

**SNF-rapport nr. 03/2001**

**Utvikling av realkompetanse på arbeidsplassen  
Uformell læring i tre norske virksomheter**

**av**

**Erik Døving  
Beate Elstad  
Sven A. Haugland**

SNF- prosjekt nr.: 6160 "Utvikling av realkompetanse"  
Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd

STIFTELSEN FOR SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING  
BERGEN, MAI 2001

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 82-491-0122-7  
ISSN 0803-4036

# INNHold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BAKGRUNN: TEORI OG FORSTUDIE</b> .....	<b>3</b>
2.1	BAKGRUNN .....	3
2.2	KOMPETANSE.....	4
2.2.1	<i>Generell kompetanse</i> .....	5
2.2.2	<i>Jobbspesifikk kompetanse</i> .....	6
2.3	LÆRING PÅ ARBEIDSPLASSEN .....	7
2.4	RESULTATER FRA FORSTUDIEN.....	9
2.5	TIDLIGERE FORSKNING .....	12
2.5.1	<i>Jobbegenskaper</i> .....	13
2.5.2	<i>Sosiale relasjoner på arbeidsplassen</i> .....	16
2.5.3	<i>Ledelse</i> .....	18
2.5.4	<i>Generelle kompetansetyper</i> .....	23
2.6	OPPSUMMERING .....	24
<b>3</b>	<b>METODE OG DATAGRUNNLAG</b> .....	<b>26</b>
3.1	OPERASJONALISERINGER.....	26
3.1.1	<i>Måling av kompetanse</i> .....	26
3.1.2	<i>Egenskaper ved jobben</i> .....	29
3.1.3	<i>Sosiale relasjoner på arbeidsplassen</i> .....	30
3.1.4	<i>Ledelse</i> .....	31
3.2	VURDERING AV OPERASJONALISERINGER OG REVIDERING AV SKJEMA .....	33
3.3	DATAINNSAMLING OG UTVALG.....	35
<b>4</b>	<b>ANALYSE OG RESULTATER</b> .....	<b>37</b>
4.1	DNB .....	37
4.2	TELENOR BEDRIFT .....	40
4.3	SYKEHUS I HORDALAND.....	43
4.4	JOBBSPEIFIKK KOMPETANSE .....	46
4.5	KOMPETANSE I PROBLEMLØSNING.....	49
4.6	SAMARBEIDSKOMPETANSE.....	54
4.7	KOMPETANSE I KONFLIKTHÅNDTERING .....	58
4.8	SAMMENDRAG AV FUNN OM GENERELLE KOMPETANSER .....	63
<b>5</b>	<b>DRØFTING OG KONKLUSJONER</b> .....	<b>68</b>
<b>6</b>	<b>LITTERATUR</b> .....	<b>71</b>

**VEDLEGG 1: OVERSIKT OVER VIKTIGE GENERELLE KOMPETANSER**

**VEDLEGG 2: MAP-ANALYSE AV SAMARBEIDSKOMP., KONFLIKTLØSNINGSKOMP. OG  
PROBLEMLØSNINGSKOMPETANSE**

**VEDLEGG 3: FAKTORANALYSE**

**VEDLEGG 4: SPØRRESKJEMA**

## **FORORD**

Denne rapporten gjør rede for bakgrunn, metode og resultater for prosjekt 6160 Utvikling av realkompetanse. Det praktiske arbeidet med datainnsamling o.l. er nå avsluttet. Prosjektet har vært finansiert av Norges forskningsråd. Prosjektet ble ledet av Sven Haugland.

Vi vil rette en takk til virksomhetene som har gjort datainnsamling mulig: DnB, Telenor Bedrift og Hordaland fylkeskommune. En særlig takk til Jan Ryssmo (DnB), Petter Blomhoff (Telenor Bedrift) og Grete Svortvik (Fylkeskommunen) for hjelp og råd underveis. Ellers vil vi takke Magne Supphellen og Nils Risholm, og referansegruppen Tom Colbjørnsen (NHH), Wenche Lillevik (Statoil/PIL) og Torstein Granly (Molde internasjonale jazzfestival).

Erik Døving

Beate Elstad

Sven A. Haugland

Bergen, mai 2001



## SAMMENDRAG

Denne rapporten presenterer og drøfter resultater fra et forskningsprosjekt om tilegnelse av kompetanse gjennom uformell læring på arbeidsplassen. Prosjektet fokuserte på to ulike hovedtyper arbeidsrelevant realkompetanse: generell kompetanse, som er maksimalt overførbart mellom aktiviteter, og jobbspesifikk kompetanse, som er spesielt innrettet mot en bestemt jobb i en bestemt virksomhet. Prosjektet ble gjennomført i to faser. I den første fasen gjennomførte vi halvstrukturerte intervju med medarbeidere i flere ulike organisasjoner og vi gikk gjennom relevant forskningslitteratur. På dette grunnlaget identifiserte vi generelle kompetanser det er særlig aktuelt å studere nærmere. I forstudien identifiserte vi også hvilke kjennetegn ved arbeidsplassen som vi venter har betydning for uformell læring.

Til prosjektets andre fase, hovedstudien, valgte vi ut tre typer sosial kompetanse (samarbeid, konflikthåndtering og kommunikasjon) samt problemløsningskompetanse. Videre valgte vi i hovedstudien å fokusere på egenskaper ved jobben (feedback selve arbeidet, utfordringer og samhandling med bedriftens kunder), hvordan ledelse utøves (tilbakemelding fra nærmeste leder og medarbeiderens deltakelse i beslutningstaking) og sosiale relasjoner på arbeidsplassen (takhøyde, klima for nytenkning og feedback fra kollegaer). Sammenhengen mellom disse forholdene og kompetansetilegnelse undersøkte vi ved hjelp av kvantitative data innsamlet i tre ulike virksomheter: Den norske bank (DnB), Telenor Bedrift og Hordaland fylkeskommune (sykehus). Til sammen sendte vi ut i overkant av 1700 spørreskjema til tilfeldig utvalgte medarbeidere i disse virksomhetene. Medarbeiderne ble i spørreskjemaet bedt om å svare på spørsmål om egen kompetanse, om forhold på arbeidsplassen (jobben, ledelse, sosiale relasjoner) og noen spørsmål om egen bakgrunn (alder, utdanning og arbeidserfaring). Til sammen 579 medarbeidere besvarte spørreskjemaet. Multippel regresjonsanalyse med hensyn til de ulike kompetansetyperne påviste flere interessante sammenhenger.

For jobbspesifikk kompetanse viser analysene at feedback fra selve arbeidet og deltakelse i beslutningstaking har gjennomgående stor positiv virkning. Jo mer medarbeideren deltar i beslutningstaking på arbeidsplassen, desto lettere tilegner medarbeideren seg jobbspesifikk kompetanse. Vi fant også at åpenhet/takhøyde på arbeidsplassen har en positiv virkning på det å lære seg jobben. Til slutt merker vi oss at medarbeidere med lang utdanning rapporterer bedre jobbspesifikk kompetanse enn andre medarbeidere.

For generell kompetanse fant vi at det å ha en utfordrende jobb og varierende oppgaver har en positiv effekt på utvikling av generell kompetanse – både problemløsning, samarbeid og konflikthåndtering. Videre lærer medarbeidere med en selvstendig jobb mindre konfliktløsning enn andre medarbeidere.

Resultatene viser også at tilbakemelding fra kunder/pasienter har stor positiv virkning på problemløsningskompetanse særlig på sykehusene i Hordaland. Tilbakemelding fra kunder/pasienter bidrar også positivt til kompetanse i konflikthåndtering, og tilbakemelding fra kolleger ser ut til å ha en lignende effekt. Videre har støtte til nytenkning en viss positiv effekt på kompetanse i problemløsning og samarbeid, mens deltakelse i beslutningstaking fremmer læring av konflikthåndtering. Til slutt bør vi notere at arbeidstakere med lang utdanning har tilegnet seg mindre generell kompetanse i nåværende jobb enn andre medarbeidere. Dette kan bety at arbeidstakere med lang utdanning har tilegnet seg mye av denne kompetansen på forhånd. Dermed er det mindre generell kompetanse å lære uformelt på arbeidsplassen.

Vi kan anslutningsvis merke oss at utfordringer i jobben gjør det mer krevende å tilegne seg nødvendig jobbspesifikk kompetanse, men samtidig har utfordringer en stor positiv virkning på læring av generell kompetanse – både problemløsning, samarbeid og konflikthåndtering. Dette betyr i praksis at en utfordrende jobb tar lengre tid å lære, men en slik jobb gir samtidig god mulighet til å lære noe som er nyttig i svært mange andre jobber.



## 1 INNLEDNING

Dette forskningsprosjektet studerte uformell læring ved å ta utgangspunkt i de to mest ulike typene arbeidsrelevant realkompetanse: *generell* kompetanse, som er maksimalt overførbar mellom aktiviteter, og *jobbspesifikk* kompetanse, som er spesielt innrettet mot en bestemt jobb i en bestemt virksomhet. Prosjektets *formål* var å undersøke hvordan ledelse, sosiale relasjoner på arbeidsplassen og jobbegenskaper kan ventes å fremme eller hemme utvikling av disse kompetansetyperne. Eventuelle forskjeller og likheter i måten de to kompetansetyperne utvikles på, kan dermed gi en bedre forståelse av uformelle læringsprosesser.

Prosjektet fokuserte på følgende kompetansetyper:

1. Generell kompetanse
  - a) kompetanse i problemløsning
  - b) samarbeidskompetanse
  - c) kompetanse i konflikthåndtering
2. Jobbspesifikk kompetanse

På bakgrunn av forstudien avgrenset vi prosjektet til følgende kjennetegn ved arbeidsplassen:

1. jobbegenskaper
  - hvor utfordrende jobben er
  - feedback fra arbeidsutførelsen
  - feedback fra kunder/klienter
2. sosiale relasjoner på arbeidsplassen
  - takhøyde/åpenhet
  - støtte til nytenkning
  - feedback fra kollegaer
3. ledelse
  - medarbeiderens deltakelse i beslutningstaking
  - feedback fra leder

I denne rapporten gjør vi rede for resultater fra dette prosjektet. Del 2 tar for seg teorigrunnlag og resultater fra forstudien. Til sammen danner dette grunnlag for valg av kompetansetyper og aktuelle forklaringsvariabler og for utvikling av hypoteser for sammenheng mellom variabler. Del 3 gjør rede for metode og datagrunnlag i den kvantitative hovedstudien. I del 4

analyserer vi disse dataene og drøfter resultatene av analysen. Til slutt gjør vi en samlet drøfting, trekker noen konklusjoner og skisserer de mest vesentlige implikasjonene av de resultatene vi har kommet fram til.

## 2 BAKGRUNN: TEORI OG FORSTUDIE

Dette prosjektet hadde som formål å studere hvordan uformell læring kan bidra til utvikling av medarbeideres realkompetanse. Forskningsprosjektet fokuserte særlig på:

- a) kompetansetyper som i hovedsak blir utviklet på en uformell måte,
- b) overføring av kompetanse mellom ulike læringsarenaer,
- c) hvilke faktorer som hemmer eller fremmer uformell læring av svært overførbar (generell) og lite overførbar (jobbspesifikk) kompetanse.

### 2.1 Bakgrunn

Det meste av den formelle opplæringen skjer utenfor ansettelsesforhold. I tillegg til grunnleggende yrkesutdanning og etter- og videreutdanning, skjer en del opplæring i regi av fagforeninger og studieforbund. Innenfor bedriften finnes det en rekke organiserte tiltak med opplæring som formål. I tillegg til forholdsvis korte innføringskurs for nyansatte, følger noen få et trainee- eller lærlingeprogram. Noen virksomheter har også egne skoler eller opplæringsentre. Læring kan også skje i tilknytning til selve jobben, eller til aktiviteter utenfor arbeidsplassen f.eks. frivillig arbeid og privat omsorgsarbeid.

Av den læringen som skjer innenfor organisasjonen, har det blitt anslått at den uformelle læringen utgjør over 80%, mens formelle opplæringstiltak står for mindre enn 20% (Marsick & Watkins, 1990). En norsk undersøkelse konkluderer på samme måte med at "organisert opplæring i bedriftene står trolig for bare en svært liten del av den totale kunnskapsproduksjonen i næringslivet" (Larsen mfl, 1997, s.153). Norske bedrifter mener daglig praksis og opplæring i bedriften er de viktigste kildene til arbeidsrelevant kompetanse og legges derfor særlig vekt på ved ansettelse og opprykk (Reichborn mfl, 1998). Undersøkelsen viste også at bedriftene var særlig opptatt av medarbeidernes sosiale kompetanse og personlige kvaliteter. De er likevel på disse områdene at bedriftene driver minst systematisk innsamling og registrering av informasjon. I mange tilfeller er det dermed de minst relevante opplysningene om medarbeidernes kompetanse som dokumenteres.

Det store innslaget av uformell læring byr på flere praktiske og teoretiske utfordringer. For det *første* er det en stor utfordring å avdekke hva arbeidstakernes realkompetanse faktiske

består av (jf NOU 1997:25). For det *andre* er det et stort behov for forskningsbasert kunnskap om hvordan realkompetanse faktisk blir utviklet uformelt. Vi har i dag lite empirisk kunnskap om hvilke forhold som hemmer eller fremmer den uformelle læringen, og hvordan den uformelle læringen bidrar til ulike deler av den enkelte arbeidstakers samlede realkompetanse.

## 2.2 Kompetanse

En persons kompetanse kan defineres som summen av personens kunnskaper og ferdigheter (Nordhaug, 1993). Vi kan tenke oss at personens kompetansen kan splittes opp i mindre komponenter der hver komponent er kjennetegnet ved ulik type og grad av spesialisering. Noen av disse kompetansebitene er tilpasset en bestemt oppgave mens andre kan komme til nytte i en rekke ulike oppgaver. På samme måte kan noen deler av kompetansen være rettet inn mot arbeid i en bestemt bransje, bestemt virksomhet eller bestemt enhet innenfor virksomheten. Ved å kombinere disse to dimensjonene får vi åtte hovedtyper, som vist i figur 2.1.

Hver type regner vi som en variabel. Dette betyr at det ikke *enkeltpersoner* vi klassifiserer, men *enkeltkompetanser* innenfor personens samlede kompetansebeholdning. Hver person kan altså besitte kompetanser i hver enkelt kategori. Det vil imidlertid variere fra person til person i en virksomhet hvor utviklet kompetanse de har innenfor hver kategori. En medarbeider kan ha inngående kjennskap og oversikt over organisasjonen, en annen medarbeider kan være særlig dyktig på bestemte oppgaver så vel som på samarbeid og konfliktløsning. Det vil si at for å kjenne medarbeiders kompetansebeholdning i detalj må vi kjenne vedkommendes kompetanse innen hver enkelt type. Når vi regner hver type som en variabel innebærer det at hver av disse variablene er et kjennetegn ved den enkelte medarbeider. Det innebærer også at vi antar at disse variablene er adskilte eller selvstendige egenskaper slik at kompetansene er uavhengige av hverandre.

Kompetent arbeidsutøvelse forener spesifikke og mindre spesifikke kompetanser (Langli, 1998). I dette prosjektet studerer vi generell kompetanse og jobbspesifikk kompetanse. Mens generell kompetanse bidrar til fleksibilitet, nyskaping og omstillingsevne, bidrar jobbspesifikk kompetanse til produktivitet og kvalitet i den enkeltes arbeid og

konkurransafortrinn for virksomheten. Dette er dermed to viktige og samtidig de to mest ulike kompetansetyperne.

	Enhetsspesifikk			høy
Oppgave- spesifikk	Virksomhetsspesifikk		høy	
	lav	Bransjespesifikk	høy	
<i>Lav</i>	1. Generell kompetanse	2. Bransje-kompetanse	3. Intraorganisatorisk kompetanse	4. Intraenhets-kompetanse
<i>Høy</i>	5. Standard fagkompetanse	6. Bransjeunik fagkompetanse	7. Virksomhetsunik fagkompetanse	8. Jobbspesifikk kompetanse

**Figur 2.1: Kompetansetyper (etter Nordhaug, 1993)**

### 2.2.1 Generell kompetanse

I den første ruten øverst til venstre finner vi den generelle kompetansen som kan komme til nytte på tvers av oppgaver og i alle bransjer og virksomheter. Det innbefatter blant annet analytiske ferdigheter, kreativitet, problemløsning, systematikk, språk, samarbeidskompetanse og læringsferdigheter. Dette er på mange måter den største og viktigste kategorien (Løwendahl & Nordhaug, 1994). Offentlige utredninger har flere ganger fremhevet betydningen av generelle kompetanser både med tanke på fleksibilitet og omstilling i arbeidslivet og med tanke på den enkeltes bidrag til og deltakelse i det sivile samfunn (NOU 1986: 23; NOU 1991:4; NOU 1997: 25). Også det amerikanske utdanningsdepartementet har utpekt kompetanse i kritisk tenking, problemløsning, kommunikasjon, mellommenneskelige forhold, og karriereplanlegging samt kompetanse i å overføre teori til praksis som viktig. Generell kompetanse er den mest mobile kompetansen, og kan bidra til fleksibilitet og omstillingsevne hos både arbeidstakere og virksomheter.

Det er viktig å studere denne kompetansetyper ut fra et nasjonalt opplæringsperspektiv. Ansatte bytter arbeidsgivere (og dermed arbeidsoppgaver og næringer) i større utstrekning enn før. Den sikreste investeringen i fremtidig kompetanse vil derfor være kompetanser som kan anvendes på tvers av ulike oppgaver, organisasjoner og næringer. Sosiale ferdigheter (f.eks. samarbeidsevne, konflikthåndtering og kommunikasjonsferdigheter) og kognitive ferdigheter (f.eks. problemløsning og analytiske ferdigheter), er eksempel på viktige generelle kompetanser som den ansatte kan ha nytte av i ulike typer oppgaver, organisasjoner og næringer. Norske bedrifter legger særlig vekt på medarbeidernes sosiale kompetanse (Reichborn mfl, 1998). Det er også mye som tyder på at det er blant disse kompetansetyperne

(f.eks. selvstendighet, omstillingsevne, læringsferdigheter) næringslivet opplever særlig behov (Nordhaug & Gooderham, 1996). Samtidig kan dette omfatte de kompetansene som det er særlig vanskelig å utdanne seg til og dokumentere. Utdanningstilbudene og dokumentasjonsordningene retter seg i hovedsak mot de bransje- og oppgavespesifikke kompetansene, og spesifiserer sjelden analytiske ferdigheter, problemløsning og andre generelle kompetanser (Reichborn mfl., 1998). Det er dermed behov for mer kunnskap om hvilke av disse kompetansetyperne som er særlig viktige og hvordan slike kompetanser opparbeides.

Det er også behov for teori og empirisk basert kunnskap om generell kompetanse. Det er relativt begrenset med systematiske, empiriske studier av generelle kompetanser. Det er enda mer begrenset empirisk basert kunnskap om generell kompetanse i norsk arbeidsliv. Et viktig unntak er en eksplorativ studie av kompetanser hos medarbeidere i LOOC (Løwendahl & Nordhaug, 1994). Denne studien inkluderte alle former for realkompetanse hos utvalgte nøkkelinformanter i LOOC, og minst to av hovedtypene kompetanser som ble identifisert (kompetanse relatert til mellommenneskelige forhold og allmenne kompetanser), kan kategoriseres som generelle kompetanser. Det er behov for å identifisere og konkretisere viktige generelle kompetanser i dagens norske arbeidsliv. Videre er det, i den grad generelle kompetanser tilegnes gjennom uformell læring, lite kunnskap om hvilke forhold som fremmer eller hemmer slik kompetanseutvikling.

### **2.2.2 Jobbspesifikk kompetanse**

I den siste ruten finner vi oppgaverettet kompetanse som er spesielle for den organisatoriske enheten, dette kaller vi jobbspesifikk kompetanse. Dette er kompetanse rettet inn mot en bestemt jobb i en bestemt virksomhet. Bruk, vedlikehold og modifisering av skreddersydd utstyr krever gjerne slik kompetanse. Produksjon av bedriftsspesifikke varer og tjenester krever et visst innslag av jobbspesifikk kompetanse. Denne kompetansen er prinsipielt immobil også innenfor organisasjonen, men vil ofte ha stor betydning for virksomhetens produktivitet og kvalitet. For konkurranseutsatte bedrifter med særegne og kanskje immaterielle ressurser som ett av sine fremste konkurransefortrinn, er det rimelig å anta at den mest spesifikke kompetansen utgjør et viktig bidrag til konkurransefortrinnet. Utvikling, vedlikehold og videreføring av slik kompetanse, kan dermed være avgjørende for bedriftens

mulighet til å lykkes. Det er dermed behov for empirisk belagt kunnskap om hvordan bedriftene kan legge til rette for hensiktsmessige læringsprosesser.

Slik jobbspesifikk kompetanse vil normalt ikke være tilgjengelig i form av et standardisert kursprogram fra utdanningsinstitusjonene. I mange virksomheter vil det også være for få med like jobber til at internt kursprogram lønner seg. Vi kan dermed anta at jobbspesifikk kompetanse i hovedsak bare opparbeides på den uformelle arenaen innenfor organisasjonen. På denne måten kan vi anta at denne kompetansetypen hovedsaklig blir opparbeidet gjennom uformelle læringsprosesser. I de tilfellene der det ikke finnes sammenlignbare oppgaver i virksomheten, kan det tenkes at medarbeideren må lære det jobbspesifikke gjennom egen erfaring. Denne kompetansetypen kan derfor gi mulighet til å studere mest mulig rendyrket uformell læring.

### **2.3 Læring på arbeidsplassen**

Dette prosjektet fokuserte på uformell læring på arbeidsplassen. Vi vil i dette avsnittet diskutere ulike uformelle læringsmekanismer. Læring kan defineres som en relativt varig endring i en persons kompetanse. Denne endringen muliggjør en motsvarende endring i denne personens atferd (Hergenhahn og Olsen, 1993). Det er viktig å merke seg at læring ikke alltid fører til endret atferd. Barrierer i organisasjonen kan gjøre at endrede kunnskaper og ferdigheter ikke fører til endret atferd. Eksempelvis hjelper det lite om en ansatt tilegner seg nye kunnskaper dersom hun ikke får arbeidsoppgaver der hun får praktisert sine kunnskaper (Skule, 1994). Oppgaveutførelse kan også være styrt av rutiner, programvare eller maskiner slik at medarbeideren ikke får endret oppgaveutførelse i samsvar med ny innsikt eller nye ferdigheter. Det er også viktig å merke seg at læring kan føre til endret atferd på et senere tidspunkt eller i en annen sammenheng enn der læring skjer. Kunnskap kan tilegnes på et tidspunkt og komme i bruk først mange år senere. Kompetanse kan tilegnes i en bedrift og utnyttes i en annen bedrift.

Læring kan foregå både formelt og uformelt (figur 2.2). Formell læring foregår ofte i isolerte og strukturerte omgivelser utenfor arbeidsplassen der hovedmålet er å lære et avgrenset og definert tema. I forhold til ansatte på en arbeidsplass er universiteter, høyskoler, og konsulentfirma typiske leverandører i slike formelle opplæringsprogrammer. Arbeidsrelevant læring kan skje både på og utenfor arbeidsplassen. Formell læring på

arbeidsplassen kjennetegnes ved at læring foregår i nær sammenheng med arbeidet. Eksempel på planlagt læring er at den ansatte setter seg opp mål for læring på sin arbeidsplass, og at dette følges opp av en som har en trenerfunksjon på arbeidsplassen. Enkelte organisasjoner har også trainee-ordninger, der målet er nettopp at den nyansatte skal lære ved å delta i det daglige arbeidet i ulike avdelinger i organisasjonen.

	Utenfor arbeidsplassen	På arbeidsplassen
Formelle opplæringstiltak	1 Skoleverket, konsulentfirma, voksenopplæring/EVU	2 Trainees, opplæringscenter, innføringskurs, lærlinger
Uformelle læringsprosesser	3 Frivillig arbeid/lagsarbeid Omsorg, arbeid i hjemmet	4 Læring i det daglige arbeidet

**Figur 2.2. Ulike former og arenaer for læring (Elstad, 2000).**

Læring på arbeidsplassen kan også være et biprodukt av å gjøre andre aktiviteter uten at læring er et uttalt mål med aktiviteten (også kalt "incidental learning"; Marsick & Watkins, 1990). Det skjer sannsynligvis svært mye læring på arbeidsplassen som den ansatte selv ikke er fullt oppmerksom på. Bare ved å utføre sitt daglige arbeid vil den ansatte i mer eller mindre grad lære seg nye kunnskaper og ferdigheter. Uformell læring på fritiden, f.eks. privat omsorgsarbeid eller frivillig arbeid, kan også komme til nytte på arbeidsplassen.

### *Læringsmekanismer*

Vi vil nå beskrive tre viktige læringsmekanismer som kan skje i det daglige arbeidet. For det første har vi *læring basert på egen erfaring* eller det mange vil kalle "learning by doing", erfaringslæring, læring fra praksis, eller læring ved prøving og feiling. Læring basert på egen erfaring eller praksis innebærer at den ansatte lærer ved selv å utføre ulike arbeidsoppgaver. Uttrykket "øvelse gjør mester" fanger opp nettopp denne typen læring. Denne læringen skjer både ved utvikling av manuelle ferdigheter og ved refleksjon omkring egne erfaringer. Det er også viktig å merke seg at betydelige deler av denne læringen gir opphav til kunnskap som kan være vanskelig å formidle eller sette ord på (Polanyi, 1967; Realin, 1997).

I tillegg til egen erfaring *lærer medarbeiderne av andres erfaring*. En medarbeider opparbeider ofte erfaringer som også kan være relevant og lærerikt for en medarbeider. Læring ville være svært kostbart og kanskje også risikabelt dersom en skulle basere all læring på egen erfaring. Det kan derfor være et stort potensiale i erfaringsutveksling mellom kolleger. Det er viktig at organisasjonen er utformet slik at det legges til rette for



erfaringsutveksling mellom i kolleger f.eks. i form av møter og seminarer (formell struktur) og at det er godt arbeidsmiljø som ikke hemmer erfaringsutveksling mellom kolleger (uformell struktur). Det at folk arbeider så nært sammen og kan observere hverandre direkte kan også være et viktig tiltak for å fremme erfaringsutveksling. Fra det å lære av andre medarbeidere med sammenliknbar erfaring er det en glidende overgang til en tredje læringsform som vi har når en nybegynner lærer av en som allerede er svært kompetent på det aktuelle området. Dette kan vi derfor kalle *modelløring* (Bandura, 1977). Slik læring har vi for eksempel når lærlingen arbeider nært sammen med mesteren og tar etter alle store og små grep som mesteren tar. Ren observasjon kombineres ofte med at mesteren forklarer hvorfor han gjør som han gjør. Mer uformelt skjer dette ved at de fleste arbeidsplasser har en blanding av erfarne og mindre erfarne medarbeidere, av folk som kan det meste og av de som fortsatt har mye å lære. Ved å lære av mer kompetente medarbeidere kan nybegynneren mye raskere opparbeide nødvendig kompetanse enn om alt skulle være basert på egne erfaringer.

Vi har nå definert hva vi mener med uformell læring, og beskrevet tre hovedmåter for uformell læring; (1) læring basert på egen erfaring, (2) erfaringsutveksling mellom kolleger, og (3) modelløring basert på observasjon av kollegers atferd. Vi vil nå gå nærmere inn på ulike faktorer som kan påvirke den uformelle læringen på arbeidsplassen.

## **2.4 Resultater fra forstudien**

Det har lenge vært bred enighet om at uformell læring gir et viktig bidrag til oppbygging av produktiv kompetanse på arbeidsplassen. Det har også vært klart at læring på arbeidsplassen er avgjørende for opparbeidelse av *jobbspesifikk* kompetanse. Vi har imidlertid ikke hatt tilstrekkelig forskningsbasert kunnskap om hvilke *generelle* kompetanser som utvikles gjennom uformell læring. Det har også vært begrenset med kunnskap om hvilke forhold som kan ventes å påvirke denne læringen. I innledningen til prosjektet gjennomførte vi derfor en kvalitativ undersøkelse.

De kvalitative dataene (dybdeintervjuer) skulle særlig bidra til å identifisere hvilke generelle kompetanser som er særlig viktige og hvordan disse eventuelt kan operasjonaliseres i en survey. Dybdeintervjuer er særlig egnet til å identifisere temaer som medarbeiderne opplever som viktige i hverdagen. I slike intervjuer er det forholdsvis lett å få frem hva medarbeideren

har lært i ulike sammenhenger, hvilke kunnskaper og ferdigheter som er viktige, og hva for eksempel sosial kompetanse innebærer i praksis.

Det var imidlertid vanskeligere å få et klart inntrykk av hvilke forhold på arbeidsplassen som bidro til tilegnelse av ulike kompetanser. Medarbeiderne som ble intervjuet hadde en klar oppfatning av hvilke spesifikke situasjoner de lærte mye, men hadde ikke noen klare formeninger om hvilke generelle trekk ved arbeidsmiljøet, ledelse og jobben i seg selv som særlig la til rette for læring. Dybdeintervjuene bidro derfor hovedsakelig til underbygging av de to kompetanstypene, mens hvilke faktorer ved arbeidsplassen som ventes å påvirke læringen i hovedsak bygger på forskningslitteraturen.

Vinteren og våren 1999 gjennomførte vi intervju tre ulike steder. En runde med intervju ble gjennomført blant medarbeidere på Statoil sitt gassbehandlingsanlegg på Kollsnes i Øygarden utenfor Bergen. Dette anlegget tar i mot gassen fra Troll-feltet i havet rett utenfor, behandler gassen og sender den videre til kundene på kontinentet. Intervjuene omfattet medarbeidere (avdelingsledere, operatører) på både drifts- og vedlikeholdssiden. Dette er på mange måter en tradisjonell industriarbeidsplass med gode muligheter til å studere jobbegenskaper, forhold mellom kollegaer og forhold mellom arbeider og arbeidsleder. Jobbspesifikk kompetanse blir særlig tydelig og konkret i en slik setting.

Den andre runden intervjuer ble gjennomført blant frivillige (dvs. ulønnede) medarbeidere på Molde internasjonale jazzfestival. Jazzfestivalen i Molde er Norges største og sysselsetter på det meste flere hundre frivillige. Intervjuene omfattet frivillige som arbeider for jazzfestivalen gjennom hele året, hovedsakelig sjefer og gruppeledere. En frivillig organisasjon er en særlig god arena for å studere tilegnelse av generell kompetanse. Frivillige bruker ferie og fritid til å utføre oppgaver som ofte er veldig ulik den betalte jobben. Kompetanse som kan overføres mellom frivillig jobb og vanlig jobb bør derfor være svært generell kompetanse. Frivillige vil dermed kunne gi god informasjon om hvilke generelle kompetanser de eventuelt har tilegnet seg og hvilke generelle kompetanser de opplever som særlige viktige.

En siste runde med intervjuer ble gjennomført blant medarbeidere hos Kværner Kleven i Ulsteinvik. Kleven er et mellomstort skipsverft i Kværner-gruppen og ligger rett over fjorden for Ulstein verft. Kleven bygger skrog og utruker båter av mange slag. Da intervjuene ble gjort (mars 1999) var de i ferd med å ferdigstille nummer 5 i en rekke av supplybåter.

Intervjuene omfattet prosjektledere og arbeidsledere. Kleven er et tradisjonelt mekanisk verksted organisert i fagavdelinger med forholdsvis store kontrollspenn for den enkelte arbeidsleder. Selv om de grunnleggende arbeidsprosessene er de samme, varierer arbeidsoppgavene mye fra prosjekt til prosjekt.

Alle intervjuene ble gjennomført i arbeidstiden (med unntak av frivillige som ikke regner arbeidstid) og på arbeidsstedet. Hvert intervju varte mellom 45 og 90 minutter. Intervjuene var basert på en intervjuguide tilpasset den enkelte arbeidsplass, men med et felles knippe av tema som ble drøftet i løpet av samtalen.

De viktigste resultatene fra intervjuene er ulike former for generell kompetanse. Det mest påfallende her er ulike varianter av det å samarbeide eller interagere med andre, f.eks.: ”Bli kjent med folk på kort tid.”, ”Jeg har lært meg å behandle folk.”, ”Leve seg inn i hvordan andre tenker.” eller ”Å se folk inn i øynene og fortelle dem livets realiteter med lukket dør.” Dette var tema som nesten alle informantene poengterte og gjerne kom tilbake til flere ganger i løpet av samtalen. Ved nærmere ettersyn kunne dette deles i to deltema: det å forholde seg til folk generelt (dvs generell kompetanse) og det å kjenne bestemte personer i organisasjonen (dvs intraorganisatorisk kompetanse). I dette prosjektet konsentrerer vi oss om den generelle komponenten. Mange var også inne på problemløsning, beslutningstaking og hvilke strategier og liknende de har lært seg: ”Tenke raskt og løse problemer”, ”Skaffe informasjon på kort tid og ta beslutning”. Noen var også opptatt av ulike sider ved det å lede andre og det å administrere eller mestre sine egne oppgaver: ”Disponere mannskapet”, ”Ha oversikt og koordinere”, ”Jobbe under stress”, ”Planlegge dagen”.

På grunnlag av en mer detaljert systematisering av intervjuutskriftene har vi valgt ut følgende dimensjoner til hovedstudien:

1. Sosial kompetanse
  - a) samarbeidskompetanse
  - b) kompetanse i konflikthåndtering
  - c) kommunikasjonskompetanse
2. Kompetanse i problemløsning

Hver av de tre underdimensjonene av sosial kompetanse behandles som ulike variabler. Samarbeidskompetanse dreier seg om medarbeiderens kompetanse i omgås og samarbeide med ulike mennesker. Konflikthåndtering dreier seg om kompetanse til å finne felles

løsninger mellom ulike parter med ulike interesser. Kommunikasjon dreier seg om kompetanse til å forstå andre og til å gjøre seg forstått, også hos folk med ulik bakgrunn. Kompetanse i problemløsning dreier seg om å raskt finne løsninger på nye og uventede problemer. Operasjonalisering av variablene er gjort rede for i metodekapittelet.

Intervjuene ga også indikasjoner på hvilke forhold på arbeidsplassen som bidrar til kompetanseutvikling i det daglige arbeidet. I samsvar med vår opprinnelige prosjektplan kan dette deles i tre grupper. Først det som gjelder selve jobben. Hvor ofte ting skjer og hvor lang tid det tar før en ser resultater begrenser hvor raskt en kan lære: ”..for eksempel åpnes komponenten bare en gang i året, da må en være til stede for nettopp å lære i disse tilfellene”. Informantene synes også å være enige om at variasjon og utfordringer er lærerikt. Frihet til å foreslå og iverksette forbedringer i tilknytning til jobben synes også å være viktige.

Når det gjelder forholdet mellom kollegaene på arbeidsplassen hadde informantene en klar oppfatning av at kollegaene er den viktigste kilden til læring og hvem en jobber sammen med synes å være særlig viktig. Selv om en jobber sammen med mer erfarne, kreves at disse deler informasjon med andre medarbeidere for effektiv læring. Tilbakemelding fra kollegaer (i motsetning til ledere) er mer velkomment fordi kollegaer ”skjønner hva en holder på med. ”Til slutt har vi forhold ved ledelsen på arbeidsplassen. Her er ikke mønsteret så tydelig men det ser til at tilbakemelding fra nærmeste leder har en viss betydning. Åpenhet og det at lederen ikke er i forsvarsposisjon ble vektlagt av flere informanter.

## **2.5 Tidligere forskning**

Tidligere er det utført betydelig empirisk forskning på læring i organisasjoner. Det meste av denne forskningen har imidlertid studert hvordan produktivitet (eller andre effektivitetsmål) bedres som en funksjon av hvor lenge en har arbeidet med samme oppgave eller som en funksjon av totalt produsert volum (Yelle, 1979). Mye av denne forskningen på læringskurver har omfattet hele organisasjonen eller i det minste større enheter, og har ikke studert hva medarbeiderne faktisk lærer. Det er svært få publiserte studier av hvilke forhold på arbeidsplassen som legger til rette for læring og kompetanseoppbygging. En del nyere forskning har studert kjennetegn ved arbeidsplassens læringsmiljø (Mikkelsen, 1998), men uten å knytte dette til spesifikke kompetanser. Her vil vi gå gjennom de få studiene som finnes og i tillegg trekke på forskning med beslektede utfallsvariabler.

### 2.5.1 Jobbegenskaper

Det har vært utført omfattende forskning på hvordan innhold og utforming av den enkelte jobb påvirker medarbeiderne. Disse studiene har stort sett konsentrert seg om hvordan tilfredshet og motivasjon varierer med ulike jobbegenskaper (Hackman & Lawler, 1971; Van de Ven & Ferry, 1980). Det er vanlig å inkludere jobbegenskaper som vanskelighetsgrad, variasjon i oppgaver, spesialisering, standardisering, autonomi og feedback i slike studier. Jobbegenskaper eller jobbdiagnose blir ofte oppfattet som en teori om motivasjon og tilfredshet selv om det er mye som tyder på de samme jobbegenskapene også påvirker læring. Det er for eksempel en rekke eksperimentelle studier av hvordan tilbakemelding påvirker læring av motoriske ferdigheter (Arps, 1920; Salomni mfl., 1984).

Det er likevel få studier av hvordan innhold og andre egenskaper ved selve jobben påvirker medarbeidernes læring. Et eksempel er Morrison & Brantner (1992) sin studie av hvordan jobbegenskaper påvirket jobbspesifikk læring. Tvetydig og utfordrende jobb tok lengre tid å lære, mens kompleksitet og viktighet gjorde læringen raskere. Her bør vi være oppmerksomme på at Morrison & Brantner undersøkte hvor lang tid det tok å beherske en bestemt jobb, ikke hvor mye som faktisk ble lært. McCauley mfl. (1994) studerte forhold som påvirker lederes utvikling (inkludert læring) i jobben. Resultatene viste at utfordringer, uvant ansvar, tunge beslutninger, varierte oppgaver, stor arbeidsbelastning og det å øve påvirkning uten bruk av myndighet korrelerte positivt med læring i jobben, mens manglende støtte fra ledelsen og ”vanskelig overordnet” korrelerte negativt med læring i jobben. En rekke av disse faktorene er positivt korrelert både med læring og med stressreaksjoner som sinne. Dette antyder at læring på arbeidsplassen deler forklaringsvariabler med andre aktuelle utfallsvariabler som motivasjon og tilfredshet.

Videre finnes en del studier av hvilke forhold på arbeidsplassen som påvirker medarbeidernes arbeidsytelse. Cheng & Kalleberg (1996) undersøkte effekten av autonomi, oppgavens viktighet og organisatoriske variabler på kvantitet og kvalitet i arbeidet. Autonomi samt noen organisatoriske variabler (resultatlønn) hadde en positiv effekt på arbeidsytelse. Pringle (1994) undersøkte i hvilken grad beskrankninger i muligheten til å gjøre en god jobb påvirker faktisk resultat. Becker & Klimoski (1989) undersøkte sammenhengen mellom feedback fra ulike kilder og medarbeiderens arbeidsytelse, og fant en positiv sammenheng mellom alle kilder (arbeidet, kollegaer og leder) til feedback. Utover dette er det en rekke studier av

hvordan personlige egenskaper som intelligens (cognitive ability) predikerer arbeidsytelse (Hatrup mfl., 1998; Ree mfl., 1994). Mikkelsen (1998) studerte sammenhengen mellom ulike dimensjoner ved læringsmiljøet (autonomi, utviklingsmuligheter m.m.) på arbeidsplassen og stress, commitment og tilfredshet. I et utvalg på nær 700 postfunksjonærer og helsearbeidere var det klar negative sammenhenger mellom alle mål på læringsmiljø og stress, mens det var positive sammenhenger med commitment og tilfredshet. Felles for mange av disse studiene er at de ikke redegjør godt for hvilke mellomliggende prosesser som er ansvarlig for de observerte sammenhengene. Intelligens virker antakelig på ytelse gjennom raskere og bedre læring, mens jobbegenskaper som autonomi kan påvirke arbeidsytelse både gjennom motivasjon (og andre holdningsvariabler) og gjennom læring.

Et generelt trekk ved studier av variasjon i arbeidsytelse er at de ikke evner å skille skarpt mellom motivasjonsmekanismer og læringsmekanismer. Læring innebærer en forholdsvis permanent endring i medarbeiderens ytelsesevne, mens motivasjon er en forholdsvis temporær eller til og med labil tilstand. Enten må endringene i ytelse opptre slik (for eksempel en læringskurve) at det ikke er tvil om at det er snakk om en læringseffekt eller så må en så og si bryte inn i kausalkjeden på et tidligere punkt for å måle det faktiske kompetansenivået. Videre må vi gå utifra at læring også er påvirket av motivasjon til å lære. Motivasjonen kan komme innenfra for eksempel gjennom gleden ved å merke at en blir flinkere og trivselen ved å lære av hverandre. Motivasjonen kan komme utenfra ved at kompetanse gir tilgang til goder, for eksempel en finere jobb og bedre lønn. Her vil vi imidlertid fokusere på vilkår for læring på arbeidsplassen, ikke forhold som påvirker medarbeiderens motivasjon for å tilegne seg kompetanse. Tidligere teorier om læring hos mennesker og dyr antok for eksempel at læring skjer ved at assosiasjonen mellom stimulus og respons forsterkes av den belønningen som responsen utløser (Bower & Hilgard, 1981). Dermed er det uklart om feedback dreier seg om læring eller motivasjon. Dette er viktige validitetsspørsmål som den videre forskningen på læring må ta høyde for. På denne bakgrunnen tok vi i dette prosjektet for oss to ulike dimensjoner ved den enkelte jobb.

### *Utfordringer*

For det første forventet vi at utfordrende jobber gir mer læring. Jobbutfordring dreier seg om i hvilken grad jobben omfatter oppgaver eller situasjoner som setter medarbeiderens kompetanse på prøve (Kaufman, 1975). En lite utfordrende jobb er kjennetegnet ved mye

gjentakelse av de samme oppgavene, standardisering og lite variasjon. Litteratur med et mer preskriptivt preg anbefaler også utfordringer for å fremme læring (f.eks. Dalin, 1993). McCauley mfl. (1994) rapporterte for eksempel om en positiv sammenheng mellom læring og utfordringer i form av uvant ansvar, stor arbeidsbelastning, mange ulike arbeidsoppgaver, vanskelige underordnede, stor risiko og problemer arvet fra forgjenger i jobben. Gjennom faktoranalyse identifiserte Mikkelsen (1998) autonomi og variasjon i jobben (utviklingsmuligheter) som to dimensjoner ved læringsmiljøet på arbeidsplassen. Morrison & Brantner (1992) rapporterte at utfordrende jobber tok lengre tid å lære. Vi tolker disse motstridende resultatene som at en utfordrende jobb krever mer jobbspesifikk kompetanse. Alt annet likt forventet vi derfor at medarbeidere med en utfordrende jobb ville rapportere mindre jobbspesifikk kompetanse. Samtidig vil en mer utfordrende jobb gi medarbeideren mulighet til å utvikle kompetanse i problemløsning. Det kan også tenkes at utfordringer i jobben bidrar til sosiale kompetanser på to ulike måter: Utfordringene kan for det første være på det sosiale området slik medarbeidernes kompetanse i samarbeid, kommunikasjon eller konfliktløsning blir hevet. Utfordringene kan også tenkes å innebære komplekse oppgaver der en må oppsøke andre for hjelp eller samarbeide med andre for å gjennomføre oppgaven, noe som i sin tur kan skjerpe medarbeidernes kompetanse på det sosialt området. Vi forventet derfor at utfordringer vil være positivt korrelert med generell kompetanse og negativt korrelert med jobbspesifikk kompetanse.

For det andre fokuserte vi på hvordan feedback fra selve arbeidet bidrar til læring. I tidlige teorier om læring hadde feedback en nøkkelrolle (Bower & Hilgard, 1981). Feedback ble ikke bare regnet som en viktig årsak til læring, men inngikk også i mange definisjoner av læring. Det er for eksempel en rekke eksperimentelle studier av hvordan tilbakemelding påvirker læring av motoriske ferdigheter (Arps, 1920; Salomni mfl., 1984). Rask feedback fra arbeidsutførelsen har vist seg å være avgjørende for opparbeiding av ekspertkompetanse på et bestemt område (Ericsson & Lehmann, 1996). Forsinket feedback, feiltolkning av resultat og utenforliggende forhold kan også lede til overtroisk læring (Levitt & March, 1988). Preskriptiv litteratur anbefaler også feedback for å fremme læring (f.eks. Dalin, 1993).

På tross av den sentrale rollen til feedback i læring, er det få eller ingen feltstudier av hvordan feedback fra selve arbeidsutførelsen bidrar til læring. De fleste feltstudiene dreier seg om feedback fra leder og andre i organisasjonen, samt medarbeiderens bruk av feedback fra ulike kilder. Her fokuserte vi derfor på hvordan medarbeiderens feedback av eget arbeid påvirker

læring på arbeidsplassen. Et nært beslektet spørsmål er hvordan feedback fra virksomhetens kunder eller klienter påvirker medarbeidernes læring. Kunder og klienter er oftest de som har best mulighet til å vurdere resultatene av virksomhetens aktiviteter. Tilbakemelding fra kunder og klienter bør derfor være verdifull informasjon for virksomheten (Colbjørnsen, 1992). Vi valgte derfor å skille mellom to ulike typer feedback: medarbeiderens mulighet til å vurdere resultatet av eget arbeid og kunder/klienters tilbakemelding til medarbeideren.

### **2.5.2 Sosiale relasjoner på arbeidsplassen**

Både våre egne intervju og tidligere forskning tyder på at forholdene mellom kollegaene på arbeidsplassen har stor betydning for læring. Den anvendte litteraturen er f.eks. opptatt av støtte når noe går galt, holdninger til forbedring og læring, aksept for å stille kritiske spørsmål og aksept for å be om hjelp (Pedler mfl., 1991), faglig og menneskelig støtte, initiativ til læring og utvikling, og tilbakemelding om arbeidsresultat (Dalín, 1993). Tidligere forskning har særlig undersøkt hvordan kunnskap om innovasjoner spres i nettverk av personlige relasjoner (Rogers, 1983). Nyere forskning har også studert hvordan dette skjer innenfor rammene av en stor organisasjon (Hansen, 1996). Det ser også ut til at egnede læringsarenaer er avgjørende for kunnskapsdeling mellom medlemmer i en organisasjon (Szulanski, 1996).

Vår egen forskning viser en klar sammenheng mellom medarbeidernes kommunikasjonsmønster internt og eksternt, og tilegnelse av ulike kompetansetyper (Døving, 2000; jf Teigland & Birkinshaw, 1999). Forskning på prosesser i tverrfaglige team peker også på mulige sammenhenger mellom medlemmenes læring og teamets normer, kreativitet og innovasjon (Denison mfl. 1996). Videre er det utført en del empirisk forskning om feedback fra kollegaer. Becker & Klimoski (1989) rapporterte en negativ sammenheng mellom arbeidsytelse og negative kommentarer fra kollegaer og en positiv sammenheng med positive kommentarer. På bakgrunn av tidligere forskning samt inntrykk fra intervjuene valgte vi å fokusere på arbeidsklimaet og feedback fra kollegaer. Nedenfor gjør vi rede for to forhold: takhøyden på arbeidsplassen (participatory safety) og i hvilken grad nytenkning blir akseptert (support for innovation).

#### *Takhøyde*

Med takhøyde eller participatory safety sikter vi til i hvilken grad det er akseptert å engasjere seg i situasjoner hvor en lett eksponerer seg og må stå for noe (West, 1990; Anderson &



West, 1998). Dette dreier seg om å dele informasjon åpent, om å være sjenerøs overfor mindretall og om kunne si ifra når viktige spørsmål er oppe. På denne måten forventer vi at læring lettere skjer gjennom å utveksle kunnskaper og erfaringer, og ved å lære av hverandres arbeidsutførelse. Det har også blitt argumentert sterkt for at et åpent, trygt og støttende klima er avgjørende for læring og personlig utvikling på arbeidsplassen (Moxness, 1981).

Preskriptiv litteratur legger også vekt på aksept for forskjellighet og avvikende syn, aksept for kritiske spørsmål og at det går an å stille spørsmål når en er usikker (Dalin, 1993; Pedler mfl., 1991). Pedler mfl. argumenterer for at dette er viktige kjennetegn ved gode læringsklima. Det er imidlertid få empiriske studier som relaterer klima eller normer direkte til læring. Ett unntak er Denison mfl. (1996) som rapporterte en korrelasjon på 0,32 mellom "klare normer i gruppen" og enkeltmedlemmenes læring. Denne undersøkelsen klargjorde imidlertid ikke hvilke normer som var utslagsgivende, bare at den samlede normbaserte koordinering samvarierte med den individuelle læringen. Denison mfl. rapporterte også en korrelasjon på 0,56 mellom heterogenitet i gruppen og individuell læring.

### *Støtte til nytenkning*

Med støtte til nytenkning sikter vi til forventninger om og aksept for nytenkning og initiativ til forbedringer (West, 1990). Nyskaping og eksperimentering vil ventelig gi gode muligheter for læring. Læringen kan skje ved direkte erfaring fra eksperimentering, men også gjennom kompetanseutveksling i forbindelse med samarbeid om nye ideer. Konseptuelle studier av læring i organisasjoner peker på prøving og feiling som en viktig arena for læring (Levitt & March, 1988). Kvantitative studier av organisatoriske læring viser klart at produktiviteten for en gitt oppgave øker over tid (Yelle, 1979). Slike studier har imidlertid sagt lite om hvilke mekanismer på individ- og gruppenivå som gir opphav til læringskurver på organisasjonsnivå. Lokale forbedringer gjennom nyskaping kan være en forklaring. Dermed vil vilkårene for nyskaping på den enkelte arbeidsplass være avgjørende. Det argumenteres også for at forslag til og iverksettelse av endringer er viktige ledd i den organisatoriske læringssirkelen (Dalin, 1993). I den anvendte litteraturen om læring i organisasjoner legges det også vekt på holdninger til endring og forbedring, støtte og interesse for å lære av det som går galt og det å stille spørsmål ved egen praksis (f.eks. Pedler, 1991). Forskning på overføring av nyervervet kompetanse fra opplæring til arbeidsplassen antyder at gruppens normer var den mest avgjørende faktoren for om ny kompetanse og nye ideer ble tatt i bruk eller ikke (Moxnes, 1981). Denison mfl. (1996) rapporterte for eksempel en korrelasjon på

0,50 mellom teamets "kreative strategi" (eksperimentering, bruk av fantasi, innovativ problemløsning) og individuell læring i teamet. Andre funn tyder på at det å sette i gang noe nytt eller gjøre endringer korrelerer høyt med læring og personlig utvikling (McCauley mfl., 1994). Dette antyder at innovativ virksomhet er en viktig kilde til ny læring.

### *Feedback*

I denne undersøkelsen skilte vi mellom fire ulike kilder til feedback: medarbeiderens egen observasjon av resultat, feedback fra kunder/klienter, feedback fra kollegaer og feedback fra ledelsen på arbeidsplassen. Mens feedback fra oppgaveutførelsen har vært undersøkt i eksperimentelle studier av læring, har en i faktiske organisasjoner stort sett undersøkt feedback fra leder og dels fra andre medarbeidere. Innhold, form og hyppighet av feedback fra leder blir likevel regnet som mer avgjørende enn tilsvarende fra andre medarbeidere og har derfor fått noe større oppmerksomhet i tidligere forskning. Det har samtidig blitt argumentert sterkt for at klare og utvetydig tilbakemeldinger (positive så vel som negative) fra de man arbeider sammen med er helt avgjørende for læring og personlig utvikling på arbeidsplassen (Moxnes, 1981).

Det er lite forskning som har tatt for seg eventuelle sammenhenger mellom feedback fra kollegaer og den enkelte medarbeiders læring. Becker & Klimoski (1989) rapporterte en negativ sammenheng mellom arbeidsytelse og negative kommentarer fra kollegaer og en positiv sammenheng med positive kommentarer. Dette skyldes antakelig motivasjon eller kanskje en uobservert variabel. Bastos & Fletcher (1995) fant en positive korrelasjon mellom feedback fra andre medarbeidere og hvorvidt de andre medarbeiderne ble regnet som troverdige informasjonskilder. Tidligere forskning har også studert hvordan feedback fra andre medarbeidere både brukes som holdepunkt for vurdering av egen kompetanse og hvordan slik feedback gir opphav til stress (Greller & Parsons, 1992). Positiv tilbakemelding fra kollegaer virker ifølge Greller & Parsons svakt positivt på vurdering av egen kompetanse. Vi forventet imidlertid at både positiv og negativ tilbakemelding fra kollegaer virker positivt på læring.

### **2.5.3 Ledelse**

I likhet med studier av jobbegenskaper har studier av hvordan ledelse virker inn på medarbeiderne i stor grad lagt vekt på motivasjon, tilfredshet og holdninger til arbeidsplassen.

I tillegg er det en del studier av hvordan ulike lederstiler virker inn på medarbeidernes ytelse i ulike situasjoner. En del av disse har imidlertid hatt et visst normativt eller preskriptivt preg.

I dette prosjektet fokuserte vi ikke på lederens personlige egenskaper, men snarere på hvordan ledelse blir praktisert på arbeidsplassen. Basert på inntrykk fra forstudien valgte vi å fokusere på to tema som går igjen både i forskningslitteraturen og i den anvendte litteraturen. For det første i hvilken grad medarbeiderne deltar i beslutningstaking på arbeidsplassen. For det andre i hvilken grad og hvordan medarbeiderne får tilbakemelding fra ledelsen om egen arbeidsutførelse.

### *Deltakelse i beslutningstaking*

Medarbeidernes deltakelse i beslutningstaking har en lang tradisjon i arbeidslivsforskningen. I tillegg til å være en form for sosiale eksperiment har dette til tider hatt ideologiske overtoner og blitt et spørsmål om demokrati på arbeidsplassen (Collins, 1997; se også Byrkjeflot, 1999; Locke & Schweiger, 1979; Qvale, 1976; Thorsrud & Emery, 1969). Det har blitt argumentert for at deltakelse og liknende tiltak ikke bare fremmer produktivitet og bedre beslutninger men også fremmer arbeidernes velferd (quality of work life) og demokratiske idealer. Gjennom bred deltakelse vil beslutningstakingen kanskje bli mer omstendelig, men samtidig bedre forankret i aktuelle deler av organisasjonen. Dermed vil deltakelse forenkle implementering av beslutningen. Det ser også ut til at forskning på effekter av deltakelse har vært motivert av samfunnsmessige trender og muligens også av forskerens ideologiske utgangspunkt, for eksempel har sosialliberale og sosialistiske forskere hatt en tilbøyelighet til å velge holdninger (tilfredshet, motivasjon) som utfallsvariabel (effekt mål) mens konservative forskere har foretrukket økonomiske ytelsesmål (Wagner & Gooding, 1987). I Norge ble ulike tiltak for deltakelse satt i verk i forbindelse med Samarbeidsprosjektet mellom LO og NAF fra sekstitallet og utover. I mange europeiske land har medarbeidernes rett til deltakelse i beslutningstaking også blitt lovfestet.

Medarbeidernes ønske om deltakelse i beslutninger ser ut til å øke markert jo mer beslutningene er avgrenset til jobben eller det nærmeste arbeidsmiljøet (Holter, 1965). Hespe & Wall (1976) rapporterte at et utvalg underordnede medarbeidere fra ulike bedrifter var særlig opptatt av å delta i beslutninger om arbeidsmåter, oppsigelse av overflødige medarbeidere, lønnsystem og arbeidstid, mens de var lite interessert i finansielle spørsmål

og disiplinære tiltak overfor medarbeidere. Deltakelse i beslutningstaking skiller seg fra autonomi som gjelder muligheten til å arbeide selvstendig med de oppgavene er tildelt. Autonomi regnes derfor som et kjennetegn ved en bestemt jobb, mens deltakelse i beslutningstaking er et kjennetegn ved den organisatoriske enheten som er underlagt samme ledelse.

Det er mange varianter av deltakelse i beslutningstaking (Cotton mfl., 1988). Deltakelse kan variere med i hvilken grad den er formell, permanent, gir innflytelse og medfører direkte innflytelse. Formell, permanent og indirekte deltakelse skjer typisk gjennom representasjon i styrer og råd. Deltakelse kan gi liten innflytelse ved at den bare er rådgivende. Her vil vi kun ta for oss deltakelse som forekommer i den mindre enheten (for eksempel avdeling) og ikke indirekte innflytelse gjennom styre eller bedriftsforsamling. Vi vil ta for oss både formelle og uformelle forekomster av deltakelse. Deltakelse vil i denne undersøkelsen dreie seg om hvor stor innflytelse det medfører (for eksempel beslutningsmyndighet vs rådgiving) og hvilket omfang dette har (hvor mange saker en får innflytelse på). Vi vil også fokusere på deltakelse som et mer gjennomgående trekk ved ledelsen på arbeidsplassen, det vil si deltakelse som strekker seg over tid og som ikke har ad-hoc preg.

Spectors (1986) metaanalyse påviste en gjennomsnittlig korrelasjon mellom deltakelse i beslutningstaking og effektivitet på 0,23 og med motivasjon på 0,43 og med tilfredshet på 0,44. Cotton mfl. (1988) sammenfattet tidligere empirisk forskning og fant at de fleste tilfeller av direkte og permanent deltakelse hadde en positiv effekt på effektivitet og tilfredshet, mens representativ og midlertidig (ad-hoc) deltakelse hadde ingen effekt. Miller & Monge (1986) fant i en metaanalyse en korrelasjon på omkring 0,30 mellom deltakelse og produktivitet for feltstudier, mens eksperimentelle studier av lederstil overraskende nok ga en gjennomsnittlig korrelasjon på -0,33 mellom deltakelse og effektivitet. Miller & Monge tolket denne forskjellen som et utslag av forskjeller mellom oppgaver i en naturlig setting og i et laboratorium: I de eksperimentelle studiene inngikk veldefinerte oppgaver med fasitsvar mens deltakelse i en faktisk organisasjon omfatter en rekke tema uten noe enkelt fasitsvar. Wagners (1994) gjennomgang av tidligere reviewer og metaanalyser støtter dette generelle inntrykket. Pfeffer (1998) argumenterer for at selvstyrte grupper og andre former for deltakelse er ett av syv klare kjennetegn ved vellykkede organisasjoner.

Økt effektivitet som følge av deltakelse kan i tillegg til bedre beslutninger skyldes både økt motivasjon og økt kompetanse hos medarbeiderne. Deltakelse i beslutningstaking har vært studert i mange ulike kontekster. De fleste studier av deltakelse peker på bedre beslutningsgrunnlag for ledelsen, tilgang til medarbeidernes ekspertise og kreativitet, motivasjon og commitment til beslutninger, og bedret tilfredshet med arbeidet som konsekvenser av medarbeidernes deltakelse i beslutningstaking. Motivasjonseffekter har fått særlig stor oppmerksomhet (Locke & Schweiger, 1979). Selv om læring av deltakelse er antydnet i teoretiske drøftinger, er det i praksis ingen empiriske studier som tar eksplisitt opp medarbeidernes eventuelle læring av å delta i beslutningstaking på arbeidsplassen. Det blir for eksempel antydnet at deltakelse gjør medarbeiderne bedre i stand til å implementere beslutninger (Miller & Monge, 1986).

Andre funn tyder på at "cooperative leadership" har en positiv effekt på læring i jobben (Morrison & Brantner, 1992). McCauley mfl. (1994) rapporterte at "difficult boss" virket negativt på medarbeiderens læring og utvikling, mens innflytelse uten bruk av autoritet hadde en positiv virkning på læring. Åpenhet og kontakt mellom over- og underordnet samt innflytelse på beslutninger blir antatt å være kjennetegn ved et godt læringsmiljø (Dalin, 1991). Deltakelse i beslutningstaking samt utstrakt delegering til medarbeidere er altså antatt å være sentrale kjennetegn ved effektive ledere. I denne studien skal vi studere hvordan medarbeidernes læring spesielt påvirkes av deltakelse i beslutningstaking. Vi forventer at deltakelse bidrar til tilegnelse av jobbspesifikk kompetanse og særlig av generell kompetanse.

Forskning på deltakelse i beslutningstaking er ofte knyttet til bestemte organisatoriske tiltak, for eksempel styrerepresentasjon eller ulike former for kvalitetssirkler. Ofte er forskningen også knyttet til saker og beslutningsarenaer som er spesifikke for organisasjonen. Dermed har det ikke blitt utviklet standardiserte måleinstrumenter som kan brukes uavhengig av organisasjonsspesifikke tiltak eller saksområder. Deltakelse kan skje i ulike faser av en beslutningsprosess. Black & Gregersen (1997) samlet data om medarbeidernes deltakelse i fem ulike faser av en beslutningsprosess: 1) identifisering av viktige saker eller problem, 2) forslag til mulig løsning på spesifikke problem, 3) valg mellom alternative løsninger, 4) planlegging av iverksetting, og 5) vurdering av resultat. Black & Gregersen oppnådde en gjennomsnittlig korrelasjon på 0,45 mellom disse 5 målene. Alternativt kan en bruke formative mål der deltakelse med hensyn på ulike saker eller saksområder blir registrert (for eksempel Packard, 1989). Packard målte deltakelse for 10 ulike saker, for eksempel

agendasetting for avdelingsmøter, valg av opplæringsopplegg på avdelingen og fordeling av ferie og avspaseringstid. Alutto & Vredenburg (1977) målte deltakelse for 13 ulike saksområder spesifikk for sykepleie. Spørsmålene bør være generelle slik at de kan brukes i alle organisasjoner. Her forsøkte vi å lage et knippe spørsmål om deltakelse innenfor bestemte saksområder slik at vi fanget opp mest mulig av aktuelle tilfeller av deltakelse (se metodekapittel for nærmere redegjørelse).

### *Feedback fra leder*

I denne undersøkelsen skiller vi mellom feedback fra jobben i seg selv, feedback fra kunder/klienter, feedback fra andre medarbeidere og feedback fra nærmest leder. Mens feedback fra oppgaveutførelsen har vært undersøkt i eksperimentelle studier av læring, har en i faktiske organisasjoner stort sett undersøkt feedback fra leder og dels fra andre medarbeidere. Tidligere forskning har undersøkt kjennetegn ved tilbakemelding fra leder (blant annet informasjonsinnhold, for eksempel informasjon om mål), effekter av tilbakemelding og i hvilken grad medarbeidere søker tilbakemelding fra leder.

Håndtering av feedback til medarbeiderne regnes som en av lederens viktigste og vanskeligste oppgaver. I mange bedrifter er feedback formalisert som medarbeidersamtaler. Det er grunn til å tro at feedback fra autoritetsperson har andre konsekvenser enn feedback fra likestilte medarbeidere. Tidligere forskning har for eksempel undersøkt hvordan "destruktiv" kritikk fra lederen skaper konflikt, samt virker på medarbeiderens tro på egen kompetanse og på ytelse i jobben (Baron, 1988). Empirisk forskning har også undersøkt sammenhengen mellom viktige kjennetegn ved lederens feedback, som for eksempel hvor raskt tilbakemeldingen kommer, hvor konkret den er, hvor ofte medarbeideren får tilbakemelding og hvor mye hensyn lederen tar til medarbeiderens følelser og reaksjoner på tilbakemeldingen (Larson mfl., 1986). Denne typen forskning har også vært opptatt av hvordan samspillet mellom feedback om medarbeidernes ytelse og de målsettingene som ytelsen måles mot påvirker medarbeiderens bruk av feedback, motivasjon og framtidig arbeidsinnsats (Ilgen mfl., 1979).

Tidligere forskning antyder også at medarbeiderne oppsøker feedback fra ulike kilder (Herold & Parsons, 1985) og at feedback fra ulike kilder brukes til ulike formål (Jacoby mfl., 1984). Det ser ut til at medarbeidere bruker feedback fra leder for å lære målsettinger, mens feedback fra arbeidet brukes til å lære om årsakssammenhenger. På tross av omfattende eksperimentell

forskning om sammenhengen mellom feedback fra oppgaver og læring, er det lite eller ingen forskning om hvordan tilbakemelding fra leder påvirker medarbeiderens læring. Saint (1974) argumenterer for at lederen tar ansvar for opplæringen som avgjørende for læring på arbeidsplassen, blant annet gjennom hyppig tilbakemelding fra leder vil medarbeideren raskere lære av erfaring. Anvendt litteratur fremhever også ledelsens feedback, veiledning fra erfarne, og oppfølging samt åpenhet mellom over og underordnet som utslagsgivende for medarbeidernes læring (Dalin, 1993).

Tidligere forskning har også lagt vekt på omfanget av henholdsvis positiv og negativ feedback for den enkelte medarbeider og hvordan dette samvarierer med for eksempel motivasjon og arbeidsytelse. Vi legger særlig merke til at positiv sammenheng mellom positiv feedback og arbeidsytelse, og negativ sammenheng mellom negativ feedback og arbeidsytelse kan tolkes på flere måter. Dersom arbeidsytelse rapporteres av den overordnede, *kan* disse sammenhengene være spuriøse. Både lederens rapportering av medarbeiderens arbeidsytelse og lederens feedback til medarbeideren kan være basert på den samme vurderingen av medarbeideren. Det kan også være slik at det er arbeidsinnsatsen som gir opphav til feedback, og ikke omvendt. En kan også tenke seg at det er gjensidige årsakssammenhenger mellom feedback, motivasjon og arbeidsinnsats, slik at leder og medarbeider kan komme inn i både gode og vonde sirkler. I tverrsnittstudier er det vanskelig å klarlegge disse årsaksretningene.

I en studie av sammenhengen mellom feedback og læring er vi imidlertid opptatt av *informasjonsverdien* av feedback og ikke av *motivasjonsverdien*. I utgangspunktet burde positiv og negativ feedback ha samme informasjonsverdi. Det er dermed informasjonsinnhold og -mengde og ikke fortegnet på tilbakemeldingene vi vil se nærmere på. Dette skillet mellom feedback som belønning og feedback som informasjon har ikke vært tydelig nok i tidligere forskning. Dermed har ikke spørsmålet om forskjeller i underliggende årsaksprosesser og krav til metode blitt klargjort.

#### **2.5.4 Generelle kompetansetyper**

Vi vil avslutningsvis diskutere tidligere forskning om generelle kompetanser i forhold til våre funn fra forstudien. Denne viser at sosial kompetanse i form av kompetanse i samarbeid, konflikthåndtering og kommunikasjon samt kompetanse i problemløsning er sentrale generelle kompetanser i arbeidslivet. Elstad (2000) har foretatt en gjennomgang av tidligere

forskning av generelle kompetanser som er viktige for å gjøre en god jobb (se oppsummering i vedlegg 1). Elstads gjennomgang viser at sosial kompetanse i en eller annen form nevnt i nesten alle studiene. Eksempel er ”social skills”, ”interpersonal skills”, ”people skills”, ”relate well with others in team”, ”cooperative skills”, ”negotiation skills”, ”conflict resolution skills”, ”oral communication”, ”communication skills” og ”ability to communicate”. Som vi ser er alle våre tre hoveddimensjoner av sosiale ferdigheter nevnt i disse studiene. I en grundig gjennomgang av definisjoner av sosiale kompetanser, påpeker Spitzberg og Cubach (1989) at nettopp evnen til å håndtere egne interesser (konfliktdimensjon) og samtidig håndtere fellesinteresser (samarbeidsdimensjon) er nevnt som viktig i så å si alle definisjoner av sosial kompetanse.

Elstads (2000) gjennomgang viser videre at kompetanse i problemløsning også er sentralt. Eksempel er ”decision making skills”, ”problem solving”, og ”solve problems intellectually”. Det ser altså ut som at de generelle kompetansene vi identifiserte i forstudien har god støtte fra tidligere forskning på området.

## **2.6 Oppsummering**

På grunnlag av halvstrukturerte intervju i flere bedrifter og på grunnlag av tidligere forskning spesifiserte vi gjennom forstudien hvilke generelle kompetanser vi vil studere nærmere og hvilke forhold på arbeidsplassen vi vil studere effektene av. Forstudien er også grunnlag for utforming av empiriske indikatorer for disse variablene (se metode lenger nede). I hovedstudien skal vi altså undersøke tilegnelse av følgende kompetanser:

1. Generell kompetanse
  - a) kompetanse i problemløsning
  - b) samarbeidskompetanse
  - c) kompetanse i konflikthåndtering
2. Jobbspesifikk kompetanse

Formålet med undersøkelsen er å kartlegge hvordan egenskaper ved selve jobben, ved ledelsen på arbeidsplassen og ved arbeidsmiljøet påvirker opparbeiding av disse kompetansene. Vi har valgt å se nærmere på følgende variabler:

1. jobbegenskaper
  - hvor utfordrende jobben er



- feedback fra arbeidsutførelsen
  - feedback fra kunder/klienter
2. sosiale relasjoner på arbeidsplassen
- takhøyde (participation safety)
  - støtte til nytenkning
  - feedback fra kollegaer
3. ledelse
- medarbeiderens deltakelse i beslutningstaking
  - feedback fra leder

Nedenfor vil vi beskrive hvordan disse variablene operasjonaliseres og hvordan vi samlet inn data i de forskjellige virksomhetene.

### 3 METODE OG DATAGRUNNLAG

Sammenhengene skissert over studerte vi nærmere ved hjelp av strukturerte data samlet inn fra et større utvalg av medarbeidere i flere virksomheter. Vi samlet inn data ved hjelp av spørreskjema der medarbeiderne selv rapporterte om sin egen kompetanse, læring og forholdene på arbeidsplassen. Vi samlet inn data i tre store norske virksomheter: Den norske bank (DnB), Telenor Bedrift og Hordaland fylkeskommune. Nedenfor gjør vi rede for hvordan de utvalgte variablene ble målt, hvordan vi samlet inn data og valgte ut deltakere i undersøkelse.

#### 3.1 Operasjonaliseringer

Vi samlet inn data for tre knippe av variabler: Kompetanse, egenskaper ved arbeidsplassen og bakgrunnsvariabler. Vi valgte å samle inn data ved hjelp av spørreskjema som den enkelte medarbeider selv fylte ut. Vi forutsatte at svarene skulle være anonyme og at det ikke skulle være mulig å knytte enkelt svar til identifiserbare medarbeidere.

##### 3.1.1 Måling av kompetanse

I en tverrsnittsstudie med selvrapporterte data er det to alternativer for å måle hvor mye kompetanse medarbeideren har tilegnet seg. For det første kan vi be respondenten om å vurdere sitt eget faktiske kompetansenivå for et knippe spesifiserte kompetansekompener. Forskjeller i kompetansenivå hos ulike medarbeidere kan vi dermed tilskrive læring i forbindelse med nåværende jobb. Dette forutsetter også at vi kontrollerer for hvor lenge respondentene har vært i jobben og i bedriften. Døving brukte denne strategien i sitt avhandlingsarbeid (Døving, 2000).

For det andre kan vi la medarbeideren selv vurdere hvor mye han eller hun har lært på *nåværende* arbeidsplass for ulike spesifiserte kompetansekompener. Denne siste strategien er særlig aktuell for generell kompetanse hvor det kan være vanskelig å skille mellom læring i nåværende situasjon, læring på tidligere arbeidsplasser og personlighetstrekk. Elstad brukte denne strategien i sitt avhandlingsarbeid (Elstad, 2000).

Vi lot derfor medarbeiderne selv vurdere hvor mye de har lært på nåværende arbeidsplass. I tillegg samlet vi for jobbspesifikk kompetanse inn data for selvrapportert faktisk

kompetansenivå. Operasjonaliseringer av generell kompetanse utarbeidet vi i hovedsak på grunnlag av forstudien. Disse målene ble også vurdert av andre forskere med spesialisering i måling. Mål av jobbspesifikk kompetanse ble tilpasset fra Døvings avhandlingsarbeid. Øvrige mål bygger stort sett på forskningen vi gjennomgikk over. Unntaket er generelle mål for jobbutfordring. Så sant ikke annet er angitt er alle operasjonaliseringene påstander som respondentene skal ta stilling til ved å krysse av på en 1-5 skala (enig – uenig). Vi laget egne skjema for hver virksomhet i undersøkelsen slik at enkelte ord eller formuleringer ble tilpasset, for eksempel ble ”virksomheten” erstattet med navnet på virksomheten.

*Tabell 3.1: Samarbeidskompetanse*

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
111	Som ansatt i denne jobben er jeg blitt bedre til å omgås ulike typer mennesker.
112	Etter at jeg begynte i denne jobben opplever jeg oftere å oppnå gode resultater når jeg jobber i team med andre mennesker.
113	Etter at jeg begynte i denne jobben, tar jeg oftere initiativ til samarbeid med kolleger for å løse kompliserte oppgaver.
114	Jeg har ikke blitt flinkere til å samarbeide med andre etter at jeg begynte i denne jobben.
115	Etter at jeg begynte i denne jobben er jeg blitt bedre til å jobbe sammen med kolleger som har helt forskjellig bakgrunn fra meg selv.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

*Tabell 3.2: Kompetanse i konflikthåndtering*

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
121	Jeg er blitt bedre til å løse konflikter etter at jeg begynte i denne jobben.
122	I denne jobben er jeg blitt bedre til å forhandle meg frem til løsninger jeg og mine kolleger kan enes om, i situasjoner der vi i utgangspunktet er uenige.
123	Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å lete etter løsninger som både jeg og mine kolleger kan være tilfredse med.
124	Jeg kan ikke se at jeg er blitt bedre til å håndtere uenighet mellom kolleger nå enn før jeg begynte i denne jobben.
125	Ved uenighet om en sak på jobben, er jeg blitt bedre til å rette min egen og andres oppmerksomhet mot selve saken.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.3: Kommunikasjonskompetanse

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
131	Jeg synes jeg er blitt bedre til å kommunisere med mennesker som er forskjellig fra meg selv etter at jeg begynte i denne jobben.
132	Etter at jeg begynte i denne jobben, er det uvanlig at kolleger misforstår meg når jeg forklarer dem ting.
134	Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å gjøre meg forstått overfor kolleger som har en annen fagbakgrunn enn meg.
135	Etter at jeg begynte i denne jobben synes jeg det er lettere å kommunisere med nye mennesker.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.4: Problemløsningskompetanse

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
141	Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å løse problemer på sparket.
142	I denne jobben lærer jeg stadig nye måter å takle ukjente problemer på.
143	Jeg synes jeg er blitt bedre i stand til å takle uforutsette problemer etter at jeg begynte i denne jobben.
144	Erfaring fra denne jobben har gjort meg bedre i stand til å analysere og løse kompliserte problemer.
145	Jeg finner oftere kreative løsninger på problemstillinger nå enn før jeg begynte i denne jobben.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.5: Jobbspesifikk kompetanse - nivå

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
211	Jeg behersker de arbeidsmåtene som er spesielle for denne jobben.
212	Jeg har svært god kjennskap til virksomhetens viktigste utfordringer innen mitt arbeidsfelt.
213	Jeg kjenner godt de erfaringene denne virksomheten har gjort innen mitt arbeidsområde.
214	Jeg mangler en del kunnskap om hvordan jeg skal bruke teknisk utstyr som er spesielt for denne jobben.
215	Jeg har svært god kjennskap til de viktigste utfordringene i denne spesielle jobben.
217	Jeg har svært god kjennskap til virksomhetens standarder innen mitt arbeidsområde.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.6: Jobbspesifikk kompetanse – læring i nåværende jobb

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
221	Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg lært meg de arbeidsmåtene som er spesielle for denne jobben.
222	Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg fått svært god kjennskap til virksomhetens utfordringer innen mitt fagfelt.
223	Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg lært mye om de erfaringer denne virksomheten har gjort innen dette fagfeltet.
224	I løpet av den tiden jeg har jobbet på denne avdelingen har jeg lært alt om bruk av teknisk utstyr som er spesielt for denne jobben.
225	Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg fått svært god kjennskap til virksomhetens standarder innen dette arbeidsområdet.
226	Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg tilegnet meg gode ferdigheter i å utføre de oppgavene jeg er tildelt.
227	Jeg føler meg sikker på at jeg etter at jeg begynte i denne jobben har tilegnet meg tilstrekkelig kompetanse til å utføre oppgavene mine.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

### 3.1.2 Egenskaper ved jobben

Spørreundersøkelsen omfatter et knippe spørsmål som skulle fange flere ulike jobbegenskaper. Vi la særlig vekt på utfordringer i jobben og feedback direkte fra oppgaveutførelsen. Operasjonalisering av feedback har utformet vi på bakgrunn av tidligere forskning drøftet under teorikapitlet over (se særlig Van de Ven & Ferry, 1982). Utfordringer i jobben utformet vi i hovedsak selv på bakgrunn av Elstads avhandling (Elstad, 2000). I tillegg målte vi variasjon og bredde i oppgaver, selvstendighet i jobben, samt feedback fra kunder.

Tabell 3.7: Utfordringer i jobben

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
31a1	Denne jobben omfatter mange utfordrende oppgaver.
31a2	I denne jobben blir mine ferdigheter stadig satt på prøve.
31a3	Denne jobben stiller store krav til mine kunnskaper.
31a4	I denne jobben kommer jeg ofte i situasjoner der jeg tviler på om kompetansen min strekker til.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.8: Andre jobbegenskaper

Spm nr	Tekst	Variabel
31b1	I løpet av en vanlig arbeidsuke får jeg ofte arbeidsoppgaver som krever arbeidsmåter utenom det vanlige.	Variasjon
31b2	Mine viktigste arbeidsoppgaver er de samme fra dag til dag.	Variasjon
31b3	Jobben min består av en rekke forskjellige arbeidsoppgaver.	Bredde
31b7	Arbeidsoppgaven er lagt opp slik at jeg får størst mulig selvstendighet.	Selvstendighet

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.9: Feedback fra oppgaveutførelsen

Spm nr	Tekst
321	Jeg har gode muligheter til <u>selv</u> å vurdere <u>kvaliteten</u> på det arbeidet som jeg utfører.
322	Jeg har svært gode muligheter til å vurdere om jeg gjør arbeidet raskt nok.
323	I denne jobben ser jeg lett resultatene av det arbeidet jeg utfører.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.10: Feedback fra kunder

Spm nr	Tekst
335	Det er vanlig at kundene gir meg tilbakemelding om hva de er fornøyde eller misfornøyde med.
336	En del av kundene gir meg tips eller råd om hvordan vi kan forbedre oss.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

### 3.1.3 Sosiale relasjoner på arbeidsplassen

Utgangspunktet for målingen av sosiale relasjoner eller klima ("climate") på arbeidsplassen er Anderson og West (1998) sin studie av klima som skaper innovasjon i arbeidsgrupper. De utførte først en eksplorerende faktoranalyse av data fra 27 lederteam i helsesektoren. Deretter ble det foretatt en bekreftende faktoranalyse av 121 nye grupper innen fire ulike yrkesgrupper (35 "primary health care teams", 42 "social services teams", 20 "psychiatric teams", og 24 "oil company teams"). På bakgrunn av dette utviklet de måleinstrumentet "the Team Climate Inventory" (TCI). Fordelen med å ta utgangspunkt i dette måleinstrumentet er at det er allerede blitt grundig validert. Det er de to hoveddimensjonene takhøyde/åpenhet ("participative safety") og støtte til nytenkning ("support for innovation") vi ble vurdert som relevant for vår studie av læring. Utsagnene i spørreskjemaet er da som vist i tabellene. Med utgangspunkt i tidligere forskning (se teorikapitel) laget vi også mål på feedback blant kolleger.

Tabell 3.11: Støtte til nytenkning (support for innovation)

Spm nr	Tekst
411	Kolleger som jeg jobber sammen med til daglig er åpne for nytenkning.
412	En får støtte fra sine kolleger på min avdeling, om en ønsker å utvikle nye ideer.
413	Kollegene jeg jobber sammen med til daglig prøver regelmessig å utvikle nye og bedre løsninger på utfordringer vi har.
414	Kollegene jeg jobber sammen med til daglig hjelper hverandre <u>sjelden</u> med å utvikle og anvende nye ideer. (rev.)
415	De som jobber på min avdeling ser stadig etter nye måter å løse problemene vi støter på.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.12: Takhøyde (åpenhet og trygghet)

Spm nr	Tekst
q421	Når det er diskusjoner i vår avdeling, blir alle hørt på selv om de representerer et mindretall.
q422	Alle i vår avdeling forsøker å dele informasjon med hverandre når vi skal fatte viktige beslutninger.
q423	Det er nok endel kolleger som er redd for å si sin mening i diskusjoner på vår avdeling (rev.)
q424	Alle tør å si ifra når det skal fattes viktige beslutninger i vår avdeling.
q425	Vi deler heller informasjon med hverandre i stedet for å holde informasjon tilbake når vi diskuterer viktige saker i vår avdeling.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

Tabell 3.13: Feedback fra kolleger

Spm nr	Tekst
q431	Det er helt vanlig å gi hverandre positive tilbakemeldinger på vår avdeling
q432	Det er heller sjelden at vi gir hverandre kritikk på vår avdeling (rev.)
q433	Det gis jevnlig tilbakemeldinger mellom kollegene i vår avdeling om hvordan vi utfører jobben vår
q434	Det er uvanlig at vi uoppfordret gir hverandre tilbakemeldinger i vår avdeling (rev.)

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

### 3.1.4 Ledelse

Denne studien omfatter to ulike kjennetegn ved hvordan ledelse praktiseres på arbeidsplassen. For det første forsøkte vi å fange opp i hvilken grad medarbeiderne deltar i beslutningstaking på arbeidsplassen. For det andre målte vi medarbeiderens oppfatning av lederens feedback.

*Deltakelse i beslutningstaking*

Det har det ikke blitt utviklet standardiserte måleinstrumenter som kan brukes uavhengig av organisasjonsspesifikke tiltak eller saksområder. Black & Gregersen (1997) målte om medarbeidernes deltakelse i ulike faser av en beslutningsprosess. Alternativt kan en bruke formative mål der deltakelse med hensyn på ulike saker eller saksområder blir målt (for eksempel Packard, 1989). Packard målte deltakelse for 10 ulike saker, for eksempel agendasetting for avdelingsmøter, valg av opplæringsopplegg på avdelingen og fordeling av ferie og avspaseringstid (se også Alutto & Vredenburg, 1977).

I denne undersøkelsen valgte vi den siste metoden. Vi la vekt på at målene bør være generelle slik at de kan brukes i alle organisasjoner. Derfor forsøkte vi å lage et knippe spørsmål om deltakelse innenfor bestemte saksområder slik at vi fanget opp mest mulig av aktuelle tilfeller av deltakelse for flest mulig medarbeidere. De fem saksområdene fremgår av påstandene i tabellen.

*Tabell 3.14: Deltakelse i beslutningstaking*

<i>Spm nr</i>	<i>Tekst</i>
q514	Ved å delta i beslutningstaking har jeg innflytelse på organiseringen i min del av DnB.
q515	Jeg er med på å legge opp rutiner og arbeidsmetoder i min del av DnB.
q517	Jeg deltar som regel når det rekrutteres nye medarbeidere til denne delen av DnB.
q518	Jeg er regelmessig med på utforming av budsjett for min del av DnB.
q519	Jeg er med og bestemmer dagsorden før møter.

skala: 1 (helt uenig) – 5 (helt enig)

*Feedback fra leder*

I denne undersøkelsen skiller vi mellom feedback fra jobben i seg selv, feedback fra kunder/klienter, feedback fra andre medarbeidere og feedback fra nærmest leder. Mens feedback fra oppgaveutførelsen har vært undersøkt i eksperimentelle studier av læring, har en i faktiske organisasjoner stort sett undersøkt feedback fra leder og dels fra andre medarbeidere. Tidligere forskning har undersøkt kjennetegn ved tilbakemelding fra leder (blant annet informasjonsinnhold, for eksempel informasjon om mål), effekter av tilbakemelding og i hvilken grad medarbeidere søker tilbakemelding fra leder. I denne undersøkelsen valgte vi å fange opp sentrale trekk ved lederens tilbakemelding slik det fremgår av de fire første påstandene i tabellen. I tillegg ba vi respondentene angi mer nøyaktig hvor hyppig de hadde samtaler med nærmeste leder (q525).



Tabell 3.15: Feedback fra leder

Spm nr	Tekst
q521	Min nærmeste leder er flink til å veilede sine medarbeidere
q522	Det er sjelden en får ros fra sin nærmeste overordnede (rev.)
q523	Min nærmeste leder gir konstruktiv kritikk til sine medarbeidere
q524	Min nærmeste leder unngår helst å ta opp problemer med sine medarbeidere (rev.)
q525	Hvor ofte diskuterte du dine egne resultater med din nærmeste leder i løpet av det siste året? <sup>b</sup>

<sup>b</sup>skala: aldri – 1-6 ganger – omtrent hver måned – omtrent hver uke – omtrent hver dag

### 3.2 Vurdering av operasjonaliseringer og revidering av skjema

Med bakgrunn i dataene fra DnB kunne vi foreta vurderinger av hvorvidt målene eller operasjonaliseringen av begrepene i studien er valide og pålitelige/reliable. Videre ønsket vi å korte ned spørreskjemaets lengde for den videre studien basert på analyse av dataene fra DnB. Med bakgrunn i analyser av varians og fordelingsegenskaper samt faktorstruktur og reliabilitetskoeffisient (coefficient alpha) for skalaene i studien, ble noen spørsmål fjernet fra videre analyser. Et sammendrag av disse analysene er presentert i tabell 3.16.

Tabell 3.16. Oversikt over spørsmål basert på data fra DnB (n = 297)

Variabel	Items i opprinnelig skala	Fjernet etter faktoranalyse/ reliabilitet	Fjernet p.g.a. lav varians	Items i endelig skala	Cronbachs alpha
UTFORDRENDE JOBB	q31a1 - q31a4	q31a4		q31a1, q31a2, q31a3	0,87
TILBAKEMELDING FRA SELVE JOBBEN	q321, q322, q323	q323		q321, q322	0,77
TILBAKEMELDING FRA KUNDEN	q332, q335, q336	q332		q335, q336	0,65
STØTTE TIL NYTENKNING	q411-q415	q411		q412, q413, q414, q415	0,87
TAKHØYDE	q421-q425	q423		q421, q422, q424, q425	0,83
TILBAKEMELDING FRA KOLLEGER	q431-q434	q432		q431, q433, q434	0,80
TILBAKEMELDING FRA LEDELSEN	q521-q524			q521, q522, q523, q524	0,82
SAMARBEIDS-KOMPETANSE	q111-q115	q111, q115		q112, q113, q114	0,78
KONFLIKTLØSNINGS-KOMPETANSE	q121-q125		q123, q125	q121, q122, q124	0,76
KOMMUNIKASJONS-KOMPETANSE	q131-q135	q131-135		---	
PROBLEMLØSNINGS-KOMPETANSE	q141-q145	q142		q141, (q142), q143, q144, q145	0,86

Som vi ser av tabell 3.16 er en rekke spørsmål fjernet fordi de lader lavt på forventet faktorstruktur og/eller bidrar til lavere reliabilitet av målene.

Fordi målene av generell kompetanse er nyutviklet for denne studien, var det nødvendig og foreta en ekstra grundig vurdering av disse målene. En eksplorerende faktoranalyse som inkluderte alle de andre generelle kompetansetyperne (samarbeidskompetanse, kompetanse i konfliktløsning, kommunikasjonskompetanse, kompetanse i problemløsning) indikerte at kommunikasjonskompetanse ikke er en egen dimensjon og at tre av målene ladet til en viss grad på evnen til konfliktløsning. Dette er til en viss grad i tråd med tidligere forskning, der Spitzberg og Cubach (1989) påpeker i sin gjennomgang av definisjoner av sosial kompetanser at evnen til å håndtere egne interesser (konfliktdimensjon) og samtidig håndtere fellesinteresser (samarbeidsdimensjon) er sett på som viktig dimensjoner i så å si alle definisjoner av sosial kompetanse. Kommunikasjon er imidlertid ikke nevnt som en slik sentral dimensjon. Dette kan også forklares ut fra at kommunikasjon er viktig både i forhold til samarbeid og konfliktløsning og at kommunikasjon derfor overlapper med begge disse begrepene. På bakgrunn av våre data og annen forskning valgte vi derfor å fjerne kommunikasjonskompetanse fra den videre studien.

Vi foretok i tillegg en MAP-analyse (Multitrait Analyses Program; Hays et al., 1988) av de resterende tre skalaene av generell kompetanse (samarbeidskompetanse, kompetanse i konfliktløsning, og kompetanse i problemløsning). Ved hjelp av dette programmet kan en studere i hvor stor grad et mål ("item") reflekterer et begrep i forhold til andre begreper. Målets konvergente validitet er støttet hvis målet korrelerer substansielt (0,30) med skalaene den er forventet å reflektere. Målets divergente validitet er støttet dersom korrelasjonen mellom et mål og skalene det er forventet å reflektere er mer enn to standardavvik høyere enn målets korrelasjon med andre skalaer. Resultatet av MAP-analysen er presentert i vedlegg 2. Som vi ser korrelerer alle målene substansielt med skalene de er antatt å reflektere (alle korrelasjoner  $> 0,30$ ). Videre ser vi at alle målene lader signifikant høyere eller høyere på forventet skala i forhold til andre skalaer i matrisen. Dette indikerer tilfredsstillende divergent validitet.

Til sist ble to mål fjernet på grunn av lav varians. Som vi ser av tabellen har alle skalaene en tilfredsstillende reliabilitet i den endelige skalene som vil bli brukt i den videre analysen av dataene. Riktignok er coefficient alfa for tilbakemelding fra kunden noe lav (0,65). Likevel

argumenterer Loewenthal (1996) for at når det er få mål (item) i en skala kan en akseptere verdier helt ned til 0,60. Siden det bare er to mål i denne skalaen, anser vi en verdi på 0,65 som tilfredsstillende. Til slutt foretok vi en faktoranalyse der vi inkluderte alle målene i de endelige skalaene i studien. Denne viste en faktorstruktur som tyder på at målene representerer de skalene de er ment å representere (se vedlegg 3).

### **3.3 Datainnsamling og utvalg**

Vi sendte ut spørreskjema til et utvalg medarbeidere i 3 store virksomheter: Den norske bank (DnB), Telenor Bedrift og Hordaland fylkeskommune. I DnB og Telenor samlet vi inn data i løpet av høsten 1999. DnB og Postbanken fusjonerte 1. desember 1999, vi avsluttet datainnsamlingen om lag to måneder *før* fusjonen. DnB er Norges største forretningsbank med filialer over hele landet. DnB ble til ved serie oppkjøp og fusjoner, den siste ved sammenslåingen av DnC og Bergen Bank i 1989. Telenor, det tidligere Televerket, er den største teleoperatøren i Norge. Staten eier alle aksjene i selskapet. Telenor Bedrift er et datterselskap i Telenor-konsernet og leverer telekommunikasjonstjenester til bedrifter og offentlige virksomheter i Norge. I Telenor Bedrift samlet vi inn data rett før sluttforhandlinger og sammenbrudd i fusjonsarbeidet med det svenske teleselskapet Telia. Hordaland fylkeskommune er arbeidsgiver for om lag 13500 medarbeidere, de fleste på sykehusene (av disse om lag 6000 på Haukeland) og i den videregående skolen.

I DnB sendte vi ut spørreskjema på papir. Hver fjerde person på en liste over medarbeidere fikk tilsendt skjema. Svarene ble returnert til DnBs interpostkontor i Bergen. Skjema ble sendt til hver fjerde på en liste over alle medarbeidere. Datainnsamlingen i Hordaland fylkeskommune ble gjennomført forsommeren 2000. Vi sendte ut skjema til hver fjerde medarbeider på de somatiske fylkessykehusene i Odda, på Voss og på Stord samt på de psykiatriske sykehusene i Sandviken (Bergen) og Valen (Kvinnherad).

For Telenor Bedrift laget vi et elektronisk spørreskjema. Annenhver medarbeider på en alfabetisk liste over e-post adresser fikk tilsendt e-post med internettadressen til det webbaserte spørreskjemaet. Svarene ble fortløpende lagret i en databasefil. Telenor Bedrift utlovet en premie (en helg på høyfjellshotell) til trekning blant alle som svarte på skjemaet. For å få til dette måtte alle som ville være med på trekning registrere e-post adressen etter at

skjemaet var besvart. Denne adresselisten ble lagret i egen fil uten kobling til svarene i undersøkelsen.

Tabell 3.17 viser utvalg og respons for de tre virksomhetene. Vi legger merke til at responsraten er markert lavere for sykehusene (20%) enn for de andre virksomhetene i undersøkelsen (omkring 40%), men vi har ingen opplagt forklaring på disse forskjellene. En respons på 40% må regnes som bra for en slik undersøkelse.

Tabell 3.17: Utvalg og respons

Virksomhet	Utvalg	Utvalg % av alle ansatte	Respons	Respons % av utvalg
DnB	742	25%	297	40%
Telenor Bedrift	500	50%	188	38%
Sykehus i Hordaland	471	25%	94	20%
Totalt	1713		579	33,8%

I tabell 3.18 sammenliknes utvalgene med hensyn på en del sentrale kjennetegn. Vi legger merke til at arbeidsstokken er svært ulikt sammensatt i de tre tilfellene. Det er markerte forskjeller i aldersprofil, kjønns sammensetning og ansiennitet. Den typiske medarbeider i Telenor bedrift er en mannlig ingeniør i trettiårene mens den typiske medarbeider på sykehusene er en førtiårig kvinnelig sykepleier med tilleggsutdanning. Det er også store forskjeller i aktivitetene i de tre virksomhetene. Til sammen er det dermed data fra tre svært forskjellige kontekster.

Tabell 3.18: Kjennetegn ved utvalg

	VIRKSOMHET			Total
	DnB	Telenor	sykehus	
Alder	45	36	41	41
Kvinner %	43 %	29 %	74 %	43 %
År i jobben	6	2	8	5
År i virksomheten	19	4	10	13
År i arbeid etter utdanning	20	13	14	17
År skolegang (etter grunnskole)	6	6	9	7
Antall kurs i virksomheten	13	6	4	9
N i analyse	294	188	91	573

tallene er gjennomsnitt der annet ikke er angitt

## 4 ANALYSE OG RESULTATER

I denne delen analyserer vi dataene beskrevet over. Vi tar særlig sikte på avdekke om de ulike forholdene på arbeidsplassen (jobben, ledelse, kollegene) henger sammen med kompetansetilegnelse som forventet. Dersom vi påviser statistiske sammenhenger mellom disse forholdene på arbeidsplassen og kompetansetilegnelse, tar vi det som indikasjon på at det aktuelle kjennetegnet ved arbeidsplassen *påvirker* tilegnelse av den aktuelle kompetansen. Videre er det slik at de ulike kjennetegnene ved arbeidsplassen ofte samvarierer. Dermed må vi kontrollere for effekten av de andre faktorene for å isolere det selvstendige bidraget av en enkelt faktor. Dette betyr at multippel regresjonsanalyse er den mest egnete statistiske metoden.

Den ustandardiserte regresjonskoeffisienten ( $b$ ) viser hvor mange enheter den aktuelle kompetansen øker med for hver enhets økning i f.eks. feedback fra arbeidet. Dette tallet er derfor avhengig av hvilken måleskala vi bruker. Den standardiserte regresjonskoeffisienten ( $\beta$ ) er uavhengig av skala. Her er det også viktig å merke seg at disse resultatene ikke er 100% sikre. Antall stjerner (\*) sier hvor stor lit vi bør feste til resultatet, jo flere stjerner desto sikrere er vi på resultatet er verdt å hefte seg ved. Ingen stjerner betyr at vi ikke kan si noe sikkert (resultatet er ikke statistisk signifikant).

I dette prosjektet har vi samlet inn data fra flere virksomheter i nokså forskjellige bransjer. Dermed er det også interessant å undersøke om sammenhengen mellom disse faktorene og de aktuelle kompetansene er ulike i de ulike virksomhetene. Først vil vi ta for oss analyser for hver av virksomhetene. Deretter vil vi sammenlikne analyser av den enkelte kompetansetype på tvers av virksomheten. Den som ikke er opptatt av resultater for den enkelte bedrift kan derfor hoppe rett til del 4.4.

### 4.1 DnB

I tillegg til læring og kompetanse målte vi betydningen av formell utdanning og uformell kompetanse for medarbeiderens *nåværende* jobb (se tilsvarende analyse i 4.2). Ved hjelp av regresjonsanalyse undersøkte vi så hvilke kjennetegn ved jobben og ved medarbeiderens bakgrunn som avgjør betydningen av henholdsvis utdanning og erfaring. Resultatet av analysen er gjengitt i tabell 4.1.

Vi legger først merke til at formell utdanning er avgjørende for å få tilgang til utfordrende oppgaver (jf resultater fra Telenor Bedrift). Krav til fagutdanning er altså et kjennetegn ved utfordrende jobber. Vi ser også at jo lengre utdanning medarbeideren har, desto viktigere blir den formelle fagutdanningen. Tilsvarende ser vi at jo lengre erfaring medarbeideren har desto viktigere blir den uformelle kompetansen for nåværende jobb. Vi ser også at realkompetanse opparbeidet på uformelle måter er viktigere i lederjobber enn i andre jobber. Dette betyr med andre ord at jobber med ensartede oppgaver og lite feedback fra arbeidet verken krever noe særlig utdanning eller noe særlig erfaring.

Tabell 4.1: Betydningen av formell og uformell kompetanse

	Formell viktig		Uformell viktig	
	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,18	0,12 *	0,18	0,14 *
Utfordringer	0,44	0,38 ***	0,09	0,09
Bredde i jobb	0,12	0,11 *	0,12	0,13 *
Selvstendighet i jobb	0,07	0,07	-0,09	-0,09
Leder	0,02	0,01	0,25	0,12 *
År i bedriften	0,05	0,01	0,74	0,16 *
År i arbeid totalt	1,67	0,07	3,28	0,15 *
Utdanning (år)	0,06	0,18 ***	0,01	0,04
Antall kurs i DnB	-0,01	-0,08	0,00	0,05
Forklaringsgrad	35 %		18 %	
N = 263	*p<0,05	**p<0,01	***p<0,001	

Vi vil nå se nærmere på de faktorene som påvirker tilegnelse av de fire kompetansetyperne innen DnB. For å undersøke dette gjennomførte vi separate regresjonsanalyser med hver kompetansetype som avhengig variabel. Analysene er satt opp på nøyaktig samme måte for hver virksomhet. Resultatene i tabell 4.2 omfatter dermed kun medarbeidere i DnB.

Vi legger først merke til at det å se resultater av eget arbeid har betydning for den jobbspesifikke læringen, men ikke betydning for de andre kompetansetyperne. Dette er litt overraskende. Vi forventet at det å se resultatet av eget arbeid etter hvert setter medarbeideren bedre i stand til å løse problemer. En slik sammenheng klarte vi altså ikke å påvise i disse dataene. Utfordringer i jobben derimot påvirker alle de generelle kompetansetyperne (se diskusjon i 4.6 og 4.7). Vi har heller ingen forklaring på hvorfor tilbakemelding fra kolleger hemmer tilegnelsen av kompetanse i problemløsning.

Tabell 4.2: Regresjonsanalyser med hensyn til kompetansetyper - DnB

	JOBSPESIFIKK		PROBLEMLØSNINGS- KOMPETANSE		SAMARBEIDS- KOMPETANSE		KOMPETANSE I KONFLIKTHÅNDTERING	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,15	0,19 **	0,12	0,10	0,00	0,00	0,09	0,08
Utfordringer	-0,01	-0,02	0,19	0,20 **	0,13	0,24 ***	0,10	0,12 *
Feedback fra kunder	-0,01	-0,01	0,07	0,09	-0,02	-0,05	0,05	0,07
Variasjon i oppgaver	-0,05	-0,08	0,04	0,04	0,08	0,18 **	0,07	0,09
Selvstendighet i jobb	0,05	0,09	0,01	0,01	-0,05	-0,11	-0,06	-0,09
Feedback fra kolleger	0,05	0,09	-0,12	-0,14 *	0,00	0,01	0,00	0,00
Åpenhet/takhøyde	0,07	0,11	0,13	0,14 *	0,03	0,07	0,10	0,13 *
Støtte til nytenking	-0,02	-0,03	0,16	0,18 **	0,02	0,04	0,06	0,08
Feedback fra leder	-0,07	-0,10	0,05	0,05	-0,01	-0,03	-0,01	-0,02
"Medarbeidersamtaler"	0,03	0,05	0,03	0,04	0,01	0,01	0,03	0,04
Deltakelse i beslutningstaking	0,11	0,23 **	0,01	0,01	-0,03	-0,08	0,13	0,21 **
År i jobben	0,11	0,09	0,27	0,13 **	-0,03	-0,03	0,23	0,13 *
År i virksomheten	0,28	0,09	0,72	0,16 **	0,12	0,05	0,49	0,13 *
Utdanning (år)	0,03	0,14 *	-0,02	-0,08	0,00	-0,01	-0,02	-0,07
Antall kurs i DnB	0,00	0,05	0,01	0,13 *	0,00	0,04	0,01	0,12 *
Leder	-0,03	-0,02	-0,17	-0,08	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01
Forklaringsgrad		21 %		29 %		11 %		26 %
N = 248	*p<0,05	**p<0,01	***p<0,001					

Vi bør videre notere at åpenhet/takhøyde fremmer problemløsningskompetanse så vel som kompetanse i konflikthåndtering. Det ser heller ikke ut til at dette hemmer noen av de andre kompetansetyperne. Støtte til nytenking medvirker klart til kompetanse i problemløsning, men ikke til øvrige kompetanser. Deltakelse i beslutningstaking medvirker positivt til både jobbspesifikk læring og kompetanse i konflikthåndtering. Dette må bety at deltakelse gir økt kunnskap om egen jobb samt at det plasserer medarbeideren i situasjoner med åpne konflikter. Feedback fra kunder, selvstendig jobb, feedback fra leder samt andre coaching ikke har noen merkbare effekt på læringen.

Til slutt ser vi at intern kursing medvirker til kompetanse i problemløsning samt konflikthåndtering, men ikke til jobbspesifikk kompetanse eller samarbeidskompetanse. Det er også verdt å merke seg at medarbeidere med lang utdanning har tilegnet seg mindre generell kompetanse i nåværende jobb sammenliknet med andre medarbeidere. En forklaring på dette kan være at de med lang utdanning i større grad har tilegnet seg slik kompetanse på forhånd, det blir dermed mindre nytt å lære. De faktorene vi har inkludert i modellen er minst egnet til å forklare tilegnelse av samarbeidskompetanse (11%). Forklaringsgraden for øvrige kompetanser er god for en undersøkelse av denne typen (omkring 25%).

## **4.2 Telenor Bedrift**

I tillegg til læring og kompetanse målte vi betydningen av formell utdanning og uformell kompetanse for medarbeiderens *nåværende* jobb (se tilsvarende analyse for DnB i del 4.1). Ved hjelp av regresjonsanalyse undersøkte vi så hvilke kjennetegn ved jobben og ved medarbeiderens bakgrunn som avgjør betydningen av henholdsvis utdanning og erfaring. Resultatet av analysen er gjengitt i tabell 4.3.

Vi legger først merke til at formell utdanning er avgjørende for å få tilgang til utfordrende oppgaver (resultatene er omtrent identiske med DnB). Til forskjell fra DnB ser vi at bredde i jobben først og fremst beror på realkompetanse opparbeidet gjennom erfaring og ikke på fagutdanning. Både fagutdanning og erfaring kan gi tilgang til selvstendige jobber, her adskiller Telenor Bedrift seg mye fra DnB. Lederjobber er imidlertid ikke kjennetegnet verken ved krav til fagutdanning eller erfaring. I Telenor Bedrift legges det heller ikke vekt på bedriftsintern erfaring som grunnlag for realkompetanse. Til slutt bør vi notere at det ikke er



lengden på utdanningen som avgjør om fagutdanning er viktig i en jobb, dette kan vi tolke som at det er innholdet i utdanningen som er avgjørende.

Tabell 4.3: Betydningen av formell utdanning og uformell kompetanse

	Formell viktig		Uformell viktig	
	B	Beta	B	Beta
Feedback fra arbeidet	-0,11	-0,09	0,01	0,01
Utfordringer	0,39	0,39 ***	0,02	0,02
Bredde i jobb	0,01	0,01	0,13	0,15 *
Selvstendighet i jobb	0,19	0,20 *	0,18	0,19 *
Leder	-0,14	-0,06	0,15	0,07
År i bedriften	-0,28	-0,06	0,08	0,02
År i arbeid totalt	-2,17	-0,11	6,38	0,34 ***
Utdanning (år)	0,00	0,00	-0,01	-0,04
Antall kurs i bedriften	0,00	-0,04	-0,01	-0,05
Forklaringsgrad		20 %		30 %

N = 159

Vi vil nå se nærmere på de faktorene som påvirker tilegnelse av de fire kompetansetyperne innen Telenor Bedrift. For å undersøke dette gjennomførte vi separate regresjonsanalyser med hver kompetansetype som avhengig variabel. Analysene er satt opp på nøyaktig samme måte for hver virksomhet. Resultatene i tabell 4.4 omfatter imidlertid kun medarbeidere i Telenor Bedrift.

Vi legger først merke til at det å se resultater av eget arbeid har betydning for den jobbspesifikke læringen, men har ikke betydning for de andre kompetansetyperne (jf DnB). Dette er litt overraskende. Vi forventet at det å se resultatet av eget arbeid etter hvert setter medarbeideren bedre i stand til å løse problemer. En slik sammenheng klarte vi altså ikke å påvise i disse dataene. Utfordringer i jobben derimot er gunstig for kompetanse i problemløsning. Dette er omtrent som vi forventet: utfordringer er viktig for å trene opp ferdigheter i problemløsning. Videre noterer vi at feedback fra kunder er gunstig for samarbeidskompetanse og at variasjon i oppgaver bidrar til kompetanse i konflikthåndtering.

Tabell 4.4: Regresjonsanalyser med hensyn til kompetansetyper – Telenor Bedrift

	JOBBSPELIFIKK KOMPETANSE		PROBLEMLØSN.- KOMPETANSE		SAMARBEIDS- KOMPETANSE		KONFLIKT- HÅNDTERING	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,13	0,16 *	0,13	0,12	0,04	0,06	0,07	0,08
Utfordringer	-0,07	-0,10	0,24	0,24 **	0,04	0,07	0,06	0,08
Feedback fra kunder	0,02	0,03	0,02	0,02	0,08	0,16 *	0,09	0,13
Variasjon i oppgaver	-0,07	-0,11	0,09	0,11	-0,01	-0,02	0,13	0,18 *
Selvstendighet i jobb	0,04	0,06	-0,12	-0,13	0,05	0,10	-0,17	-0,22 *
Feedback fra kolleger	-0,02	-0,02	0,04	0,04	0,00	0,00	-0,07	-0,08
Åpenhet/takhøyde	0,21	0,31 **	-0,12	-0,13	-0,12	-0,23 *	0,08	0,11
Støtte til nytenking	0,02	0,02	0,06	0,06	0,16	0,26 *	0,07	0,07
Feedback fra leder	-0,16	-0,19 *	0,14	0,13	-0,06	-0,10	-0,06	-0,07
"Medarbeidersamtaler"	-0,04	-0,08	-0,04	-0,05	0,06	0,16	0,10	0,18 *
Deltakelse i beslutningstaking	0,09	0,15	0,16	0,21 *	0,03	0,07	0,10	0,16
År i jobben	-0,14	-0,12	0,17	0,11	0,07	0,08	0,24	0,18 *
År i bedriften	1,01	0,32 ***	0,68	0,16 *	-0,01	0,00	-0,05	-0,01
Utdanning (år)	0,04	0,18 *	-0,03	-0,15 *	0,01	0,11	-0,03	-0,18 *
Antall kurs i bedriften	-0,01	-0,09	-0,02	-0,15 *	0,00	0,04	0,00	-0,01
Leder	0,00	0,00	-0,05	-0,02	-0,37	-0,29 **	0,40	0,21 *
Forklaringsgrad		30 %		25 %		18 %		32 %

N=125

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

\*\*\*p&lt;0,001

Det er også interessant at selvstendighet i jobben har negativ sammenheng med kompetanse i konflikthåndtering. Dette er omlag som forventet: den som har en selvstendig jobb vil sjeldnere komme i konfliktsituasjoner eller vil sjeldnere arbeide med oppgaver som krever at konfliktsituasjoner med andre må håndteres eller løses. Som i DnB har feedback fra kolleger liten betydning. Vi ser også at åpenhet/takhøyde er gunstig for jobbspesifikk kompetanse, samtidig som det hemmer tilegnelse av samarbeidskompetanse. Støtte til nytenking ser imidlertid ut til å medvirke positivt til tilegnelse av samarbeidskompetanse. Vi legger også merke til at medarbeidere som har mange samtaler med nærmeste leder tilegner seg mer kompetanse i konflikthåndtering. Dette kan bety at slike samtaler ofte innebærer konfliktelementer som medarbeideren drar lærdom av. Til forskjell fra DnB bidrar deltakelse i beslutningstaking til kompetanse i problemløsning.

### **4.3 Sykehus i Hordaland**

Vi vil her se nærmere på de faktorene som påvirker tilegnelse av de fire kompetansetyperne innen de fylkeskommunale sykehusene i Hordaland. For å undersøke dette gjennomførte vi separate regresjonsanalyser med hver kompetansetype som avhengig variabel. Analysene er satt opp på samme måte for hver virksomhet. Resultatene i tabell 4.5 omfatter dermed kun medarbeidere på sykehusene i Hordaland. Disse resultatene er basert på betydelig mindre utvalg enn de fra Telenor og DnB. Regresjonskoeffisienter av samme størrelsesorden vil dermed sjeldnere være statistisk signifikante i disse analysene sammenliknet med DnB og Telenor.

Vi legger først merke til at det å se resultater av eget arbeid har betydning for den jobbspesifikke læringen, men har ikke betydning for kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering (jf DnB og Telenor). Dette er litt overraskende. Vi forventet at det å se resultatet av eget arbeid etter hvert setter medarbeideren bedre i stand til å løse problemer. En slik sammenheng klarte vi altså ikke å påvise i disse dataene. Samtidig ser det ut til at feedback fra arbeidet hemmer utvikling av samarbeidskompetanse, dette har vi ikke noen opplagt forklaring på.

Som for de andre virksomhetene har utfordringer i jobben en positiv effekt for utvikling av kompetanse i problemløsning, men er for sykehusenes vedkommende statistisk signifikant bare på 10% nivå. Vel så interessant er den negative sammenhengen mellom utfordringer i

jobben og jobbspesifikk kompetanse. Dette betyr at de som har en utfordrende jobb opplever seg som mindre kompetente i forhold til de jobbspesifikke kravene. Forklaringen på dette er mest sannsynlig at en det kreves mer og tar lengre tid å lære utfordrende jobb slik at medarbeidere med utfordrende jobber jevnt over (og alt annet likt) vil være mindre på høyde med de oppgavene de har.

Videre noterer vi at feedback fra pasienter er gunstig både for kompetanse i problemløsning og for jobbspesifikk kompetanse. Her er forskjellen fra Telenor og DnB tydelig, men vi har ingen åpenbar forklaring på disse forskjellene. Den positive effekten av feedback fra kolleger er en annen viktig forskjell. Mens dette ikke har noe særlig bidrag til læringen i de andre virksomheten, har feedback fra kolleger stor betydning for de generelle kompetansene blant medarbeidere på sykehusene. Den samme forskjellen ser vi for feedback fra leder, men dette medvirker tilegnelse av jobbspesifikk kompetanse. Som i Telenor Bedrift og DnB bidrar deltakelse i beslutningstaking til jobbspesifikk kompetanse, men ser samtidig ut til å hemme læring av problemløsning. Vi har ingen åpenbar forklaring på dette siste resultatet. Til forskjell fra de to andre virksomhetene rapporterer ledere på sykehusene om bedre jobbspesifikk kompetanse enn andre medarbeidere.

Til slutt bør vi merke oss at for sykehusene sitt vedkommende er vi i stand til å forklare en påfallende stor andel av variasjonen i hver kompetansetype. I Telenor Bedrift og DnB fanget regresjonen opp omkring 25% av variasjonen – som er vanlig for undersøkelser som denne. Her oppnår vi nær 50% med de samme variablene, målt på samme måte og analysert på samme måte. Dette er svært mye for en undersøkelse av denne typen. En mulig forklaring er at vi på sykehusene har et mer ensartet utvalg noe som kan føre til at respondentene oppfatter spørreskjemaet på samme måte (mindre målefeil) og til at det er mindre uobserverte variasjon.

Tabell 4.5: Regresjonsanalyser med hensyn til kompetansetyper – sykehus i Hordaland

	JOBBSPE-SIFIKK KOMPETANSE		PROBLEMLØSNINGS- KOMPETANSE		SAMARBEIDS- KOMPETANSE		KONFLIKT- HÅNDTERING	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,26	0,40 ***	-0,01	-0,01	-0,15	-0,24 *	0,01	0,01
Utfordringer	-0,14	-0,22 *	0,22	0,21	0,12	0,20	0,16	0,18
Feedback fra kunder	0,09	0,17 *	0,26	0,31 **	-0,01	-0,01	0,12	0,17
Variasjon i oppgaver	-0,03	-0,05	0,17	0,18	0,05	0,10	-0,09	-0,11
Selvstendighet i jobb	0,01	0,03	0,01	0,02	-0,03	-0,07	-0,04	-0,06
Feedback fra kolleger	-0,02	-0,03	0,26	0,27 *	0,14	0,27 *	0,34	0,42 **
Åpenhet/takhøyde	0,07	0,13	-0,04	-0,04	0,10	0,20	0,22	0,29 *
Støtte til nytenking	0,05	0,09	-0,05	-0,05	0,04	0,08	-0,21	-0,25 *
Feedback fra leder	0,15	0,26 *	0,01	0,01	-0,06	-0,11	-0,01	-0,01
"Medarbeidersamtaler"	-0,07	-0,19 *	-0,10	-0,18	0,01	0,04	0,08	0,15
Deltakelse i beslutningstaking	0,11	0,22 *	-0,23	-0,27 *	-0,02	-0,04	-0,04	-0,05
År i jobben	0,24	0,15	0,04	0,02	-0,09	-0,06	0,20	0,08
År i virksomheten	0,43	0,17	0,70	0,16	-0,21	-0,09	0,57	0,15
Utdanning (år)	0,01	0,17 *	-0,02	-0,25 *	-0,01	-0,19 *	-0,01	-0,20 *
Antall kurs i virksomheten	-0,02	-0,17	0,02	0,09	0,02	0,21 *	0,01	0,08
Leder	0,30	0,26 **	0,01	0,00	-0,05	-0,04	-0,24	-0,15
Forklaringsgrad		51 %		45 %		47 %		47 %
N=84	*p<0,05	**p<0,01	***p<0,001					

#### 4.4 Jobbspesifikk kompetanse

I denne delen vil vi sammenlikne resultater for jobbspesifikk kompetanse på tvers av de tre virksomhetene i undersøkelsen. Dette er de samme resultatene vi presenterte ovenfor. Her sammenstiller vi regresjonsanalyser for samme variabler i ulike virksomheter for å vise viktige likheter og ulikheter. Resultatene for de tre virksomhetene hver for seg samt alle medarbeidere under ett er vist i tabell 4.6.

Vi ser først at tilbakemelding fra selve arbeidet bidrar til læring av jobbspesifikk kompetanse i alle tre virksomhetene. Koeffisientene er imidlertid markert større på sykehusene. Dette er som ventet: Medarbeidere som lett ser resultatet av eget arbeid har bedre mulighet til å lære sammenhengen mellom hvordan de utfører oppgaver og hvilke konsekvenser dette har.

Vi ser deretter at det er negativt fortegn for *utfordringer i jobben*. Det er imidlertid bare på sykehusene koeffisienten er statistisk signifikant. Dette betyr at de som har en utfordrende jobb opplever seg som mindre kompetente i forhold til de jobbspesifikke kravene.

Forklaringen på dette er antakelig at det kreves mer og tar lengre tid å lære en utfordrende jobb slik at medarbeidere med utfordrende jobber jevnt over (og alt annet likt) vil være mindre på høyde med de oppgavene de har. Dette er som forventet og i samsvar med resultater fra tidligere forskning (Morrison & Brantner, 1992). Her er det verdt å merke seg at vi i dette tilfellet bare ser på jobbspesifikk læring. Det er en vanlig antakelse at en utfordrende jobb er en lærerik jobb (f.eks. McCauley et al., 1994), men dette betyr samtidig at jobben er mer krevende å lære slik at det tar lengre tid før en er på høyde med jobbspesifikke krav (Morrison & Brantner, 1992). Vi forventet samtidig at en utfordrende jobb gir mer læring av generell kompetanse (se nedenfor om dette).

*Feedback fra kunder/pasienter* har en positiv effekt på sykehusene, men ikke i de to andre virksomhetene. Her finnes det lite forskning fra før, men det er likevel litt overraskende at tilbakemelding pasienter fra har så mye tydeligere effekt på et offentlig sykehus sammenliknet med to konkurranseutsatte bedrifter (se også del 4.4-4.6 nedenfor). Videre ser vi at *variasjon i oppgaver* har negative koeffisienter i alle virksomhetene, men det er bare i den felles analysen at koeffisienten er signifikant. Dette betyr at medarbeidere med en variert jobb mener at de er noe mindre på høyde med jobbspesifikke krav enn andre medarbeidere. Forklaringen tror vi er som for utfordringer: Variasjon gjør jobben mer krevende å lære.

Tabell 4.6: Regresjonsanalyser med hensyn til jobbspesifikk kompetanse – alle bedrifter

	DnB		Telenor Bedrift		sykehus		alle	
	b	beta		beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,15	0,19 **	0,13	0,16 *	0,26	0,40 ***	0,16	0,21 ***
Utfordringer	-0,01	-0,02	-0,07	-0,10	-0,14	-0,22 *	-0,04	-0,07
Feedback fra kunder	-0,01	-0,01	0,02	0,03	0,09	0,17 *	0,02	0,04
Variasjon i oppgaver	-0,05	-0,08	-0,07	-0,11	-0,03	-0,05	-0,05	-0,09 *
Selvstendighet i jobb	0,05	0,09	0,04	0,06	0,01	0,03	0,05	0,08
Feedback fra kolleger	0,05	0,09	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	0,04	0,06
Åpenhet/takhøyde	0,07	0,11	0,21	0,31 **	0,07	0,13	0,08	0,13 *
Støtte til nytenking	-0,02	-0,03	0,02	0,02	0,05	0,09	0,00	0,00
Feedback fra leder	-0,07	-0,10	-0,16	-0,19 *	0,15	0,26 *	-0,04	-0,06
Coaching	0,03	0,05	-0,04	-0,08	-0,07	-0,19 *	-0,02	-0,03
Deltakelse i beslutningstaking	0,11	0,23 **	0,09	0,15	0,11	0,22 *	0,08	0,15 **
År i jobben	0,11	0,09	-0,14	-0,12	0,24	0,15	0,04	0,04
År i virksomheten	0,28	0,09	1,01	0,32 ***	0,43	0,17	0,50	0,18 ***
Utdanning (år)	0,03	0,14 *	0,04	0,18 *	0,01	0,17 *	0,01	0,11 **
Antall kurs i virksomheten	0,00	0,05	-0,01	-0,09	-0,02	-0,17	0,00	-0,01
Leder	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,30	0,26 **	0,07	0,05
sykehus							0,02	0,01
Telenor Bedrift							-0,12	-0,09 *
Forklaringsgrad		21 %		30 %		51 %		26 %
N	248		125		84		457	

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

\*\*\*p&lt;0,001

*Selvstendighet* i jobben oppnår positive koeffisienter i alle analysene, men ingen av disse er signifikante. Feedback fra kolleger har eller ingen signifikante sammenhenger. Videre legger vi merke til at åpenhet/takhøyde kommer ut med positive koeffisienter, der det for data fra Telenor er særlig stor og den eneste signifikante. Den samlede analysen gir også signifikant koeffisient. Støtte til nytenking gir ingen signifikante utslag.

*Feedback fra leder* gir imidlertid mer forvirrende utslag. I DnB er koeffisienten ikke signifikant, i Telenor Bedrift er den *negativ* og signifikant, og for sykehusene er den *positiv* og signifikant. Det er dermed vanskelig å si om tilbakemelding fra leder fremmer eller hemmer læring av jobbspesifikk kompetanse. Vi vet samtidig at feedback fra leder og coaching ("medarbeidersamtaler") er høyt korrelert (omkring 0,45 for alle virksomhetene). Mens vi med "feedback fra leder" mest måler kvaliteten på lederens tilbakemeldinger, er "medarbeidersamtaler" hvor hyppig leder og medarbeider drøfter medarbeiderens resultater. Disse resultatene kan muligens forklares med samspillet mellom disse variablene.

Deltakelse i beslutningstaking oppnår positive koeffisienter i alle tre virksomhetene, for DnB og sykehusene er disse statistisk signifikante. Dette er som forventet. Til slutt legger vi også merke til at utdanning har en positiv sammenheng med jobbspesifikk kompetanse. Jobbspesifikk kompetanse blir i prinsippet ikke tilegnet gjennom utdanning. Dette kan dermed bety at medarbeidere med lang utdanning i raskere kommer på høyde med de jobbspesifikke kravene i jobben. Vi ser også at det er bare på sykehusene at ledere skiller seg ut fra øvrige medarbeidere med en markert høyere skår på jobbspesifikk kompetanse.

Modellen som helhet forklarer en stor andel av variasjonen i jobbspesifikk kompetanse, samtidig er det store forskjeller mellom de tre datasettene.  $R^2$  er særskilt høy for data fra sykehusene, noe lavere for DnB og Telenor. Dette betyr antakelig at vi har fanget opp vesentlig forklaringsfaktorer for opparbeiding av jobbspesifikk kompetanse.

#### *Sammenfatning for jobbspesifikk kompetanse*

For alle tre virksomhetene er det tre faktorer som særlig bidrar til opparbeidelse av jobbspesifikk kompetanse: feedback fra arbeidet, åpenhet/takhøyde og deltakelse i beslutningstaking. Fordi disse resultatene er konsistente på tvers av så ulike virksomheter må vi anta at det gjelder generelt i alle sammenhenger. Utfordringer i jobben forsinker læringen i hvert fall i sykehusene, men resultatene er ikke konsistente nok til at vi kan trekke helt sikre



konklusjoner. Medarbeidere med lang utdanning ser ut til å lære jobbspesifikke forhold raskere enn andre medarbeidere, dette gjelder for alle tre virksomhetene og må derfor kunne generaliseres til en hvilken som helst arbeidsplass. Det trengs mer forskning for å forklare inkonsistent resultater, f.eks. betydningen av feedback fra nærmeste leder.

#### **4.5 Kompetanse i problemløsning**

I denne delen av rapporten vil vi analysere og drøfte faktorer som medvirker til tilegnelse av kompetanse i problemløsning. Vi vil analysere data både fra de tre virksomhetene hver for seg og data fra virksomhetene samlet. Resultater fra regresjonsanalysen er gjengitt i tabell 4.7.

I forhold til jobbegenskaper så er det å ha *utfordringer i jobben* viktig for å utvikle kompetanse i problemløsning i nåværende jobb. Dette gjelder for alle tre virksomhetene i vår studie, der utfordringer i jobben er signifikant for DnB og Telenor. Det er også en sterk, positiv sammenheng for sykehusene, selv om denne ikke er signifikant. En årsak til dette er at utvalget er mindre for sykehusene (n=84). Utvalgets størrelse er en av flere faktorer som har betydning for i hvilken grad en får signifikante sammenhenger. Ovennevnte funn er i samsvar med forskning på læring på arbeidsplassen generelt. Her indikerer tidligere studier en positiv sammenheng mellom en utfordrende jobb og læring generelt (Kaufmann, 1975; Kozlowski & Farr, 1988; McCauley et al., 1994). I forhold til utvikling av kompetanse i problemløsning tyder våre funn på at en utfordrende jobb gir den ansatte muligheter til å komme i nye og krevende situasjoner, der han eller hun får muligheter til å løse nye problemer. Dermed får de praktisk erfaring i å løse problemer og dermed muligheter til å utvikle kompetanse i problemløsning.

En annen jobbegenskap det er verd å merke seg er *varierte arbeidsoppgaver* som også har en signifikant positiv effekt på utvikling av problemløsningskompetanse for hele datasettet under ett. En mulig forklaring på dette er at når ansatte har varierte arbeidsoppgaver, vil de stadig møte nye oppgaver som de må løse. Dermed får de også erfaring i å løse ulike problemer i sin jobb, og dermed et potensiale for å utvikle kompetanse innen problemløsning.

Tabell 4.7: Regresjonsanalyser med hensyn til kompetanse i problemløsning – alle bedrifter

	DnB		Telenor		sykehus		alle	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,12	0,10	0,13	0,12	-0,01	-0,01	0,08	0,07
Utfordringer	0,19	0,20 **	0,24	0,24 **	0,22	0,21	0,20	0,20 ***
Feedback fra kunder/pasienter	0,07	0,09	0,02	0,02	0,26	0,31 **	0,13	0,15 ***
Variasjon i oppgaver	0,04	0,04	0,09	0,11	0,17	0,18	0,08	0,09 *
Selvstendighet i jobb	0,01	0,01	-0,12	-0,13	0,01	0,02	-0,02	-0,02
Feedback fra kolleger	-0,12	-0,14 *	0,04	0,04	0,26	0,27 *	-0,01	-0,02
Åpenhet/takhøyde	0,13	0,14 *	-0,12	-0,13	-0,04	-0,04	0,03	0,03
Støtte til nytenking	0,16	0,18 **	0,06	0,06	-0,05	-0,05	0,10	0,10 *
Feedback fra leder	0,05	0,05	0,14	0,13	0,01	0,01	0,06	0,06
"Medarbeidersamtaler"	0,03	0,04	-0,04	-0,05	-0,10	-0,18	-0,01	-0,02
Deltakelse i beslutningstaking	0,01	0,01	0,16	0,21 *	-0,23	-0,27 *	-0,01	-0,02
År i jobben	0,27	0,13 **	0,17	0,11	0,04	0,02	0,19	0,11 *
År i bedriften	0,72	0,16 **	0,68	0,16 *	0,70	0,16	0,70	0,18 ***
Utdanning (år)	-0,02	-0,08	-0,03	-0,15 *	-0,02	-0,25 *	-0,02	-0,12 ***
Antall kurs i bedriften	0,01	0,13 *	-0,02	-0,15 *	0,02	0,09	0,00	0,03
Leder	-0,17	-0,08	-0,05	-0,02	0,01	0,00	-0,06	-0,03
sykehus							0,21	0,09 *
Telenor bedrift							0,09	0,05
Forklaringsgrad		29 %		25 %		45 %		23 %
N	248		125		84		457	
*p<0,05	**p<0,01	***p<0,001						

Det er videre verd å merke seg at i hvilken grad jobben innebærer *tilbakemelding fra kunder/pasienter*, har en stor og signifikant effekt på utvikling av problemløsningskompetanse for ansatte på sykehusene. Det ser altså ut til at ansatte på sykehusene lærer mer jo mer tilbakemelding de får fra pasientene. Dermed gir tilbakemeldingene fra kundene innspill til å lære problemer og dermed en utvikling av kompetanse innen problemløsning.

Det er imidlertid litt overraskende at dette bare gir utslag på sykehusene. Vi kan tenke oss flere mulige forklaringer på dette. En mulighet er at kundenes (pasientenes) behov er langt mer idiosynkratiske for sykehusene enn for bank og tele slik at det kreves mer spesialtilpasning og dermed problemløsning i forhold til den enkelte kunde eller pasient. En annen mulighet er at banken har svært standardiserte tjenester og strenge rutiner som ikke gir anledning for den enkelte medarbeider å løse problemer på stedet for på den måten å opparbeide kompetanse i problemløsning. For Telenors vedkommende kan det samme måte tenkes at tekniske standarder og begrensninger i hva som er teknisk mulig gir lite rom for problemløsning i kontakt med kunden. Det kan også tenkes at sykehuspersonalet i større grad tar innover seg tilbakemeldinger fra pasienter som i stor grad er prisgitt pleiepersonalets innsats og løser problemer på grunnlag av slike tilbakemeldinger.

Når det gjelder arbeidsmiljø og utvikling av kompetanse, så er det kun i DnB at klima preget av *åpenhet/takhøyde og støtte til nytenkning* har en signifikant positiv effekt på utvikling av problemløsningskompetanse. Det ser altså ut til at i DnB er åpenhet/takhøyde og støtte til nytenkning viktig for i hvilken grad de ansatte utvikler kompetanse i å løse problemer. En rimelig forklaring på dette funnet er at ved et klima karakterisert med åpenhet/takhøyde, vil det være lettere for den ansatte å oppsøke kolleger for å løse sine problemer i jobben. Dette innebærer en mulighet til å lære seg problemløsning. Videre vil et klima karakterisert med støtte til nytenkning sannsynligvis være mer positiv til at ansatte presenterer og iverksetter nye prosjekter på arbeidsplassen. Nye produkter og løsninger på arbeidsplassen, innebærer ofte at nye problemer og utfordringer som må løses. Dermed innebærer dette en mulighet for å få mer erfaring fra problemløsning og dermed potensiale for å utvikle problemløsningskompetanse.

Hva kan så forklare at vi ikke finner disse sammenhengene mellom arbeidsklima og utvikling av problemløsningskompetanse i Telenor og sykehusene? For å forstå forskjellen mellom

DnB på den ene siden og Telenor/sykehusene på den andre, bør man ha en mer inngående kunnskap om den enkelte bedrifts unike organisasjonskultur og klima. Det vi kan fastslå med bakgrunn i våre data er at det er andre faktorer ved arbeidsmiljøet enn åpenhet/takhøyde og støtte til nytenking som er viktig for å forklare utviklingen av kompetanse i problemløsning i Telenor og sykehusene.

Vi har videre to funn der vi har motsatte effekter i to av casene våre. For det første er det en signifikant positiv effekt mellom *feedback fra kolleger* og utvikling av kompetanse i problemløsning ved sykehusene, mens denne sammenhengen er signifikant negativ i DnB. Funnene fra sykehusene er i tråd med hva vi forventet i vår studie. Vi forventet at tilbakemelding fra kolleger ville innebære en mulighet til å forbedre seg i jobben og dermed bli bedre til å løse problemer på jobben. Derfor er funnet i DnB motsatt av hva vi hadde forventet. En mulig forklaring er at den typen tilbakemelding de ansatte gir hverandre i DnB er heller kritikk i stedet for konstruktiv forslag til bedre måter å løse problemer på. Dermed utvikler de ikke sine evne til problemløsning. Likevel har vi ikke data der vi kan studere nærmere om denne forklaringen er riktig. Derfor er det behov for data om innholdet i tilbakemeldingen fra kolleger, og ikke bare i hvilken grad de gir hverandre tilbakemeldinger. Med bakgrunn i våre funn er det altså interessant i studere mer inngående innholdet i tilbakemeldinger for å forklare læring på arbeidsplassen.

Vi får også motstridende funn i forhold til *deltakelse i beslutningstaking* og utvikling av problemløsningskompetanse. Effekten er slik vi forventet (dvs. signifikant positiv) kun for Telenor. Vi forventet at dersom den ansatte får delta i beslutningstaking i organisasjonen, vil han/hun gjennom dette få erfaring i å løse problemer på arbeidsplassen og dermed utvikle sin kompetanse i problemløsning. For sykehusene får vi imidlertid motsatt effekt ved at det er en signifikant negativ sammenheng mellom deltakelse i beslutningstaking og utvikling av problemløsningskompetanse. En mulig forklaring på dette funnet er at beslutningstakingsprosessen på sykehus i større grad innebærer lite konstruktive konflikter og er som sådan lite problemløsende. Vi kan imidlertid med basis i våre data ikke si med sikkerhet hva som kan forklare disse funnene, fordi vi ikke har data om kjennetegn ved beslutningsprosessene som de ansatte deltar i. Det vil derfor være interessant i videre forskning å fokusere på sentrale kjennetegn ved ansattes deltakelse i beslutningsprosesser for å forklare utviklingen av kompetanse i problemløsning.

Det er interessant å merke seg at hverken tilbakemelding fra leder eller medarbeidersamtale har effekt på utvikling av problemløsningskompetanse i nåværende jobb. Videre har det svært liten betydning om du har lederansvar eller ikke. Ansatte uten lederansvar utvikler i like stor grad ny kompetanse i problemløsning som ledere. Det ser altså ut til at det heller er egenskaper ved jobben samt relasjonene mellom medarbeiderne som er viktigst for å utvikle problemløsningskompetanse i nåværende jobb.

Det er også noen funn i våre kontrollvariable som er interessant å kommentere noe nærmere. For det første ser det ut til at det er en negativ sammenheng *utdanning (år)* og utvikling av problemløsningskompetanse. Mer spesifikt er denne sammenhengen signifikant for sykehus og Telenor, med sterkest sammenheng for sykehusene. Det ser altså til at ansatte med flere års utdanning i mindre grad utvikler ny kompetanse i å løse problemer i forhold til ansatte med få års utdanning. En mulig forklaring på dette funnet er at man i stor grad lærer å løse problemer i utdanningssystemet, og at man derfor har mindre nytt å lære om problemløsning på arbeidsplassen. En annen, mindre sannsynlig forklaring er at ansatte med høy utdanning får jobber som innebærer mindre grad av problemløsning enn ansatte med lav utdanning, og dermed med mindre potensiale for å utvikle ny kompetanse i problemløsning.

For det andre ser vi at i DnB har *antall interne kurs i bedriften* en signifikant positiv effekt på utvikling av problemløsningsevne. Det ser altså ut til at jo flere interne kurs man er med jo mer har man utviklet sin kompetanse i problemløsning i DnB. Det har ikke tilsvarende positive funn i Telenor og sykehus. Vi har ikke noen god forklaring på hvorfor det er en klar negativ sammenheng mellom kursing og kompetanse i problemløsning innen Telenor Bedrift.

Videre er det verd å merke seg at *antall år i bedriften* har en positiv effekt for utvikling av problemløsningskompetanse i nåværende jobb for alle organisasjonene i vår studie, der denne sammenhengen er signifikant for DnB og Telenor Bedrift. Det ser altså ut til at jo flere år ansatte har jobbet i DnB, Telenor og sykehus, jo større grad har de utviklet problemløsningskompetanse i sin nåværende jobb. Dette er i samsvar med tidligere forskning som viser at jo lengre erfaring en har, desto mer kompetanse har en hatt tid til å opparbeide.

Modellen vår forklarer en stor andel av variasjonen i utvikling av kompetanse i problemløsning på arbeidsplassen. Forklaringsgraden er særskilt høy for sykehus (45%) mens den er noe lavere for DnB (29 %) og Telenor (25 %). Generelt er det noe uvanlig å

oppnå såpass høy forklaringsgrad i samfunnsvitenskapene, og dette kan tolkes som at vi har fanget opp vesentlige forklaringsfaktorer for utvikling av problemløsningskompetanse på arbeidsplassen.

### *Sammendrag*

Vi kan konkludere med at både egenskaper ved jobben og relasjonen mellom medarbeiderne på arbeidsplassen har betydning for i hvilken grad en utvikler kompetanse i problemløsning i sin nåværende jobb. Spesielt er det å ha en utfordrende jobb samt varierte oppgaver og tilbakemelding fra klienter viktig. Også et arbeidsklima karakterisert med åpenhet/takhøyde og støtte til nytenkning er viktig for utvikling av kompetanse i problemløsning i sin nåværende jobb i DnB. Hverken medarbeidersamtaler, tilbakemelding fra ledelsen, eller det å ha lederansvar har signifikant effekter på utviklingen av problemløsningskompetanse i noen av våre organisasjoner. Vi kan til slutt merke oss at tilbakemelding fra kolleger og deltakelse i beslutningstaking har ulike effekter i de ulike organisasjonene i vår studie, og gir derfor et interessant grunnlag for videre forskning.

## **4.6 Samarbeidskompetanse**

Vi har valgt å studere to hoveddimensjoner ved sosial kompetanse i denne studien: kompetanse i konflikthåndtering og samarbeid. Vi vil nå diskutere variasjonen i utviklingen av kompetanse i samarbeid. Vi vil analysere data både fra de tre virksomhetene hver for seg og data fra virksomhetene samlet. Resultater fra regresjonsanalysen er gjengitt i tabell 4.8.

I likhet med utvikling av kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering, er det å ha en *utfordrende jobb* viktig for å utvikle samarbeidskompetanse i nåværende jobb. Selv om denne sammenhengen bare er signifikant i DnB, er det en relativt stor og positiv sammenheng for både Telenor og sykehusene. Vi kan derfor konkludere med at det å ha en utfordrende jobb er viktig for å utvikle en rekke ulike generelle kompetanser på arbeidsplassen. Som det ble påpekt i forrige avsnitt, er dette i samsvar med en studie av utvikling av sosiale ferdigheter blant frivillige der det å ha en utfordrende jobb hadde en signifikant effekt på utvikling av sosiale ferdigheter (Elstad, 2000). Videre ser vi at *tilbakemelding fra kunder* har en positiv signifikant effekt for utvikling av samarbeidskompetanse i Telenor.

Det er kun i DnB at vi finner en signifikant positiv sammenheng mellom *variasjon i arbeidsoppgavene* og utvikling av samarbeidskompetanse. I Telenor og sykehusene er denne sammenhengen svak. Dermed har både det å ha en utfordrende jobb og variasjon i arbeidsoppgavene relativt likt mønster i forhold til å utvikle samarbeidskompetanse. En mulig forklaring på at variasjon i arbeidsoppgavene kan ha en positiv effekt på utvikling av samarbeidskompetanse, er at ved å ha varierte arbeidsoppgaver må den ansatte jobbe sammen med ulike mennesker i organisasjonen. Dette innebærer en mulighet til samhandling med andre og dermed en mulighet for å utvikle samarbeidskompetanse.

Når det gjelder arbeidsmiljø og utvikling av samarbeidskompetanse i nåværende jobb, så ser vi at det kun er *støtte til nytenkning* i Telenor som har en signifikant positiv effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse. Vi kan tenke oss at i et innovativt arbeidsmiljø der en støtter nytenkning, vil en stadig initiere nye prosjekter som krever samhandling mellom nye mennesker. Det er dermed mulig at dette gir grunnlag for å opparbeide samarbeidskompetanse.

Et noe mer overraskende funn er at *åpenhet/takhøyde* har en signifikant negativ effekt på utvikling av samarbeidskompetanse i Telenor. Dette er motsatt av hva vi hadde forventet, da vi antok at ved et klima preget av åpenhet/takhøyde vil en også samarbeide godt og dermed utvikle samarbeidskompetanse. Denne sammenhengen er da også positiv men ikke signifikant for DnB og sykehusene. Det vil være interessant å studere mer i dybden egenskaper ved organisasjonskultur og andre aspekter ved arbeidsmiljøet i de ulike organisasjonene for å forstå hvorfor våre to klimavariabler slår forskjellig ut på forskjellige kompetansetyper i forskjellige organisasjoner.

Vi ser videre at det er en signifikant positiv effekt mellom *feedback fra kolleger* og utvikling av samarbeidskompetanse i sykehusene. Dette tilsvarer funnene i utvikling av kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering. Det ser altså ut til at særlig i sykehusene er kollegene viktige kilder for å utvikle generelle kompetanser på arbeidsplassen.

Tabell 4.8: Regresjonsanalyser med hensyn til samarbeidskompetanse– alle bedrifter

	DnB		Telenor		sykehus		alle	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,00	0,00	0,04	0,06	-0,15	-0,24 *	-0,03	-0,05
Utfordringer	0,13	0,24 ***	0,04	0,07	0,12	0,20	0,10	0,17 ***
Feedback fra kunder	-0,02	-0,05	0,08	0,16 *	-0,01	-0,01	0,00	0,01
Variasjon i oppgaver	0,08	0,18 **	-0,01	-0,02	0,05	0,10	0,07	0,14 **
Selvstendighet i jobb	-0,05	-0,11	0,05	0,10	-0,03	-0,07	-0,01	-0,02
Feedback fra kolleger	0,00	0,01	0,00	0,00	0,14	0,27 *	0,02	0,04
Åpenhet/takhøyde	0,03	0,07	-0,12	-0,23 *	0,10	0,20	0,00	0,01
Støtte til nytenking	0,02	0,04	0,16	0,26 *	0,04	0,08	0,06	0,11 *
Feedback fra leder	-0,01	-0,03	-0,06	-0,10	-0,06	-0,11	-0,02	-0,03
"Medarbeidersamtaler"	0,01	0,01	0,06	0,16	0,01	0,04	0,03	0,08
Deltakelse i beslutningstaking	-0,03	-0,08	0,03	0,07	-0,02	-0,04	0,00	0,00
År i jobben	-0,03	-0,03	0,07	0,08	-0,09	-0,06	0,02	0,02
År i bedriften	0,12	0,05	-0,01	0,00	-0,21	-0,09	0,02	0,01
Utdanning (år)	0,00	-0,01	0,01	0,11	-0,01	-0,19 *	0,00	-0,02
Antall kurs i bedriften	0,00	0,04	0,00	0,04	0,02	0,21 *	0,00	0,06
Leder	-0,03	-0,03	-0,37	-0,29 **	-0,05	-0,04	-0,10	-0,08
sykehus							0,03	0,02
Telenor bedrift							-0,20	-0,19 ***
Forklaringsgrad		11 %		18 %		47 %		13 %
N		248		125		84		457

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

\*\*\*p&lt;0,001



Det er videre interessant å merke seg at *tilbakemelding fra leder* heller ikke har noen effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse. Dette er i samsvar med funnene fra utvikling av kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering. Hvorvidt medarbeideren har *lederansvar eller ikke* har videre en signifikant *negativ* effekt for på utviklingen av samarbeidskompetanse i Telenor. Den tilsvarende sammenhengen er positiv i forhold til å utvikle kompetanse i konflikthåndtering i Telenor (jf 4.7). En mulig forklaring på dette er at ledere i Telenor opplever flere konfliktsituasjoner og mindre samarbeidssituasjoner i sin daglige jobb sammenlignet med andre ansatte. Dermed utvikler de mer kompetanse i konflikthåndtering samt mindre samarbeidskompetanse sammenlignet med ansatte uten lederansvar.

*Medarbeidersamtaler* har ikke signifikant effekt i noen av bedriften. Videre har medarbeidersamtaler ingen signifikante effekt for utviklingen av kompetanse i problemløsning i noen av virksomhetene i vår studie. For å forstå disse forskjellen vil det være fruktbart å studere egenskaper ved medarbeidersamtalene.

Det er også verd å merke seg at *deltakelse i beslutningstaking* har ikke noen signifikante effekter på utvikling av samarbeidskompetanse i nåværende jobb. En mulig forklaring på dette funnet er at en ikke utvikler samarbeidskompetanse gjennom å delta i beslutningsprosesser, fordi dette er konfliktfylte prosesser der en heller utvikler kompetanse i konflikthåndtering (jf. eget avsnitt).

Når det gjelder *antall interne kurs i bedriften* har dette en signifikant positiv effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse i sykehusene, mens antall interne kurs har liten effekt i DnB og Telenor. Det kan altså se ut til at en i sykehusene utvikler samarbeidskompetanse ved å delta på interne kurs. En kan tenke seg en direkte effekt av å delta på kurs ved at selve kursinnholdet og opplegget rundt kurset kan fremme læring av samarbeidskompetanse. En kan også tenke seg en indirekte effekt ved at kolleger blir bedre kjent med hverandre ved å delta på interne kurs. Dette kan danne grunnlag for bedre samarbeid også i det daglige arbeidet, og dermed potensiale for å utvikle samarbeidskompetanse i det daglige arbeidet. Det er interessant for videre forskning å studere både direkte og indirekte effekter av deltakelse på interne kurs i forhold til utvikling av kompetanse på arbeidsplassen.

I forhold til utdanning er det en signifikant negativ sammenheng mellom *utdanning (år)* og på utviklingen av samarbeidskompetanse i sykehusene. Det har vist seg i vår studie at det i stor grad er en negativ sammenheng mellom utdanning og utvikling av generelle kompetanser i våre case. En mulig forklaring på dette er at medarbeidere med lang utdanning har opparbeidet så mye generell kompetanse i studietiden at de har mindre å lære på arbeidsplassen. Vi kan likevel ikke si noe sikkert om hvorfor det er slik, dette er derfor et interessant spørsmål for videre forskning.

Modellen vår forklarer en stor andel av variasjonen i utvikling av samarbeidskompetanse på arbeidsplassen, selv om forklaringsgraden er den laveste av de tre generelle kompetansene. I likhet med utviklingen av de andre generelle kompetansene, er forklaringsgraden særskilt høy for sykehusene (47 %) mens den er lavere for Telenor Bedrift (18 %) og lavest for DnB (11 %). Forklaringsgraden er dermed noe lavere for samarbeidskompetanse sammenlignet med kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering.

### *Sammendrag*

Vi kan konkludere med at egenskaper ved jobben og til en viss grad relasjonen mellom medarbeiderne på arbeidsplassen er viktig for i hvilken grad en på utvikler samarbeidskompetanse i sin nåværende jobb. Spesielt er det å ha en utfordrende jobb viktig. Videre har variasjon i oppgaver signifikant effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse i DnB. I forhold til arbeidsklima så har støtte til nytenkning (+) og åpenhet/takhøyde (-) signifikant effekt på utvikling av samarbeidskompetanse i Telenor, mens tilbakemelding fra kolleger er viktig i sykehusene. I Telenor har lederansvar signifikant negativ effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse. Videre utvikler ansatte med høy utdanning mindre samarbeidskompetanse i Telenor og sykehusene.

## **4.7 Kompetanse i konflikthåndtering**

Vi vil nå diskutere den andre hoveddimensjoner av sosial kompetanse, utvikling av kompetanse i konflikthåndtering. Resultatene av regresjonsanalyser med hensyn til kompetanse i konflikthåndtering er gjengitt i tabell 4.9.

Tabell 4.9: Regresjonsanalyser med hensyn til kompetanse konflikthåndtering – alle bedrifter

	DnB		Telenor		sykehus		alle	
	b	beta	b	beta	b	beta	b	beta
Feedback fra arbeidet	0,09	0,08	0,07	0,08	0,01	0,01	0,05	0,05
Utfordringer	0,10	0,12 *	0,06	0,08	0,16	0,18	0,10	0,12 **
Feedback fra kunder	0,05	0,07	0,09	0,13	0,12	0,17	0,08	0,11 **
Variasjon i oppgaver	0,07	0,09	0,13	0,18 *	-0,09	-0,11	0,06	0,08 *
Selvstendighet i jobb	-0,06	-0,09	-0,17	-0,22 *	-0,04	-0,06	-0,08	-0,11 *
Feedback fra kolleger	0,00	0,00	-0,07	-0,08	0,34	0,42 **	0,05	0,06
Åpenhet/takhøyde	0,10	0,13 *	0,08	0,11	0,22	0,29 *	0,10	0,13 *
Støtte til nytenking	0,06	0,08	0,07	0,07	-0,21	-0,25 *	0,02	0,02
Feedback fra leder	-0,01	-0,02	-0,06	-0,07	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02
"Medarbeidersamtaler"	0,03	0,04	0,10	0,18 *	0,08	0,15	0,04	0,07
Deltakelse i beslutningstaking	0,13	0,21 **	0,10	0,16	-0,04	-0,05	0,12	0,18 ***
År i jobben	0,23	0,13 *	0,24	0,18 *	0,20	0,08	0,22	0,15 ***
År i bedriften	0,49	0,13 *	-0,05	-0,01	0,57	0,15	0,41	0,12 **
Utdanning (år)	-0,02	-0,07	-0,03	-0,18 *	-0,01	-0,20 *	-0,01	-0,09 *
Antall kurs i bedriften	0,01	0,12 *	0,00	-0,01	0,01	0,08	0,00	0,05
Leder	-0,02	-0,01	0,40	0,21 *	-0,24	-0,15	0,00	0,00
Forklaringsgrad		26 %		32 %		47 %		26 %
N	248		125		84		457	

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

\*\*\*p&lt;0,001

I likhet med utvikling av problemløsningskompetanse, er det å ha en *utfordrende jobb* viktig for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering i nåværende jobb. Selv om denne sammenhengen bare er signifikant i DnB, er den relativt stor og positiv sammenheng for både Telenor og sykehusene. En mulig forklaring for dette funnet er at det å ha en utfordrende jobb innebærer at man må ta kontakt med kolleger for å løse oppgaver i tilknytning til jobben. Gjennom denne samhandlingen med kolleger vil en også konfronteres med konflikter som må løses. Dermed er det et potensialet for å utvikle kompetanse innen konflikthåndtering. Dette er også samsvar med en studie av utvikling av sosiale ferdigheter blant frivillige på en jazzfestival. Et funn her var at det å ha en utfordrende jobb hadde en signifikant effekt utvikling av sosiale ferdigheter (Elstad, 2000). Dette funnet er også samsvar med tidligere studier som indikerer en positiv sammenheng mellom en utfordrende jobb og læring generelt (Argyris & Schön, 1974; Kaufmann, 1975; Kozlowski & Farr, 1988; McCauley et al., 1994).

I hvilken grad jobben innebærer *tilbakemelding fra kunder* har en positiv men ikke signifikant effekt for utvikling av kompetanse i konflikthåndtering både i Telenor, DnB, og sykehusene. Dersom vi ser på alle respondentene under ett er denne sammenhengen signifikant. Det ser altså ut tilbakemelding fra kunder til en viss grad er viktig for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering. En mulig forklaring på dette funnet er at de som får mye tilbakemelding også må håndtere konflikter med misfornøyde kunder. De får ansatte med mye tilbakemelding fra kunder mer trening i å håndtere konflikter i forhold til ansatte med lite tilbakemeldinger fra kunder.

I hvilken grad den ansatte har *varierte arbeidsoppgaver*, er en annen jobbegenskap som er interessant. Vi ser at det å ha varierte arbeidsoppgaver har en positiv og signifikant effekt på utvikling av kompetanse i konflikthåndtering i Telenor. En mulig forklaring på dette er at ved å ha varierte arbeidsoppgaver må den ansatte jobbe sammen med en rekke ulike kolleger for å gjøre jobben sin. Dette innebærer en mulighet til å komme i konfliktsituasjoner med kolleger, og dermed representere en potensiale for utvikling kompetanse i konflikthåndtering.

Et annet interessant funn i forhold til jobbegenskaper, er at det å ha en *selvstendig jobb* med stor grad av autonomi har en signifikant negativ effekt på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering i Telenor. En autonom jobb vil innebære lite oppgaverettet samarbeid med kolleger, og dermed mindre sannsynlighet for å komme opp i konfliktsituasjoner. Dermed er det et mindre potensiale for utvikling av kompetanse i konflikthåndtering.

Når det gjelder arbeidsmiljø og utvikling av kompetanse, så ser vi at klima preget av *åpenhet/takhøyde* har en positiv effekt på utvikling av kompetanse i konflikthåndtering for alle tre casene i vår studie. Videre er denne sammenhengen signifikant for både DnB og sykehusene. En mulig forklaring på dette funnet er at i et klima karakterisert med åpenhet og takhøyde for ulike meninger, vil det også være legitimt å ta opp konflikter. Det vil kanskje også være mindre sannsynlig at konflikter låser seg og blir destruktive i et miljø med åpenhet og takhøyde for ulike meninger. Dermed innebærer et slikt arbeidsmiljø et potensiale for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering.

Et funn som er noe mer overraskende i forhold til arbeidsmiljø, er en signifikant negativ sammenheng mellom *støtte til nytenkning* og utvikling av kompetanse i konflikthåndtering på sykehusene. Vi forventet at i et innovativt arbeidsmiljø der man støtter nytenkning, vil man lære å håndtere konflikter på en god måte. Her er det behov for oppfølgingsstudier der arbeidsmiljøet blir studert mer inngående.

Vi ser videre at det er en signifikant positiv effekt mellom *feedback fra kolleger* og utvikling av kompetanse i konflikthåndtering kun ved sykehusene. Dette er i samsvar med det vi forventet, men det er litt overraskende at dette har en effekt bare ved sykehusene. Vi forventet at tilbakemelding fra kolleger ville innebære en mulighet til å få kunnskap om hvordan man oppfører seg i forhold til samhandling mellom kolleger, og dermed et potensiale for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering. Det kan også tenkes at selve tilbakemeldingen kan være en konfliktsituasjon og som dermed gir grunnlag for å lære konflikthåndtering.

*Deltakelse i beslutningstaking* har positiv effekt på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering for både DnB og Telenor, der denne sammenhengen er signifikant i DnB. En mulig forklaring på dette er at når de ansatte får anledning til å delta i beslutningstaking, vil de bidra i prosesser der det ofte vil være konflikter i form av ulike interesser og preferanser. Dersom en er i stand til å løse disse konfliktene på en konstruktiv måte, vil ansatte som deltar i beslutningstaking få mer erfaring i å løse konflikter enn ansatte som ikke deltar i beslutningstaking. Denne erfaringen i konfliktløsning innebærer et potensiale for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering.

Hvorvidt medarbeideren har *lederansvar eller ikke* har imidlertid en signifikant effekt for på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering i Telenor. Det ser altså ut til at i Telenor

oppfatter ledere at de i større grad har utviklet kompetanse i konflikthåndtering i sin nåværende jobb i forhold til ansatte uten lederansvar. En mulig forklaring på dette funnet er at ledere må forholde seg til flere andre medarbeidere og må håndtere flere konfliktsituasjoner enn ansatte uten lederansvar. Dermed kan ledere få mer erfaring i å håndtere konflikter i forhold til andre ansatte. Dette resultatet er likevel ikke konsistent på tvers av de tre virksomhetene i undersøkelsen. Vi har ikke noen opplagt forklaring på de motstridende funnene.

Det er også her noen funn i våre kontrollvariabler som er interessant å kommentere noe nærmere. I likhet som for problemløsningskompetanse, er det kun for DnB at *antall interne kurs i bedriften* har en signifikant positiv effekt på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering. Det ser altså ut til at jo flere interne kurs man er med jo mer har man utviklet sin kompetanse i konfliktløsning. En har ikke tilsvarende funn i Telenor og sykehusene.

Det er videre en negativ sammenheng *utdanning (år)* og utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering. Mer spesifikt er denne sammenhengen signifikant for sykehusene og Telenor. Det ser altså ut til at ansatte med flere års utdanning i mindre grad utvikler ny kompetanse i å løse konflikter i forhold til ansatte med få års utdanning. Kanskje lærer man å løse konflikter gjennom utdanningssystemet, og har derfor mindre nytt å lære om konfliktløsning på arbeidsplassen? En annen mulig forklaring er at ansatte med lang utdanning får jobber som innebærer mindre behov for konfliktløsning enn ansatte med kortere utdanning, og dermed mindre potensiale for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering. En kan også tenke seg at ansatte med lang utdanning har innarbeidet en profesjonsidentitet gjennom lang utdanning med bestemte normer, holdninger og verdier. Kanskje er de da i mindre grad villige til lære seg å løse konflikter på en konstruktiv eller fleksibel måte på arbeidsplassen.

Vi ser videre at *antall år i jobben* har en positiv effekt på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering i nåværende jobb. Denne sammenhengen er signifikant for DnB og Telenor. En rimelig forklaring på dette funnet er at jo lengre en ansatt har vært i en jobb, jo flere konfliktsituasjoner vil den ansatte trolig erfart på jobben. Dermed vil ansatte med lang erfaring ha mer erfaring i å løse konflikter på jobben og dermed potensiale for å utvikle

kompetanse i konflikthåndtering i nåværende jobb, i forhold til ansatte med kort erfaring jobben.

Modellen vår forklarer en stor andel av variasjonen i utvikling av kompetanse i konflikthåndtering på arbeidsplassen. Forklaringsgraden for konflikthåndtering er faktisk den høyeste av de tre generelle kompetansene. I likhet med utvikling av problemløsningskompetanse, er forklaringsgraden særsilt høy for sykehusene (47 %) og noe mindre for Telenor (32 %) og DnB (26 %). Dette er høye forklaringsgrader og det ser altså ut som vi har fanget opp vesentlige forklaringsfaktorer gjennom denne modellen.

### *Sammendrag*

Vi kan konkludere med at i likhet med problemløsningskompetanse, er både egenskaper ved jobben og relasjonen mellom medarbeiderne på arbeidsplassen viktig for i hvilken grad en på utvikler kompetanse i konflikthåndtering i sin nåværende jobb. Spesielt er det å ha en utfordrende jobb samt tilbakemelding fra kunder viktig. Videre er et arbeidsklima kjennetegnet ved åpenhet/takhøyde viktig. For både Telenor og DnB har deltakelse i beslutningstaking en signifikant effekt for å utvikle kompetanse i konflikthåndtering i nåværende jobb. Videre utvikler ansatte med lang utdanning mindre kompetanse i konflikthåndtering i sin nåværende jobb enn ansatte med kortere utdanning, mens antall år i jobben har en positiv effekt på utviklingen av kompetanse i konflikthåndtering. Vi kan til slutt merke oss at lederansvar har ulike effekter i de ulike organisasjonene i vår studie. Dette medfører et behov for mer forskning for å kunne forklare disse forskjellene.

## **4.8 Sammenndrag av funn om generelle kompetanser**

Vi vil nå diskutere hovedfunn fra analysene av de generelle kompetansene i problemløsning, konflikthåndtering, og samarbeid. Vi vil først presentere felles mønstre i våre funn, og deretter interessante motstridende funn. Til slutt vil unike funn i DnB, Telenor Bedrift og sykehusene bli diskutert.

### *Viktige konsistente funn*

Det fremgår fra alle analysene at det å ha en *utfordrende jobb* er viktig for alle de tre generelle kompetansene vi har studert. Videre er *variasjon i arbeidsoppgaver* viktig for å utvikle

generelle kompetanser, selv om dette varierer noe mellom ulike typer kompetanser og de ulike organisasjonene. Virksomheter som ønsker at medarbeiderne skal utvikle kompetanse i problemløsning, konflikthåndtering og samarbeid, bør dermed utforme utfordrende og varierte jobber.

I forhold til sosiale relasjoner mellom ansatte, så viser våre analyser at den enkelte ansattes oppfatning av arbeidsklima på jobben til en viss grad er viktig for å utvikle ny kompetanse, men at effektene varierer mellom ulike typer kompetanse og mellom ulike organisasjoner. *Støtte til nytenkning* har en signifikant positiv effekt på utvikling av problemløsningskompetanse i DnB, signifikant negativ effekt for utvikling av kompetanse i konflikthåndtering i sykehusene, og signifikant positiv effekt for utviklingen av samarbeidskompetanse i Telenor. Videre har *åpenhet/takhøyde* signifikant positiv effekt på problemløsning i DnB, og en positiv effekt på kompetanse i konflikthåndtering i DnB, Telenor og sykehusene. Et noe uventet funn er at *åpenhet/takhøyde* har en signifikant negativ effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse i Telenor. Siden disse funnene er såpass varierende og lite konsistent på tvers av ulike kompetanser og organisasjoner, er det behov for videre studier av sosiale relasjoner på arbeidsplassen. Det vil derfor være interessant å studere mer inngående den enkeltes bedrifts arbeidsklima og organisasjonskultur for å forklare disse funnene.

I forhold til ledelse så er det interessant at *tilbakemelding fra leder* har ingen signifikant effekt på utvikling av generelle kompetanser i ingen av de studerte organisasjonene. Det ser altså ut som at tilbakemelding av ledelsen har liten betydning for utvikling av kompetanse innen problemløsning, konflikthåndtering, og samarbeid.

Videre ser vi at det er en negativ relasjon mellom *utdanning (år)* og utvikling av kompetanse. Dette gjelder for ulike typer generelle kompetanser for de ulike organisasjonene vi har studert. Siden dette er et funn som i stor grad gjelder på tvers av kompetanser og organisasjoner, er det interessant å studere videre forklaringer for dette funnet. Er det slik at det skyldes at ansatte med lang utdanning får tilegnet seg generelle kompetanser gjennom sin utdanning? Eller er det slik at ansatte med lengre utdanning får andre erfaringer på jobben enn de med kortere utdanning, slik at de har mindre muligheter for å utvikle generelle kompetanser i sitt daglig arbeid? Det kan også tenkes at ansatte med lang utdanning i sterkere grad utvikler en sterk profesjonsidentitet med faste normer, verdier og holdninger,



som bidrar til at de lærer mindre i sitt daglige virke. Dette er interessante spørsmål i videre forskning.

Til sist ser vi at *antall år* i jobben og bedriften har en positiv effekt på utviklingen av kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering i sin nåværende jobb. Siden vi bare har data fra et bestemt tidspunkt, vet vi ikke om hvordan læringskurver ser ut i det daglige arbeidet. Det vil derfor være interessant for videre forskning å studere læringsforløp over tid for å få bedre innsikt i læringskurver til de ansatte over tid. Det vi kan konkludere med på basis av vår studie er at antall år i jobben og bedriften har betydning for å hvilken grad de ansatte har utviklet generell kompetanse sin nåværende jobb.

#### *Interessante motstridende funn*

Det er enkelte funn der vi ser forskjeller mellom de ulike kompetansetyperne og mellom ulike organisasjoner. *Deltakelse i beslutningstaking* er en slik variabel. Vi ser at i forhold til problemløsningskompetanse, så har den ingen effekt i DnB, signifikant positiv effekt i Telenor, og signifikant negativ effekt i sykehusene. Videre har den en positiv signifikant effekt på utvikling av kompetanse i konflikthåndtering i DnB og Telenor, mens den her en meget svak negativ effekt på sykehusene. Videre har deltakelse i problemløsning ingen signifikant effekt på utviklingen av samarbeidskompetanse hverken hos DnB, Telenor, eller sykehusene. Vi har allerede diskutert at en mulig forklaring på at sykehusene avviker fra DnB og Telenor i forhold til utvikling av kompetanse i problemløsning og konfliktløsning, er at beslutningsprosesser i sykehusene i større grad er preget av lite konstruktive konflikter og er lite problemløsende. Dette kan vi imidlertid ikke si noe sikkert om med på grunnlag av våre data. Det er derfor interessant med mer forskning som studerer mer inngående egenskaper ved beslutningsprosessen, slik at vi får mer kunnskap om hvilke sammenhenger det er mellom egenskaper ved prosessene og læring på arbeidsplassen.

Et annet interessant funn er at *tilbakemelding fra kolleger* har ulike effekter i ulike organisasjoner i vår studie. Det er en signifikant negativ sammenheng mellom tilbakemelding fra kolleger og utvikling kompetanse i problemløsning i DnB. Denne sammenhengen er signifikant positiv i sykehusene samtidig som det også er signifikant positiv sammenheng mellom tilbakemelding fra kolleger og utvikling av kompetanse i konflikthåndtering og samarbeid kun for sykehusene. For å forstå disse forskjellene vil det være interessant å

studere egenskaper ved tilbakemeldingsprosessen mellom kolleger som innholdet i tilbakemeldingene, om de er positive eller negative, hvor ofte de gis og hvor stort omfang de har.

### *Unike funn for DnB, Telenor Bedrift og sykehusene*

Vi vil avslutningsvis diskutere unike funn tilknyttet til de ulike organisasjonene i vår studie.

Spesifikt for ansatte i *DnB* er at antall kurs ansatte har deltatt på er viktig for i hvilken grad de har utviklet kompetanse innen problemløsning og konflikthåndtering. Et interessant spørsmål er hva det er som kjennetegner kurs i *DnB* i forhold til de andre organisasjonene vi har studert som bidrar til denne utviklingen av kompetanse i problemløsning og konflikthåndtering? Generelt har ansatte i *DnB* deltatt i flere kurs i gjennomsnitt i forhold til ansatte i *Telenor* og på sykehusene. Samtidig har de også flere års erfaring i virksomheten. Vi kan derfor også tenke oss at det ikke er bare innholdet i kursene som her kan ha betydning for utvikling av kompetanse, men også det som skjer uformelt på arbeidsplassen. Når ansatte har deltatt på flere kurs sammen, kan en tenke seg at det også blitt bedre kjent med hverandre og dermed i bedre stand til å løse konflikter og problemer sammen. Det vil derfor være interessant å studere videre innholdet på interne kurs og effekter på utvikling av kompetanser, samt indirekte effekter av kursdeltakelse i form av endring i samhandlingen mellom ansatte i det daglige arbeidet.

I *Telenor bedrift* har relasjonen mellom ansatte og leder i form av medarbeidersamtaler samt lederansvar effekt på i hvilken grad ansatte utvikler kompetanse i konflikthåndtering og samarbeid. Vi har ikke de tilsvarende effektene i *DnB* og sykehusene. Det er vil derfor være interessant å studere nærmere hva det er som skiller medarbeidersamtalene samt lederjobbene i *Telenor* fra *DnB* og sykehusene, som bidrar til at disse bare har en signifikant effekt på utvikling av kompetanse i *Telenor* men ikke i *DnB* og sykehusene.

Til slutt ser vi at i *sykehusene* så er tilbakemelding fra både kolleger og kunder/pasienter viktig for utviklingen av kompetanse i samarbeid, problemløsning, og konfliktløsning der tilbakemelding fra kundene er viktigst. Disse funnene har vi stort sett ikke i *Telenor* og *DnB*, med unntak av en positiv sammenheng mellom tilbakemelding fra kunder og samarbeidskompetanse i *Telenor*. Det ser altså ut til at de som jobber i sykehusene i stor grad utvikler generelle kompetanser basert på tilbakemelding fra kolleger og klienter, mens vi har

ikke det tilsvarende forholdet i DnB og Telenor. Det vil være interessant å studere nærmere hva det er som kjennetegner relasjonen mellom kunder/pasienter, kollegaer og ansatte i sykehusene som er forskjellig fra de samme relasjonene i DnB og Telenor.

### *Sammendrag*

Våre hovedfunn indikerer altså at det å ha en utfordrende og variert jobb er viktig for å forklare utviklingen av generelle kompetanser. Videre er det en positiv sammenheng mellom antall år i jobben og bedriften og utvikling av kompetanse i konflikthåndtering og problemløsning. Det er derimot en negativ sammenheng mellom antall år utdanning og utvikling av generelle kompetanser. Klima på arbeidsplassen er også til en viss grad viktig, selv om dette ikke har et tydelig konsistent mønster i våre data. Videre har deltakelse i beslutningstaking ulik effekt for ulike kompetanser i ulike virksomheter. I forhold til unike funn i den enkelte organisasjon, så skiller DnB seg ut ved at antall interne kurs er viktig, mens medarbeidersamtaler og lederansvar er viktig i Telenor. Til sist er tilbakemelding både fra kunder og kolleger viktig på sykehusene.

## 5 DRØFTING OG KONKLUSJONER

I dette prosjektet undersøkte vi kompetanseutvikling gjennom uformell læring på arbeidsplassen. Vi valgte å fokusere på to viktige kompetansetyper: generelle kompetanser og jobbspesifikk kompetanse. Tidligere forskning på læring i organisasjoner har særlig målt læring ved produktivitetsøkninger som funksjon av tid eller produsert volum. I denne studien forsøker vi å måle hva medarbeiderne faktisk har lært – hvilken kompetanse de har tilegnet seg. Det er også svært få studier som har skilt mellom læring av ulike typer kompetanse. Det er spesielt lite forskningsbasert kunnskap om hvordan eller i hvilken grad generelle kompetanser tilegnes. Tidligere forskning har også vært hemmet av mangel på et teoretisk rammeverk for generelle kompetanser. I tillegg er det få systematiske studier av hvordan ulike forhold på arbeidsplassen medvirker til kompetanseutvikling hos medarbeiderne.

På grunnlag av en forstudie (dybdeintervju og litteraturgjennomgang) valgte vi innenfor generelle kompetanser å studere sosial kompetanse (samarbeid, konflikthåndtering og kommunikasjon) og kompetanse i generell problemløsning. Faktoranalyse av data innsamlet i første runde (300 medarbeidere i DnB) viste at kommunikasjonskompetanse var vanskelig å skille fra andre typer sosial kompetanse. Denne dimensjonen ble derfor utelatt i senere datainnsamling og i analyser av årsakssammenhenger. Operasjonaliseringene utviklet vi spesielt for denne studien. Det kan derfor tenkes at videre forskning med alternative eller forbedrede operasjonaliseringer vil konkludere med at kommunikasjonskompetanse kan skilles fra andre typer sosial kompetanse. Det kan også tenkes at alternative konseptualiseringer av forholdet mellom de ulike dimensjonene av sosial kompetanse kan danne grunnlag for andre statistiske modeller der det likevel blir meningsfullt å inkludere kommunikasjonskompetanse som en egen dimensjon. Vi kan for eksempel anta at kommunikasjonskompetanse er mer grunnleggende enn de andre ved at den bidrar til både kompetanse i konflikthåndtering og i samarbeid.

I prosjektet studerte vi hvordan forhold på arbeidsplassen (ledelse, arbeidsmiljø, jobbinnhold) påvirker tilegnelse av de utvalgte kompetansetyperne. For å analysere disse sammenhengene i detalj samlet vi inne data fra 579 medarbeidere i tre organisasjoner: DnB, Telenor Bedrift og sykehus i Hordaland fylkeskommune. Ved å sammenlikne resultater fra tre så ulike virksomheter kan vi vurdere hvor robuste sammenhengene er på tvers av ulike kontekster. Vi antar at sammenhenger som går igjen i alle tre datasettene er allmenngyldige og dermed

støtter våre generelle hypoteser. Resultater som ikke er konsistente på tvers av virksomheter kan være utslag av forhold som er særegent for den enkelte virksomhet.

Kort oppsummert ser det ut til at utfordringer og variasjon i jobben er viktig for at medarbeideren skal tilegne seg alle former for generell kompetanse, samtidig gjør utfordringer jobben mer krevende å lære. De mest utviklende jobbene er altså de med mye utfordringer. For ledelsen blir det dermed en avveining mellom hensynet til å utvikle brede kompetanser hos medarbeiderne og hensynet til at medarbeiderne raskest mulig skal være på høyde med oppgavene.

Vi merker oss også at jobber der en er avhengig av å samarbeide med andre gir det beste grunnlaget for å tilegne seg sosial kompetanse. Her bør vi også notere at åpenhet/takhøyde og deltakelse i beslutningstaking samt feedback fra kunder gir et positivt bidrag til kompetanse i konflikthåndtering. Det kan dermed være en avveining mellom på den ene siden å beskytte seg mot forstyrrelser, ubehageligheter og tidkrevende koordinering, og på den andre siden å tilegne seg kunnskaper og ferdigheter i konflikthåndtering.

For jobbspesifikk kompetanse er tre forhold som merker seg ut: feedback fra arbeidet, åpenhet/takhøyde og deltakelse i beslutningstaking. Alle disse faktorene gir et klart positivt bidrag til medarbeiderens jobbspesifikke kompetanse. For at medarbeideren skal bli raskest mulig på høyde med jobbspesifikke krav er det altså vesentlig at han eller hun selv har mulighet til å se resultatet av eget arbeid, at arbeidskameratene snakker fritt og åpent med hverandre og at medarbeiderne deltar i beslutningstaking. Utfordringer og variasjon i oppgaver gjør på sin side jobben mer tidkrevende å lære.

For noen sammenhenger er det motstridende funn på tvers av virksomhetene. Dette gjelder særlig sammenhengen mellom feedback fra leder og jobbspesifikk kompetanse, sammenhengen mellom åpenhet/takhøyde og samarbeidskompetanse, og sammenhengen mellom problemløsningskompetanse og deltakelse i beslutningstaking samt feedback fra kolleger. Videre forskning bør ta sikte på å klargjøre hvorfor det er store forskjeller mellom bedrifter.

Alle data i denne studien er basert på medarbeidernes egne opplysninger og vurderinger. Forskning innen dette området er hemmet av mangel på egnede eksterne eller objektive mål på medarbeidernes læring og kompetanse. Videre forskning bør ta sikte på ytterligere

validering av eksisterende subjektive mål av den typen som er brukt i denne studien. Bruk av tredjeparts- eller ekspertvurdering er en aktuell metode. Disse alternative metodene er imidlertid langt mer kompliserte og kostbare enn selvrapporing på spørreskjema. Slike metoder vil heller ikke tillate full anonymitet for deltakerne i undersøkelsen.

Videre forskning bør også vurdere å knytte den typen variabler vi har brukt i denne studien til subjektive eller objektive prestasjonsmål. Dette kan dreie seg om prestasjoner i den enkelte jobb (produktivitet, kvalitet) og bidrag til avdelingens/arbeidsgruppens prestasjoner (produktivitet, innovasjon, samarbeid, ledelse), samt karriereutvikling. Forholdet mellom medarbeidernes kompetanse og bedriftens prestasjoner er et sentralt og voksende forskningsfelt internasjonalt. Slik forskning som skissert kan dermed bidra til å belyse noen av de mest interessante problemstillingene for tiden.

## 6 LITTERATUR

- Alutto, J. A. & D. J. Vredenburg (1977): Characteristics of decisional participation by nurses. *Academy of Management Journal*, 20 (2): 341-347.
- Anderson, N. R. & M. A. West (1998): Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior* 19 (3): 235-258.
- Argyris, C. & Schön, A. (1974): *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Arps, G.F. (1920): Work with knowledge of results versus work without knowledge of results. *Psychological Monographs*, XXVIII (3): 1-41.
- Bandura, A. (1977): *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
- Baron, R.A. (1988): Negative effects of destructive criticism: impact on conflict, self-efficacy and task performance. *Journal of Applied Psychology*, 73 (2): 199-207.
- Bastos, M.W. & C. Fletcher (1995): Exploring the individual's perception of sources and credibility of feedback in the work environment. *International Journal of Selection and Assessment*, 3 (1): 29-40.
- Becker, T. E. & R. J. Klimoski (1989): A field study of the relationship between the organizational feedback environment and performance. *Personnel Psychology*, 42: 343-358.
- Black, J. S. & H. B. Gregersen (1997): Participative decision-making: An integration of multiple dimensions. *Human Relations*, 50 (7): 859-878.
- Bower, G.H. & E.R. Hilgard (1981): *Theories of Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Byrkjeflot, H. (1999): *Modernisering og ledelse. Om samfunnsmessige betingelser for demokratisk lederskap*. LOS rapport 5/99 (avhandling for dr.polit graden, Universitetet i Bergen).
- Cheng, Y. & A. L. Kalleberg (1996): Employee job performance in Britain and the United States. *Sociology*, 30 (1): 115-129.
- Colbjørnsen, T. (1995): *Reisen til markedet. Organisasjonsutforming for økt konkurranse*. Oslo: Tano.
- Collins, D. (1997): The ethical superiority and inevitability of participatory management as an organizational system. *Organization Science*, 8 (5): 489-507.
- Cotton, J. L., D. A. Vollrath, K. L. Froggatt, M.L. Lengnick-Hall, & K.R. Jennings (1988): Employee participation: Diverse forms and different outcomes. *Academy of Management Review*, 13 (1): 8-22.
- Dalin, Å. (1993): *Kompetanseutvikling i arbeidslivet: Veier til den lærende organisasjon*. Oslo: Cappelen.

- Denison, D.R., S.L. Hart, & J.A. Kahn (1996): From chimneys to cross-functional teams: Developing and validating a diagnostic model. *Academy of Management Journal*, 39 (4): 1005-1023.
- Døving, E. (2000): *Acquisition of competences in the workplace. Human resource development i Statoil*. Avhandling til graden dr.oecon., NHH.
- Elstad, B. (2000): *Generation of interpersonal skills. A study of informal learning among volunteers*. Dr.oecon.-avhandling, Norges Handelshøyskole.
- Ericsson, K. A. & A. C. Lehman (1996): Expert and exceptional performance: Evidence of maximal adaptation to task constraints. *Annual Review of Psychology*, 47: 273-305.
- Greller, M.M. & C.K. Parsons (1992): Feedback and feedback inconsistency as sources of strain and self-evaluations. *Human Relations*, 45 (69): 601-620.
- Hackman, J. R. & E. E. Lawler (1971): Employee reactions to job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 55 (3): 259-286.
- Hansen, M.T. (1996): *Knowledge integration in a networked corporation*. Ph.D. dissertation, Stanford University.
- Hattrup, K., M. S. O'Connell, P. H. Wingate (1998): Prediction of multidimensional criteria: Distinguishing task and contextual performance. *Human Performance*, 11 (4): 305-319.
- Hays, R.D., Hayashi, T., Carson, S., & Ware Jr., J.E. (1988): *Users Guide for the Multitrait Analyses Program (MAP)*. A Rand Note, N-2986-RC.
- Hergenhahn, B.R. & M.H. Olson (1993): *An introduction to theories of learning* (4<sup>th</sup> ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Herold, D. M. & C. K. Parsons (1985): Assessing the feedback environment in work organizations: Development of the job feedback survey. *Journal of Applied Psychology*, 70 (2): 290-305.
- Hespe, G. & T. Wall (1976): The demand for participation among employees. *Human Relations*, 29 (5): 411-428.
- Holter, H. (1965): Attitudes towards employee participation in company decision-making processes. *Human Relations*, 18: 297-321.
- Ilgén, D. R., C. D. Fisher & M. S. Taylor (1979): Consequences of individual feedback on behavior in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 64 (4): 349-371.
- Jacoby, J., D. Mazursky, T. Troutman & A. Kuss (1984): When feedback is ignored: Disutility of outcome feedback. *Journal of Applied Psychology*, 69 (3): 531-545.
- Kaufman, H.G. (1975): Individual Differences, Early Work Challenge, and Participation in Continuing Education. *Journal of Applied Psychology*, 60: 405-408.
- Kozlowski, S.W.J. & Farr, J.L. (1988): An Integrative Model of Updating and Performance. *Human Performance*, Vol. 1, pp. 5-29.
- Langli, L. (1998): Læring i arbeid. I H. Doksrød (red.): *Kunnskap i arbeid - status of framtidbilder*. Oslo: Tano-Aschehoug.
- Larsen, K. A., F. Longva, A. Pape, A. N. Reichborn (1997): *Bedriften som lærested. En gjennomgang av etter- og videreutdanning i norske bedrifter*. Fafo-rapport 212. Oslo: Forskningsstiftelsen Fafo.



- Larson, J.R., M.A. Glynn, C.P. Fleenor, & M.P. Scontrino (1986): Exploring the dimensionality of managers' performance feedback to subordinates. *Human Relations*, 39 (12): 1083-1102.
- Levitt, B., March, J. G. (1988): Organizational Learning. *Annual Review of Sociology* 14: 319-340.
- Locke, E.A. & D.M. Schweiger (1979): Participation in decision-making: One more look. *Research in Organizational Behavior*, 1: 265-339.
- Loewenthal, K.M. (1996): *An Introduction to Psychological Tests and Scales*. UCL Press, London.
- Løwendahl, B.R. & O. Nordhaug (1994): Kompetanse i LOOC. I B.R. Løwendahl & O. Nordhaug mfl: *OL94 - Inspirasjonskilde for framtidens næringsliv? Erfaringer fra et megaprojekt*. Oslo: Tano, 1994.
- Marsick, V. J. & Watkins, K. (1990): *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- McCauley, C.D., M.N. Ruderman, P.J. Ohlott & J.E. Morrow (1994): Assessing the developmental components of managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 79 (4): 544-560.
- Mikkelsen, A. (1998): *Effects of learning opportunities and learning climate on occupational health*. Avhandling for graden dr.philos., Universitetet i Bergen, Psykologisk fakultet.
- Miller, K. I. & P. R. Monge (1986): Participation, satisfaction and productivity. A meta-analytic review. *Academy of Management Journal*, 29 (4): 727-753.
- Morrison, R.F. & T.M. Brantner (1992): What enhances and inhibits learning a new job? A basic career issue. *Journal of Applied Psychology*, 77 (6): 926-940.
- Moxnes, P. (1981): *Læring og ressursutvikling i arbeidsmiljøet*. Oslo: Paul Moxnes.
- Nordhaug, O. (1993): *Human capital in organizations: Competence, training, and learning*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Nordhaug, O., P. N. Gooderham, mfl (1996): *Kompetanseutvikling i næringslivet*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- NOU (1986: 23): *Livslang læring*. Norges offentlige utredninger.
- NOU (1991: 4): *Veien videre til studie- og yrkeskompetanse for alle*. Norges offentlige utredninger.
- NOU (1997: 25): *Ny kompetanse. Grunnlaget for en helhetlig etter- og videreutdanningspolitikk*. (Buerutvalgets innstilling). Norges offentlige utredninger
- Packard, T. (1989): Participation in decision making, performance, and job satisfaction in a social work bureaucracy. *Administration in Social Work*, 13 (1): 59-73.
- Pedler, M., J. Burgoyne, T. Boydell (1991): *The learning company: A strategy for sustainable development*. London : McGraw-Hill.
- Polanyi, M. (1967): *The tacit dimension*. Garden City, N. Y. : Doubleday.
- Pfeffer, J. (1998): *The Human Equation*. Boston: Harvard Business School Press.

- Pringle, C.D. (1994): An initial test of a theory of individual performance. *Psychological Reports*, 74: 963-973.
- Qvale, T. U. (1976): A Norwegian strategy for democratization of industry. *Human Relations*, 29 (5): 453-469.
- Raelin, J. A. (1997): A model of work-based learning. *Organization Science*, 8 (6): 563-578
- Ree, M.J., J.A. Earles, M.S. Teachout (1994): Predicting job performance: Not much more than 'g'. *Journal of Applied Psychology*, 79 (4): 518-524.
- Reichborn, A. N., A. Pape & K. Kleven (1998): *Papir på egen dyktighet. Dokumentasjon av realkompetanse*. Fafo-rapport nr 245. Oslo: Forskningsstiftelsen Fafo.
- Rogers, E.M. (1983): *Diffusion of Innovations* (3rd ed). New York: The Free Press.
- Saint, A. (1974): Learning at work. Human resources and organizational development. Chicago: Nelson-Hall.
- Salomni, A.W., R.A. Schmidt, & C.B. Walter (1984): Knowledge of results and motor learning: A review and critical reappraisal. *Psychological Bulletin*, 95 (3): 355-386.
- Skule, S. 1994: From skills to organizational practice. A study of the relation between vocational education and organizational learning in the food processing industry. Dr. ing. avhandling 1994: 83. Norges tekniske høgskole, Universitetet i Trondheim.
- Spector, P. E. (1986): Perceived control by employees: A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human Relations*, 39 (11): 1005-1016.
- Spitzberg, B.H. & Cupach, W.R. (1989): *Handbook of Interpersonal Competence Research*. Springer-Verlag, New York.
- Szulanski, G. (1996): Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer fo best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17: 27-43.
- Thorsrud, E. & F. E. Emery (1969): *Mot en ny bedriftsorganisasjon*. Oslo: Tanum.
- Teigland, R. & J. Birkinshaw (1999): *Linking knowledge acquisition to performance*. Paper submitted to the Academy of Management Conference, Chicago 1999.
- Van de Ven, A. H. & D. L. Ferry (1980): *Measuring and assessing organizations*. New York: John Wiley.
- Wagner, J.A. (1994): Participation's effect on performance and satisfaction: a reconsideration of research evidence. *Academy of Management Review*, 19 (2): 312-330.
- Wagner, J.A. & R.Z. Gooding (1987): Effects of societal trends on participation research. *Administrative Science Quarterly*, 32: 241-262.
- West, M.A (1990): The Social Psychology of Innovation in Groups. In West, M.A. & Farr, J.L. (Eds.): *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies* (pp. 4-36). Chichester: Wiley.
- Yelle, L. E. (1979): The learning curve: Historical review and comprehensive survey. *Decision Science*, 10, 302-328.

**Vedlegg 1. Oversikt over viktige generelle kompetanser**

<b>Author</b>	<b>Dimension</b>
Copeman (1971)	Numeric skills, business system skills, social skills, negotiation skills, and decision making skills
Cox & Cooper (1988)	Problem solving and decision making, people or interpersonal skills, long-terms planning and coping with change
Dulewicz (1989)	Intellectual Interpersonal Adaptability Result orientation
Hall (1986)	Career competence
Harris (1985)	Model building and preparing written materials Oral communication, presentation, and giving feedback Performance observation and questioning
Hornbeck & Salamon (1991)	Solve problems intellectually Relate well to teams with others
Katz (1955)	Cooperative skills
Mann (1965) Yukl (1989)	Conceptual skills Interpersonal skills
Mintzberg (1973)	Peer skills, leadership skills, information processing skills, decision making skills, resource allocation skills, conflict resolution skills, interpersonal skills, introspection skills
Nordhaug (1993)	Literacy, learning capacity, analytical capacity, creativity, knowledge of foreign languages and cultures, capacity to tolerance and master uncertainty, ability to communicate, ability to cooperate with others, negotiations skills, ability to adjust to change
Nordhaug & Gooderham (1996)	Cooperative skills, ability to learn new skills, management skills, creativity, flexibility
Normann (1984)	Analytical language skills Interpersonal skills Ecological Position
Løwendahl & Nordhaug (1994)	Human relations competence General competence
Pines and Carnevale (1991)	Basic skills (reading, writing, computation), communication skills, adaptability skills, development skills, interpersonal skills, teamwork, negotiation, influencing skills
Rasmussen (1991)	Communication skills
Sonntag & Schäfer-Rauser (1993)	Method competence (problem solving, creativity, and learning capacity), social competence (communication and cooperation)
Stewart (1967)	People skills (interpersonal sensitivity, communication skills)

**Vedlegg 2: MAP-analyse av samarbeidskompetanse, konfliktløsningskompetanse og problemløsningskompetanse.**

ITEM-SCALE CORRELATIONS

Item	Mean	SD	Samarbeid	Konflikt	Problem	Total
I1	3,82	0,94	0,62*	0,45	0,42	0,57*
I2	3,92	0,91	0,66*	0,51	0,45	0,62*
I3	4,04	1,07	0,58*	0,47	0,44	0,58*
I4	3,41	0,87	0,42	0,65*	0,41	0,59*
I5	3,60	0,79	0,49	0,67*	0,41	0,62*
I6	3,84	0,80	0,47	0,59*	0,45	0,61*
I7	3,37	1,11	0,46	0,59*	0,34	0,54*
I8	3,67	0,73	0,31	0,55*	0,27	0,44*
I9	3,85	0,92	0,39	0,42	0,68*	0,61*
I10	3,89	0,98	0,41	0,35	0,70*	0,60*
I11	3,83	0,95	0,45	0,41	0,83*	0,69*
I12	3,78	0,96	0,45	0,42	0,70*	0,64*
I13	3,55	1,01	0,46	0,43	0,67*	0,64

SIGNIFICANCE TESTS OF PEARSON ITEM-SCALE CORRELATIONS

Item	Mean	SD	Samarbeid	Konflikt	Problem
I1	3,82	0,94	**	2	2
I2	3,92	0,91	**	2	2
I3	4,04	1,07	**	1	2
I4	3,41	0,87	2	**	2
I5	3,60	0,79	2	**	2
I6	3,84	0,80	2	**	2
I7	3,37	1,11	2	**	2
I8	3,67	0,73	2	**	2
I9	3,85	0,92	2	2	**
I10	3,89	0,98	2	2	**
I11	3,83	0,95	2	2	**
I12	3,78	0,96	2	2	**
I13	3,55	1,01	2	2	**

STANDARD ERROR CUTPOINT IS 2.00 .

MULTITRAIT SUMMARY TABLE  
 2 IS ITEM IS SIGNIFICANTLY HIGHER  
 1 IS ITEM IS HIGHER  
 -1 IS ITEM IS LOWER  
 -2 IS ITEM IS SIGNIFICANTLY LOWER

**Vedlegg 3: Faktoranalyse (varimax rotasjon). Utvalg: DnB (N=297)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Utfordrende jobb										
q31a1	0,058	0,108	0,072	0,043	<b>0,843</b>	0,045	0,137	0,007	0,070	0,118
q31a2	0,164	0,114	0,072	-0,006	<b>0,859</b>	0,107	0,076	0,105	0,104	0,045
q31a3	0,112	0,038	0,059	0,097	<b>0,847</b>	0,046	0,112	0,088	0,101	-0,005
Tilbakem. jobb										
q321	0,054	0,007	0,161	0,126	0,192	0,069	0,114	0,080	<b>0,825</b>	0,048
q322	0,152	0,001	0,055	0,053	0,080	0,007	-0,004	0,052	<b>0,894</b>	-0,020
Tilbakem. kunder										
q335	0,083	0,092	0,020	0,072	0,077	0,153	0,093	0,082	-0,010	<b>0,828</b>
q336	0,047	0,111	0,072	0,037	0,054	0,052	-0,041	-0,006	0,031	<b>0,841</b>
Nytenkning										
q412	0,113	<b>0,622</b>	0,216	0,340	0,097	0,199	0,094	-0,008	0,004	0,010
q413	0,090	<b>0,879</b>	0,054	0,090	0,080	0,085	0,079	0,065	-0,008	0,062
q414	0,034	<b>0,812</b>	0,084	0,167	-0,002	0,136	0,172	0,066	-0,023	0,053
q415	0,107	<b>0,828</b>	0,041	0,157	0,156	0,180	-0,014	-0,019	0,051	0,151
Takhøyde										
q421	0,039	0,190	0,223	<b>0,796</b>	0,201	0,080	-0,008	0,175	-0,004	0,022
q422	0,118	0,264	0,180	<b>0,701</b>	-0,064	0,203	0,271	0,002	0,067	0,039
q424	0,102	0,115	0,138	<b>0,789</b>	0,080	0,141	0,037	-0,008	0,069	0,037
q425	0,145	0,246	0,018	<b>0,600</b>	-0,130	0,359	0,175	-0,003	0,201	0,112
Tilbakem. kolleger										
q431	-0,013	0,179	0,278	0,321	0,088	<b>0,707</b>	0,189	0,079	0,029	0,059
q433	0,091	0,240	0,179	0,121	0,144	<b>0,737</b>	0,015	0,042	0,008	0,181
q434	-0,063	0,171	0,149	0,206	0,035	<b>0,732</b>	0,063	0,160	0,055	0,053
Tilbakem. leder										
q521	0,060	0,123	<b>0,805</b>	0,198	0,071	0,096	0,019	0,041	0,099	0,020
q522	0,060	0,040	<b>0,667</b>	-0,002	0,041	0,340	0,086	-0,206	-0,085	-0,032
q523	0,018	0,118	<b>0,822</b>	0,153	0,050	0,140	0,031	0,078	0,096	0,050
q524	0,082	0,028	<b>0,785</b>	0,115	0,057	0,026	0,000	0,115	0,099	0,069
Samarbeidskompetanse										
q112	0,200	0,063	0,023	0,038	0,206	0,089	<b>0,759</b>	0,170	0,024	-0,001
q113	0,231	0,130	0,066	0,090	0,155	0,038	<b>0,764</b>	0,200	0,062	0,036
q114	0,213	0,125	0,027	0,203	0,021	0,116	<b>0,679</b>	0,263	0,046	0,030
Konflikthåndteringsk.										
q121	0,276	-0,003	0,042	0,007	0,160	0,188	0,124	<b>0,750</b>	0,068	0,097
q122	0,239	-0,021	0,085	0,078	0,180	-0,026	0,248	<b>0,731</b>	0,045	-0,038
q124	0,157	0,116	-0,017	0,046	-0,077	0,082	0,233	<b>0,776</b>	0,047	0,038
Problemløsningskomp.										
q141	<b>0,806</b>	0,010	0,100	0,071	-0,009	0,073	0,092	0,143	0,147	-0,058
q143	<b>0,854</b>	0,112	0,077	0,118	0,087	0,039	0,128	0,127	0,065	0,046
q144	<b>0,755</b>	0,137	-0,009	0,063	0,173	-0,017	0,186	0,162	0,023	0,121
q145	<b>0,748</b>	0,068	0,053	0,063	0,140	-0,061	0,219	0,194	0,016	0,083
Eigenvalue	8,324	3,502	2,229	2,023	1,518	1,481	1,376	1,131	0,956	0,930
% of variance	26,0	10,9	7,0	6,3	4,7	4,6	4,3	3,5	3,0	2,9

**Vedlegg 4:**  
**Spørreskjema (DnB-variant)**

## UNDERSØKELSE OM ARBEIDSMILJØ OG UFORMELL LÆRING I DnB

Vi ber deg om å lese nøye gjennom hvert enkelt spørsmål og svare så nøyaktig som mulig. Vi oppfordrer deg til å svare slik du opplever at forholdene faktisk er. Spørreskjemaet er helt anonymt. Vi tar gjerne i mot andre kommentarer, bruk i så fall det aller siste arket. Returner utfylt skjema med internposten til

DnB  
Postavdelingen Bergen  
Postboks 7100  
5020 Bergen  
Att: SNF - Erik Døving

Spørreskjemaet består av 4 deler. Først noen spørsmål om jobben din og hvordan du opplever den. I del 2 ber vi deg ta stilling til noen påstander om samarbeidsforholdene på avdelingen din. Den tredje delen av skjemaet omhandler ledelsen i din del av organisasjon. Til slutt ber vi deg om å si litt om deg selv og din bakgrunn.

### 1. OM JOBBEN DIN

**1.1 I denne delen ber vi deg redegjøre for hvordan du opplever jobben din.** Angi hvor godt hvert enkelt utsagn stemmer for deg ved å sette en ring rundt et alternativ mellom 1 og 5.

<u>Om oppgavene i den jobben du har nå</u>	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Denne jobben omfatter mange utfordrende oppgaver.	1	2	3	4	5
I denne jobben blir mine ferdigheter stadig satt på prøve.	1	2	3	4	5
Denne jobben stiller store krav til mine kunnskaper.	1	2	3	4	5
Jeg kunne <u>ikke</u> tatt denne jobben uten rett fagutdanning.	1	2	3	4	5
I denne jobben kommer jeg ofte i situasjoner der jeg tviler på om kompetansen min strekker til.	1	2	3	4	5
I løpet av en vanlig arbeidsuke får jeg ofte arbeidsoppgaver som krever arbeidsmåter utenom det vanlige.	1	2	3	4	5
Fagutdanningen min har gitt meg de kunnskapene og ferdighetene jeg trenger i denne jobben.	1	2	3	4	5
Mine viktigste arbeidsoppgaver er de samme fra dag til dag.	1	2	3	4	5
Jobben min består av en rekke forskjellige arbeidsoppgaver.	1	2	3	4	5
For de viktigste oppgavene jeg utfører er det en klar fremgangsmåte.	1	2	3	4	5
Arbeidet er lagt opp slik at jeg får størst mulig selvstendighet.	1	2	3	4	5

### Om resultater av det arbeidet du utfører

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Jeg har gode muligheter til <u>selv</u> å vurdere <u>kvaliteten</u> på det arbeidet som jeg utfører.	1	2	3	4	5
Jeg har svært gode muligheter til selv å vurdere om jeg gjør arbeidet raskt nok.	1	2	3	4	5
I denne jobben ser jeg raskt resultatene av det arbeidet jeg utfører.	1	2	3	4	5

### Om kontakt med kundene i den jobben du har nå

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Det er vanlig at kundene gir meg tilbakemelding om hva de er fornøyde eller misfornøyde med.	1	2	3	4	5
En del av kundene gir meg tips eller råd om hvordan vi kan forbedre oss.	1	2	3	4	5
Jeg har personlig ansvar for noen bestemte <u>eksterne</u> kunder hos DnB.	1	2	3	4	5

	aldri	av og til	hver uke	hver dag	hele tiden
Hvor ofte er du i kontakt med DnBs <u>eksterne</u> kunder?	1	2	3	4	5
Dersom din avdeling har kunder <u>innenfor</u> DnB, hvor ofte er du personlig i kontakt med disse?	1	2	3	4	5

**1.2 I denne delen ber vi deg redegjøre for hvordan du selv synes at du fungerer i jobben. Ring rundt det alternativet mellom 1 (helt uenig) og 5 (helt enig) som stemmer best for deg.**

### Først noen generelle spørsmål om deg og jobben din

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Jeg behersker de arbeidsmåtene som er spesielle for denne jobben.	1	2	3	4	5
Jeg har svært god kjennskap til DnBs viktigste utfordringer innen mitt arbeidsfelt.	1	2	3	4	5
Jeg kjenner godt de erfaringene DnB har gjort innen dette arbeidsområdet.	1	2	3	4	5
Jeg mangler en del kunnskap om hvordan jeg skal bruke teknisk utstyr som er spesielt for denne jobben.	1	2	3	4	5
Jeg har svært god kjennskap til de viktigste utfordringene i denne spesielle jobben.	1	2	3	4	5

(fortsetter på neste side)



Jeg har svært god kjennskap til DnBs standarder innen mitt arbeidsområde.	1	2	3	4	5
Erfaring fra tidligere jobber var avgjørende for at jeg fikk denne jobben.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg lært meg de arbeidsmåtene som er spesielle for denne jobben.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg fått svært god kjennskap til DnBs utfordringer innen mitt arbeidsfelt.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg lært mye om de erfaringer DnB har gjort innen dette arbeidsområdet.	1	2	3	4	5
I løpet av den tiden jeg har jobbet på denne avdelingen har jeg lært alt om bruk av teknisk utstyr som er spesielt for denne jobben.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg fått svært god kjennskap til DnBs standarder innen dette arbeidsområdet.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben har jeg tilegnet meg gode ferdigheter i å utføre de oppgavene jeg er tildelt.	1	2	3	4	5
Praktisk erfaring har gitt meg de kunnskapene og ferdighetene som jeg trenger i denne jobben.	1	2	3	4	5
Jeg føler meg sikker på at jeg etter at jeg begynte i denne jobben har tilegnet meg tilstrekkelig kompetanse til å utføre oppgavene mine.	1	2	3	4	5

Om hvordan du løser problemer du støter på

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å løse problemer på sparket.	1	2	3	4	5
I denne jobben lærer jeg stadig nye måter å takle ukjente problemer på.	1	2	3	4	5
Jeg synes jeg er blitt bedre i stand til å takle uforutsette problemer etter at jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5
Erfaring fra denne jobben har gjort meg bedre i stand til å analysere og løse kompliserte problemer.	1	2	3	4	5
Jeg finner oftere kreative løsninger på problemstillinger nå enn før jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5

## 2. OM SAMARBEIDSFORHOLDENE PÅ ARBEIDSPLASSEN

Her ber vi deg ta stilling til noen påstander om hvordan ansatte arbeider sammen. Sett ring det alternativet som stemmer best for deg og den avdelingen (eller tilsvarende) du arbeider i.

### Først litt om kommunikasjon med kollegene

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Jeg synes jeg er blitt bedre til å kommunisere med mennesker som er forskjellig fra meg selv etter at jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben, er det uvanlig at kolleger misforstår meg når jeg forklarer dem ting.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å gjøre meg forstått overfor kolleger som har en annen fagbakgrunn enn meg.	1	2	3	4	5
Når det er diskusjoner i vår avdeling, blir alle hørt på selv om de representerer et mindretall.	1	2	3	4	5
Alle i vår avdeling forsøker å dele informasjon med hverandre når vi skal fatte viktige beslutninger.	1	2	3	4	5
Uansett hvem jeg snakker med, er jeg flink til å lytte.	1	2	3	4	5
Det er nok en del kolleger som er redde for å si sin mening i diskusjoner på vår avdeling.	1	2	3	4	5
Vi deler heller informasjon med hverandre i stedet for å holde informasjon tilbake når vi diskuterer viktige saker i vår avdeling.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben synes jeg det er lettere å kommunisere med nye mennesker.	1	2	3	4	5
Alle tør å si ifra når det skal fattes viktige beslutninger i vår avdeling.	1	2	3	4	5

### De neste spørsmålene omhandler samarbeidsforhold på arbeidsplassen

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Som ansatt i denne jobben er jeg blitt bedre til å omgås ulike typer mennesker.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben opplever jeg oftere å oppnå gode resultater når jeg jobber i team med andre mennesker.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben, tar jeg oftere initiativ til samarbeid med kolleger for å løse kompliserte oppgaver.	1	2	3	4	5
Jeg er <u>ikke</u> blitt flinkere til å samarbeide med andre etter at jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5
Det er helt vanlig å gi hverandre positive tilbakemeldinger på vår avdeling	1	2	3	4	5
Det er heller sjelden at vi gir hverandre kritikk på vår avdeling.	1	2	3	4	5

(fortsetter på neste side)

Jeg er alltid villig til å innrømme feil jeg har begått.	1	2	3	4	5
Det er uvanlig at vi uoppfordret gir hverandre tilbakemeldinger i vår avdeling.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben er jeg blitt bedre til å jobbe sammen med kolleger som har helt forskjellig bakgrunn fra meg selv.	1	2	3	4	5
Det gis jevnlig tilbakemeldinger mellom kollegene i vår avdeling om hvordan vi utfører jobben vår	1	2	3	4	5

#### Litt om hvordan du håndterer eventuelle konfliktsituasjoner på arbeidsplassen

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Jeg er blitt bedre til å løse konflikter etter at jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5
I denne jobben er jeg blitt bedre til å forhandle meg frem til løsninger jeg og mine kolleger kan enes om, i situasjoner der vi i utgangspunktet er uenige.	1	2	3	4	5
Av og til prøver jeg å ta igjen i stedet for å tilgi og bli ferdig med det.	1	2	3	4	5
Etter at jeg begynte i denne jobben, er jeg blitt bedre til å lete etter løsninger som både jeg og mine kolleger kan være tilfredse med.	1	2	3	4	5
Jeg kan ikke se at jeg er blitt bedre til å håndtere uenighet mellom kolleger nå enn før jeg begynte i denne jobben.	1	2	3	4	5
Ved uenighet om en sak på jobben, er jeg blitt bedre til å rette min egen og andres oppmerksomhet mot selve saken.	1	2	3	4	5

#### Litt om hvordan dere arbeider med nye ideer

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Kolleger som jeg jobber sammen med til daglig, er åpne for nytenkning.	1	2	3	4	5
En får støtte fra sine kolleger på min avdeling, om en ønsker å utvikle nye ideer.	1	2	3	4	5
Jeg blir aldri irritert når folk gir uttrykk for oppfatninger svært ulike mine egne.	1	2	3	4	5
Kollegene jeg jobber sammen med til daglig, prøver regelmessig å utvikle nye og bedre løsninger på utfordringer vi har.	1	2	3	4	5
Kollegene jeg jobber sammen med til daglig, hjelper hverandre sjelden med å utvikle og anvende nye ideer.	1	2	3	4	5
De som jobber på min avdeling ser stadig etter nye måter å løse problemene vi støter på.	1	2	3	4	5

### 3. OM LEDELSE PÅ ARBEIDSPLASSEN

Angi hvor godt påstandene stemmer for ditt vedkommende ved å sette ring rundt ett alternativ mellom 1 og 5.

#### Først om hvordan det tas beslutninger på din arbeidsplass

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Ved å delta i beslutningstaking har jeg innflytelse på organiseringen i min del av DnB.	1	2	3	4	5
Jeg er med på å legge opp rutiner og arbeidsmetoder i min del av DnB.	1	2	3	4	5
Jeg deltar som regel når det rekrutteres nye medarbeidere til denne delen av DnB.	1	2	3	4	5
Jeg er regelmessig med på utforming av budsjett for min del av DnB.	1	2	3	4	5
Jeg er med og bestemmer dagsorden før møter.	1	2	3	4	5

#### Om hvordan din nærmeste leder forholder seg til medarbeiderne.

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Min nærmeste leder er flink til å veilede sine medarbeidere.	1	2	3	4	5
Det er sjelden en får ros fra sin nærmeste overordnede.	1	2	3	4	5
Min nærmeste leder gir konstruktiv kritikk til sine medarbeidere	1	2	3	4	5
Min nærmeste leder unngår helst å ta opp problemer med sine medarbeidere.	1	2	3	4	5
Hvor ofte diskuterte du dine egne resultater med din nærmeste leder i løpet av <u>det siste året</u> ?	<input type="checkbox"/> aldri	<input type="checkbox"/> 1-6 ganger	<input type="checkbox"/> omtrent hver måned	<input type="checkbox"/> omtrent hver uke	<input type="checkbox"/> omtrent hver dag

#### 4. LITT OM DEG SELV

Alder \_\_\_\_\_ år

Kjønn  Kvinne  Mann

##### Om arbeid i DnB

Har du lederansvar (daglig ledelse av minst to andre medarbeidere)?  Ja  Nei

Hvor mange medarbeidere er det på din avdeling?  
\_\_\_\_\_ (antall)

Innenfor hvilket av følgende områder i DnB arbeider du nå?  
 personmarked – kunderettet  
 bedriftsmarked – kunderettet  
 konsernstab, drift og støttefunksjoner

Jobber du i et team der dere har felles ansvar for resultatoppnåelse?  Ja  Nei

Hvor lenge har du hatt din nåværende jobb?  
\_\_\_\_\_ år

Hvor lenge har du jobbet på den avdelingen der du er nå?  
\_\_\_\_\_ år

Hvor lenge har du jobbet i DnB?  
\_\_\_\_\_ år

##### Om utdanning og tidligere jobber

Hvor lenge har du hatt betalt arbeid alt i alt (trekk fra lengre permisjoner, utdanning osv)? \_\_\_\_\_ år

Hvor mange år har du hatt betalt arbeid etter at du fullførte din viktigste fagutdanning? \_\_\_\_\_ år

Hvor mange års skolegang har du alt i alt etter grunnskolen (regn også med etatskoler og militærutdanning, men ikke vanlig militærtjeneste)? \_\_\_\_\_ år

Hva er din viktigste fagutdanning? \_\_\_\_\_ (grad eller skoleslag)  
\_\_\_\_\_ (fagområde)

Hvor mange års skolegang omfatter din viktigste fagutdanning (her skal du regne normert tid fra grunnskole frem til siste prøve eller avsluttende oppgave)? \_\_\_\_\_ år

Omtrent hvor mange kurs i regi av DnB har du gjennomført? \_\_\_\_\_ (antall)

**Takk for at du tok deg tid til å fylle ut skjemaet!**

Vi tar gjerne i mot andre kommentarer. Du kan bruke feltene nedenfor eller baksiden av dette arket.

1. Om dette spørreskjemaet.

2. Om jobben din i DnB.

3. Om DnB som arbeidsplass.

4. Om læringsmiljøet i DnB.

5. Om opplæringstiltak for DnBs medarbeidere.

6. Annet.