

# Kunnskapsdeling i travelhetens tid

Rapportering fra et forsknings- og utviklingsprosjekt i  
Abelias medlemsbedrifter

Heidi Enehaug, Helge Svare, Pål Klethagen, Mary Anderson-Glenna,  
Hans Chr. Aa. Terjesen, og Anne Marie Fatnes



ARBEIDSFORSKNINGSINSTITUTTETS RAPPORTSERIE  
THE WORK RESEARCH INSTITUTE'S REPORT SERIES

© Arbeidsforskningsinstituttet 2015  
© Work Research Institute  
© Forfatter(e)/Author(s)

Det må ikke kopieres fra denne publikasjonen ut over det som er tillatt etter bestemmelsene i "Lov om opphavsrett til åndsverk", "Lov om rett til fotografi" og "Avtale mellom staten og rettighetshaver-nes organisasjoner om kopiering av opphavsrettslig beskyttet verk i undervisningsvirksomhet".

All rights reserved. This publication or part thereof may not be reproduced in any form without the written permission from the publisher.

Tel-Tek Rapportnr. 2214060 – 2

ISBN 978-82-7609-362-9  
ISSN 0807-0865

Arbeidsforskningsinstituttet  
Pb. 4 St. Olavs plass  
NO-0130 OSLO

Telefon: +47 23 36 92 00  
E-post: [postmottak@afi.hioa.no](mailto:postmottak@afi.hioa.no)  
Webadresse: [www.afi.no](http://www.afi.no)

Tel-Tek  
Kjølnes ring 30  
3980 Porsgrunn

Telefon: +47 35 5740 00  
E-post: [tel-tek@tel-tek.no](mailto:tel-tek@tel-tek.no)  
Webadresse: [www.tel-tek.no](http://www.tel-tek.no)

Publikasjonen kan bestilles eller lastes ned fra <http://www.afi.no>

ARBEIDSFORSKNINGSINSTITUTTETS RAPPORTSERIE  
THE WORK RESEARCH INSTITUTE'S REPORT SERIES

*Temaområde*

Innovasjon og virksomhetsutvikling

*Rapport nr.:*

10/2015

*Tittel:*

Kunnskapsdeling i travelhetens tid  
Rapportering fra et forsknings- og utviklingsprosjekt i Abelian medlemsbedrifter

*Dato:*

September 2015

*Forfatter(e):*

Heidi Enehaug<sup>1</sup>, Helge Svare<sup>1</sup>, Pål Klethagen<sup>1</sup>, Mary Anderson-Glenna<sup>2</sup>,  
Hans Chr. Aa. Terjesen<sup>1</sup> og Anne Marie Fatnes<sup>2</sup>

*Antall sider:*

48 + vedlegg

<sup>1</sup> AFI, <sup>2</sup> Tel-Tek

*Resymé:*

Vi har i dette prosjektet undersøkt vilkårene for og bruken av ulike former for kunnskapsdeling i kunnskapsbedrifter. En bærende hypotese i prosjektet er at det er en sammenheng mellom kunnskapsdeling og læring og det generelle arbeidsmiljøet.

En litteraturstudie som er gjennomført, viser at systematisk arbeid med læring og kunnskapsoverføring bidrar til at forretningskritisk kunnskap ikke forsvinner når ansatte pensjonerer seg eller bytter jobb. I tillegg kan disse aktivitetene gi eldre arbeidstakere fornyet entusiasme og fokus, og bidra til å lukke det sosiale gapet mellom ansatte i ulike livsfaser, og skape bedre arbeidsmiljø.

En survey som er gjennomført i prosjektet i Abelian medlemsbedrifter, viser at det er et klart behov for mer informasjon om læring og kunnskapsoverføring, og for gode verktøy og støtte til å gjennomføre disse i en travel hverdag. Basert på om lag tjue identifiserte metoder for kunnskapsdeling ble det i prosjektet valgt ut tre metoder («peer-assist», «mentoring» og «action review») som er testet i tre casebedrifter. Det ble ikke målt noen forbedring i arbeidsmiljøet som følge av utprøvingen. Analysen av prosjektets data viser likevel at det i utvalget som er undersøkt, er en sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og vesentlige arbeidsmiljøfaktorer som mestring, tillit og motivasjon.

For virksomheter som vil satse på økt læring og kunnskapsdeling mellom ansatte, anbefales det at aktivitetene tilpasses lokale forhold, da dette øker sannsynligheten for å lykkes over tid.

*Emneord:*

Læring, kunnskapsdeling, kunnskapsbedrifter, arbeidsmiljø, mestring

## Forord

NHOs Arbeidsmiljøfond tildelte i 2014 Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) og Tel-Tek midler til å gjøre en undersøkelse blant Abelias medlemsbedrifter om læring og kunnskapsdeling.

AFI og Tel-Tek har i samarbeid med Abelia gjennomført studien som nå foreligger, som et forsknings- og utviklingsprosjekt. Det er gjennomført flere spørreundersøkelser og det er prøvd ut ulike former for kunnskapsdelingsmetoder i tre utvalgte casebedrifter. Rapporten som nå foreligger presenterer analyser av forskningslitteratur, en spørreundersøkelse til alle Abelias medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte, to spørreundersøkelser til hver av våre utvalgte casebedrifter (før og etter utprøving av metoder for kunnskapsdeling)<sup>1</sup> og en kvalitativ intervjuundersøkelse gjennomført på flere tidspunkter i casebedriftene for å kartlegge erfaringer med iverksetting og bruk av predefinerte tiltak/verktøy i bedriftene.

To forskere fra Tel-Tek og fire forskere fra AFI har deltatt i en eller flere deler av prosjektet; utformingen av studien, datainnsamlingen og i analysene av de ulike datakildene. Fatnes (Tel-Tek) har hatt administrativt prosjektlederansvar og har deltatt på prosjektmøter underveis, Svare (AFI) har hatt det faglige prosjektlederansvaret, og i tillegg hatt et hovedansvar for den tekniske gjennomføringen av spørreundersøkelsene via Questback og analysene av disse. I utformingen av spørsmålene til spørreundersøkelsen deltok hele forskerteamet. Glenna (Tel-Tek) og Klethagen (AFI) har hatt hovedansvaret for den kvalitative datainnsamlingen i casebedriftene. Terjesen (AFI) har deltatt i utformingen av prosjektdesignet samt i møter og diskusjoner gjennom hele prosjektperioden. Enehaug (AFI) har hatt hovedansvaret for prosjektrapporten, med bistand særlig fra Svare og Klethagen, men hele forskerteamet har lest igjennom, kommentert og bidratt til kvalitetssikringen av teksten. Alle forskerne har også deltatt i de fleste av prosjektets andre faser gjennom ulike typer bidrag. Tel-Tek har eneansvar for litteraturstudien som foreligger som vedlegg til rapporten.

Vi ønsker å takke Ann-Torill Benonisen Indreeide fra NHOs Arbeidsmiljøfond og Gro Lundberg fra Abelia for nyttige innspill underveis i prosessen. Vi ønsker også å rette en stor takk til de tre casebedriftene som har deltatt i prosjektet, ikke minst våre kontaktpersoner i de tre bedriftene som har bidratt med stort engasjement underveis.

Et utkast av rapporten har vært presentert for Gro Lundberg fra Abelia. Rapporten er faglig kvalitetssikret av Arild H. Steen ved Arbeidsforskningsinstituttet. Eventuelle feil og mangler er likevel forfatterens ansvar.

Arbeidsforskningsinstituttet/Tel-Tek , september 2015

Forfatterne

---

<sup>1</sup> I praksis gjennomførte bare to av bedriftene surveystudien fordi den tredje nettopp hadde gjennomført en lignende undersøkelse.

## Innhold

1.	Innledning og bakgrunn .....	1
1.1	Bakgrunn for prosjektet .....	1
1.2	Kunnskapsstatus: tidligere forskning på feltet .....	1
1.3	Prosjektets faglige design og metode .....	6
1.4	Etikk.....	9
2	Kunnskapsdeling i Abelias medlemsbedrifter.....	10
2.1	Hvem er respondentene? .....	10
2.2	Seniorpolitikk .....	11
2.3	Strategier for kunnskapsledelse.....	11
2.4	Rutiner for kunnskapsdeling .....	12
2.5	Verdsetting av junior- og seniormedarbeideres kunnskaper og kompetanse .....	14
2.6	Kompetanseutvikling .....	15
2.7	Hvordan foregår kunnskapsdelingen? .....	16
2.8	Utfordringer knyttet til kunnskapsdeling.....	17
2.9	Utvidet analyse av surveyen til Abelias medlemsbedrifter .....	18
2.10	Oppsummering .....	19
3	Utprøvingen av metoder i tre casebedrifter.....	20
3.1	Metoder og verktøy for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling .....	20
3.2	Valg av bedriftscase og lokal prosjektorganisering.....	22
3.3	Case 1: Research .....	22
3.4	Case 2: Web .....	29
3.5	Case 3: Engineering.....	36
3.6	Viktigste case-observasjoner .....	38
3.7	Utvidede analyser av surveyene til casebedriftene .....	39
3.8	Oppsummerende diskusjon av de tre casene.....	41
4	Oppsummering og avsluttende kommentarer .....	44
4.1	Behov for videre forskning.....	45
	Referanser .....	46
	Vedlegg 1.....	1
	Vedlegg 2.....	4
	Vedlegg 3.....	6
	Vedlegg 4.....	8
	Vedlegg 5: Litteraturstudie .....	9

## **Tabelliste**

Tabell 1 Andel virksomheter med seniorpolitikk etter antall ansatte, prosent.....	11
Tabell 2 Andel virksomheter som har ulike typer rutiner for kunnskapsdeling .....	13
Tabell 3 Rutiner for kunnskapsdeling forut for at noen skal slutte i jobben, prosent.....	14
Tabell 4 Ulike typer kompetanseutviklingstiltak, prosent .....	16
Tabell 5 Læring og kunnskapsdeling etter arenaenes grad av viktighet.....	17
Tabell 6 Utsagn om kompetanseutvikling etter grad av enighet.....	30
Tabell 7 Sammenlignende tabell case 1, 2 og 3 .....	38

## **Figurliste**

Figur 1 Fasene i FoU-prosjektet .....	8
Figur 2 Respondenter fordelt etter bransjetilhørighet.....	10
Figur 3 Respondenter fordelt etter bedriftens etableringstidspunkt, prosent .....	11
Figur 4 Andel med strategi for kunnskapsledelse etter alder på virksomheten.....	12
Figur 5 Verdsetting av eldre og yngre ansattes kunnskap etter grad av enighet i utsagn .....	15

## Sammendrag

Vi har i dette prosjektet undersøkt vilkårene for og bruken av ulike former for kunnskapsdeling i Abelianas medlemsbedrifter. Vi har i tillegg gjennomført en litteraturstudie av tilgjengelige metoder for kunnskapsdeling, med fokus på metoder som har vært gjenstand for tidligere forskning. Basert på om lag tjue identifiserte metoder for kunnskapsdeling ble det valgt tre metoder («peer-assist», «mentoring» og «action review») som skulle testes ut i tre casebedrifter. Enkle maler for metodene er utarbeidet og vedlagt rapporten. Disse kan enkelt tas i bruk av bedrifter som ønsker det, enten slik de er, eller i tilpasset form.

Litteraturstudien viser at systematisk arbeid med læring og kunnskapsoverføring bidrar til at forretningskritisk kunnskap bygget opp over mange år ikke forsvinner når ansatte pensjonerer seg eller bytter jobb. I tillegg kan disse aktivitetene gi eldre arbeidstakere fornyet entusiasme og fokus, og bidra til å lukke det sosiale gapet mellom ansatte i ulike livsfaser, og skape et mer harmonisert team og totalt sett et bedre arbeidsmiljø. De bidrar også til å gi nyansatte mulighet til å komme raskere inn i jobben og dermed øke mestringfølelsen og bidra til faglig utvikling, og til bedre utnyttelse av kunnskap og kompetanse i bedriftene.

Studien av vilkårene for og bruken av ulike former for kunnskapsdeling i Abelianas medlemsbedrifter ble gjennomført som en survey (spørreundersøkelse). Surveyen ble sendt til alle Abelianas medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte, og fikk en svarprosent på 30 prosent (136 av 460 bedrifter).

Et hovedfunn fra surveyen er at det er et klart behov for mer informasjon om læring og kunnskapsoverføring i kunnskapsbedrifter, og for gode verktøy og støtte til å gjennomføre dette i praksis i en travel hverdag.

Videre avdekket undersøkelsen følgende:

- Selv om en stor andel bedrifter ønsker å arbeide mer systematisk med læring og kunnskapsoverføring, mangler omlag 60 prosent av virksomhetene en strategi for kunnskapsledelse
- Store virksomheter som er etablert i løpet av de siste fem årene, har i større grad en strategi for kunnskapsledelse enn virksomheter som ble etablert for mer enn fem år siden
- Andelen virksomheter uten rutiner for kunnskapsdeling er størst blant de små og mellomstore virksomhetene (over 60 prosent i virksomheter med mellom 10 og 50 ansatte)
- Daglig samhandling mellom kolleger, ledelse, kunder og brukere anses av bedriftene for å være den viktigste arenaen for læring og kunnskapsdeling. Det gis samtidig uttrykk for at det er ønskelig å prioritere mer systematisk arbeid med læring og kunnskapsdeling høyere
- Ansatte i alle aldre, uavhengig av om de har en ledelsesfunksjon eller ikke, prioriteres like høyt når det gjelder tilbud om individuell kompetanseutvikling.
- Selskapene synes oppmerksomme på at verdifull organisatorisk kunnskap går tapt når ansatte bytter jobb eller pensjoneres
- Både yngres og Eldres kunnskaper blir ansett som verdifull i bedriftene. Det er likevel en noe større bekymring for tap av yngres kunnskaper enn Eldres kunnskaper i forbindelse med avgang
- 70 prosent av bedriftene synes det er vanskelig å finne tid og ressurser til kunnskapsdeling.
- 43 prosent ville gjerne ha satset mer på kunnskapsdeling men er usikre på hvordan det skal gjøres i praksis

De tre casebedriftene som deltok i utprøvingene av de tre metodene for kunnskapsdeling, ble undersøkt både kvantitativt (to surveyer pr. bedrift)<sup>2</sup> og kvalitativt (intervjuer). Det ble ikke målt noen forbedring i arbeidsmiljøet som følge av utprøvingen. Analysen av de kvantitative dataene viser at det likevel i utvalget som er undersøkt, er sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og vesentlige arbeidsmiljøfaktorer som mestring, tillit og motivasjon. Dette innebærer at det blant ansatte som erfarer lærings- og kunnskapsdelingen i bedriften som tilfredsstillende, er flere som uttrykker at de opplever god mestring, tillit og motivasjon. Videre fant vi at det blant ansatte som er aktivt med i ulike former for læring og kunnskapsdeling, også er flere som opplever god sosial støtte på arbeidsplassen, positive utfordringer i jobben, og høy motivasjon eller engasjement. Endelig fant vi at det blant ansatte som opplever at virksomheten har god innovasjonskultur og god læringskultur, er flere som verdsetter eldre kollegaer og kunnskapen de sitter inne med. Fordi utvalget er så lite, kan man ikke uten videre generalisere disse funnene utover de undersøkte virksomhetene. Vi kan heller ikke på bakgrunn av våre data slå fast noe årsaksforhold, altså at det er læring og kunnskapsdeling som fører til et bedre arbeidsmiljø, eller om det ikke like gjerne er slik at et godt arbeidsmiljø skaper bedre forhold for læring og kunnskapsdeling.

Erfaringene fra de tre casebedriftene viser ellers at det er en rekke utfordringer knyttet til bedriftenes opplevde muligheter for å prioritere kunnskapsdeling, særlig knyttet til ressursituasjon. Det er i den anledning interessant å merke seg at både det å ha en presset økonomisk situasjon og det å ha stor prosjekttilgang, gir utfordringer knyttet til prioritering av lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter. I den forbindelse peker prosjekterfaringene på at det er fornuftig å tilpasse metoder for læring og kunnskapsdeling til lokale forhold, og at dette øker sannsynligheten for at de gjennomføres over tid. Jo mer de tilpasses, slik at de så å si «glir inn i» den lokale konteksten, desto mer øker sannsynligheten for å lykkes.

Samlet dokumenterer prosjektet som blir beskrevet i denne rapporten, at læring og kunnskapsdeling anses som viktig både blant ledere og ansatte, men at utfordringer knyttet til å jobbe konkret med kunnskapsdelingsaktiviteter, særlig dem som ikke kan passes direkte inn i den daglige arbeidsutøvelsen, kan være vanskelig å møte. Forklaringen på dette er mangefasettert. Det synes likevel som en hovedkonklusjon at *ressursituasjonen* i den enkelte virksomhet ofte hindrer slike aktiviteter i å prioriteres, til tross for at både ledelse og ansatte ønsker seg det. Samtidig ser det ut til at ledelsens interesse og støtte til kunnskapsdelingsaktiviteter er et vesentlig suksesskriterium for bedrifter som lykkes, uavhengig av ressursituasjonen.

---

<sup>2</sup> I praksis gjennomførte bare to av bedriftene surveystudien fordi den tredje nettopp hadde gjennomført en lignende undersøkelse.



# 1. Innledning og bakgrunn

## 1.1 Bakgrunn for prosjektet

Prognoser viser at en stadig mindre andel av befolkningen i fremtiden vil måtte bære kostnadene ved velferdsstatens finansiering. For å møte denne utfordringen er det et etablert politisk mål å skape et mer inkluderende arbeidsliv med redusert risiko for utstøting av yngre arbeidstakere, samt å få senioransatte til å arbeide lengre.

I dette forsknings- og utviklingsprosjektet har vi et særskilt fokus på kunnskapsbedrifter. En kunnskapsbedrift defineres i denne sammenheng som *en virksomhet der verdiskapingen primært er knyttet til medarbeidernes kunnskap og til immaterielle verdier*. Dette segmentet av arbeidsmarkedet har hatt en kraftig vekst (ECON Analyse, 2005). Kunnskapsbedriftene vil i årene fremover møte de samme utfordringene i forhold til å rekruttere og beholde kvalifisert arbeidskraft som annen type næringsvirksomhet. Utfordringen kan både knyttes til rekruttering, til å få nyansatte til å trives i arbeidet slik at de motiveres til en fortsatt arbeidskarriere på feltet, og til å få seniorer til å forlenge sin yrkeskarriere. En grunnleggende antakelse bak dette prosjektet er at et *godt arbeidsmiljø er avgjørende* i forhold til de to siste utfordringene. I tillegg antas det at *gode metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling spiller en nøkkelrolle* for å kunne skape et godt arbeidsmiljø for kunnskapsarbeidere gjennom alle faser av yrkeskarrieren. For det første kan slike metoder bidra til at nyansatte kommer raskere inn i jobben og derved får en økt mestringsopplevelse, noe som igjen virker positivt inn på trivsel og arbeidsmotivasjon. For det andre kan slike metoder bidra til å synliggjøre betydningen av seniorennes kompetanse og gi seniorenne en større opplevelse av å være verdsatt, samt motivasjon til å stå lenger i arbeidslivet. I tillegg kan gode metoder for kompetanseoverføring i seg selv bidra til å bygge et godt arbeidsmiljø enten gjennom etablering av nye arenaer for kommunikasjon og samhandling, eller ved at de gir eksisterende arenaer et nytt innhold. Sist men ikke minst tar dette prosjektet utgangspunkt i at gode metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling har avgjørende betydning for den enkelte kunnskapsbedrifts verdiskaping og konkurranseevne.

## 1.2 Kunnskapsstatus: tidligere forskning på feltet

Mange kunnskapsbedrifter har allerede utviklet og tatt i bruk metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling. Det er imidlertid i liten grad gjort noe systematisk arbeid i Norge for å etablere en oversikt over hvilke tiltak kunnskapsbedriftene gjennomfører, eller hvilke erfaringer de har med dem. Også internasjonalt er det utviklet et bredt spekter av grep og metoder for slik overføring. Det er imidlertid gjort lite for å vurdere nytten av å «oversette» slike tiltak til norske forhold generelt, eller til norske kunnskapsbedrifter spesielt. Det er også en mangel på norsk forskning om sammenhengen mellom gode metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling på den ene siden, og den generelle kvaliteten på arbeidsmiljø og motivasjon på den andre.

Den faglige diskusjonen om kompetanseoverføring og kunnskapsdeling inngår gjerne i den mer generelle diskusjonen om læring på arbeidsplassen. En kunnskapsoversikt fra 2012 viser at det finnes mye norsk forskning på voksnes læring på arbeidsplassen, men lite som ser på kompetanseoverføring og kunnskapsdeling i kunnskapsbedrifter spesielt (Aspøy and Tønder, 2012). Internasjonalt ser det uansett ut til å være enighet om at kunnskapsbedrifter må ha gode metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling for å kunne være effektive og levere gode tjenester (Sveiby and Simons, 2002).

Kunnskap med relevans for kunnskapsbedrifter kan deles inn i flere typer. Det er ikke bare snakk om kodifisert kunnskap som den enkelte i prinsippet selv kan tilegne seg fra tekster eller andre tekstbaserte kunnskapsbaser. Minst like viktig er ulike former for taus praksiskunnskap knyttet til oppgaveløsning. I tillegg kommer kunnskapen om feltet man arbeider innenfor og aktørene i det, som kan betegnes med begreper som sosial kapital eller «know-how». Denne kunnskapen er i særlig grad personavhengig og «sticky», og vanskelig å overføre (Swart and Kinnie, 2003; von Hippel, 1994; Argyris, 1992).

Forskning har vist at det skjer mye læring og kunnskapsdeling i organisasjoner, uavhengig av mer systematiske eller planlagte tiltak på området. Det skjer i form av en rekke kortere eller lengere – og for det meste uformelle – samtaler, som for eksempel når en ansatt møter et problem han ikke håndterer, og ber en kollega om råd eller bistand. Det samme gjelder læringen som foregår i den daglige interaksjonen med kunder og brukere (Svare, 2014).

Dette kan være en svært effektiv måte å lære på. Når utfordringer tas opp midt i arbeidet – «der det skjer» - får man en nærhet til utfordringen som skal løses, som gjør at man sparer tid på å beskrive problemet – man har det jo rett foran seg – og innspillene til hvordan de kan løses trenger ikke bare formidles verbalt; de kan også finne sted som små demonstrasjoner der en part viser en annen hva som skal/kan/bør gjøres (Schön, 1983). Det er mulig å gjennomføre små eksperimenter av typen «Hva skjer hvis vi gjør det sånn?», og det er mulig å stille oppfølgingsspørsmål. Ikke minst er læring og kunnskapsdeling i slike settinger egnet til overføring av såkalt «taus» eller «sticky» kunnskap, kunnskap som enten er svært praktisk (praksiskunnskap), vanskelig å artikulere, eller svært kontekstuell.

Samtidig er det en risiko ved å satse på at slik uformell læring og kunnskapsdeling skal være nok til å gi virksomheten en adekvat utviklingsorganisasjon (Argyris and Schön, 1996). Når arbeidstempoet blir svært høyt, kan tiden også bli en begrensning for slike uformelle samtaler, og andre forhold kan skape barrierer som gjør samtalen vanskelig (Argyris, 1994).

Kompetanseutvikling gis jevnt over en positiv valør i tilknytning til arbeidslivet, og vil ofte anses som en nødvendig forutsetning for at de ansatte skal kunne utføre et godt arbeid, særlig i forbindelse med kunnskapsarbeid. Samtidig er også kompetansebegrepet i stadig utvikling, og det hefter faglig uenighet om hvordan kompetanse skal defineres (Illeris, 2009; Lai, 1962 (1995)). Begrepet brukes i mange ulike sammenhenger og i mange ulike former, ofte som del av et sammensatt uttrykk, for eksempel realkompetanse, nøkkelkompetanse, yrkeskompetanse, endrings- og utviklingskompetanse, faglig kompetanse, osv. Kompetanse i arbeidssammenheng er i dag gjerne ansett som noe den enkelte innehar eller utvikler som et ledd i, eller som en konsekvens av arbeidsutøvelse eller utdanning/videreutdanning, eller kompetansehevede tiltak på arbeidsplassen, mens det tidligere var mest vanlig å se læring og arbeid som to adskilte aktiviteter (Utdannings&Forskningsdepartementet, 2005).

### 1.2.1 Kunnskapsdeling og det psykososiale arbeidsmiljøet

Forskning om kunnskapsdeling har vist at *de sosiale relasjonene* mellom aktørene som skal dele kunnskapen, er *av stor betydning*. Relasjoner preget av tillit øker for eksempel sannsynligheten for at kunnskap deles, og tillitsnivået påvirker også kvaliteten på kunnskapsdelingen (Hardwick et al., 2013; Lundvall, 1996; Ruppel and Harrington, 2000). Samtidig bidrar kunnskapsdeling i seg selv til å skape

tillit og til å styrke kvaliteten på samarbeidsrelasjonene til de involverte partene (Ferrin et al., 2007; Ferrin et al., 2008).

Begrepet *psykososialt arbeidsmiljø* blir ofte brukt som en samlebetegnelse for ulike psykologiske og sosiale faktorer i arbeidet (Skogstad, 2008). Innen denne forskningstradisjonen er motivasjon en viktig faktor. En av de mest kjente modellene innenfor motivasjonsteorier er jobbkarakteristikkmodellen som ble utviklet på 1970-tallet (Hackman and Oldham, 1974; Hackman and Oldham, 1980). Modellen beskriver fem egenskaper ved arbeidet som bidrar til å skape økt jobbtilfredshet og motivasjon og redusere fravær. Tre av disse er jobbvariasjon, oversikt og feedback. Forskning på kunnskapsbedrifter har vist at feedback fra kollegaer samt sosial støtte (råd og assistanse fra kollegaer og ledere) også er avgjørende dimensjoner ved arbeidsmiljøet her (Humphrey et al., 2007; Grant et al., 2010). Andre studier har også dokumentert en tydelig sammenheng mellom kunnskapsdeling i form av felles læring og mestring. Samtidig er mestring generelt en av de viktigste betingelse for trivsel og arbeidsmotivasjon, som igjen reduserer risikoen for frafall og utstøting (Amble et al., 2003; Amble and Gjerberg, 2003; Svare and Klemsdal, 2011). Samlet sett tyder altså forskningen på at metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling har et særlig potensial til å styrke det generelle arbeidsmiljøet i kunnskapsorganisasjoner, og at det er en nær *sammenheng mellom kompetanseoverføring og kunnskapsdeling og kvaliteten på det generelle arbeidsmiljøet*.

### 1.2.2 Kunnskapsdeling og seniorpolitikk

Tidligere forskning viser at Norge skiller seg fra EU når det gjelder hva slags type seniorpolitiske tiltak som er utbredt. I EU er kompetanseutvikling og fleksibelt arbeid de vanligste seniortiltakene, mens lønnspolitikk er markant mindre utbredt (Taylor, 2006). I Norge har derimot en økende andel virksomheter valgt å tilby seniorer økonomiske insentiver eller «seniorgoder» (Midtsundstad and Bogen, 2011). Forskning tyder på at slike tiltak har begrenset virkning på når arbeidstakere velger å gå av med pensjon (Hilsen et al., 2011). Ledere på sin side synes å ha liten kunnskap om hvordan seniortiltakene påvirker pensjoneringsbeslutningene i egen virksomhet. Både spørreundersøkelser og casestudier har vist at det er få virksomheter som har evaluert seniortiltakenes effekt (Hilsen et al., 2011; Hilsen and Midtsundstad, 2014). Uten å kjenne til effekten av ulike tiltak virker det som om virksomheter kopierer de tiltakene som allerede er utbredt. Om denne prosessen skriver Hilsen og Midtsundstad (2014: 177):

---

*Resultatet av denne prosessen har ført til at de fleste virksomheter tilbyr en «one-size-fits-all» løsning, hvor «seniorgoder» i form av mer fritid og mer penger dominerer, det vil si bonuser, ekstra ferie og fridager eller redusert arbeidstid til samme lønn. Foreløpige evalueringer tyder på at slike tiltak blir for dyre i lengden, og dessuten ikke har den forventede effekt. Alternativet til disse kollektive, standardiserte «seniorgodene» er mer behovsprøvde og skreddersydde tiltak, som antas å være både mer målrettede og langt mer treffsikre*

---

Hilsen og Midtsundstad påpeker også at forskning i liten grad gir klare svar på hvilke tiltak som er mest effektive, og som derfor bør tas i allmenn bruk. Dette skyldes at hva som har effekt vil variere avhengig av sektorer, bransjer og type arbeid. Pensjoneringsbeslutningene er komplekse, og individuelle faktorer spiller inn. Forskerne argumenterer derfor for at det i virksomheter gjennomføres prosesser for å finne ut hva slags type seniortiltak man ønsker å tilby. Som del av denne prosessen anbefales det at

man gjennomfører individuelle samtaler med senioren. En dansk undersøkelse har vist at det er fornuftig å snakke med senioren før de begynner å vurdere å pensjonere seg (Terjesen et al., 2012). Hvis senioren allerede har begynt å vurdere å pensjonere seg, kan denne prosessen være vanskelig å reversere. Denne samtalen er også et virkemiddel i seg selv fordi den viser at ledelsen er opptatt av å holde senioren i arbeid.

I vårt forsknings- og utviklingsprosjekt har vi primært fokus på overføring av seniorennes kjernekompetanse. Overfor seniorer i kunnskapsvirksomheter vil individuelle og skreddersydde tiltak være spesielt viktig. Kunnskapsarbeiderne i seniorsjiktet vet at de innehar kjernekompetanse, og at det ikke er enkelt å erstatte dem, og de har dermed en stor forhandlingsstyrke (Hilsen and Midtsundstad, 2014: 168). Det er gjerne også snakk om en høyt utdannet gruppe arbeidstakere med god økonomi som ikke nødvendigvis har behov for å jobbe av økonomiske grunner. Hva de gjør på jobb (arbeidsoppgaver) blir derfor viktigere, ikke kun hvor mye de jobber og hvor mye de får i lønn. AFI-rapporten "Seniorpolitikk – virker virkemidlene?" (Hilsen et al., 2011) viser at det i mange bedrifter finnes tiltak som innebærer kompetanseoverføringsoppgaver for medarbeidere over 60 år. Samtidig viser rapporten at det ikke alltid er så lett å få dette til i praksis og det er ikke mange som benytter tilbudet. Dette kan skyldes at det kreves betydelig innsats fra ledelsen sin side å gjøre individuelle tilpasninger overfor denne gruppen ansatte. Det kan også skape støy i organisasjonen dersom man legger til rette for noen seniorer og ikke for andre. Dette er en av grunnene til at individuelle tiltak ikke er så utbredt. De kan stride mot etablerte rettferdighetsnormer.

For den enkelte virksomhet er ikke det å holde ansatte i arbeid så lenge som mulig det viktigste målet. For virksomheten er målet med seniorpolitikken mer å sikre at man har den rette arbeidskraften med ønsket kompetanse og motivasjon (Hilsen and Midtsundstad, 2014: 179). I den forbindelse er det avgjørende å klare å videreføre den kunnskapen senioren innehar til yngre medarbeidere. Å inkludere seniorer i tiltak for å overføre kunnskap innebærer både at de verdsettes og at de får nye arbeidsoppgaver. Dette er også en type seniortiltak som er tilpasset virksomhetens behov og som ikke kommer med en vesentlig kostnad.

### 1.2.3 Kunnskapsdeling og yngre arbeidstakere

Kunnskapsbedrifter oppfattes ofte som attraktive arbeidsplasser blant yngre arbeidstakere. Samtidig kan de komplekse og ofte «åpne» arbeidsoppgavene i slike bedrifter stille store krav til en nyansatt. Fra andre deler av arbeidslivet vet vi at høye krav kombinert med liten sosial støtte øker risikoen for stress og utbrenthet hos ansatte i begynnelsen av sin yrkeskarriere (Langballe, 2008; Maslach et al., 2001). Implementering av gode metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling kan derfor også ha betydning for denne gruppen og bidra til redusert risiko for frafall.

Til dette bildet hører det også med at dagens unge (født mellom 1980 og 2000) antas å ha andre egenskaper enn tidligere alderskohorter<sup>3</sup>. Disse unge, ofte kalt «generasjon Y», har høye forventninger, men også høy sensitivitet for kritikk. Videre fremstår de som mer avhengige av oppmerksomhet og regelmessig feedback, helst i form av ros. Samtidig er gruppen bærer av høy kompetanse innen digital kommunikasjon, som gir nye muligheter for kommunikasjon og læring (Twenge and Campbell, 2008). Vi vet lite om dette også kjennetegner yngre medarbeidere i norske kunnskapsbedrifter, og hvordan dette eventuelt gir seg utslag i nye behov eller muligheter for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling i forhold til tidligere kohorter av arbeidstakere.

---

<sup>3</sup> Grupper av individer innenfor samme aldersgruppe

#### 1.2.4 Prosjektbaserte organisasjoner

Svært mange kunnskapsbedrifter er såkalte *prosjektbaserte organisasjoner*. Disse har spesielle utfordringer når det gjelder læring og kunnskapsdeling.

Prosjekter er «midlertidige organisasjoner» som er satt til å løse helt eller delvis unike oppgaver (Lundin and Soderholm, 1994). Fordi prosjekter nedsettes og oppløses kontinuerlig har man ikke samme mulighet for kontinuerlig læring og tilpassing som man har i andre mer stabile organisasjonsformer (for eksempel masseproduksjon) (Kreiner, 1995). De fleste prosjektbaserte organisasjoner består av en rekke samtidige prosjekter. Prosjektbaserte organisasjoner består derfor av flere «midlertidige organisasjoner» representert ved prosjektporteføljen. For hvert prosjekt nedsettes en prosjektgruppe og en prosjektleder. Prosjektet har så et budsjett og en tidsfrist. Organisasjonens eksistensgrunnlag avhenger av dens evne til å gjennomføre prosjekter på en god måte, det vil i hovedsak si at de forholder seg til leveransekrav, budsjett og tidsfrister. Det sterke fokuset på tidsfrister gjør at man i prosjektbaserte organisasjoner er svært opptatt av fremdrift. Prosjekter er også preget av usikkerhet siden oppgavene man løser er helt eller delvis unike. Det er derfor på forhånd vanskelig å fastslå hvordan prosjektet vil gå økonomisk. Totalt sett er man derfor avhengig av at prosjektporteføljen går med overskudd på lang sikt.

I tillegg til det sterke fokuset på leveranser og tidsfrister og budsjett er det også et press i prosjektbaserte organisasjoner for å få inn nok prosjekter. Det optimale er å ha tilstrekkelig med prosjekter slik at ansatte går direkte fra et prosjekt over til et annet. Jakten på nye prosjekter kan føre til at man ikke får tilstrekkelig med ressurser i organisasjonen til å fokusere på kunnskapsdeling og læring utover det som naturlig forekommer i prosjektene. Det er en tendens til at daglig drift av prosjekter prioriteres høyere enn langsiktig organisatorisk utvikling. Dette kommer vi tilbake til i konklusjonen hvor vi diskuterer dette med utgangspunkt i begrepene drifts- og utviklingsorganisasjon.

For å jobbe med kunnskapsdeling og læring er det en stor fordel med langsiktighet. I prosjektbaserte organisasjoner er det utfordringer knyttet til langsiktighet. Det er en fordel for læring og kunnskapsdeling dersom man kan jobbe på flere lignende etterfølgende prosjekter (både med tanke på tema og størrelse). Hvorvidt man lykkes med dette avhenger av om man tilslag på slike prosjekter. Samtidig er det forhold som taler imot å spesialisere seg i for stor grad fordi man blir sårbar og avhengig av en bestemt type prosjekter til en bestemt type kunder.

Prosjekters relative autonomi har også konsekvenser for i hvilken grad man kan jobbe systematisk på organisasjonsnivå med deling og spredning av kunnskap på tvers av prosjekter. Fordi man løser unike oppgaver og er avhengig av at prosjekter leverer økonomisk, må prosjekter ha en vesentlig grad av autonomi. Det er kun prosjektdeltagerne som kjenner prosjektet godt nok til å håndtere utfordringer som oppstår. Det er som regel kun ved unntakssituasjoner at man trekker inn utenforstående (for eksempel toppledelsen) for å håndtere utfordringer.

Prosjektautonomi er også viktig for at prosjektledelsen skal oppleve at de er ansvarlige for prosjektets resultater (Mintzberg, 1983). Dersom andre blander seg inn i hvordan de leder prosjektet og løser utfordringer, er det en fare for at følelsen av resultatansvarlighet reduseres. Ledelsen må derfor være varsomme med å intervensere i prosjekter. Dette trenger likevel ikke være en utfordring da ledelsen ofte er distansert fra prosjektene uansett, spesielt hva detaljert kjennskap og innsikt angår. For prosjektdeltakerne på sin side kan denne autonomien, sammen med for få fellesarenaer, gjøre det vanskelig å få tilgang til kunnskap som er bygget opp andre steder i organisasjonen, eller til etablert «best practice». Dette skaper igjen utfordringer med å identifisere, spre og få tilgang til praksis og rutiner som fungerer.

Forskning har også identifisert arbeidsmiljøutfordringer knyttet til prosjektbaserte organisasjoner. Prosjekthverdagen er preget av usikkerhet og det er opp til prosjektet hvordan den håndteres. Det finnes ingen regelbok man kan slå opp i, eller et ledd høyere opp i hierarkiet som kan ta beslutninger. Prosjektet med prosjektlederen i spissen forventes å løse de utfordringene som oppstår, og det er ofte usikkerhet eller tvetydighet knyttet til hvordan man skal løse arbeidsoppgavene. Den enkeltes kompetanse blir derfor avgjørende, og også hvordan *andre* vurderer denne kompetansen. Det siste vil ofte avgjøre hvem som får hvilke oppgaver, og dermed hvem som kommer i posisjon til å gjøre videre karriere. Ifølge Mintzberg (1983) fører dette lett til konkurranse mellom ansatte, hvor alle til tider opplever frustrasjon. Nyansatte medarbeidere kan være spesielt utsatte her. Å være nyansatt i prosjektbaserte organisasjoner vil derfor typisk være mer krevende enn å starte å arbeide i andre og mer strukturerte former for organisasjoner, som mer byråkratiske organisasjoner. I disse er det tydeligere hva ansatte er forventet å skulle gjøre. På den annen side opplever ikke nyansatte her i like stor grad spenningen ved å skulle løse nye og ukjente oppgaver (prosjekter) under tidspress. Prosjektorganisasjoner er organisasjon med mer «action», men også mer stress og belastning.

### 1.2.5 Driftsorganisasjonen og utviklingsorganisasjonen

Innenfor norsk arbeidslivsforskning har man trukket et skille mellom en virksomhets driftsorganisasjon og dens utviklingsorganisasjon (Eikeland and Berg, 1997). Disse eksisterer ikke som adskilte størrelser, men kan analytisk adskilles som to typer funksjoner som oftest ivaretas av de samme personene, men til forskjellig tider, der driftsorganisasjonen omfatter funksjonene som er nødvendige for virksomhetens daglige drift, mens utviklingsorganisasjonen omfatter funksjoner som har å gjøre med læring og refleksjon med tanke på å utvikle virksomheten slik at den blir bedre i stand til å gjennomføre driftsoppgavene i fremtiden. Læring og kunnskapsdeling hører hjemme innenfor utviklingsorganisasjonen. I forlengelsen av det vi skrev i forrige avsnitt, kunne vi si at det i prosjektbaserte organisasjoner i større grad enn i andre organisasjoner lett blir slik at driftsorganisasjonen dominerer på bekostning av utviklingsorganisasjonen. Som vi skal se, er det nærliggende å tolke situasjonene i de tre case-bedriftene vi har med i dette prosjektet, i lys av denne teorien.

## 1.3 Prosjektets faglige design og metode

Med bakgrunn i ovennevnte har prosjektet hatt to overordnede målsettinger:

- 1) å samle og utvikle kunnskap om kunnskapsdeling i en norsk sammenheng
- 2) å kartlegge og prøve ut metoder for kompetanse- og kunnskapsdeling i kunnskapsbedrifter

De to målsettingene må ses i lys av tre ulike perspektiver:

- 1) et **«knowledge management»-perspektiv** med fokus på hvordan slike metoder best etableres,
- 2) et **arbeidsmiljøperspektiv** med fokus på hvordan slike metoder skaper økt mestring, trivsel og arbeidsmotivasjon, og
- 3) et **seniorpolitisk-/livsfaseperspektiv** med fokus på rekruttering, inkludering og forlengt arbeidskarriere

Prosjektet baserer seg på en antakelse om at man ved å se de tre områdene samlet, vil få økt innsikt om hvordan de er gjensidig avhengig av hverandre og virker inn på hverandre, noe som igjen gjør det mulig å ta mer velinformerte valg angående hvilke metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling som er å anbefale.



En bærende hypotese i dette prosjektet er altså at det er en sammenheng mellom læringsklimaet i en virksomhet, altså intensiteten av kunnskapsdeling og læring blant de ansatte, og det generelle arbeidsmiljøet.

### 1.3.1 Datainnsamling

Prosjektet har tre elementer/arbeidspakker: Kunnskapsinnhenting, utprøving og komparasjon av tre metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling i tre kunnskapsbedrifter, samt en studie av denne utprøvingen via surveyer og intervjuer i de tre undersøkte kunnskapsbedriftene.

#### *Kunnskapsinnhenting på to ulike måter*

Det ble innledningsvis gjennomført en kartlegging av kunnskapsstatus for norsk og internasjonal forskning på kompetanseoverføring og kunnskapsdeling i kunnskapsbedrifter (litteraturstudie). Derneft ble en questbackundersøkelse sendt til alle Abelian medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte, for å kartlegge:

- Hvilke etablerte metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling disse kunnskapsbedriftene har og hvilke erfaringer man har med disse
- Hva som hemmer eller fremmer implementeringen av de ulike metodene
- Den generelle holdningen til kompetanseoverføring og kunnskapsdeling, med et spesielt fokus på yngre og eldre ansatte

460 bedrifter mottok denne surveyen, som ble besvart av ledere både med og uten personalansvar. 136 bedrifter besvarte undersøkelsen. Dette gir en svarprosent på 30 prosent, som regnes som god for denne typen undersøkelser.

#### *Utprøving av metoder i 3 casevirksomheter, med evaluering*

Utprøving og komparasjon av tre metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling ble gjennomført i tre norske kunnskapsbedrifter. Denne tok utgangspunkt i prosjektets kartlegging av metoder (se punkt 1 over), men også i følgende kriterier:

- Metodene skulle skape gjensidig læring og kunnskapsoverføring på tvers av aldersgrupper, ikke bare ensidig overføring en vei
- Det ble ansett som spesielt viktig å gjøre seniorers kunnskap tilgjengelig for andre
- Det skulle være metoder det var realistisk å tro at bedriftene kunne bruke over tid, også etter en innledende prosjektfase. Dette innebar at de måtte være lette å implementere uten spesiell kompetanse, lette å integrere i den daglige hverdagen, samt ikke urimelig tid- eller kostnadskrevede
- Metodene skulle kunne bidra til en allmenn styrking av arbeidsmiljøet – tilpasset de særlige forholdene i kunnskapsbedrifter

Det ble gjennomført kickoff-seminarer i alle de tre virksomhetene. Det ble gjennomført korte innledende intervjuer med deltakerne på seminarene. I tillegg ble det gjennomført dybdeintervjuer med til sammen 18 personer i april/mai 2015 i prosjektets avsluttende utprøvingsfase. Intervjuer ble gjennomført i alle de tre casebedriftene.

Vi analyserer og beskriver prosessen og begrunnelsen for de valgene som ble foretatt i kapittel 3 i denne rapporten. Vi viser der at driftsoppgaver og ressursituasjon kan komme i veien for utvikling og implementering av kunnskapsdelingsaktiviteter.

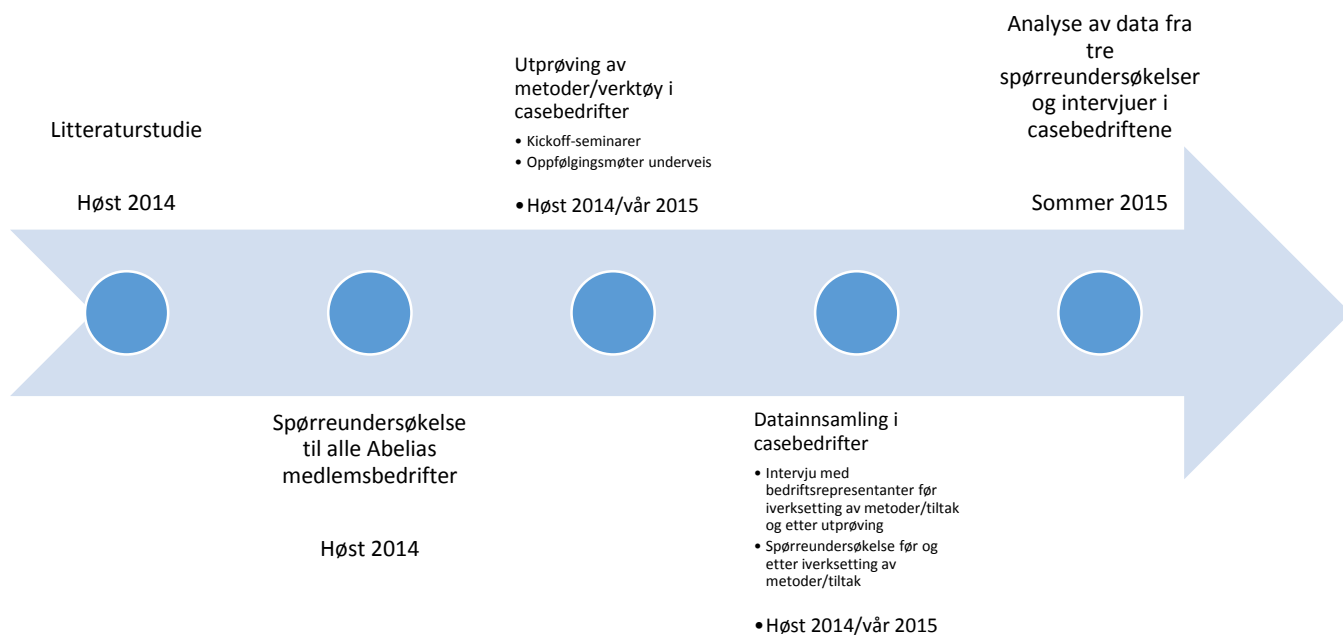
### Surveyer i case-virksomhetene

Det er gjennomført en studie via questback i to av de tre casebedriftene rundt sammenhengen mellom kompetanseoverføring og kunnskapsdeling og generelt arbeidsmiljø, med spesielt henblikk på arbeidsmotivasjon og risiko for utstøting/avgang. Målet var å få svar på følgende spørsmål:

- I hvilken grad har metoder for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling effekter på sentrale arbeidsmiljødimensjoner, som opplevd mening i arbeidet, opplevd sosial støtte, mestring, arbeidsmotivasjon og redusert utstøting?

Studien var designet slik at det *før* og *etter* utprøvingen av metoder i casebedriftene skulle sendes ut en survey til alle ansatte i hver casebedrift med fokus på sentrale variabler ved det psykososiale arbeidsmiljøet. Ved å foreta slike før- og etter-undersøkelser er det mulig å få en indikasjon på om en intervensjon har hatt effekt, og hva denne eventuelt er. Som vi kommer tilbake til, ble dette gjennomført fullt ut bare i to av casebedriftene.

### Illustrasjon av forsknings- og utviklingsprosjektets ulike faser



Figur 1 Fasene i FoU-prosjektet



### 1.3.2 Metodiske forbehold og potensielle begrensninger ved datamaterialet

Figuren som ble vist i forrige avsnitt illustrerer de ulike fasene i prosjektgjennomføringen. Til tross for at det er gjennomført flere ulike delundersøkelser som et ledd i dette prosjektet, ønsker vi å gjøre oppmerksom på at det i analysene av tallmaterialet må tas enkelte forbehold når det gjelder validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet). Totaltallene i de spørreundersøkelsene som ble sendt til casebedriftene er såpass lave, både med hensyn til svarprosent og til det totale antallet respondenter (N), at muligheten til å gjennomføre statistiske analyser er begrensede. Dette gjelder særlig i muligheten for å finne potensielle sammenhenger og systematiske ulikheter. Vi kommer tilbake til dette i diskusjonen rundt analysene. Det er også en svakhet ved vårt kvalitative intervjumateriale at vi har en ulik fordeling av informanter fra de tre casebedriftene (for eksempel fordelingen leder-ansatt, senior-junior). Bedriftenes muligheter til å stille opp med informanter til intervju var imidlertid noe begrenset, og vi kommer utover i denne rapporten inn på hvordan bedrifters ressursituasjon påvirker deres muligheter til både å bedrive kunnskapsdeling, og prioritere deltakelse i forskningsprosjekter.

### 1.4 Etikk

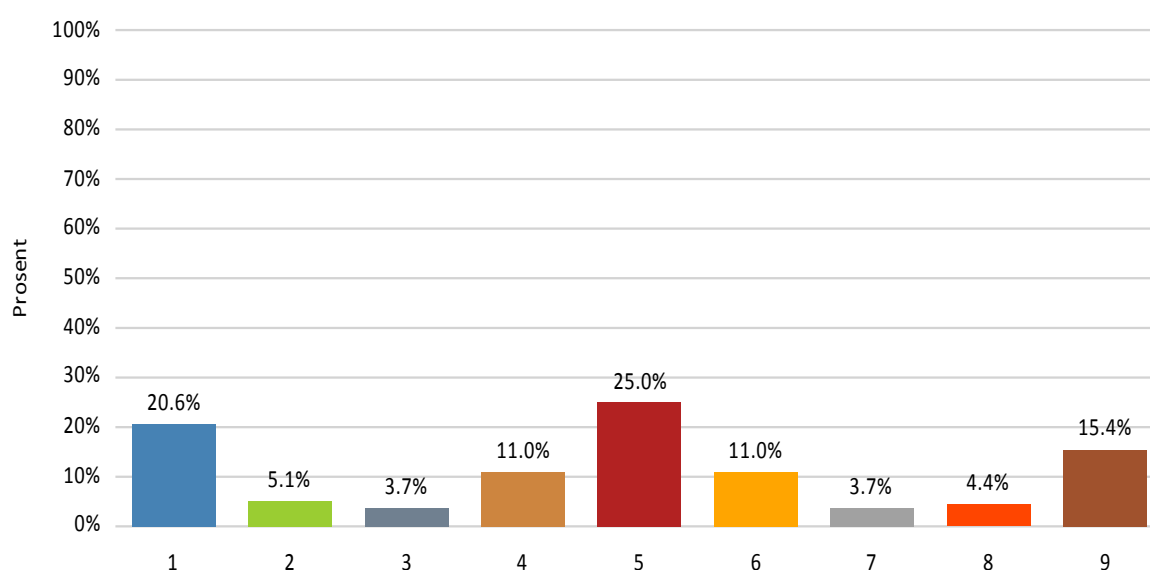
Datainnhenting og håndtering har funnet sted i henhold til etablerte normer for forskningsetikk. Studien er godkjent av Personvernombudet ved Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (SND).

## 2 Kunnskapsdeling i Abelias medlemsbedrifter

Dette kapitlet gjennomgår hovedfunnene fra surveyen som ble sendt ut til alle Abelias medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte. Undersøkelsen gir et bilde av hvilke rutiner bedriftene har erfaring med hensyn til kunnskapsdeling, hvordan behovet for å arbeide systematisk med denne typen aktiviteter oppleves, samt hvordan eldre og yngre ansattes kunnskaper verdsettes.

### 2.1 Hvem er respondentene?

128 av 360 bedrifter besvarte undersøkelsen. Dette utgjør en svarprosent på 30 prosent. Spørreundersøkelsen ble i hovedsak besvart av daglig leder eller HR-leder i de respektive bedriftene. I figuren under ser vi at det er en relativt jevn fordeling av respondenter på bransjer.

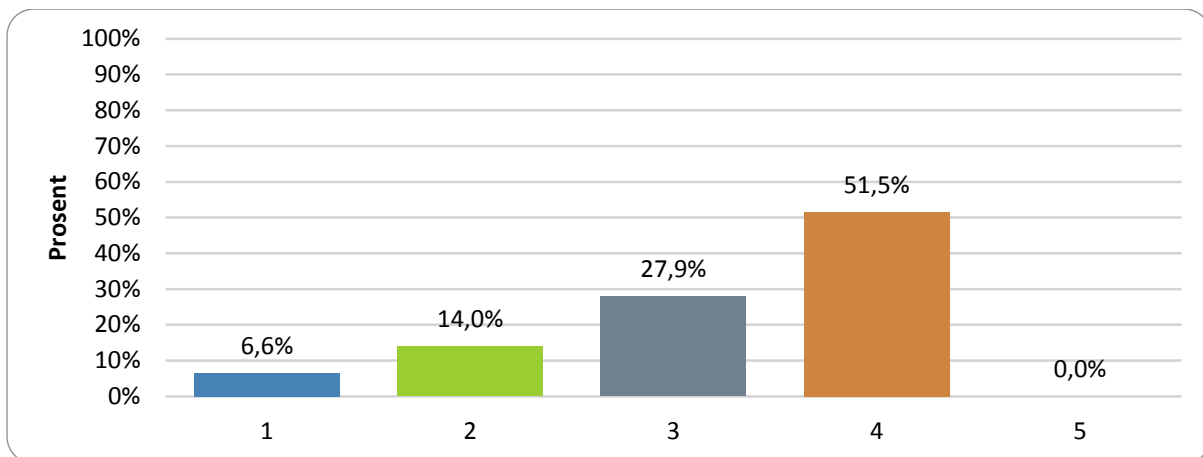


Figur 2 Respondenter fordelt etter bransjetilhørighet

Forklaring til tallverdier i bilde: 1=IT, 2=Telekom, 3=Engineering, 4=Undervisning, 5=forskning, 6=Konsulenttjenester, 7= Kreative virksomheter, 8=Interesseorganisasjoner, 9=annet

Også når det gjelder fordelingen i forhold til størrelse, målt etter antall ansatte, fordeler respondentene seg jevnt. Ca 30 prosent av bedriftene har mer enn hundre ansatte, resten fordeler seg nokså jevnt mellom kategoriene '10-25 ansatte' (25%), '26-50 ansatte' (27%), og '50-100 ansatte' (18%).

Grafikken under viser hvordan bedriftene fordeler seg i forhold til alder, det vil si hvor mange år sivil er gått siden bedriften ble etablert. Vi ser at litt over halvparten av bedriftene er mer enn tjue år gamle, resten er yngre.



Figur 3 Respondenter fordelt etter bedriftens etableringstidspunkt, prosent

Forklaring til tallverdier i bilde: 1=Mindre enn 5 år, 2=6-10 år, 3=11-20 år, 4=Mer enn 20 år, 5=Vet ikke

Når det gjelder aldersfordelingen blant de ansatte, svarer ca 60 prosent av bedriftene at det er omtrent like mange eldre som yngre ansatte, mens det blant de resterende bedriftene er ca 20 prosent som svarer at de har flest eldre ansatte, og like mange som svarer at de har flest yngre ansatte.

Alt i alt tyder tallene på at utvalget har god representativitet, og på en relevant måte gjenspeiler mangfoldet av Abelias medlemsbedrifter.

## 2.2 Seniorpolitikk

Blant bedriftene i vårt utvalg finner vi en jevn fordeling av dem *med* og dem *uten* seniorpolitikk: 51 prosent har etablert en seniorpolitikk, mens 48 prosent oppgir at de ikke har en seniorpolitikk. Det er de største virksomhetene som oftest har dette, noe som ikke er overraskende siden disse bedriftene typisk har flere ressurser å sette inn i forhold til strategisk HR-arbeid av denne typen:

Antall ansatte i virksomheten	Andel virksomheter med seniorpolitikk (%)
10-25	26
26-50	37
51-100	44
>100	90

Tabell 1 Andel virksomheter med seniorpolitikk etter antall ansatte, prosent

Virksomheter med høyere andel eldre ansatte (77%) har også oftere har en seniorpolitikk enn virksomheter med jevn aldersfordeling (49%) eller de med flest yngre ansatte (27%). Dette er heller ikke overraskende, siden det er rimelig å tro at behovet for en seniorpolitikk oppleves sterkere i virksomheter med flere eldre ansatte.

## 2.3 Strategier for kunnskapsledelse

Vi ønsket å kartlegge hvorvidt ledelsen i Abelias medlemsbedrifter på generell basis mente å ha utviklet en «strategi for kunnskapsledelse». Det å svare at bedriften har en slik strategi, kan være uttrykk for minst to ulike forhold: På den ene siden kan det uttrykke at man i bedriften har en opplevelse av

at det å ha fokus på kunnskapsutvikling i seg selv har betydning. På den annen side kan det å ha fokus på kunnskapsledelse også si noe om at man har plassert ansvaret for kunnskapsutvikling på ledernivå. Slik sett får man da både en ansvars- og en nivå plassering i organisasjonen.

På det direkte spørsmålet «Har virksomheten en strategi for kunnskapsledelse (knowledge management)?» rapporteres det fra om lag 40 prosent av bedriftene at de har en slik strategi, 57 prosent svarer nei, mens om lag 3 prosent svarer *vet ikke*. Sett i lys av at det er kunnskapsbedrifter som måles her, er 40 prosent ikke et svært godt resultat. Flere yngre enn eldre virksomheter rapporterer å ha en strategi for kunnskapsledelse; blant virksomhetene som ble etablert for mindre enn 5 år siden, er det hele 89 prosent som har en strategi. Fordelingen ellers er som følgende:



Figur 4 Andel med strategi for kunnskapsledelse etter alder på virksomheten

## 2.4 Rutiner for kunnskapsdeling

Selv om en virksomhet ikke har en strategi for kunnskapsledelse, kan det likevel finnes praksiser, arenaer og rutiner som bidrar til kunnskapsdeling mellom ansatte. Vi ba derfor respondentene ta stilling til hvorvidt bedriftene de svarte på vegne av, hadde en eller flere av følgende «rutiner for kunnskapsdeling». Tabellen under viser svarfordelingen i prosent:

Type rutine for kunnskapsdeling	%
Tid avsatt for faglige diskusjoner i team-, avdelings- eller jobbmøter	87
Interne fagseminarer der de ansatte bidrar aktivt	80
Introduksjonsprogram for nyansatte	80
Kunnskap samles og gjøres tilgjengelig gjennom databaser, manualer o.l.	71
Kollegaveiledning	53
Mentorordning	43
Kunnskapsdeling gjennom blogger, sosiale medier eller andre digitale møteplasser	41
Annet	7

Tabell 2 Andel virksomheter som har ulike typer rutiner for kunnskapsdeling

Vi ser at svarene her tegner et mer positivt bilde av læringen og kunnskapsdelingen i virksomhetene, enn det forrige spørsmålet om kunnskapsledelse. Et stort flertall av virksomhetene har for eksempel både avsatt tid til faglige diskusjoner i team-, avdelings- eller jobbmøter og interne fagseminarer der de ansatte bidrar aktivt, samt introduksjonsprogram for nyansatte. Rutiner som kanskje kan sies å være mer krevende – og ikke nødvendigvis knyttet til den daglige arbeidsutførelsen – slik som mentorordning og bruk av blogger og andre sosiale medier, er mindre utbredt. Analysen viser videre at andelen virksomheter som er *helt uten* noen av de kartlagte rutinene for kunnskapsdeling, er størst i de minste virksomhetene. En mulig forklaring på dette er at mindre virksomheter opererer med mer uformelle former for kunnskapsdeling, som de selv ikke betrakter som rutiner, eller at de ikke ser behovet for å opprette slike rutiner. Som vi skal se i neste kapittel, en gjennomgang av de tre casevirksomhetene, kan manglende fokus på rutiner for kunnskapsdeling også skyldes at den enkelte virksomhet ikke har tilstrekkelige tidsressurser, eller at de i liten grad har en ledelse som prioriterer å sette av tid til slike aktiviteter som ikke inngår som en selvfølgelig del av arbeidsutførelsen.

I spørreundersøkelsen hadde vi også et eget spørsmål som rettet seg spesielt mot «kunnskapsdeling eller opplæring» i forhold til nyansatte. Ikke overraskende var dette noe de aller fleste virksomhetene hadde et bevisst forhold til, bare fem prosent svarte at de *ikke* hadde noen slike tiltak. Av de øvrige svarer om lag 75 prosent at nyansatte får *tilgang til skriftlige veiledninger, manualer, kunnskapsbaser el.l.* I 57 prosent av virksomhetene får den nyansatte tilbud om å delta på interne kurs, mens det i 50 prosent gis tilbud om kollegaveiledning, og i drøyt 40 prosent gis det tilbud om mentor.

Alt i alt tenker vi dette er positive resultater.

Et kritisk punkt i arbeidet med kunnskapsledelse er ansatte som slutter i jobben, og den kunnskapen som potensielt kan mistes for bedriften gjennom slik avgang. Vi spurte derfor *hvilke rutiner bedriftene har i tilknytning til at medarbeidere skal slutte i jobben*. Tabellen under viser hvor stor prosentandel som krysser av for de ulike svaralternativene (respondentene kunne krysse av for flere svar):

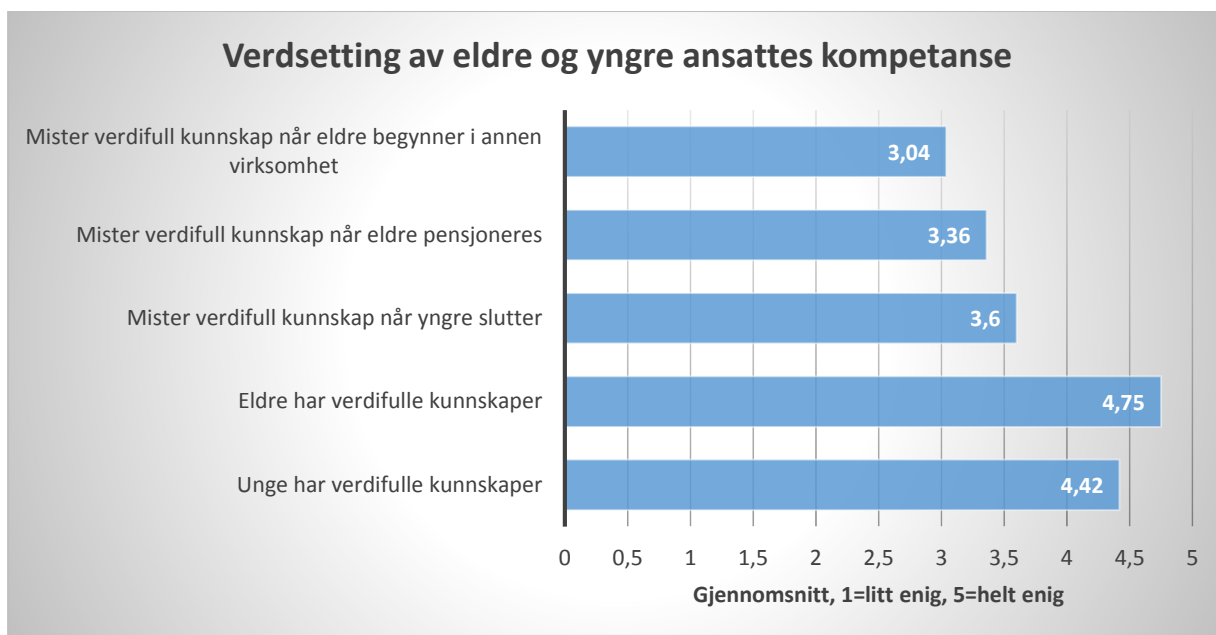
<b>Kunnskapsdelingsrutiner forut for at noen skal slutte i jobben</b>	<b>%</b>
Nei, vi har ingen slike rutiner	19
Nei, men vi holder på å utvikle slike rutiner nå	8
Ja, den som skal slutte, får tildelt tid til å veilede eller være mentor for andre medarbeidere	16
Ja, den som skal slutte får et spesielt ansvar for å lære opp de som skal ta over arbeidsoppgavene	47
Ja, vi gjennomfører sluttintervjuer med alle som slutter	52
Annet	2

Tabell 3 Rutiner for kunnskapsdeling forut for at noen skal slutte i jobben. Prosent. Flere svar mulig.

Vi ser av tabellen at oppmerksomheten mot denne dimensjonen i virksomhetenes kunnskapsforvaltning synes å være noe mindre enn oppmerksomheten i forhold til nyansatte, i hvert fall kan tallene tolkes slik når hele 20 prosent av virksomhetene svarer at de ikke har noen rutiner for kunnskapsdeling i forbindelse med avgang. Blant rutinene som er i bruk, er den mest vanlige å gjennomføre sluttintervjuer med dem som slutter. Dette er en av flere mulige måter å sikre seg at avtroppende medarbeidere formidler sitt syn på positive og negative aspekter ved organisasjonen, organiseringen av arbeidet, arbeidsinnholdet og utviklingsmulighetene, men bidrar ikke nødvendigvis til kunnskapsdeling utover det. Hva som faktisk er innholdet i sluttintervjuene i respondentvirksomhetene i denne undersøkelsen, kan vi imidlertid ikke si noe sikkert om. For øvrig ser vi igjen at slike rutiner er mest utbredt blant de større bedriftene, dem med 51 ansatte og oppover. Blant disse er det om lag 7 av 10 virksomheter som gjennomfører sluttintervjuer. Det er også langt mer vanlig å gjennomføre sluttintervjuer i de bedriftene som har flest eldre ansatte (70%) enn i de som har jevn aldersfordeling (51%) eller flest yngre ansatte (35%).

## 2.5 Verdsetting av junior- og seniormedarbeideres kunnskaper og kompetanse

Hvilket syn bedriftene har på seniorers og yngre ansattes kunnskaper kan si noe indirekte om synet på kunnskapsdeling også mer generelt i virksomheten. Det er rimelig å anta at bedrifter som i stor grad verdsetter sine medarbeideres kunnskaper, også vil være opptatt av kunnskapsdeling i et livsfaseperspektiv. Vi konstruerte derfor noen spørsmål som tok sikte på å måle virksomhetens verdsetting av henholdsvis eldre og yngre ansattes kompetanse. Spørsmålene var konstruert som påstander som respondentene skulle ta stilling til ved å krysse av på en fem punkts Likert skala, der svaralternativene gikk fra «helt uenig» til «helt enig». Under er responsen på noen av disse påstandene angitt som gjennomsnittsverdier. En gjennomsnittsverdi på 4 betyr for eksempel at gjennomsnittsresponsen ligger på «litt enig» mens en gjennomsnittsverdi på 5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger på «helt enig». En gjennomsnittsverdi på 4,5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger mellom «litt enig og» «helt enig».



Figur 5 Verdsetting av eldre og yngre ansattes kunnskap etter grad av enighet i utsagn

Hvis vi begynner med å se på de to nederste søylene i diagrammet over, der respondentene blir bedt om å ta stilling til de to utsagnene «I vår virksomhet ...» «... har senioransatte kunnskaper som er svært viktig for virksomheten», og «... har yngre ansatte kunnskaper som er svært viktig for virksomheten», kan vi utlede av svarene at både eldre og yngre ansattes kunnskap vurderes høyt. Gjennomsnittssvarene ligger her mellom «litt enig og» «helt enig». Utfra svarene verdsetter respondentene eldre kunnskap noe høyere enn yngre ansattes kunnskap. I lys av dette er det noe overraskende å se at respondentene synes å være mer bekymret for at bedriften skal miste verdifull kunnskap når yngre ansatte slutter, enn når eldre ansatte slutter. Muligens gir de siste svarene et mer sannferdig bilde av hvordan respondentene *egentlig* verdsetter de eldre ansattes kunnskap, den er verdifull, men likevel ikke noe det er et stort problem å miste gjennom avgang.

Svarene kan også relateres til hvordan ulike typer kunnskap vurderes og verdsettes i organisasjoner. Innen organisasjons- og ledelseslitteraturen er behovet for endring nærmest blitt en vedtatt sannhet. Det gjentas til stadighet at organisasjoner må endre seg for å ikke tape sin posisjon i en stadig hardere konkurranse. For å fornye seg, er det viktig med ny og oppdatert kunnskap. Nyansatte, og særlig yngre nyansatte, representerer gjerne ny kunnskap. Derfor kan det også oppleves som mer problematisk når yngre slutter, enn når eldre gjør det.

En tredje alternativ forklaring kan være at bedriftene har rutiner og systemer som gjør at man ikke opplever «kunnskapstap» når eldre ansatte slutter.

Dataene gir ikke grunnlag for å si noe om hvilke av disse forklaringene som kan tillegges vekt.

## 2.6 Kompetanseutvikling

Kompetanseutvikling gis jevnt over en positiv valør i tilknytning til arbeidslivet, og vil ofte anses som en nødvendig forutsetning for at de ansatte skal kunne utføre et godt arbeid, særlig i forbindelse med kunnskapsarbeid. Kompetanseutvikling kan studeres både som et individuelt og et kollektivt fenomen,

og i spørreundersøkelsen hadde vi med spørsmål som dekket begge fokusområdene. Et spørsmålsbatteri med mer individuelt fokus innledes med spørsmålet «Hva gjør din virksomhet for å sikre kompetanseutvikling hos den enkelte ansatte?». Tabellen under viser hvor stor andel av respondentene som krysset av på de ulike svaralternativene (det var mulig å krysse av for flere alternativer):

Kompetanseutviklingstiltak	%
Tilbud om betalt kurs/utdanning	81
Kartlegging av kompetansebehov	71
Kartlegging av utviklingsambisjoner	67
Tilbud om en mer utfordrende stilling	39
Jobbrotasjon (veksling mellom flere oppgaver/stillinger)	30
Tilbud om betalt utdanningspermisjon	26
Tilbud om ubetalt utdanningspermisjon	24
Hospitering i andre avdelinger/bedrifter	17
Annet	5
N	132

Tabell 4 Ulike typer kompetanseutviklingstiltak. Prosent. Flere svar mulig.

Som vi ser av tabellen over er det særlig tre typer kompetanseutviklingsformer som skiller seg ut: *tilbud om betalt kurs/utdanning*, *kartlegging av kompetansebehov* og *kartlegging av utviklingsambisjoner*. Det er interessant å merke seg at bedriftene legger såpass stor vekt på å *kartlegge kompetansebehov*. Dette har sannsynligvis sammenheng med at det er svært utbredt å gjennomføre medarbeidersamtaler, og kartlegging av kompetansebehov inngår gjerne som en del av denne samtalen. Andre typer interne tiltak som jobbrotasjon eller hospitering er mindre brukt. Dette er tiltak hvor man helt eller delvis tar ansatte ut av sin daglige rolle i organisasjonen for en periode. De må derfor enten håndtere flere roller eller man må ha noen til å erstatte dem i deres vanlige funksjon. Tiltakene bidrar til fleksibilitet ved at ansatte kan fungere i flere roller, de bidrar også til at de ansatte får en bedre forståelse av flere sider av organisasjonen. Samtidig er de ressurskrevende og vanskeligere å få til.

På spørsmålet om *hvem* som får tilbud om slik kompetanseutvikling, svarte 68 prosent at ansatte i alle aldersgrupper fikk dette tilbudet, og 73 prosent at både ledere og ansatte fikk tilbud om kompetanseutvikling. Det ser med andre ord ut til at kompetanseutvikling prioriteres både for ledelsen og de ansatte, og for en relativt stor andel ansatte i alle aldersgrupper.

## 2.7 Hvordan foregår kunnskapsdelingen?

Vi har over vist hvordan bedriftene satser på kompetanseutvikling på individnivå. I undersøkelsen stilte vi også spørsmål om læring og kunnskapsdeling på gruppe- eller organisasjonsnivå. Et spørsmål var formulert slik: «Læring og kunnskapsdeling kan foregå mange steder. Hvor viktig mener du de følgende arenaene er for læringen og kunnskapsdelingen som finner sted i din virksomhet?» Her skulle igjen respons gis ved å krysse av på en fem punkts Likert skala, der svaralternativene gikk fra «ikke viktig» til «svært viktig». En gjennomsnittsverdi på 4 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger på



«ganske viktig» mens en gjennomsnittsverdi på 5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger på «svært viktig». En gjennomsnittsverdi på 4,5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger mellom disse.

I tabellen under ser vi at bedriftenes ledere (som er respondentene i denne undersøkelsen) betrakter internseminarer og fagmøter som viktig for kunnskapsdeling. Dette representerer en planlagt og systematisert arena for deling av kunnskap. Det mest interessante fra tabellen er likevel hvor viktig lederne vurderer uformelle arenaer. *Daglig samhandling* mellom kolleger, ledelse, kunder og brukere anses som de viktigste arenaene for læring og kunnskapsdeling. Gjennomsnittsresponsen ligger her nær «svært viktig».

Kunnskapsdelingsaktiviteter	Gjennomsnitt
Den daglige samhandlingen mellom medarbeidere	4,79
Den daglige samhandlingen mellom ledere og medarbeidere	4,63
Samhandlingen mellom ansatte i bedriften og kunder/brukere	4,61
Internseminarer og fagmøter	4,61
Rundt lunsjbordet eller på andre uformelle møteplasser	4,07
Kurs	3,78
Skriftlige rapporter, instruksjoner eller veiledninger som produseres i virksomheten	3,68
Virksomhetens sosiale medier eller andre digitale møteplasser	3,31

Tabell 5 Læring og kunnskapsdeling etter arenaenes grad av viktighet.

Gjennomsnittlige svarverdier

Igjen kan disse responsene tolkes på flere måter. En tolkning er at lederne korrekt registrerer at de angitte arenaene er viktige. Spørsmålet er imidlertid om denne anerkjennelsen av de uformelle læringsarenaene betyr at lederne også føler seg fritatt fra å gjennomføre mer systematiske tiltak rundt kunnskapsdeling og læring – fordi de regner med at dette er noe som skjer uansett «av seg selv». Som vi skal se, er det imidlertid grunn til å advare mot å tro at uformelle aktiviteter *alene* kan løse bedriftens behov for læring og kunnskapsdeling. I våre casebedrifter, som vi kommer nærmere inn på i neste kapittel, ser vi også at ulike forhold bidrar til at de uformelle læringsarenaene ikke fungerer optimalt. Hvis dette er tilfelle i flere av virksomhetene som deltok i spørreundersøkelsen, er det derfor mulig å tenke seg at lederne korrekt tillegger dem høy verdi, *samtidig* som andre forhold gjør at de likevel fungerer utilstrekkelig innenfor et større bilde. Dette kan i så fall forklare hvorfor så mange respondenter signaliserer behov for en *mer systematisk satsning* på læring og kunnskapsdeling. Dette kommer vi nærmere inn på under.

## 2.8 Utfordringer knyttet til kunnskapsdeling

Forskning viser at bedrifters ressursituasjon kan komme i veien for deres opplevde vilje og evne til å prioritere kunnskapsdeling og lærende aktiviteter som foregår på siden av det som regnes som normal drift (se kapittel 1). Likeledes kan begrenset forståelse av sammenhengene mellom læring, arbeidsmiljø og omstillingsevne virke begrensende for bedrifters prioritering av tiltak og aktiviteter som frem-

mer organisatorisk læring (Enehaug, 2014). Argyris og Schön, to sentrale forskere på feltet organisasjonslæring, har lagt vekt på at evnen til å jobbe systematisk med kunnskapsdeling og læring ofte forkludres av at man ikke har egnede fora for dette formålet. Videre hevdes det at dypere læring både krever at det settes av tilstrekkelige tidsressurser, og at prosessene ledes på en slik måte at det er mulig å diskutere kritiske innspill på en åpen måte, noe som ofte forhindres av organisasjonens egne defensive rutiner (Argyris and Schön, 1996; Argyris, 1994; Argyris, 1990).

I spørreundersøkelsen som omtales i dette kapitlet, hadde vi også med spørsmål om hindringer som kan komme i veien for et systematisk arbeid med kunnskapsdeling og læring. Det viktigste funnet her er at rundt 70 prosent av respondentene svarer at de opplever det som vanskelig for virksomheten å finne nok tid og ressurser til kunnskapsdeling, og at drøyt 40 prosent gjerne skulle satset mer på kunnskapsdeling, men er usikre på hvordan det skal gjøres i praksis. Dette kan tolkes i retning av at ressurs-situasjonen i den enkelte bedrift setter en stopper for kunnskapsdelingsaktiviteter som går ut over det man kan få til gjennom den daglige driften. Som en tilleggsfaktor kommer usikkerhet knyttet til hvordan dette skal gjøres i praksis. Det sistnevnte kan også ha sammenheng med mangelfulle ressurser, at man har problemer med å se at det er mulig å gjennomføre egne tiltak innenfor eksisterende rammer.

En annen potensiell forklaring er at bedriftene i liten grad har oversikt over hva kunnskapsdeling faktisk handler om i praksis.

## 2.9 Utvidet analyse av surveyen til Abelian medlemsbedrifter

I en utvidet analyse av spørreundersøkelsen konstruerte vi tre ulike indekser. En indeks samler og summerer svar fra flere spørsmål som er tematisk relaterte. I vårt tilfelle har vi funnet det formålstjenlig å se nærmere på tre slike: *lærende organisasjon*<sup>4</sup>, *rutiner for kunnskapsdeling*<sup>5</sup> og *positivitet til eldre ansattes kompetanse*<sup>6</sup>. Den første av disse – lærende organisasjon – tar sikte på å måle det generelle samarbeidsklimaet eller – kulturen i organisasjonen og bygger på spørsmål som «Vi endrer ofte på oppgaveløsningen underveis som følge av felles diskusjoner», og «Vi oppfordrer ansatte til å samarbeide på tvers av organisasjonen». Den andre «rutiner for kunnskapsdeling» bygger på hvilke konkrete rutiner for læring og kunnskapsdeling virksomheten faktisk har definert og implementert. Jo flere slike rutiner bedriften har, desto høyere skårer den på indeksen. Den siste bygger på spørsmål som måler holdningen eller verdsettingen av eldre ansattes kompetanse, for eksempel gjennom spørsmålet «Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om senioransatte og kunnskap. I vår virksomhet ... har senioransatte kunnskaper som er svært viktig for virksomheten».

Analysene viser at det er en signifikant positiv korrelasjon<sup>7</sup> mellom «lærende organisasjon» og «rutiner for kunnskapsdeling» (.246\*\*)<sup>8</sup>. Dette innebærer at bedrifter som kan sies å ha en lærende kultur på generelt nivå, også i større grad jobber systematisk med deling av kunnskap. Dette er i og for seg ikke overraskende, men det viser også at virksomhetenes holdninger ikke bare er noe man «pynter» seg med, de er koblet med reelle initiativ som tar sikte på å skape positiv endring. Indeksen «positivitet til eldre ansattes kompetanse» korrelerer svakt med begge de to andre indeksene (ca .2) men korrelasjonen er ikke statistisk signifikant. Det er med andre ord en sammenheng mellom en positiv innstil-

---

<sup>4</sup> Bygger på spørsmålene 14 A-G, hvor G er snudd, samt 15 A-B i vedlegg XX, hvor begge er snudd.

<sup>5</sup> Baserer seg på de rutinene som er nevnt i spm 8 A-H, 9 C-H og 10 E-F i vedlegg XX. Jo flere rutiner bedriften har, desto høyere skårer den.

<sup>6</sup> Bygger på spørsmålene 16A-16F.

<sup>7</sup> Pearsons correlation

<sup>8</sup> Korrelasjon angis som et tall mellom null og ett. Null korrelasjon innebærer at det ikke finnes noen samvariasjon mellom fenomenene man undersøker, mens ett innebærer fullt sammenfall. En korrelasjon på .5 ligger midt imellom dette, og angir at det i halvparten av tilfellene der man observerer det ene fenomenet man studerer gjennom korrelasjonsanalysen, også finner det andre.

ling til seniorenes kompetanse, det å ha en lærende kultur, og det å ha konkrete rutiner for kunnskapsdeling. Årsaken til at den siste korrelasjonen ikke er statistisk signifikant, kan være at svarprosenten på undersøkelsen er lavere enn den ideelt sett burde vært.

## 2.10 Oppsummering

Ideen bak spørreundersøkelsen som ble sendt ut til Abelias medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte, var å gjennomføre en slags «temperaturmåling» i norske kunnskapsbedrifter når det gjelder omfanget av og typen av lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter, samt måle respondentenes (i hovedsak bedriftsledernes) holdninger i den forbindelse. Svarene vi fikk inn tegner et bilde av en del av arbeidslivet som klart verdsetter ansattes kunnskaper og kompetanse – noe annet var heller ikke å vente. Det er imidlertid interessant å merke seg hvordan både eldre og yngre ansattes kompetanse verdsettes, samtidig som de fleste aktive tiltakene fokuserer mer på det som skjer rundt nyansettelser, enn det som skjer når noen slutter. Det er også verd å merke seg hvor mye av den systematiske og formelle kunnskaps- og kompetanseutviklingen som synes å skje på tradisjonelle, individfokuserede måter, som gjennom kurs og videreutdanning. Systematiske tiltak som fokuserer mer på den læringen og kunnskapsdelingen som skjer mellom ansatte, er mer fraværende, selv om respondentene tydelig anerkjenner at dette er viktig. Endelig ser vi at selv om respondentene synes å være oppmerksom på at verdifull kunnskap kan forsvinne ved avgang av dyktige ansatte, er det lite som tyder på at det gjennomføres aktiviteter som systematisk søker å møte dette problemet eller gjøre noe med det.

De to viktigste forklaringene som peker seg ut gjennom svarene, er mangel på tid og ressurser, samt mangel på kunnskap om hvordan læring og kunnskapsdeling kan iverksettes mer systematisk. Som vi skal se i neste kapittel, der vi tar for oss de tre case-bedriftene som deltok i prosjektet, bekrefter og utdyper disse at dette er reelle og vanskelige problemer.

### 3 Utprøvingen av metoder i tre casebedrifter

I dette kapittelet skal vi beskrive nærmere de tre metodene for læring og kunnskapsdeling som ble valgt til utprøving i prosjektet. Vi presenterer også de tre case-bedriftene, og erfaringene fra utprøvingene, belyst ved tall fra spørreundersøkelsene og de kvalitative intervjuene i bedriftene. I to av case-virksomhetene ble det gjennomført en spørreundersøkelse *før* og *etter* utprøvingen av metodene. Spørreundersøkelsen gikk til alle ansatte i virksomhetene. Testperioden var i hvert tilfelle på 4-5 måneder. I tillegg ble det samlet data gjennom samtaler og intervjuer både før, under og etter utprøvingen. Casebedriftene er anonymisert, i denne rapporten gis de navnene Research, Web og Engineering. Research er et oppdragsforskningsinstitutt, Web driver med utvikling av internett tjenester og Engineering er et ingeniørselskap innen telekommunikasjonssektoren. Felles for alle selskapene er at de er prosjektbaserte. De er altså relevante i forhold til teorien om prosjektbaserte organisasjoner som ble presentert i innledningen.

#### 3.1 Metoder og verktøy for kompetanseoverføring og kunnskapsdeling<sup>9</sup>

Kunnskap er blitt definert som "en blanding av erfaring, verdier, kontekstuell informasjon og ekspertinnsikt" (Davenport and Prusak, 1998). Kunnskap kan karakteriseres som enten kodifisert eller taus. Kodifisert kunnskap er kunnskap som er tilgjengelig for eksempel gjennom tekster, nedskrevne prosedyrer, dokumenter, rapporter, bøker osv. Taus kunnskap er erfaringsbasert kunnskap som er vanskelig å skille fra den enkeltpersonen som innehar kunnskapen.

Aktiv kunnskapsoverføring i organisasjoner sikrer at viktig kunnskap overføres mellom dem som trenger den. Dette bidrar også til nødvendig læring for organisasjonen. Verktøy for kunnskapsoverføring er sentrale for god kunnskapsledelse i organisasjoner, og kan sikre at nye ansatte blir produktive raskere, at de får økt mestringsfølelse og dermed økt motivasjon og lojalitet. Videre kan relasjoner styrkes, noe som kan resultere i mer effektiv kommunikasjon og et bedre arbeidsmiljø. Gjennom kunnskapsoverføringsaktiviteter gis de ansatte mulighet til å dele sin kunnskap, noe som igjen resulterer i en anerkjennelse av verdien av den enkeltes erfaring. Bedrifter som bruker kunnskapsoverføringsverktøy, rapporterer om organisatoriske fordeler som bedre beslutningsprosesser, raskere responstid, økt produktivitet og økt innovasjon. Hvor vellykket kunnskapsoverføringsaktivitetene i en organisasjon er, vil avhenge av individuelle samt organisatoriske faktorer. Støtte fra ledelse, kultur, strategi, ressurser, prosesser og aktiviteter, opplæring og utdanning, personalledelse, informasjonsteknologi, motiverende hjelpemidler, og organisatorisk infrastruktur har blitt nevnt i litteraturen som viktige faktorer.

Hvilke typer verktøy som bør brukes i overføring av kunnskap, er avhengig av en rekke faktorer; type kunnskap som skal overføres, hva målet for kunnskapsdelingen skal være, hvilke medarbeidere som skal involveres i overføringen, sammenhengen det inngår i, og tidsramme/ressursbruk. Det er derfor viktig at en portefølje av kunnskapsoverføringsverktøy er tilgjengelig. Omtrent 20 ulike metoder/verktøy ble identifisert og vurdert i litteraturgjennomgangen til denne studien, og 12 ble undersøkt nærmere: peer assist (erfaringsoverføring ved begynnelsen av en ny oppgave eller et nytt prosjekt), action review/lessons learned (oppsummering av erfaring ved avslutning av oppgave eller prosjekt), blogging, communities of practice (erfaringsdeling i grupper), instant messaging ekspertintervjuer eller sluttintervjuer, kunnskapsinnhenting, mentoring, jobbotasjon, virtuell samarbeidsplattform (som SharePoint eller wikis), historiefortelling og «verdenskafe».

---

<sup>9</sup> Under denne overskriften gis en kort gjennomgang av litteraturstudien som ble gjennomført av Teltek, og som fungerte som grunnlag for valg av tre kunnskapsdelingsmetoder / verktøy som ble testet ut i dette prosjektet. En mer utfyllende beskrivelse finnes som vedlegg XX i denne rapporten

Verktøy egnet for kunnskapsdeling og overføring i organisasjoner i Norge, hvor en stor del av organisasjonene er små og mellomstore, må være tilpasset en hektisk hverdag. Verktøyene bør være enkle, robuste og effektive og resultere i økt kvalitet, og ha potensiale til å gi bedre og mer effektiv oppgaveløsning. Overføringsmetodene som benyttes, bør ideelt sett resultere i et bedre arbeidsmiljø, redusert risiko for utstøting av yngre ansatte, samt bidra til at eldre ansatte fortsetter å være produktive og stå lengre i arbeid. Basert på litteraturstudiens gjennomgang av fordeler og ulemper ved de tolv utvalgte metodene/verktøyene for kunnskapsdeling, ble tre valgt ut og presentert for casebedriftene som deltar i dette prosjektet: peer assist, action review (lessons learned) og mentoring.

Metodene ble valgt i henhold til følgende kriterier:

- Metodene skulle skape gjensidig læring og kunnskapsoverføring på tvers av aldersgrupper, ikke bare ensidig overføring en vei
- Det ble ansett som spesielt viktig å gjøre seniorers kunnskap tilgjengelig for andre
- Det skulle være metoder det var realistisk å tro at bedriftene kunne bruke over tid, også etter en innledende prosjektfase. Dette innebar at de måtte være lette å implementere uten spesiell kompetanse, lette å integrere i den daglige hverdagen, samt ikke urimelig tid- eller kostnadskrevende
- Metodene skulle kunne bidra til en allmenn styrking av arbeidsmiljøet – tilpasset de særlige forholdene i kunnskapsbedrifter

Bedriftene var også selv aktive i valget av hvilke metoder som skulle prøves ut. Under gir vi en kort beskrivelse av hva de enkelte metodene består i.

**Peer Assist** er et møte der en person eller et team ber om hjelp fra kollegaer eller eksterne ressurspersoner for å få innsikt i og innspill til hvordan et problem kan løses *før man går i gang med selve arbeidet*. Det kan for eksempel handle om hjelp til en teknisk utfordring eller om input i forhold til en aktivitet eller et prosjekt før oppstart. Et Peer Assist-møte kan vare et par timer eller lengre avhengig av kompleksiteten i utfordringen og antall deltagere. Målet er å generere alternative måter å løse et problem eller en utfordring på, gjennom en åpen og kreativ samtale, uten å konkludere der og da.

Et **Action Review-møte** finner sted direkte *etter* en aktivitet eller hendelse, for eksempel i et prosjekt, og involverer alle som har deltatt. Formålet er læring med tanke på hvordan man kan bli bedre til å gjennomføre lignende aktiviteter i fremtiden. Fremgangsmåten er bygget på noen spørsmål: hva man forventet skulle skje, hva som faktisk skjedde - og hvorfor - eller hvorfor det eventuelt ikke gikk som forventet, hva som fungerte, og hva som ikke fungerte - og hvorfor. Til slutt kommer man med forslag til hva som bør gjøres bedre neste gang.

Det tredje verktøyet som ble valgt, var **mentoring**. Mentorprogrammer i mange former er ofte brukt ved ansettelse av nye ansatte. Mentoring tilrettelegger for kunnskapsoverføring mellom erfarne medarbeidere og mindre erfarne medarbeidere, og kan føre til læring og kunnskapsoverføring for begge parter.

Verktøyene er nærmere beskrevet i vedlegg 5.

### 3.2 Valg av bedriftscase og lokal prosjektorganisering

Valg av bedriftscase ble foretatt med tanke på at casene skulle representere ulike typer kunnskapsbedrifter. Valget ble gjort i samråd med prosjektets kontaktperson i Abelia.

Prosjektoppstarten i bedriftene hadde form av et formelt oppstartsmøte/kickoff-seminar der bakgrunnen for prosjektet, viktigheten av kunnskapsdeling og de valgte kunnskapsoverføringsverktøyene ble presentert. I tillegg ble fasilitering og tips om mentoring presentert (se presentasjon i vedlegg). Prosjektet hadde en bedriftskontakt i hver deltakende casebedrift. Denne valgte hvem som skulle være tilstede ved oppstartsmøtet, og hadde også et hovedansvar for gjennomføringen av prosjektet lokalt. Vi kommer nærmere inn på prosjektutviklingen i hver enkelt casebedrift under presentasjon og analyse av hvert enkelt case under.

En samlet vurdering av erfaringene fra de tre casene kommer til slutt i kapitlet.

### 3.3 Case 1: Research

Research er en mindre oppdragsforskningsinstitusjon som ble etablert for mer tjue år siden. Ca 60 prosent av de ansatte er menn. Aldersmessig tenderer virksomheten til å ha en relativt stor andel eldre ansatte. Ca 40 prosent av de ansatte er mellom 30 og 44 år, mens ca 25 prosent er mellom 55 og 60 år. Virksomheten har samtidig de senere år vært aktiv i å rekruttere nye medarbeidere. Ved prosjektoppstart hadde rundt halvparten av de ansatte vært ansatt mindre enn fem år.<sup>10</sup>

Research er en typisk prosjektorganisasjon. Det er forskerne selv som utvikler prosjekter og søker om midler, de fungerer således som både selgere og utførere av prosjekter. Det er stor variasjon både med hensyn til det innholdsmessige i prosjektene og hvilken kompetanseprofil de ansatte har. Som i oppdragsforskningsinstitusjoner flest er det stort fokus på prosjektinngang, prosjektgjennomføring og inntjening blant forskerne. Dette medfører at rommet for å få til læring og kunnskapsdeling oppleves som noe snevert, og at kunnskapsdeling i stor grad må foregå i prosjekter. Det settes av lite tid til opplæring og kunnskapsdeling utenom prosjektene. Forskerne er også meget oppmerksomme på forholdet mellom inntjeningskrav og kunnskapsdeling.

Forskerne har et inntjeningskrav på 70 prosent. Inntjeningskravet viser til andelen timer av et årsverk som skal/bør faktureres prosjekter (det vil si at 7 av 10 arbeidstimer skal føres på prosjekter). Dersom man skal nå dette målet, bør noen forskere fakturere mer enn 70 prosent av timene, siden ikke alle forskerne har tilstrekkelig med prosjekter. De resterende 30 prosent av timene brukes hovedsakelig til utvikling av nye prosjektsøknader. Grunnbevilgningen som Research mottar, brukes i stor grad til prosjektutvikling og ikke til kunnskapsdeling. For å kunne oppnå en viss økonomisk forutsigbarhet er det fordelaktig med en viss mengde store og langvarige prosjekter. I slike prosjekter opplever man at det er lettere å få til kunnskapsdeling fordi flere forskere da kan samarbeide. Denne typen prosjekter krever imidlertid mye ressurser i utviklingsfasen. For å utvikle og dele kunnskap er det også en fordel om man har flere prosjekter innen et bestemt temaområde, men områdene man bygger opp kompetanse på, styres av det man til enhver tid har av tilgjengelige prosjekter. Det er vanskelig å jobbe langsiktig og strategisk på temaområder hvor man ikke har prosjekter. For å nå inntjeningskravet må forskerne søke på prosjekter innen ulike temaområder.

#### 3.3.1 Datainnsamling

Surveyen som ble sendt til de ansatte hadde en svarprosent på ca 60 prosent.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Tallene baserer seg på spørreundersøkelsen som ble sendt til de ansatte før forsøksperioden begynte.

<sup>11</sup> Av hensyn til anonymiseringen av bedriften, angis ikke N.

Det ble gjennomført fem sluttintervjuer i tillegg til mer uformelt pregede oppstartssamtaler i forbindelse med kickoff-seminaret. Research er delt inn i to avdelinger (her avdeling A og B) og vi har intervjuet begge avdelingslederne. Vi har også intervjuet to prosjektledere og en prosjektmedarbeider. Både prosjektlederne og avdelingslederne har under ti års ansiennitet fra Research, men kommer likevel inn i kategorien seniormedarbeidere med kunnskap som er relevant å overføre til mindre erfarne medarbeidere. Den ene prosjektlederen har relativt kort ansiennitet i Research, men har lang erfaring fra andre organisasjoner. Prosjektmedarbeideren har vært ansatt i mindre enn fem år, og er junior.

### 3.3.2 Spørreundersøkelsen før prosjektoppstart

På samme måte som i den større spørreundersøkelsen som ble omtalt i forrige kapittel, vurderer de ansatte i Research at mye av læringen og kunnskapsdelingen i virksomheten skjer gjennom den daglige samhandlingen mellom medarbeidere, og mellom medarbeidere og kunder/brukere. I spørreundersøkelsen som ble sendt ut til de ansatte i Research før prosjektoppstart svarer også hele 80 prosent at de bidrar aktivt med sine kunnskaper i uformelle diskusjoner, mens 60 prosent svarer at de ofte gir faglige råd til både eldre og yngre kollegaer når de ber om det.

Samtidig avdekker spørreundersøkelsen en del utfordringer. Rundt halvparten av respondentene melder for eksempel at de *ikke* «til enhver tid har tilgang til de ressursene som er nødvendig for å utføre arbeidsoppgavene», og de ansatte med kort fartstid opplever dette i noe større grad enn resten. 20 prosent krysser av for «nokså sjelden» på spørsmålet om de får støtte og hjelp fra kollegaer når de trenger det, mens 15 prosent opplever at de *sjelden/noen ganger får støtte og hjelp i sitt arbeid fra sin nærmeste leder når de trenger det*. 43 prosent melder at arbeidsoppgavene «noen ganger» er for vanskelige for dem. 57 prosent svarer at de «noen ganger» utfører arbeidsoppgaver som de trenger mer opplæring for å utføre, mens 5 prosent her krysser av for «meget ofte eller alltid». Det er særlig de med kort fartstid i organisasjoner som svarer dette. 24 prosent svarer at de det siste året har vurdert å bytte arbeidsplass. Og som svar på hva som kunne ha bidratt til å skape et ønske om å bli i jobben lengre, svarer 25 prosent «mer anerkjennelse for kunnskapene og ferdighetene mine», mens hele 62 prosent svarer «mer involvering i team- eller gruppearbeid eller andre typer samarbeid».

Samlet tegner disse tallene et bilde av en organisasjon der særlig ansatte som har jobbet kortere tid, strever både med arbeidsoppgavene, og med manglende opplevelse av støtte, samt et uttalt behov for mer opplæring.

### 3.3.3 Utgangssituasjonen beskrevet gjennom intervjuer og samtaler

Gjennom intervjuene og samtalene kom det frem at ledelsen i Research gjennom prosjektdeltakelsen ønsket å benytte muligheten til å øke fokus på kompetanseoverføring og bruk og oppfølging av slike verktøy i sine aktiviteter og forskningsprosjekter. Det ble også innledningsvis gitt uttrykk for et ønske om å identifisere og implementere verktøy for «*effektiv kunnskapsdeling og –overføring gjennom økt samarbeid og kommunikasjon på tvers av avdelinger samt et bedret arbeidsmiljø*». Bakgrunnen for dette er at bedriften har flere seniorarbeidstakere med kritisk viktig kompetanse som kommer til å gå av med pensjon i løpet av de neste årene. En leder sa det slik:

---

*Vi tror at kunnskapsoverføring trenger tid. Det beste verktøyet er å delta i prosjekter hvor den aktuelle kunnskapen er relevant. [...] Vi håper at dette kunnskapsoverføringsprosjektet skal gi oss et verktøy for hvordan vi på en systematisk måte kan overføre og sikre at nøkkelkompetanse forblir i bedriften selv om folk slutter. Videre håper vi at dette prosjektet skal øke bevisstheten om hvor viktig kompetanseoverføring er.*

---



Overføring og deling av kunnskap anses som nødvendig for at bedriften skal kunne utvikle og videreføre arbeidet innenfor sine egne fokusområder. I og med at bedriften jobber under sterkt tidspress, har man også behov for å få nye medarbeidere «raskt i produksjon».

Det er flere seniorer i Research som nærmer seg pensjonsalder, spesielt i den ene avdelingen (avdeling B). Lederne er oppmerksomme på at de må få til overføring og deling av kunnskap innenfor de definerede fokusområdene – og at dette må foregå både i relasjonen mellom seniorer og juniorer – særlig i forhold til nyansatte, og at det er nødvendig å definere noen kjerneområder å bruke ressurser på. I følge våre informanter besittes kjernekompetansen på bestemte områder gjerne hos 1-3 personer, i noen tilfeller bare hos en person. Utfordringen er at man i for liten grad har ressursene som kreves for å få til nødvendig kunnskapsoverføring, og man er blant annet av den grunn opptatt av å holde seniorene i arbeid så lenge som mulig. Avdelingsledelsen er åpen for å trekke inn pensjonister på kort-siktige kontrakter, dersom det er behov for deres kompetanse.

### 3.3.4 Prosjektoppstartmøte og framdrift etter oppstartsmøte

Alle ansatte ble invitert til oppstartsmøte. Tilstede var omtrent halvparten av de ansatte.

Progresjonen var noe langsom i starten. Selv om de ansatte ble introdusert for ulike metoder/teknikker, ble disse ikke umiddelbart tatt i bruk idet flere fortsatt var usikre på når og hvordan man kunne anvende dem. Det ble på bakgrunn av dette besluttet at det var nødvendig å velge ut et antall ansatte, generelt prosjektledere, til å bruke verktøyene. En av lederne svarte slik på spørsmål om hvem som skulle få være med i prosjektet:

---

*Vi velger ut noen av våre seniorer som besitter strategisk viktig kompetanse og kobler dem sammen med yngre medarbeidere som har evne og interesse for fagfeltet. [...] Noen av de valgte personene er godt voksne seniorer som besitter strategisk viktig kompetanse for virksomheten og vi ønsker å ta vare på kompetansen. Vi har valgt personer som arbeider med beslektede arbeidsoppgaver og som har vist evne og interesse for fagfeltet. De som hadde brukt verktøyene synes de var nyttige, og forsto hvordan man skulle bruke de neste gang.*

---

### 3.3.5 Kunnskapsdelingen i Research før prosjektoppstart

Hvordan jobbet man med læring og kunnskapsdeling i Research før prosjektet begynte? I tråd med det generelle tidspresset som preger arbeidet i virksomheten, og en definert strategi som går ut på at mest mulig læring skal skje gjennom det daglige arbeidet, altså i prosjektene, la lederne vi snakket med, vekt på at det å sette sammen seniorer og mindre erfarne forskere i ett og samme prosjekt var et viktig virkemiddel med tanke på å generere læring og deling av kunnskap.

Til tross for dette kommer det frem at prosjektsammensetningen ofte ikke er ideell med tanke på overføring av kunnskap. Det uttrykkes et tydelig ønske om at det i den daglige planleggingen og gjennomføringen av prosjekter kunne vært større rom for å koble seniorer og mindre erfarne medarbeidere. *Hensynet til effektiv prosjektgjennomføring kommer i en del tilfeller i konflikt med prinsippet om kunnskapsdeling:*



---

*Fakturering er en vesentlig utfordring. Vi har ikke romslige ressurser. Vi kunne hatt flere personer med i prosjektene, men må da finansiere dette av egen lomme. [...] Kortsiktige hensyn må gå foran. Brød i morgen er viktigere enn brød om et år. Det er bare sånn det er. Det er litt synd, men det gjør at vi har begrenset mulighet til å ta inn helt ferske folk, vi må være ganske sikre på dem, at de er riktige. (Leder)*

---

En av prosjektlederene er inne på den samme utfordringen gjennom sin vektlegging av «en mentor-kostnad» i prosjekter: Å ta med mindre erfarne medarbeidere gir en ekstra opplærings- og oppfølgingsbelastning på prosjektlederen. De mindre erfarne jobber også mindre effektivt i prosjekter. Prosjektlederen mener derfor at ledelsen bør vurdere å gjøre det mer attraktivt å ta med mindre erfarne medarbeidere i prosjekter:

---

*Det beste er hvis man kan få opplæring gjennom prosjektene. Men det er store krav. Marginene på hva man kan tillate seg, er små. Jeg merker det godt som prosjektleder, det er vanskelig å sette av tid og penger til opplæring. Jeg må lære dem opp, og det tar lengre tid for dem å gjøre jobben. Det er synd. Vi skulle hatt mer tid til opplæring. Men det er vanskelig i forhold til budsjettet. **Jeg velger det som er best for prosjektet, men det gjør kunnskapsdeling og opplæring vanskelig.** (Leder)*

---

Prosjektlederen har også forslag til hvilke endringer som kunne gjort kunnskapsdeling lettere på sikt:

---

*Du kunne strukturert det mer i begynnelsen for de nyansatte, gitt prosjektledere en nyansatt og sagt at de ikke trenger skrive timer fullt ut [for vedkommende]. Det kunne gjort det mer attraktivt. Nå handler det om hvem som kan gjøre jobben best og raskest. (Leder)*

---

Den andre prosjektlederen har lignende refleksjoner når det gjelder prosjektsammensetning og arbeidsdeling:

---

*Prosjektene har så få timer. Det å jobbe 3-4 i gruppe svir av timer for fort. Du blir tvunget til å dele opp oppgavene og gi dem til enkeltpersoner. Hvis ikke, blir det underskudd. **Timebudsjettet blir en tvangstrøye.** (Leder)*

---

For prosjektmedarbeidere kan Research fremstå som en organisasjon det er krevende å begynne å arbeide i:

---

*Det tar tid å bygge opp selvtilliten. Men jeg forstår hvorfor det er som det er. Vi lever av prosjekter, og sånn er det bare. Det har vært krevende. Jeg har diskutert med avdelingslederen om det er mulig å få jobbe på et mer snevert område. Det*

*ville jeg opplevd som mer komfortabel [...] Har inntrykk av at Research passer for seniorer. Når jeg har grunnlag for å skjønne ting, starter jeg på bunn igjen [på nye prosjekter] [...] Det er variabelt hvor mye man har tilgang til seniorer. Noen [seniorer] tar seg tid, andre får man knapt tak i. [...] Det er lurt å ta i bruk peer assist og action review [...]. Jeg er glad i oversikt og jevnlig møter. Tror yngre har god nytte av det. Kanskje ikke seniorer føler det er nødvendig.*

---

Sitatet over illustrerer hvordan en proaktiv medarbeider gjør forsøk på å endre sin egen situasjon gjennom å ønske seg et mer avgrenset arbeidsområde, og gjennom å søke kontakt med seniorer for å øke sin egen mestring i arbeidssituasjonen. Sitatet viser også den potensielle faren som ligger i situasjonen, sett fra et organisasjonsperspektiv; man står i fare for å rekruttere ansatte inn i et arbeidsforhold som verken bidrar til mestring eller til et godt arbeidsmiljø på sikt. Risikoen er at avviket mellom krav og kontroll i arbeidet blir så stort at ansatte velger å slutte på sikt. I et arbeidsmiljøperspektiv er det også viktig å forsøke å gjøre noe med at de ansatte i stor grad jobber individuelt med avgrensede oppgaver. Behovet for mer samarbeid blant de ansatte, gis en høy skår også i spørreundersøkelsen som ble foretatt – 63 prosent av respondentene opplyste at de ønsket seg «Mer involvering i team- og gruppearbeid eller andre typer samarbeid». I spørreundersøkelsen stilte vi også spørsmål om sosial støtte i arbeidssituasjonen. Her viser resultatene at 38 prosent av respondentene kun *sjelden/noen ganger får støtte og hjelp i sitt arbeid fra sine arbeidskolleger dersom de trenger det*. 15 prosent opplever at de *sjelden/noen ganger får støtte og hjelp i sitt arbeid fra sin nærmeste leder dersom de trenger det*. Disse resultatene tyder på at Research kan ha noe å hente på å bedre samarbeidet mellom de ansatte.

### 3.3.6 Utprøving av nye metoder

Research har testet ut alle metodene som inngår i dette forskningsprosjektet (peer-assist, mentoring og action review). Under skal vi se nærmere på erfaringene som ble gjort. Vi skal først ta for oss peer-assist og mentoring.

#### *Peer assist*

Peer assist omtales av begge prosjektlederne som nyttig, men de peker likevel på utfordringer med å ta metoden i bruk:

---

*Vi er tre på prosjektet og hadde med fem seniorer [på møtet]. To av seniorenene er med i prosjektet i mindre roller. [...] Det var vanskelig å finne tidspunkt som passet for alle. Var vanskelig å vite hvor mye info de skulle ha på forhånd, som grunnlag for møtet. Jeg ønsket egentlig deres førsteinntrykk. De fikk et par artikler, men vet ikke om de leste dem. Hvis de skal forberede seg, går det med mye tid. Møtet tok et jafs av budsjettet, men vi fikk noen timer fra prosjektet om kunnskapsdeling. Senere må alt tas fra prosjektet. Det har ikke vært noe policy å ta med folk uten at de kan fakturere. Det er rom for å ta det utenom prosjekt på interntid, men har du et prosjekt skal det føres på det. (Leder)*

---

Prosjektlederen er opptatt av effektiv prosjektgjennomføring, noe som er en forutsetning for at Research skal levere de økonomiske resultatene som kreves. Ledelsen har et mer overordnet og langsiktig perspektiv og bør derfor ifølge prosjektlederen legge forholdene til rette for kunnskapsdeling. Den

andre prosjektlederen har også vært med på et peer-assist møte i et prosjekt hvor denne selv ikke var prosjektleder:

---

*Vi hadde et peer assist møte tidlig i prosjektet. Prosjektlederen hadde da tatt med noen seniorer. De kunne mye. Jeg tenkte seniorenene burde vært med i prosjektet, og ikke meg. De har 20 prosent stilling noen av dem, og ikke mange timer. Det var et litt nytt felt for meg, og nyttig å høre hva de sa. Jeg hadde ikke kommet langt nok til å ha konkrete spørsmål. De kommer nok de neste to månedene i fullt monn, og jeg vet da mer om hvem jeg skal gå til. Seniorenene kom med gode betraktninger. Merket at her er det mye vi ikke kan. Å tidlig få gode innspill vil alltid være bra. I hvilken grad de er tilgjengelig senere avgjør, det er da man har bruk for dem. Må da ha konkrete svar. (Leder)*

---

Sitatet over illustrerer nytteverdien av å få innspill tidlig, samtidig som det anses som en utfordring at peer-assist møtet ble avholdt for tidlig til at det var mulig å komme med konkrete spørsmål. Informanten ville gjerne, som det fremgår av sitatet, hatt seniorer med i prosjektet. Samtidig er det neppe mulig for seniorenene å delta i alle prosjekter – uansett hvor relevant kompetansen deres måtte være. Det er denne utfordringen de valgte metodene for kunnskapsdeling og –overføring tar sikte på å møte.

Et spørsmål er hvordan man kan gjennomføre peer-assist på en mer hensiktsmessig måte. Sitatene over viser til at det er begrenset hvor mye tid man kan bruke på peer-assist. Tidspunktet for gjennomføringen må derfor vurderes nøye. Kanskje er det en ide at en prosjektgruppe begynner å arbeide og blir klar over hvilke utfordringer man har og hva man trenger bistand til, før et peer-assist møtet avholdes. Ideelt sett burde det kanskje også vært avtalt to peer-assist møter, et i oppstartsfasen og et senere når utfordringene begynner å komme. Alternativt kunne seniorenene hatt en mentorrolle i prosjektet slik at prosjektdeltakerne var sikre på å ha tilgang til deres kompetanse ved behov. Med andre ord: Det kunne vært fordelaktig å koble peer-assist-metodikk og mentor-metodikk. Hvilke metoder eller verktøy som anvendes bør kanskje også være gjenstand for fortløpende vurdering? Uansett vil mulige løsninger igjen være et spørsmål om ressurser.

### *Mentoring*

Mentoring er den metoden som omfattes av mest kritikk av våre informanter. Begge prosjektlederne har fått tildelt mentor, men ingen av disse forholdene har ifølge disse fungert optimalt:

---

*Det er greit hvis du har et konkret program å lære, men her er ingen prosjekter like. Jeg skulle lære simuleringer, men det er så mange av dem, så jeg kan ikke lære alle av mentor. På det innledende mentormøtet så jeg at det er vanskelig, vi har så variable prosjekter [...] Man vet ikke hva neste prosjekt bringer. Å få overført de førti årene med erfaringer [som mentor har]... Den intuitive kunnskapen skulle man gjerne overført, men det krever nesten at man har erfart det selv. (Prosjektleder 1)*

*Jeg var satt opp til å være junior med en «guru», men vi har ikke funnet tid, det har ikke passet inn i arbeidsmønsteret. Vi har ikke fått det til, ikke prioritert det. Han skulle dele kontakter med meg, men hvordan overføre nettverk til meg uten å være i direkte kontakt med dem det gjelder? Jeg følte oppgaven var litt ullen. Å besøke kontakter sammen, var det ikke midler til, siden nettverket er spredt rundt omkring*

*i verden. Jeg hadde likt en mer konkret oppgave; sett på en del av et fagfelt eller gått igjennom en teori, mer enn å arve et nettverk som ikke er så overførbart [...] Følte det var en søkt problemstilling, vanskelig å ta tak i [...] Avdelingslederen foreslo tema. Følte det ikke var så gjennomtenkt. Sa «ja, ja får prøve det»... (Prosjektleder 2)*

---

Det er verdt å merke seg at i begge mentorrelasjonene var mentoroppgavene definert utifra organisasjonens behov. Dersom de ansatte selv kunne ha definert et område de gjerne ville hatt mentor på, er det mulig at utfallet ville blitt bedre. Den ene avdelingslederen som er sterkest i sin kritikk, mener at man burde ha satt av flere timer enn det som ble gjort. Lederen er også generelt usikker på om mentoring er hensiktsmessig, og foreslår en pragmatisk tilnærming til kunnskapsdeling, det vil si at man bruker den mer etablerte ordningen med å sette sammen erfarne og nyansatte medarbeidere i prosjektene og legge til rette for læring og kunnskapsdeling på denne måten.

#### *Action-review*

Tidligere har man i Research gjennomført noe som minner om action-review i noen større prosjekter, det vil si at man ved prosjektslutt har evaluert prosjektgjennomføringen, men det har ikke vært tradisjon for å evaluere *alle* prosjekter på denne måten. I en del tilfeller forteller informantene at det gjennomføres en form for uformell evaluering, altså uten at det holdes et formelt evalueringsmøte.

I virksomhetens system for rutiner rundt prosjektgjennomføring er også evaluering inkludert i form av et skjema som prosjektlederen skal fylle ut. Det kreves her ikke, som i action-review, et møte hvor de øvrige prosjektdeltagerne deler sine erfaringer. Det fremgår også av intervjuene at rutinen ikke alltid følges, og at det da ikke pures eller følges opp fra ledelsen.

Av de aktuelle metodene som ble prøvd ut, er det action-review som i størst grad omtales positivt. Den ene prosjektlederen sier følgende:

---

*Jeg likte den formen [«action review»] bedre enn skjemaet. Skjemaet var veldig tabellform; kryss av og skriv kort noen ting. Dette er mer ta opp positive og negative ting, og ting som eventuelt bør overføres til gruppa og til ledelsen.*

*Var skjemaet mer en kontroll?*

*Ja. Action review var ikke det. Det var betraktninger fra deg som prosjektleder og fra de i prosjektet om hvordan det hadde gått. Litt friere. Fikk mer ut av det. Det kom opp punkter vi absolutt skal gå videre med.*

*Hvordan ser du for deg videreføringen av peer assist og action review etter dette forskningsprosjektet?*

*Action review tok en halvtime for å samle folk, og så litt skriving for meg for å oppsummere. Det tok ikke mye tid. Det kan jeg godt gjøre selv om det ikke er mer timer i prosjektet. Peer assist er en mye større sak, tror jeg. Jeg skal spørre ledelsen om jeg kan ta det på interntid eller splitte kostnaden. (Leder)*

---

Action-review oppleves altså som den metoden som er enklest å gjennomføre. Det er også, som det fremgår av erfaringene fra Research, den metoden som oppleves som minst tidkrevende. I en situasjon med knappe ressurser (tid og økonomi) er det da ikke overraskende at det er denne metoden prosjektlederen er mest positiv med tanke på å ta i bruk.

### 3.4 Case 2: Web

Web er et relativt lite it-selskap som har to avdelinger i Norge, og det er den ene av disse som deltok i prosjektet. Når vi videre rapporterer fra Web uten at noe annet er spesifisert, er det denne avdelingen vi snakker om. Virksomheten har vært operativ i godt over ti år.

Ca. 65 prosent av de ansatte er menn. Virksomheten har en ung profil. Mer enn 70 prosent av arbeidsstokken er under 45 år, og av disse igjen er drøyt 20 prosent under 30 år. Virksomheten har også vært aktiv i å rekruttere nye medarbeidere. Blant respondentene hadde nesten 70 prosent vært ansatt *mindre enn fem år* på svartidspunktet. Av disse igjen hadde nesten 30 prosent vært ansatt *mindre enn to år*.<sup>12</sup>

#### 3.4.1 Datainnsamling

Surveyen som ble sendt til de ansatte hadde en svarprosent på ca 80 prosent.<sup>13</sup> Det ble gjennomført fem intervjuer. Vi har intervjuet HR-lederen, kundestøtteansvarlig, en selger, en nyansatt utvikler og teknisk prosjektleder. I tillegg er kvalitative data innhentet gjennom møter og samtaler.

#### 3.4.2 Spørreundersøkelsen før prosjektoppstart

Sammenlignet med Research viser spørreundersøkelsen i Web et noe lavere aktivitetsnivå når det gjelder lærings- og kunnskapsdeling. Bare rundt halvparten av respondentene svarer at de ofte deltar i faglige diskusjoner i uformelle eller mer formelle sammenhenger (rundt lunsjbordet, på teammøter, el.l). Likevel svarer rundt 70 prosent at de ofte gir faglige råd til eldre og yngre kollegaer når de ber om det, noe som tyder på at selv om fellesarenaene i mindre grad brukes til læring og kunnskapsdeling, så foregår det likevel en god del uformell lærings- og kunnskapsdelingsaktivitet. *Alle* respondentene utpeker i den forbindelse også *den daglige samhandlingen mellom medarbeidere* som virksomhetens viktigste arena for læring og kunnskapsdeling<sup>14</sup>, mens samhandlingen mellom ledere og medarbeidere kommer på andre plass (90%) og samhandlingen med kunder på tredje plass (80%). På fjerde plass kommer internseminarer og fagmøter (75%).

Samtidig avdekker spørreundersøkelsen en del utfordringer. En av fire melder for eksempel at de *ikke* «til enhver tid har tilgang til de ressursene som er nødvendig for å utføre arbeidsoppgavene», og de ansatte med kort fartstid opplever dette i noe større grad enn resten. 12 prosent krysser av for «nokså sjelden» eller «aldri» på spørsmålet om de får støtte og hjelp fra kollegaer når de trenger det, mens de ansatte er mer fornøyd med den *støtte og hjelp i sitt arbeid de får fra sin nærmeste leder når de trenger det*. 25 prosent melder at arbeidsoppgavene «noen ganger» er for vanskelige for dem. 58 prosent svarer at de «noen ganger» eller «nokså ofte» utfører arbeidsoppgaver som de trenger mer opplæring for å utføre. Svarene har her ingen bestemt aldersprofil. 25 prosent svarer at de det siste året har vurdert å bytte arbeidsplass. Som svar på hva som kunne ha bidratt til å skape et ønske om å bli i jobben lengre, svarer halvparten at de ønsker seg mer utfordrende arbeidsoppgaver, og like mange krysser av for høyere lønn. Mer anerkjennelse for egne kunnskaper og ferdigheter, og mer støtte og veiledning skårer langt lavere (rundt 15%), noe som kan tolkes som et positivt tegn.

---

<sup>12</sup> Tallene baserer seg på spørreundersøkelsen som ble sendt til de ansatte før forsøksperioden begynte.

<sup>13</sup> Av hensyn til anonymiseringen av bedriften, angis ikke N.

<sup>14</sup> Målt etter hvor stor andel som svarer «svært viktig» og «ganske viktig».

Når det gjelder det generelle læringsklimaet, svarer kun 13 prosent av respondentene at det meget ofte eller alltid er slik at de ansatte selv tar initiativ på arbeidsplassen. På spørsmålet «Blir de ansatte oppmuntret til å tenke ut måter for å gjøre tingene bedre på ditt arbeidssted?» svarer 13 prosent at de meget ofte eller alltid blir oppmuntret. Dette kan tyde på at bedriften kan ha noe å vinne på å involvere ansatte bedre i utviklingsprosesser.

Tabellen under gjengir svarene fra et sett med spørsmål som tar sikte på å måle de ansattes opplevelse av å få sin kompetanse verdsatt. Spørsmålene var konstruert som påstander som respondentene skulle ta stilling til ved å krysse av på en fem punkts Likert skala, der svaralternativene gikk fra «aldri» via «sjelden», «noen ganger», og «ofte» til «alltid». Under er responsen angitt som gjennomsnittsverdier. En gjennomsnittsverdi på 4 betyr for eksempel at gjennomsnittsresponsen ligger på «ofte» mens en gjennomsnittsverdi på 5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger på «alltid». En gjennomsnittsverdi på 4,5 betyr at gjennomsnittsresponsen ligger mellom disse.

Utsagn	Gjennomsnittsverdi
Det er samsvar mellom jobben/stillingen du har og ambisjonene dine	3,74
Kompetansen din blir verdsatt på jobben	3,48
Du ønsker deg større utfordringer	3,39
Du har kompetanse og ferdigheter som du ikke får brukt	3,24
Arbeidsgiver legger til rette for at du skal utvikle deg faglig	2,48
Arbeidsgiver legger til rette for etter-/videreutdanning	2,06

Tabell 6 Utsagn om kompetanseutvikling etter grad av enighet

Skala fra 1 (aldri) til 5 (alltid), gjennomsnittlig svarverdi

Vi ser av tabellen at respondentene i liten grad opplever at arbeidsgiver legger til rette for faglig utvikling, enten dette foregår formelt eller uformelt. Når det gjelder om de ansatte opplever at de innehar kompetanse og ferdigheter som de ikke får brukt i jobben, ligger gjennomsnittsresponsen tett på «noen ganger». Gjennomsnittsresponsen på å ønske «større utfordringer» ligger mellom «noen ganger» og «ofte». Dette tyder på at bedriften har et utviklingspotensial som kanskje kunne utløses ved at arbeidsgiverne i større grad legger til rette for den enkeltes faglige utvikling.

Samlet tegner disse tallene et bilde av en organisasjon der formelle og uformelle fellesarenaer spiller en moderat rolle som lærings- og kunnskapsmekanismer. Samtidig spriker funnene noe, for de ansatte rapporterer også at det foregår nyttig kunnskapsdeling gjennom uformelle samtaler, eller når enkeltansatte ber om råd fra ledere og kollegaer. Samtidig er som nevnt slik at over halvparten melder at de «noen ganger» eller «nokså ofte» utfører arbeidsoppgaver som de trenger mer opplæring for å utføre.

### 3.4.3 Utgangssituasjonen beskrevet gjennom intervjuer og samtaler

Noe av det som kom frem i de kvalitative intervjuene er at de ansatte opplever bunnlinjefokuset som meget sterkt. Selv om selskapet i dag er i en bedre økonomisk situasjon enn tidligere, slik at man i prinsippet kunne ha satt av noen flere ressurser til aktiviteter rundt læring og kunnskapsdeling, skjer det ikke i praksis. Å få aksept for at læring og kunnskapsdeling i større grad skal settes inn i en strukturert form, krever at man kan argumentere overbevisende om at det vil gi en økonomisk avkastning, og derfor er en nyttig investering, fremholdes det. Dette er i praksis vanskelig å få til; det er ikke uten videre lett å anslå den langsiktige effekten av mer systematiserte former for læring og kunnskapsdeling.

I intervjuene nevnes det at *man derfor ikke har tid til noe annet enn det man absolutt må*. De ansatte tar ikke selv initiativ til møter om de mener det er et behov for det. Dersom det er noe, tar de heller en kort prat. Kunnskapsdeling må integreres i den daglige driften, og får ikke ta for mye tid.

Det er altså vanskelig å finne tid og rom i hverdagen for å dele kunnskap. Opplæring og kunnskapsdeling må i stor grad skje i prosjekter, men dette er også vanskelig å få til. Fra spørreundersøkelsen går det frem at flere ansatte skulle ønske de hadde mer krevende arbeidsoppgaver. For ledelsen kan dette være en utfordring det er vanskelig å løse:

---

*Der sliter vi litt. Vi er styrt av det vi til enhver tid har av prosjekter. Mange prosjekter er planekjøring. Vi gir dem til de vi mener kan gjennomføre dem på en god måte, men er avhengig av hvem som er ledige. Veldig tunge prosjekter gis ikke til de nye. De enkle er kopier av tidligere prosjekter, med noen mindre endringer. Vi må levere det enkle, og noen må gjøre det. Det de liker er tunge integrasjoner mot andre systemer. Det har alltid vært en utfordring. Vi har prosjekter hvor en ansatt gjør det komplekse, og en annen det enklere, men det er ofte en klar arbeidsdeling. Vi ønsker å levere effektivt og tjene mest mulig penger. Det er sjelden en sitter med en annen for å lære.*

*Så de må selv bevise at de kan gå opp et nivå, som i en turnering?*

*Ja, det er sånn vi ser utviklingen. Fra de erfarne hører vi hvordan de nye gjør det. Vi spør teknisk prosjektleder, kan han ta dette? Han vet om han er kompetent til å levere på en god måte.*

---

I perioder med få store og krevende prosjekter må også de erfarne levere enkle løsninger. På selgersiden veies også prosjektøkonomiske hensyn opp mot de ansattes mulighet til å utvikle seg faglig. Her er det som på utviklersiden også slik at man må akseptere at de brukes på den måten som ledelsen finner mest effektivt.

En litt annen utfordring som det pekes på, er at utviklerne, i hvert fall de yngre, sitter med hodetelefoner og hører på musikk når de jobber. Bruken av hodetelefoner signaliserer at de er konsentrerte og opptatt. Dette oppleves av noen som en hindring for den naturlige dialogen som ellers kunne ha oppstått rundt utfordringene i det daglige arbeidet. Hvis et problem dukker opp, kan man «sitte rett ved siden av» en utvikler som har utviklet noe lignende før, uten at det oppleves å være til hjelp. En utvikler forteller at han nå sender de andre en melding på chat hvis han lurer på noe, slik at de kan svare når de har tid.

#### *Prosjektoppstartsmøte*

Prosjektoppstartsmøtet ble avholdt i bedriftens lokaler med fire representanter for ledelse og ansatte tilstede. På dette møtet ble det satt et sterkt fokus på den utfordringen som ligger i at nyansatte bruker for lang tid på å lære det de trenger i jobben. Dette gjelder særlig de ansatte som har direkte kundekontakt, noe som resulterer i at det er stor forskjell på hvor vellykket kundemøtene kan sies å være. Det er her en høy grad av erkjennelse av at manglende kompetanse slår direkte negativt tilbake på bedriften. På projektoppstartsmøtet tas det derfor til orde for at bedriften må satse mer på kunnskapsdeling for å unngå at ansatte gjennomfører dårlige kundemøter. Det gjelder å formidle kunnskapsene og ferdighetene som de mest erfarne og dyktigste kundebehandlere har, til andre som trenger



dem. Videre er man opptatt av at dette forskningsprosjektet skal bistå i prosessen med å gjøre kommunikasjons- og arbeidsprosessene generelt mer effektive, blant annet for at utviklerne skal bruke færre timer i prosjektene. Det stilles også spørsmål ved om ikke en type reversert mentoring kunne tilføre seniorutviklere ny giv og kunnskap.

#### 3.4.4 Lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter før prosjektoppstart

Virksomheten har tidligere, før vi kom inn med vårt prosjekt, forsøkt å etablere ulike fora for læring og kunnskapsdeling som har falt mer eller mindre heldig ut.

##### *Korte daglige morgenmøter*

Virksomheten har tidligere forsøkt å avholde korte daglige morgenmøter, som gikk under navnet «stand-up møter» fordi utviklerne sto oppreiste i en ring under møtene. Møtet var lagt opp slik at deltakerne etter tur fortalte hva de skulle jobbe med i løpet av dagen, og om det var noe de lurte på. Dette fikk de ikke til å fungere på en god nok måte, forsøket ble avsluttet:

---

*Problemet er at det fort blir litt overfladisk, og det legger beslag på alle ressursene å diskutere et problem. Her ble det 2-3 som diskuterte og resten så på. Det ble ikke effektivt for oss. Bedre med diskusjoner en til en. De andre hadde ikke nytte av det. (Leder)*

---

##### *Faste mandagsmøter*

En annen ting virksomheten har forsøkt, er faste mandagsmøter for alle utviklerne. Her ble det brukt videokonferanseutstyr slik at utviklerne fra begge avdelingene kunne delta. Heller ikke dette fungerte godt nok til at man har fortsatt over tid:

---

*Vi hadde for cirka fire år siden mandagsmøter. Hver utvikler gikk gjennom prosjekter og oppgaver. Hvis de hadde tekniske utfordringer, ble de ofte tatt opp. Det satt da 12 hoder der som kunne hjelpe dem. Vi gikk bort fra det. Mange av utviklerne er selvgående, for dem ble det mer forstyrrende. Det varte ofte en time, noen ganger lengre, og en del ba om å få gå. [...] Jeg er mer for at hvis noen har utfordringer, så gå og spør. Vi ønsker selvgående folk. [...] Hvis de nye ikke finner ut av det må de snakke med teknisk prosjektleder. (Leder)*

---

##### *Faglig forum*

En annen møteform man har forsøkt, kalt «faglige forum», er møter hvor man drøfter en konkret sak eller et tema. Erfaringene med disse fremheves som positive, med en kommentar om at det kan være vanskelig å finne tid til det. HR-lederen mener at slike faglige forum bør avholdes regelmessig:

---

*Faglig forum burde vi hatt en gang i måneden. Jeg vet jo hva mange sliter med, og prater med teknisk prosjektleder om det, men det blir heller ikke gjort. Vi kan ta det fra klokka tre til fire, ta det faglige først, og så mulighet til å diskutere åpent. Da får de mulighet til å lære mye. For det er ikke ofte de har rom til det.*

---



*Det er teknisk prosjektleder som må dra i gang den ballen. Jeg har tatt opp med han temaer jeg mener bør tas opp. Faglig forum er en investering. Ikke en utgift.*

---

Den lederen som er ansvarlig for å dra faglig forum i gang utaler seg slik når vi kommer inn på emnet:

*Vi hadde et problem på sikkerhet, og da måtte alle ha info, så da hadde vi et faglig forum. Egentlig skulle vi hatt flere. Men vi må bli enige om hva vi skal ha forum om. Der er vi for dårlige. Men jeg har heller ikke hatt tid til det. Hvis jeg foreslår noe, så syns kanskje halvparten at det er nyttig. Det er samme reaksjon hver gang. Noen er det nytt for, og for andre ikke, men det er ikke de samme hver gang. (Leder)*

---

#### *Møteambivalens*

Kommentarene rundt stand-up-møter, mandagsmøter og faglig forum i Web antyder at det er en møteambivalens i organisasjonen. Man vil gjerne ha mer regelmessige møter for å dele kunnskap, men møtene må være effektive og nyttige. En utfordring er at møtene slik de beskrives, er nyttige for noen, men ikke for andre. Kanskje er det fornuftig å kun avholde slike faglige møter når det er et konkret behov?

#### 3.4.5 Utprøving av metoder

Et viktig trekk ved utprøvingen av metoder i Web, og som vi skal se også gjelder for den tredje case-bedriften, Engineering, har å gjøre med to forhold. Det ene har å gjøre med tidspress. Begge bedriftene opplevde å ha liten tid å sette av til prosjektaktiviteter.

En av lederne i Web uttrykker det slik:

*Vi har ikke gjort så mye som forventet. Vi har hatt ekstremt mye å gjøre. Du rekker ikke å gjøre det. Vi snakker mye om det, og har mange utfordringer, men det å få satt det i system og gjort noe med det, sliter vi med generelt sett.*

---

Det andre forholdet har å gjøre med at begge bedriftene allerede før prosjektoppstart hadde etablert, eller hadde erfaring med ulike metoder for læring og kunnskapsdeling, som i større eller mindre grad hadde trekk til felles med metodene som skulle prøves ut i prosjektet. På grunn av tidspresset bedriftene opplevde, ble det derfor i praksis slik at metodene som skulle prøves ut i prosjektperioden, ble gjennomført i en form som var klart påvirket av de overlappende aktivitetene som bedriftene allerede hadde erfaring med. På sett og vis kunne vi si at metodene som ble prøvd ut ble tilpasset til de lokale forholdene og modifisert i forhold til allerede eksisterende praksiser. Det betyr også at den evalueringen av metodene vi gjør gjennom datainnsamlingen i prosjektet må tolkes i lys av dette.

#### *Action review*

Som tidligere nevnt, innebærer action review en form for evaluering av et prosjekt i forbindelse med prosjektets avslutning, med tanke på å for å lære hvordan man bedre skal gjennomføre lignende aktiviteter i fremtiden. Det ble ikke gjennomført aktiviteter av denne typen i Web i prosjektperioden. Noen av våre informanter fremholdt imidlertid at man gjerne hadde sett at man arbeidet mer slik:

---

*Jeg tenker evaluering er verdt det, for da vil det neste prosjektet gå mer smidig, og da vil neste evaluering være kortere. Men det er det med å få sparket det i gang. Jeg tror det er vanskelig å formalisere ting her, få rutiner på plass, få folk til å gjennomføre. (Ansatt)*

---

En annen informant uttrykker det slik:

---

*Har snakket mye med HR-lederen om å få til en evaluering hvor kundestøtte, selger og utvikler setter seg ned. Vi gjør det ikke på grunn av tid. Når jeg er ferdig på et prosjekt, går jeg rett på et annet samme dag. Hvis jeg ikke vet hva jeg gjorde dårlig, kan jeg ikke gjøre det bedre. Da vet jeg hva jeg skal gjøre, og bruker mindre tid på neste gang, og jeg kan gi tilbakemelding til prosjektlederen. Jeg liker å få tilbakemelding. (Ansatt)*

---

Blant ledelsen gis det uttrykk for tvil knyttet til å begynne med evalueringer, selv om ansatte ønsker det<sup>15</sup>:

---

*Jeg tviler veldig sterkt på at vi kommer til å gjøre det. Hvis vi ikke ser et veldig klart behov, og jeg lager rapport til daglig leder om at vi må ta grep, så kommer vi ikke til å gjøre det. Det å ta fire personer for å evaluere i en time, det skjer ikke når vi har så mye å gjøre. Vi er små, og en time tapt koster mye. Men vi har gjort det veldig bra økonomisk de siste årene, så det hadde ikke vært noe problem. (Leder)*

---

#### *Peer-assist*

Når det gjelder peer-assist, har Web tidligere hatt en ordning som minner om dette: Man hadde ved oppstart av prosjekter en uformell dialog mellom selger og utvikler, som forberedelse til prosjektet.

I løpet av prosjektperioden er dette blitt satt i system. Det avholdes oppstartsmøter i de løpende prosjektene hvor alle involverte deltar. På disse møtene deltar også kundestøtte. Å involvere kundestøtte tidlig i prosjekter er et nytt grep. Kundestøtte får med dette – over tid – en kjennskap til prosjektene som få andre har, og som gir dem et godt utgangspunkt for å komme med nyttige faglige innspill til prosjektgjennomføringen. En av informantene uttrykker det slik:

---

*Jeg ser ting er løst på tre ulike måter, og spør hvorfor det er slik? Da får jeg dem til å sette seg ned å diskutere det og løse det på en god måte. Man springer inn til hverandre og det blir fem minutter her og der. Vi har ikke tid til å booke et møte.*

---

---

<sup>15</sup> Etter at prosjektet er avsluttet, informerer bedriften oss om at den nå kjører prosjektevalueringer etter alle sine prosjekter og har utarbeidet en opplærings-/kompetanseplan med aktiviteter for salg og konsulenter annenhver uke.

*Men de fleste er interesserte og dedikerte, så når noen kommer med en problemstilling, blir de engasjert og diskuterer. (Ansatt)*

---

Kundestøtte bidrar slik aktivt inn i peer-assist-møtene. Teknisk prosjektleder har også en peer-assist-funksjon og deltar i flere møter uten å være en del av prosjektgruppen for å bidra med sin kompetanse. Dette omtales positivt av en utvikler vi intervjuet:

*Prosjektleder viser frem prosjektet, og jeg og teknisk prosjektleder sitter sammen og diskuterer hvordan vi skal løse det. Vi tar opp ting jeg må være oppmerksom på, for eksempel i forhold til kunden. Det varer i maks to timer, det er det lengste. Kommer an på om det er standard eller skreddersøm. Da får vi diskutert det jeg lurer på og det funker. (Ansatt)*

---

#### *Mentoring*

Web hadde erfaring med mentorordning før prosjektet begynte, og dette fortsatte under prosjektperioden. Samtidig er det delte meninger blant våre informanter om hvor godt dette fungerer. Teknisk prosjektleder har selv vært mentor for fire nyansatte. Han har erfart at det er viktig at mentor fanger opp hva de nyansatte faktisk strever med og trenger hjelp til:

*De spør om noe, men de lurer kanskje på noe mer. Den måten man svarer på når de spør, er viktig. Det kan fort bli litt sånn «å nå igjen», men å svare ja, og faktisk ta seg tid er viktig. Vi har en diskusjon på om den som er mentor fast, bør gå bort til de man er mentor for, for eksempel en gang hver dag. For det er ikke alle som spør. Med nye folk er som regel ikke alt greit. Det er også et stort sprik mellom hvor selvgående folk tror de er, og hvor selvgående de faktisk er. (Leder)*

---

I og med at kundestøtte og teknisk prosjektleder har kontakt med flest prosjekter, har daglig leder besluttet at de skal dele kontor. Kontoret deres er plassert i midten av kontorlokalet, så det er enkelt for alle i organisasjonen å ta kontakt med dem. De forteller at det en plan bak denne ordningen at det skal bidra til økt kunnskapsdeling.

Mentorrollen bidrar til kunnskapsdeling ved at de som innehar rollene både bidrar med sin kunnskap og kobler ansatte sammen hvis de tror det er nødvendig for erfaringsutveksling og kunnskapsoverføring. Kunnskapsoverføringen som skjer er likevel ikke tilstrekkelig ifølge en av lederne:

*Teknisk har vi en utfordring, det er å gjenbruke det utviklerne har laget. Det får vi sjeldent til. Det får vi kanskje til hvis de sitter ved siden av hverandre. Der kunne vi spart mange timer. Har snakket om dette siden jeg begynte, er usikker på hvordan få det til. (Leder)*

---

### 3.5 Case 3: Engineering

Engineering er et ingeniørselskap som har opplevd en sterk vekst. For 30 år siden var de 13 ansatte, for 15 år siden 66 ansatte, og i dag er de ca 280 ansatte, og en stor virksomhet i norsk målestokk. For å være i tett kontakt med viktige markeder har de opprettet «utekontorer» i flere verdensdeler. Produksjonen er i stor grad flyttet ut av Norge. Prosessen med å sette sammen produkter skjer imidlertid fortsatt i Norge. Tidligere solgte virksomheten i hovedsak sine egne produkter. For å vokse og sørge for tilstrekkelige marginer begynte man å levere systemer som integrerer egne og andres produkter. Engineering har dermed gått *fra en produksjons- til en prosjektorganisering*. En av seniorinformantene sier at han har følelsen av å ha vært ansatt i flere ulike selskaper den tiden han har vært i Engineering. Arbeidsmiljøet beskrives som godt og det er svært lav turnover.

#### 3.5.1 Datainnsamling

Det ble ikke gjennomført spørreundersøkelser i Engineering. Årsaken til dette er at bedriften kort tid i forkant av prosjektoppstart hadde gjennomført en lignende spørreundersøkelse, og at de ikke ønsket å belaste de ansatte med en ny undersøkelse så kort tid etterpå. Det ble i stedet foretatt en grundig kvalitativ intervjuundersøkelse i forbindelse med avslutningen av prosjektet. Totalt ble det intervjuet 8 personer. Fra ledelsen er daglig leder, leder for prosjektavdelingen, leder for utviklingsavdelingen og leder for salg-markedsavdelingen intervjuet. I tillegg har vi intervjuet en erfaren og en nyansatt prosjektleder. Vi har også intervjuet to ansatte fra et selskapet som Engineering kjøpte opp i 2012. Fire av de intervjuede har kort fartstid i organisasjonen, fire er ansatte med lengre erfaring.

#### 3.5.2 Utgangssituasjonen beskrevet gjennom intervjuer og samtaler

Engineering ønsket i hovedsak å delta i prosjektet fordi de sto overfor en rekke utfordringer knyttet til integrasjon av et selskap som ble oppkjøpt i 2012. I og med de ansatte her hadde et spesielt behov for læring og kunnskapsdeling, ønsket man at de skulle delta aktivt i prosjektet idet man da ventet å «*kunne se merverdi av prosjektet raskt*», som en av lederne formulerte det. Det var altså forventninger om at prosjektdeltakelsen skulle bidra til bedre inkludering av medarbeiderne fra det oppkjøpte selskapet. Man ønsket blant annet å sikre seg at disse ville ønske å fortsette i Engineering i et langsiktig ansettelsesforhold.

Til tross for høyt tids- og arbeidspress er trivselen god i virksomheten, ifølge våre informanter. Forklaringen som gis er at det er gode muligheter for kollegabasert veiledning og hjelp. Vilklårene for en uformell kunnskapsdeling som ikke bygger på spesifikke metoder, beskrives som generelt god. Opplevelsen av at det er «åpne dører», er et gjennomgående funn fra intervjuene. Uten struktur og rutiner er man avhengig av at den uformelle delingen av kunnskap fungerer. En av lederne forteller at det er en gjennomgående holdning at man er tilgjengelig for å hjelpe andre:

---

*Det er veldig åpne dører her. Går du til en og spør, så har han tid til å svare. Det prioriterer vi; vi tar de 5-10 min. Det er veldig bra. Vi har aldri tid, men alle synes det er en god ting å ta seg tid. Gjelder i hele vår avdeling, og mellom avdelingene*

---

Et mer spesifikt grep som bidrar til kunnskapsdeling, er hvordan man har organisert daglige pauser i organisasjonen. I organisasjonen har man faste daglige tidspunkt for kaffe og røykepauser. Dette er institusjonaliserte pauser som man har hatt i en årrekke. Det primære målet med pausene er økt trivsel og bedre miljø, men pausene er også en god arena for kunnskapsdeling. Den første pausen er fra kl. 09.00 til 09.15. Den andre pausen er etter lunsj fra kl. 13.30-13.40. Et signal markerer når pausene begynner. Ansatte fra alle avdelingene møtes da i kantina. Med lunsj mellom disse to pausene har man gjennom arbeidsdagen tre muligheter for å komme i kontakt med folk fra andre avdelinger, og

for å spørre andre dersom man lurer på noe. Det beskrives som en meget god anledning til dialog mellom avdelinger i organisasjonen som har kontorer i forskjellige deler av bygningen. Det virker som om ansatte slutter opp om disse pausene, også i hektiske perioder. «*Det er mye informasjon som utveksles og avtaler som gjøres*» forteller en. Ved at man vet når man kan få tak i folk fra andre avdelinger er det mulig man forstyrrer hverandre mindre utenom disse pausene.

#### *Prosjektoppstartmøte og framdrift etter oppstartsmøte*

Det ble gjennomført flere innledende samtaler samt et kickoff-seminar. Gjennomføringen av prosjektet etter oppstart ble imidlertid kraftig påvirket av at bedriften kort tid før prosjektet skulle startet opp, fikk tilslag på flere store kontrakter. Av den grunn ble tiden det var mulig å sette av til prosjektaktiviteter svært knapp.

### 3.5.3 Utprøving av metoder

#### *Mentoring*

Av metodene vi ønsket å teste ut, var det en viss bruk av *mentoring* i Engineering fra før, og det ble også gjennomført mentoraktiviteter i løpet av prosjektperioden. Opplegget omtales av de fleste som en uformell mentorordning hvor en erfaren ansatt tar på seg ansvaret med å lære og følge opp en nyansatt. Bedriften har ikke gått systematisk til verks for å få drive opplæring eller veiledning i mentoring for dem som deltar. Utøvelsen av ordningen varierer med hensyn til hvor mye tid mentoren velger å bruke på den, og på hvor aktivt den mindre erfarne går inn for å benytte seg av mentoren. Det lages ingen formell mentoravtale og det settes ikke av dedikert tid til dette fra bedriftens side.

#### *Peer assist*

Bedriften gjennomfører i prosjektperioden ulike lokalt tilpassete versjoner av *peer assist*, som den også har pågått før prosjektoppstart. For eksempel går en erfaren ansatt fra salgsvdelingen igjennom alle tilbudene som nyansatte utarbeider. En av lederne forteller at han i en del situasjoner må velge prosjektledere som i utgangspunktet har mindre kompetanse enn ønsket til å lede et prosjekt. I slike situasjoner vil lederen selv ta en støtterolle i prosjektet. En erfaren ansatt har også fått som sin hovedoppgave å gå inn i en støttefunksjon for både salgs- og prosjektavdelingen. Dette kan omtales som en form for peer-assist-stilling.

#### *Action review*

Virksomheten har en viss tradisjon for å evaluere prosjekter etter at de er avsluttet. Dette gjelder prosjekter som ikke går så godt. Flere av de intervjuede kommenterer at det ville vært fornuftig å gjøre dette mer regelmessig.

Daglig leder forteller at virksomheten nå skal innføre et ERP-system («enterprise resource planning»). I dette systemet ligger det føringer for arbeidsmetodikk og rutiner. Det foreligger planer om å legge inn peer-assist og evaluering (action review) i dette systemet.

### 3.6 Viktigste case-observasjoner

Tabellen under oppsummerer noen av de viktigste observasjonene vi gjorde i de tre casene.

	Casebedrifter		
	Research	Web	Engineering
<b>Begrunnelse for deltakelse i FoU-prosjektet</b>	<p>Identifisere &amp; implementere verktøy for effektiv kunnskapsdeling og – overføring</p> <p>Økt fokus på kompetanse-overføring i prosjektarbeid</p> <p>Økt samarbeid &amp; kommunikasjon på tvers av avdelinger</p> <p>Få nye medarbeidere raske «i produksjon»</p>	<p>Ønsker å unngå at nye medarbeidere gjør feil &amp; spre de kunnskapene som de mest erfarne/mest dyktige kundebehandlere besitter</p> <p>Mer effektive kommunikasjons- og arbeidsprosesser</p> <p>Økt kvalitet og kundetilfredshet</p> <p>At utviklerne skal bruke mindre timer i prosjektene</p> <p>Gi seniorutviklere ny giv og kunnskap gjennom samarbeid med yngre/nye medarbeidere</p> <p>Enkelte ønsker evaluering av prosjekter</p>	<p>Utfordringer knyttet til integrasjon av annet oppkjøpt selskap</p> <p>Kunnskapsdeling særlig i forhold til <i>en</i> av avdelingene</p> <p>Ønske om bedret inkludering av medarbeidere fra oppkjøpt selskap, samt arbeidsopprettholdelse for disse etter at bindingstid gikk ut</p> <p>Enkelte ønsker evaluering av prosjekter</p>
<b>Opplevde utfordringer knyttet til kunnskapsdeling</b>	<p>Prosjektsammensetning ofte ikke ideell i forhold til kunnskapsoverføring</p> <p>Ressurssituasjon generelt og i prosjektene</p> <p>Nye medarbeidere får lite oppfølging eller opplæring</p>	<p>Knappe tidsressurser og korte planleggingshorisonter</p> <p>Stor prosjekttilgang gjør det vanskelig å sette av tid til opplæring i prosjektene</p> <p>Prosjektøkonomiske hensyn kommer før ansatte utviklingsbehov</p> <p>Møteambivalens; gjerne flere møteplasser, men må være effektive og ha nytteverdi</p>	<p>Store komplekse prosjekter</p> <p>Høyt arbeids- og tidspress gjør samarbeid på tvers av avdelinger vanskelig</p> <p>Ansatte som er spesialister fremfor generalister gjør samarbeid og læring vanskelig (sammenlignet med tidligere)</p> <p>Ansettelse kun når behovet er akutt gjør tidshorisonten for opplæring for liten</p>
<b>Utprøvede metoder</b>	<p>Peer-assist, mentoring, action review</p>	<p>Peer-assist, mentoring</p> <p>Andre tiltak (ikke del av FoU-prosjektet): korte daglige morgenmøter, stand-up, faste mandagsmøter, faglig forum</p>	<p>Mentoring har vært prøvd som en «uformell ordning». Peer-assist-metode brukes delvis i prosjekter</p>

Tabell 7 Sammenlignende tabell case 1, 2 og 3

### 3.7 Utvidede analyser av surveyene til casebedriftene

En bærende hypotese i dette prosjektet er at det er en sammenheng mellom læringsklimaet i en virksomhet, altså intensiteten av kunnskapsdeling og læring blant de ansatte, og det generelle arbeidsmiljøet. Denne hypotesen er testet på to måter i prosjektet.

Den ene testen var designet som en intervensjon, kombinert med surveyene før og etter intervensjonen. Intervensjonen som ble gjennomført, var utprøvingen av de tre metodene i de tre casebedriftene. I to av disse bedriftene ble det også gjennomført surveyer før og etter intervensjonen. I begge surveyene målte vi noen sentrale arbeidsmiljødimensjoner, det vil si at de samme dimensjoner ble målt både før og etter intervensjonen. Målet var å se om det fant sted noen endring i disse dimensjoner som med rimelighet kunne tilskrives intervensjonen. På bakgrunn av vår antakelse om at det er en positiv sammenheng mellom læring, kunnskapsdeling og arbeidsmiljø, var forventningen at de målte arbeidsmiljødimensjoner skulle ligge på et høyere nivå i den andre surveyen, sammenlignet med den første, altså etter at bedriftene hadde arbeidet systematisk med læring og kunnskapsdeling i prosjektperioden.

De fleste arbeidsmiljødimensjoner som er kartlagt gjennom surveyene, er målt med spørsmålsbatterier hentet fra QPS-Nordic, et anerkjent og validert spørreskjemabasert måleinstrument på arbeidsmiljøfeltet (Skogstad et al., 2001; Dallner et al., 2000). I våre surveyer er følgende dimensjoner målt med spørsmålsbatterier fra QPS Nordic<sup>16</sup>;

- Sosial støtte på arbeidsplassen
- Positive utfordringer i jobben
- Mestring
- Jobbkraav
- Innovasjonskultur

Fra andre kilder har vi hentet spørsmålsbatterier som måler:

- Kompetanseutvikling
- Tillit
- Motivasjon/engasjement
- Læring i organisasjonen<sup>17</sup>

Gjennom analysen av de to surveyene i de to casebedriftene viste det seg at ingen forbedring i de målte arbeidsmiljødimensjonene kunne registreres. Gjennomsnittsskåren for de målte dimensjonene lå i hver av bedriftene på mellom 3 og 4 både før og etter intervensjonen. Det betyr at respondentene samlet gir virksomheten karakteren «middels» eller «ganske god» på de målte områdene, og at dette ikke endrer seg i prosjektperioden.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> For hver av de målte faktorene eller dimensjonene kan man finne et måltall som måler gjennomsnittsnivået for den angjeldende dimensjonen i virksomheten på måletidspunktet. Hver dimensjon måles gjennom et sett spørsmål, der respondenten svarer ved å velge et alternativ på en fempunkts Likert-skala. Likert-skalaene har gjennomgående en struktur som innebærer at lav skår betyr at respondenten oppfatter tilstanden innenfor den målte dimensjonen som mangelfull, mens høyere skår innebærer at respondentene er mer fornøyde. En skår på 2,5 betyr dermed at respondenten er middels fornøyd, mens en skår på 5 uttrykker at virksomheten skåres høyt, vurdert av den enkelte respondent. Ved å regne ut det samlede gjennomsnittet for alle som har svart, kan man så finne et måltall som kan sees som uttrykk for gjennomsnittsnivået i virksomheten for den aktuelle arbeidsmiljødimensjonen.

<sup>17</sup> Mer om spørsmålsbatteriene kan du lese i vedlegg X

<sup>18</sup> Noen svært små forskjeller i før- og etter-nivåene kunne måles, med de var ikke statistisk signifikante.

Ut fra dette kunne man konkludere at det ikke er noen sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og andre arbeidsmiljøvariabler. Dette er imidlertid en konklusjon vi ikke uten videre kan trekke. Det finnes en rekke andre mulige forklaringer på at det ikke ble målt noen endring i arbeidsmiljøet. En potensiell forklaring er at intervensjonen var for kort eller for lite omfattende. I den forbindelse er det verdt å merke seg at flere av bedriftene hadde innført praksiser allerede før prosjektet vårt startet, som ligner på metodene som skulle prøves ut. Dette svekket prosjektets status som unik intervensjon.

Det er også mulig å tenke seg at det har skjedd andre ting i bedriftene som har påvirket arbeidsmiljøet negativt, og dermed svekket intervensjonens potensielle positive effekter, i den grad slike har virket. Dette må sees i sammenheng med at alle før- og ettermålinger i forbindelse med intervensjoner er forbundet med en generell usikkerhet: Selv i de tilfellene der man kan registrere endringer, kan det være vanskelig å slå fast nøyaktig hva som har forårsaket endringene. Derfor kan man heller ikke slå fast at et fravær av endring, målt for eksempel gjennom en arbeidsmiljøundersøkelse, betyr at intervensjonen ikke har hatt effekt; det kan være at endringen er blitt nøytralisert av forhold som man ikke er oppmerksom på, og ikke har kontroll på.

Alt i alt betyr dette at våre arbeidsmiljømålinger før og etter intervensjonene ikke kan brukes verken til å bekrefte eller avkrefte hovedhypotesen i denne studien, altså at det er en sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og et bedre arbeidsmiljø.

### 3.7.1 Korrelasjonsanalyse av surveyene i casebedriftene

En alternativ måte å måle om det er noen sammenheng mellom læring, kunnskapsdeling og andre arbeidsmiljøfaktorer på, som vi har gjennomført, er gjennom en korrelasjonsanalyse, der man ser hvordan ulike arbeidsmiljødimensjoner korrelerer med ulike mål for læring og kunnskapsdeling. Dette har vi gjort med utgangspunkt i de to før- og etter-surveyene som ble sendt til to av casebedriftene.

I den første surveyen som ble sendt ut til casevirksomhetene gjorde vi det ved å spørre respondentene om de hadde vært involvert i ulike lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter som bedriftene allerede hadde iverksatt. På bakgrunn av dette konstruerte vi en skala som utgjorde et samlet mål for læringsaktivitetene i virksomheten. Skalaen virker på den måten at respondenter som svarer at de har deltatt på få eller ingen lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter, skårer lavt, mens de som svarer at de har vært med på mange slike aktiviteter, skårer høyt. I den andre surveyen lagde vi en tilsvarende skala, men her basert på de lærings- og kunnskapsdelingsaktivitetene som ble prøvd ut i prosjektet. Den første skalaen har vi kalt *lærings- og kunnskapsdeling*, den andre *intervensjonsaktivitet*.

I tillegg konstruerte vi en skala som ble målt i både før- og ettersurveyen, som måler i hvilken grad virksomheten kan klassifiseres som en *lærende organisasjon*.<sup>19</sup> Arbeidsmiljødimensjonen Innovasjonskultur som er hentet fra QPS Nordic kan også sies å være et mål på en bestemt type læringskultur.

I analysen av hvordan disse skalaene korrelerer med de målte arbeidsmiljøvariablenes som måles i surveyene, gjorde vi interessante funn.

La oss begynne med skalaen for lærende organisasjon. Denne korrelerer sterkt med sosial støtte på arbeidsplassen (0.466\*\*) mestring (.368\*) og tillit (.549\*\*).

Skalaen kunnskapsdelingsaktiviteter korrelerer også sterkt med sosial støtte på arbeidsplassen (.380\*), og i tillegg med positive utfordringer i jobben (.524\*\*) samt motivasjon/engasjement (.457\*\*).

---

<sup>19</sup> Mer om hvordan skalaene ble konstruert kan du lese i vedlegg X.



Skalaen for innovasjonskultur korrelerer sterkt med sosial støtte på arbeidsplassen (.482\*\*), og i tillegg med positive utfordringer i jobben (.344\*\*) samt motivasjon/engasjement (.392\*), mestring (.318\*) og tillit (.634\*\*).<sup>20</sup>

I tillegg gjorde vi et annet interessant funn. Ved hjelp av spørsmålene i den første surveyen som ble sendt til casevirksomhetene, konstruerte vi en skala som måler holdningen til eldre kollegaer som kollegaer og kunnskapsbærere. Denne skalaen korrelerer sterkt med innovasjonskultur (.669\*\*) og lærende organisasjon (.653\*\*).

Funnene forteller at det i vårt materiale er en klar sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og viktige arbeidsmiljøfaktorer som mestring, tillit og motivasjon. Det betyr for eksempel at det blant ansatte som rangerer lærings- og kunnskapsdelingsnivået som godt, også er flere som uttrykker at de opplever god mestring, tillit og motivasjon.

Når det gjelder kunnskapsdelingsaktiviteter mer spesielt, innebærer de observerte korrelasjonene at det blant ansatte som er aktivt med i ulike former for læring og kunnskapsdeling, er det også flere som opplever god sosial støtte på arbeidsplassen, positive utfordringer i jobben, og høy motivasjon eller engasjement.

Vi ser også at det blant ansatte som opplever at virksomheten har god innovasjonskultur, og god læringskultur, er flere som verdsetter eldre kollegaer og kunnskapen de sitter inne med.

Korrelasjoner sier ikke noe om årsaksretning, og strengt tatt heller ikke noe om årsak-virkning generelt, selv om det er vanlig å tolke dem som uttrykk for underliggende årsaksforhold. Vi kan derfor ikke slutte at et godt arbeidsmiljø gir grobunn for mer læring og kunnskapsdeling, eller om årsak-virkningsforholdet går den andre veien. Det eneste vi kan slå fast, er at de to sidene i korrelasjonen *samvarierer* innenfor det datamaterialet som analysene bygger på. Fordi dette datamaterialet er så lite i vårt tilfelle skal vi også være tilbakeholdne med å generalisere funnene. Det krever videre forskning med et større datamateriale.

### 3.8 Oppsummerende diskusjon av de tre casene

Til tross for de tre casenes forskjellighet har de også klare fellestrekk, og peker mot noen felles grunnleggende poenger og problemstillinger. Noen av dem kjenner vi igjen fra våre tidligere studier som arbeidsforskere. Det gjelder for eksempel utfordringene med å gjennomføre *utviklingsprosjekter i seg selv*. Selv når en virksomhet har en klar forståelse av den potensielle nytten av å være med, og i utgangspunktet har høy motivasjon for å delta, bidrar en rekke forhold til å vanskeliggjøre gjennomføringen, eller til å stoppe deltakelsen før den i det hele tatt kommer i gang. Viktigst her er produksjonspresset som de fleste virksomheter opplever, og som kan være knyttet til en lang rekke forhold, enten det skjer i form av nedbemanning, med økt arbeidspress på de ansatte som blir igjen, eller som i to av våre case-bedrifter; at oppdragsmengden får et plutselig oppsving, noe som fra en side sett selvsagt er positivt, men som samtidig lett kan skape en arbeidskultur som ikke gir rom for noe annet enn «heseblesende» jobbing for å møte neste deadline eller leveringsfrist, med påfølgende mangel på tid til refleksjon og læring. Og alt som ikke er hundre prosent nødvendig for å løse de løpende driftsoppgavene blir utsatt på ubestemt tid.

Tidligere i denne rapporten innførte vi skillet mellom en virksomhets *driftsorganisasjon* og dens *utviklingsorganisasjon*. Læring og kunnskapsdeling hører hjemme innenfor utviklingsorganisasjonen, og

---

<sup>20</sup> Alle korrelasjonene er av typen Pearson Correlation. Korrelasjonsmålene befinner seg på en skala fra 0 til 1, der 0 betyr «ingen korrelasjon» mens 1 betyr at dimensjonene som sammenholdes er identiske. Korrelasjoner rundt 0,5 hvor mange av våre korrelasjoner befinner seg, regnes som sterke. Datasettet består av svarene fra alle respondentene samlet fra begge de to casevirksomhetene. Bare signifikante korrelasjoner er tatt med, og asteriskene etter tallene angir signifikansnivå.

det vi ser i våre tre case-virksomheter kan derfor beskrives som at driftsorganisasjonen dominerer på bekostning av utviklingsorganisasjonen, særlig i case to og tre.

Helt absolutt er likevel ikke denne konklusjonen. I alle de tre virksomhetene ser vi at det foregår en verdifull uformell læring og kunnskapsdeling som del av det daglige arbeidet. Det skjer i form av en mengde – for det meste uformelle – samtaler, som for eksempel når en ansatt møter et problem han ikke håndterer, og ber en kollega om råd eller bistand. Når det skjer, kunne vi si at personene et øyeblikk trer ut av driftsorganisasjonen, og inn i utviklingsorganisasjonen. Informantenes og respondentenes klare verdsetting av formelle samtaler og uformelle samtalearenaer (som samtalen rundt lunsjbordet) er i så henseende en relevant respons som er helt «til saken». Det samme gjelder læringen og samhandlingen som foregår i den daglige interaksjonen med kunder og brukere, og selvsagt den læringen skjer når man jobber sammen i prosjekter.

Det foreligger som tidligere nevnt, mye forskning som indikerer at dette er svært effektive måter å lære på. Når utfordringer tas opp midt i arbeidet – «der det skjer» - får man en nærhet til utfordringen som skal løses, som gjør at man sparer tid på å beskrive problemet – man har det jo rett foran seg – og innspillene til hvordan de kan løses trenger ikke bare formidles verbalt; de kan også finne sted som små demonstrasjoner der en part *viser* en annen hva som skal/kan/bør gjøres. Det er mulig å gjennomføre små eksperimenter av typen «Hva skjer hvis vi gjør det sånn?», og det er mulig å stille oppfølgingsspørsmål. Ikke minst er læring og kunnskapsdeling i slike settinger egnet til overføring av såkalt «taus» eller «sticky» kunnskap, kunnskap som enten er svært praktisk (praksiskunnskap), vanskelig å artikulere, eller svært kontekstuell.

Samtidig er det en risiko ved å satse på at slik uformell læring og kunnskapsdeling skal være nok til å gi virksomheten en adekvat utviklingsorganisasjon. Når arbeidstempoet blir svært høyt, kan tiden også bli en begrensning for slike uformelle samtaler, og andre forhold (for eksempel utviklerne som arbeider med musikk på hodetelefoner i den ene case-virksomheten) kan skape barrierer som gjør samtalen vanskelig. Det er i den forbindelse verd å merke seg at det i begge de to case-virksomhetene der de ansatte svarte på den mer omfattende spørreundersøkelsen, avdekkes tydelige mangler ved læringen og kunnskapsdelingen, som oppfattes negativt av de ansatte. Utfordringen er å finne mer systematiske måter å jobbe med læring og kunnskapsdeling på, som lar seg forene med de sterke kravene som driftsorganisasjonen stiller.

Dette var en utfordring vi var klar over allerede da dette prosjektet skulle designes, og dette var også grunnen til at vi bevisst søkte etter og ønsket å prøve ut metoder for læring og kunnskapsdeling som presumtivist gir stort utbytte, samtidig som de krever minimalt med ressurser. Hvordan lyktes vi – og case-virksomhetene – så i den forbindelse?

Man skal være forsiktig med å trekke for bastante konklusjoner på bakgrunn av våre tre case. Men en ting vi merker oss, er hvordan bedriftene, i den grad de prøver ut metodene vi foreslår, gjør det i lokalt tilpassede former. En mulig konklusjon man kan trekke av dette, er at man bør være tilbakeholden med å presentere metoder som har for mye preg av fikse universalmetoder – metoder som skal gjennomføres på samme måte over alt – men at man nettopp vektlegger at de må tilpasses lokale forhold. Jo mer de tilpasses, slik at de så å si «glir inn i» den lokale konteksten, desto mer øker sannsynligheten for at de gjennomføres over tid. Når det gjelder mentoring ser vi for eksempel at man i en virksomhet har gitt en spesielt erfaren senior-ansatt rollen som «hjelper» på heltid. I denne rollen deltar han i diskusjoner når det er bruk for ham, i forbindelse med prosjekter som starter opp, eller i forbindelse med andre utfordringer som dukket opp. Rollen hans kan dermed beskrives som en slags ambulerende, fleksibel mentor-rolle. Hva man kaller den, er likevel ikke det vesentlige her. Det viktige er funksjonen som utøves, og som også noen ganger overlapper med funksjonene som ivaretas av peer

assist møter, som bygger på ideen om at mer erfarne medarbeidere deltar i diskusjoner om utfordringer på et tidlig tidspunkt i et prosjekt, og slik sett gir de som «eier» utfordringene et bedre grunnlag for å håndtere dem på en god måte.

Skulle man trekke ut *en* anbefaling på bakgrunn av denne studien, kunne det derfor være dette; at innføring av mer systematiske metoder for læring og kunnskapsdeling må tilpasses lokale forhold på denne måten, og at man finner en form som passer der man er, i lys av virksomhetens historie, hvem som jobber der, hva de kan, og hva utfordringene er.

## 4 Oppsummering og avsluttende kommentarer

Vi har i dette prosjektet undersøkt vilkårene for og bruken av ulike former for kunnskapsdeling i Abelian medlemsbedrifter. Vi har i tillegg gjennomført en litteraturstudie av tilgjengelige metoder for kunnskapsdeling, med fokus på metoder som har vært gjenstand for tidligere forskning. Basert på om lag tjue identifiserte metoder for kunnskapsdeling ble det valgt tre metoder («peer-assist», «mentoring» og «action review») som skulle testes ut i tre casebedrifter.

Litteraturstudien som ble gjennomført viser at systematisk arbeid med læring og kunnskapsoverføring bidrar til at forretningskritisk kunnskap bygget opp over mange år ikke forsvinner når ansatte pensjonerer seg eller bytter jobb. I tillegg kan disse aktivitetene gi eldre arbeidstakere fornyet entusiasme og fokus, og bidra til å lukke det sosiale gapet mellom ansatte i ulike livsfaser, og skape et mer harmonisert team og totalt sett et bedre arbeidsmiljø. De bidrar også til å gi nyansatte mulighet til å komme raskere inn i jobben og dermed øke mestringsfølelsen og bidra til faglig utvikling.

Studien av vilkårene for og bruken av ulike former for kunnskapsdeling i Abelian medlemsbedrifter ble gjennomført som en survey (spørreundersøkelse). Surveyen ble sendt til alle Abelian medlemsbedrifter med mer enn ti ansatte, og fikk en svarprosent på 30 prosent (136 av 460 bedrifter).

Et hovedfunn fra surveyen er at det er et klart behov for mer informasjon om læring og kunnskaps-overføring i kunnskapsbedrifter, og for gode verktøy og støtte til å gjennomføre dette i praksis i en travel hverdag.

Videre avdekket undersøkelsen følgende:

- Selv om en stor andel bedrifter ønsker å arbeide mer systematisk med læring og kunnskaps-overføring, mangler omlag 60 prosent av virksomhetene en strategi for kunnskapsledelse
- Store virksomheter som er etablert i løpet av de siste fem årene, har i større grad en strategi for kunnskapsledelse enn virksomheter som ble etablert for mer enn fem år siden.
- Andelen virksomheter uten rutiner for kunnskapsdeling er størst blant de små og mellomstore virksomhetene (over 60 prosent i virksomheter med mellom 10 og 50 ansatte)
- Daglig samhandling mellom kolleger, ledelse, kunder og brukere anses av bedriftene for å være den viktigste arenaen for læring og kunnskapsdeling. Det gis samtidig uttrykk for at det er ønskelig å prioritere mer systematisk arbeid med læring og kunnskapsdeling høyere
- Ansatte i alle aldre, uavhengig av om de har en ledelsesfunksjon eller ikke, prioriteres like høyt når det gjelder tilbud om individuell kompetanseutvikling.
- Selskapene synes oppmerksomme på at verdifull organisatorisk kunnskap går tapt når ansatte bytter jobb eller pensjoneres
- Både yngres og Eldres kunnskaper blir ansett som verdifull i bedriftene. Det er likevel en noe større bekymring for tap av yngres kunnskaper enn Eldres kunnskaper i forbindelse med avgang
- 70 prosent av bedriftene synes det er vanskelig å finne tid og ressurser til kunnskapsdeling.
- 43 prosent ville gjerne ha satset mer på kunnskapsdeling men er usikre på hvordan det skal gjøres i praksis

De tre casebedriftene som deltok i utprøvelsen av de tre metodene for kunnskapsdeling, ble undersøkt både kvantitativt (to surveyer pr. bedrift)<sup>21</sup> og kvalitativt (intervjuer). Det ble ikke målt noen forbedring i arbeidsmiljøet som følge av utprøvingen. Analysen av de kvantitative dataene viser at det likevel i utvalget som er undersøkt, er sammenheng mellom læring og kunnskapsdeling og vesentlige

---

<sup>21</sup> I praksis gjennomførte bare to av bedriftene surveystudien.

arbeidsmiljøfaktorer som mestring, tillit og motivasjon. Dette innebærer at det blant ansatte som erfarer lærings- og kunnskapsdelingsnivået i bedriften som tilfredsstillende, er flere som uttrykker at de opplever god mestring, tillit og motivasjon. Videre fant vi at det blant ansatte som er aktivt med i ulike former for læring og kunnskapsdeling, også er flere som opplever god sosial støtte på arbeidsplassen, positive utfordringer i jobben, og høy motivasjon eller engasjement. Endelig fant vi at det blant ansatte som opplever at virksomheten har god innovasjonskultur og god læringskultur, er flere som verdsetter eldre kollegaer og kunnskapen de sitter inne med. Fordi utvalget er så lite, kan man ikke uten videre generalisere disse funnene utover de undersøkte virksomhetene. Vi kan heller ikke på bakgrunn av våre data slå fast noe årsaksforhold, altså at det er læring og kunnskapsdeling som fører til et bedre arbeidsmiljø, eller om det ikke like gjerne er slik at et godt arbeidsmiljø skaper bedre forhold for læring og kunnskapsdeling.

Erfaringene fra de tre casebedriftene viser ellers at det er en rekke utfordringer knyttet til bedriftenes opplevde muligheter for å prioritere kunnskapsdeling, særlig knyttet til ressursituasjon. Det er i den anledning interessant å merke seg at både det å ha en presset økonomisk situasjon og det å ha stor prosjekttilgang, gir utfordringer knyttet til prioritering av lærings- og kunnskapsdelingsaktiviteter. I den forbindelse peker prosjekterfaringene på at det er fornuftig å tilpasse metoder for læring og kunnskapsdeling til lokale forhold, og at dette øker sannsynligheten for at de gjennomføres over tid. Jo mer de tilpasses, slik at de så å si «glir inn i» den lokale konteksten, desto mer øker sannsynligheten for å lykkes.

Samlet dokumenterer prosjektet som blir beskrevet i denne rapporten, at læring og kunnskapsdeling anses som viktig både blant ledere og ansatte, men at utfordringer knyttet til å jobbe konkret med kunnskapsdelingsaktiviteter, særlig dem som ikke kan passes direkte inn i den daglige arbeidsutøvelsen, kan være vanskelig å møte. Forklaringen på dette er mangefasettert. Det synes likevel som en hovedkonklusjon at *ressurssituasjonen* i den enkelte virksomhet ofte hindrer slike aktiviteter i å prioriteres, til tross for at både ledelse og ansatte ønsker seg det. Samtidig ser det ut til at ledelsens interesse og støtte til kunnskapsdelingsaktiviteter er et vesentlig suksesskriterium for bedrifter som lykkes på dette området, uavhengig av ressursituasjonen.

#### 4.1 Behov for videre forskning

Et hovedfunn fra både den store surveyen til kunnskapsbedriftene i Abelia, og de tre case-studiene, er at travelhet og tidspress oppleves som hinder for aktiviteter rundt læring og kunnskapsdeling. Et spor for videre forskning kunne være å undersøke et større antall casebedrifter med tanke på å finne ut mer om hva som kjennetegner travle bedrifter som også lykkes med læring og kunnskapsdeling, sammenlignet med de som ikke lykkes like godt. Den foreliggende studien gir flere indikasjoner på hva som kan gi god læring og kunnskapsdelings i en bedrift, som for eksempel at aktivitetene er godt integrert i de daglige rutine og at de er «smart» koblet til de ordinære driftsoppgavene. Å finne ut hvordan dette best gjøres i praksis, samt å identifisere eventuelle systematiske ulikheter mellom bedrifter som lykkes og bedrifter som ikke lykkes så godt, ser vi som en viktig forskningsoppgave.

Funnene vi gjorde i analysen av de kvantitative dataene, kunne med fordel også testes gjennom en studie av et større utvalg bedrifter. Finner vi den samme forbindelsen mellom læring og kunnskapsdeling på den ene siden, og mestring, tillit og motivasjon på den andre, dersom vi studerer flere bedrifter, og er det noen kjennetegn ved bedriftene som kan forklare eventuell variasjon? De samme spørsmål kan man stille til sammenhengen vi fant mellom ulike former for læring og kunnskapsdeling, og opplevelsen av sosial støtte, positive utfordringer i jobben, motivasjon, engasjement, samt verdsetting av eldre kollegaer og kunnskapen de sitter inne med i våre casebedrifter. En ytterligere forskningsoppgave kunne være å undersøke om det er en mulig sammenheng mellom kunnskapsdeling, helsefremmende arbeidsmiljøer og bedrifters produktivitet og innovasjonsevne.

## Referanser

- Amble N, Enehaug H, Forseth U, et al. (2003) *Arbeidsmiljø og mestring hos frontlinjearbeidere i flytransporttjenesten*, Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Amble N and Gjerberg E. (2003) Emosjonelt arbeid og mestringspraksis. *Sosiologisk tidsskrift* 3: 248-272.
- Argyris C. (1990) *Overcoming organizational defenses: facilitating organizational learning*, Boston: Allyn and Bacon.
- Argyris C. (1992) *On organizational learning*, Oxford: Blackwell.
- Argyris C. (1994) Good Communication That Blocks Learning. *Harvard Business Review*: 77-85.
- Argyris C and Schön DA. (1996) *Organizational learning II: theory, method, and practice*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Aspøy TM and Tønder AH. (2012) *Utredning om forskning på voksnes læring: en litteraturgjennomgang*, Oslo: Norges forskningsråd.
- Dallner M, Elo A-L, Gamberale F, et al. (2000) *Validation of the General Nordic Questionnaire (QPSNordic) for psychological and social factors at work*, København: Nordisk Ministerråd.
- Davenport TH and Prusak L. (1998) *Working knowledge: How organizations manage what they know*: Harvard Business Press.
- ECON Analyse. (2005) Perspektiver på kunnskapsintensiv tjenestesektor. Oslo: ECON.
- Eikeland O and Berg AM. (1997) *Medvirkningsbasert organisasjonslæring og utviklingsarbeid i kommunene*, Oslo: Kommuneforl.
- Enehaug H. (2014) Læring i omstillingenes tid. Et teoretisk innspill om arbeidsmiljø og organisasjonslæring. *Tidsskrift for Arbejdsliv* 16: 69-84.
- Ferrin DL, Bligh MC and Kohles JC. (2007) Can I Trust You to Trust Me? A Theory of Trust, Monitoring, and Cooperation in Interpersonal and Intergroup Relationships. *Group & Organization Management* 32: 465-465-474,476-499.
- Ferrin DL, Bligh MC and Kohles JC. (2008) It takes two to tango: An interdependence analysis of the spiraling of perceived trustworthiness and cooperation in interpersonal and intergroup relationships. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 107: 161-178.
- Grant AM, Fried Y, Parker SK, et al. (2010) Putting job design in context: Introduction to the special issue. *Journal of Organizational Behavior* 31: 145-157.
- Hackman JR and Oldham GR. (1974) *The job diagnostic survey: an instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects*, [New Haven, Conn.]: Dept. of administrative Sciences, Yale University.
- Hackman JR and Oldham GR. (1980) *Work redesign*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Hardwick J, Anderson AR and Cruickshank D. (2013) Trust formation processes in innovative collaborations: networking as knowledge building practices. *European Journal of Innovation Management* 16: 4-21.
- Hilsen AI and Midtsundstad T. (2014) Seniorpolitikk - Behov for nytt kart og kompass? *Søkelys på arbeidslivet* 31: 157-182.
- Hilsen AI, Salomon R and Heen H. (2011) *Seniorpolitikk - virker virkemidlene?*, Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.

- Humphrey SE, Nahrgang JD and Morgeson FP. (2007) Integrating Motivational, Social, and Contextual Work Design Features: A Meta-Analytic Summary and Theoretical Extension of the Work Design Literature. *Journal of Applied Psychology* 95: 1332-1356.
- Illeris K. (2009) *Læring*: Roskilde Universitetsforlag.
- Kreiner K. (1995) In search of relevance: project management in drifting environments. *Scandinavian Journal of Management* 11: 335-346.
- Lai L. (1962 (1995)) *Kompetansekartlegging i kommunesektoren: om tilnærming og metoder*, Oslo: Kommuneforlaget.
- Langballe EM. (2008) Burnout in modern work life: concept and consequences : examined in different occupational groups in Norway. Oslo: Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, University of Oslo, 1 b. (flere pag.).
- Lundin RA and Soderholm A. (1994) Conceptualization and Learning-The Black Environment of PM. *Proceedings of the 25th Project Management Institute 1994 Annual Seminars & Symposium*.
- Lundvall B-Å. (1996) The Social Dimension of The Learning Economy. *Department of Business Studies*. Aalborg: Danish Research Unit for Industrial Dynamics, Aalborg University.
- Maslach C, Schaufeli WB and Leiter MP. (2001) Job burnout. *Annual Review of Psychology* 52: 397-422.
- McEvily B and Tortoriello M. (2011) Measuring trust in organisational research: Review and recommendations. *Journal of Trust Research* 1: 23-63.
- Midtsundstad T and Bogen H. (2011) Ulikt arbeid–ulike behov. Seniorpolitisk praksis i norsk arbeidsliv. Oslo: Fafo-rapport.
- Mintzberg H. (1983) *Power in and around organizations*: Prentice-Hall Englewood Cliffs, NJ.
- Ruppel CP and Harrington SJ. (2000) The Relationship of Communication, Ethical Work Climate, and Trust to Commitment and Innovation. *Journal of Business Ethics* 25: 313-328.
- Schön DA. (1983) *The reflective practitioner: how professionals think in action*, New York: Basic Books.
- Skogstad A. (2008) Psykososiale faktorer i arbeidet. In: Einarsen S and Skogstad A (eds) *Det gode arbeidsmiljø. Krav og utfordringer. Et festskrift til Odd H. Hellesøy*. 5th ed. Bergen: Fagbokforlaget, 15-34.
- Skogstad A, Knardahl S, Lindström K, et al. (2001) Brukerveiledning QPSNordic: generelt spørreskjema for psykologiske og sosiale faktorer i arbeid. *STAMI-rapport*. 1 ed. Oslo: [Statens arbeidsmiljøinstitutt].
- Svare H. (2014) User-Producer Dialogue, Workplace Innovation, and Knowledge in a Regional Innovation System. *Journal of the Knowledge Economy*: 1-22.
- Svare H and Klemsdal L. (2011) Hvordan skape økt mestring blant frontlinjeansatte i servicenæringen. Rapport fra et FoU-prosjekt støttet av NHOs arbeidsmiljøfond. *AFI-rapport*. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Sveiby KE and Simons R. (2002) Collaborative climate and effectiveness of knowledge work - an empirical study. *Journal of Knowledge Management* 6: 420-433.
- Swart J and Kinnie N. (2003) Sharing knowledge in knowledge-intensive firms. *Human Resource Management Journal* 13: 60-75.

- Taylor P. (2006) Employment initiatives for an ageing workforce in the EU15. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living Working Conditions.
- Terjesen HCA, Lau B and Salomon R. (2012) *"Er du her, så regner jeg med deg!": en studie av god ledelse innenfor pleie og omsorg : hvordan kan utøvelse av ledelse bidra til å forlenge yrkeskarrieren for seniorer i en sektor preget av tidigpensjonering og uførhet*, Oslo: Arbeidsforskningsinstituttet.
- Twenge JM and Campbell SM. (2008) Generational differences in psychological traits and their impact on the workplace. *Journal of Managerial Psychology* 23: 862-877.
- Utdannings&Forskningsdepartementet. (2005) Snarvei til Kompetanseberetningen.
- von Hippel E. (1994) "Sticky information" and the locus of problem solving: Implications for innovation. *Management Science* 40: 429-439.



## Vedlegg 1

Skalaen «Kunnskapsdelingsaktiviteter» er basert på følgende spørsmål fra surveyen:

8) Har du i løpet av de siste fem årene deltatt i noen former for læring, utdanning eller kunnskapsdeling i virksomheten? Flere svar er mulig.

1. Jeg har deltatt på interne kurs eller seminarer
2. Jeg har deltatt på eksterne kurs eller seminarer
3. Jeg har hatt mentor Jeg har deltatt i kollegaveiledningsgrupper
4. Jeg har deltatt i introduksjonsprogram for nyansatte
5. Jeg deltar ofte i faglige diskusjoner rundt lunsjbordet eller i andre uformelle situasjoner
6. Jeg deltar ofte i faglige diskusjoner i team, avdelings, eller jobbmøter
7. Jeg leser hyppig innlegg på virksomhetens blogger, sosiale medier eller andre digitale møteplasser
8. Virksomheten har kartlagt mine kompetanse og utviklingsbehov

9) Kryss av hvis du selv har bidratt aktivt i noen av de følgende aktivitetene i din virksomhet.

1. Jeg har vært aktiv som mentor
2. Jeg har bidratt med foredrag/innlegg på interne kurs og seminarer
3. Jeg bidrar aktivt til å skrive innlegg på virksomhetens blogger, sosiale medier eller andre digitale møteplasser
4. Jeg bidrar aktivt med mine kunnskaper i uformelle diskusjoner
5. Jeg gir ofte råd eller faglige innspill til yngre kolleger som ber om det
6. Jeg gir ofte råd eller faglige innspill til både eldre og yngre kolleger som ber om det

Skalaen «Lærende organisasjon» er basert på følgende spørsmål fra surveyen:

11) Ta stilling til følgende spørsmål om samarbeid og oppgaveløsning i din virksomhet

1. Vi endrer ofte på oppgaveløsningen underveis som følge av felles diskusjoner
2. De ansatte oppfordres til å samarbeide på tvers av organisasjonen Vi har til enhver tid tilgang til de ressursene som er nødvendig for å utføre arbeidsoppgavene
3. Vi diskuterer åpent tabber og feilvurderinger for å kunne lære av dem
4. Ideer fra ansatte har like gode sjanser for å nå frem som ideer fra ledelsen
5. Alle uavhengig av posisjon oppfordres til å stille kritiske spørsmål om det vi holder på med
6. Faglig uenighet gir ofte grobunn for konflikter (Snudd i analysen)

12) Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om ledelse din virksomhet?

1. Det legges stor vekt på kontroll og styring av våre ansatte (Snudd i analysen)
2. Det er uvanlig at en leder kritiserer andre lederes beslutninger (Snudd i analysen)
3. Ledelsens beslutninger blir alltid gjennomført (tatt ut i analysen)

Skalaen som måler holdningen til eldre kollegaer som kollegaer og kunnskapsbærere, er basert på følgende spørsmål fra surveyen:

13) Ifølge norsk seniorpolitikk regnes man som senior når man er 55 år eller eldre. Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om senioransatte og kunnskap.

I vår virksomhet

1. ... har senioransatte kunnskaper som er svært viktig for virksomheten
2. ... blir ideer fra senioransatte og yngre ansatte mottatt med like stor interesse
3. ..har vi opplevd det som et problem at kunnskap blir borte når senioransatte går av med pensjon

Skalaen «Sosial støtte på arbeidsplassen» er basert på følgende spørsmål:

1. Om du trenger det, kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra dine arbeidskolleger?
2. Om du trenger det, kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra din nærmeste sjef?
3. Om du trenger det, er dine arbeidskolleger villige til å lytte til deg når du har problemer i arbeidet?
4. Om du trenger det, er din nærmeste sjef villig til å lytte til deg når du har problemer i arbeidet?
5. Blir dine arbeidsresultater verdsatt av din nærmeste sjef?

Fra QPS Nordic, spm. 72-75&78.

Skalaen «Positive utfordringer i jobben» er basert på følgende spørsmål:

1. Er dine spesialkunnskaper og ferdigheter nyttige i arbeidet ditt?
2. Er arbeidet ditt utfordrende på en positiv måte?
3. Ser du på arbeidet ditt som meningsfylt?

Fra QPS Nordi, spm. 26-28.

Skalaen «Mestring» er basert på følgende spørsmål:

1. Er du fornøyd med kvaliteten på arbeidet som du utfører?
2. Er du fornøyd med mengden arbeid som du får gjort?
3. Er du fornøyd med din evne til å løse problemer som dukker opp i arbeidet?
4. Er du fornøyd med din evne til å ha et godt forhold til dine arbeidskolleger?
5. Får du informasjon om kvaliteten på arbeidet som du utfører?
6. Kan du selv umiddelbart avgjøre om du har gjort godt eller dårlig arbeid?

Fra QPS Nordic, spm. 66-71.

Skalaen «Jobbkrav» er basert på følgende spørsmål:

1. Er arbeidsoppgavene dine for vanskelige for deg?
2. Utfører du arbeidsoppgaver som du trenger mer opplæring for å gjøre?
3. Krever jobben din at du lærer deg nye kunnskaper og nye ferdigheter?

QPS Nordic, spm. 18, 25 & 29.

Skalaen «Innovasjonskultur» er basert på følgende spørsmål:

1. Tar de ansatte selv initiativ på ditt arbeidssted?
2. Blir de ansatte oppmuntret til å tenke ut måter for å gjøre tingene bedre på ditt arbeidssted?
3. Er det god nok kommunikasjon i din avdeling?

Fra QPS Nordic, spm. 97-99.

Skalaen kompetanseutvikling er basert på følgende spørsmål:

Kompetansen din blir verdsatt på jobben?

1. Du har kompetanse og ferdigheter som du ikke får brukt?
2. Arbeidsgiver legger til rette for at du skal utvikle deg faglig?
3. Det er samsvar mellom jobben / stillingen du har og ambisjonene dine?
4. Du ønsker deg større utfordringer?
5. Arbeidsgiver legger forholdene til rette for etter/ videreutdanning?

Fra YS Arbeidslivsbarometer

Skalaen «Tillit» er basert på følgende spørsmål:

I hvilken grad ...

1. stoler du på dine kollegaers vurderinger av hvordan ting bør gjøres?
2. stoler du på dine kollegaers evner og ferdigheter?
3. stoler du på at kollegaene dine stiller opp for deg hvis du trenger det?
4. er du åpen om hva du tenker og føler om forhold på jobben, også når du er misfornøyd eller frustrert?
5. er du åpen om utfordringer du har på jobben, også når du vet at det er mulig å bruke åpenheten mot deg senere?

Svarskala: ... I svært liten grad I noen grad I middels grad I stor grad I svært stor grad

Konstruert av Nicole Gillespie, sitert i McEvily and Tortoriello (2011)

Skalaen «Motivasjon/engasjement» er basert på følgende spørsmål:

1. Mine arbeidsoppgaver er i seg selv en viktig drivkraft i jobben min
2. Det er gøy å jobbe med de arbeidsoppgavene jeg har
3. Jobben min er så interessant at den i seg selv er sterkt motiverende
4. Av og til blir jeg så inspirert av jobben min at jeg nesten glemmer ting rundt meg

Fra YS Arbeidslivsbarometer

## Vedlegg 2

# Peer Assist

Peer Assist er et møte der en person eller et team ber om assistanse fra kollegaer for å få innsikt og innspill til hvordan en utfordring kan løses. Det kan for eksempel handle om hjelp til en teknisk utfordring eller om input i forhold til en aktivitet eller et prosjekt før oppstart. Et Peer Assist-møte (PA-møte) kan vare et par timer eller lengre avhengig av kompleksiteten i utfordringen og antall deltagere. Prøv å få en åpen og kreativ samtale. Målet er å generere alternativer – ikke konkludere.

## Prosedyre

### Forberedelse

- Velg en ansvarsperson til å koordinere forberedelsene (tidspunkt, invitasjoner, fasilitator, referent osv.) til Peer Assist-møtet, og gjennomføringen av selve møtet.
- Det er fint om møtet legges *før* man skal ta fatt på noe nytt, slik at man får nyttiggjort seg innsiktene fra møtet.
- Valget av hvem som skal inviteres for å dele kunnskap eller komme med innspill, baseres på at de kan noe relevant om problemet som skal diskuteres. Inkluder et mangfold av eksperter for å sikre innovativ tenkning.
- Send ut bakgrunnsinformasjon om utfordringen som skal diskuteres, en klart definisjon og mål for møtet, så de inviterte får tid til å forbedre seg.

### Gjennomføring

- Den/de som inviterte til møtet, presenter utfordringen som skal diskuteres.
- De inviterte ressurspersonene stiller spørsmål, analyserer, og foreslår håndteringar.
- Åpen dialog om alternativene.
- Reflektering på innspill.
- Oppsummering av handlingsalternativer.

### Etter

- Distribuere listen med handlingsalternativer til deltakerne.

### Fordeler

- ✓ Gir en fokusert arena for kunnskapsdeling
- ✓ Bidrar til å unngå dobbeltarbeid, feil og fallgruver
- ✓ Utvikler relasjoner og samarbeid mellom kolleger
- ✓ Bidra til erfaringsbaserte beslutninger
- ✓ Identifiserer alternative tilnæringsmetoder
- ✓ Støtter gjensidig læring
- ✓ Fremmer innsikt fra eksterne kilder
- ✓ Fokuserer på en spesifikk oppgave hvor resultatene kan anvendes umiddelbart

Kilder: Collison, C. and Parcell, G. (2004). Learning to Fly. Capstone, Oxford. Faul, M. and Camacho, K. (2004). Knowledge Sharing Toolkit: An Evolving Collection of Practical Knowledge Sharing Techniques.

# Peer Assist mal

<b>Utfordring</b>	
Bakgrunn	
Dato	
Ansvarsperson	
Deltagere	
Fasilitator	
Nøkkelord	

<b>Innsikt</b>	<b>implikasjoner</b>	<b>bidragsyteren</b>

Kilder: Collison, C. and Parcell, G. (2004). Learning to Fly. Capstone, Oxford. Faul, M. and Camacho, K. (2004). Knowledge Sharing Toolkit: An Evolving Collection of Practical Knowledge Sharing Techniques.

# Action Review

Et Action Review-møte (AR-møte) finner sted rett etter en aktivitet eller hendelse, for eksempel i et prosjekt, og involverer alle som har deltatt. Formålet er læring og ikke evaluering. Fokuset er hvordan man kan gjøre ting bedre. Metoden, som er beskrevet under, er beskrevet for mere utfyllende gjennomgang, men kan lett forenkles for enklere hendelser. Ofte er det viktigst å få til en god diskusjon rundt erfaringene. Kunnskapen bringes videre av all deltakere.

## Prosedyre

### Forberedelse

- Velg en ansvarsperson til å koordinere forberedelsene (dato, invitasjoner, fasilitator, referent osv.) til Action Review møtet, og gjennomføringen av selve møtet. Det bør skje så fort som mulig etter aktivitet eller hendelse.
- Det kan være smart å legge flere AR-møter inn i prosjektplanen fra starten av.
- Inviter alle som har vært involvert i aktiviteten eller hendelsen til å delta i møtet.

### Gjennomføring

- Oppsummer **hva man forventet skulle skje**.
- Diskuter **hva som faktisk skjedde**.
- Diskuter **hvorfor det eventuelt ikke gikk som forventet**.
- Diskuter **hva kan læres av disse erfaringer**.
- Videre diskuter **hva som fungerte, hva som ikke fungerte – og hvorfor**.
- Gi forslag til **hva som bør gjøres bedre neste gang**.
- Sett opp en liste med anbefalinger for hvordan man kan håndtere lignende situasjoner bedre i fremtiden.

### Etter

- Oppsummer kort erfaringer og anbefalingene fra møtet i et notat. Eventuelle foreslåtte tiltak bør tildeles en ansvarlig person.
- Del dokumentet med andre som kan dra nytte av erfaringene
- Innføre de forbedringer som ble oppsummert i erfaringsgjennomgangen.

### Fordeler

- ✓ Finner sted som en naturlig aktivitet i prosjektet og bidrar til integrert læring
- ✓ Muliggjør umiddelbar utnyttelse av delt erfaring
- ✓ Utvikler relasjoner og samarbeid mellom kolleger
- ✓ Kan integreres i metodikk for prosjektledelse
- ✓ Forbedrer læreferdigheter og faglig utvikling

Kilder: Collison, C. and Parcell, G. (2004). Learning to Fly. Capstone, Oxford. Faul, M. and Camacho, K. (2004). Knowledge Sharing Toolkit: An Evolving Collection of Practical Knowledge Sharing Techniques.

# Action Review Mal

<b>Aksjoner</b>	
Bakgrunn	
Dato	
Deltagere	
Fasilitator/Møteleder	
Nøkkkelord	

<b>Tema</b>	<b>Suksess/utfordring</b>	<b>Påvirkning</b>	<b>Aksjoner</b>

Kilder: Collison, C. and Parcell, G. (2004). Learning to Fly. Capstone, Oxford. Faul, M. and Camacho, K. (2004). Knowledge Sharing Toolkit: An Evolving Collection of Practical Knowledge Sharing Techniques.

# Formalisert Mentoring

Mentorer er som oftest erfarne og dyktige medarbeidere i en organisasjon som deler kunnskap og erfaring med lærevillige adepter. Formålet er å forbedre organisasjonens ytelse og kapasitet ved at kritiske kunnskaper og ferdigheter spres til flere. Med et formalisert mentorprogram over en kort periode får man en fokusert innsats for å oppnå disse målene. Denne prosessen bidrar til et aktivt læringsmiljø og øker motivasjonen for begge parter. Formalisert mentoring bygger på at man før mentoringen starter, setter opp en plan for kunnskap som er viktig å overføre. Som regel vil mentor og adept møtes til flere mentor-møter.

## Prosedyre

### Forberedelse til mentormøtet

- Velg hva som skal stå i fokus i møtet. Planlegg gjerne på forhånd slik at adepten kan forberede seg.
- Hvis møtet har fokus på en spesifikk oppgave som adepten skal lære å håndtere, bør mentoren bruke noen minutter til å tenke gjennom fokus tema, f.eks.:
  - Bakgrunn til og oversikt over tema/prosessen/håndteringen
  - Beste praksis på området
  - Vanlige problemer og løsninger
  - Viktige personer assosierte med området/oppgave
- Vil adepten lære mest av å være med et møte eller på et kundebesøk, eller delta i andre aktiviteter? I så fall bør det organiseres på forhånd som del av den normale aktiviteten på arbeidsplassen.

### Under mentormøtet

- Respekt og åpenhet er viktig.
- Lytt godt til hverandre og vær sikker på at adepten forstår.
- Tiden bør brukes effektivt og må fokusere på det valgte temaet så mye som mulig.
- Konfidensielle opplysninger må håndteres som konfidensielt av begge parter
- Oppsummer på slutten av møtet, og se om noe kan forbedres neste gang
- Sette opp neste møte

### Etter møtet

- Om læringen krever videre studier, må mentoren må så raskt som mulig finne frem relevant studiemateriale (kontaktinformasjon, retningslinjer, fagartikler, el.l.)
- Adepten setter seg inn i dette

Kilder: Trautman, S. Teach what you know; a practical leader's guide to knowledge transfer using peer mentoring. 2007. Prentice Hall.



## Vedlegg 5: Litteraturstudie



# Knowledge transfer and knowledge sharing in knowledge intensive companies

[Subtitle]

**Tel-Tek report no. 2214060-1**

Mary Anderson-Glenna  
04.10.2015

Tel-Tek  
Kjølnes ring 30  
NO-3918 Porsgrunn  
Norway



## REFERENCE PAGE

Author(s) Mary Anderson-Glenna	Report no. 2214060-1	Date 04.10.2015 (revision 1)
	Classification Open	
	Pages/Appendices 27/0	
Report title Knowledge transfer and knowledge sharing in knowledge intensive companies	Subtitle [Subtitle]	
	Project no. 2214060	
Report prepared As part of a project under the Work Environment Fund	Client's contact NHO Arbeidsmiljøfond Gro Lundberg, Abelia	
Project leader: Anne Marie Fatnes Signature	Department leader: Hans Aksel Haugen Signature	
Keywords: English	Norsk	
Knowledge transfer Knowledge management Knowledge intensive companies Organisational learning	Kunnskapsoverføring Kunnskapsledelse Kunnskapsbedrifter Organisatorisk læring	
*Classification: <b>Open</b> – report can be cited given proper citation		

## Contents

### Summary in Norwegian

1. Background.....	6
1.1 Scope of work.....	6
2. Knowledge and Knowledge management .....	7
2.1 Knowledge sharing/Knowledge transfer .....	8
2.2 Factors affecting knowledge transfer and knowledge sharing.....	8
2.3 Organisational and Competitive advantage .....	9
2.4 Specific issues related to cross-generational knowledge transfer.....	10
3. Knowledge transfer tools and methodologies.....	10
3.1 Overview of Knowledge transfer tools.....	11
3.1.1 Peer assist .....	12
3.1.2 Action review and After-action review .....	13
3.1.3 Weblogs (Blogs).....	15
3.1.4 Communities of Practice .....	16
3.1.5 Instant messaging .....	17
3.1.6 Knowledge codification.....	17
3.1.7 Mentoring .....	18
3.1.8 Job shadowing .....	19
3.1.9 Job rotation .....	20
3.1.10 Wikis.....	20
3.1.11 Storytelling .....	21
3.1.12 World café .....	22
4. Conclusions .....	23

## Summary in Norwegian

Kunnskapsoverføringsverktøyene er sentrale for god kunnskapsledelse i organisasjoner. Effektiv kunnskapsoverføring kan sikre at nye ansatte blir produktive raskere og at de får en mestringsfølelse og dermed økt motivasjonen og lojalitet. Videre kan relasjoner styrkes, noe som kan resultere i mer effektiv kommunikasjon og et bedre arbeidsmiljø. Gjennom kunnskapsoverføringsaktiviteter har senior ansatte mulighet til å dele sin kunnskap, som igjen resulterer i en anerkjennelse av verdien av vedkommendes erfaring. Bedrifter som bruker kunnskapsoverføringsverktøy rapporterer om organisatoriske fordeler som bedre beslutningsprosesser, raskere responstid, økt produktivitet og økt innovasjon.

Kunnskap er blitt definert som "en blanding av erfaring, verdier, kontekstuell informasjon og ekspert-innsikt" Davenport and Prusak (1998). Kunnskap kan karakteriseres som enten kodifisert eller taus. Kodifisert kunnskap er kunnskap som er lett tilgjengelig for eksempel i prosedyrer, dokumenter, rapporter, bøker osv. Taus kunnskap er dyp, innsiktsfull og erfaringsbasert kunnskap som er vanskelig å skille fra den enkeltperson som innehar kunnskapen.

Aktiv kunnskapsoverføring i organisasjoner sikrer at viktig kunnskap bevisst blir overført til de som trenger den. Det bidrar også til å unngå uproduktiv og tidkrevende prøving og feiling for å oppnå nødvendig læring i organisasjonen. Det viktigste som bevisst kunnskapsoverføring bidrar til, er overføring av kunnskap som ikke lett kan læres fra bøker eller annet kodifisert materiale, som tips og triks, nettverk, visdom og innsikt som følge av mange års erfaring.

Effektiviteten av kunnskapsdeling i en organisasjon er avhengig av individuelle samt organisatoriske faktorer. Støtte fra ledelse, kultur, strategi, ressurser, prosesser og aktiviteter, opplæring og utdanning, personalledelse, informasjonsteknologi, motiverende hjelpemidler, og organisatorisk infrastruktur har blitt nevnt i litteraturen som viktige faktorer. Støtte fra ledelse og organisasjonskultur bli rapportert som kritiske faktorer for å oppnå god kunnskapsoverføring.

Den type verktøy som benyttes for overføringen av kunnskap er avhengig av en rekke faktorer inklusive typen av kunnskap som skal overføres, individene som er involvert i overføringen, sammenhengen det gjøres i og tidsramme. Kunnskapsoverføringsmetodene er avhengig av hva målet er, derfor er det viktig at en portefølje av kunnskapsoverføringsverktøy er tilgjengelig.

Omtrent 20 ulike metoder / verktøy ble vurdert i litteraturgjennomgangen, hvorav 12 ble undersøkt nærmere i den medfølgende litteraturstudie. Verktøyene som ble gjennomgått i litteraturstudien, inkluderer følgende: Peer assist (erfaringsoverføring ved begynnelsen av en ny oppgave eller et nytt prosjekt), action review /lessons learned (oppsummering av erfaring ved avslutning av oppgave eller prosjekt), blogging, communities of practice (erfaringsdeling i grupper), instant messaging, ekspertintervjuer/sluttintervjuer, Kunnskapsinnhenting, mentoring, jobb rotasjon, virtuell samarbeidsplattform (som SharePoint eller wikis), historiefortelling og «verdenskafe».

Verktøy egnet for kunnskapsdeling og overføring i organisasjoner i Norge, hvor en stor del av organisasjonene er små og mellomstore, må være praktiske å bruke i en hektisk hverdag. Verktøyene må være enkle, robuste og effektive og resultere i økt kvalitet og gi bedre og mer effektiv oppgaveløsninger. Overføringsmetodene som benyttes, bør ideelt sett resultere i et bedre arbeidsmiljø, redusert risiko for utstøting av yngre ansatte samt oppmuntre ledende ansatte til å være produktive og lengre i jobb.

Basert på litteraturstudien, ble det anbefalt å velge Peer Assit, Action Review (Lessons Learned) og mentoring for testing i bedriftene i dette prosjektet.

Peer Assist er et møte der en person eller et team ber om hjelp fra kollegaer for å få innsikt i og innspill til hvordan et problem kan løses. Det kan for eksempel handle om hjelp til en teknisk utfordring eller om input i forhold til en aktivitet eller et prosjekt før oppstart. Et Peer Assist-møte kan vare et par timer eller lengre avhengig av kompleksiteten i utfordringen og antall deltagere. Målet er å generere alternative måter å løse et problem eller en utfordring på gjennom en åpen og kreativ samtale, men ikke konkludere der og da.

Et Action Review-møte finner sted rett etter en aktivitet eller hendelse, for eksempel i et prosjekt, og involverer alle som har deltatt. Formålet er læring og ikke evaluering. Fokuset er på hvordan man kan gjøre ting bedre. Fremgangsmåten er bygget på noen spørsmål: hva man forventet skulle skje, hva som faktisk skjedde og hvorfor, eller hvorfor det eventuelt ikke gikk som forventet, hva som fungerte, hva som ikke fungerte og hvorfor. Til slutt kommer man med forslag til hva som bør gjøres bedre neste gang.

Peer Assist og Action Review dekker læring før du gjør (Peer Assist), læring mens du gjør (Action Review) og læring etter at noe er gjort og avsluttet (After Action Review). Begge verktøyene er enkle å bruke og integrere i rutinearbeid med minimal innsats og klare og synlige fordeler. De er også mulig å tilpasse til ulike organisasjoner og etablerte rutiner i bedriftene. Begge metodene involverer en rekke ansatte, og dermed fremmes sosialisering og deling av kunnskap. Dette har den ekstra fordelen at det også forbedrer felles forståelse og kommunikasjon mellom ansatte.

Den beste måten å skape verdier gjennom kunnskapsoverføring, er ved å ta denne kunnskapen i bruk så snart som mulig for å øke effektivitet og innovasjon i organisasjonen. Både Peer Assist og Action Review egner seg til dette formålet. Siden forretningsverdenen endres seg raskt, må kunnskap brukes og tilpasses ofte for å bli relevant. Forum som Peer Assist og Action Review-møter fører til konstant utvikling av kunnskap.

Den tredje verktøyet som ble valgt, var mentoring. Mentorprogrammer i sine mange former er ofte brukt ved ansettelse av nye ansatte. Mentoring tilrettelegger for kunnskapsoverføring mellom erfarne og dyktige medarbeidere og lærevillige, mindre erfarne medarbeidere, og resulterer ofte i toveis fordeler. Mentoring er mest egnet til kunnskapsoverføring mellom to medarbeidere. Metoden kan være tidkrevende og krever dobling av ressurser i noen perioder, men kan også forbedre organisasjonens ytelse og kapasitet ved at kritiske kunnskaper og ferdigheter spres til flere. Denne prosessen kan bidra til et aktivt læringsmiljø og øker motivasjonen hos begge parter.

*This summary was presented without references, references are provided in the English version of the report that follows.*

## 1. Background

Organisations are currently facing the largest demographic shift in the modern work place. Over the coming years the 'baby boomer' (1946-1964) generation will retire leaving behind a unique knowledge gap (DeLong, 2004). At the other end, Generation Y (1980-1994), and quickly at its heels, Generation Z (1995-2010) enter the work force, natives of the digital world, yet inexperienced and with different needs and expectations than previous generations (Cowell and Kupritz, 2007).

Challenges facing organisations will include difficulty in recruitment of new employees, due to a shrinking workforce, and retention of employees, in an ever-increasing 'talent war' (Nelson and McCann, 2010). Loss of critical business knowledge will result as the 'baby boomers' retire. Such knowledge as expertise, organisational memory, customer knowledge and network, are at risk of being lost if organisations do not set succession planning and knowledge transfer and retention on their agenda (DeLong, 2004).

Dalkir (2011) defines knowledge management as "the deliberate and systematic coordination of an organization's people, technology, processes, and organizational structure in order to add value through reuse and innovation...achieved through the promotion of creating, sharing, and applying knowledge". Knowledge transfer tools are core to the management of knowledge in organisations. Efficient knowledge transfer can ensure that new employees become productive faster and that they gain a feeling of mastery thus increasing motivation and company loyalty. Further, relationships can be strengthened, resulting in more effective communication and ultimately a better working environment. Finally, through knowledge transfer activities senior employees have the possibility to share their knowledge resulting in an acknowledgement of the value of their experience and the preservation of their insights gained through a life time of work. Within organisations knowledge sharing activities contribute at the organisational level to the sharing of business critical knowledge and enhanced competitiveness, quality and innovation (Ihrig et al., 2011; O'Dell and Hubert, 2011).

Knowledge intensive enterprises are quickly becoming the dominant company type in Norway (ECON, 2005). A knowledge intensive enterprise may be defined as one with specialized expertise where employees mainly participate in intellectual work with knowledge as the main output. Data on knowledge management and sharing in Norwegian knowledge intensive enterprises is lacking as is knowledge of the current status of such activities therein. This project therefore addresses these issues and by means of this literature survey selected proven knowledge transfer tools suitable for testing in three knowledge intensive enterprises during this project.

### 1.1 Scope of work

The focus of this study was a review of the literature concerning knowledge transfer and sharing between individuals in the multigenerational workplace. Tools, for use in knowledge intensive enterprises were of particular interest. Likewise, tools suitable for knowledge sharing and transfer in organisations in Norway, where a large proportion of the organisations are small or medium sized (hence tools needed to be practically feasible in a hectic workday). Tools needed, therefore, to be simple, robust and effective and result in increased quality and task solving capabilities within the organisation. Transfer methods employed should result in the creation of a better work environment, reduce the risk of exclusion of junior employees as well as encouraging senior employees to remain productive and longer in the work place.

The aim of the literature study was to gain sufficient insight into known methods enabling knowledge transfer in order to select suitable tools for testing in three knowledge intensive companies. This literature review was,

therefore, not an in-depth study of the literature but rather a summary of literature used to enable knowledge transfer tool selection for testing and implementation during the test period.

By its nature, this report is a review of others works on the subjects of knowledge and knowledge management and sharing etc. and thus principally communicates their experience, insights and research. Any oversight of acknowledgement is completely non-intentional.

## 2. Knowledge and Knowledge management

The definition of knowledge is complex and much debated, however, in the field of organizational knowledge management it focuses on knowledge in a practical sense contributing to competitive advantage (Hislop, 2009). Knowledge, in the business context, has also been defined as "information that is relevant, actionable and at least partially based on experience" (Leonard and Sensiper, 1998), and by Davenport and Prusak (1998) as "a fluid mix of framed experience, values, contextual information and expert insight" further defined as "information combined with experience, context, interpretation, and reflection. "It is a high-value form of information that is ready to apply to decisions and actions" (Davenport et al. 1998). Data and information should not be confused with knowledge, as data is raw material leading to the creation of information, which is one element of knowledge (Davenport and Prusak, 2000).

Knowledge can be characterised as either explicit or tacit (Smith, 2001; Hislop, 2009; O'Dell and Hubert, 2011). Further, explicit knowledge is knowledge which is available in a codified form and that is easy to communicate such as in procedures, reports, databases and guidelines. Tacit knowledge on the other hand is deep, insightful experience based expertise that is difficult to separate from the individual. It is context specific and relational and is formed by judgement, behaviour and attitude (Davenport and Prusak, 2000; Smith, 2001; Dalkir, 2011). Individuals perceive and define the world differently making it even more difficult to codify tacit knowledge (Davenport and Prusak, 2000). Codification refers to the process whereby knowledge is captured and coded into explicit knowledge in, for example, a database, thereby making it available to others within the organization (Hislop, 2009).

Nonaka and Takeuchi (1994) presented a model (SEKI) with the creation of knowledge as a continuous process with bidirectional flow transforming tacit knowledge to explicit. They further proposed four phases of knowledge dynamics, socialization (tacit to tacit), externalization (tacit to explicit), combination (explicit to explicit) and internalization (explicit to tacit).

According to Swap et al. (2001) expert knowledge is built up through years of experience and this knowledge is expressed by drawing on a multitude of experiences from a variety of contexts and recognizing patterns. It is from these patterns than an expert extracts the information and extrapolates an appropriate response (Swap et al. 2001). This type of tacit knowledge is difficult to codify and is most critical to organisations and susceptible to loss through, for example, retirement or employee turnover. According to Nonaka and Takeuchi's SEKI model tacit dimensions of knowledge can be created and transferred by internalization, "a process of embodying explicit knowledge into tacit knowledge. It is closely related to 'learning by doing'" and by socialization, which they define as "a process of sharing experiences and thereby creating tacit knowledge such as shared mental models and technical skills" (Nonaka and Takeuchi, 1995).

Knowledge management is a strategic attempt to manage business critical knowledge in its various forms. Dalkir (2011) defines knowledge management as "the deliberate and systematic coordination of an organization's people, technology, processes, and organizational structure in order to add value through reuse and innovation...achieved through the promotion of creating, sharing, and applying knowledge". A well-executed knowledge management scheme can result in a thriving innovative work environment with active



knowledge sharing towards the goal of creating new business and personal value (O'Dell and Hubert, 2011). Knowledge management in organisations can be considered a cycle where knowledge is, for example, identified, stored, shared, used, learned, improved, and created (Dalkir, 2011; Evans et al. 2014). IT applications, human resources processes and practices and knowledge transfer and recovery initiatives are all areas within an organization where knowledge management initiatives have been taken in an attempt to retain and transfer knowledge (DeLong, 2004).

Knowledge management has traditionally been a concern of large, international companies and appears to have been neglected in small to medium size enterprises which make up the majority of companies in Norway and elsewhere. In particular, knowledge transfer in knowledge intensive firms, which have knowledge workers as their main asset, appear to have been neglected. The transfer of tacit knowledge is particularly important in this sector and based on size and resource limitation the preferred knowledge transfer methods are expected to be by socialization (tacit to tacit knowledge transfer). It would be expected that due to the scarcity of resources in SMEs that knowledge sharing would be an integral part of the organizations strategy to enable effective operation and maintain competitive advantage.

## **2.1 Knowledge sharing/Knowledge transfer**

Knowledge transfer and knowledge sharing are often used interchangeably but have slightly different definitions; this is discussed further in Paulin and Suneson (2012). Knowledge transfer is the uni-directional targeted transfer of knowledge from a sender to a recipient (Puntschart and Tochtermann, 2004). Knowledge transfer involves both the transmission of knowledge to a recipient and the absorption of that knowledge by that individual or group (Davenport and Prusak, 2000). Knowledge sharing is an extension of knowledge transfer, where knowledge can flow in both directions, between the sender and the recipient (Puntschart and Tochtermann, 2004). In this report the terms will be used interchangeably.

## **2.2 Factors affecting knowledge transfer and knowledge sharing**

With knowledge as a precious asset in today's knowledge economy, organisations are dependent on the spread of business critical knowledge throughout the organisation to where it is most needed and can be most effectively utilized. This occurs by knowledge transfer and knowledge sharing, which form the core of knowledge management.

The effectiveness of knowledge sharing in an organisation depends on individual factors as well as organisational factors (Davenport et al. 1998). Numerous studies have looked at factors affecting ("enablers" and processes) knowledge transfer within organizations such as (Van den Hooff and Van Weenen 2004; Bock et al. 2005; Bechina and Bommen 2006; Lee et al. 2006). Wang and Noe (2010) extensively review factors relevant for knowledge sharing.

In a study carried out by Lin (2007) of employees from 50 large organizations in Taiwan they found that individual factors (enjoyment in helping others and knowledge self-efficacy) and organizational factors (top management support) were significant factors influencing knowledge sharing. Additionally, it was found that the willingness of employees to donate and collect knowledge was related to the organisations innovation capability. Other researchers have found that communication environment (van den hoof and Van Weenen 2004), employee commitment (van den hoof and Van Weenen 2004; Lee et al. 2006), and learning oriented and trust (Lee et al. 2006) can also affect knowledge sharing.

In a review paper by Wong and Aspinwall (2005) they summarized critical success factors (CSF) for adopting knowledge management (including knowledge transfer) with particular emphasis on SMEs. Based on the literature they proposed 11 CSF and investigated their importance based on questionnaires to SMEs and knowledge management academics. The 11 factors in order of priority were: Management and leadership

support, culture, strategy and purpose, resources, processes and activities, training and education, human resource management, information technology, motivational aids, organisational infrastructure and measurement. The support of management and the promotion of an organizational culture, where knowledge sharing across the organization is encouraged, are consistently reported as critical factors. Liebowitz (1999) suggested that the success of a knowledge management initiative was 90% dependent on a concurrent organisational culture (where trust, collaboration and openness are key). Factors impeding knowledge transfer include poor communication between inexperienced and expert employees, lack of motivation as well as unstable social contexts for knowledge transfer (DeLong, 2004). By incorporating knowledge into an organizations strategy, knowledge sharing is ensured to promote a knowledge sharing culture.

## 2.3 Organisational and Competitive advantage

*'A firms competitive advantage depends more than anything on its knowledge: on what it knows-how it uses what it knows- and how fast it can know something new.'* (Larry Prusak).

It is important to understand the strategic impact of knowledge loss in order to appreciate its importance with respect to operational performance and competitive advantage (DeLong, 2004; Ihrig et al, 2011). Knowledge management should be an integral part of the organizational strategy and business philosophy where knowledge sharing activities are incorporated in company strategy (Güldenbergl, and Leitner, 2008).

The ability of an organisation to innovate and effectively problem solve as well as to respond rapidly to change is linked to its knowledge sharing practices (Calantone et al. 2002; Darroch and McNaughton, 2002; Scarbrough, 2003; Liebowitz, 2002; Lin, 2006). When employees are encouraged to contribute knowledge within groups new ideas are likely to be generated leading to the development of improved products and processes, and innovative solutions. An organisation that is effective in gathering and integrating knowledge is more likely to be unique and difficult to replicate, thus widening its competitive advantage (Lin, 2007). Successful project completion has been linked to effective knowledge sharing in teams (Hansen, 1999). Benefits such as better decision making, faster response time, increased profit and improved productivity have been reported for firms that have adopted knowledge management programs using various knowledge transfer tools (KPMG, 1998).

Efficient knowledge sharing makes an organisation more robust and less sensitive to the loss of knowledge when individuals leave (through, for example, retirement or resignation, promotion, team restructuring, leaves of absence, etc.). A large percentage of the workforce is due to retire within the coming years and this presents a pending loss of business critical knowledge. In his book, 'Lost knowledge: confronting the threat of an ageing workforce', DeLong (2004) writes extensively about this concern and the strategic impacts of lost knowledge. Risks associated with the loss of critical knowledge include increased disruption and down time, cost of retraining, loss of irreplaceable job specific knowledge, reduced performance and productivity, reduced capability to make decisions, reduced innovation, ineffective management succession and on boarding and loss of competitive advantage (DeLong, 2002; DeLong, 2004).

He also discusses, for example, problems arising as senior workers retire leaving organizations facing the challenge of attracting high potential employees with increasing competition for intellectual capital increases. These facts have revitalized an interest in knowledge management after the failure of many KM programs in the 1990s due to the focus on IT infrastructure and knowledge gathering without a clear or purpose.

## 2.4 Specific issues related to cross-generational knowledge transfer

The transfer of knowledge from giver to receiver is a function of the learning style of the particular giver while learning styles are generation dependent (Piktialis and Greenes, 2008). In their extensive report on knowledge transfer in the multigenerational workplace they cover specific issues related to cross-generational learning which is summarised in the following paragraphs. Any workplace may consist of up to four different generations simultaneously (Matures/Veterans (1925-1945), Baby boomers (1946-1964), Generation X (1965-1979), Gen Y/ Millennial's (1980-1995). This factor can have an impact on the fluidity of knowledge transfer between individuals. In order to transfer knowledge successfully between generations thought should be given to preferences of both the giver and receiver. A review of the multiple generations in the workplace, for example, is provided by Cowell and Kupritz (2007) and Fraone et al., (2008).

Piktialis and Greenes (2008), for example, explain that senior employees from the Matures and Boomers generations often share information combined with context and history such as by storytelling whereas Gen Y have indicated that they are predominantly interested in the essential facts. Generation X is somewhere in between (probably quite dependent on which sector they work in).

Generational learning styles, as summarized by Piktialis and Greenes (2008), separate learning styles into “digital natives” and “digital immigrants”. For example, styles differ in the way knowledge is acquired, where the focus of learning lies, time when learning occurs, perceptions of learning and learning preferences. Probably the most significant difference with Gen Y is their reliance on technology with a resulting decline in the value of “face-time”.

According to the literature, knowledge is valued to different degrees by different generations. Previously knowledge was linked to power but has become less valued by the digital generation due to the widespread availability of information on the internet (Piktialis and Greenes, 2008). These different perceptions of the value of knowledge lead to questions regarding the willingness of senior employees to share knowledge gathered through a lifetime of experiences and on the other hand, the questions as to whether the “digital natives” will see the value of such experiences or if they must repeat and reinvent in order to learn for themselves.

## 3. Knowledge transfer tools and methodologies

The type of tools employed in the transfer of knowledge are dependent on a number of factors including the type of knowledge to be transferred (e.g. tacit/explicit, specific, analytic or expertise), the persons involved in the knowledge transfer (both ‘donor’ and ‘receiver’) (learning preferences, experience level etc.), the context and time frame available (Piktialis and Greenes, 2008).

It is generally accepted that an apprenticeship program is the gold standard method for the transfer of expertise, especially when the innate knowledge is difficult to codify (Piktialis and Greenes, 2008). However, this approach is time consuming and costly and only used in cases where knowledge is critical to the business (for example plant operation staff). In knowledge intensive companies, apprenticeship is not a suitable tool, however, various elements, for example, shadowing and mentoring are relevant tools for use in the transfer of knowledge within this sector.

According to Piktialis and Greenes (2008) knowledge transfer methods can be selected based on a number of factors:

- The reason for transferring the knowledge

- The type of knowledge to be transferred
- The level of expertise of the receiver
- Preferred learning styles
- The area the knowledge is to be applied

Knowledge transfer/ sharing tools can be used to share knowledge at various stages. British Petroleum (BP) proposed the holistic model of knowledge management: ‘learning before’, ‘learning during’ and ‘learning after’ (Collison and Parcell, 2004). Suitable knowledge transfer tools discussed in the following sections can be used at the various stages of knowledge management. A key element of the holistic model is knowledge capture (knowledge asset) to enable reuse, in this way the captured knowledge will become part of the organisational knowledge and remain even after employees leave. Capturing knowledge, according to BP, consists of the following steps: identify, analyse and capture, validate and distil, embed and apply (Collison and Parcell, 2004).

Knowledge transfer methods are very dependent on what the objective is and may function differently in different organisations and within the same organisation at different times. It is important that a portfolio of knowledge transfer methods is available (O’Dell and Hubert, 2011). This portfolio should be updated at intervals as new tools become available and learning preferences change.

### 3.1 Overview of Knowledge transfer tools

Table 3.1. lists a number of knowledge transfer and knowledge sharing methods which are used to differing degrees in organisations. Based on a review of the literature, and using Piktialis and Greenes (2008) report as a starting point, a number of these techniques are presented and discussed in the following sections. A few were discounted for use in the project due to the immediate assessment of their unsuitability based on our predefined criteria (section 1.1). Most of these techniques are in widespread use and many versions of the techniques exist with slight modifications.

Table 3.1.: Knowledge transfer and sharing tools used in organisations.

Approach	Technique	Similar Techniques
<b>Face to face: group</b>	Action review/After Action Review	Retrospect, Post mortem
	Peer assist	
	Communities of practice (CoPs)	
	In house training	
	Best practice meetings	
	Storytelling	
	World cafe	
<b>Face to face: individual</b>	Tech talks	
	Knowledge fair	
	Job shadowing	
	Mentoring	
<b>Multimedia</b>	Structured on the job training	
	Expert interviews	Exit interviews
	Knowledge capture	Codification
	Knowledge self-capture	
	Knowledge maps	
	Podcasts	
	Blogs	
	Wikis	
Instant Messaging		

### 3.1.1 Peer assist

Peer assists bring knowledge into, for example, a project from people outside the immediate project team before the onset of the project but after the original team has created its plan (thereby “learning before doing”)(Collison and Parcell, 2004). People with relevant knowledge and experience are invited to participate in a meeting to discuss issues relevant to the project, such as a specific technical challenge. In this way knowledge is transferred from experienced individuals thus reducing possible errors, identifying alternative approaches and sharing best practices. Peer assists occur at the beginning of the project and thus have the advantage that people are more open to suggestions before undertaking a project or task (Piktialis and Greenes, 2008). Knowledge is shared during a peer assist that can be adapted and reused immediately or later by participants in other projects. Peer assists are enhanced when participants have a diversity of skills and experiences thus increasing the potential for innovative thinking (Collison and Parcell, 2004).

Virtual peer assists are also possible but more difficult due to the difficulty building respect and trust necessary for open sharing (Greenes, 2010). Greenes tells the story of a successful peer assist where an oil company was drilling their first high temperature, high pressure well in 30 years off the Norwegian coast. Strict regulations included requirements as to how the well should be cased in cement to prevent gas blowouts and other risks. Two months prior to commencing work it was discovered the plan was way over budget. A peer assist was called to optimize the cement-casing job. 7 engineers, located internationally, with relevant experience participated in a virtual peer assist. Schematics were reviewed online and questions were asked. Even though they had not previously met, a two hour virtual session resulted in reducing costs by a couple of million dollars.

Procedures for peer assist meetings or workshops vary in the literature but can be divided into 4 general stages:

- Presentation of the context and challenge by the team
- Sharing by the visitors of relevant experiences
- Open dialog and feedback by the team and visiting peers
- Compilation of a list of actions based on the experiences of the experts

Collison and Parcell (2004) describe in detail their 12 steps used for planning of peer assists. They also provide many tips and examples. Peer assists should be scheduled early in a project or work task and should be integrated in the project management plan. Peer assists work very well with 8 to 10 participants but rotating peer assists may be used to hold peer assists of up to 50 participants (Collison and Parcell, 2004). Duration can be from a few of hours to 2 days depending on the complexity of the issue and the expected outcomes. Additional resources listed to ensure a smoothly running peer assist include a facilitator and a note taker (Faul and Camacho, 2004). According to the literature peer assists should focus on sharing first hand experiences not giving opinions. Peer assists have been used in different environments and by numerous companies such as BP (where it originated in its present KM form), NASA, Canadian international development agency, Environment Canada, the BBC, the US military, the Asian Development Bank and Statoil. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### Advantages:

- Experts are not called in to give a presentation about what they know but are presented with a problem or challenge which needs resolving
- Can be carried out face-to-face or virtually
- Results in learning before doing, therefore, can save time and cut cost
- Utilizes resources that otherwise would not normally be available
- Develops and strengthens new relationships and networks
- Often avoids duplication or falling into pitfalls experienced before

- Results in alternative approaches that the team may not have thought on otherwise
- Members of the peer assist may agree to continue as an advisory/expert group for the duration of the project

#### Disadvantages:

- Success is dependent on a well formulated challenge and objective
- Peer groups may be over 'used' (for other tasks other than peer assist meeting)
- Success depends on the selection of the right participants and their active contribution
- Notes need to be taken during the peer assist which should then be packaged and shared within the organisation in an easily retrievable way for future use

### 3.1.2 Action review and After-action review

This technique is aimed at helping teams “learn in the moment” and while a project is still on-going (“learning while doing”) (Collison and Parcell 2004; Piktialis and Greenes, 2008; Grennes, 2010). It is applied during a natural break in, for example, a task, an activity or a project (hereafter project) (Piktialis and Greenes, 2008). It enables lessons learned to be incorporated into on-going work. Four questions are the basis of this technique which can be posed during a project meeting or during a separate action-review (AR) meeting (see below). The after-action review (AAR) is carried out in the same way but occurs directly after project completion (“learning after doing”). According to the literature an AR can be used during a project, for example, when a milestone is reached, while AARs can be used, for example, directly after customer meetings, at the end of a project or task. It is frequently stated in the literature that the aim of an AR is to improve processes and efficiency and prevent problems reoccurring based on “lessons-learned”.

The American Productivity & Quality Center (APQC) have bench marked “lessons learned” and found that common characteristics of the most successful implementations had similar best practices. These included determining the strategic objective, identifying clear roles, designing an approach and measuring the impact. They made a clear distinction between the action reviews (‘Path A’) and after action reviews (‘Path B’). Path A, in most organisations, provides the highest value proposition as the participants are active team members, in a teachable moment and can benefit from using lessons learned almost immediately (Collison and Parcell, 2004). On the other hand the challenge for AAR lessons learned is ensuring that the knowledge is incorporated into future projects, thus completing the lesson learned loop (identification, action and institutionalisation) (Milton, 2010). In order for this to be successful the knowledge should be easily searchable and retrievable and employees should be encouraged to use past lessons-learned. Another way to ensure this could be strategic staffing of projects so that lessons-learned from one project can be transferred to another by certain team members.

As summarised by Piktialis and Greenes (2008) keys to a successful AR include active participation by all team members and an awareness that the climate should be of openness and learning not judgement or placement of blame. Integrating this tool into tasks and projects can contribute to organizational learning through knowledge sharing and transfer and improved efficiency, for example, through improved procedures. A lesson is not learned until is successfully taken in to practice and validated (Darling et al. 2005).

One of the main reasons that A/ARs are so successfully applied in the US Military is that they are so deeply integrated into a regime (A/AR cycle) which includes short action reviews, extended planning and review sessions, note taking by everyone as the action progresses (they do not rely on memory which fades and is distorted by time) and learning of lessons for future actions (Darling et al. 2005). Their in-depth planning produces a hypothesis: “In *this* situation, given *this* mission, if we take *this* action, we will accomplish *that*

outcome” (Darling et al. 2005). This creates the basis out of which lessons-learned are generated for each action. Project based organisations could use the kick-off meetings to ensure that there is a common understanding of what is supposed to happening during the project which is the first step in the A/AR. It has been suggested that in order for AR to be most beneficial in organisations that organisations should begin with areas which are business critical and have commitment from the management (Darling et al. 2005). Customization is encouraged by practitioners to fit individual projects and phases (with respect to, for example, timing, frequency and participation).

With origins in the U.S. Army it is now a well-established and proven method. It has been routinely used at Shell, BP, IBM, Ford and Colgate-Palmolive. It is primarily based on four questions which can be extended with a number of further questions (see below) (Collison and Parcell, 2004; Faul, and Camacho, 2004; Ramalingam, 2006):

1. What was supposed to happen?
2. What actually happened?
3. Why were there differences?
4. What can we learn from that?

This may be extended by incorporating the following questions:

5. What worked?
6. What didn't?
7. Why?
8. What should be done differently next time?
9. Who else needs to know this information?

Ramalingam (2006) explains the rationale behind the questions as detailed in the following paragraph. Questions 1 to 4 create a common understanding of the project phase being reviewed. The next 2 questions address the success and failures during the project. Question 7 looks at the root causes of the aforementioned (analysis phase). Question 8 should result in actionable recommendations (action phase). While question 9 address dissemination of ‘lessons-learned’ from the A/AR (dissemination phase). The analysis phase occurs during the A/AR meeting where lessons are identified. Action based on these lessons should be suggested, for example, new knowledge that should result in the updating of a procedure and these should be incorporated and validated before dissemination to the rest of the organisation. Strategic staffing of projects becomes can facilitate ‘cross-pollination’ of lessons-learned into other teams and projects (Collison and Parcell, 2004).

AR/AAR can last anywhere from 15 minutes, and be rather informal, or 2 hours or more with a more formal structure, either as an integrated part of project meeting or as an independent meeting . It should be held as soon as possible after an event to ensure that knowledge is not lost or rationalized with time from the event (Collison and Parcell, 2004).

In the generational perspective this technique is often face-to-face thus suitable across generations (Piktialis and Greenes, 2008). It may also be virtual if the project was performed by a virtual team or if there are geographical limitations. Using a chat room or instant messaging may be a challenge for seniors whom could benefit from reverse coaching (from the tech savvy generation) in order to maximize this technique by sharing of documents and figures etc. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of AR/AAR:**

- Occurs as part of normal activities (‘integrated training and learning’)

- Allows immediate application of the knowledge transferred (AR)
- Builds relationships through trust and confidence building within teams
- Encourages open discussion
- No special resources required
- As it is a learning event not an evaluation, it focuses on improving performance through lessons learned and not to place blame for any shortcomings
- Minutes of the meeting or A/AR report can ensure that the results are captured for future reference and sharing with others in the organisation
- Enhances learning proficiency and professional development
- Can be embedded in the organisations project management methodology
- As project members begin in new projects 'pollination' can occur (bumble bee approach)

#### **Disadvantages of AR/AAR:**

- Lessons-learned only become useful to the organisation when applied in future activities
- If codified, an effective and user friendly archiving system is necessary in order to ensure reuse of the knowledge captured
- Lessons-learned must be captured with context if it is to be useable by others in the future

#### **3.1.3 Weblogs (Blogs)**

Blogs have been increasingly used as a tool to capture and share knowledge, initially by the tech savvy but progressively by senior executives. Blogs are generally simple text and are generally created by an individual and published on a website where they are available to everyone with access. Blogs posted on an organizations intranet are a way of sharing knowledge within the entire organization (internal blogs) as opposed to externally (corporate blogs) (Piktialis and Greenes, 2008). Blogs are subjective but contribute to the externalization of knowledge from tacit to explicit (Stocker and Tockterman, 2008). An overview of steps in the blogging process has been summarised by Ramalingam (2006).

Blogging has been adopted by numerous large companies including IBM, Microsoft and Daimler Chrysler to share knowledge (Piktialis and Greenes, 2008). An example provided by Piktialis and Greenes (2008) and Kapp (2007) describes Macaw, a Dutch technology company, where approximately 90% of employees' blog and all receive a blog space on joining the company to share knowledge. This initiative was started 'just for fun' and developed through trial and error. Macaw values blogging in its various forms as both 'free PR' and a valuable knowledge sharing tool. Often they are used at the senior level to communicate best practices or other experience related content. By junior users they are often used as a tool to get feedback on 'in the moment' challenges. For example, Macaw experienced that when a challenge was posted by an engineer on the job at a customer that within a short period numbers of suggested solutions and comments had been posted in response from experienced engineers. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of blogs:**

- Low cost
- Knowledge is digitally codified thus allowing searchability
- They are often relatively short and to the point containing 'nuggets' of knowledge
- Communicate the opinions, experiences and problem resolutions of a single person to many
- Provide insights about their authors
- Classified as 'fun' by Gen Y



- Fast response time to blogs stating a problem and by their nature the suggested solutions are available to all
- No geographical limitation
- Encourages virtual discussions

#### **Disadvantages of blogs:**

- Content not validated
- People may be reluctant to post due to scrutiny from others
- Generational preferences may exist (seniors may not be so willing to blog)
- Employees may not read if they feel that it is not directly relevant for their work

### **3.1.4 Communities of Practice**

Communities of practice (CoP) are a group of peers who share and transfer knowledge within a common area (Collison and Parcel, 2004; Piktialis and Greenes, 2008; Dalkir, 2011). However, CoPs in organizations represent a more formalized version of the traditional gathering of like minds for discussion and collective problem solving, and are defined along three dimensions- what it is about (theme), how it functions and what capability it has produced (Wenger, 1998.). Members are often from multiple generations and the informal arena allows novices to come in contact with experts in a learning environment (Piktialis and Greenes, 2008). In this way CoPs create an environment suitable for relationship building and facilitating contact between those who have the knowledge and those who need it. Shared expertise and passion form the basis for successful CoPs e.g. engineers working on offshore control systems (Wenger, 1998). CoPs are effective in providing an arena for sharing of insights and experiences, both of which make up an important portion of tacit knowledge. Their functioning is dependent on active contribution by its members, but often within CoP participation varies with a core group, active participants, occasional participants and peripheral participants (Wegner et al. 2002). Further, CoPs also have varying relationships to the organisation from unrecognized CoPs to fully supported and institutionalised communities.

Web tools are frequently used to create virtual arenas for CoPs but face-to-face meetings are also possible. Research has indicated that CoPs that meet only virtually are less able to affect organisational practice and productivity (Kimble et al, 2000). CoPs often originate spontaneously based on a common interest and are self-organizing and self-perpetuating (Wegner et al. 2002). However, management is necessary in order to integrate them within the organization in an optimal way. CoPs go through a number of different phases during their lifetime including: inquire, design, prototype, launch and sustain (Wegner et al. 2002e). CoPs (The Tech clubs) were an integral factor in Daimler Chryslers ability to innovate and keep up with leading edge change (Wenger and Synder, 2000). Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of CoPs:**

- Frequently a mix of generations
- Encourage learning in a safe environment
- Generate and adapt knowledge.
- Allow informal interaction between novices and experts
- Potential for younger employees to obtain mentors
- Know how is codified to a certain extent
- Knowledge shared is focused and highly relevant to members
- Can lead to innovation as well problem solving
- Help employees to deal with and manage change

- Help companies recruit and retain talent
- Provides access to new knowledge and cutting-edge developments
- Builds bridges across the organisation
- Motivation to learn is high due to voluntary nature

#### **Disadvantages of CoPs:**

- Voluntary program therefore dependent on enthusiasm of members for success
- Dependent on having volunteers for the roles of leader and facilitator and someone to maintain the website/web tools used. In order to be effective these persons should be trained or experienced to in leading or facilitating CoPs
- May be difficult to manage and integrate due to their informal nature
- May result in increased time use on non-core activities

### **3.1.5 Instant messaging**

Instant messaging (IM) is a digital tool allowing interactions to occur between two or more individuals as messages in real time (Piktialis and Greenes, 2008). As a real time form of communication and method of knowledge sharing at the “just-in-time” moment it is a preferred way for the digital generation to communicate (Kapp, 2007).

Although IM has been deemed as disruptive in some companies research carried out by Ou et al. (2011) concludes that IM is an effective communication tool in organizations which can improve performance. IM programs, in addition to enabling messaging, also have the ability for the creation of a chat room, video rooms, sharing images and documents and other useful tools for the sharing of information. IM and its additional tools may be used as part of other directed knowledge sharing activities such as action reviews. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of IM:**

- Allow the sharing and transfer of knowledge at the time of need
- Ease of sharing across the whole organization
- Independent of geographical location
- Flexible group or one-to-one knowledge sharing
- Exchanges may be codified and made searchable

#### **Disadvantages of IM:**

- Although a preferred tool for the younger generations older generations may prefer other forms of communication
- Can be interruptive
- Can appear as ‘unsafe’

### **3.1.6 Knowledge codification through knowledge capture, self-capture and expert/exit interviews**

Knowledge capture attempts to capture and codify knowledge from an individual or, for example, a community of practice and make available organization wide (Collision and Parcell, 2004). This process is one of the most visible methods of knowledge transfer but not necessarily the most effective.

Piktialis and Greenes (2008) provide a detailed overview of knowledge capture, including its various stages; identification, elicitation, distillation, packaging, validation and publishing. This type of knowledge transfer is often suited to companies such as pharmaceutical companies or others where standard procedures and routines are critical for the business. Knowledge capture one pagers are also useful ways to prime others to take contact with the source, emphasis in one pagers should be on new learning and typically undocumented knowledge (Piktialis and Greenes, 2008).

Knowledge self-capture is a way that individuals codify knowledge from personal experience, for example, as part of a project team or a specific event. Captured knowledge such as this can also result from, for example, an action review as discussed in section 3.2.1.

Expert/Exit interviews are a form of knowledge capture and sharing whereby experts are interviewed using structured interviewing (Dalkir, 2011). It is most often performed as an exit interview, to enable capture of best practices and other business critical knowledge when the expert in question is leaving the company.. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of knowledge capture:**

- Correctly executed can result in a wealth of knowledge for organisations
- Converts undocumented knowledge into documented format
- Knowledge becomes widely available for use in training, decision making etc.
- Captured knowledge can be integrated into various systems such as customer data bases or early warning systems

#### **Disadvantages of knowledge capture:**

- Requires use of dedicated resources
- Knowledge retrieval can be difficult depending on the quality of the IT management system
- Younger generations may be impatient when they don't find the information they need on the first page
- The potential that knowledge will be captured that won't be used, customers for the knowledge should be identified in advance where possible
- A lot of tacit knowledge can be lost in the process

### **3.1.7 Mentoring**

Mentoring is used to describe the knowledge transfer process in which an experienced employee guides a less-experienced (novice) employee thereby helping to develop professional skills, attitudes and competencies (Hamburg, 2013). Experienced employees possess tacit knowledge that can only be transferred through person to person contact i.e. socialization (Nonaka and Takeuchi, 1995).

Mentoring in the traditional sense involves an experienced employee and a novice with the unidirectional flow of knowledge from the former to the later. However, cross-generational knowledge transfer has become more important due to the tech savvy nature of younger employees who have much to communicate about the way that their world operates (reverse mentoring) (Piktialis and Greenes, 2008). Other forms of mentoring include peer mentoring, group mentoring, formalised mentoring, facilitated group mentoring and peer-group mentoring (Piktialis and Greenes, 2008). The use of apprentices to mentor novices is a solution to bridging the large gap that may exist between an expert and novice experience base (Swap et al. 2001).

Small and medium sized companies are particularly vulnerable to knowledge loss when key employees change jobs or retire. Mentoring is a good solution for companies which may not have a knowledge transfer program in place otherwise to enable the transfer of critical knowledge.

Mentoring has been shown to contribute to enhanced job satisfaction and employee retention (Swap et al. 2001). It also leads to commitment and increased motivation experienced both by the mentor and mentee (Ragins et al. 2000).

Technical knowledge and skills, as well as organizational routines and managerial systems are often communicated from mentor to mentee both in the forms of explicit and tacit knowledge (Swap et al. 2001). Knowledge is shared through socialization (tacit to tacit knowledge) and internalization (explicit to tacit knowledge) as noted in section 2. Mentors often help navigate the political function and power perspective of the organisation and help teach norms of behaviour and values of the organisation (Swap et al. 2001). Mentees are often introduced to essential individuals and networks, the “know-who” of the organisation (Benabou et al. 1999). Mentors transfer their knowledge by prioritizing their ideas, taking different learning styles into consideration, assessing understanding and providing feedback (Trautman, 2007). According to the literature the benefits to the mentee are often most focused on but benefits to the mentor include building leadership skills, improving communication skills, personal satisfaction, career advancement, new ways of thinking and job motivation (which, for example, aids in the retention of senior employees near retirement). Goals and objectives should be identified at the start of the mentor-mentee relationship based on the needs of the mentee.

Numerous mentor programs exist across all types of organisations. Preferentially, mentors should be provided with some training in order to be better mentors. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of mentoring:**

- The mentee acquires core business knowledge
- The mentor is often energized by the synergistic relationship
- Cross-generational mentoring can result in two way transfer of knowledge
- Mentoring is an efficient way of communicating the unspoken ‘rules of the game’
- Effective method for transferring organisational culture
- The learning curve is dramatically shortened for novices
- Relationships can be strengthened
- Mentees and mentors experience enhanced job satisfaction

#### **Disadvantages of mentoring:**

- Time consuming, time together is essential for it to be successful
- If mentors are untrained it may result in an ineffective relationship
- May be difficult for experts to bridge the gap between their knowledge and the incomplete experience base of the novice
- Bad mentoring has the potential to be destructive to both the mentor and mentee

### **3.1.8 Job shadowing**

Job shadowing involves a less experienced employee observing an expert employee carried out their tasks. The task is selected for ‘shadowing’ due its value and wealth of knowledge, particularly tacit. This tool can be used as part of a mentoring program or during other job succession programs (Davenport and Prusak,

2008). The Manchester Metropolitan University provides a good overview of job shadowing (see reference list). The aim and expectations of the shadowing should be clarified in advance in order to maximise on learning. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of job shadowing:**

- "hands-on" experience for the novice
- An effective tool in succession planning
- Post activity lessons learned can be used to enhance the knowledge transfer experience
- A way of introducing a new employee not just to job tasks but the network of people they will encounter
- Aids integration
- Develops network

#### **Disadvantages of job shadowing:**

- Being observed may affect job performance either positively or negatively
- May be disruptive to the work day
- May be space/infrastructure limitations

### **3.1.9 Job rotation**

A job rotation is a formal program where an individual employee is placed in various positions over a period (Tucker et al. 2014). In this way cross-training can occur and knowledge of the entire organisation can be gained. Lu and Yang (2015) identify 3 stages of using job rotation to transfer tacit knowledge: identify the tacit knowledge transfer subjects, tacit knowledge transfer stage and tacit knowledge transfer performance evaluation stage. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of job rotation:**

- "hands-on" experience for the novice
- Allows new employees to find where their talents lie within the organisation
- Reduces the impact of the loss of individuals from key positions
- Allows employees to get experience in different areas of the organisation
- Enhance career development

#### **Disadvantages of job rotation:**

- Increases the time used to get an employee productive
- Requires the use of additional resources for training

### **3.1.10 Wikis**

Wikis are collaborative spaces where multiple individuals contribute to a collective work (Kapp, 2007; Piktialis and Greenes, 2008 ). Wikis can be used to share best practices, lessons learned etc. They are similar to blogs but allow the whole community to contribute and collaborate on the web page (Kapp, 2007). Individuals can add, edit, modify and delete content. Wikis, through the facilitation of collaboration, result in documents that contain a wealth of knowledge from a number of individuals and organisational learning. Many collaboration tools have been developed such as MS SharePoint. Although popular with the "digital natives", this tool may be reluctantly used by older generations (Stocker et al. 2009).

**Advantages of wikis:**

- Allow collaboration by a wide variety of people
- Well known tool due to the success of Wikipedia, therefore requires little explanation
- All entries are tracked and changes recorded
- Popular with the younger generation
- Fast and easy to contribute to
- Allows collaboration by participants at other geographical locations
- Knowledge is codified during the process allowing reuse
- Efficient use of time requiring less physical meetings

**Disadvantages of wikis:**

- Requires a moderator/administrator
- People may be reluctant to contribute due to the ability of others to edit their contributions

**3.1.11 Storytelling**

Complex information and experience are communicated in a contextual way through stories thus capturing, coding and transferring tacit knowledge to others (Dalkir, 2011). Tacit knowledge can be transferred to less-experienced colleagues through stories. Good stories are complex and consist of a sequence of events, defined relationships, cause and effect and a priority among items (Shaw et al. 1998). Knowledge transferred in this way is much more likely to be remembered as a complex whole. An organisational story is defined as a detailed narrative of past management actions, employee interactions, or other intra- or extra-organisational events (Swap et al., 2001).

According to Kaldi and Mahmood (2012) storytelling can be used as a tool to describe complex issues and events, understand changes, present perspectives and experiences. Stories are effective ways to teach, inspire and motivate in organisations and work best when they arise from personal experience (LeBlanc and Hogg, 2006). In addition to transferring knowledge storytelling can build trust and generate emotional connections thus enhancing the organisational work environment (Sole and Wilson, 1999).

Comfort, informal settings, the story topic and content have been indicated as being influential in the success of using stories as a knowledge transfer tool (Kalid and Mahmood, 2010). Storytelling is usually an activity that occurs face-to-face but may be recorded thus capturing the knowledge. Storytelling has become a popular way of communicating tacit knowledge in some web 2.0 tools such as blogging. Storytelling can be greatly enhanced by a structured framework such as that proposed by Kalid and Mahmood (2012).

Especially in project work experiences are shared by team members therefore making group storytelling a relevant mode. This collective activity consists of individuals contributing their own recollections and interpretations, enhancing culture and feelings of belonging and contributing to the generation of organizational memory (Santoro and Brezillon, 2006).

Story telling can be used as a tool in combination with other knowledge transfer activities such as action reviews or mentoring. Knowledge transfer through story telling has been used by companies such as 3M, Ikea and the Volvo group. As a large multinational and multicultural company Volvo have used stories ('The Volvo Way') to help unify the organisation and create common cooperate culture and set of values (Hermansson and Na, 2008). 3M have extensively used storytelling in the form of strategic narratives even during planning processes (Shaw et al. 1998). NASA, IBM, Bristol-Myers Squib, the World Bank, Shell and IKEA also have

formal platforms for storytelling. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of storytelling:**

- Can convey organizational values as well as lessons learned from past experience in context
- Stories contain elements at the emotional and intuitive level which are difficult to communicate
- Can be codified

#### **Disadvantages of storytelling:**

- Stories may take time to make a point and therefore lose the attention of the younger generations
- Should be adapted depending on the experience of the audience, for example, the terminology used should be understood by the non-expert audience
- Dependent on the quality of the story teller both story design and delivery, experts are often not expert storytellers
- Codified stories lose some of their knowledge as they are codified
- Often difficult to catalogue
- May be issues related to storytelling when it relates to external parties, i.e. confidentiality/legal issues
- Memory lapse can lead to incomplete stories
- Stories are told from a single point of view
- Can be perceived as 'fluffy'
- Not suitable for transferring certain types of knowledge such as critical skills

### **3.1.12 World café**

A world café is a simple and effective tool where small groups of 4-5 people engage in conversation on predetermined questions of significance while seated around café tables (Brown et al. 2001). Brown et al. (2001) describes world cafes: Each table has a different theme and a table host leads the theme at each table. 30 to 45 minutes are spent at each table before people move on to the next table with a different theme. The only one remaining at the table is the 'host' or facilitator of the theme who keeps records of each round (often 3 rounds), for example, on a flip chart or a large sheet of paper on the table. Previous conversations are communicated to the new group by the host and thus the conversation continues and deepens with each round. World cafés have been shown to be effective tools for the transfer of knowledge also between generations (Brown et al. 2008).

As well as an effective knowledge sharing tool World Cafés allow individuals to think together and innovate collaboratively resulting in creative problem solving (Schieffer et al. 2004). The participation in a number of rounds of different, but most often linked topics, enables the cross-pollination of ideas and insights (Brown et al. 2001). This knowledge sharing event may be completed with a town hall meeting where the whole group can share (SDC, 2008). World cafés have been used by the OECD, UN, Coca Cola, the EPA, Lego and GlaxoSmithKline. Based on the literature the following advantages and disadvantages may be presented:

#### **Advantages of World Café**

- Encourages collaborative dialogue
- Connects diverse perspectives
- Results in new ideas
- New teams are formed during each round

- Involves a mixture of individuals or different ages, roles etc.
- Can be an effective way to divide up large groups for knowledge sharing
- Channels independent thought into a coherent message
- Is an effect tool in change management
- Little or no preparation required by café visitors

#### **Disadvantages of Word Café**

- Conversations may get side tracked
- Side conversations may occur
- Requires suitable space and staging i.e. small round tables

## **4. Conclusions**

Based on this short survey of the literature, it is recommended that peer assist, action review and mentoring be selected for testing in case study companies in this project. As these tools are widely used and described, the surveyed literature also acts as a source for the description of the methods to be used. A fact that also comes forth from the literature is that knowledge sharing tools need to be modified to suit local organisational needs and resources.

Two of the selected methods cover “learning before doing” (peer assist), “learning while doing” (action review) and “learning from doing” (after action review). They are both simple to use and integrate into routine work with minimal effort and profitable outcomes. They are also adaptable to different knowledge intensive organisations, for example, these tools do not require the use of any document management systems, however, where they exist then the output from these tools can be documented and submitted to the repository for future retrieval. Both tools involve a number of employees from different experience levels thus promoting socialization of the knowledge. This has the additional benefit of improving common understanding and communication between employees. The greatest way to generate value through knowledge transfer is by taking that knowledge into use as soon as possible to increase effectiveness and innovation within the organization. Both peer assist and action review lend themselves to this purpose as knowledge is created and transferred as needed while individuals are in a situation where they can have immediate use of the knowledge that is transferred. As business environments change rapidly in order for knowledge to stay meaningful it should be used and adapted often. Forums such as peer assist meetings and action review meetings facilitate the constant evolution of knowledge within a changing organisation, as many knowledge based enterprises are.

The third method selected was mentoring. Mentoring programs, in their many forms, are popular in organizations for the purpose of on-boarding new employees and for succession planning. One benefit of mentoring is that it facilitates knowledge transfer between experienced and less experienced employees, and often results in a two way benefit. Unlike the other tools selected, mentoring is most suited to one to one knowledge transfer.

## **References:**

Bechina A. A. and Bommen T. (2006) “Knowledge sharing practices: analysis of a global Scandinavian consulting company” The Electronic Journal of Knowledge Management Volume 4 Issue 2, pp 109 - 116, available online at [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com).



- Benabou, C, and Benabou, R. (1999). Establishing a formal mentoring program for organization success. *National Productivity Review*, 18 (2), 7-14.
- Bock, G.-W., Zmud, R. W., Kim, Y.-G., and Lee, J.-N. (2005). Behavioural intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Brown, J., Isaacs, D. and Tan, S. (2008). *Multi-Generational Collaboration: Shaping Tomorrow, Together* Kosmos, Volume VII (2), 32-33.
- Brown, J., Isaacs, D. and the World Café Community. (2001). The world café: living knowledge through conversations that matter. *The Systems Thinker*, 12 (5), 1-5.
- Calantone, R. J., Cavusgil S. T. and Yushman, Z. (2002). Learning orientation, firm innovation, capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- Collison, C., and Parcell, G. (2004) *Learning to Fly: Practical Lessons from One of the World's Leading Knowledge Companies*. Capstone, Oxford.
- Cowell, E. and Kupritz, V. W.(2007). Human resources and the future of communication in the workplace: A Cross-generational perspective. *College of Communication and Information 29th Annual Research Symposium*, Knoxville, TN (2007).
- Dalkir, K. (2011). *Knowledge management in theory and practice*. Cambridge, Mass: MIT.
- Darling, M., Parry, C. and Moore J. (2005). Learning in the thick of it. *Harvard Business Review*, July–August, 85–92.
- Darroch, J. and McNaughton, R. (2002). Examining the link between knowledge management practices and types of innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 3 , 210 – 222.
- Davenport, T. H., Long, D. W. D and Beers, M. C. (1998). *Successful Knowledge Management Projects*. *Sloan Management Review*, Winter, 43-57.
- Davenport, T.H., and Prusak, L. (2000). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- DeLong, D. W. (2002). *Confronting the chemical industry brain drain: a strategic framework for organizational knowledge retention*. Accenture report accessed at:  
<http://www.smartworkforcestrategies.com/Portals/0/documents/LostKnowledge/DeLong.AStrategicFram.1B8CD.pdf>
- DeLong, D. W. (2004). *Lost Knowledge: Confronting the Threat of an Aging Workforce*. New York: Oxford University Press.
- ECON Analyse (2005). *Perspektiver på kunnskapsintensiv tjenestesektor*. Oslo: ECON.
- Evans, M. M., Dalkir, K., and Bidian, C. (2014). A Holistic View of the Knowledge Life Cycle: The Knowledge Management Cycle (KMC) Model. *Electronic Journal of Knowledge Management (EJKM)*, 12(2), 85-97.

- Fraone, J., Hartmann, D., & McNally, K. (2008). The multi-generational workforce: Management implications and strategies for collaboration. Accessed at: [http://www.bc.edu/centers/cwf/research/publications/meta-elements/pdf/MultiGen\\_EBS.pdf](http://www.bc.edu/centers/cwf/research/publications/meta-elements/pdf/MultiGen_EBS.pdf)
- Faul, M. and Camacho, K. (2004). Knowledge Sharing Toolkit: An Evolving Collection of Practical Knowledge Sharing Techniques.
- Tucker, M. et al. (2014). Caltrans: Knowledge transfer guidebook.
- Grennes, K. A. (2010). Peer assist learning before doing. NASA Ask Magazine 42, 43-45.
- Güldenbergs, S., & Leitner, K.-H. (2008). Strategy Processes in Research and Development Organisations: Why Knowledge Management is Still More Isolated than Integrated. Paper presented at the 3th International Conference on Organizational Learning, Knowledge and Capabilities (OLKC), Copenhagen, Denmark.
- Holsapple, C.W. and Joshi, K.D. (2000). An investigation of factors that influence the management of knowledge in organizations. *Journal of Strategic Information Systems*, 9 (2/3), 235-61.
- Hamburg, I. (2013). Facilitating learning and knowledge transfer through mentoring. In: CSDU 2013: 5th International Conference on Computer Supported Education; Aachen, Germany, 6-8 May, 2013. Lissabon: Science and Technology Publications.
- Hansen, M.T. (1999). The search-transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. *Administrative Science Quarterly*, 44 (1), 82-111.
- Hislop, D. (2009). *Knowledge Management in Organizations*. Oxford University Press, Oxford.
- Hermansson, E. and Na, J. (2008). How does a company communicate through storytelling? Kristianstad University. Thesis FE6131.
- Ihrig, M., Boisot, M., and MacMillan, I. (2011). Are you wasting money on useless knowledge management?, *Harvard Business Review Blog*, January 20, 2011.
- Kalid, K.S. and Mahmood, A.K. (2010). Using stories to share knowledge: A Malaysian organization case study. *Journal of Knowledge Management Practice* 11 (1).
- Kalid, K.S. and Mahmood, A.K. (2012). A Process Framework to capture tacit knowledge using Storytelling. *knowledge management international conference (KMICe)*, 328-334.
- Kapp, K. M. (2007). Tools and techniques for transferring know-how from boomers to gamers. *Global Business and Organizational Excellence*, 26: 22–37.
- Kimble, C., Li, F., and Barlow, A. (2000). Effective Virtual Teams Through Communities of Practice, Research Paper No. 2000/9, Strathclyde Business School. <http://www.mansci.strath.ac.uk/wp2000.html>
- KPMG (1998). Knowledge Management Research Report 1998, KPMG Management Consulting. [www.brint.com/papers/submit/knowmgmt.pdf](http://www.brint.com/papers/submit/knowmgmt.pdf)
- Lee, J.H., Kim, Y.G. and Kim, M.Y. (2006). Effects of managerial drivers and climate maturity on knowledge-management performance: empirical validation. *Information Resources Management Journal*, 19 (3), 48-60.
- Leonard, D., and Sensiper, S.(1998). The role of tacit knowledge in group innovation. *California Management Review*, 40, (3), 112-132.

- Liebowitz, J. (1999). Key ingredients to the success of an organization's knowledge management strategy. *Knowledge and Process Management*, 6 (1), 37-40.
- Liebowitz, J. (2002). Facilitating innovation through knowledge sharing: a look at the US Naval Surface Warfare Center-Carver Division. *Journal of Computer Information Systems*, 42 (5), 1-6.
- Lin, H. F. (2006). Impact of organizational support on organizational intention to facilitate knowledge sharing. *Knowledge Management Research and Practice*, 4 (1), 26-35.
- Lin, H. F. (2007). Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 315-332.
- Lu, H.L. and Yang, C.J. (2015). Job Rotation: An Effective Tool to Transfer the Tacit Knowledge within an Enterprise. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 3, 34-40.
- Manchester Metropolitan University. Job shadowing guidelines. Accessed at: [https://www2.mmu.ac.uk/media/mmuacuk/content/documents/human-resources/a-z/guidance-procedures-and-handbooks/Job\\_Shadowing\\_Guidelines.pdf](https://www2.mmu.ac.uk/media/mmuacuk/content/documents/human-resources/a-z/guidance-procedures-and-handbooks/Job_Shadowing_Guidelines.pdf)
- Milton, N. (2010). The three steps of the lessons learned loop. Accessed at: <http://www.nickmilton.com/2010/05/3-steps-of-lessons-learned-loop.html#ixzz3E4tgsdLa>
- Nelson, K. and McCann, J. E. (2010). Designing for knowledge worker retention & organization performance. *Journal of Management and Marketing Research*, 3,
- Nonaka, L, and Takeuchi, H. *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Nonaka, L. and Takeuchi, H. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- O'Dell, C. and Hubert, C. (2011) *The New Edge in Knowledge: How Knowledge Management Is Changing the Way We Do Business*. APQC. Wiley.
- Ou, C.X.J, Leung, D.W.L. and Davison, R.M. (2011). The impact of instant messaging tools on knowledge management performance. *IFIP advances in information and communication technology*, 356, 131-148.
- Paulin, D. and Suneson, K. (2012). Knowledge transfer, knowledge sharing and knowledge barriers – Three blurry terms in KM. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 10 (1), 81-91.
- Piktialis, D. and Greenes, K. (2008). Bridging the gaps: How to transfer knowledge in today's multigenerational workplace. A research report developed for The Conference Board. Retrieved from <http://www.tac-atc.ca/private/education/pdfs/Multigenerational.pdf> .
- Ragins, B. R. Cotton, J. L. and Miller, J. S. (2000). Marginal Mentoring: The Effects of Type of Mentor, Quality of Relationship, and Program Design on Work and Career Attitudes. *Academy of Management Journal*, no. 6 (43), 1177-1194.
- Ramalingam, B. (2006). RAPID Toolkit - Tools for Knowledge and Learning: A guide for development and humanitarian organisations. [www.odi.org.uk/Rapid/Publications/Documents/KM\\_toolkit\\_web.pdf](http://www.odi.org.uk/Rapid/Publications/Documents/KM_toolkit_web.pdf)
- Santoro, F. M. and Brezillon, P. (2006). The role of shared context in group storytelling. *Computing and informatics*, 25, 497-522.

- Scarborough, H. (2003). Knowledge management, HRM and innovation process. *International Journal of Manpower*, 24 (5), 501-16.
- Schieffer, A., Gyllenpalm, B. and Iassacs, D. (2004). *The World Café: Parts One & Two*. World Business Academy, Transformation, 18, (8).
- SDC (2008). *The SDC knowledge management toolkit. The world Café*. Accessed at: <http://www.theworldcafe.com>
- Shaw, G., Brown, R and Bromiley, P. (1998). Strategic stories: How 3M is rewriting business planning. *Harvard Business Review*, 76 (3), 41-50.
- Skyrme, D. and Amidon, D. (1997). "The knowledge agenda", *Journal of Knowledge Management*, 1 (1), 27-37.
- Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of Knowledge Management*, Volume 5 (4), 311-321.
- Sole, D. and Wilson, D.G. (1999). Storytelling in Organisations: The power and traps of using stories to share knowledge in organizations. *Training and Development*, 53, 3. 1-12.
- Stocker, A. and Tochtermann, K. (2008). Investigating Weblogs in Small and Medium Enterprises: An Exploratory Case Study. *BIS (Workshops)*, 95-107.
- Stocker, A., Granitzer, G. and Tochtermann, K. (2009). Can Intra-Organizational Wikis Facilitate Knowledge Transfer and Learning? An Explorative Case-Study. *Proceedings of eLBA – eLearning Baltics*.
- Swap, W., Leonard, D., Shields, M., Abrams, L. (2001) Using Mentoring and Storytelling to Transfer Knowledge in the Workplace. *Journal of Management Systems*, 18 (1) 95-114.
- Trautman, S. *Teach what you know; a practical leader's guide to knowledge transfer using peer mentoring*. 2007. Prentice Hall.
- Van den Hooff, B. and Van Weenen, F.D.L. (2004). Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 8 (6), 117-30.
- Wang, S. and Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: a review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20, 115-131.
- Wenger, E. (1998). Communities of Practice – Learning as a social system. *Systems Thinker*, June
- Wenger, E. McDermott, R.A. and Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business Review Press.
- Wenger, E., and Snyder, W. (2000). Communities of practice: the organizational frontier. *Harvard Business Review*, 78(1), 139-145.
- Wong, K. Y. and Aspinwall, E. (2005). An empirical study of the important factors for knowledge management adoption in the SME sector. *Journal of Knowledge Management*, 9 (3), 64 -82.

Arbeidsforskningsinstituttet er et tverrfaglig arbeidslivsforskningsinstitutt.

Sentrale forskningstema er:

- ♦ Inkluderende arbeidsliv
- ♦ Utsatte grupper i arbeidslivet
- ♦ Konflikthåndtering og medvirkning
- ♦ Sykefravær og helse
- ♦ Innovasjon
- ♦ Organisasjonsutvikling
- ♦ Velferdsforskning
- ♦ Bedriftsutvikling
- ♦ Arbeidsmiljø

Publikasjoner kan lastes ned fra AFIs hjemmeside eller bestilles direkte fra instituttet.

**Arbeidsforskningsinstituttet**

Høgskolen i Oslo og Akershus

Postboks 4 St. Olavs plass

0130 Oslo

Telefon 23 36 92 00

[www.afi.no](http://www.afi.no)