinriktat lärande.
Framträdande kommunikationsmönster	Ifrågasättanden, idéer, lyssnande, frågor som får svar, förslag, slutsatser gemensam överenskommelse.

I tabell 4 illustreras en sekvens ur ett kundcentermöte som hanterar en komplicerad uppgift kring tillverkningsteknik där produkten redan är i produktion och måste stoppas. Gruppen kommunicerar respektfullt under lång tid, använder sig av ömsesidigt kunskapsutbyte för att utveckla en uppgift, nå en ny lösning och ändra på något som redan är planerat. Det vittnar om att i huvudsak ett utvecklingsinriktat lärande har skett. Kommunikationsmönster av typen ifrågasättanden av befintlig kunskap, nya idéer, aktivt lyssnande, frågor som får svar, förslag samt slutsatser som blir gemensamma överenskommelser verkar stödja den typen av lärande.

Tabell 5. Illustration av en mötessekvens kring utveckling av uppgift kring arbetsorganisering där kommunikationen ledde till ett anpassningsinriktat lärande.

Mötessekvens 4 om problem kring flöde och organisering	
Typ av möte	Produktionsmöte
Innehåll i mötessekvensen	Under sekvensen kommunicerar gruppen kring några ordrar som visar sig inte kunna levereras i tid. Produktionschefen och huvudplaneraren försöker ställa frågor och få fram information om läget i tillverkningsprocessen för att kunna göra prioriteringar och eventuell omplanering. Produktionsledarna försöker istället lyfta grundproblematiken med att ordrar "tryckts ut i produktionen" med för korta ledtider, vilket forcerar tillverkningsprocessen och gör att uppgiften blir omöjlig. Stor frustration råder. Ärendet kommer upp flera gånger under samma möte utan att komma till någon lösning. Problemet verkar vara av grundläggande karaktär och i behov av förändring av arbetssätt. Det avslutas med att hänskjutas till en annan grupp – kundcentergruppen som "får lösa problemet".
Gruppens kompetens	Gruppen verkar inte ha tillräckligt med kunskap (underlag för beslut) för att lösa problemet och det finns inget forum att hantera problemet i.
Typ av uppgift	Komplicerad "omöjlig" uppgift kring organisering som försöker utföras men mest troligt behöver utvecklas
Uppgiftsdimension	Utveckling
Typ av lärande	Anpassningsinriktat lärande
Framträdande kommunikationsmönster	Redogörelser av problemet, frågor som inte får svar, parallella monologer som visar att deltagarna pratar förbi varandra, sarkasm och ifrågasättanden.

I tabell 5 illustreras en sekvens ur ett produktionsmöte som hanterar en komplicerad uppgift kring arbetsorganisering där företaget tagit in ordrar som de inte förmår att leverera i tid. Gruppens kommunikation blir destruktiv och återkommer till samma problem vid flera tillfällen. De verkar inte ha tillräckliga kunskaper eller underlag för beslut och de kommer ingen vart med lösning av problemet – de bevarar ett grundläggande problem som orsakar frustration. Gruppen försöker utföra en uppgift som störs av att uppgiften egentligen behöver utvecklas. Det vittnar om att i huvudsak ett anpassningsinriktat lärande har skett. Kommunikationsmönster av redogörelser för problemet, frågor som inte får svar, parallella monologer där deltagarna pratar förbi varandra, sarkasm och ifrågasättanden verkar stödja den typen av lärande.

Resultatet visar en tydlig relation mellan uppgiftsdimensionen, kommunikationsmönster, utrymme samt typ av lärande som uppstår under möten inom ramen för respektive logik – utförande och utveckling, vilket sammanfattats i tabell 6 nedan.

Tabell 6. Sammanfattning av analys över relationen mellan uppgift, samspel, utrymme och typ av lärande

	Mötessekvenser enligt produktionens logik	Mötessekvenser enligt utvecklingens logik
Uppgiftsdimension	Utförande	Utveckling
Samspelet	Kommunikationen utgjordes i huvudsak av instruktioner, klargörande frågor, förtydligande svar samt bekräftelser, lösningsfokus och ordergivning.	Kommunikationen utgjordes i huvudsak av konkreta beskrivningar, förtydliganden av problemet, frågor besvarades, ifrågasättande av befintlig kunskap, idéer, aktivt lyssnande, bygga vidare på, bekräftelser och nyansering av andras idéer.
Utrymme i mötet	Den typen av kommunikationsmönster krävde inga långa utlägg utan fokus låg på att hantera och utföra något som i princip redan var färdigt och genomtänkt.	Den typen av kommunikationsmönster krävde längre utläggningar, mer tankearbete och ett utforskande förhållningssätt av något nytt och okänt som tog mer tid i anspråk.
Typ av lärande	Anpassningsinriktat lärande	Utvecklingsinriktat lärande

DISKUSSION

I det här avsnittet diskuteras studiens resultat utifrån syftet och den sista frågeställningen om hur samspelet under arbetsmöten kan relateras till uppgiftshantering och lärande samt hur detta kan organiseras för att komma till rätta med obalansen mellan utförande och utveckling i organisationer.

Karaktären på uppgiften får betydelse för samspel

Det är tydligt att uppgifter om teknik får stort fokus under arbetsmötena i den lilla industrin. Det stämmer väl överens med de fynd tidigare forskning gjort (Cagliano & Spina, 2002). Kring dessa uppgifter delas kunskaper på

ett prestigelöst sätt. Det finns en öppenhet inför egna och andras tillkortakommanden och det finns en vilja att lära av varandra. Befintliga kunskaper och erfarenheter om teknik underlättar lärande oavsett om det handlar om att bemästra eller att utveckla. Oddsén för att lära sig ännu mer om teknik var därmed goda. Det var sämre ställt med uppgifter kring organisering och flöden. Grupperna hanterade enklare uppgifter kring arbetsordning på ett lyckosamt sätt men så fort problemen blev mer komplexa hamnade de i låsningar. Detta kan antingen förklaras med att många av dessa uppgifter faktiskt är omöjliga. Det lilla företaget kanske tar in ordrar och tillgodoser kunders behov utan att ha tillräckliga resurser och täckning för det. Det är helt enkelt ett sätt att klara sin orderingång. Det kan också vara så att kunskaper om sådana uppgifter inte är lika väl utvecklade som de tekniska. Det som tydligt visade sig i studien var att den här typen av frågor inte hade något givet forum att dryftas i. Det varken gavs tid eller plats för hantering av problem av det här slaget, vilket orsakade stor frustration och störningar under möten där prioriteringen var att utföra det som redan var planerat.

Om vikten av att ta tillvara utvecklingskraften

När det uppstod störningar kring i huvudsak produktionsflöden under möten visade sig en frustration och ett missnöje hos flera produktionsledare. Den typen av ifrågasättanden kring att saker och ting inte fungerade väl kan betraktas som en utvecklingskraft. Den kraften poppade upp under möten där fokus behövde ligga på att utföra och klara det som redan var planerat. Kanske kan det förklaras med att den typen av frågor inte hade plats någon annanstans i organisationen. En slutsats blir att utvecklingskraft som inte tas om hand sinkar verksamheter och lägger krokben för det planerade utförandet. För industrins del kan det vara av värde att fundera över hur mycket av den ”undantvingade” utvecklingskraften som sinkar möten för utförande och som i sin tur blir till slöserier. Kanske är det den typen av slöserier och ineffektivitet som uppdagats i Rogelbergs m.fl (2011) och Geimers m.fl.(2015) studier. Små medelstora företag av det här slaget kan ha sin utmaning i att hitta metoder för att hantera dessa båda processer parallellt på ett mer effektivt sätt. Leankonceptet erbjuder en del metoder och tillvägagångssätt om ständiga förbättringar (Liker, 2004) och agila metoder som används mycket inom mjukvaruindustrin (Gunasekaran, 1999) har visat sig leda till en ökad interaktion vad gäller problematiska gränssnitt. Det visar sig också inspirera till nya sätt att lära (Döös m.fl., 2015).

Att separera för att integrera – om kunskapsintegration kring uppgifter

Resultatet visar att tekniska uppgifter löstes oavsett om de var enkla eller mer komplicerade. Kommunikationen kring de uppgifter som behövde utföras

ledde till ett anpassningsinriktat lärande, medan kommunikationen kring de uppgifter som behövde utvecklas ledde till ett utvecklingsinriktat. Problemen uppstod vid komplicerade uppgifter som gällde organiseringen där det fanns behov av att utveckla nya sätt att hantera flöden. Där gick kommunikationen i stå och ledde till ett anpassningsinriktat lärande även då ett utvecklingsinriktat lärande egentligen varit nödvändigt. Detta tydliggörs i det fjärde exemplet. Lärandet resulterade i att ”vara kvar” eller ”att fastna”. Frågan är om det kan ses som ett anpassningsinriktat lärande eller om vi här istället ser en typ av negativt lärande eller inlärd hjälplöshet som Ellström (2010a) talar om. Illeris (2007) skulle nog säga att det avsedda lärandet uteblev eller att det hindrades av motstånd, så kallade reaktioner i stunden och kanske av försvar, som länge arbetats upp i organisationen inför den här typen av problem.

De tillfällen då grupperna lyckades hantera grundläggande problem av mer utvecklingskaraktär var antingen då de hanterade detta i slutet av möten i kundcentergruppen eller vid konstruktionsändringsmöten som helt och hållet kunde betraktas som ett forum för utveckling. Då de separerade kommunikation om de grundläggande problemen från kommunikation om det dagliga utförandet fokuserades utvecklingsfrågor. Produktionsuppgiften och problem kring organisering hade inget givet forum för utveckling, varför den typen av frågor ofta störde möten för att genomföra det redan planerade. Det talar för ett särhållande av de olika dimensionerna i hantering av uppgiften – utförande kontra utveckling. Agazarian och Gantts (2000; 2004) teori om *functional sub-grouping* handlar om att separera olikheter innan de kan integreras i mänskliga levande system. Den teorin kan inspirera till en diskussion om hur utförande och utveckling av uppgifter möjligen bör separeras innan de kan integreras som en helhet. På likartat sätt kan i så fall lärande och kunskapsintegration betraktas. Om vi stannar till vid artikelns utgångspunkt att det är individer som lär så kan man dra slutsatsen att integration av kunskap sker inom individen eller inom gruppen (som ett kollektiv) i samspelet. Det får konsekvensen att samma individer och samma grupper som ägnar sig åt utförandet också bör var de som ägnar sig åt utveckling och vice versa. Att lägga dessa delar av uppgifter på olika individer eller grupper vore att splittra verksamheten och att därmed riskera att bygga in diskrepanser i organisationen (Engström, 2014) eller glapp likt det Karl Weick (1976) talar om som ”lousley coupled systems”. I särhållandet mellan utförande och utveckling kan med andra ord med fördel separeras i tid och rum men inte mellan individer och grupper.

Samspel och mötesordning

Vad kan då sägas om kommunikationsmönster i samspel i relation till uppgifter och lärande? Tydligt är att det vid ett mer anpassningsinriktat lärande, då fokus

är att utföra uppgifter enligt plan, verkar vara mest framgångsrikt att kommunicera med hjälp av instruktioner, klargörande frågor, förtydligande svar samt lösningsfokus och ordergivning. Den typen av kommunikationsmönster krävde inga långa utlägg utan fokus låg på att hantera och utföra något som i princip redan var färdigt och genomtänkt. I det läge det anpassningsinriktade lärandet tenderade att vara destruktivt var när uppgiften egentligen behövde fokus på utveckling. Då framträdde kommunikationen mer som frågor som inte får svar, parallella monologer, sarkasm och ifrågasättanden som inte bemöttes. Där användes tid i mötet utan att gruppen egentligen kom någon vart med uppgiften. Vid de tillfällen grupperna ägnade sig åt ett mer utvecklingsinriktat lärande, att skapa nya rutiner och att förbättra uppgiften, yttrade sig kommunikationen i huvudsak genom konkreta beskrivningar och förtydliganden av problemet, ifrågasättande av befintlig kunskap, idéer samt aktivt lyssnande som också byggde vidare på, bekräftade och nyanserade andras idéer. Där fick också frågor svar och det gjordes gemensamma överenskommelser. Den typen av kommunikationsmönster krävde längre utläggningar, mer tankearbete och ett utforskande förhållningssätt av något nytt och okänt som tog mer tid i anspråk.

Att komma tillrätta med obalansen mellan utförande och utveckling

Resultaten går i linje med Ellströms (2010a) teori om konkurrensförhållandet mellan de olika lärlogikerna och att det utvecklingsinriktade lärandet tenderar att inte få det utrymme som är nödvändigt i organisationer. Slutsatserna från den här studien kan dock dras ett steg längre. De olika lärlogikerna kolliderar med varandra och behöver varsin arena där samspelet kring uppgiften behöver ledas och organiseras på ett sätt som gynnar hantering av att uppgiften antingen ska utföras eller utvecklas, vilket i sin tur resulterar i olika typer av lärande. Beroende på vilken av lärandetyperna som stimuleras omvandlas eller bevaras strukturerna i organisationen. Organisationer kan då säkerställa att alla uppgifter har olika arenor för lärande som syftar till att i vissa fall lära för att bemästra och utföra och i andra fall lära för att omvandla och utveckla uppgiften. När arbetsmöten fungerar som arenor för lärande kan spelregler kring vilka kommunikativa strategier med fördel användas så att samspelet stödjer lärandet och uppgiftshantering snarare än sinkar och stör. Mötenas omfång i tid kan då också anpassas efter sitt syfte och innehåll. Den här studien bekräftar Pardings (2013) och Ellströms m.fl. (2008) rekommendation om att arenor för lärande behöver organiseras och ledas för att stimulera uppgiftshantering i allmänhet och industrin behöver fundera över hur arenor för ett utvecklingsinriktat lärande både kan ges tid och plats i synnerhet.

REFERENSER

- Agazarian, Yvonne.M. & Gantt, Susan. P. (2000). *Autobiography of a Theory. Developing a Theory of Living Human Systems and its System-Centered Practice*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers Ltd.
- Allen, Joseph. A., Sands, Stephanie. J., Mueller, Stephanie. L., Frear, Katherine A., Mudd, Mara.& Rogelberg, Steven. G. (2012). Employees' feelings about more meetings: An overt analysis and recommendations for improving meetings. *Management Research Review*, 35(5), 405-418.
- Argyris, Chris. (1994). Good Communication That Blocks Learning. *Harvard Business Review*, july-august.
- Argyris, Chris. (2010). *Organizational Traps. Leadership, Culture, Organizational Design*. New York: Oxford University Press Inc.
- Argyris, Chris. & Schön, Donald. (1978). *Organizational learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bales, Robert. F. (1950). *Interacton Process Analysis: A method for the study of small groups*. Oxford: Addison-Wesley.
- Becheikh, Nizar., Landry, Rejean. & Amara, Nabil. (2006). Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993–2003. *Technovation*, 26(5), 644-664.
- Bellgran, Monica., & Säfsten, Kristina. (2009). *Production development : design and operation of production systems*. New York; London: Springer
- Bengtsson, Lars. & Lind, Johnny. (Eds.). (2013). *Innovation eller kvartalskapitalism? Utmaningar för global svensk produktion*. Stockholm: Liber.
- Cagliano, Raffaella. & Spina, Gianluca. (2002). A comparison of practice-performance models between small manufacturers and subcontractors. *International Journal of Oprations & Production Management*, 22(12), 1367-1388.
- Commission, European. (2005). *The new SME definition - User guide and model declaration*. Retrieved from
- Cross, Rob. & Gray, Peter. (2013). Where Has the Time Gone? Addressing Collaboration Overload In a Networked Economy. *California Management Review*, 56(1), 50-66.
- Dewey, John. (2005). *Människans natur och handlingsliv* (Alf Ahlberg, Trans.). Göteborg: Daidalos AB.

- Döös, Marianne., Johansson, Peter. & Wilhelmson, Lena. (2015). Organizational Learning as an Analogy to Individual Learning? A Case of Augmented Interaction Intensity. *Vocations and Learning*, 8(1), 55-73.
- Edmondson, Amy. (2012a). *Teaming How Organizations Learn, Innovate and Compete in the Knowledge Economy*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Edmondson, Amy. (2012b). Teamwork On the Fly. *Harvard Business Review*, 90(4), 72-80.
- Ekberg, Kerstin., Eklund, Jörgen., Ellström, Per-Erik. & Johansson, Stina., (Eds.). (2006). *Tid för utveckling?* Lund Studentlitteratur.
- Ellström, Eva. & Ekholm, Bodil. (2001). *Lärande i omsorgsarbete. En studie av hemtjänsten som lärandemiljö (1650-5425)*. Retrieved from Linköping:
- Ellström, Eva., Ekholm, Bodil. & Ellström, Per- Erik. (2008). Two types of learning environment. *Journal of Workplace Learning*, 20(2), 84-97.
- Ellström, Per-Erik. (1992). *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet. Problem, begrepp och teoretiska perspektiv*. Stockholm: Norstedts Juridik AB.
- Ellström, Per-Erik. (2006a). The meaning and role of reflection in informal learning at work. In Boud, D., Cressy, P. & Docherty, P. (Eds.), *Productive Reflection at Work*. New York: Routledge.
- Ellström, Per-Erik. (2006b). Two logics of learning. In Jarvis, P., Antaqnacopoulou, E., Andersen, V., Elkjaer, B. & Hoyrup, S. (Ed.), *Learning, Working and Living. Mapping the terrain of Working Life Learning*. London: Palgrave Macmillan.
- Ellström, Per-Erik. (2010a). Organizational learning In McGaw, B., Peterson, P.L. & Baker, E. (Eds.), *International Encyclopedia of Education, accepterad ännu ej i tryck* (Vol. 3rd Edition). Amsterdam: Elsevier.
- Ellström, Per-Erik. (2010b). Practice-based innovation: a learning perspective. *Journal of Workplace Learning*, 22(1/2), 27.
- Ellström, Per-Erik, & Hultman, Glenn (Eds.). (2004). *Lärande och förändring i organisationer: om pedagogik i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur.
- Engström, Annika. (2014). *Lärande samspel för effektivitet - en studie av arbetsgrupper i ett mindre industriföretag*. (Fil dr), Linköpings Universitet, Linköping. (Linköping Studies in Behavioural Science No 185)

- Gantt, Susan P., & Agazarian, Yvonne M. (2004). System-centered emotional intelligence: Beyond individual systems to organizational systems. *Organizational Analysis*, 12(2), 147-169.
- Geimer, Jennifer L., Leach, Desmond J., DeSimone, Justin A., Rogelberg, Steven G. & Warr, Peter B. (2015). Meetings at work: Perceived effectiveness and recommended improvements. *Journal of Business Research*, 68(9), 2015-2026.
- Granberg, Otto. & Ohlsson, Jon. (2005). Kollektivt lärande i team. Om utveckling av kollektiv handlingsrationalitet. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 10(3/4), 227-243.
- Granström, Kjell. (1986). *Dynamics in meetings. On leadership and followership in ordinary meetings in different organizations*. (PhD), Linköping University, Linköping.
- Granström, Kjell. (2000). *Dynamik i arbetsgrupper. Om gruppprocesser på arbetet*. Lund: Studentlitteratur.
- Gunasekaran, Angappa. (1999). Agile manufacturing: a framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62(1), 87-105.
- Hackman, Richard. (1987). The Design of Work Teams. In J. W Lorsch (Ed.), *Handbook of Organizational Behavior*. Englewood Cliff: Prentice-Hall.
- Hackman, Richard. (2002). *Leading Teams. Setting the stage for great performance*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Hackman, Richard. (Ed.) (1990). *Groups that work (and those that don't)*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Illeris, Knud. (2007). *Lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Keyton, Joann. (2015). *Communication Research. Asking Questions, Finding Answers* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Keyton, Joann., Caputo, Jennifer Marie., Ford, Emily Anne., Fu, Rong., Leibowitz, Samantha A., Tingting, Liu., Polasik, Sarah. S., Ghosh, Paromita. & Wu, Chaofan. (2013). Investigating verbal workplace communication behaviors. *Journal of Business Communication*, 0021943612474990. Liker, Jeffrey, K. (2004). *The Toyota Way -14 Management Principle from the World's Greatest Manufacturer*. New York: McGraw-Hill.

- Losada, Marcial. & Heaphy, Emily. (2004). The Role of Positivity and Connectivity in the Performance of Business Teams. *The American Behavioral Scientist*, 47(6), 740-765.
- Lovén, Eva. (2013). Kreativitet, innovation och lean. In Per Sederblad (Ed.), *Lean i arbetslivet*. Stockholm: Liber.
- Marengo, Luigi. (1992). Coordination and organizational learning in the firm. *Journal of Evolutionary Economics*, 2, 313-326.
- McGrath, Joseph. E., & Tschan, Franziska. (2004). Dynamics in Groups and Teams. In Poole, M.S & Van de Ven, A. H (Eds.), *Handbook of Organizational Change and Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Ohlsson, Jon. (1996). *Kollektivt lärande. Lärande i arbetsgrupper inom barnomsorgen*. (PhD), Stockholms universitet, Stockholm.
- Parding, Karolina. (2013). The need for learning arenas: Non-Indigenous teachers working in Indigenous school contexts. *Education, Citizenship and Social Justice*, 1746197913475763.
- Rogelberg, Steven. G., Shanock, Linda. Rhoades. & Scott, Cliff. W. (2011). Wasted time and money in meetings: Increasing return on investment. *Small Group Research*, 1046496411429170.
- Rogelberg, Steven. G., Leach, Desmond. J., Warr, Peter. B., & Burnfield, Jennifer.L. (2006). "Not Another Meeting!" Are Meeting Time Demands Related to Employee Well-Being? *Journal of Applied Psychology*, 91(1), 83-96. doi:10.1037/0021-9010.91.1.83
- Shapiro, Benson. P. (1977). Can marketing and manufacturing coexist? *Harvard Business Review*, 55(5), 104-114.
- Säfstén, Kristina, & Johansson, Glenn. (2005). *Forskningsverksamhet inom produktframtagning i Sverige – en ögonblicksbild år 2004*. Stockholm: VINNOVA
- Säfstén, K., Johansson, G., Lakemond, N. & Magnusson, T.. (2010). *Effektiv produktframtagning. Analys och hantering av osäkerhet, komplexitet och spridning*. Lund: Studentlitteratur.
- Weick, Karl E. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*, 21(1), 1-19.
- Wilhelmson, Lena. (1998). *Lärande dialog. Samtalsmönster, perspektivförändring och lärande i gruppsamtal*. (PhD), Stockholms Universitet, Stockholm.