

# Personalundersøkelsen 2007

## Grunnlagsrapport

Yngve Lindvig

Jarl Inge Wærness

## **Forord**

Det empiriske grunnlaget som benyttes i denne rapporten er personalundersøkelsen 2007. Yngve Lindvig har hatt hovedansvaret for de empiriske analysene. Jarl Inge Wærness har hatt hovedansvaret for teoridrøftinger og den skriftlige fremstillingen.

Vi takker professor Erling Lars Dale, som har vært sentral i utviklingen av teorien som benyttes i rapporten. Han har også vært kritisk leser av denne teksten og han har kommet med råd i forbindelse med oppbygningen av stoffet. Vi takker Inger Tvenning i SPSS Norway for viktige innspill i forhold til bruk av statistikk.

Forfatterne av rapporten står ansvarlig for rapportens innhold.

## Sammendrag

Det empiriske grunnlaget som benyttes i denne rapporten er en spørreundersøkelse. Den er rettet mot personalet. I stortingsmeldingen ... *og ingen sto igjen* sies det at skoleeier har ansvaret for å etterspørre og utvikle lærernes kompetanse. Det er også skolelederens ansvar å skape et godt og utviklende arbeidsmiljø. Læringslabens personalundersøkelse er rettet mot i hvilken grad den enkelte skole er organisert slik at personalet opplever at de får benyttet sin profesjonelle kompetanse.

Analysen av personalundersøkelsen bygger på svar fra 2.147 personer. Data er hentet fra de videregående skolene i Nord-Trøndelag fylkeskommune, Hedmark fylkeskommune og Aust-Agder fylkeskommune. I følge Læringsplakaten skal skolen stimulere, bruke og videreutvikle den enkelte lærers kompetanse. Skal en realisere de øvrige ti prinsippene i Læringsplakaten, er en i følge Dale og Wærness (2007) avhengig av lærernes kompetanse.

Vi ønsker å etterprøve om det finnes belegg for en modell om profesjonell kompetanse i datamaterialet fra medarbeiderne. Den teoretiske modellen forutsetter at underbegrepene organisatoriske forutsetninger (OF), læringstrykk (LT) og individuelt handlingsrom (IH) er så forskjellige at de fremstår som ulike begreper. Samtidig forventer vi en korrelasjon mellom dem, slik at vi kan argumentere for at de inngår i det overordnede begrepet *profesjonell kompetanse*. Organisatoriske forutsetninger (OF) består av variablene *kollegialt fellesskap* og *integrasjon*. Læringstrykk (LT) består av variablene *trykk på gjennomføring*, *trykk på planlegging og vurdering* og *trykk på refleksjon og fornyelse*. Individuelt handlingsrom (IH) består av variablene *nyskapende medarbeidere* og *jobbinflytelse*.

Ved bruk av eksplorerende faktoranalyse får vi støtte i datamaterialet for å beholde de sju variablene som i den teoretiske modellen utgjorde begrepene organisatoriske forutsetninger, læringstrykk og individuelt handlingsrom. Korrelasjonsanalysen gir oss belegg for å si at LT, OF og IH er positivt korrelerte og at korrelasjoner *innad* i LT, OF og IH større enn korrelasjoner *mellom* LT, OF og IH. Dette er viktig hvis vi skal beholde modellen der faktorene er korrelerte, men ulike. Vi satte opp følgende modell som vi testet ved bruk av konfirmerende faktoranalyse:

### Modell for profesjonell kompetanse

Bekreftende faktoranalyse

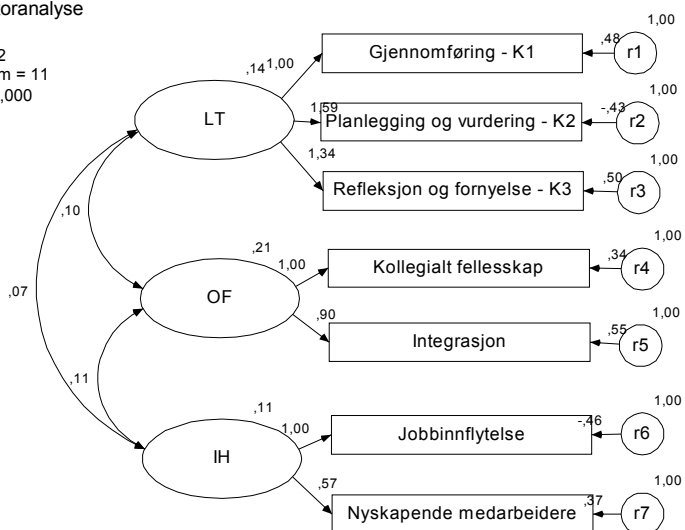
Chi-square = 127,2  
Degrees of freedom = 11  
Probability level = ,000

Modelltilpasning:

CFI = 0,966

IFI = 0,966

RMSEA = 0,061



Figur: Konfirmerende faktoranalyse – modell for profesjonell kompetanse.

Den konfirmerende faktoranalysen viser at vi har belegg for en slik modell. Kravene for at data skal kunne sies å passe til modellen er innfridd. Vi har altså rimelig belegg for å benytte denne modellen som grunnlag for videre analyser av andre variabler i undersøkelsen.

Personalets vurdering av ledelsen og deres trivsel på arbeidsplassen bidrar signifikant i forhold til modellen for profesjonell kompetanse. Vi får ikke noen spesiell støtte for at det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og kjønn. Det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og stilling. Yrkesfaglærere opplever litt større læringstrykk, enn allmennfaglærere. Vi får ingen støtte for at det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og alder.

<b>1</b>	<b>INNLEDNING.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>EN MODELL FOR PROFESJONELL KOMPETANSE – TEORETISKE BEGRUNNELSER .....</b>	<b>12</b>
2.1	MODELLEN.....	12
2.2	UTVIKLING AV VARIABLER PÅ LÆRINGSTRYKK.....	13
2.2.1	<i>Teoretiske perspektiver.....</i>	<i>13</i>
2.2.2	<i>Trykk på refleksjon og fornyelse – K3 .....</i>	<i>17</i>
2.2.3	<i>Trykk på planlegging og vurdering – K2 .....</i>	<i>17</i>
2.2.4	<i>Trykk på gjennomføring – K1 .....</i>	<i>18</i>
2.3	UTVIKLING AV VARIABLER PÅ ORGANISATORISKE FORUTSETNINGER .....	19
2.3.1	<i>Teoretiske perspektiver.....</i>	<i>19</i>
2.3.2	<i>Kollegialt fellesskap.....</i>	<i>21</i>
2.3.3	<i>Integrasjon.....</i>	<i>23</i>
2.4	UTVIKLING AV VARIABLER PÅ INDIVIDUELT HANDLINGSROM .....	25
2.4.1	<i>Teoretiske perspektiver.....</i>	<i>25</i>
2.4.2	<i>Nyskapende medarbeidere.....</i>	<i>27</i>
2.4.3	<i>Jobbinnflytelse .....</i>	<i>29</i>
<b>3</b>	<b>EN MODELL FOR PROFESJONELL KOMPETANSE – EMPIRISKE BEGRUNNELSER.....</b>	<b>32</b>
3.1	HYPOTESEN.....	32
3.2	OPERASJONALISERING I UNDERBEGREPER.....	33
3.2.1	<i>Eksplorerende faktoranalyser.....</i>	<i>33</i>
3.2.2	<i>Alpha-tester.....</i>	<i>36</i>
3.3	ETTERPRØVING AV SAMMENHENGEN MELLOM DE TRE VARIABLENE I PROFESJONELL KOMPETANSE...	40
3.3.1	<i>Korrelasjonsanalyse på begrepene i modellen for profesjonell kompetanse.....</i>	<i>41</i>
3.3.2	<i>Eksplorerende faktoranalyse på begrepene i modellen for profesjonell kompetanse.....</i>	<i>42</i>
3.3.3	<i>Konfirmerende faktoranalyse på begrepene i profesjonell kompetanse .....</i>	<i>43</i>
<b>4</b>	<b>ANVENDELSE AV MODELLEN FOR PROFESJONELL KOMPETANSE .....</b>	<b>45</b>
4.1	EN PRESENTASJON AV VARIABLER SOM KAN FREMME PROFESJONELL KOMPETANSE.....	46
4.1.1	<i>Bakgrunn .....</i>	<i>46</i>
4.1.2	<i>Helse, miljø og sikkerhet (HMS).....</i>	<i>48</i>
4.1.3	<i>Fravær av uønsket atferd.....</i>	<i>52</i>
4.1.4	<i>Det fysiske miljøet.....</i>	<i>53</i>
4.1.5	<i>Ledelsen.....</i>	<i>55</i>
4.2	EKSPLORERENDE FAKTORANALYSER .....	57
4.3	MULTIPPEL REGRESJONSANALYSE .....	59
<b>5</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>64</b>
5.1	LITTERATUR.....	64
5.2	TABELLOVERSIKT.....	65
5.3	FIGUROVERSIKT .....	66
5.4	SPØRSMÅL TIL PERSONALET .....	67

## **1 Innledning**

Det empiriske grunnlaget som benyttes i denne rapporten er en spørreundersøkelse rettet mot personalet i de videregående skolene i tre fylker i Norge.

Læringslaben har i flere år arbeidet med oppdrag fra ulike skoleeiere på fylkeskommunalt og kommunalt nivå. Høsten 2006 fikk vi i oppdrag av Hedmark fylkeskommune, Aust-Agder fylkeskommune, Nord-Trøndelag fylkeskommune, Bodø kommune og Fredrikstad kommune å gjennomføre en spørreundersøkelse hvor målgruppen var hele personalet på de videregående skolene (fylkeskommuner) og grunnskolen (kommuner)<sup>1</sup>. Dette betyr at undersøkelsen ble sendt til det pedagogiske personalet, skoleledelsen og det øvrige personalet. Personalundersøkelsen fokuserer på respondentenes opplevelse av organisatoriske forutsetninger, individuelt handlingsrom samt læringstrykket i organisasjonen. Analysene av personalundersøkelsen bygger på data fra disse (fylkes-)kommunene.

Målsettingen med undersøkelsene som gjennomføres i de ulike fylkeskommuner og kommuner, er å utvikle lærernes, skoleledernes og skoleeiers handlingsrefleksjon. Kvaliteten på handlingsrefleksjonen er avhengig av om en tenker i komplekser eller i begreper (Dale 1999:227). Når yrkesutøveren har kompetanse til å tenke i begreper i og om sin egen praksis, kan en ny type indre bevissthet utvikles. En har fått kompetanse til å rette oppmerksomheten mot sin egen tenkning. En form for refleksiv bevissthet har oppstått. Når yrkesutøveren lærer å tenke i relevante praksisbegreper, forbedres forutsetningen for hans eller hennes refleksjon. Det blir mulig å tolke og forstå praksiskonteksten og situasjonene som oppstår i den.

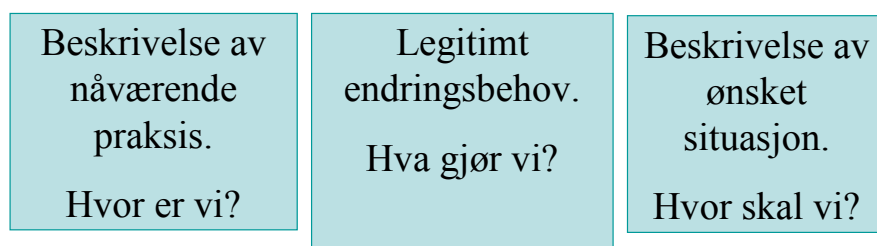
Dale hevder at lav kompetanse til refleksjon har følgende kjennetegn: Situasjonen er vag og tvetydig. Samtidig tenker lærerne, skolelederne og skoleeiere i komplekser, og deres indre språk er inkonsistent og usammenhengende også for dem selv. I en slik situasjon er det vanskelig å oppdage bestemte problemer i praksisen og rette på egne feil. Om en blir kritisert i en slik situasjon, reagerer en gjerne med selvforsvar. Å løse problemer blir vanskelig. Dersom en tenker i komplekser, blir for eksempel tilpasset opplæring tilnærmet umulig. Dale

---

<sup>1</sup> Undersøkelsene i Bodø og Fredrikstad var ikke gjennomført tidsnok til at dataene kunne benyttes i denne rapporten.

refererer til Donald Schön når han sier at lærerne utvider sitt handlingsrepertoar om de har tilegnet seg grunnlag for å bygge opp overgripende teorier og er innviet i undersøkelsesmetoder.

En kan benytte resultatene til å beskrive nåværende praksis. Etter at resultatene fra undersøkelsene er blitt gjort til gjenstand for kritisk refleksjon i personalet, kan en analysere hvor skolen er i forhold til de målene skolen har satt seg. På denne måten kan resultatene fra undersøkelsen bidra til å lokalt utvikle et legitimt endringsbehov.



Figur 1 Utvikling av legitimt endringsbehov.

Det er ikke slik at en analyse av den foreliggende undersøkelsene alene kan bidra til å utvikle den nødvendige handlingsrefleksjonen. Men de kan være til hjelp, særlig i bevisstgjøringsfasen. Vårt poeng er at undersøkelsene har liten verdi hvis ikke resultatene følges opp i etterkant. Det er vanlig å avholde seminarer i etterkant av slike undersøkelser. På slike seminarer bør det legges stor vekt på å informere om de metodiske problemene som slike undersøkelser må ses i lys av. Hovedpoenget er å utvikle praksisfeltets kompetanse til å kritisk analysere resultatene, samt benytte de i arbeidet med å nå skolens mål. Måten vi rapporterer på, må ses i lys av disse målsettingene.

Læringslaben skiller mellom utviklingsrapporter og grunnlagsrapporter. I utviklingsrapportene gis det tilbakemelding til en oppdragsgiver. Målsettingen i disse rapportene er å fremstille resultatene på en måte som er forståelig og som kan brukes av praksisfeltet, det vil si skoleledere, lærere, elever og andre. Disse utviklingsrapportene skal vise spesifikke resultater og kan benyttes som utgangspunkt for dialoger i det lokale utviklingsarbeidet. Utviklingsrapportene bygges opp og struktureres på samme måte. Hver utviklingsrapport vil imidlertid inneholde forskjellige data.

I tillegg til utviklingsrapportene får alle skoleeiere tilgang til en grunnlagsrapport når det gjelder elevundersøkelsen og personalundersøkelsen. Denne grunnlagsrapporten er felles. I grunnlagsrapporten vil teori- og metodegrunnlaget bli presentert, slik at det mulig å etterprøve analysene som oppsummeres i utviklingsrapportene. Dette er grunnlagsrapporten som gjelder for personalundersøkelsen i 2007.

Skolene får også tilgang til egne resultater gjennom to nettportaler. Personalportalen viser en oversikt over skolenes resultater i personalundersøkelsen<sup>2</sup>. Skolenes resultater er passordbeskyttet, slik at den enkelte skole selv har kontroll med hvem som har tilgang til informasjon om skolen. De digitale portalene er bygd opp slik at den enkelte kan søke etter den informasjonen som en mener en har bruk for. Det er for eksempel mulig å hente ut informasjon om en enkelt avdeling på en skole, eller om et utdanningsprogram.

En undersøkelse er aldri et mål i seg selv. Målet er at undersøkelsen og bruken av resultatene skal stimulere til refleksjoner og dialoger som utvikler både individet og organisasjonen. Utvikling avhenger ikke bare av tallmessige resultater – den hviler på tolkningen av resultatene og de verdiene som ligger til grunn for besvarelsene. Enkelte forhold kan være vanskelige å måle, og andre forhold bør kanskje ikke måles.

En undersøkelse og de endelige rapportene utarbeides av Læringslaben, mens initiativet og eierforholdet ligger hos virksomheten som gjennomfører undersøkelsen. Prosjektet blir designet og utført av Læringslaben i tråd med Datatilsynets krav til behandling av personopplysninger.

Det garanteres full anonymitet i alle faser av undersøkelsen, noe som i praksis betyr at:

- ingen opplysninger kan kobles til enkeltpersoner.
- grupper på mindre enn et på forhånd bestemt antall personer blir ikke synliggjort.
- databasen blir opprettet og lagret forsvarlig hos Læringslaben.
- ingen hos oppdragsgiver får adgang til databasen.

---

<sup>2</sup> <http://www.analyzethis.no/ll/personal/>

Undersøkelsene pågikk i tidsrommet januar - mars 2007<sup>3</sup>. Hele det pedagogiske personalet og skoleledelsen ble invitert til å delta i personalundersøkelsen. De med svært små stillingsbrøker, ble ikke invitert, og de som er tilsatt ved flere skoler, ble invitert til å svare fra den skolen de har sin hovedstilling.

Siden hele populasjonen i utgangspunktet har anledning til å delta, blir det mindre relevant å sette opp utvalgsprosedyrer. Utfordringen blir i stedet å vurdere om resultatene og konklusjonene hadde blitt annerledes dersom den gruppen som unnlater å svare, også hadde svart.

2.147 personer fra videregående skoler i tre fylkeskommuner har deltatt i personalundersøkelsen. Ansatte som underviser dette skoleåret, har svart på alle spørsmålene i undersøkelsen. Det øvrige personalet har ikke svart på spørsmål som er direkte rettet mot undervisningen.

Tabell 1. Svarantall personale fordelt på fylkeskommuner.

	<b>Fylkeskommuner</b>	
	<b>Antall svar:</b>	<b>Svarprosent:</b>
Hedmark	874	81
Nord-Trøndelag	824	63
Aust-Agder	449	78

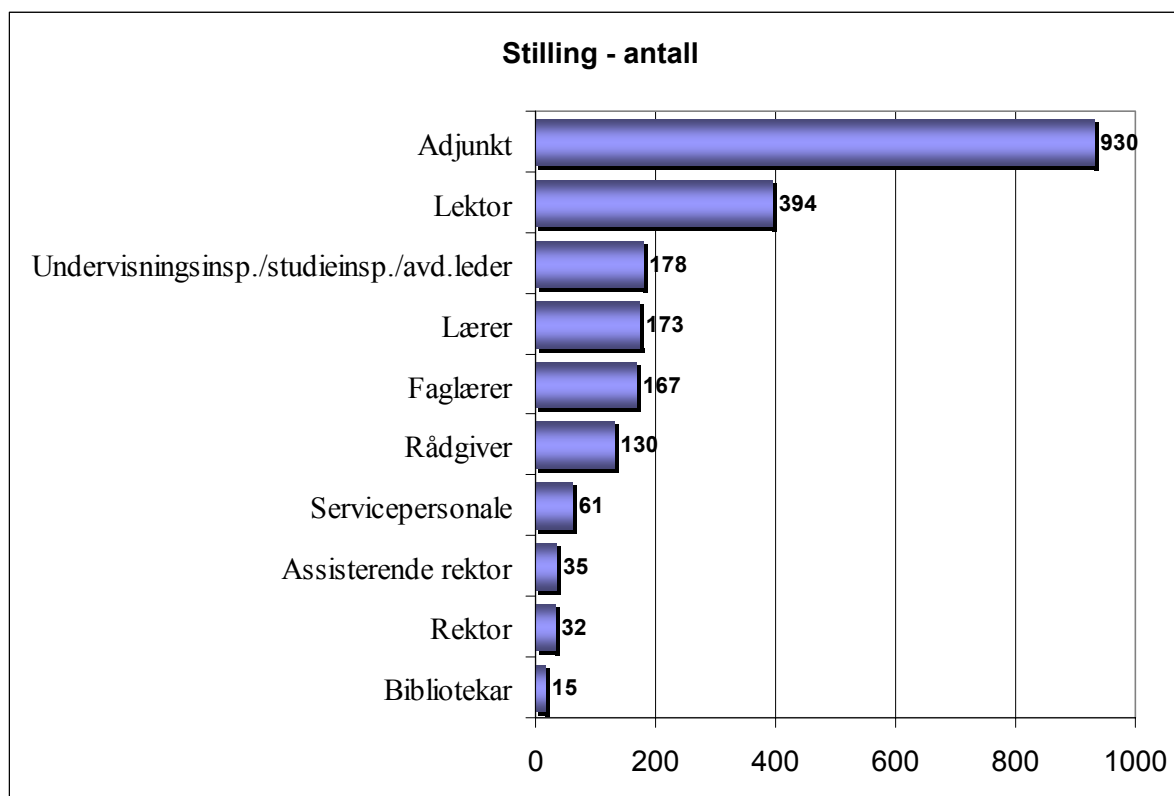
52 % av de som har svart i 2007, er menn. 51 % av personene i utvalget er over 50 år, mens 12 % er under 36 år.

Den følgende figuren viser hvilken stilling respondentene har<sup>4</sup>. Det er viktig å legge merke til at andelen servicepersonale er lav. Dette kommer av at det kun er noen skoler som har valgt å inkludere servicepersonalet i personalundersøkelsen. Andelen respondenter fra servicepersonalet er så lavt at de ikke vil påvirke resultatene i nevneverdig grad<sup>5</sup>. Ellers gjenspeiler stillingsfordelingen det en kunne forvente.

<sup>3</sup> Personalundersøkelsen i Hedmark fylkeskommune er et unntak. Denne undersøkelsen ble gjennomført i tidsrommet november og desember 2006.

<sup>4</sup> 32 personer har ikke oppgitt stilling i undersøkelsen.

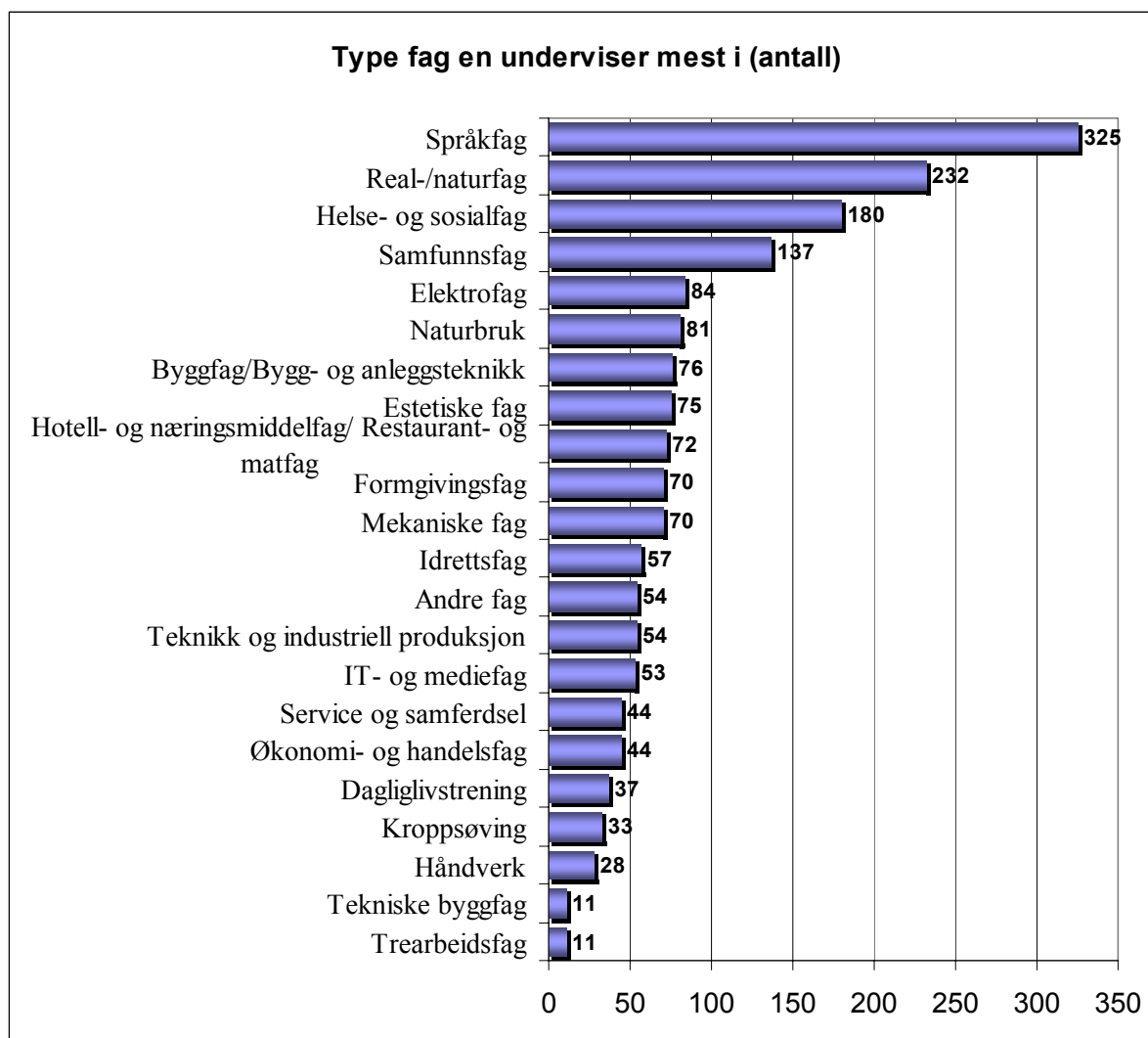
<sup>5</sup> Dette gjelder for analysene i denne rapporten. På den aktuelle skolen vil de selvsagt påvirke resultatet, men det er ikke tema i denne rapporten.



Figur 2 Oversikt over antall fra personalet fordelt på stilling. Frekvenser.

Lærerne ble bedt om å svare på hvilke typer fag de underviser mest i dette skoleåret<sup>6</sup>. Hvis de underviser omtrent like mye i flere fag, ble de bedt om å krysse ved det faget de anser som ”sitt”. Figuren under viser at antall besvarelser fra de ulike fagtypene stort sett gjenspeiler fagets størrelse.

<sup>6</sup> 317 personer har ikke oppgitt fagtilknytning i undersøkelsen. Av disse er 178 servicepersonale.



Figur 3 Oversikt over antall fra personalet fordelt på type fag en underviser mest i. Frekvenser.

I denne rapporten bygger vi en modell på bakgrunn av teori og empiri. Denne modellen benyttes i lokalt arbeid på skoleeier- og skolenivå. Så lenge ingen grupper i personalet systematisk har unnlatt å svare, er det rimelig å si at utvalget er representativt for personalet ved de videregående skolene i disse tre fylkeskommunene. I de respektive fylkesrapporter blir det gjort en tilsvarende vurdering for hver enkelt skole. Da viser det seg at det eksisterer underrepresentasjon fra grupper på enkeltskoler. Målet med personalundersøkelsen er å gi konkrete tilbakemeldinger til skoleeierne og skolene. Det er ikke et mål å si at resultatene er representative ut over de fylkeskommunene som deltar<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> For mer informasjon om metodiske overveielser henviser vi til Læringslabens rapport 4/2007: *Elevundersøkelsen 2007 – grunnlagsrapport*.

## 2 En modell for profesjonell kompetanse – teoretiske begrunnelser

Personalundersøkelsen bygger på en modell om profesjonell kompetanse. Analysene bygger på data fra de videregående skolene i Nord-Trøndelag fylkeskommune, Aust-Agder fylkeskommune og Hedmark fylkeskommune. I det følgende begrunnes modellen.

I følge Læringsplakaten skal skolen stimulere, bruke og videreutvikle den enkelte lærers kompetanse. Skolens mål og mening er å organisere læreprosesser. Ifølge Dale (1999) oppstår organisert læring i relasjonen mellom de tre grunnelementene *funksjonelle læringsaktiviteter*, *samordninger av handlinger* og *medlemmer*. En organisasjon er et sosialt system som har formalisert medlemskap mellom fylkesopplæringsjef (eller tilsvarende), rektor, lærer, elever med flere, med spesifiserte forventninger i forholdet mellom aktivitetene og medlemmenes handlinger. Grunnelementet er elevenes læringserfaringer – det at elevene erfarer læring. Når fokuset er å systematisere arbeidserfaringene, får vi læring av erfaringer som grunnlag for læring i organisasjoner.

### 2.1 Modellen

Personalundersøkelsen bygger på en modell om profesjonell kompetanse, som består av tre underbegreper:



Figur 2.1-1 Modell for profesjonell kompetanse.

Profesjonell kompetanse forutsetter større eller mindre grad av autonomi eller selvstendighet. I modellen legges det vekt på den enkeltes handlingsrom. I modellen er konteksten for profesjonell kompetanse ikke individet, men organisasjonen. Utøvelse av profesjonell kompetanse analyseres i modellen ut fra et begrep om organisatoriske forutsetninger. I en organisasjon må den enkeltes handlingsrom knyttes sammen til et felles anliggende. En kan da snakke om et felles ansvar. Dette betyr at en også har et ansvar overfor hverandre som kollegaer, ved at en stiller forventninger til hverandres arbeid. I modellen omtales dette som læringstrykk på tre kompetansenivåer.

Når vi har forestillinger om hvilke empiriske relasjoner som eksisterer mellom ulike begreper, kan vi snakke om en begrepsmodell (Hellevik 1991:37). Vi prøver ikke å bygge en kausalmodell med piler som viser årsaksretninger. Det er mer korrekt å kalle vår modell for en *samspillmodell*. I stedet for i detalj å si hvordan et forhold påvirker et annet, nøyer vi oss med å si at visse forhold virker sammen (Holme og Solvang 1993:70).

Vi søker etter støtte for modellen i det foreliggende datamaterialet. Den teoretiske modellen forutsetter at underbegrepene *læringstrykk (LT)*, *organisatoriske forutsetninger (OF)* og *individuell handlingsrom (IH)* er så forskjellige at de fremstår som ulike begreper. Samtidig forventer vi en korrelasjon mellom dem, slik at vi kan argumentere for at de inngår i det overordnede begrepet *profesjonell kompetanse*. I det følgende vil vi teoretisk underbygge de tre underbegrepene, og vi skal etterprøve om de inngår i begrepet profesjonell kompetanse.

## **2.2 Utvikling av variabler på læringstrykk**

### **2.2.1 Teoretiske perspektiver**

*Læringstrykk* knyttes til Erling Lars Dales begrep om pedagogisk profesjonalitet. Ifølge Dale (1999) anses undervisningen som målrettede aktiviteter for å realisere læring, der deltakerne eksisterer og er til stede for hverandre som lærer og elev. Dale skiller mellom tre ulike praksiskontekster for profesjonell kompetanse. Disse praksiskontekstene danner grunnlaget for utviklingen av begrepet læringstrykk. Her går vi igjennom Dales (1999) redegjørelse for de ulike praksiskontekstene. Etterpå presenteres selve variablene.

Den første praksiskonteksten er lærerens handlinger og overveielser i gjennomføringen av undervisningen. Dale kaller denne praksiskonteksten, eller dette kompetansenivået, for K1. Disse handlingene og overveielsene er preget av det Dale kaller *sterk handlingstvang*. Overveielsene skjer i øyeblikket, og beslutninger må tas der og da. Pedagogisk profesjonalitet på dette nivået er knyttet til lærerens rolle som kunnskapsformidler. Kunnskapsformidlingen er god når elevene ser relevansen i det som skal læres. Den pedagogiske profesjonaliteten på dette kompetansenivået er også knyttet til lærerens evne til å iscenesette kunnskapsinnholdet. Dale kaller dette for pedagogisk dramaturgi. Dale understreker lærerens lederrolle. Hvis ikke læreren forventer at elevene er i stand til å forstå, formidler lærerens atferd aksept for at elever ikke behøver å følge med. Da løses hensikten i kommunikasjonen opp, og samhandlingen mellom lærer og elev svekkes.

Når lærerne på forhånd tilrettelegger og i etterkant vurderer elevenes læreprosesser og læringsutbytte, er handlingstvungen svekket sammenlignet med situasjoner som oppstår i gjennomføringen av undervisningen. Om to eller flere lærere i norsk kommer sammen for å planlegge norskundervisningen, står de ikke i et lærer/elev-forhold til hverandre. Dale (1999) påpeker at rollene forandres fra nivået for å gjennomføre undervisning (K1) til kommunikasjonen mellom planleggerne, som er del av K2. I det første tilfellet er kommunikasjonen asymmetrisk. I det siste er det snakk om symmetrisk kommunikasjon innenfor et lærerkollegium. Praksisnivået K2 handler om å planlegge og å vurdere gjennomføringen av undervisningen. Det vil si at overveielser over kompetansemål, planlegging og evaluering av undervisning er de sentrale funksjonsaktivitetene på dette kompetansenivået.

Profesjonelle lærere deltar i en tredje praksiskontekst, der de kommuniserer og bygger opp teori om for eksempel elevenes motivasjon i *frihet* fra den handlingstvungen som preger undervisningen (K3). Refleksivitet er en sentral komponent i kompetansebegrepet. Profesjonell kompetanse forutsetter evne og vilje til refleksjon. Skolen utforsker seg selv ved å beskrive, fortolke, analysere og forklare hendelser og fenomener, for eksempel knyttet til elevenes motivasjon. Kritiske analyser av skolens utviklingsarbeid er kompetanse på dette nivået. Skolens kunnskap og praksis bør utsettes for kritiske analyser for å vurdere om den er tilstrekkelig adekvat for de utfordringene skolen står overfor.

Praksiskontekstene er forskjellige, men det er en relasjon mellom dem. Relasjonen mellom praksiskontekstene blir presentert i Dale/Wærness (2003:198–200) og gjengitt her: Gjennomføringen av undervisningen består primært av *handlinger* i interaksjon med elevene. Planlegging og vurderinger i den andre praksiskonteksten inneholder pedagogiske *oppfatninger* om de handlinger som gjøres i gjennomføringen av undervisningen. Handlingene i denne andre praksiskonteksten er i første rekke en kommunikasjon mellom kollegaer. Den tredje praksiskonteksten innbefatter en kommunikasjon med generelle forklaringer på og grunnlaget for de *teoretiske begrunnelsene* for handlingene og den praktiske teorien om hva en skal gjøre. En lærer ikke å ta beslutninger i gjennomføringen av kommunikasjonen med elevene (K1) *bare* gjennom å trene i begrepstenkning og å delta i kritiske analyser *om* gjennomføringen (K3). Når lærerne gjennomfører undervisningen i interaksjon med elevene, er de nødvendigvis handlingsorienterte i en praksis preget av handlingstvang. Her gjelder det å ha evne til å overveie og beregne forholdsvis raskt hva som er tjenlig for å oppnå de målene som etterstrebes i spesifikke situasjoner. Og kjennskap til enkelttilfellene får en først og fremst gjennom den faktiske erfaringen med dem. Kjennskap til de særegne handlingssituasjonene på for eksempel et studieverksted, erverves ikke gjennom generalisering og abstraksjon i en utdanningsvitenskapelig kontekst om læringsarenaer. Å bli en dyktig lærer med utstrakt kommunikasjon med elevene i situasjoner preget av sterk handlingstvang (K1), kan en derfor aldri teoretisere seg til i en kommunikasjon i frihet fra handlingstvangen.

Lærernes kompetanse til å konstruere og kommunisere i utdanningsteori utvikles altså ikke i konteksten for gjennomføringen av undervisningen. Prinsippene og retningslinjene for et godt læringsmiljø utarbeides ikke under selve handlingstvangen. De begrepene som lærerne har lært å tenke ut fra, er alltid med som bakgrunn i gjennomføringen av undervisningen. Handlinger og overveielser i daglige situasjoner blir bestemt ut fra *referanserammer* om hva som er rett å gjøre. Spørsmålet blir hvilke begreper for lærernes profesjonelle kompetanse det er som inngår i deres referanserammer og dagligspråk. Allment kan vi si at *profesjonell* gjennomføring er i interaksjon med elevene (K1), mens planlegging og vurdering av opplæring blir gjort sammen med kollegaene (K2) som legemliggjør teori (K3) om læringsmiljøets kvalitet. Kompetansen til å tenke i begreper om for eksempel elevens motivasjon blir en del av lærerens profesjonelle gjennomføring av undervisningen. Også en fornyelse av kriteriene for godt utført arbeid blir først stimulert ved at kollegaer er engasjert i kritiske analyser av sitt arbeid, altså K3.

Kompetansenivåene kan benyttes for alle yrkesgrupper, ikke bare lærere. Ethvert yrke består av gjennomføring av arbeidsoppgaver (K1), som krever planlegging (K2), der en i etterkant vurderer om arbeidet er utført godt nok (K2). Enhver arbeidsoppgave innenfor ethvert yrke trenger fornyelse fra tid til annen, noe som forutsetter refleksjon (K3).

En kan altså definere læringstrykk som individers, virksomheters eller samfunnets opplevde og erkjente krav til læring, kompetanseutvikling og bruk av kompetanse (Lindvig/Wærness/Dale 2005). Læringstrykk dreier seg altså om hvilke *forventninger* medlemmene i organisasjonen har til at medarbeiderne utøver profesjonell kompetanse. Medarbeidernes profesjonelle kompetanse er en viktig faktor i utviklingen av en lærende organisasjon, men det er ikke nok at hver enkelt medarbeider innehar profesjonell kompetanse – kollegaene må *forvente* at den brukes. Som vi har vist, skiller Erling Lars Dale (1999) mellom tre praksiskontekster. Det er derfor nødvendig å ha forventninger knyttet til alle tre praksiskontekstene (Dale/Wærness 2003:192):

- Trykk på gjennomføring, det vil si at kollegaene forventer at medarbeiderne anstrenger seg for å gjennomføre undervisningen på en så god måte som mulig (K1).
- Trykk på samarbeid, det vil si kollegaene forventer at alle bruker både egen og andres kompetanse i planleggingen og vurderingen av arbeidet (K2).
- Trykk på refleksjon og fornyelse, det vil si at kollegaene forventer at medarbeiderne reflekterer over egen og andres praksis og fornyer den (K3).

Målingen av læringstrykk inkluderer med andre ord både spørsmål om refleksjon og fornyelse og spørsmål om gjennomføring og samarbeid om daglige oppgaver. Målet er å forbedre kvaliteten på det daglige arbeidet, for eksempel kvaliteten på undervisningen. En forutsetning for høy kvalitet på arbeidsoppgavene over *tid*, er høy kvalitet på refleksjon, fornyelse, planlegging, vurdering og samarbeid. En planlegger ikke for planleggingens skyld, men for å øke kvaliteten på selve utførelsen av arbeidsoppgavene. Dersom planleggingen ikke øker kvaliteten, er planleggingen for dårlig, og den må fornyes. I det følgende vil de tre undervariablene som inngår i variabelen læringstrykk, bli presentert og drøftet.

### 2.2.2 Trykk på refleksjon og fornyelse – K3

Påstandene som benyttes i målingen av læringstrykk, er som nevnt utviklet med bakgrunn i teorien om profesjonell kompetanse, der det skilles mellom tre kompetansenivåer (Dale 1999). Påstandene her er knyttet til det tredje kompetansenivået, som er en praksiskontekst der medarbeiderne kommuniserer og bygger opp teori i *frihet* fra den handlingstvungen som preger det daglige arbeidet – K3. Her utforsker medarbeiderne seg selv ved å beskrive, fortolke, analysere og forklare hendelser og fenomener knyttet til institusjonens mål. En sentral komponent i kompetansebegrepet er *refleksivitet*; profesjonell kompetanse forutsetter evne og vilje til *refleksjon*. Vi tenker at det å arbeide med resultatene i personalundersøkelsen kan bidra til å øke refleksjonsevnen og fornye praksis, og K3-kompetansen utvikles. I den sammenheng er det viktig å fremheve at refleksjonen skal bidra til en fornyelse av hvordan arbeidsoppgavene utføres, noe som igjen leder til bedre kvalitet. Kollegaenes forventninger til utøvelse av profesjonell kompetanse skaper *læringstrykk* i organisasjonen. På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende tre påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *trykk på refleksjon og fornyelse – K3*. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.2-1 Trykk på refleksjon og fornyelse – svarfordeling i prosent.

Trykk på refleksjon og fornyelse (K3)	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Mine kollegaer forventer at jeg hele tiden utvikler min kompetanse til å gjøre en best mulig jobb	9,4	23,9	49,6	17,1	2,74
Mine kollegaer forventer at jeg beskriver og analyserer min egen praksis sammen med dem	22,2	40,5	29,7	7,6	2,23
Mine kollegaer forventer at jeg prøver ut nye måter å gjøre jobben på	14,6	34,6	41,5	9,3	2,45

Svarfordelingene blir ikke fortløpende kommentert. De blir likevel synliggjort, slik at leseren danne seg et bilde av spredningen på de ulike variablene.

Alle tre påstandene uttrykker en forventning. Det særegne med K3 er refleksjon og fornyelse. De tre påstandene omhandler nettopp fenomener som kompetanseutvikling, beskrivelser, analyser og forsøk.

### 2.2.3 Trykk på planlegging og vurdering – K2

Det andre kompetansenivået er en praksiskontekst der medarbeiderne på forhånd tilrettelegger for utførelsen av arbeidsoppgavene og i etterkant vurderer kvaliteten på utførelsen (K2). Her er handlingstvungen *svekket*, i motsetning til på det tredje kompetansenivået, der refleksjonen

og analysen skjer i frihet fra handlingstvang. K2 handler om å *planlegge* og *vurdere* gjennomføringen av arbeidsoppgavene. God planlegging er nødvendig for at gjennomføringen holder høy kvalitet, og vurdering er viktig for å utvikle egen praksis (Dale 1999).

Kvaliteten på K2-nivå er avhengig av kommunikasjon mellom kollegaer. Ansvar for at utførelsen av arbeidsoppgavene holder høy kvalitet er kollektivt, og kompetansen viser seg dermed i medarbeidernes deltakelse i det kollegiale fellesskapet. På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende tre påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *trykk på planlegging og vurdering – K2*. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.2-2 Trykk på planlegging og vurdering – svarfordeling i prosent.

Trykk på planlegging og vurdering (K2)	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Mine kollegaer forventer at jeg planlegger arbeidet sammen med dem	7,9	22,8	48,6	20,7	2,82
Mine kollegaer forventer at jeg vurderer kvaliteten på det vi gjør i samarbeid med dem	8,8	23,3	47,4	20,5	2,80
Mine kollegaer forventer at jeg gir dem tilbakemelding	8,7	26,5	42,1	22,7	2,79

Alle tre påstandene uttrykker en forventning. Det særegne med K2 er kollegialt samarbeid knyttet til planlegging og vurdering. Den ene påstanden er knyttet til forventning om planlegging, den andre er knyttet til forventninger om vurdering, mens den tredje påstanden er knyttet til at det forventes at kollegaer som samarbeider, gir hverandre tilbakemeldinger.

#### 2.2.4 Trykk på gjennomføring – K1

Den første praksiskonteksten, som vi kaller *K1*, omhandler medarbeidernes handlinger og overveielser i den konkrete gjennomføringen av arbeidsoppgavene. Handlingene og overveielserne er da preget av *handlingstvang* (Dale 1999). Vi snakker om øyeblikksbestemte overveielser av mål – analyser med bakgrunn i medarbeiderens nærvær i situasjoner som oppstår. Handlingsdyktigheten og innsikten kommer ikke minst til uttrykk i kommunikasjonen mellom lærere og elever. K1 handler altså om å *gjennomføre* undervisning og opplæring. K1 kan også handle om å gjennomføre en annen jobb i organisasjonen. Det er ikke bare lærerne det skal stilles forventninger til, men også skoleledelse, kontorpersonale, vaktmester, rengjøringspersonale etc.<sup>8</sup>. Dersom kvaliteten på gjennomføringen skal være høy,

<sup>8</sup> Det skal selvsagt stilles krav og forventninger til elevene, men de er ikke ansatt i organisasjonen. Derfor blir forholdet til elevene annerledes i denne sammenhengen.

kreves det høy kvalitet på K2- og K3-nivå. På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende tre påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *trykk på gjennomføring* – K1. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.2-3 Trykk på gjennomføring – svarfordeling i prosent.

Trykk på gjennomføring (K1)	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Mine kollegaer forventer at jeg gjør det jeg skal til avtalt tid	1,6	5,4	35,3	57,7	3,49
Mine kollegaer forventer at jeg bruker hele min kompetanse for å gjøre jobben best mulig	3,3	10,6	39,9	46,2	3,29
Mine kollegaer forventer at jeg gjør jobben min best mulig	2,1	4,9	31,9	61,1	3,52

Alle tre påstandene uttrykker en forventning. De fokuserer på selve arbeidshandlingene, det at en utfører et arbeid. At en benytter sin kompetanse på best mulig måte, vektlegges i tillegg til tidsaspektet.

## 2.3 Utvikling av variabler på organisatoriske forutsetninger

### 2.3.1 Teoretiske perspektiver

Lærerens profesjonalitet utspilles innenfor skolen som en organisasjon. En organisasjon oppstår ifølge Dale (1999) i relasjonen mellom tre grunnelementer, nemlig funksjonelle aktiviteter, medlemmer og samordning. Den første forutsetningen for at en organisasjon blir opprettet, er forekomsten av funksjonelle aktiviteter. Med aktivitet forstår Dale et handlingssett der handlingene har funksjon i forhold til hverandre. Dale bruker følgende eksempel: Å bygge et hus er en aktivitet, å slå inn en spiker er en handling. For eksempel kan en handling innenfor engelskfaget være å utveksle meninger om en tekst (K1) ved hjelp av IKT. En annen handling kan være å uttale seg om planleggingen av engelskundervisningen (K2). En tredje handling kan være å uttale seg om forskjellig språkbruk i undervisningen, og om hva som representerer en kildekritisk holdning (K3).

Handlinger har en intensjon, det vil si en *hensikt*, ifølge Dale. *Mening* oppstår ved at handlingen ses i sammenheng med læring, og at andre kan avlese hensikten. Hvis læreren og/eller eleven ikke ser sammenhengen, spør en etter *hensikten* med den. En kan også si at *betydning* viser til den rollen handlingen spiller i den aktuelle aktiviteten. Verdi er knyttet til det en ønsker å oppnå. Verdien av en handling er nært forbundet med den subjektive opplevelsen av aktivitetens betydning.

Men skolen som organisasjon, konstitueres ikke bare i kraft av de funksjonelle aktivitetene den omfatter. Ifølge Dale kjennetegnes en organisasjon av ”et sosialt system med formalisert medlemskap” (Dale 1999:18). Dale bruker det at noen sparker fotball som eksempel:

Vi avleser spark som handlinger med hensikt og mening. Ballens betydning er klar, og spillets overordnede verdi viser til handlingenes målgivende mening. Men selv om spillet foregår som en fritidsfornøyelse, er det ikke en aktivitet innenfor en organisasjon. Først når vi ser drakter som tegn på medlemskap i en bestemt klubb og oppfatter spillet som en kamp i en bestemt serie, får spillet karakter av å foregå innenfor en organisasjon. Tilsvarende lærer vi mye i dagliglivet, uten at vi ser på det som organisert læring (ibid.:20).

Den andre forutsetningen for at en organisasjon opprettes, er altså *medlemskap*. Medlemskap er kriteriet som angir grensen til omverdenen. På skolene finner vi ansatte lærere og innskrevne elever. Dette er forbundet med det å være medlem, som elev, lærer, skoleleder, kontormedarbeider, vaktmester, rengjøringspersonale etc. innenfor et sosialt fellesskap. En organisasjon oppstår altså ved at medlemskapet blir *formalisert*, der en kombinerer de funksjonelle aktivitetene med medlemmenes forskjellige roller. Å oppnå medlemskap forutsetter at vi gir vår tilslutning til og anerkjenner forventningene. Dette betyr at om for eksempel en lærer eller elev vedvarende unnlater å oppfylle forventningene om å oppføre seg som lærer eller elev, er det uforenlig med det å være *medlem* i en gitt organisasjon.

Forventningene til medlemmene blir formalisert. Ifølge Dale tvinger av og til en forandring seg frem på grunn av at de funksjonelle aktivitetene må *samordnes*. Den tredje organisatoriske forutsetningen er samordning. Poenget til Dale er at i enkle organisasjoner blir oppgavene koordinert ut fra tradisjonsbundne rutiner. Handlingene er ofte enkle og ritualiserte. Dale viser til at religiøse sekter ofte oppretter enkle organisasjoner, der ”medlemskapet sikres med bekjennelser og besvergelses til religiøse makter” (ibid.:21). Skolen er en kompleks organisasjon, og derfor strekker ikke ritualiserte handlinger til. Ifølge Dale er det behov for å øke kompetansen hos medlemmene slik at de selv kan forandre på rollene når det er nødvendig. Hvis ikke kompetansen fornyes inne i organisasjonen, vil nye oppgaver bli overfladisk utført. Da kan nye oppgaver svekke lærernes muligheter til å anerkjenne egen kompetanse i utøvelsen av funksjonshandlingene.

I Dales organisasjonsbegrep er *medlemmene* den grunnleggende faktoren. Det er medlemmene som gjennomfører funksjonelle aktiviteter og samordner handlinger for å sikre

at de organiserte læreprosessene fører til et godt læringsutbytte. Dette forutsetter en samarbeidende kultur. Skolen som organisasjon, blir synlig gjennom måten medarbeiderne samarbeider på, arbeidet organiseres på og hvordan enhetene fremstår for en selv og omverdenen. En forbinder kultur blant annet med det ressursgrunnlaget vi har for å definere den situasjonen vi er i. Skolekulturen kan anses som et kunnskapslager med fellesskapets mentale modeller og visjoner. Med utgangspunkt i et slikt perspektiv kan en si at medlemmenes oppfatninger av organisasjonen, organisasjonens selvbilde, er kulturelt betinget.

Dette organisasjonsbegrepet kan benyttes i flere sammenhenger, for eksempel en enkelt skole, et kompetansesenter, eller et direktorat. Disse delsystemene kan også knyttes sammen til ideen om utdanningssystemet som én organisasjon, noe vi har argumentert for i kapittel 1. Kompleksiteten med hensyn til funksjonelle aktiviteter, medlem og samordning øker, jo større systemet er.

### **2.3.2 Kollegialt fellesskap**

St.meld. nr.30 (2003–2004) vektlegger at et godt samarbeid om læringen blant skolens personale er et viktig kriterium for utvikling av en kultur for læring (ibid.:27). Mellom kollegaer ved en skole eksisterer det alltid en atferdsstil som en bare lærer ved selv å være medlem, en atferdsstil en innvies i etter at en formelt har fått godkjent medlemskap. Dale (1999) påpeker at interaksjonsgrenser trekkes opp blant annet ved hjelp av mimikk. Etter hvert skjønner elever og lærere hvem en kan, bør og skal si hva til og på hvilket tidspunkt. Medlemmer erverver seg en uartikulert kunnskap som disiplinerer atferden. Det opprettes sedvaner som forteller kollegaene hva de skal og ikke skal gjøre i ulike situasjoner. Kollegiale samtaler får sin mening ved at ordene som blir brukt, fremkaller bestemte handlingssvar. I følge Dale (1999) blir ordene på den måten til begreper, til bevisste symboler på felles holdninger. Kollegaer som snakker samme språk, ser sine egne handlinger i lys av felles symboler og holdninger. Lærernes selvbevissthet som kollegaer innebærer at holdninger som tilhører gruppen, er vakt til live. Ved å se seg selv i lys av felles holdninger om hva for eksempel profesjonell kompetanse og et godt læringsmiljø er, blir medlemmene bevisst sine roller og sin deltakelse i organisasjonen.

Kollegiale samtaler om for eksempel profesjonell kompetanse, elevens motivasjon etc. får sin mening ved at ordene som blir brukt, fremkaller bestemte handlingssvar. Ordene blir på den måten til begreper, til bevisste symboler på felles holdninger. Kollegaer som snakker samme

språk, ser sine egne handlinger i lys av felles symboler og holdninger. Lærernes og øvrige medarbeideres selvbevissthet som kollegaer, innebærer at holdninger som tilhører gruppen, er vakt til live. Det er ved å se seg selv i lys av felles holdninger at medlemmene blir bevisst sine roller og sin deltakelse i realiseringen av skolens overordnede mål. Medarbeiderne adopterer holdninger som er felles i gruppen, og på den måten oppstår en sammenheng mellom medarbeidernes mentale modeller, lærestedets visjon og medarbeidernes gruppelæring. Språket er et medium som overfører de sosiale prosessene i skolen til kollegaenes bevissthet. Språklige symboler levendegjør den sosiale prosessen. På lærestedet samordner kollegaene forskjellige kulturelt bestemte handlingssvar. De forskjellige oppgavene som skal utføres, blir ikke utført av samtlige kollegaer. Men spørsmålet er om alle vet hva hver enkelt av de andre gjør, og hva som er forventet av dem i de ulike situasjonene. Samarbeid – lagarbeid – innebærer at enhver kollega har identifisert seg med fellesskapet, samtidig som deltakerne utfører ulike funksjoner. Gruppen blir en organisert enhet så lenge medlemmene utfører de ulike funksjonene i lys av felles mål. Lærestedet som en organisasjon begynner å tre frem for aktøren i lys av institusjoner og felles holdning til kriterier og standarder. Kollegaene blir i stand til å vurdere det de gjør innenfor et kollegialt fellesskap.

Skolens evne til å inkludere andre, også de som er annerledes, anses som et viktig tegn på omsorg. Ser en ikke andres behov, kan en heller ikke vise omsorg og utvikle en inkluderende skole. Den solidariske deltagelsen forutsetter at det enkelte medlemmet blir *inkludert* på en måte som gjør at han deler språklige symboler med de andre organisasjonsmedlemmene. Inkludering er knyttet til opplevelsen av tilhørighet til et sosialt fellesskap. Det dreier seg om å være inkludert på en måte som gjør at det enkelte medlemmet opplever at de aktivitetene han/hun utfører, har en hensikt, er meningsfulle, betydningsfulle og tillegges en verdi. Inkludering er også knyttet til et språk, men skal språket få betydning, forutsetter det en gjensidig tillit. Dette krever at en viser hverandre omsorg.

På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende seks påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *kollegialt fellesskap*. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.3-1 Kollegialt fellesskap – svarfordeling i prosent.

<b>Kollegialt fellesskap</b>	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
På vår skole føler alle seg inkludert	5,7	19,1	56,1	19	2,89
På vår skole er vi åpne mot folk som er annerledes	1,9	12,2	53,8	32,1	3,16
På vår skole har vi en kultur for å dele kompetanse på tvers av enheter/avdelinger	9,6	32,9	44	13,5	2,61
På vår skole er vi organisert slik at vi i stor grad klarer å samarbeide godt	5,6	25,2	53,6	15,6	2,79
På vår skole får vi mye tilbakemelding på den jobben vi gjør	19,7	37	35,6	7,8	2,31
Vår skole har en motiverende visjon/målsetning med det vi gjør	6,5	25,1	50,8	17,5	2,79

De to første påstandene fokuserer på inkludering og åpenhet. At skolen er åpen for folk som er annerledes, er et tegn på en organisasjon som preges av inkludering, romslighet og mangfold. Dette er sentralt i et kollegialt *fellesskap*. De to siste påstandene er knyttet til tilbakemeldinger og visjoner. Tanken er at gode tilbakemeldinger virker motiverende når kollegiale samtaler er knyttet til bevisste symboler på felles holdninger. Felles symboler og holdninger kan uttrykkes gjennom en visjon. Medlemmer som synes at de er inkluderte, opplever i større grad de aktivitetene de utfører i arbeidet som meningsfulle. Der en utfører meningsfulle aktiviteter innenfor en ramme der tilbakemelding gis, tenker en at sannsynligheten for at en har en kultur for kompetansedeling er større. En tenker at en slik kultur for kompetansedeling med vekt på tilbakemeldinger øker sannsynligheten for at en i det kollegiale fellesskapet samarbeider godt.

### 2.3.3 Integrasjon

En forutsetning for en organisasjons eksistens er som sagt *formaliserte* medlemskap. En organisatorisk forutsetning vil være at medlemmene selv har kompetanse og handlingsrom til å forandre på rollene når det er nødvendig. Hvis ikke kompetansen fornyes inne i organisasjonen, vil nye oppgaver bli overfladisk utført. Siden skolen er en kompleks organisasjon, strekker ikke ritualiserte handlinger til. Om lærerne i sin yrkespraksis bare handler innenfor en praksiskontekst som er preget av å gjennomføre undervisning under handlingstvang, er det fare for at yrkespraksisen over tid blir rutinepreget. Om lærernes tid til overveielser er knapp, får gjennomføringen av opplæringen preg av et fast ritual. Lærernes selvreflekterende analyser er derfor yrkesrutinens motstander.

I en kompleks organisasjon kan handlingene fremstå som motsigende. En kan for eksempel tenke på en lærer som kommer inn i en klasse, der aktivitetene til elevene spriker i alle retninger. I slike situasjoner kreves det samordning. Men det er ikke bare blant en gruppe elever i det enkelte klasserommet at aktivitetene kan sprike. Dette kan gjelde på en avdeling, på en skole, eller i et utdanningssystem. Poenget er at når handlingene er motsigende, kreves det samordning. En må avdekke hensikten med de ulike handlingene. Samordning dreier seg om å skape en aktivitet av ulike handlinger. Samordningen av de funksjonelle aktivitetene forutsetter derfor ledelse. Da kreves det at medlemmene ser på seg selv som integrert i fellesskapet. Hvis organisasjonen blir et for løst koblet system, kan integrasjonen bli så svak at samordning blir vanskelig. En kan få den situasjonen at folk kjører sitt eget løp.

På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende fire påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *integrasjon*. Disse påstandene er negativt formulerte. Det er et poeng å inkludere påstander som er både positivt og negativt formulerte. På denne måten reduserer en problemet med ”ja-siing”, siden en respondent må være enig i noen og uenig i andre påstander for å få topp-skåre (Hellevik 1991:313). Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.3-2 *Integrasjon – svarfordeling i prosent*<sup>9</sup>.

<b>Integrasjon</b>	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
På vår skole har vi en kultur der folk gjør som de vil	17,6	38,1	38,9	5,4	2,68
På vår skole har vi en kultur der alle er sin egen lykkes smed	30,1	38,4	28,2	3,3	2,95
De fleste på vår skole gjør som de vil	30,5	39,2	26,4	3,9	2,96
På vår skole foretrekker de fleste å klare seg på egenhånd	21,5	43,4	32	3,1	2,83

Påstandene prøver å beskrive en organisasjon der medarbeiderne gjør som de vil. Da blir samordning vanskelig og organisasjonene kan fort fremstå som atomiserte. Påstandene i variabelen uttrykker egentlig det motsatte av integrasjon, nemlig desintegrasjon. Vi har valgt å bruke positive formuleringer som variabelnavn.

Optimalt sett bør hver variabel inneholde både positive og negative påstander. En svakhet med med de to variablene knyttet til organisatoriske forutsetninger, er at den ene utelukkende består av positivt formulerte påstander, mens den andre variabelen består utelukkende av

<sup>9</sup> Her er snittverdiene regnet med utgangspunkt i de snudde påstandene, det vil si at helt uenig = 4, mens helt enig = 1.

negativt formulerte påstander. Det positive er likevel at begrepet OF inneholder både positive og negative påstander. Det forventes en sammenheng mellom de som er uenige i påstandene knyttet til variabelen *integrasjon* og de som er enige i påstandene knyttet til variabelen *organisatoriske forutsetninger* (og omvendt).

En kan stille spørsmål om variabelen *kollegialt fellesskap* i større grad uttrykker en *følelse av tilhørighet*. Når medarbeidere sier seg enige i påstandene knyttet til variabelen *integrasjon* (desintegrasjon) er det kanskje i større grad et uttrykk for mangel på samordning i organisasjonen, uten at medarbeideren nødvendigvis opplever mangel på samordning som negativt. Derimot forutsetter teorien om profesjonell kompetanse samordning, noe som i teorien særlig fremheves som et ansvarsområde for ledelsen. Derfor har ledelsen et spesielt ansvar for å opprette og vedlikeholde gode organisatoriske forutsetninger.

## **2.4 Utvikling av variabler på individuelt handlingsrom**

### **2.4.1 Teoretiske perspektiver**

Organisasjonens evne til fornyelse må videre ses i relasjon til medlemmenes individuelle handlingsrom. Vi har vært inspirert av Roald Nygårds (1993) skille mellom aktør og brikke, samt Erling Lars Dales (1999) understreking av relasjonen mellom medlem og aktør da vi utviklet påstandene knyttet til individuelt handlingsrom i spørreundersøkelsen.

Profesjonell kompetanse fordrer selvstendighet. Dette fenomenet forbinder vi med individuelt handlingsrom, som ses i lys av Roald Nygårds (1993) skille mellom aktører og brikker.

*Aktører* er mennesker som oppfatter seg selv som aktive, medansvarlige, handlende vesener, mens andre opplever seg selv mer som ”ofre for vær og vind”, som ansvarsfrie, kontrollerte ”brikker” (Nygård 1993:30). På bakgrunn av argumentasjonen utvikler Nygård et spørsmålsett som er ment å skulle fange opp forskjeller mellom menneskets tilbøyelighet til å være enten aktør- eller brikkeorientert.

Dale (1999) skiller mellom deltakelse som *medlem* og som *aktør*. Et viktig perspektiv er at en lærer er *ansatt som et medlem*, men utfører ulike handlinger som aktør. En aktør i en lærende organisasjon har som intensjon å virkeliggjøre medlemmenes planer. Det er ifølge Dale (1999) viktig å fastholde relasjonen mellom aktørens motivasjon og skolens mål. Det er to dimensjoner i aktørens autonomi. Den ene er lærestedets frihet til å sette seg forpliktende mål

og planlegge å nå målene. Den andre dimensjonen ligger i lærerens følelse av å uttrykke seg selv som aktør ved å virkeliggjøre målene som medlem. Denne følelsen av å uttrykke seg selv er avgjørende for utviklingen av personlig mestring. Muligheten for personlig mestring er liten i en arbeidssituasjon i en skole dominert av rutiner. Det blir lite rom for å sette mål og analysere betingelsene for å realisere dem. Dermed svekkes den umiddelbare opplevelsen av å lykkes som aktør. Skoler som utvikler seg til å fungere som lærende organisasjoner, går derfor bort fra stereotype rutiner og over til å bli organisasjoner som gir rom og tid, også for deltakernes kreativitet – som både medlemmer og aktører. Ifølge Dale (1999) trer skolen frem som organisasjon for medlemmene ved at kollegaer utfører og samordner funksjonsbestemte handlinger. Medlemmene uttrykker tilhørighet til et kollegialt fellesskap. Kollegaene snakker samme fagspråk, og de kan, som selvbevisste kollegaer, sette mål, analysere betingelser for å realisere dem, planlegge, gjennomføre planene og vurdere hverandre. Personlig mestring sikres gjennom relasjonen mellom rollen som medlem og rollen som aktør.

Nygård antyder på den ene siden at det er relativt *stabile* forskjeller mellom hvordan individer konstruerer seg som henholdsvis indreorienterte, frie, selvbestemte mennesker som er ansvarlige for sine egne handlinger (aktører), eller som ytreorienterte mennesker som i større grad mener seg styrt av krefter utenfor deres kontroll, og i tråd med dette i mindre grad ser seg ansvarlige for egne handlinger (brikker).

På den annen side argumenterer også Nygård for at en skal være forsiktig med å se på aktør-/brikkeorienteringen som et personlighetstrekk som manifesterer seg på en måte som er uavhengig av den situasjon en befinner seg i:

People may, for example, construe themselves sometimes as agents and sometimes as pawns, depending upon the situation in which they find themselves (Nygård & Kunszenti:1999).

Med dette ønsker Nygård å fjerne seg fra oppfatningen om at personlighetstrekkene, som for eksempel *aktør* og *brikke*, kan analyseres isolert. Vår selvforståelse fremstår for andre gjennom det vi *gjør*, enten bevisst eller ubevisst. Og en persons selvforståelse må derfor ses i relasjon til den konteksten han eller hun befinner seg i. Det som ifølge Nygård skiller aktør/brikke-perspektivet fra mange andre psykologiske innfallsvinkler, er for det første at individet ikke oppfattes som determinert av sine personlighetstrekk, og for det andre at fokus ikke bare rettes mot individets bevissthet om seg selv, men også mot hvordan individet

*konstruerer seg selv*: "[...] we wish to emphasize the *construction* aspect, i.e. the way man not only perceive, but *construe* himself more strongly [...]" (ibid.).

Hvis vi ser for oss en organisasjon, handler begrepet *handlingsrom* om mulighetene og begrensningene som organisasjonen og de ansatte opplever å ha når de ønsker å handle, bruke ressurser og kompetanse, ta selvstendige beslutninger, definere nye oppgaver og skape nye retninger. Vårt yrkesmessige handlingsrom avgjøres i stor grad av hva slags jobb vi har, hva slags organisasjon vi jobber i, hvilken stilling vi har i organisasjonen og hva slags oppgaveløsning vi er ansvarlige for. Alt dette kan kalles den *objektive* siden ved handlingsrommet, og kan sammenlignes med det Erling Lars Dale (1999) kaller *medlem*. Men handlingsrom har også en *subjektiv* side som handler om de opplevde grensene for hva som er mulig å realisere, uavhengig av de formelle grensene knyttet til stillingsbeskrivelse og nivåplassering i organisasjonen. Det subjektivt konstruerte handlingsrommet for en organisasjon, en gruppe eller et individ, kan ofte være avgjørende for muligheten til å ivareta, realisere og frigjøre avgjørende ressurser og dermed fungere bærekraftig. Handlingsrom er noe en både blir gitt og må ta. Dessuten har en også ansvar for det rom og de realiseringsmuligheter – og grenser – som en gir andre. Samtidig er det også slik at aktører er mer tilbøyelige til å se på sine medmennesker som aktører enn det brikker er (Nygård 1993).

Et kontekstuellet syn på selvforståelsen viser at det individuelle og kollektive er så relatert til hverandre at det ene ikke kan forstås uten det andre, og et sentralt tema for å analysere forholdet mellom mennesker og organisasjoner, er begrepet *handlingsrom*. Både person og organisasjon kan ha en opplevelse av og et forhold til hvor stort handlingsrommet er og hvor grensene går for utfoldelse. I organisasjonen handler dette om opplevd tillit, delegering, myndighet, mandat og legitimitet, og for individer kan det handle om forståelsen av en selv som selvstendig aktør med muligheter for å ta aktive valg, eller som brikke i et spill styrt av andre, der valgmulighetene er redusert til defensiv tilpasning (Nygård 1993:32–33). I et begrep om profesjonell kompetanse er det ikke tilstrekkelig å analysere hvilke forventninger enkeltmedarbeidere har til hverandre, eller hvorvidt den enkelte opplever å ha et individuelt handlingsrom. Dette må ses i relasjon til et begrep om skolen som organisasjon.

#### **2.4.2 Nyskapende medarbeidere**

Medlemmene skal vise evne til forbedringer. Modellen for profesjonell kompetanse er tenkt som en basis for å etablere et yrkesetisk kollektivt ansvar i utdanningssystemet. Det er

nødvendig å spesifisere de grunnleggende verdiene og prinsippene for mål som kan brukes både i planlegging, gjennomføring og vurdering av opplæringen. Meningen med grunnopplæringen finnes i elevenes læring. Dette krever at en er opptatt av å vurdere sammenhengen mellom elevenes og lærernes handlinger og grunnopplæringens formulerte mål, og at aktivitetene realiserer utdanningens mål. Dersom denne bearbeidelsen ikke finner sted, forblir målene ubestemte for alle parter. Funksjonelle aktiviteter er forbundet med handlinger som det eksisterer gode grunner for. Det er derfor viktig at medlemmene i utdanningssystemet, enten man er lærer, skoleleder eller skoleeier, er villig til foreta en kritisk analyse av egen praksis, der en begrunner det en sier og det en gjør. Dette er et sentralt element i det vi tidligere har omtalt som profesjonell ansvarsplikt.

I denne sammenhengen knytter vi den profesjonelle ansvarsplikten til tre fenomener: *konsistens/koherens, realisering og kritiske analyser* (Dale 1999). *Konsistens* innebærer at medlemmene i organisasjonen kan vurdere selvmotsettelser innenfor en tekst (for eksempel det nasjonale læreplanverket), mellom forskjellige tekster (som det nasjonale læreplanverket og lokale undervisningsopplegg) og mellom planene for og gjennomføringen av undervisningsopplegget. Er det for eksempel motsettelser mellom gjennomføringen av undervisningsopplegget og læreplanverkets intensjoner? Den profesjonelle ansvarsplikten innebærer at en tar opp og vurderer spørsmål knyttet til realisering og konsistens. En profesjonell ansvarsplikt fordrer derfor kritiske analyser. Da vil en for eksempel undersøke undervisningsopplegget opp mot læreplanverkets intensjoner. Slike kritiske analyser krever teori, for eksempel teori om læreplanverket som styringsdokument, teori om undervisning som grunnlag for organisering av elevens læreprosesser samt teori om elevens læringsutbytte. Poenget er at det er ikke læreren alene som har en slik profesjonell ansvarsplikt. Det gjelder også skoleledere, skoleeiere samt avdelingsdirektører i Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet.

Å løse de forskjellige problemene som oppstår i en travel skolehverdag, fordrer kreativitet. Et eksempel på kreativitet er å integrere forskjellige momenter og saksopplysninger i et godt argument for et nytt undervisningsopplegg. Kreative kollegaer kombinerer åpenhet for det særegne i en problematisk situasjon, med evnen til å sette i verk tiltak innenfor meningsfulle referanserammer. Om kreativitet er i funksjon, er medlemmene i stand til å se nye muligheter også i vante situasjoner. Mangfoldighet i forståelsen uttrykker kreativitet. Varig kreativitet forutsetter at kollegaer verdsetter den. Kreativiteten blir ødelagt hvis medlemmene frykter

kollegaenes mening. Å produsere løsninger krever av og til anledning til dyp konsentrasjon. Stadige forstyrrelser kveler kreativitetens livsbetingelser. Stillhet og ro til å undre seg, også alene, hører til en yrkespraksis som frembringer ny innsikt.

Kreativitet er nært forbundet med det vi kaller nyskapende medarbeidere. En nødvendig forutsetning for en lærende organisasjon er at medarbeiderne er interesserte i å være nyskapende. Påstandene i denne indikatoren er utviklet på bakgrunn av en idé om at en lærende organisasjon har en kultur der alle føler at de har valgmuligheter, kontroll over eget arbeid og innflytelse. Da oppfatter medarbeiderne seg som aktører – de opplever at de har et definert handlingsrom og klare grenser. Et vanlig kjennetegn ved medarbeidere som ser på seg selv som aktør, er at de er interessert i hva andre gjør. Når de ser seg tilbake, tenker de ofte at de kunne ha handlet annerledes, og de prøver ikke å finne ut hva som er rett og galt én gang for alle, men stiller snarere spørsmål ved hvordan en er og hvordan ting fungerer. Ved at en åpner opp og stiller spørsmål, gjør en det mulig for andre å slippe til med sine synspunkter, noe som fører til at en oppdager nye perspektiver, noe som igjen fører til at en ser at oppgaver med hell kan utføres på andre måter.

På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende fem påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *nyskapende medarbeidere*. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.4-1 Nyskapende medarbeidere – svarfordeling i prosent.

Nyskapende medarbeidere	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Jeg gjør ofte ting på nye måter	1,3	17	65,4	16,3	2,97
Jeg prøver ofte å utvikle min kompetanse	0,4	4,4	51,8	43,4	3,38
Jeg setter meg ofte inn i andres perspektiver	0,5	12,6	64,2	22,6	3,09
Jeg analyserer ofte meg selv og mine egne måter å reagere på	0,4	10,8	57,4	31,3	3,20
Det er viktig å lære seg nye måter å tenke på	0,3	1,2	31,9	66,6	3,65

Påstandene fokuserer på den enkelte medarbeiders evne og vilje til å benytte sin egen kompetanse til å sette seg inn i andres perspektiver og prøve ut nye ting.

### 2.4.3 Jobbinnflytelse

Som nevnt skiller Dale (1999) mellom deltakelse som *medlem* og som *aktør*. En lærer er ansatt som et medlem, men utfører ulike handlinger som aktør. Læreren som aktør i en organisasjon, handler i lys av å være et medlem som ønsker å nå bestemte mål, for eksempel

at elevene når bestemte kompetansemål i læreplanene for fag, eller at en arbeider mot målene i Læringsplakaten. Lærerens umiddelbare handlinger er å forstå som en manifestasjon av en omfattende og sammenhengende plan som læreren ønsker å realisere som medlem av et fellesskap.

Kritikk av handlingene i de forskjellige undervisningssituasjonene vil derfor ikke være rettet mot personen, men for eksempel mot funksjonen eller rolleutførelsen. Det avgjørende er at medlemskapet gir rom for *distanse* til rollen, oppgavespesifiseringene og rolleforpliktelsene. Eller sagt slik: Om personen identifiserer seg fullt og helt med lærerrollen, blir kritikk oppfattet personlig.

Selv om kollegaer som medlemmer i en organisasjon, planlegger alt som skal sies og gjøres, vil aktørens aktuelle gjennomføring *alltid* skille seg mer eller mindre fra forestillingene. Lærerne vet som medlemmer hva som er forventet av dem, og de har forestillinger om hva konsekvensen av deres handlinger vil bli. Men medlemmene på skolen kan ikke forutsi aktørens handlinger i klasserommet. Aktørene opptrer alltid i nåtid. De opptrer med en kompetanse til å improvisere i situasjoner som krever handling her og nå. Deltakelse som aktør peker derfor på det umiddelbart nye i lærernes *erfaringer* med å organisere undervisningen på nye måter. Nøkkelen til å utvikle en lærende skole ligger, ifølge Dale (1999), i muligheter til å iakttar og vurdere både på K2 og K3 – også umiddelbare handlinger. Det er som medlem en iakttar *betingelsene* for aktørens handlinger i K1. For at en skal lykkes med dette, kreves det at det enkelte medlemmet opplever å ha innflytelse over sin egen arbeidsdag.

Medarbeidernes handlingsrom har ikke bare en objektiv side, men også en *subjektiv* side, som betegner hvilke muligheter en *føler* at en har, uavhengig av formelle grenser knyttet til stillingsbeskrivelse eller nivå plassering. Opplevelsen av jobbinflytelse inngår i medarbeiderens subjektive oppfatning. Vi mener ikke at alle skal gjøre som de vil, men det å føle at en stadig blir kontrollert, kan fremme ”brikkefølelsen”.

På bakgrunn av de teoretiske antagelsene vil vi nå undersøke om følgende tre påstander kan inngå i et begrep som vi har kalt *jobbinflytelse*. Påstandene blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.4-2 Jobbinnflytelse – svarfordeling i prosent.

<b>Jobbinnflytelse</b>	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Jeg kan påvirke min egen arbeidssituasjon	2,4	11,8	51,6	34,2	3,18
Jeg kan påvirke hvordan mine arbeidsoppgaver skal utføres	1,1	5,5	49,8	43,6	3,36
Jeg har stor innflytelse på kvaliteten på mitt arbeid	0,9	4,8	37,5	56,9	3,50

Påstandene og spørsmålet fokuserer på de subjektive sidene av handlingsrommet, det vil si medarbeiderens *opplevelse* av innflytelse, for eksempel den opplevde muligheten av å påvirke egen arbeidssituasjon og arbeidsoppgaver. Hvorvidt man opplever mulighetene for innflytelse som forbedret eller forverret de siste tre årene, sier også noe om hvorvidt det er aktør- eller brikkefølelsen som er på stigende kurs.

Spørreundersøkelsen inneholder et ekstra spørsmål som dreier seg om jobbinnflytelse, som ikke er en del av variabelen. Grunnen til dette er at skalaen er såpass forskjellig. Personalet ble spurt om hva som har skjedd med dine muligheter for innflytelse på eget arbeid de siste tre årene. Svarfordelingen på spørsmålet blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 2.4-3 Endringer i muligheter for innflytelse på eget arbeid de siste tre år – svarfordeling i prosent.

<b>Jobbinnflytelse</b>	Vet ikke	Har blitt klart forbedret	Har blitt litt forbedret	Den samme	Har blitt litt forverret	Har blitt klart forverret	Snitt
Hva har skjedd med dine muligheter for innflytelse på eget arbeid de siste tre årene?	7,5	11,5	25,2	41,1	10,2	4,6	2,69

## 3 En modell for profesjonell kompetanse – empiriske begrunnelser

### 3.1 Hypotesen

Vi fremsetter følgende hypotese som vi søker å etterprøve:

*Det finnes belegg for en modell om profesjonell kompetanse i datamaterialet fra personalet.*

Vi tenker at det er mulig å operasjonalisere begrepene *læringstrykk* (LT), *organisatoriske forutsetninger* (OF) og *individuell handlingsrom* (IH) som begreper i en modell for profesjonell kompetanse ved bruk av påstander i en spørreundersøkelse rettet mot personalet ved de videregående skolene i Nord-Trøndelag, Hedmark og Aust-Agder. Denne hypotesen drøftes ved bruk av teori og etterprøves i datamaterialet ved følgende underhypoteser:

- a. LT, OF og IH kan operasjonaliseres i underbegreper som fremstår som separate begreper i eksplorerende faktoranalyser. Spørsmålene som er benyttet for å måle LT, OF og IH kan generaliseres til det universet av mulige spørsmål av samme type som dem som er benyttet.
- b. LT, OF og IH er positivt korrelerte. Videre er korrelasjoner *innad* i LT, OF og IH større enn korrelasjoner *mellom* LT, OF og IH.
- c. Underbegrepene i LT, OF og IH utgjør tre faktorer ved bruk av eksplorerende faktoranalyse.
- d. LT, OF og IH som underbegreper til profesjonell kompetanse i en konfirmerende faktoranalyse gir tilfredsstillende verdier på modelltilpasningsmålene CFI, IFI, TIL og RMSEA.

En forutsetning for hypotesen er derfor at det er mulig å empirisk skille mellom (under-) begrepene læringstrykk, organisatoriske forutsetninger og individuelt handlingsrom.

Begrepene må hver for seg fremstå som relativt endimensjonale. Vi forutsetter at enkeltitems innen ett begrep ikke lader på enkeltitems innen et annet begrep. Den viktigste forutsetningen er likevel kvaliteten på våre begrunnelser av sammenhengen mellom enkeltitems, underbegreper og det overordnede begrepet profesjonell kompetanse.

## 3.2 Operasjonalisering i underbegreper

### 3.2.1 Eksplorerende faktoranalyser

Eksplorerende faktoranalyser benyttes for å besvare deler av hypotese 4a:

LT, OF og IH fremtrer som separate begreper i eksplorerende faktoranalyser. I første omgang konsentrerer vi oss om vi kan gjenfinne delvariablene som skal inngå i de tre hovedbegrepene.

Eksplorerende faktoranalyse konstruerer en modell med utgangspunkt i data. Formålet er å undersøke om den modellen som eksplorerende faktoranalyse konstruerer, er i overensstemmelse med vår teoretiske modell. Hvis dette er tilfelle, anser vi det som en styrke for vår modell.

I det følgende bruker vi faktoranalysen Maximum Likelihood for å undersøke om det er mønstre i data som ikke gir oss belegg for variablene. Metoden gjør det mulig å slå sammen enkeltpåstander til faktorer (Kim/Mueller 1978). Påstandene må ha en verdi på over  $\pm 0,4$  før vi anser faktorladningen som sterk nok. Verdier som overstiger  $\pm 0,4$  blir merket med gult i tabellene for den roterte faktormatrisen. Itemer som får en verdi som overstiger  $\pm 0,4$ , men avviker fra den teoretiske modellen, blir merket med rødt i tabellene. Det legges vekt på å tolke den roterte faktormatrisen. Rotasjonen vil bli foretatt ved bruk av oblimin rotasjon, siden modellen forutsetter korrelerte faktorer.

Tabell 3.2-1 Faktoranalyse Maximum Likelihood: variabler. Oblimin rotasjon.

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
Q5257 Mine kollegaer forventer at jeg hele tiden utvikler min kompetanse til å gjøre en best mulig jobb	,410	-,079	-,003	-,205	,085	,125
Q5258 Mine kollegaer forventer at jeg beskriver og analyserer min egen praksis sammen med dem	,653	-,055	-,048	,012	,104	,073
Q5259 Mine kollegaer forventer at jeg prøver ut nye måter å gjøre jobben på	,616	,005	-,030	-,060	,096	,014
Q5261 Mine kollegaer forventer at jeg planlegger arbeidet sammen med dem	,813	,046	,046	,029	-,064	-,059
Q5262 Mine kollegaer forventer at jeg vurderer kvaliteten på det vi gjør i samarbeid med dem	,841	,063	,054	-,038	-,071	-,034
Q5263 Mine kollegaer forventer at jeg gir dem tilbakemelding	,637	,073	,036	-,148	-,026	,064
Q5264 Mine kollegaer forventer at jeg gjør det jeg skal til avtalt tid	,049	,055	,009	-,684	,048	-,052
Q5265 Mine kollegaer forventer at jeg bruker hele min kompetanse for å gjøre jobben best mulig	,108	-,010	-,005	-,802	-,019	,069
Q5266 Mine kollegaer forventer at jeg gjør jobben min best mulig	-,008	,022	,038	-,844	-,010	,001
Q5194 På vår skole føler alle seg inkludert	-,066	-,011	,025	-,008	-,019	,733
Q5195 På vår skole er vi åpne mot folk som er annerledes	-,084	-,023	,021	-,038	-,016	,649
Q5198 På vår skole har vi en kultur for å dele kompetanse på tvers av enheter/avdelinger	,057	,037	-,046	,034	,038	,638
Q5199 På vår skole er vi organisert slik at vi i stor grad klarer å samarbeide godt	,059	,051	,014	,000	-,020	,642
Q5200 På vår skole får vi mye tilbakemelding på den jobben vi gjør	,180	,049	,077	,058	,024	,583
Q5202 Vår skole har en motiverende visjon/målsetning med det vi gjør	,031	,086	,050	-,037	,053	,623
Q5203 På vår skole har vi en kultur der folk gjør som de vil	-,012	,835	-,042	,002	,027	-,018
Q5204 På vår skole har vi en kultur der alle er sin egen lykkes smed	-,027	,734	,034	-,039	-,016	,117
Q5205 De fleste på vår skole gjør som de vil	-,013	,902	-,003	-,030	,002	-,064
Q5206 På vår skole foretrekker de fleste å klare seg på egenhånd	,061	,614	,037	,021	,022	,074
Q5211 Jeg gjør ofte ting på nye måter	,100	,017	,083	,104	,551	-,032
Q5212 Jeg prøver ofte å utvikle min kompetanse	-,051	,047	,019	-,071	,618	,002
Q5213 Jeg setter meg ofte inn i andres perspektiver	,050	,050	-,069	,003	,635	,091
Q5214 Jeg analyserer ofte meg selv og mine egne måter å reagere på	,007	-,022	-,034	,023	,655	-,005
Q5215 Det er viktig å lære seg nye måter å tenke på	-,060	-,025	,062	-,085	,508	-,017
Q5231 Jeg kan påvirke min egen arbeidssituasjon	,055	,013	,726	,016	-,023	,121
Q5232 Jeg kan påvirke hvordan mine arbeidsoppgaver skal utføres	,010	,030	,920	,020	-,028	-,042
Q5233 Jeg har stor innflytelse på kvaliteten på mitt arbeid	-,043	-,029	,667	-,057	,094	,005

Extraction Method: Maximum Likelihood. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.  
a Rotation converged in 8 iterations.

Dersom vi ser nærmere på hvilke påstander som lader på faktor 1, er disse de samme som inngår i de variablene som vi har kalt *K2* og *K3*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den andre faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *integrasjon*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den tredje faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *jobbinnflytelse*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den fjerde faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *K1*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den femte faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *nyskapende medarbeidere*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den sjette faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *kollegialt felleskap*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren.

Det er altså kun faktor 1 som skaper problemer i forhold til våre antagelser. Vi foretar en ny faktoranalyse på kun disse påstandene:

Tabell 3.2-2 Faktoranalyse Maximum Likelihood: variabler. Oblimin rotasjon.

	Factor	
	1	2
Q5257 Mine kollegaer forventer at jeg hele tiden utvikler min kompetanse til å gjøre en best mulig jobb	-,047	,732
Q5258 Mine kollegaer forventer at jeg beskriver og analyserer min egen praksis sammen med dem	,031	,796
Q5259 Mine kollegaer forventer at jeg prøver ut nye måter å gjøre jobben på	,063	,758
Q5261 Mine kollegaer forventer at jeg planlegger arbeidet sammen med dem	,803	-,013
Q5262 Mine kollegaer forventer at jeg vurderer kvaliteten på det vi gjør i samarbeid med dem	,974	-,062
Q5263 Mine kollegaer forventer at jeg gir dem tilbakemelding	,630	,149

Extraction Method: Maximum Likelihood. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.  
a Rotation converged in 4 iterations.

Dersom vi ser nærmere på hvilke påstander som lader på faktor 1, er disse de samme som inngår i variabelen som vi har kalt *K2*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Den andre faktoren består av de påstandene som inngår i den variabelen vi har kalt *K3*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren.

Hovedinntrykket som vi danner oss på bakgrunn av analysene i dette avsnittet, er at vi ved bruk av eksplorerende faktoranalyse får støtte i datamaterialet for å beholde de sju

undervariablene som i den teoretiske modellen utgjør begrepene LT, OF og IH. Vi tar med oss resultatene fra denne faktoranalysen til slutten av dette kapittelet, der vi vil foreta en konfirmerende faktoranalyse av hele modellen for profesjonell kompetanse for å sjekke om det finnes belegg for den i data.

### 3.2.2 Alpha-tester

Alpha-tester benyttes for å besvare deler av hypotese 4a:

Spørsmålene som er benyttet for å måle LT, OF og IH kan generaliseres til det universet av mulige spørsmål av samme type som dem som er benyttet.

#### 3.2.2.1 Trykk på refleksjon og fornyelse – K3 (LT)

I det følgende tester vi nærmere hvor godt denne gruppen av spørsmål beskriver det overordnede begrepet *trykk på refleksjon og fornyelse – K3*. Dette gjør vi ved hjelp av reliabilitetsanalyser, og vi benytter oss av Cronbach's Alpha. En alpha-test gir ikke svar på om det finnes flere dimensjoner i et item-sett, eller om begrepet inngår i en helhet der flere begreper relateres til hverandre (Cortina 1993:103). I denne undersøkelsen velger vi å vektlegge at itemene skal dekke flere sider av begrepet, noe som kan redusere størrelsen på alpha-skåren. Dette anser vi som viktigere enn å stille en rekke tilnærmet identiske spørsmål som ville gitt en høyere alpha. Det er likevel et poeng å sjekke at alpha-skårene er relativt jevne. Da blir det rimelig å si at en alpha-skåre mellom ,65 og ,85 på de enkelte begrepene er en hensiktsmessig størrelse.

I alle alpha-analysene er spørsmålene og påstandene noen ganger snudd slik at de har samme retning. Noen ganger velger vi å ha en negativ formulering i påstandene. Derfor er det nødvendig å snu skalaen på slike påstander før vi beregner Cronbach's Alpha og "Item deleted". De tre påstandene knyttet til *trykk på refleksjon og fornyelse – K3* får en total alpha på 0,81. I den følgende figuren benytter vi først og fremst kolonnen *Cronbach's Alpha if Item Deleted*. Tallene er et uttrykk for hva den totale Alpha hadde blitt, hvis itemet hadde blitt utelatt. Et mål på god endimensjonalitet er at den totale alpha er høyere enn *Cronbach's Alpha if Item Deleted* for hvert item. Siden den totale alpha er 0,81, vil en ikke styrke endimensjonaliteten ved å utelate noen av enkeltitemene. Det er også viktig at korrelasjonene er forholdsvis jevne mellom enkeltitemene, noe vi ser at de er.

Tabell 3.2-3 Trykk på refleksjon og fornyelse – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,81</b>				
Q5257 Mine kollegaer forventer at jeg hele tiden utvikler min kompetanse til å gjøre en best mulig jobb	4,68	2,480	,620	,794
Q5258 Mine kollegaer forventer at jeg beskriver og analyserer min egen praksis sammen med dem	5,20	2,256	,696	,718
Q5259 Mine kollegaer forventer at jeg prøver ut nye måter å gjøre jobben på	4,97	2,339	,689	,725

Begrepet *trykk på refleksjon og fornyelse* får en relativt høy alpha, spesielt med hensyn til at det bare er tre påstander i variabelen. Vi mener at alphaskåren er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er innenfor det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

### 3.2.2.2 Trykk på planlegging og vurdering – K2 (LT)

De tre påstandene får en total alpha på 0,86. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item. Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-4 Trykk på planlegging og vurdering – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,86</b>				
Q5261 Mine kollegaer forventer at jeg planlegger arbeidet sammen med dem	5,59	2,594	,714	,808
Q5262 Mine kollegaer forventer at jeg vurderer kvaliteten på det vi gjør i samarbeid med dem	5,61	2,389	,795	,730
Q5263 Mine kollegaer forventer at jeg gir dem tilbakemelding	5,62	2,557	,673	,848

Begrepet *trykk på planlegging og vurdering* får også en relativt høy alpha. Vi mener at alphaskåren er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er innenfor det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

### 3.2.2.3 Trykk på gjennomføring – K1 (LT)

De tre spørsmålene og påstandene får en total alpha på 0,85. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item. Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-5 Trykk på gjennomføring – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,85</b>				
Q5264 Mine kollegaer forventer at jeg gjør det jeg skal til avtalt tid	6,81	1,899	,671	,846
Q5265 Mine kollegaer forventer at jeg bruker hele min kompetanse for å gjøre jobben best mulig	7,01	1,520	,758	,770
Q5266 Mine kollegaer forventer at jeg gjør jobben min best mulig	6,78	1,740	,762	,765

Også begrepet *trykk på gjennomføring* – K1 får en relativt høy alpha. Vi mener at alphaskåren er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er innenfor det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

#### 3.2.2.4 Kollegialt fellesskap (OF)

De seks påstandene som måler *kollegialt fellesskap*, får en total alpha på 0,84. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item.

Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-6 Skolens kollegiale fellesskap – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,84</b>				
Q5194 På vår skole føler alle seg inkludert	13,68	9,063	,637	,810
Q5195 På vår skole er vi åpne mot folk som er annerledes	13,41	9,680	,555	,826
Q5198 På vår skole har vi en kultur for å dele kompetanse på tvers av enheter/avdelinger	13,96	8,908	,601	,818
Q5199 På vår skole er vi organisert slik at vi i stor grad klarer å samarbeide godt	13,78	9,065	,638	,810
Q5200 På vår skole får vi mye tilbakemelding på den jobben vi gjør	14,25	8,659	,619	,815
Q5202 Vår skole har en motiverende visjon/målsetning med det vi gjør	13,78	8,836	,660	,805

Selv om alphaskåren er noe høy, mener vi at den er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er så nær det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

## 3.2.2.5 Integrasjon (OF)

De fire påstandene som måler *integrasjon*, får en total alpha på 0,87. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item. Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-7 Integrasjon – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,87</b>				
Q5203 På vår skole har vi en kultur der folk gjør som de vil	8,75	4,618	,736	,829
Q5204 På vår skole har vi en kultur der alle er sin egen lykkes smed	8,49	4,528	,742	,827
Q5205 De fleste på vår skole gjør som de vil	8,47	4,393	,786	,808
Q5206 På vår skole foretrekker de fleste å klare seg på egenhånd	8,61	5,015	,633	,869

Selv om alphaskåren er noe høy, mener vi at den er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er så nær det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

## 3.2.2.6 Nyskapende medarbeidere (IH)

De fem påstandene som måler *nyskapende medarbeidere*, får en total alpha på 0,75. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item. Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-8 Nyskapende medarbeidere – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,75</b>				
Q5211 Jeg gjør ofte ting på nye måter	13,32	2,974	,483	,710
Q5212 Jeg prøver ofte å utvikle min kompetanse	12,91	2,952	,534	,691
Q5213 Jeg setter meg ofte inn i andres perspektiver	13,20	2,903	,545	,687
Q5214 Jeg analyserer ofte meg selv og mine egne måter å reagere på	13,10	2,858	,529	,693
Q5215 Det er viktig å lære seg nye måter å tenke på	12,64	3,265	,457	,719

Vi mener at alphaskåren er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er innenfor det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

## 3.2.2.7 Jobbinnflytelse (IH)

De tre påstandene som måler *jobbinnflytelse*, får en total alpha på 0,83. Den følgende figuren viser at vi ikke ville fått en høyere alpha, selv om vi hadde utelatt et item. Korrelasjonene anses som tilstrekkelig jevne.

Tabell 3.2-9 Jobbinnflytelse – Cronbach's Alpha.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>Total alpha: 0,83</b>				
Q5231 Jeg kan påvirke min egen arbeidssituasjon	6,86	1,308	,674	,776
Q5232 Jeg kan påvirke hvordan mine arbeidsoppgaver skal utføres	6,68	1,400	,761	,684
Q5233 Jeg har stor innflytelse på kvaliteten på mitt arbeid	6,54	1,567	,626	,814

Selv om alpha-skårene er noe ujevne, mener vi at alphaskåren er i overensstemmelse med det vi kunne forvente ut fra en antagelse om at vi har med et relativt endimensjonalt begrep å gjøre, siden alphaskåren er innenfor det området som vi anser som en hensiktsmessig størrelse.

Vi mener det er mulig å få støtte i data for hypotesen. LT, OF og IH fremtrer som separate begreper i en eksplorerende faktoranalyse. Alpha-skårene er også tilfredsstillende. Om modellen også passer til data, vil videre bli analysert i en konfirmerende faktoranalyse mot slutten av kapittelet.

### 3.3 Etterprøving av sammenhengen mellom de tre variablene i profesjonell kompetanse

I det følgende skal vi etterprøve resten av delhypotesene:

- b) LT, OF og IH er positivt korrelerte. Videre er korrelasjoner *innad* i LT, OF og IH større enn korrelasjoner *mellom* LT, OF og IH.
- c) Underbegrepene i LT, OF og IH utgjør tre faktorer ved bruk av eksplorerende faktoranalyse.
- d) LT, OF og IH som underbegreper til profesjonell kompetanse i en konfirmerende faktoranalyse, gir tilfredsstillende verdier på modelltilpassningsmålene CFI, IFI og RMSEA.

### 3.3.1 Korrelasjonsanalyse på begrepene i modellen for profesjonell kompetanse

For å undersøke om LT, OF og IH er positivt korrelerte, og om korrelasjoner *innad* i LT, OF og IH er større enn korrelasjoner *mellom* LT, OF og IH, analyserer vi korrelasjonsmatrisen på faktornivå. Korrelasjoner innad i faktorene er merket med gult.

Tabell 3.3-1 Korrelasjonsanalyse – modell for profesjonell kompetanse.

	k1	k2	K3	Koll.fell	integrasjon	Jobbinfly.	Nyskapende
k1	1						
	2018						
k2	,503(**)	1					
	,000						
	1984	2013					
K3	,443(**)	,597(**)	1				
	,000	,000					
	1975	1977	2010				
Koll.fell	,293(**)	,394(**)	,340(**)	1			
	,000	,000	,000				
	1928	1928	1931	2004			
integrasjon	,281(**)	,342(**)	,235(**)	,505(**)	1		
	,000	,000	,000	,000			
	1966	1967	1965	1969	2049		
jobbinflytel se	,257(**)	,221(**)	,176(**)	,408(**)	,242(**)	1	
	,000	,000	,000	,000	,000		
	1994	1992	1988	1978	2026	2093	
Nyskapende	,249(**)	,252(**)	,282(**)	,245(**)	,182(**)	,271(**)	1
	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	1980	1979	1977	1971	2009	2048	2069

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Som forventet er alle korrelasjonene positive, siden alle variablene er snudd i samme retning, og modellen forutsetter dette. De er også alle signifikante på 0,01-nivå. Modellen for profesjonell kompetanse forutsetter større innomgruppekorrelasjon enn mellomgruppekorrelasjon. Innomgruppekorrelasjonene er merket med gult og gir en gjennomsnittlig korrelasjon på 0,46. Mellomgruppekorrelasjonene er ikke merket med gult og gir en gjennomsnittlig korrelasjon på 0,27. Vi har således fått belegg for at LT, OF og IH er positivt korrelerte og at korrelasjoner *innad* i LT, OF og IH større enn korrelasjoner *mellom* LT, OF og IH (hypotese 4b). Dette er viktig hvis vi skal beholde modellen der faktorene er korrelerte, men ulike.

### 3.3.2 Eksplorerende faktoranalyse på begrepene i modellen for profesjonell kompetanse

I det følgende benytter vi sumvariablene til hver variabel. Vi bruker en prinsippal komponentanalyse for å finne mønstre i materialet. Som i den forrige analysen, må påstandene ha en verdi på over  $\pm 0,4$  før de blir merket i tabellen.

Tabell 3.3-2 Prinsippal komponentanalyse: læringstrykk, organisatoriske forutsetninger og individuelt handlingsrom. Oblimin rotasjon.

	Component		
	1: LT	2: OF	3: IH
Trykk på gjennomføring – K1	,712	,029	,105
Trykk på planlegging og vurdering – K2	,825	,146	-,067
Trykk på refleksjon og fornyelse – K3	,853	-,034	,014
Kollegialt fellesskap	,126	,760	,113
Integrasjon	,087	,843	-,115
Nyskapende medarbeidere	,192	-,164	,848
Jobbinnflytelse	-,141	,432	,634

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.  
a. Rotation converged in 9 iterations.

Metoden som benyttes i dette avsnittet, viser omtrent det samme som metoden i forrige avsnitt. Analysen konstruerer en modell med tre komponenter/ variabler. Den første komponenten viser at begrepet *trykk på gjennomføring (K1)* lader sammen med begrepene *trykk på planlegging og vurdering (K2)* og *trykk på refleksjon og fornyelse (K3)*. Dette er underbegrepene som vi teoretisk antok tilhørte begrepet læringstrykk. Den andre komponenten viser at underbegrepene til organisatoriske forutsetninger lader på samme komponent. Den tredje komponenten viser at det finnes støtte for at underbegrepene til *individuelt handlingsrom* kan inngå i et overordnet begrep.

Det er derimot et problem at begrepet *jobbinnflytelse* også lader på den andre komponenten. På den annen side er det ikke unaturlig at jobbinnflytelse henger sammen med organisatoriske forutsetninger. Vår modell forutsetter jo også en slik samvariasjon. Årsaken til dette problemet kan være at mange items under begrepet *individuelt handlingsrom* er skjevfordelt. Dette kan skape ustabilitet, særlig på små utvalg.

Vi har til nå benyttet eksplorerende faktoranalyse for å teste om data passer til modellen. Vi får rimelig god støtte for at underbegrepene i LT, OF og IH utgjør tre faktorer ved bruk av eksplorerende faktoranalyse (hypotese 4c).

### 3.3.3 Konfirmerende faktoranalyse på begrepene i profesjonell kompetanse

I det følgende ønsker vi å konfirmere modellen relatert til de begrepene som skal benyttes som hovedvariabler i korrespondanseanalysen.

I konfirmerende faktoranalyse tester vi ikke om data passer til modellen, slik som i den eksplorerende faktoranalysen. Vi tester om modellen passer til data:

#### Modell for profesjonell kompetanse

Bekreftende faktoranalyse

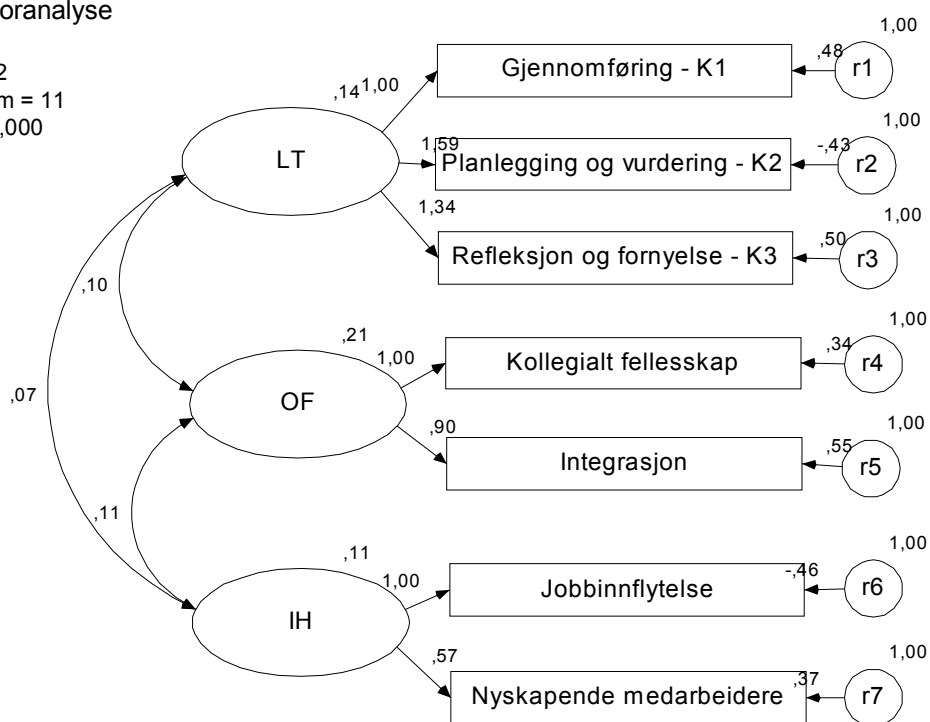
Chi-square = 127,2  
Degrees of freedom = 11  
Probability level = ,000

Modelltilpasning:

CFI = 0,966

IFI = 0,966

RMSEA = 0,061



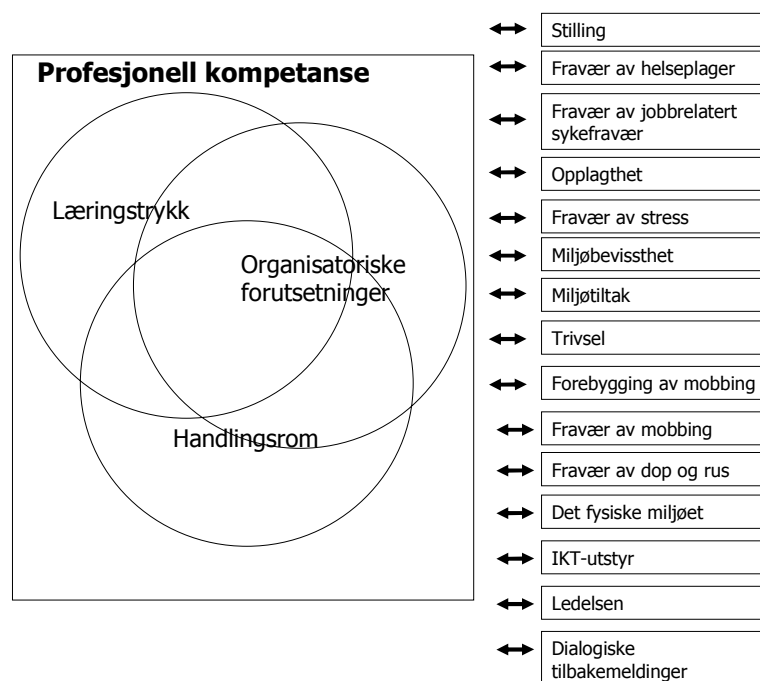
Figur 3.3-1 Konfirmerende faktoranalyse – modell for profesjonell kompetanse.

Den konfirmerende faktoranalysen viser at vi har belegg for en slik modell. Kravene for at data skal kunne sies å passe til modellen er at CFI og IFI bør være over 0,90 og RMSEA under 0,08 (Arbuckle 2005). I denne modellen er CFI 0,966, IFI er 0,966 og RMSEA er 0,061. Kravene til modellen er altså innfridd, og vi får god støtte for hypotesen. Vi har altså

rimelig belegg for å benytte denne modellen som grunnlag for videre analyser av andre variabler i undersøkelsen.

## 4 Anvendelse av modellen for profesjonell kompetanse

Sammenhengene vi nå skal undersøke, kan illustreres ved hjelp av følgende figur:



Figur 3.3-1 Utvidet modell for profesjonell kompetanse

Variablene som presenteres i dette kapittelet, anses som betingelser som kan fremme profesjonell kompetanse. I det følgende kapittelet vil vi først presentere fem variabler med en rekke underpunkter. De fem variablene er bakgrunn, helse, miljø og sikkerhet (HMS), fravær av uønsket atferd, det fysiske miljøet, samt syn på ledelsen. Deretter testes det om disse variablene henger sammen med modellen for profesjonell kompetanse.

I det følgende vil vi søke å besvare følgende to hypoteser:

- Det er forskjeller mellom spesifikke bakgrunnsvariabler og personalets vurdering av skolens profesjonelle kompetanse
- Det er sammenheng mellom personalets vurdering av skolens profesjonelle kompetanse og personalets vurdering av HMS, fravær av uønsket atferd, det fysiske miljøet og ledelsen

## 4.1 En presentasjon av variabler som kan fremme profesjonell kompetanse

I det følgende vil vi kort presentere hver variabel med tilhørende undervariabler.

### 4.1.1 Bakgrunn

Bakgrunnsvariablene som blir undersøkt er kjønn, stilling, alder og fagtype.

Bakgrunnsvariablene er tidligere omtalt i kapittel 1. I dette kapittelet finnes flere opplysninger om utvalgsstørrelse, fordelt på kjønn, alder, stilling, fagtype etc.

I tilknytning til bakgrunnsvariablene vil vi ha som siktemål å besvare følgende hypotese: *Det er forskjeller mellom spesifikke bakgrunnsvariabler og personalets vurdering av skolens profesjonelle kompetanse.* Ut fra denne hypotesen kan det utledes følgende delhypoteser:

- a. Det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og kjønn.
- b. Det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og stilling.
- c. Det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og fagtype.
- d. Det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og alder.

T-test benyttes for å teste om det er signifikante forskjeller mellom ulike grupperes vurdering av de enkelte variabler, sett opp mot personalets vurdering av profesjonell kompetanse.

Effektstørrelse (ES) benyttes for å illustrere om forskjellen er relevant i forhold til det foreliggende utvalget. Cohen (1988) anbefaler at en utregner effektstørrelse (Effect Size) som et supplement til t-testen. Effektstørrelse (ES) på bakgrunn av middelerverdier utregnes ved følgende formel:  $ES = (m_1 - m_2) / \text{standardavviket}$  (Cohen 1988:20).  $m_1$  er den første observerte middelerverdien og  $m_2$  den andre. Det anbefales at en tolker resultatet på følgende måte (Cohen 1988):

0–0,2 = ikke signifikant ES

0,2–0,5 = liten, men signifikant ES

0,5–0,8 = moderat signifikant ES

0,8+ = sterk signifikant ES

Kravet er at forskjellene *både* skal være signifikante og relevante i forhold til det foreliggende utvalget. Ved hjelp av t-test og effektstørrelse tester vi om det er signifikante forskjeller mellom ulike grupperes vurdering av variabelen *læringstrykk (LT)*. Gruppene som testes, er:

- menn vs. kvinner (kjønn)

- under 36 år vs. over 50 år (alder)

- alle lærerkategorier vs. alle lederkategorier (stilling)
- allmennfag vs. yrkesfag (fagtype)

Deretter gjentas prosedyren for variabelen *organisatoriske forutsetninger (OF)* og *individuell handlingsrom (IH)*.

Vi får ikke noen spesiell støtte for at det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og kjønn. Det er ingen signifikante sammenhenger mellom *LT*, *OF* og kjønn. Derimot er det en liten, men signifikant sammenheng mellom kjønn og *IH* ( $ES = 0,256$ ). Kvinner opplever altså litt større individuelt handlingsrom, enn menn.

Neste hypotese fokuserer på stilling. Vi skiller mellom kategoriene lærer og leder. I kategorien *lærer* inngår stillingstypene adjunkt, lektor, lærer og faglærer. I kategorien *leder* inngår stillingstypene rektor, assisterende rektor og undervisningsinspektør/ studieinspektør/ avdelingsleder. Resultatene støtter våre hypoteser om at det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og stilling. Det er sterke, signifikante sammenhenger mellom stilling og *LT* ( $ES = 0,889$ ), samt stilling og *OF* ( $ES = 0,807$ ). Det er moderate, signifikante sammenhenger mellom stilling og *IH* ( $ES = 0,669$ ).

Neste hypotese fokuserer på fagtype. Lærerne ble bedt om å svare på hvilke typer fag de underviser mest i dette skoleåret. Hvis de underviser omtrent like mye i flere fag, ble de bedt om å krysse ved det faget de anser som "sitt". Vi skiller mellom allmennfag og yrkesfag. I kategorien *allmennfag* inngår fagtypene real-/naturfag, språkfag, samfunnsfag og. I kategorien *yrkesfag* inngår fagtypene byggfag, tekniske byggfag, formgivingsfag, naturbruk, helse- og sosialfag, kjemi- og prosessfag, trearbeidsfag, elektrofag, mekaniske fag, hotell- og næringsmiddelfag, håndverk, service og samferdsel og teknikk og industriell produksjon. Vi får ingen klar støtte til vår hypotese om at det er sammenheng mellom fagtype og profesjonell kompetanse. Derimot er det en liten, men signifikant sammenheng mellom fagtype og *LT* ( $ES = 0,235$ ). Yrkesfaglærere opplever altså litt større læringstrykk, enn allmennfaglærere.

Neste hypotese fokuserer på alder. Vi får ingen støtte for at det er sammenheng mellom profesjonell kompetanse og alder.

#### 4.1.2 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

HMS-arbeid omfatter blant annet aktiviteter for å fremme arbeidstakernes trivsel og trygghet og etablere effektiv kontroll over tilstander og hendelser som kan føre til skade på personer, ytre miljø og materiell.

HMS består av sju variabler. Disse er *fravær av helseplager*, *fravær av jobbrelatert sykefravær*, *opplagthet*, *fravær av stress*, *miljøbevissthet*, *miljøtiltak*, samt *trivsel og arbeidsmiljø*.

*Fravær av helseplager* er den første variabelen. Kravene til helse er regulert av helselovgivningen. En god helsetjeneste forebygger helsemessige lidelser hos medarbeiderne. Det legges vekt på å styrke både den fysiske og psykiske helsen. Medarbeiderne ble bedt om å ta stilling til om de i løpet av de siste tre månedene har vært plaget av symptomer eller lidelser som kan relateres til jobben. Spørsmålet som stilles i forbindelse med fravær av helseplager, er om en i løpet av de siste tre månedene har vært plaget av ulike symptomer eller lidelser som kan relateres til jobben. Spørsmålene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med fravær av helseplager blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-1 Fravær av helseplager – svarfordeling i prosent

<b>Har du i løpet av de siste tre månedene vært plaget av følgende symptomer eller lidelser som kan relateres til jobben?</b>	Ja	Nei	Snitt
Svekket hørsel	10	90	1,90
Muskel-/skjelettlidelser	21,9	78,1	1,78
Hudlidelser	5,6	94,4	1,94
Allergiske reaksjoner	5,4	94,6	1,95
Hjerte-/karsykdom	2,2	97,8	1,98
Psykologiske plager (f.eks: søvnproblemer, angst, depresjon)	14,9	85,1	1,85

*Fravær av jobbrelatert sykefravær* er den andre variabelen. Her blir medarbeiderne spurt om de mente at sykefraværet helt eller delvis var forårsaket av arbeidssituasjonen. Spørsmålet som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med fravær av jobbrelatert sykefravær blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-2 Jobbrelatert sykefravær – svarfordeling i prosent

<b>Fravær av jobbrelatert sykefravær</b>	Ja	Nei	Snitt
Mener du at sykefraværet var helt eller delvis forårsaket av din arbeidssituasjon?	13,8	86,2	1,86

*Opplagthet* er den tredje variabelen. Det er ingenting galt i å føle seg sliten etter å ha vært på jobb. Men det er forskjell på å føle seg sliten en gang i blant og oppleve at en er utslitt. Det er ofte slik at enkelte perioder er mer slitsomme enn andre. Hvis en føler seg uopplagt og sliten *hele tiden*, er det et klart faresignal. Her blir medarbeiderne spurt om de ofte føler seg uopplagt og sliten i jobbsammenheng, og om de føler seg utslitt når de er ferdige på jobb. Spørsmålene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med opplagthet blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-3 Opplagthet – svarfordeling i prosent

<b>Opplagthet</b>	Hver dag	2-3 dager i uka	En dag i uka	En gang i måneden	Aldri	Snitt
Hvor ofte føler du deg uopplagt og sliten i jobbsammenheng?	3	12,6	28,6	39,2	16,6	3,54
Er du utslitt når du er ferdig på jobb?	6,9	20,5	30,4	26,7	15,5	3,23

*Fravær av stress* er den fjerde variabelen. Stress er et begrep som har vært benyttet i flere hundre år. I følge kognitiv stressteori er det vanlig å dele begrepet inn i underbegreper (Ursin 2004). I følge Ursin (2004) er det mest relevant å undersøke *stresserfaringen* i undersøkelser rettet mot arbeidslivet. Spørsmålene i denne undersøkelsen er rettet mot medarbeidernes erfaringer. Tanken er at hvis det over tid er stor forskjell mellom medarbeiderens opplevelse av hvordan arbeidssituasjonen burde være og hvordan den faktisk er, kan det lede til mistrivsel og sykdom. Det stilles fem påstander; jeg bekymrer meg mye for arbeidet når jeg har fri; jeg jobber stadig under press; jeg opplever sjelden at arbeidet mitt går ut over min fritid; jeg opplever ofte at arbeidet er psykisk eller fysisk belastende. Den femte påstanden er: jeg rekker stort sett å gjennomføre alle mine pålagte arbeidsoppgaver. Denne er av en litt annen art enn de andre påstandene. Ideen er dog at det å *ikke* rekke å gjennomføre arbeidsoppgavene kan anses som stressende. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med fravær av stress blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-4 Fravær av stress – svarfordeling i prosent<sup>10</sup>

Fravær av stress	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Jeg bekymrer meg mye for arbeidet når jeg har fri	30,3	27,6	33,4	8,7	2,80
Jeg jobber stadig under press	15,5	27,3	43,8	13,4	2,45
Jeg opplever sjelden at arbeidet mitt går ut over min fritid	21,7	38,7	25,3	14,3	2,32
Jeg opplever ofte at arbeidet er psykisk eller fysisk belastende	24,1	29,9	36,5	9,5	2,69
Jeg rekker stort sett å gjennomføre alle mine pålagte arbeidsoppgaver	5,5	14,3	44,6	35,7	3,10

*Miljøbevissthet* er den femte variabelen. I forbindelse med den pågående debatten om klimautslipp er dette punktet aktualisert. Medarbeiderne ble stilt to spørsmål som fokuserer på miljøbevissthet. Disse er; i vår avdeling/enhet er det flere som ikke bryr seg om forurensninger; jeg diskuterer sjelden ytre miljøvernsspørsmål med mine kolleger. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med miljøbevissthet blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-5 Miljøbevissthet – svarfordeling i prosent<sup>11</sup>

Miljøbevissthet	Vet ikke	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
I vår avdeling/enhet er det flere som ikke bryr seg om forurensninger	28,2	31,5	24,1	13,2	3	3,17
Jeg diskuterer sjelden ytre miljøvernsspørsmål med mine kolleger	6,3	17,3	28,9	29,9	17,6	2,49

*Miljøtiltak* er den sjette variabelen. Det er ikke tilstrekkelig med bevissthet og diskusjoner. En må også gjennomføre konkrete tiltak når det er nødvendig. Kravene til ytre miljø er regulert av forurensningsloven. Målsetningen er å verne det ytre miljøet mot forurensning og avfall. Selv om en ikke så ofte er i kontakt med potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier i sitt daglige arbeid, er det viktig å diskutere hvorvidt organisasjonen gjør det den kan for å forurense minst mulig. Elevenes holdninger gjenspeiler seg ofte i personalets holdninger. Medarbeiderne ble stilt to spørsmål som fokuserer på miljøtiltak. Disse er; min avdeling/enhet er dyktige i å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier; fylket er dyktige i å legge til rette for å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med miljøtiltak blir presentert i den følgende

<sup>10</sup> De to første og den fjerde snittberegningen er snudd, siden det er snakk om negativt formulerte påstander.

<sup>11</sup> Her er snittverdiene regnet med utgangspunkt i de snudde påstandene, det vil si et helt uenig = 4, mens helt enig = 1. Personer som har svart "vet ikke", utelukkes fra snittverdien.

tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-6 Miljøtiltak – svarfordeling i prosent<sup>12</sup>.

Miljøtiltak	Vet ikke	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Min avdeling/enhet er dyktige i å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier	30,9	5,2	9,8	29,1	24,9	3,07
Fylket er dyktige i å legge til rette for å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier	50,1	7,8	14	19,8	8,3	2,57

*Trivsel og arbeidsmiljø* er den sjuende variabelen. Høy grad av trivsel avhenger av at skolens sosiale miljø er preget av vennskap, gjensidig tillit og respekt, åpenhet, støtte, sympati og empati. Medarbeiderne ble stilt tre spørsmål der vi fokuserte på den sosiale trivselen. Disse er; trives du med å jobbe ved skolen; gleder du deg til å dra på jobben; virker det som om elevene trives med å gå på skolen. Medarbeiderne ble stilt et spørsmål som ikke inngår i testen. Dette spørsmålet er en vurdering av om arbeidsmiljøet er forbedret eller forverret de siste tre årene. Svaret på dette spørsmålet bør ses i sammenheng med den generelle vurderingen av trivselen på arbeidsplassen. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med trivsel blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-7 Trivsel – svarfordeling i prosent

Trivsel og arbeidsmiljø	Ikke i det hele tatt	I mindre grad	I noen grad	I stor grad	Snitt
Trives du med å jobbe ved skolen?	0,4	2,8	23,1	73,8	3,70
Gleder du deg til å dra på jobben?	1,1	6,5	37,8	54,5	3,46
Virker det som om elevene trives med å gå på skolen?	0,4	2,9	45	51,6	3,48

Det neste spørsmålet inngår ikke i variabelen. Spørsmålet kan likevel gi et hint om personalet synes arbeidsmiljøet er blitt forbedret eller forverret de siste tre årene. Spørsmålet blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 4.1-8 Vurdering av hva som har skjedd med arbeidsmiljøet de siste tre årene – svarfordeling i prosent

Trivsel og arbeidsmiljø	Vet ikke	Har blitt klart forbedret	Har blitt litt forbedret	Den samme	Har blitt litt forverret	Har blitt klart forverret	Snitt
Hva har skjedd med arbeidsmiljøet på din skole de siste tre årene?	9,9	8,3	23,3	35,2	14,9	8,3	2,91

<sup>12</sup> Personer som har svart ”vet ikke”, utelukkes fra snittverdien.

### 4.1.3 Fravær av uønsket atferd

Det kan være mange former for atferd som i enkelte situasjoner kan oppleves som uønsket. Det hender også at det kan finnes forskjellige oppfatninger i et personale om hva som forstås med uønsket atferd. I det følgende fokuserer vi på atferd som vi mener er av en slik art at det bør være enighet om at en bør unngå den. Fravær av uønsket atferd er nært forbundet med miljødimensjonen i HMS-begrepet og består av tre variabler. Disse er forebygging av mobbing, fravær av mobbing og fravær av dop og rus.

*Forebygging av mobbing* er den første variabelen. En skole fri for mobbing er en forutsetning for et godt læringsmiljø. Det finnes ulike typer av mobbing: psykisk og fysisk, direkte og indirekte mobbing. Ved mobbing foreligger en viss ubalanse i styrkeforholdet mellom den som mobber og den som blir mobbet. En snakker først om mobbing når en elev eller medarbeider blir plaget gjentatte ganger over tid (Olweus 2000). Psykisk mobbing kan være trusler, hån og gjentatte sårende kommentarer. Fysisk mobbing kan være slag, spark, kniping og det å holde noen fast. Vi kan også skille mellom direkte mobbing som kjennetegnes av forholdsvis åpne angrep på offeret, og indirekte mobbing som kjennetegnes av sosial isolering og utestegning fra et fellesskap. En som blir utsatt for mobbing, har vanligvis ikke lett for å forsvare seg. En som mobbes, fremstår ofte som hjelpeløs. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med forebygging av mobbing blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-9 Forebygging av mobbing – svarfordeling i prosent

Forebygging av mobbing	Vet ikke	Ikke i det hele tatt	Sjelden	Ofte	Alltid	Snitt
Er det vanlig å si ifra hvis noen blir mobbet?	22,8	12,4	11,2	23,5	30,1	2,92
Passer lærerne på at elevene ikke blir mobbet?	18	0,3	3,4	45,1	33,2	3,36

*Fravær av mobbing* er den andre variabelen. Medarbeiderne ble stilt tre spørsmål som fokuserer på om de selv har blitt utsatt for mobbing. Spørsmålene dreier seg om hvor ofte de er blitt mobbet av henholdsvis elever, kollegaer eller ledelsen på skolen de siste månedene. De ble også stilt et spørsmål om de har sett elever bli utsatt for diskriminering på skolen på grunn av kjønn, funksjonshemming, religion eller annen hudfarge. Siden mobbing er handlinger som gjentas over tid, er det vanskelig å vite hvordan en skal tolke svarene knyttet til svaralternativet ”en sjelden gang”. Det kan tenkes at det er et uttrykk for at noe ubehagelig har skjedd, men om det kan defineres som mobbing, er vanskelig å si. Påstandene som

medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med fravær av mobbing blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-10 Fravær av mobbing – svarfordeling i prosent

<b>Fravær av mobbing</b>	Ikke i det hele tatt	En sjelden gang	2 eller 3 ganger i måneden	Omtrent 1 gang i uken	Flere ganger i uken	Snitt
Hvor ofte er du blitt mobbet av elever på skolen de siste månedene?	90,1	8,3	1	0,3	0,2	4,88
Hvor ofte er du blitt mobbet av kollegaer på skolen de siste månedene?	90,9	7,5	1,1	0,2	0,2	4,89
Hvor ofte er du blitt mobbet av ledelsen på skolen de siste månedene?	91,8	6,5	1,2	0,3	0,2	4,89
Hvor ofte har du sett elever bli utsatt for diskriminering på skolen på grunn av kjønn, funksjonshemming, religion eller annen hudfarge?	56,5	40,9	1,5	0,7	0,4	4,53

*Fravær av dop og rus* er den tredje variabelen. En skole fri for dop og rus er en viktig forutsetning for et godt læringsmiljø. Det er derfor viktig at skolen klarer å fange opp elever som er i ferd med å utvikle et rusproblem på et tidlig stadium. Kollegaer kan også ha et rusproblem. Medarbeiderne ble stilt to spørsmål som fokuserer på dop og rus. Spørsmålene er rettet mer mot problemer i elevgruppen; dop og rus er et problem ved vår skole; jeg synes det er vanskelig å se om elever ruser seg i skoletiden. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med fravær av dop og rus blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-11 Fravær av dop og rus – svarfordeling i prosent

<b>Fravær av dop og rus</b>	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Dop og rus er et problem ved vår skole	46,2	32,9	18,4	2,5	3,23
Jeg synes det er vanskelig å se om elever ruser seg i skoletiden	10,1	17,3	42,3	30,4	2,07

#### 4.1.4 Det fysiske miljøet

Mens de to foregående variablene i all hovedsak fokuserer på relasjoner mellom medarbeidere, fokuserer de følgende spørsmål på fysiske forutsetninger på den enkelte skole. Fokus rettes mot det fysiske miljøet generelt, mens IKT-utstyr løftes frem spesielt.

*Fysisk miljø* er den første variabelen. Elevenes arbeid skal utføres på forskjellige læringsarenaer der ulike læremidler tas i bruk<sup>13</sup>. Standarden på de fysiske omgivelsene er derfor viktig for elevens arbeid. Samtidig er det svært viktig at lærerne og det øvrige personalet har tilgang til arbeidsplasser. Noen ganger er det viktig å kunne få være i fred, mens andre ganger trenger man et møterom. Medarbeiderne ble bedt om å ta stilling til seks påstander som fokuserer på det fysiske miljøet. Disse påstandene fokuserer på skolebygget, undervisningslokalene, skolens inneklima, lærerarbeidsplassene, skolens øvrige undervisningsutstyr og elevenes arbeidsplasser. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med det fysiske miljøet blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-12 Fysisk miljø – svarfordeling i prosent

<b>Fysisk miljø</b>	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Skolebygget er godt egnet for å drive med forskjellige former for undervisning	17,5	29,4	37,7	15,4	2,51
Undervisningslokalene (klasserom/ verksteder/ gymsal osv) er i god stand	11	24,3	41,2	23,5	2,77
Skolens inneklima er tilfredsstillende	16,1	25,3	42,6	16	2,59
Lærerarbeidsplassene (kontorforholdene) er gode	17,2	19	35,9	27,9	2,74
Kvaliteten på skolens øvrige undervisningsutstyr er svært bra	8,1	27,4	52	12,5	2,69
Det finnes mange arbeidsplasser for elevene utenom undervisningen	27	34,8	29	9,2	2,20

*IKT-utstyr* er den andre variabelen. Kunnskapsløftet legger opp til at elevene skal utvikle en bred basiskompetanse med vekt på grunnleggende ferdigheter. Den skal blant annet bestå av digital kompetanse. Det legges opp til at lærernes digitale kompetanse skal heves. Da må lærerne ha tilgang til relevant IKT-utstyr. Medarbeiderne ble bedt om å ta stilling til sju påstander som fokuserer på deres tilgang til IKT-utstyr og digitale tjenester. Påstandene dreier seg om tilgangen til og kvaliteten på datautstyret, internett og e-post, brukerstøtte, samt IKT som arbeidsredskap. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med vurderingen av IKT-utstyr blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

<sup>13</sup> Svarene i dette avsnittet kan ses i sammenheng med svarene i kap. 9.6. Her omhandles kategori 5 – *Læringsarena og læremidler*. Det fysiske miljøet og IKT-utstyret er del av læringsarenaen, men det er *bruken* av det som har betydning i forbindelse med tilpasset opplæring. Likevel er det jo slik at økt tilgang, gjør økt bruk mulig.

Tabell 4.1-13 IKT-utstyr – svarfordeling i prosent

IKT-utstyr	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Jeg har tilgang på det datautstyret som er nødvendig i min jobb	5,7	7,4	21,5	65,4	3,47
Jeg har datautstyr som har god nok kvalitet	6,1	7,8	25,6	60,6	3,41
Tilbudet om brukerstøtte er bra	6,6	13,3	33,6	46,5	3,20
Internett-tilgangen er god	3,5	8,4	26,5	61,6	3,46
E-postsystemet har god kvalitet	2,5	5	28,1	64,4	3,54
IKT er et nyttig arbeidsredskap i mitt daglige undervisningsarbeid	4,3	10,6	27,3	57,7	3,38
Jeg bruker e-postsystemet regelmessig	3,5	5,5	15,4	75,6	3,63

#### 4.1.5 Ledelsen

Ledelsen har en nøkkelrolle når det gjelder muligheten for å videreutvikle skolen som en lærende organisasjon gjennom å øke den profesjonelle kompetansen. Ledelse er blitt omtalt tidligere i rapporten, både i forbindelse med skoleeiers ansvar og det teoretiske grunnlaget for profesjonell kompetanse. Denne variabelen består av to variabler. Disse er vurdering av ledelsen og dialogiske tilbakemeldinger.

*Vurdering av ledelsen* er den første variabelen. Denne undersøkelsen inneholder ikke en spesifikk ledermåling. Påstandene er utarbeidet slik at det er hele ledelsen som vurderes. Fordelen med dette er at vi retter oppmerksomheten mot ledelsen som et team. Ulempen er at respondentene tenker på ledelsen som en bestemt person, og dette kan være forskjellige personer, avhengig av hvor i organisasjonen du jobber. Poenget er at resultatene kan benyttes til å sette i gang en debatt om hvordan lederskapet i organisasjonen fungerer. Hva er bra og hva kan bli bedre? Hva forventer vi av ledelsen vår? Hva forventer ledelsen av sine medarbeidere? Medarbeiderne ble bedt om å ta stilling til fem påstander. Påstandene fokuserer på om ledelsen er en pådriver i utviklingsarbeidet på skolen, om ledelsen håndterer konflikter på en god måte, om ledelsen opptrer slik at det er samsvar mellom ord og handling, om ledelsen støtter deg når du har behov for det, samt om en er usikker på hva ledelsen mener og står for. Medarbeiderne ble stilt et spørsmål som ikke inngår i testen. Dette spørsmålet er en vurdering av om dialogen med din nærmeste leder er forbedret eller forverret de siste tre årene. Svaret på dette spørsmålet bør ses i sammenheng med den generelle vurderingen av ledelsen. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med vurderingen av ledelsen blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten:

Tabell 4.1-14 Vurdering av ledelsen – svarfordeling i prosent

Vurdering av ledelsen	Helt uenig	Delvis uenig	Delvis enig	Helt enig	Snitt
Ledelsen er en pådriver i utviklingsarbeidet på skolen	6,8	17,3	45,3	30,6	3,00
Ledelsen håndterer konflikter på en god måte	11	25,3	46,3	17,4	2,70
Jeg er usikker på hva ledelsen mener og står for	24,5	28,5	37,8	9,2	2,68
Ledelsen opptrer slik at det er samsvar mellom ord og handling	8,4	26,9	48,2	16,5	2,73
Ledelsen støtter meg når jeg har behov for det	6,7	13,3	41,7	38,3	3,12

Det neste spørsmålet inngår ikke i variabelen. Spørsmålet kan likevel gi et hint om personalet synes dialogen med lederen er blitt forbedret eller forverret de siste tre årene. Svaret på dette spørsmålet bør ses i sammenheng med den generelle vurderingen av ledelsen. Spørsmålet blir presentert i den følgende tabellen:

Tabell 4.1-15 Vurdering av kvaliteten på dialogen med lederen de siste tre årene – svarfordeling i prosent

Vurdering av ledelsen	Vet ikke	Har blitt klart forbedret	Har blitt litt forbedret	Den samme	Har blitt litt forverret	Har blitt klart forverret	Snitt
Hva har skjedd med kvaliteten på den dialogen du har med din nærmeste leder de siste tre årene?	8,7	14,5	18,6	45,5	8,0	4,7	2,67

*Dialogiske tilbakemeldinger* er den andre variabelen. Gode tilbakemeldinger kan være viktige verktøy i utviklingen av organisasjonens profesjonelle kompetanse. Medarbeidersamtalen er en god anledning for slike tilbakemeldinger. Medarbeidersamtaler mellom arbeidsgiver og arbeidstaker er egnede til å ivareta *arbeidstakers medvirkningsplikt* nedfelt i

Arbeidsmiljølovens § 2-3 samt *krav til tilrettelegging, medvirkning og utvikling* omhandlet i lovens § 4-2. Påstandene knyttet til dialogiske tilbakemeldinger blir bare stilt til de medarbeiderne som har svart at de har hatt medarbeidersamtale i løpet av de to siste årene. Medarbeiderne ble stilt ni påstander som for eksempel fokuserer på om de fikk tilbakemeldinger de kjente seg igjen i, at lederen var like opptatt av dine perspektiver som sine egne, at tilbakemeldingene styrket din selvtillit og lyst til å yte mer. Påstandene som medarbeiderne tok stilling til i forbindelse med vurderingen av dialogiske tilbakemeldinger blir presentert i den følgende tabellen. Tabellen inneholder også informasjon om svarfordelingen i det utvalget som benyttes i denne rapporten. Kun personer som har svart at de har hatt medarbeidersamtale i løpet av de siste to årene besvarte disse spørsmålene:

Tabell 4.1-16 Vurdering av dialogiske tilbakemeldinger – svarfordeling i prosent

Dialogiske tilbakemeldinger	Helt uenig	2	3	4	5	Helt enig	Snitt
Jeg fikk tilbakemeldinger som jeg kjente meg igjen i	7,2	6,2	13,8	17,0	25,6	30,1	4,38
Jeg følte at lederen brydde seg om meg	4,6	4,8	9,8	16,5	26,2	38,1	4,69
Lederen var like opptatt av mine perspektiver som av sine egne	5,6	7,3	14,5	19,9	23,7	28,9	4,35
Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, styrket min selvtillit	6,6	7,1	17,1	19,4	24,6	25,3	4,24
Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, ga meg lyst til å yte mer på jobben	6,9	8,0	15,8	23,7	23,5	22,1	4,15
Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen på arbeidsoppgaver jeg strever med, såret meg ikke	4,9	2,7	8,2	14,4	26,1	43,6	4,85
Tilbakemeldingene jeg fikk, ga meg lyst til å videreutvikle min kompetanse	7,0	5,4	16,0	24,9	24,6	22,2	4,21
Det virket som om lederen var opptatt av hva jeg selv synes om min arbeidshverdag	5,4	4,9	10,7	17,0	28,1	33,9	4,59
Jeg fikk mulighet til å si fra om saker som jeg ønsket å ta opp	3,4	3,0	6,5	11,2	26,2	49,7	5,03

## 4.2 Eksplorerende faktoranalyser

Vi har tidligere i rapporten vist at variablene som inngår i modellen for profesjonell kompetanse fremtrer som separate begreper i eksplorerende faktoranalyser. Her fant vi støtte for å beholde de sju variablene som inngår i *LT*, *OF* og *IH*. Nå vil vi undersøke om de øvrige variablene vi har presentert fra personalundersøkelsen så langt, også fremtrer som tilsvarende separate begreper ved hjelp av eksplorerende faktoranalyser. Følgende variabler undersøkes: *HMS*<sup>14</sup>, *fravær av uønsket atferd*, *det fysiske miljøet* og *ledelsen*.

Vi benytter prinsippal komponentanalyse, der vi legger vekt på å tolke den roterte faktormatrisen. Rotasjonen vil bli foretatt ved bruk av oblimin rotasjon, siden vi forutsetter korrelerte faktorer.

<sup>14</sup> Spørsmålene knyttet til fravær av helseplager og fravær av jobberelatert sykefravær er på nominalnivå. De benyttes ikke i faktoranalysen. Variablene miljøbevissthet og miljøtiltak er så spesifikke at vi velger å utelate dem. Variablen fravær av stress viser ikke klare nok sammenhenger, mål med ES. Den utelates også.

Tabell 4.2-1 Faktoranalyse prinsipale komponenter: variabler i personalundersøkelsen. Oblimin rotasjon.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Q5241 Hvor ofte føler du deg uopplagt og sliten i jobbsammenheng?	-0,01	0,02	-0,84	0,00	-0,05	-0,02	0,02	-0,09
Q5242 Er du utslitt når du er ferdig på jobb?	0,01	0,05	-0,79	-0,05	-0,14	0,03	-0,07	-0,13
Q5185 Ledelsen er en pådriver i utviklingsarbeidet på skolen	-0,02	0,06	0,01	0,79	0,01	0,03	-0,03	0,06
Q5187 Ledelsen håndterer konflikter på en god måte	0,06	0,01	0,01	0,81	-0,04	0,01	0,03	-0,04
Q5188 Jeg er usikker på hva ledelsen mener og står for	-0,03	0,00	-0,12	0,56	-0,09	0,09	0,09	0,16
Q5189 Ledelsen støtter meg når jeg har behov for det	0,13	0,00	0,00	0,69	0,00	-0,16	-0,04	-0,07
Q5190 Ledelsen opptrer slik at det er samsvar mellom ord og handling	-0,01	0,00	0,02	0,86	0,02	-0,01	-0,02	-0,08
Q5268 Jeg har tilgang på det datautstyret som er nødvendig i min jobb	-0,02	0,82	-0,02	0,00	-0,03	-0,03	-0,02	-0,10
Q5269 Jeg har datautstyr som har god nok kvalitet	-0,05	0,85	0,01	0,00	-0,02	-0,04	0,00	-0,05
Q5270 Tilbudet om brukerstøtte er bra	0,02	0,72	-0,07	0,04	0,07	-0,05	0,04	0,08
Q5271 Internett-tilgangen er god	-0,01	0,82	-0,01	-0,04	0,00	0,03	-0,03	0,04
Q5272 E-postsystemet har god kvalitet	0,07	0,75	0,06	0,02	-0,02	0,05	0,03	0,00
Q5281 Er det vanlig å si ifra hvis noen blir mobbet?	0,03	-0,03	0,07	0,04	-0,08	-0,11	0,77	-0,24
Q5282 Passer lærerne på at elevene ikke blir mobbet?	-0,01	0,04	-0,03	-0,02	0,02	0,04	0,76	0,27
Q5283 Hvor ofte har du sett elever bli utsatt for diskriminering på skolen på grunn av kjønn, funksjonshemming, religion eller annen hudfarge?	0,00	0,01	-0,17	-0,04	0,06	0,08	0,02	-0,79
Q5284 Hvor ofte er du blitt mobbet av elever på skolen de siste månedene?	0,02	0,01	0,07	0,04	0,15	0,57	0,17	-0,23
Q5285 Hvor ofte er du blitt mobbet av kollegaer på skolen de siste månedene?	0,00	-0,02	0,08	0,04	-0,06	0,80	-0,16	0,02
Q6034 Hvor ofte er du blitt mobbet av ledelsen på skolen de siste månedene?	-0,11	-0,06	-0,04	-0,13	-0,05	0,77	-0,05	0,11
Q5286 Dop og rus er et problem ved vår skole	-0,05	-0,08	0,00	0,00	0,71	0,01	-0,02	-0,18
Q5287 Jeg synes det er vanskelig å se om elever ruser seg i skoletiden	0,02	0,05	0,02	-0,07	0,83	0,00	-0,02	0,12
Q5289 Trives du med å jobbe ved skolen?	0,06	-0,03	-0,61	0,20	0,15	-0,20	-0,01	0,10
Q5290 Gleder du deg til å dra på jobben?	0,08	0,05	-0,71	0,11	0,15	-0,06	0,03	0,08
Q5291 Virker det som om elevene trives med å gå på skolen?	0,07	0,01	-0,33	0,04	-0,02	0,05	0,12	0,43
Q6047 Jeg fikk tilbakemeldinger som jeg kjente meg igjen i	0,85	0,02	0,01	-0,01	-0,01	0,05	0,00	0,06
Q6048 Jeg følte at lederen brydde seg om meg	0,92	0,02	0,03	0,01	0,04	-0,02	-0,04	0,03
Q6049 Lederen var like opptatt av mine perspektiver som av sine egne	0,88	0,01	0,02	-0,01	0,01	0,00	-0,02	0,02
Q6050 Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, styrket min selvtilitt	0,91	0,00	-0,04	0,04	-0,02	0,03	0,00	-0,01
Q6051 Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, ga meg lyst til å yte mer på jobben	0,88	0,00	-0,07	0,06	-0,01	0,04	0,01	-0,01
Q6052 Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen på arbeidsoppgaver jeg strever med, såret meg ikke	0,76	-0,06	-0,03	-0,11	-0,06	-0,05	0,06	-0,07
Q6053 Tilbakemeldingene jeg fikk, ga meg lyst til å videreutvikle min kompetanse	0,82	0,02	-0,09	0,08	0,03	0,01	-0,01	-0,01
Q6054 Det virket som om lederen var opptatt av hva jeg selv synes om min arbeidshverdag	0,88	0,01	0,03	0,05	0,06	-0,01	-0,03	0,02
Q6055 Jeg fikk mulighet til å si fra om saker som jeg ønsket å ta opp	0,82	0,03	0,09	0,00	-0,02	-0,05	-0,01	-0,01

Extraction Method: Principal Component Analysis. ↯ Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.  
Rotation converged in 6 iterations.

Dersom vi ser nærmere på hvilke påstander som lader på faktor 1, er disse de samme som inngår i den variabelen som er kalt *dialogiske tilbakemeldinger*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Påstandene som lader på faktor 2 er de samme som inngår i variabelen *IKT-utstyr*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Spørsmålene som lader på i faktor 3 er de samme som inngår i variablene *opplagthet* og *trivsel*<sup>15</sup>. Dette anser vi ikke som noe problem, siden en kan forvente at medarbeidere som sier

<sup>15</sup> Spørsmålet "Virker det som elevene trives med å gå på skolen" mener vi teoretisk henger sammen med de øvrige trivselsspørsmålene, selv om utslagene i undersøkelsen er noe svake.

de er utslitt når de er ferdige på jobb, oftere svarer at de ikke gleder seg til å dra på jobben. Påstandene som lader på faktor 4 er de samme som inngår i variabelen *vurdering av ledelsen*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Påstandene som lader på faktor 5 er de samme som inngår i variabelen *fravær av dop og rus*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren. Påstandene som lader på faktor 6 er de samme som inngår i variabelen *fravær av mobbing*. Det mangler ett spørsmål i forhold til den teoretiske variabelen. Dette kan forklares ut fra at de tre spørsmålene som lader på faktor 6 dreier seg om hvorvidt en selv har blitt mobbet, mens det fjerde spørsmålet dreier seg om hvorvidt en har sett elever bli utsatt for diskriminering. Dette siste spørsmålet lader på faktor 8, sammen med spørsmålet ”Virker det som om elevene trives på skolen”. Vi mener at alle fire spørsmål kan inngå i en variabel som er kalt *fravær av mobbing*, siden *fravær av mobbing* skal gjelde for både elever og personale. Samme logikk benyttes i forbindelse med spørsmålene som dreier seg om trivsel. Påstandene som lader på faktor 7 er de samme som inngår i variabelen *forebygging av mobbing*. Det er ingen andre påstander som forstyrrer denne faktoren.

Hovedinntrykket som vi danner oss på bakgrunn av analysene i dette avsnittet, er at vi ved bruk av faktoranalyse får tilstrekkelig støtte i datamaterialet for variablene som benyttes i forbindelse med HMS, *fravær av uønsket atferd*, *fysisk miljø* og *IKT-utstyr*, samt *ledelsen*.

### 4.3 Multipel regresjonsanalyse

I det følgende vil vi analysere den samlede effekten flere uavhengige variabler har på vår avhengige variabel. Vi benytter en multipel, lineær regresjon. Regresjonskoeffisientene til de uavhengige variablene viser virkningen av hver uavhengig variabel, kontrollert for virkningen av de andre uavhengige variablene.

Vi benytter summen av *profesjonell kompetanse* som avhengig variabel. Vi benytter følgende sju uavhengige variabler: *stilling*, *vurdering av ledelsen*, *dialogiske tilbakemeldinger*, *opplagthet*, *trivsel*, *fysisk miljø* og *IKT-utstyr*. De første kjøringene viste at ikke alle variablene bidro signifikant.

To av sju variabler bidrar signifikant i forhold til modellen for profesjonell kompetanse, nemlig *vurdering av ledelsen* og *trivsel*. R Square viser at 35,2 % av spredningen i variabelen

profesjonell kompetanse kan forklares av de to uavhengige variablene<sup>16</sup>. Den følgende tabellen viser en oversikt over variabler med signifikante bidrag.

Tabell 4.3-1 *Multipel regresjonsanalyse – profesjonell kompetanse som avhengig variabel*

**Model Summary(b)**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,594(a)	,352	,352	,34188

a Predictors: (Constant), trivsel COMPUTE trivsel = (Q5289 + Q5290 + Q5291) / 3 (COMPUTE), ledelse COMPUTE ledelse = (Q5185 + Q5187 + Q5188 + Q5189 + Q5190) / 5 (COMPUTE)

b Dependent Variable: pk

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF	B	Std. Error
1	Constant	1,369	,064		21,423	,000		
	ledelse	,279	,014	,439	20,644	,000	,832	1,202
	trivsel	,233	,019	,258	12,107	,000	,832	1,202

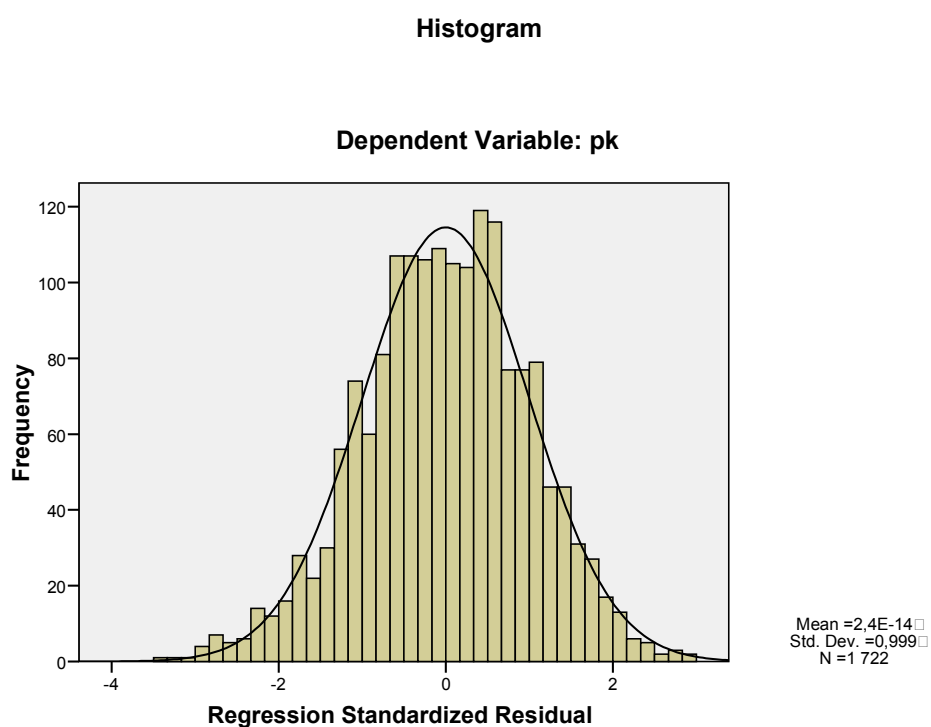
a Dependent Variable: pk

Vi har også sjekket for kolinearitet, altså det faktum at forklaringsvariablene i seg selv er svært interkorrelerte. Toleranseverdiene i tabellutskriften gir uttrykk for hvor mye den enkelte variabel kan forklares av en lineærkombinasjon av de andre forklaringsvariablene.

Regresjonsanalysen viser at begge to variabler har selvstendige bidrag.

I det følgende analyserer vi nærmere residualene, for å sjekke at det ikke er systematikk i disse. Residualene skal ha lik varians for alle prediksjonsverdier og være normalfordelte. Først sjekker vi om residualene er tilnærmet normalfordelte. Histogrammet i den følgende figuren viser at dette er tilfelle.

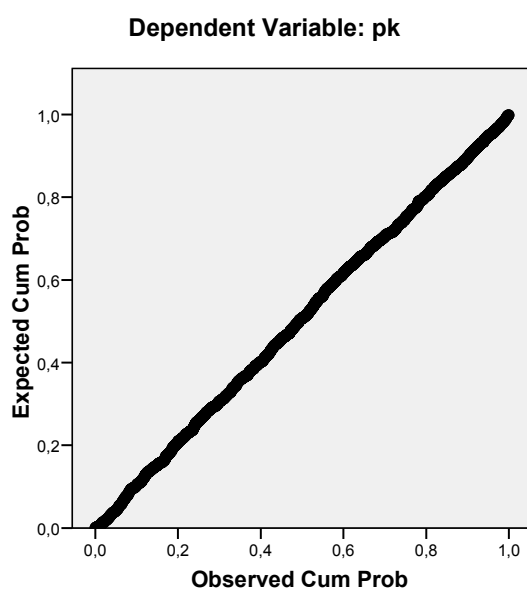
<sup>16</sup> En Stepwise-kjøring utelot også fem variabler.



Figur 4.3-1 Histogram: Residualene til regresjonsanalysen knyttet til PK.

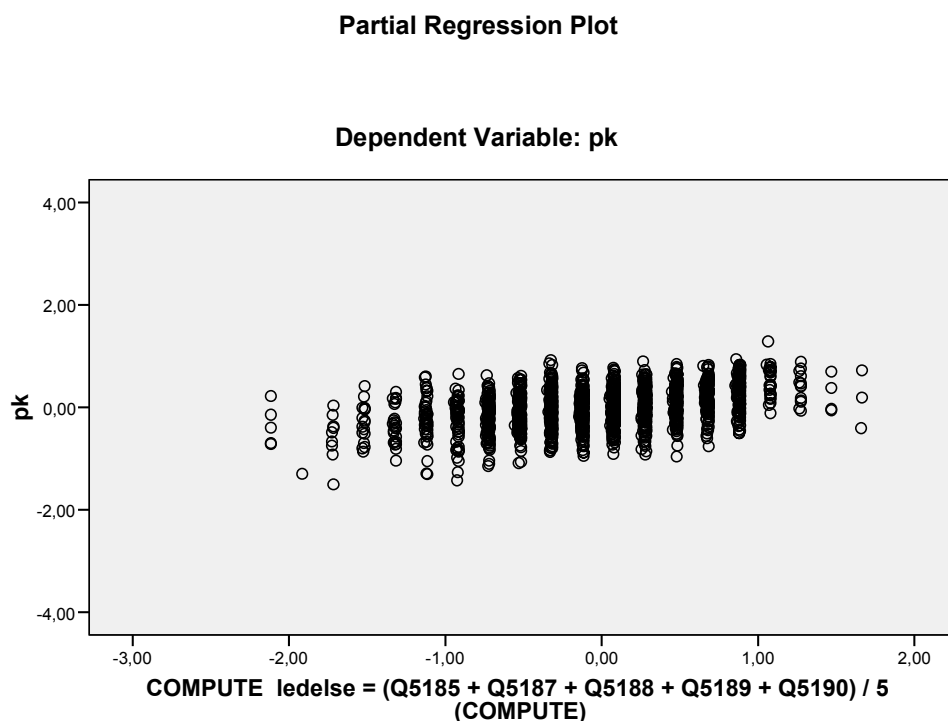
Deretter sjekker vi om det forventede plottet følger det observerte plottet. Linjen er skjult av observasjonene og til sammen danner de én linje. Figuren under viser at dette er tilfelle.

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**

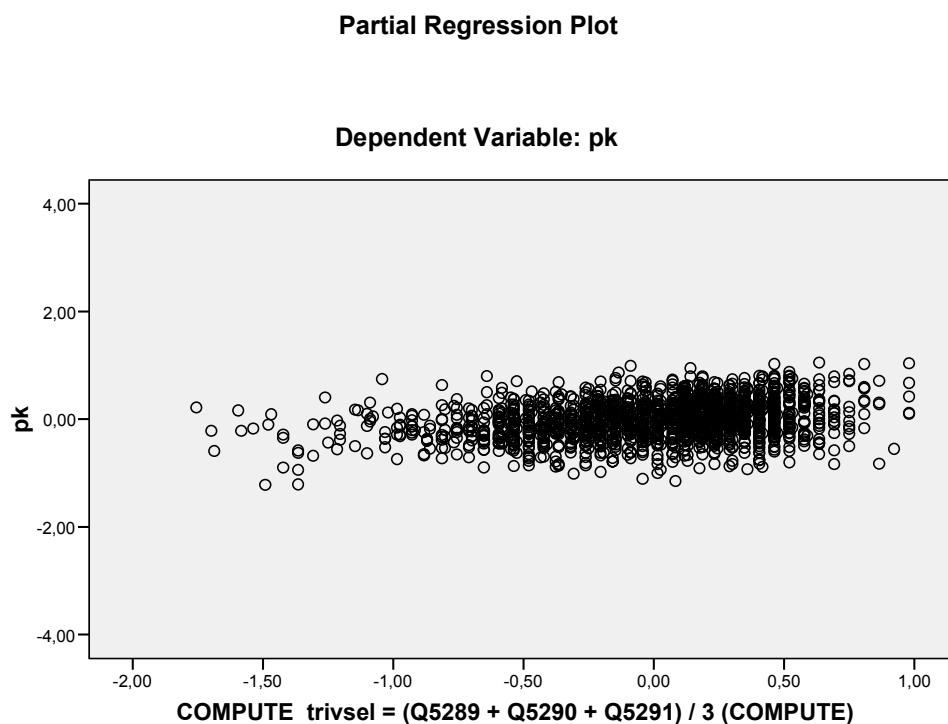


Figur 4.3-2 Normal probability plot – PK.

Residualene skal som nevnt ha lik varians for alle prediksjonsverdier. Det sentrale her er å sjekke om det er riktig å bruke lineær regresjon på dette datasettet. De følgende figurene viser den standardiserte residualen til regresjonsanalysen over plottet mot hver av forklaringsvariablene. Grunnen til at det er ulikt antall vertikale punktskyer, er fordi variablene består av ulikt antall enkeltspørsmål. Årsaken til at det er mindre varians på begynnelsen av skalaene på variablene, kommer sannsynligvis av at det er færre som benytter lave verdier på denne skalaen. Det er derimot ikke noe som tyder på at det er kurvlineære sammenhenger.



Figur 4.3-3 Residualplott: Ledelse og PK.



Figur 4.3-4 Residualplott: Trivsel og PK.

Selv om de fem variablene vi har tatt ut av analysen ikke gir signifikant tilleggsinformasjon når variablene *vurdering av ledelsen* og *trivsel* er med i analysen, kan disse fem variablene være viktige, ikke minst i det lokale arbeidet på den enkelte skole. Faktoranalysen i forrige avsnitt viste for eksempel at variablene fremstår som ulike begreper. Dersom en måler variablene hver for seg ved hjelp av t-test og ES henger de sammen med modellen for profesjonell kompetanse.

Den multiple regresjonsanalysen viser at 35 % av profesjonell kompetanse kan forklares med utgangspunkt i regresjonsmodellen. Det er viktig å understreke at 65 % av den profesjonelle kompetansen forklares av andre forhold. Det er nærliggende å anta at lærernes fagkompetanse og didaktiske kompetanse forklarer deler av den profesjonelle kompetansen. Slike variabler inngår ikke i denne analysen. Det er derimot grunn til å forvente at kvaliteten på ledelsen og trivselen på arbeidsplassen kan bidra til å fremme lærernes muligheter til å forbedre sin fagkompetanse og didaktiske kompetanse.

## 5 Vedlegg

### 5.1 Litteratur

- Arbuckle, James L. (2005): *Amos 6.0 User's Guide*. Chicago: Amos Development Corporation.
- Cohen, Jacob (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cortina, Jose M. (1993): "What is Coefficient Alpha? An examination of Theory and Applications". I: *Journal of Applied Psychology* vol 78, No 1, 98–104.
- Dale, Erling Lars (1999): *Utdanning med pedagogisk profesjonalitet*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Dale, Erling Lars og Jarl Inge Wærness (2003): *Differensiering og tilpasning i grunnopplæringen*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.
- Dale, Erling Lars og Jarl Inge Wærness (2007): "Læringsplakatens prinsipper for opplæring". I: Møller, Jorunn og Liv Sundli (red.): *Læringsplakaten – skolens samfunnskontrakt*. Oslo: Høyskoleforlaget.
- Hellevik, Ottar (1991): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Holme, Idar Magne og Bernt Krohn Solvang (1993): *Metodevalg og metodebruk*. Otta: Tano AS.
- Kim, J. & C. Mueller (1978): *Introduction to Factor Analysis*. Newbury Park: SAGE.
- Lindvig, Yngve, Jarl Inge Wærness og Erling Lars Dale (2005): *Utvikling av skolen som en lærende organisasjon*. Oslo: LÆRINGSlaben, publ.12.
- Nygård, Roald (1993): *Aktør eller brikke? – om menneskers selvforståelse*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Nygård, Roald & Kunszenti (1999): "The Agent-Pawn Construct: basic viewpoints and preliminary scale development work". I: *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 43, No. 1, 1999.
- Olweus, Dan (2000): *Mobbing i skolen. Hva vet vi, og hva kan vi gjøre?* Oslo: Gyldendal Akademisk forlag.
- St. meld. nr. 30 (2003–2004): *Kultur for læring*. Oslo: UFD.
- St. meld. nr. 16 (2006–2007): *... og ingen sto igjen – Tidlig innsats for livslang læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Ursin, Holger & Hege R. Eriksen (2004): "The cognitive activation of stress". I: *Psychoneuroendocrinology*, Volume 29, Issue 5. 567–592.

## 5.2 Tabelloversikt

Tabell 1. Svarantall personale fordelt på fylkeskommuner.....	9
Tabell 2.2-1 Trykk på refleksjon og fornyelse – svarfordeling i prosent.....	17
Tabell 2.2-2 Trykk på planlegging og vurdering – svarfordeling i prosent.....	18
Tabell 2.2-3 Trykk på gjennomføring – svarfordeling i prosent.....	19
Tabell 2.3-1 Kollegialt fellesskap – svarfordeling i prosent.....	23
Tabell 2.3-2 Integrasjon – svarfordeling i prosent.....	24
Tabell 2.4-1 Nyskapende medarbeidere – svarfordeling i prosent.....	29
Tabell 2.4-2 Jobbinnflytelse – svarfordeling i prosent.....	31
Tabell 2.4-3 Endringer i muligheter for innflytelse på eget arbeid de siste tre år – svarfordeling i prosent.....	31
Tabell 3.2-1 Faktoranalyse Maximum Likelihood: variabler. Oblimin rotasjon.....	34
Tabell 3.2-2 Faktoranalyse Maximum Likelihood: variabler. Oblimin rotasjon.....	35
Tabell 3.2-3 Trykk på refleksjon og fornyelse – Cronbach’s Alpha.....	37
Tabell 3.2-4 Trykk på planlegging og vurdering – Cronbach’s Alpha.....	37
Tabell 3.2-5 Trykk på gjennomføring – Cronbach’s Alpha.....	38
Tabell 3.2-6 Skolens kollegiale fellesskap – Cronbach’s Alpha.....	38
Tabell 3.2-7 Integrasjon – Cronbach’s Alpha.....	39
Tabell 3.2-8 Nyskapende medarbeidere – Cronbach’s Alpha.....	39
Tabell 3.2-9 Jobbinnflytelse – Cronbach’s Alpha.....	40
Tabell 3.3-1 Korrelasjonsanalyse – modell for profesjonell kompetanse.....	41
Tabell 3.3-2 Prinsipal komponentanalyse: læringstrykk, organisatoriske forutsetninger og individuelt handlingsrom. Oblimin rotasjon.....	42
Tabell 4.1-1 Fravær av helseplager – svarfordeling i prosent.....	48
Tabell 4.1-2 Jobbrelatert sykefravær – svarfordeling i prosent.....	49
Tabell 4.1-3 Opplagthet – svarfordeling i prosent.....	49
Tabell 4.1-4 Fravær av stress – svarfordeling i prosent.....	50
Tabell 4.1-5 Miljøbevissthet – svarfordeling i prosent.....	50
Tabell 4.1-6 Miljøtiltak – svarfordeling i prosent.....	51
Tabell 4.1-7 Trivsel – svarfordeling i prosent.....	51
Tabell 4.1-8 Vurdering av hva som har skjedd med arbeidsmiljøet de siste tre årene – svarfordeling i prosent.....	51
Tabell 4.1-9 Forebygging av mobbing – svarfordeling i prosent.....	52
Tabell 4.1-10 Fravær av mobbing – svarfordeling i prosent.....	53
Tabell 4.1-11 Fravær av dop og rus – svarfordeling i prosent.....	53
Tabell 4.1-12 Fysisk miljø – svarfordeling i prosent.....	54
Tabell 4.1-13 IKT-utstyr – svarfordeling i prosent.....	55
Tabell 4.1-14 Vurdering av ledelsen – svarfordeling i prosent.....	56
Tabell 4.1-15 Vurdering av kvaliteten på dialogen med lederen de siste tre årene – svarfordeling i prosent.....	56
Tabell 4.1-16 Vurdering av dialogiske tilbakemeldinger – svarfordeling i prosent.....	57
Tabell 4.2-1 Faktoranalyse prinsipale komponenter: variabler i personalundersøkelsen. Oblimin rotasjon.....	58
Tabell 4.3-1 Multipl regresjonsanalyse – profesjonell kompetanse som avhengig variabel	60

### 5.3 Figuroversikt

Figur 1 Utvikling av legitimt endringsbehov. ....	7
Figur 2.1-2 Oversikt over antall fra personalet fordelt på stilling. Frekvenser. ....	10
Figur 2.1-3 Oversikt over antall fra personalet fordelt på type fag en underviser mest i. Frekvenser. ....	11
Figur 2.1-1 Modell for profesjonell kompetanse. ....	12
Figur 3.3-1 Konfirmerende faktoranalyse – modell for profesjonell kompetanse. ....	43
Figur 3.3-1 Utvidet modell for profesjonell kompetanse. ....	45
Figur 4.3-1 Histogram: Residualene til regresjonsanalysen knyttet til PK. ....	61
Figur 4.3-2 Normal probability plot – PK. ....	61
Figur 4.3-3 Residualplott: Ledelse og PK. ....	62
Figur 4.3-4 Residualplott: Trivsel og PK. ....	63

## 5.4 Spørsmål til personalet

(Hele spørreskjemaet)

*Bakgrunnsvariabler:*

Underviser du dette skoleåret?

*Ja – Nei*

Kjønn

*mann – kvinne*

Alder

*Under 30 – 30–35 – 36–40 – 41–45 – 46–50 – 51–55 – 56–60 – Over 60*

Underviser du dette skoleåret?

*Ja – Nei*

Stilling

lærer (kode 1424) – faglærer – adjunkt – lektor – rådgiver – undervisningsinsp./studieinsp./elevinsp./avd.leder (kode 1401) – assisterende rektor (rektors stedfortreder) – rektor

Hvilke typer fag underviser du mest i dette skoleåret? Hvis du underviser omtrent like mye i flere fag, sett kryss ved det faget du ser på som ”ditt”. I og med at vi en periode har både nye og gamle utdanningsprogram/studieretninger, vil du kanskje ikke kjenne deg helt igjen i opplistinga. Kryss av for det som blir riktigst for deg. NB! Sett kun ett kryss.

Skala:

- Real-/naturfag
- Språkfag
- Samfunnsfag
- Kroppsøving
- Økonomi- og handelsfag
- IT- og mediefag
- Estetiske fag
- Håndverk
- Idrettsfag
- Byggfag/Bygg- og anleggsteknikk
- Tekniske byggfag
- Formgivingsfag
- Naturbruk
- Helse- og sosialfag
- Kjemis- og prosessfag
- Trearbeidsfag
- Elektrofag
- Mekaniske fag
- Hotell- og næringsmiddelfag/Restaurant- og matfag
- Service og samferdsel
- Teknikk og industriell produksjon
- Dagliglivstrening
- Andre fag

Er du kontaktlærer?

*Skala: Ja, på vg1 – Ja, på VKI – Ja, på VKII – nei*

Ledelse:

Vi definerer ledelse som rektor, assisterende rektor og avdelingsledere.

Ta stilling til påstandene:

Ledelsen er en pådriver i utviklingsarbeidet på skolen

Ledelsen håndterer konflikter på en god måte

Jeg er usikker på hva ledelsen mener og står for

Ledelsen opptrer slik at det er samsvar mellom ord og handling

Ledelsen støtter meg når jeg har behov for det

*Skala: helt uenig – helt enig – delvis uenig – helt enig*

Hva har skjedd med kvaliteten på den dialogen du har med din nærmeste leder de siste tre årene?

*har blitt klart forbedret – har blitt litt forbedret – den samme – har blitt litt forverret – har blitt klart forverret – vet ikke*

I perioden sept. 04 – nov. 06 har ledergruppen på skolen (med unntak av ass.rektor) gjennomgått det omfattende utviklingsprogrammet Utviklingsledelse.

I hvilken grad har du blitt informert om dette?

Føler du at du er blitt involvert i dette?

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad*

Hvor godt kjenner du skolens pedagogiske plattform?

Hvor godt kjenner du skolens Utviklingsplan?

Hvor godt kjenner du skolens Årsmelding?

*Skala: ikke i det hele tatt – lite – godt – svært godt*

*Organisatoriske forutsetninger:*

Ta stilling til påstandene:

Det er meningsfylt å være ansatt på vår skole

På vår skole føler alle seg inkludert

På vår skole er vi åpne mot folk som er annerledes

Ingen føler seg alene på vår skole

Det er mange som bryr seg om meg

På vår skole har vi en kultur for å dele kompetanse på tvers av enheter/avdelinger

På vår skole er vi organisert slik at vi i stor grad klarer å samarbeide godt

På vår skole får vi mye tilbakemelding på den jobben vi gjør

På vår skole er et fellesskap som tar i bruk de beste sidene hos hver enkelt

Vår skole har en motiverende visjon/målsetning med det vi gjør

På vår skole har vi en kultur der folk gjør som de vil

På vår skole har vi en kultur der alle er sin egen lykkes smed

De fleste på vår skole gjør som de vil

På vår skole foretrekker de fleste å klare seg på egenhånd

På vår skole er det vanskelig å gjøre ting annerledes enn vi alltid har gjort

På vår skole er det vanskelig å ta initiativ

På vår skole har vi en kultur for hele tiden å skape noe nytt

*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

*Individuelt handlingsrom:*

Ta stilling til påstandene:

Jeg gjør ofte ting på nye måter  
Jeg prøver ofte å utvikle min kompetanse  
Jeg setter meg ofte inn i andres perspektiver  
Jeg analyserer ofte meg selv og mine egne måter å reagere på  
Det er viktig å lære seg nye måter å tenke på  
Jeg kan bruke mine svake sider til noe positivt  
Jeg tar i bruk alle sider av meg selv

Det hender jeg fullstendig mister fatningen  
Jeg er ofte frustrert på jobben  
Jeg melder meg ofte ut av diskusjoner på jobben  
Ofte er alt helt meningsløst  
Jeg opplever ofte maktesløshet

Jeg bryr meg lite om hva de andre gjør  
Det ville gått mye bedre om alle hadde gjort som meg  
Jeg trenger ikke hjelp fra andre  
Jeg klarer meg best selv  
Jeg har som oftest rett  
Jeg kan mer enn nok  
*skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

Jeg kan påvirke min egen arbeidssituasjon  
Jeg kan påvirke hvordan mine arbeidsoppgaver skal utføres  
Jeg har stor innflytelse på kvaliteten på mitt arbeid  
*skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

Hva har skjedd med dine muligheter for innflytelse på eget arbeid de siste tre årene?  
*har blitt klart forbedret – har blitt litt forbedret – den samme – har blitt litt forverret – har blitt klart forverret – vet ikke*

*Helse, miljø og sikkerhet:*

Har du i løpet av de siste tre månedene vært plaget av følgende symptomer eller lidelser som kan relateres til jobben?

Svekket hørsel  
Muskel-/skjelettlidelser  
Hudlidelser  
Allergiske reaksjoner  
Hjerte-/karsykdom  
Psykologiske plager (for eksempel: søvnproblemer, angst, depresjon)  
*Skala: ja – nei*

Hvor ofte føler du deg uopplagt og sliten i jobbsammenheng?  
Er du utslitt når du er ferdig på jobb?  
*Skala: hver dag – 2–3 dager i uka – en dag i uka – en gang i måneden – aldri*

Har du vært borte fra jobben på grunn av sykdom de siste 12 månedene?  
*Skala: nei – mindre enn 4 dager – fra 4–16 dager – 17–26 dager – mer enn 26 dager*

Mener du at sykefraværet var helt eller delvis forårsaket av din arbeidssituasjon?  
*Skala: ja – nei*

Ta stilling til påstandene:

I vår enhet er det flere som ikke bryr seg om forurensninger  
Jeg diskuterer sjelden ytre miljøvernsspørsmål med mine kolleger

Min avdeling/enhet er dyktige til å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier  
Fylket er dyktige til å legge til rette for å behandle potensielt miljøskadelig avfall og kjemikalier  
*Skala: helt uenig – helt enig – delvis uenig – helt enig – vet ikke*

Ta stilling til påstandene:

Jeg bekymrer meg mye for arbeidet når jeg har fri  
Jeg jobber stadig under press  
Jeg opplever sjelden at arbeidet mitt går ut over min fritid  
Jeg opplever ofte at arbeidet er psykisk eller fysisk belastende  
Jeg rekker stort sett å gjennomføre alle mine pålagte arbeidsoppgaver  
*Skala: helt uenig – helt enig – delvis uenig – helt enig*

*Læringstrykk:*

Ta stilling til påstandene:

Mine kollegaer forventer at jeg hele tiden utvikler min kompetanse til å gjøre en best mulig jobb  
Mine kollegaer forventer at jeg beskriver og analyserer min egen praksis sammen med dem  
Mine kollegaer forventer at jeg prøver ut nye måter å gjøre jobben på  
Mine kollegaer forventer at jeg setter meg inn i det som er nytt innenfor mitt fagområde

Mine kollegaer forventer at jeg planlegger arbeidet sammen med dem  
Mine kollegaer forventer at jeg vurderer kvaliteten på det vi gjør i samarbeid med dem  
Mine kollegaer forventer at jeg gir dem tilbakemelding

Mine kollegaer forventer at jeg gjør det jeg skal til avtalt tid  
Mine kollegaer forventer at jeg bruker hele min kompetanse for å gjøre jobben best mulig  
Mine kollegaer forventer at jeg gjør jobben min best mulig  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

*IKT:*

Ta stilling til påstandene:

Jeg har tilgang på det datautstyret som er nødvendig i min jobb  
Jeg har datautstyr som har god nok kvalitet  
Tilbudet om brukerstøtte er bra  
Internett-tilgangen er god  
E-postsystemet har god kvalitet  
IKT er et nyttig arbeidsredskap i mitt daglige undervisningsarbeid  
Jeg bruker e-postsystemet regelmessig  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

*Generelt:*

Hva har skjedd med arbeidsmiljøet på din skole de siste tre årene?  
*Skala: har blitt klart forbedret – har blitt litt forbedret – den samme – har blitt litt forverret – har blitt klart forverret – vet ikke*

Har dine arbeidsoppgaver endret seg de siste tre årene?  
*Skala: i stor grad – i noen grad – i mindre grad – ikke i det hele tatt*

*De sju differensieringskategorier:*

*Når jeg skal lære noe nytt og vanskelig foretrekker jeg:*

å lese om det  
å snakke om det  
å høre om det  
å gå en tur/trene/jogge mens jeg tenker på det  
å lage tankekart eller se det for meg i bilder  
at jeg kan bruke hendene til å skrive eller noe annet samtidig  
at det er helt stille

*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

Er det vanlig å si ifra hvis noen blir mobbet?

Passer lærerne på at elevene ikke blir mobbet?

*Skala: ikke i det hele tatt – sjelden – ofte – alltid – vet ikke*

Hvor ofte har du sett elever bli utsatt for diskriminering på skolen på grunn av kjønn, funksjonshemming, religion eller annen hudfarge?

Hvor ofte er du blitt mobbet av elever på skolen de siste månedene?

Hvor ofte er du blitt mobbet av kollegaer på skolen de siste månedene?

Hvor ofte er du blitt mobbet av ledelsen på skolen de siste månedene?

*Skala: ikke i det hele tatt – en sjelden gang – 2 eller 3 ganger i måneden – omtrent 1 gang i uken – flere ganger i uken*

Dop og rus er et problem ved vår skole

Jeg synes det er vanskelig å se om elever ruser seg i skoletiden

Jeg gjør noe med det dersom jeg ser at elever har denne type problem

*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

Kategori 1: Elevers evner og forutsetninger

*Ta utgangspunkt i den elevgruppen du tilbringer mest tid med:*

Trives du med å jobbe ved skolen?

Gleder du deg til å dra på jobben?

Virker det som om elevene trives med å gå på skolen?

Opplever du elevene som faglig motiverte?

Opplever du elevenes faglige nivå som høyt?

Behandler elevene lærerne høflig og med respekt?

Synes du elevenes arbeidsinnsats er god?

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad*

*Tenk på det faget du underviser mest i:*

Hvis du sammenligner situasjonen nå med for tre år siden, hva har skjedd med:

Elevenes faglige nivå

Elevenes interesse for skolearbeidet

Skolens tilbud til elever som oppnår svake resultater

Skolens tilbud til elever som oppnår middels resultater

Skolens tilbud til elever som oppnår gode resultater

*Skala: har forbedret seg – det samme – har forverret seg – vet ikke*

*Ta utgangspunkt i den elevgruppen du tilbringer mest tid med:*

Kartlegges elevenes faglige nivå ved skolestart?

Kartlegges elevenes læreforutsetninger, læringsstrategier, læringsstiler e.l ved skolestart?

Bruker du kartleggingsresultater i tilpasningen av opplæringen?

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad – ikke relevant*

Kategori 2: Arbeidsplaner og læreplanmål

*Ta utgangspunkt i den elevgruppen du tilbringer mest tid med:*

Er elevene med på å utarbeide egne arbeidsplaner?

Inngår du forpliktende avtaler med elevene om hva som skal gjøres i en bestemt periode?

Bryter du ned læreplanmålene slik at de blir forståelige for elevene?

Arbeider elevene med målene i læreplanen?

Er elevene med på å sette egne læringsmål?

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad – ikke relevant*

Kategori 3: Arbeidsoppgaver og tempo

*Tenk på det faget du underviser mest i:*

I hvilken grad har elevene tilgang til:

Å velge mellom forskjellige oppgavetyper (muntlig, skriftlig, samarbeid etc.)  
Å velge oppgaver med forskjellig vanskegrad  
Å velge hvor lang tid de skal bruke på å løse oppgaven  
Å velge mellom grupper på forskjellige faglige nivåer  
Oppgaver der de må benytte digitale verktøy  
Oppgaver der de må samarbeide med andre elever  
*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad – ikke relevant*

#### Kategori 4: Organisering av skoledagen

Opplever du at viktig informasjon om ditt arbeid blir formidlet godt nok og tidsnok?  
Bruker dere ett eller flere fora for pedagogiske og/eller faglige diskusjoner?  
I hvilken grad legger skolen opp til parallell-legging av fag?  
*Skala: I stor grad – i noen grad – i mindre grad – ikke i det hele tatt*

*På vår skole fungerer:*

Samarbeidet med PP-tjenesten  
Samarbeidet med arbeidslivet  
Samarbeidet med foreldrene  
Rådgivningstjenestens utdannings- og yrkesdel  
Rådgivningstjenestens sosialpedagogiske del  
Kollegabasert veiledning  
Arbeid i team  
Arbeidstidsavtalen  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig – vet ikke*

*Vår skole har utviklet en god strategi for:*

Hvordan vi skal ta hensyn til elevenes ulike måter å lære på når de arbeider med nytt og vanskelig stoff  
Hvordan vi skal kunne legge opp undervisningen slik at elevene kan arbeide på forskjellige måter i samme time  
Hvordan vi skal ta hensyn til elevenes ulike måter å lære på når de arbeider med nytt og vanskelig stoff  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig – vet ikke*

Opplever du plagsomt bråk og uro i arbeidsøktene?  
Opplever du at elevene ikke hører etter når du snakker?  
Går det mer enn fem minutter uten at noe blir gjort etter at arbeidsøkten er begynt?  
Kommer du tidsnok til timene?  
Endres timeplanen fra uke til uke avhengig av hvilke temaer dere arbeider med?  
*Skala: ofte – noen ganger – sjelden – aldri*

#### Kategori 5: Læringsarena og læremidler

*Ta stilling til påstandene:*

Skolebygget er godt egnet for å drive med forskjellige former for undervisning  
Undervisningslokalene (klasserom/ verksteder/ gymsal osv) er i god stand  
Skolens inneklima er tilfredsstillende  
Kvaliteten på skolens datautstyr er svært bra  
Tilgangen til datautstyr er bra  
Lærerarbeidsplassene (kontorforholdene) er gode  
Kvaliteten på skolens øvrige undervisningsutstyr er svært bra  
Det finnes mange arbeidsplasser for elevene utenom undervisningen  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

Biblioteket ved vår skole fungerer i stor grad som et pedagogisk hjelpemiddel for min undervisning  
Datautstyret ved vår skole fungerer i stor grad som et pedagogisk hjelpemiddel for min undervisning  
*Skala: helt uenig – delvis uenig – delvis enig – helt enig*

*Tenk på det faget du underviser mest i:*

I hvor stor del av undervisningstiden bruker elevene lærebok?  
*Skala: 0–25 % av tiden – 26–50 % av tiden – 51–75 % av tiden – 76–100 % av tiden*

Kategori 6: Arbeidsmåter og arbeidsmetoder

*Ta utgangspunkt i den elevgruppen du tilbringer mest tid med:*

Bruker du følgende arbeidsmetoder i opplæringen?

Prosjektarbeid i ett fag

Prosjektarbeid på tvers av to eller flere fag

Samarbeidslæring

Tavleundervisning

Storyline

Ungdomsbedrift/entreprenørskap

Samle stoff i mapper

Tekstbehandling/presentasjonsprogrammer

Internett/intranett

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad*

Kategori 7: Vurdering

*Ta utgangspunkt i den elevgruppen du tilbringer mest tid med:*

Har du gjennomført elevsamtaler i løpet av skoleåret?

*Skala: nei, med ingen elever – med få elever – med mange elever – med alle mine elever – ikke relevant*

*Snakker du ofte med elevene om:*

Elevers faglige utvikling

Hva eleven er flink til i fagene

Læringsmål i forhold til eksamenskrav

I hvilke situasjoner eleven lærer best

Din måte å undervise på

Elevers trivsel i klassen/på skolen

Elevers forhold til sine medelever

Elevers videre utdannings- eller yrkesplaner

Elevers private forhold

Elevers forhold til andre lærere

*Skala: ikke i det hele tatt – i mindre grad – i noen grad – i stor grad*

*Hvor ofte bruker du følgende vurderingsformer?*

Skriftlige prøver

Annet skriftlig arbeid (rapporter, hjemmearbeid, veggavis osv.)

Muntlig fremføring

Fremføring ved bruk av data

Praktiske øvelser

Mappevurdering/porteføljevurdering

*Skala: ikke i det hele tatt – sjelden – nokså ofte – veldig ofte*

Lar du elevene evaluere skriftlig din undervisning?

*Svaralternativer: Ja – nei*

Samtale

*Tenk på den siste medarbeidersamtalen du hadde med en av dine ledere*

Har du hatt medarbeidersamtale i løpet av de siste to årene?                      Ja                      Nei

*Hvis ja, hvor godt stemmer følgende påstander om det som skjedde i samtalen?*

Jeg fikk tilbakemeldinger som jeg kjente meg igjen i

Jeg følte at lederen brydde seg om meg

Lederen var like opptatt av mine perspektiver som av sine egne

Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, styrket min selvtillit

Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen, ga meg lyst til å yte mer på jobben

Tilbakemeldingene jeg fikk fra lederen på arbeidsoppgaver jeg strever, med såret meg ikke  
Tilbakemeldingene jeg fikk, ga meg lyst til å videreutvikle min kompetanse  
Det virket som om lederen var opptatt av hva jeg selv synes om min arbeidshverdag  
Jeg fikk mulighet til å si fra om saker som jeg ønsket å ta opp

Det virket som om lederen var mer opptatt av å fylle ut et skjema enn virkelig å snakke med meg  
Det virket som om lederen på forhånd hadde bestemt seg for alle spørsmål som jeg skulle svare på  
Det virket som om lederen la svarene i munnen på meg  
Lederen kom med flere vurderinger av meg som jeg måtte ta stilling til  
Lederen hadde med seg en rekke spørsmål som jeg måtte svare på  
Jeg kom sjelden til orde i samtalen  
I samtalen merket jeg at jeg fikk et behov for å forsvare meg  
Lederen hadde en oppfatning om at det jeg kan få til, er begrenset  
*Skala: 1 2 3 4 5 6 og vet ikke – hvor 1 er helt uenig og 6 er helt enig*