

Beregnet til

**KS**

Dokument type

**FoU Rapport**

Dato

**30. november 2015**

# FRAMTIDAS KOMPE- TANSER I BARNEHAGE OG SKOLE

## FUNN FRA MEDLEMS- DIALOGEN 2015



**RAMBOLL**

**KS**

**FoU**

## FRAMTIDAS KOMPETANSER I BARNEHAGE OG SKOLE FUNN FRA MEDLEMSDIALOGEN 2015

Revisjon 2  
Dato 2015/10/23  
Utført av Ola Erstad (UiO/ILS), Øyvind Næss Holm, Håkon Kavli  
Kontrollert av Ida Gram  
Godkjent av Ida Gram  
Beskrivelse Framtidas kompetanser i barnehage og skole. Funn fra medlemsdialogen 2015

Ref. 1310000339

## **FORORD**

Denne rapporten omhandler framtidas kompetanser og konsekvenser for norske barnehager og skoler. Vi gjengir innspill som har kommet fram i dialogmøter med KS sine medlemmer våren 2015, og kopler disse til relevant og oppdatert norsk og internasjonal forskning om framtidas kompetanser.

Til slutt i rapporten trekker vi implikasjonene av våre funn for omstillingsledelse i kommunene - som myndighet, eiere og arbeidsgivere i barnehage- og skolesektoren.

Prosjektet er gjennomført som et samarbeid mellom professor Ola Erstad ved UiO/Institutt for pedagogikk og Rambøll Management Consulting. Prosjektleder i Rambøll har vært Håkon Kavli.

Som del av oppdraget har Rambøll også bistått KS med prosessledelse på de ulike møtearenaene, forberedelser og drøftinger i forkant av paneldebatt ifm. Arendalsuka, samt delrapportering av funnene fra dialogmøtene. Kontaktperson i KS har vært Marianne Lindheim.

Vi benytter anledningen til å takke KS for utmerket samarbeid underveis i oppdraget. Vi vil også takke alle deltakerne i dialogmøtene i landets fylker for deres imøtekommenhet, velvilje og gode diskusjoner. Alle illustrasjonene i rapporten er ved BLY/Ståle Hevrøy.

Det er verdt å peke leseren av denne rapporten til KS sin ressurs-side for dialog om framtidas kompetanse på nettet:

<http://www.ks.no/fagomrader/utdanning-og-oppvekst/barnehage/kvalitet-i-barnehagen/framtidas-kompetanse/>

Skøyen 30.11 2015, Håkon Kavli og Ola Erstad

<b>DEL 1: FRAMTIDAS KOMPETANSER OG BEHOV FOR ENDRING</b>	<b>1</b>
<b>1. INNLEDNING</b>	<b>1</b>
<b>2. HOVEDARGUMENTENE FOR ENDRING</b>	<b>2</b>
<b>3. OM MEDLEMSDIALOGEN</b>	<b>6</b>
3.1 Oppdraget	6
3.2 Problemstillingene i dialogen	6
<b>DEL 2: MEDLEMMENES SYN PÅ FRAMTIDAS BARNEHAGE OG SKOLE</b>	<b>8</b>
<b>4. UTFORDRINGER OG MULIGHETER</b>	<b>8</b>
4.1 Innledende om utfordringer og muligheter	8
4.2 Hovedfunn om utfordringer og muligheter	10
4.3 Utdyping av innspillene	11
<b>5. LEK OG LÆRING OG NY RAMMEPLAN FOR BARNEHAGEN</b>	<b>15</b>
5.1 Innledende om lek og læring	15
5.2 Hovedfunn om ny rammeplan	16
5.3 Utdyping av innspillene	18
<b>6. ET HELHETLIG OPPLÆRINGSLØP</b>	<b>21</b>
6.1 Innledende om overgangene	21
6.2 Hovedfunn om overgangene	23
6.3 Utdyping av innspillene	24
6.4 Innledende om karriereveiledning	28
6.5 Hovedfunn om karriereveiledning	29
6.6 Utdyping av innspillene	31
<b>7. SKOLEN OG FRAMTIDA</b>	<b>34</b>
7.1 Innledende om fagovergripende kompetanser og lokalt ansvar	34
7.2 Hovedfunn om fagovergripende kompetanser	35
7.3 Utdyping av innspillene	37
7.4 Innledende om nye arbeidsformer	39
7.5 Hovedfunn om nye arbeidsformer	40
7.6 Utdyping av innspillene	42
7.7 Innledende om digitalisering av skolen	46
7.8 Hovedfunn om digital kompetanse	48
7.9 Utdyping av innspillene	49
7.10 Innledende om skolens samarbeid med lokalsamfunnet	53
7.11 Hovedfunn om samarbeid med lokalsamfunnet	54
7.12 Utdyping av innspillene	55
7.13 Innledende om helhetlig kompetanse	59
7.14 Hovedfunn om helhetlig kompetanse	61
7.15 Utdyping av innspillene	62
<b>DEL 3: KONSEKVENSER FOR KOMMUNENE</b>	<b>64</b>
<b>8. EIERSKAP TIL FRAMTIDAS KOMPETANSER</b>	<b>64</b>
8.1 Innledning	64
8.2 Omstillingsledelse i utøvelsen av barnehage- og skoleeierskap	65
8.3 Momenter til eiernivået fra dialogmøtene	66

# DEL 1: FRAMTIDAS KOMPETANSER OG BEHOV FOR ENDRING

## 1. INNLEDNING

Framtida er satt på den utdanningspolitiske dagsorden i mange land. Spesielt uttalt ble det i forbindelse med overgangen til et nytt årtusen. Et viktig grunnlag for mange initiativ de siste ti årene ble skapt med OECD sitt DeSeCo-prosjekt, som handlet om å definere og velge ut kjernekompetanser som ville være viktige for framtida.

Men hva betyr framtida og framtidskompetanser i denne sammenheng? Og hvorfor er dette blitt så viktig nå?

OECD definerer dette primært ut fra økonomisk utvikling og samfunnsmessige hensyn. Et annet sentralt perspektiv er de konsekvenser teknologiutviklingen gir for barn og unges oppvekst, samt de konsekvenser det skaper for endringer i arbeidsmarkedet. Framtidskompetanser innebærer *noe annet* enn de grunnleggende ferdigheter som vi her i Norge kjenner fra «Kunnskapsløftet». Oppmerksomheten rettes nå mot de mer utfordrende og sammensatte kompetansene som trengs for å arbeide med ulike problemstillinger av betydning for den enkelte og samfunnet framover. Utdanningens rolle defineres som helt sentral i måten enkeltpersoner og samfunnet som helhet skal kunne mestre og imøtekomme de utfordringene som vi står over for. Her i Norge har Ludvigsenutvalget (NOU 8:2015) argumentert for et bredt kompetansebegrep for å kunne gripe endrede vilkår for hvilke behov opplæringen skal dekke, og hva barn og unge trenger å lære.

Noen av de framtidskompetansene som lanseres i Norge og internasjonalt er kjente - slik som *fagspesifikke kompetanser* og *problemløsning* - mens andre har vært der før, men er nå definert som mer sentrale enn tidligere - slik som *samarbeid*, og det å *lære og lære* - mens andre igjen kan defineres som relativt nye i sin sentrale betoning i utdanningssammenheng - slik som *kreativitet*, *fagovergripende kompetanser* og *digital kompetanse*. Men det er mer uklart hvordan framtidens skole i innhold og struktur på best mulig måte skal tilrettelegge for utviklingen av slike kompetanser, og for å imøtekomme et framtidig arbeidsmarked i rask og konstant endring..

Forskningsgrunnlaget om framtidskompetanser er sparsomt. Dette gjelder kanskje spesielt på barnehageområdet. På noen kompetanseområder i skolen har vi relativt god dokumentasjon, for eksempel om problemløsning, samarbeidslæring og selvregulert læring, mens på andre områder finnes det mindre forskningsbasert dokumentasjon, slik som for kreativitet og sosio-emosjonelle ferdigheter (Sawyer, 2012). Mye forskning i dag dokumenterer de svakheter som er ved dagens skolesystem og innhold. Norske barn og unge har utfordringer på sentrale ferdighetsområder, men like alvorlig er frafallsprosjenter, motivasjonsproblemer, og utfordringer ved større elevmangfold.

De siste par årene har framtidens kompetanser blitt beskrevet som stadig mer sammensatte, med en *kombinasjon av kognitive, sosiale og emosjonelle ferdigheter*. I norsk og nordisk sammenheng er også danningens plass i utdanningen definert mer eksplisitt enn i mange andre land. Blant annet er danning nevnt eksplisitt i den norske barnehagelovens formålsparagraf, hvor det heter at barnehagen skal «fremme læring og danning som grunnlag for allsidig utvikling».<sup>1</sup> Det innebærer at læring ikke bare defineres som kunnskapservvervelse, men like mye om hvordan barn og unge kan nyttiggjøre seg den kunnskapen de tilegner seg som medborgere i våre samfunn, og

<sup>1</sup> Barnehageloven § 1. Formål. Endret ved lov 19 des 2008.

som gir de et kompetansegrunnlag for å bygge framtidens demokrati og lokalsamfunn. Forholdet mellom det lokale og det globale blir også mer tydelig, i og med bruken av ny teknologi.

Strategi og styring på flere nivå blir viktig for å kunne følge opp de tema og utfordringer som presenteres i denne rapporten, og basert på det som fremkom i medlemsdialogen.

## 2. HOVEDARGUMENTENE FOR ENDRING

Et viktig utgangspunkt for de fleste initiativ om framtidskompetanser er betraktninger om kunnskapssamfunnet. Vi skal ikke i denne sammenheng gå nærmere inn på ulike diskusjoner om kunnskapssamfunnet, men det er viktig å nevne at disse representerer utgangspunktet for dagens perspektiver og diskusjoner om framtidskompetanser. Overgangen fra industrisamfunn til kunnskapssamfunn indikerer viktige skifter i måten vi betrakter kompetansebehov, endring, innovasjon og utdanningens rolle i samfunnet på. Utdanningen blir et enda sterkere virkemiddel for å kunne håndtere overgangen til en ny samfunnsformasjon basert på foredling og utvikling av kunnskap i ulike sektorer av samfunnslivet (Hargreaves 2003; Stehr 1994).

Vi vil fremheve fem sentrale drivkrefter som har vært spesielt viktige i den offentlige debatten om framtidens kompetansebehov og utdanningens rolle i denne sammenheng. Dette er drivkrefter som ikke først og fremst er nasjonalt forankret, men som i stor grad fremheves som globale drivkrefter og tendenser i de aller fleste samfunn.

For det **første** gjelder det endringer i arbeidsmarkedet og ulike samfunnsøkonomiske studier som legges til grunn for de analyser av endringer i kompetansebehov som trekkes frem. For eksempel nevner Trilling og Fadel (2009, s. 3) at 1991 markerer et viktig skifte i amerikansk økonomi. Det året var det første hvor man brukte mer økonomiske midler på infrastruktur og tiltak knyttet til kunnskapssamfunnet enn hva man gjorde på infrastruktur og tiltak knyttet til industrisamfunnet (5 milliarder dollar mer). Slike analyser brukes da som argument for endringer i kompetansebehov og hva samfunnet trenger av framtidige arbeidstakere. Dagens utdanningssystem var utviklet for å takle industrisamfunnets utfordringer når det gjelder kompetanse, med masseutdanning som konsekvens, og der alle følger samme progresjon og innhold. Spørsmålet nå er hvordan kunnskapssamfunnet fordrer andre modeller for innhold i barnehagen og skolen, og hvilke kompetanser man skal utvikle og utdanne for.

For det **andre** handler det om hvordan teknologiutviklingen skaper nye premisser for kunnskapsutvikling og læring. Det er mange som legger vekt på dette som en spesielt viktig drivkraft når man diskuterer hvilke kompetanser og kunnskaper som blir viktige i framtidens samfunn (Erstad, 2010). Internett og ulike teknologier gir helt nye muligheter for lek og læring i barnehagen, og for informasjonstilgang, kommunikasjonsmuligheter samt nettbasert tilrettelegging av undervisning i skolen. Det har vært en tendens til at teknologiutviklingen i seg selv er utgangspunkt for vurderinger av endring, mens de pedagogiske betraktningene har forsøkt å følge etter. Det har nå snudd noe, i og med at de pedagogiske argumentene for framtidens kompetanser settes tydeligere på dagsorden.

For det **tredje** gjelder det betraktninger om barn og unges oppvekstvilkår i dag (Thomas & Seely Brown, 2011). Dagens barn er den første generasjonen som vokser opp med digitale medier og internett som en integrert del av hverdagen. Og med smarttelefoner er de eldre barna på nett mer eller mindre kontinuerlig gjennom hele dagen. Det skaper en digital generasjon med andre forventninger til opplæringsløpet og hva deres kompetanse skal bestå i.

For det **fjerde** har vi hatt en samfunnsutvikling de siste tiårene som har medført et større mangfold blant brukerne av barnehagen og i elevgruppen i skolen, spesielt når det gjelder det flerkul-

turelle aspektet. Det skaper også en diskusjon om hvordan barnehagen og skolen skal kunne ivareta mangfold.

For det **femte** gjelder det vektleggingen av det som betegnes som 'life skills'. Dette handler i bunn og grunn om å kunne håndtere utfordringer i en stadig mer kompleks verden. En rekke internasjonale organisasjoner har tematisert dette på ulike måter. Verdens Helseorganisasjon har for eksempel lagt vekt på 'life skills' i flere av sine dokumenter (WHO, 1999). Sentralt i denne sammenheng er også globalisering som begrep, som uttrykk for at barn og unge gjennom sin opplæring må lære å forholde seg til utfordringer, som f.eks. miljøproblematikk, som har global karakter og gjelder oss alle. Dessuten må de forholde seg til at organisasjoner og arbeidsmarkedet i dag er mer internasjonalt og fordrer språkkompetanse og kulturell forståelse hos den enkelte.

\*\*\*

De nevnte DeSeCo-rapportene har hatt stor innflytelse på en rekke politiske prosesser som omhandler framtidskompetanser utover på 2000-tallet, både på internasjonalt nivå, regionalt og nasjonalt. Et eksempel er EU sitt initiativ om 'Key Competences'. I alle medlemslandene i EU er nå åtte kjernekompetanser definerte og implementerte.<sup>2</sup> OECD har fulgt opp denne vektleggingen på framtidskompetanser på ulike måter. Det mest aktuelle og sentrale i norsk sammenheng er OECD sin 'Skills Strategy' som er et tiltak for å hjelpe medlemsland med å lage kompetansestrategier for å imøtekomme fremtidige utfordringer innen økonomisk utvikling sosialt samhold. Norge var det første landet som igangsatte et slikt samarbeid med OECD om å identifisere utfordringer og utvikle en kompetansestrategi<sup>3</sup>. To rapporter har kommet ut av dette arbeidet, en som identifiserer sentrale kompetansepolitiske hovedutfordringer for Norge (2014), og en sluttrapport med anbefalinger til hvordan Norge på en mer effektiv og målrettet måte kan utvikle og bruke befolkningens kompetanse framover (2015a). I den første rapporten ble 12 utfordringer identifisert som blant annet handler om å motvirke frafall, sterkere koblinger mellom utdanning og arbeidsliv og økt vektlegging på innovasjon og entreprenørskap, alt innenfor en helhetlig kompetansestrategi som involverer mange ulike sektorområder. Sluttrapporten<sup>4</sup> vektlegger spesielt fem tiltak som viktige. Det er: 1. Utvikle en nasjonal kompetansepolitisk strategi. 2. Lage en nasjonal handlingsplan for etter- og videreutdanning. 3. Styrke sammenhengen mellom utvikling av kompetanse og økonomisk vekst. 4. Utvikle et helhetlig system for livslang karriereveiledning. 5. Styrke insentivene for at flere skal jobbe i yrker med mangel på arbeidskraft. Alle disse tiltaksområdene har konsekvenser for barnehage- og skolepolitikken, der oppfølgingen av PISA for norske skoleelever og PIAAC om voksnes læring har fått mye oppmerksomhet. Men OECD har også nylig foretatt en egen gjennomgang av norsk barnehagepolitikk med fokus på betydningen av tidlig innsats. I rapporten 'Starting Strong II – Early Childhood Education and Care Policy' (2015b)<sup>5</sup>, der Norge er et av tjue land som deltar, konkluderer OECD med at Norge er et foregangsland primært når det gjelder god dekning, en helhetlig tilnærming til læring og omsorg og god kvalitet for alle aldersgrupper. Dermed skulle forutsetningene i Norge være gode for å utvikle kompetansestrategi som dekker hele opplæringsfeltet, selv om det fremdeles er en rekke utfordringer som også må adresseres.

En relativt ny kompetanseutfordring gjelder spesielt teknologiutviklingen og fremveksten av det som ofte betegnes som 'digital literacy' eller 'ICT literacy', som uttrykk for kompetanseutfordringer i bruk av digitale medier på ulike samfunnsområder. I USA innebar rapporten 'Digital Transformation. A framework for ICT Literacy' (2007), utgitt av ETS (Educational Testing Service), et økt fokus på kompetanse-utfordringer knyttet til teknologiutviklingen. Denne rapporten

<sup>2</sup> De 8 kjernekompetansene er: 1. Communication in mother tongue, 2. Communication in foreign languages, 3. Maths, sciences & technology competences, 4. Digital competence, 5. Learning to learn, 6. Social and civic competences, 7. Sense of initiative and entrepreneurship, 8. Cultural awareness and expression.

<sup>3</sup> Se: [https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/voksnes\\_laering\\_og\\_kompetanse/mer-om-skills-strategy/id736326/](https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/voksnes_laering_og_kompetanse/mer-om-skills-strategy/id736326/)

<sup>4</sup> Se: [https://skills.oecd.org/developskills/documents/OECD\\_Skills\\_Strategy\\_Action\\_Report\\_Norway.pdf](https://skills.oecd.org/developskills/documents/OECD_Skills_Strategy_Action_Report_Norway.pdf)

<sup>5</sup> Se: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/oecd-rapport-roser-norsk-barnehagepoliti/id271680/>

refereres ofte til i diskusjoner omkring kjernekompetanser og digitale medier, hvor fem komponenter fremheves som viktige i definisjonen av ICT literacy: *access, manage, integrate, evaluate* og *create*. Betydningen av disse ferdigheter kommer også til uttrykk i den internasjonale 'Computer and Information Literacy Study' (ICILS) foretatt av IEA (Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman, & Gebhardt, 2014), som viser at norske elever skårer høyere på slike ferdigheter enn elever i mange andre land internasjonalt.

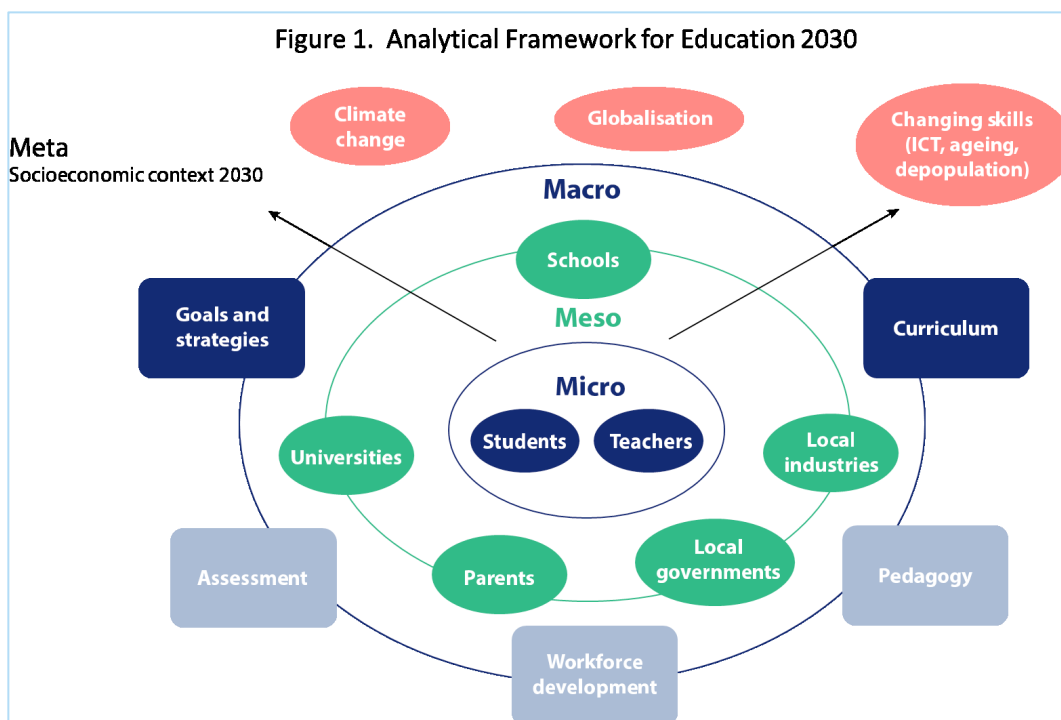
Av betydning er også fremveksten av læringsvitenskap, spesielt slik den ble forankret i USA. Dette skjedde blant annet i form av ulike rapporter rettet mot policyfeltet, men også offentligheten mer generelt. Av disse rapportene er nok '*How people learn*' (Bransford, Brown & Cocking, 2000) den mest kjente. Denne rapporten var forankret i ulike komiteer, bestående av forskere fra ulike felt som definerte hva forskning om læring kan fortelle oss om de prosesser vi tilrettelegger for i skole og andre sammenhenger for å stimulere kunnskapsutvikling hos mennesker. Rapporten var viktig fordi den definerte hva forskningen kan fortelle oss om læring, samtidig som den skisserte utfordringer som læringsforskningen adresserer. Disse initiativene om en fremvoksende læringsforskning var viktige med tanke på å øke vår forståelse av læring basert på empirisk forskning og ikke på spekulasjoner. Flere publikasjoner har videreført disse perspektivene på læringsforskning (se f.eks. Sawyer, 2006), og utfordringer knyttet til læring og det å leve i det 21. århundret (Wells & Claxton, 2002). Betydningen av denne fremveksten av læringsvitenskapen er også fremhevet gjennom nyere prosjekter og publikasjoner i OECD slik som '*Innovating to Learn, Learning to Innovate*' (CERI 2008) og '*The Nature of Learning: Using research to inspire practice*' (Dumont, Istance & Benavides, 2010). Begge disse publikasjonene knytter an til '*21st century competences*'.

I norsk kontekst ble framtidskompetanser først og fremst aktualisert i forbindelse med Kunnskapsløftet. Kvalitetsutvalget trakk, som ledd i sine forarbeider til den nye læreplanen, DeSeCo-rapporten inn som en del av diskusjonsgrunnlaget. Kvalitetsutvalget anvendte kompetansebegrepet, mens departementet gjorde om på dette og anvendte ferdighetsbegrepet og konkretiserte dette i de fem grunnleggende ferdighetene som ble definert i læreplanen.

De fem grunnleggende ferdighetene kan lett fortolkes i snever forstand som rene ferdigheter uten å koble det til mer generiske ferdigheter eller andre kompetanseområder. Men det er viktig å fremheve at andre kompetanseområder, slik de blir fremhevet i DeSeCo, også gjenfinnes i norsk sammenheng i kvalitetsrammeverket og læringsplakaten, som for eksempel sosial kompetanse og innovasjon.

I et forsøk på å diskutere framtidskompetanser frem mot år 2030 har OECD som ledd i sitt '*Education 2030*' initiativ utviklet en modell som representerer sentrale problemstillinger om framtid utfordringer slik de fremstår på ulike nivå (se figuren under).





Kilde: OECD, 2015c

Det overordnede **meta-nivå**, handler om de sosio-økonomiske vilkårene som våre samfunn vil være preget av i framtida, slik vi ser konturene av nå. Det gjelder de store globale utfordringene som våre samfunn står overfor i årene som kommer, slik som migrasjon, teknologi, finans og miljø. Utdanning og elevers kompetanse må også knyttes til disse utfordringene for at vi alle skal kunne leve i framtidens samfunn og kunne takle og finne løsninger på slike overordnede utfordringer.

På **makro-nivå** (ytterste sirkel) retter en seg mer mot den nasjonale styringsmakt, knyttet til utformingen av læreplaner, pedagogikk, vurderingssystem, og lignende, der en skal omforme samfunnsutfordringer til tiltak og konkrete modeller for læring, dvs. hva som skal læres og hvordan.

**Meso-nivå** gjelder det institusjonelle og koblingen til andre institusjoner og aktører som lokalsamfunn, næringsliv og foreldre. Læring skjer ikke lenger bare på skolen, noe man må ta høyde for i utformingen av framtidige læringsmiljø.

**Mikro-nivået** fokuserer på interpersonlige forhold, mellom elever og lærere, og eventuelle andre, og hvordan elever best lærer og lærere/mentorer best underviser om sentrale framtidskompetanser.

En slik modell fordrer også strukturelle endringer i utdanning som system, som det er viktig å sette på dagsorden.

## 3. OM MEDLEMSDIALOGEN

### 3.1 Oppdraget

Vårt oppdrag har gått ut på å følge en serie dialogmøter med skoleeiere og kommunen som barnehageeier og –myndighet (i rapporten gjerne omtalt som «eiernivået»), samt andre aktører på oppvekstfeltet i løpet av våren 2015, samle kunnskapen som genereres, analysere denne, og ferdigstille resultatene i denne rapporten. I forbindelse med dialogen har vi også gitt støtte til kontaktpersoner i KS regionapparat, og fasilitert prosesser i dialogmøtene der det har vært nødvendig. I tillegg har Rambøll bidratt til å etterspørre aktiviteter, og initiere og stimulere til dialog om framtidens kompetanser i de regioner/fylker som ikke hadde kommet i gang på egen hånd.

Funnene i denne rapporten er basert på i alt 23 dialogmøter på møteplasser av ulikt slag i 14 av landets 19 fylker. Innspillene er samlet inn gjennom både deltakende observasjon og innsendt skriftlig materiale fra medlemmene, i perioden mars-juni 2015. Deltakerne i dialogmøtene har i hovedsak vært representanter fra kommunenes barnehage- og skoleadministrasjon, men også folkevalgte og andre aktører med tilknytning til oppvekstsektoren, som lærerutdannere og tillitsvalgte.

Dialogene om framtidens kompetanse har vært organisert som del av en større agenda på ulike arenaer. Det innebærer at vi har fått plass til temaet og dialogen på sakskartet i møter/seminarer som allerede var planlagt i regionene. Derfor har gjennomføringen av de enkelte dialogmøtene variert fra sted til sted. Dialogen har som sådan spent over alt fra plenumsdiskusjoner på 30 minutter til ulike former for innledning, gruppearbeid og oppsummeringer over 2-3 timer. Omfanget av innspill fra de enkelte møtene har dermed variert. Det har også formen på innspillene.

Dialogmøtene har på denne måten generert et stort kvalitativt materiale. Siden innspillene er av kvalitativ art, kan vi likevel ikke vite sikkert i hvilken grad synspunktene som fremkommer er representative for KS sine medlemmer som helhet. Generaliseringer må derfor gjøres med varsomhet. Likevel vil innspillene fra dialogmøtene på en god måte dekke KS sine medlemmers synspunkter vedrørende de problemstillingene som er berørt i dialogen. Som vi skal vise, og støtte opp under ved henvisning til forskningen på området, antar vi at mange av innspillene vil framstå som relevante og allmenngyldige sett fra eiernivåets ståsted generelt. I rapporten bruker vi «medlemmene» som samlebetegnelse, for enkelhets skyld.

### 3.2 Problemstillingene i dialogen

Problemstillingene som har vært diskutert, har tatt utgangspunkt i KS sitt utarbeidede materiale for medlemsdialogen (se spesielt KS 2014a, KS 2014b, KS 2014e i litteraturhenvisningen). I dette bakgrunns materialet er en rekke problemstillinger som berører framtidens kompetanse i barnehagen og skolen sortert under ni overordnede tema:

#### 1. utfordringer og muligheter

Eksempel på problemstilling: [Hvilken kompetanse må barna utvikle i barnehage og skole for å møte og bygge framtidens samfunns- og arbeidsliv?](#)

#### 2. Lek og læring i barnehagen

Eksempel på problemstilling: [Hvordan kan rammeplanen bli tydeligere på hva barna skal lære og samtidig ta barndommens egenverdi på alvor?](#)

#### 3. Gode overganger

Eksempel på problemstilling: [På hvilke områder er det viktigst å se barnehage og skole i sammenheng?](#)

#### **4. Karriereveiledning**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan utvikle karriereveiledning som har som mål å gjøre den enkelte til sin egen karriereplanlegger?](#)

#### **5. Lokalt ansvar for fagovergripende kompetanser**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan kan skoleeier bidra til at tverrfaglig og fagovergripende kompetanser får oppmerksomhet i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning i skolene i kommunen?](#)

#### **6. Nye arbeidsformer i barnehagen og skolen**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan utfordrer ansatte og ledere etablerte modeller og arbeidsmåter i barnehage og skole og tester ut nye?](#)

#### **7. Digitaliseringen av opplæringen**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan kan skolen bruke teknologien til å styrke elevenes kompetanse?](#)

#### **8. Skolens samarbeid med lokalsamfunnet**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan samspiller kommuner og fylkeskommuner med medarbeidere og andre aktører i sin styring og ivaretagelse av ansvar for barnehage og skole?](#)

#### **9. Utvikling av helhetlig kompetanse**

Eksempel på problemstilling: [Hvordan kan opplæringen bidra til at elevene utvikler hele sin kompetanse og unngå en ensidig vektlegging av teori og det kognitive?](#)

På det enkelte dialogmøte er kun et utvalg av disse temaene diskutert, men slik at vi har fått dekket samtlige problemstillinger i løpet av perioden dialogmøtene har pågått.

De forhåndsdefinerte temaene innebærer samtidig en avgrensning, som vil være med å prege innholdet i denne rapporten. Arbeidsgiverperspektivet har ligget som et viktig underliggende premiss for dialogen. Indirekte kan man si at alle temaene berører kommunens rolle som arbeidsgiver, selv om ingen av problemstillingene peker *direkte* på selve arbeidsgiverrollen. Videre har forslagene til Ludvigsenutvalget (NOU 2015:8) vært et viktig premiss for dialogen, noe som har dreid problemstillingene og dermed mange av diskusjonene og innspillene i retning av skolen. Rapporten vil også preges av dette. Samtidig vil vi si at de ni temaene ovenfor favner bredt, og altså inkluderer både barnehageområdet og arbeidsgiverperspektivet. Vi kommer tilbake til disse temaene, og de underliggende problemstillingene, i tur og orden i rapportens neste del og kapitlene 4-7.

## DEL 2: MEDLEMMENES SYN PÅ FRAMTIDAS BARNEHAGE OG SKOLE

I denne delen av rapporten presenterer vi nærmere de overordnede problemstillingene og temaene som har vært diskutert i løpet av dialogmøtene våren 2015. Innledende kommentarer er knyttet til hver av de overordnede problemstillingene; om relevansen til forskningen på feltet, hva som har vært KS sin begrunnelse for å trekke fram nettopp disse spørsmålene, og i tillegg hvordan temaet og den påfølgende dialogen med KS sine medlemmer er knyttet til tankegodset og forslagene i Ludvigsenutvalgets utredning om framtidens skole (NOU 2015:8). Derneft gjengir vi hovedfunnene fra medlemsdialogen. Disse hovedfunnene utdypes så i egne avsnitt til slutt i hver av del-kapitlene, hvor vi også knytter utdypningene til forskningslitteraturen der det virker relevant.

### 4. UTFORDRINGER OG MULIGHETER

*Hva kjennetegner framtidens samfunns- og arbeidsliv? Hvilke samfunnstrekk legger premisser for opplæringen? Hvilken kompetanse må barna utvikle i barnehage og skole for å møte og bygge framtidens samfunns- og arbeidsliv? Hva kreves av framtidens barnehage og skole for å utvikle den brede kompetansen som er nødvendig?*



#### 4.1 Innledende om utfordringer og muligheter

En sentral utfordring i møte med framtida er hvordan utdanning og kompetanseutvikling i befolkningen skal kobles tettere opp mot et samfunn og arbeidsliv i rask endring. I dagens situasjon kan det virke som om samfunns- og arbeidslivsutvikling på den ene siden og utdanningsystemet fra barnehage og oppover ikke er i takt, eller på samme bølgelengde. Det skaper spesielle utfordringer for utøvelse av eierskap i utdanningssektoren i og med at barnehage og skole er viktige samfunnsinstitusjoner i seg selv, men også fordi utdanning og kompetanseutvikling er viktig for

mange andre samfunnssektorer gjennom utviklingen av vårt fremtidige samfunn både på lokalt og nasjonalt nivå. Av den grunn vil et myndighets-/eierblikk på framtidens kompetanser i barnehage og skole både handle om kvaliteten på utdanningen i seg selv og på økt 'brobygging' mellom utdanningsinstitusjoner og andre samfunnssektorer for at kompetanseutviklingen skal kunne imøtekomme utfordringer og muligheter som framtida bringer.

Innen forskning om framtidens samfunns- og arbeidsliv legges det stor vekt på å dokumentere hvordan kunnskapsutvikling og organisering av ekspertise utgjør vilkårene for deltakelse i et samfunn som i økende grad er basert på ekspertkunnskap. Allerede i dag preges arbeidslivet av profesjonelles læringsløp samt spørsmål om kunnskapsutvikling og forvaltning av ekspertise. I dagens samfunn blir læring beskrevet som den nye formen for arbeid, og organisasjonsendringer knyttes ofte til forventninger om kunnskapsbasert praksis og innovasjon. Forskningen viser til betydningen av prosesser og relasjoner som spenner over tradisjonelle grenser mellom utdanning og arbeid, dels med et *institusjonsperspektiv* med vekt på organisasjonsendringer og styring, og dels med et *kulturperspektiv* med vekt på hvordan kunnskap og deltakelsesmuligheter organiseres innenfor og på tvers av ekspertisefelt (Jensen, Lahn & Nerland, 2012).

Barn og unge må i større grad enn i dag møte utfordringer både av teoretisk og praktisk art for å utvikle ulike kompetanser, men også tilegne seg kompetanser i å lære som innebærer at de selv tar større initiativ og involveres i sin egen læringsprosess. Dette er sentrale momenter som Bransford et al. (2000) fremhevet i sin synteserapport for National Science Foundation i USA med tittelen 'How people learn'. Forskning har også dokumentert at kvaliteten på prosessen som leder frem til elevers utdanningsvalg må bli bedre (Hegna, 2014). Det gjelder både på ungdomstrinnet - der 'utdanningsvalg' kan fungere bra i enkelte kommuner, men svært dårlig i andre (Hovdenak & Wilhelmssen, 2011) - og mot slutten av videregående nivå.

NOVA (Norsk institutt for Oppvekst, Velferd og Aldring) har i en rekke rapporter basert på Ungdata-studien vist at norske ungdommer i dag er mer positive til skole og lærere, og er prestasjonsorienterte i sin skolegang, enn tidligere generasjoner. Slik sett burde forutsetningene være gode for å utfordre elever på ulike kompetanseområder. Men samtidig viser NOVA at det er visse utviklingstrekk blant noen grupper, spesielt blant jenter, til å oppleve økt psykisk press forbundet med skole (Bakken, 2014).

Arbeidsgruppa i KS som utarbeidet dokumentasjonen og grunnlaget for dialogen om framtidens kompetanser, begrunner de innledende spørsmålene ovenfor ved å peke på at *mobilitet* er en av kjennetegnene på globalisering. Studier og arbeidsliv *internasjonaliseres* og foregår på tvers av landegrensene. Men mobilitet skjer også innenfor Norges grenser, med *økt sentralisering* som en viktig faktor. Dette får innvirkning på kommunenes tilgang på arbeidskraft og kompetanse i framtida. De innledende spørsmålene må dermed i tillegg ses på bakgrunn av KS' arbeidsgiverstrategi,<sup>6</sup> slik den også er omtalt i refleksjonsheftet «Skodd for framtida». <sup>7</sup> Her løftes de menneskelige ressursene fram som grunnlaget for utviklingen av gode tjenester for innbyggerne. Globalisering og teknologiutvikling pekes på som viktige endringsfaktorer, som kommunene må ta hensyn til både når de som arbeidsgivere skal rekruttere, utvikle og beholde medarbeidere, og når de skal drive innovasjon og utvikling av selve tjenestetilbudet.

Det som har blitt kalt den *økte individualiseringen* pekes også på som et bakteppe for disse spørsmålene, fordi den får konsekvenser for den enkeltes forventninger til individuell tilpasning og medvirkning og dermed også for kommunenes arbeid. Til slutt peker arbeidsgruppa på at flere internasjonale rammeverk har trukket fram *kommunikasjon og samarbeid* som et viktig kompetanseområde i framtidens globaliserte og sammensatte arbeidsmarked. Disse momentene peker i stor grad mot både utfordringer og muligheter de kommende årene for å imøtekomme framtidens

<sup>6</sup> KS: «Stolt og unik». Arbeidsgiverstrategi fram mot 2020.

<sup>7</sup> KS: «Skodd for framtida». Et refleksjonshefte for utvikling av lokal arbeidsgiverpolitikk.

kompetanseutfordringer, noe hovedfunnene fra medlemsdialogen beskrevet nedenfor utdyper ytterligere.

Det overordnede temaet i Ludvigsenutvalgets NOU kan sies nettopp å være konsekvensene av samfunnsutviklingen for organiseringen av og innholdet i opplæringen. Utvalget skriver at utviklingen tyder på et framtidig samfunn med kompleksitet, større mangfold og økt endringstakt (jf. også innledningen til denne rapporten). Det er dette som begrunner utvalgets forslag til fornyelse i skolen, fordi utviklingen får innvirkning på det samfunnet elevene er en del av og det arbeidsmarkedet de skal delta på i framtida.

## 4.2 Hovedfunn om utfordringer og muligheter

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende utfordringer og muligheter for framtida. Dette er altså vår tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Framtidas samfunns- og arbeidsliv kjennetegnes av en mer åpen verden (globalisering), med en stadig raskere endringstakt som krever økt tilpasnings- og omstillingsevne
- Høy omstillingsevne og verdiskaping i samfunnet stiller større krav til samarbeid og det å kunne drive innovasjon på tvers av tradisjonelle fagmiljøer
- Samfunnstrekkene legger økt press på ungdom om å lykkes, noe som gir økt oppmerksomhet på psykisk helse, men også på tilrettelegging og spesialundervisning i skolen
- Høy politisk oppmerksomhet om skole og utdanning gjør at regjeringsskifter og politiske føringer, mer enn ønskelig, påvirker utviklingstakten i skolen
  
- Barna/elevne må utvikle *sosial kompetanse*, som inkluderer relasjonskompetanse, empatiske evner, evne til samarbeid, nysgjerrighet og trygghet til å prøve og feile
- Barna/elevne må i tillegg utvikle *kreativitet og skaperevne* (innovasjon); her trekkes fram evne til undring, refleksjon, utforskning og problemløsning/løsningsorientering
- Barna/elevne må også utvikle *fagovergripende kompetanser*, ved siden av de fagspesifikke. Her pekes det på omstillingsevne, tilpasningsevne, kulturforståelse, kritisk tenkning og digital kompetanse
  
- Utviklingen vil kreve større fleksibilitet og endrede strukturer i barnehagen og skolen, slik at eiernivå og ledernivå kan legge til rette for:
  - Flere fagfelt/fagpersoner som samarbeider om tverrfaglige planer
  - Mer bruk av arbeidsformer som fremmer nytenkning, utforskning og skaping
  - Økt vektlegging av barns/elevs medvirkning og egenvurdering
  - Større veksling mellom ulike læringsarenaer i opplæringen
  - Tettere samarbeid mellom skole og arbeids-/næringsliv
- Kommunene bør på denne bakgrunnen sikre seg høy faglig kompetanse på oppvekst og skole i administrasjonen, og lage en tydelig kommunal utviklingsstrategi/plan på oppvekstområdet
- I både barnehage og skole er språkkunnskap en nødvendig forutsetning for videre utvikling og læring, og vektlegging av språkopplæring er noe som trekkes fram i flere av dialogmøtene

- God karriereveiledning blir viktig, slik at eleven blir tidlig bevisst på sine styrker og får mulighet til å rendyrke sine interesser. God veiledning krever samtidig utvikling av veiledernes evne til å analysere og se framtidstrender i arbeidsmarkedet

### 4.3 Utdyping av innspillene

I det følgende gjennomgår de underliggende problemstillingene som har blitt drøftet av medlemmene i tilknytning til dialogens første tema om utfordringer og muligheter for framtida.

#### 4.3.1 Hva kjennetegner framtidens samfunns- og arbeidsliv? Hvilke samfunnstrekk legger premisser for opplæringen?

Enkelte medlemmer drøfter en stadig **«politisering» av skolen** som et sentralt samfunnstrekk, og mener at regjeringsskifter og politiske føringer påvirker skolen i for stor grad. Disse medlemmene ønsker at skolen skal være mer skjermet og uavhengig av politiske skifter. Dette er også dokumentert i mange læreplanstudier (for eksempel Sivesind et al., 2012) i måten arbeid med læreplaner ofte blir politisert, fordi skole og utdanning er definert som helt sentrale drivkrefter for samfunnsutviklingen og preger enhver valgkamp.

Et annet samfunnstrekk som trekkes frem av medlemmene, er **det økte presset på dagens ungdom**, med hva dette bringer med seg av psykiske helseplager, depresjon, etc. Som allerede nevnt, er dette dokumentert bl.a i NOVAs forskning i Ungdata-studien (Bakken 2014). Med denne utviklingen følger også et økt behov for tilrettelegging og spesialundervisning. Dette fordrer en økt profesjonalisering knyttet til sakkyndigvurderinger, hvilket også vil føre til et større behov for ressurser til å ivareta dette. Altså berører spørsmålet kommunen som arbeidsgiver, som vil måtte ta hensyn til denne utviklingen i sin videre rekruttering og utvikling av medarbeidere.

Flere medlemmer påpeker også at globalisering og **en mer åpen verden** er et fremtredende utviklingstrekk i dagens samfunn. Dette vil føre til større tempo og hyppigere endringer knyttet til aktuelle temaer og relevant kunnskap, og vil følgelig kreve økt endringskompetanse. Medlemmene diskuterer her hvordan skolen setter elevene i stand til å møte de utfordringene – og utnytte mulighetene – som en mer globalisert verden medfører. Her fremheves språkkunnskap, kulturforståelse og en kulturell relativistisk tilnærming til kunnskap, åpenhet, nysgjerrighet og innovasjonskraft.

I forlengelsen av dette fremheves **nye nøkkelkompetanser** som vil bli viktigere i framtida, inkludert digitalisering, kildekritikk, og kritisk tenkning. Enkelte medlemmer mener at den tradisjonelle opplæringen og faginnndelingen ikke svarer godt nok på disse utviklingstrekkene, og at det må få konsekvenser for innholdet i skolen. Et slikt ståsted er i tilfelle i tråd med Ludvigsenutvalgets anbefalinger.

Til sist har det blitt påpekt av enkelte at det er et samfunnstrekk at familiestrukturer endres. Følgen av dette kan bli at skolen i økende grad får en rolle som oppdrager, hvilket også kan legge premisser for framtidens opplæring, og gi behov for større **vektlegging av skolens brede samfunnsoppdrag**, noe som også kan gjenfinnes i den generelle delen av den norske læreplanen de siste tiårene.

#### 4.3.2 Hvilken kompetanse må barna utvikle i barnehage og skole for å møte og bygge framtidens samfunns- og arbeidsliv?

Medlemmene påpeker at barn må utvikle kompetanse som dekker et bredere spekter enn tradisjonell fagopplæring, og således kan sies å være **fagovergripende**. Dette inkluderer sosial og relasjonell kompetanse, sosial kompetanse (samarbeid, empati, ansvar, toleranse, forståelse,

respekt etc.), språk som redskap for kommunikasjon, etikk og moral, digital kompetanse, endringskompetanse og omstillingsevne, kritisk tenkning, samt kreativitet og innovasjonskraft. Slike fagovergripende kompetanser er det som også vektlegges som helt sentralt i EUs 8 'key competences'.

Flere fremhever spesielt viktigheten av **innovativ tenkning** og å utvikle det undrende mennesket. I dette legges det at man skal tillate spørsmål, nysgjerrighet og refleksjon, og stimulere til å tenke 'utenfor boksen'. Dette fordrer arbeidsformer som fremmer slik nytenkning, for eksempel ved å la elevene arbeide med oppgaver uten gitte svar eller som utfordrer de til å tenke på uvan-te måter, noe elever i norsk skole i liten grad er vant til (Erstad & Klevenberg, 2011).

Medlemmene fremhever også behovet for fysisk fostring og aktivitet, og påpeker at dette er en forutsetning for å bygge framtidens samfunn. I forlengelsen av dette er spørsmålet: 'Hvor går grensen for **skolens folkehelseansvar**?' løftet fram i medlemsdialogen – uten at det er gitt klare svar.

#### 4.3.3 Hva kan skoler og barnehager gjøre for å utvikle den brede kompetansen som er nødvendig?

Medlemmene trekker frem behovet **for at kommuner har en tydelig utviklingsstrategi**, som fortrinnsvis er både erfarings- og forskningsbasert. Dette fordrer kompetanse til å analysere og se framtidstrender, og tilpasse innsatser etter dette. Betydningen av tydelig utviklingsstrategi blant skoleeier og skoleledere har også tidligere vært fremhevet, spesielt gjennom utviklings- og forskningsprosjekter som omhandler implementering av IKT i skolen (Erstad, 2004).

Medlemmene framhever som viktig at kommuner har **faglig kompetanse på oppvekstområdet** i egen kommuneadministrasjon, slik at man på eiernivået er i stand til å imøtekomme dette behovet. Kompetanse på kommunenivå vurderes med andre ord som en sentral forutsetning for å skape utvikling i barnehagen og skolen. Her berører dialogen et sentralt tema i KS' arbeidsgiverstrategi, nemlig det å etablere robuste fagmiljøer. Det gjelder altså ikke bare på enhetene (barnehagene og skolene) men også i kommuneadministrasjonen.

På barnehage- og skolenivå fremheves det som viktig at det legges **vekt på de tverrfaglige/fagovergripende kompetansene** som ble fremhevet over (sosial kompetanse, digitalisering, innovativ tenkning, etc.). Hvordan dette skal gjøres i praksis er mer utfordrende.

Viktigheten av forebyggende arbeid og **tidlig innsats** tillegges også stor betydning av medlemmene. Medlemmene peker på at mange av tiltakene som eksisterer i dag er mer kurative enn forebyggende, og at dette må endres for at flere barn skal utvikle den nødvendige kompetansen for framtida. Dette er et sentralt poeng som også blir dokumentert i forskningen, som vi skal se senere.

Medlemmene trekker også frem behovet for et mer fleksibelt utdanningssystem. Dette inkluderer **veksling mellom ulike læringsarenaer** (som kan gi trening i omstillingsevne og endringskompetanse), og tettere kontakt og samarbeid mellom skole og arbeidsliv. Norsk utdanningsforskning har gjennom flere tiår dokumentert betydningen av slike kontaktflater på lokalt nivå. Men samtidig er dette et moment som fremheves sterkere i måten opplæringen tilrettelegges.

Det påpekes også at **lærerutdanningene må bli mer praksisnære**. I forlengelsen av dette påpeker medlemmene at lærerutdanningen må settes i bedre stand til å utdanne lærere som i større grad kan gi barn og unge den kompetansen de har behov for i framtida. Dette kan få innvirkning for den femårige lærerutdanningen som er på trappene.

Medlemmene trekker også frem skolens karriereveiledning som en viktig faktor (se også eget kapittel om dette nedenfor). **God karriereveiledning** i et samfunn i endring krever kunnskap



om hvilken retning samfunnet går i, og hva som skal til for å motivere barn og unge til å gjennomføre og fullføre sin skolegang - som et nødvendig ledd i å bli kvalifisert til et yrke som vil være etterspurt i framtidens samfunn. Det påpekes særskilt at det er viktig med bedre veiledning når det gjelder yrkesfagene, basert på elevenes egne interesser og styrker.

Videre fremhever medlemmene enkelte endringer de mener er nødvendige for å gi elevene bredere kompetanse og nødvendig mestringsfølelse for å gjennomføre et 13-årig skoleløp. Her påpekes viktigheten av å **se innhold og organisering som en helhet**, fra barnehage og gjennom hele opplæringsløpet. Det legges også vekt på en praksisrettet og variert opplæring og undervisning, med bruk av relevant teknologi. I tillegg fremheves barn og elevers medvirkning, for å skape eierskap, motivasjon og lærelyst. Dette bringer igjen tankene inn på forslagene fra Ludvigsenutvalget, som har vært opptatt av å tydeliggjøre progresjon gjennom opplæringsløpet som ledd i en helhetlig strategi. Som vi skal komme nærmere inn på under kapittelet om et helhetlig opplæringsløp, handler det også om hvordan kommunen som arbeidsgiver kan legge bedre til rette for økt samhandling og forståelse mellom barnehagen og skolen.

\*\*\*

Et av medlemmene har i etterkant av dialogen sendt oss følgende innspill innenfor temaet om hvilke samfunnstrekk som vil legge premisser for opplæringen. Vi gjengir den i sin helhet her (se egen boks neste side).

**Boks 1 – Samfunnstrekk og konsekvenser for opplæringen. Eksempel på skriftlig innspill fra KS-medlem [Rambølls uthevinger]**

- 1. Krav til hurtig omstilling i arbeidslivet som krever ny og endret kompetanse**
- 2. Krav til økt samarbeid og utviklingsarbeid fra ulike fagmiljøer med hensyn til verdiskaping**
- 3. Krav til økt spesialisering innenfor ulike fagfelt**
- 4. Det blir færre i aktivt arbeidsliv mht. verdiskaping.**

Utdyping av punkt 1 og 2: Dette fordrer at skolen gir elevene læring som sikrer at elevene er trygge og mestrer de grunnleggende ferdighetene. Dette fordi det vil være vanskelig å tenke seg at vi vil kunne klare omstilling og ny kompetanse uten at vi faktisk innehar de grunnleggende ferdighetene, og at vi har lært våre elever hvordan man lærer. Videre er det nødvendig at skolen sikrer at elevene utvikler god sosial kompetanse og at de trenes i samarbeid.

**«Kort sagt så må vi medvirke til at våre elever blir omstillingsdyktige og innehar nødvendig grunnkompetanse.»**

Utdyping av punkt 3: Grunnopplæringen er kostbar. Noe som nok har medført at man satser sterkest på de minst kostnadskrevene elementene, dvs. den allmendannede teoriforankrede kunnskapstilegningen. Dette fungerer for majoriteten av elevene. Samtidig må skolen være realistisk i forhold til ressursituasjonen.

**«Utfordringene ligger i at yrkesopplæringen kan sies å være organisert, og delvis ha et innhold som dekker fortidas behov.»**

Skal man kunne få kunnskap og kompetanse innrettet mot dagens og framtidens behov, bør nok en mye større del av yrkesfaglig opplæring foregå ute i bedrifter og i lokalt næringsliv hvor den nye teknologien er i bruk. Et eksempel på dette kan være bilmekanikerutdanning som så å si er helt blottet for moderne diagnose verktøy og moderne elektroniske styringssystemer. Kanskje burde næringslivet og bedriftene i en mye større grad få ansvaret for yrkesopplæringen, f.eks. kan man tenke seg en deling hvor grunnleggende teknikker legges til vgs første året, og at resten av opplæringsløpet legges til bedriftene som får dekket utgiftene til opplæringen. Hydro hadde gode erfaringer med sin Hydro skole.

**«Grunnskolen har betydelige utfordringer i det at de elevene som innehar yrkesfaglige/praktiske talenter (evner og anlegg) ikke blir oppdaget eller sett.»**

Dette har mye sin bakgrunn i en smal lærerutdanning, en smal sosial rekruttering til yrket og at de praktiske fagene nærmest er fraværende i opplæringsløpet. De praktiske fagene må antakelig inn på et tidligere tidspunkt i opplæringen. Videre er det en tendens til at de som underviser i de praktiske fagene ikke har tilstrekkelig fagkompetanse, da det ofte kun er oppfylling av stillingen til en allmennlærer. Antakelig fordrer dette at man deler utdanningsløpet tidligere i en praktisk og teoretisk retning. Det må sikres kryssløp. Lokalt næringsliv bør kobles tettere sammen med grunnskolen som et ledd i det å skape relevans i læringen.

Utdyping av punkt 4: Det er en politisk trend at man ønsker å senke antallet elever pr lærer i skolen. Ser man utviklingen framover, med en stadig økende tendens til at for få utdannes til lærere, ser man at dette nok må sies å være urealistisk.

**«Spørsmålet vi må stille oss går mer i retning av: hvordan skal vi organisere læringsprosessene når vi vet at lærertettheten i skolen vil synke.»**

Et virkemiddel mht. å redusere gapet mellom tilbud og behov kan være å la andre faggrupper komme inn i skolen. Det å overlate en større del av opplæringen til bedriftene vil også senke behovet. Videre vil bruk av IKT gjennom lærende nettverk og bruk av sosiale medier kunne øke den selvstendige delen av fagutviklingen, samt at nettverkene styrke den kollektive læringen. Et eksempel ville være å la elever dele sine forkunnskaper rundt temaer på sosiale medier, og sammen jobbe for å utvikle ny kunnskap og forståelse. Skolen må i større grad enn tidligere bruke IKT i læringsprosessen og ikke bare som et støtteverktøy i enkelte fag.

## 5. LEK OG LÆRING OG NY RAMMEPLAN FOR BARNEHAGEN

*Ny rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver skal være ferdig i løpet av 2016. Hvordan bør den nye rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver formes for å bli et godt styringsverktøy for kommunene? Hvordan kan rammeplanen bli tydeligere på hva barna skal lære og samtidig ta barndommens egenverdi på alvor?*

---



Fra det helt overordnede spørsmålet om hva samfunnsutviklingen gjør med hvordan vi tenker på og innretter våre barnehager og skoler, går vi heretter mer kronologisk til verks. Med andre ord behandler vi ikke de videre temaene i helt den samme rekkefølge som de er presentert i KS sitt bakgrunnsmateriale til dialogmøtene. Dermed starter vi med de to temaene som er diskutert og som berører barnehagene, nemlig den kommende rammeplanen for barnehagen (kapittel 5), og problemstillingene rundt overgangene (kapittel 6).

### 5.1 Innledende om lek og læring

Et entydig funn fra forskningen om forholdet mellom barnehage og grunnskole er betydningen av tidlig innsats. Spesielt har vi god dokumentasjon når det gjelder betydningen av tidlig innsats innen leseopplæring og leseforståelse (Mangen, 2013; Rydland, Grøver & Lawrence 2014). Det viser betydningen av å ha en bevissthet om innhold og kvalitet i barnehagetilbudet. Samtidig har det flerkulturelle samfunnet bragt på banen nye utfordringer i språk- og leseopplæringen i barnehagen.

Det er likevel ulike oppfatninger om barnehagens egenverdi og den rolle barnehagen skal ha i forhold til den videre opplæring, spesielt om forholdet mellom lek og læring. Enkelte legger vekt på lekens egenverdi i barnehagen og den betydning det har for trivsel og utforskerkompetanse (jfr. forskning ved Senter for barnehageforskning ved Høgskolen Buskerud Vestfold). Det trenger likevel ikke være noe motsetningsforhold mellom lek og læring i og med at barn fra 4-års alder preges av undring og lærelyst som kan stimuleres på ulike måter.

Det er forholdsvis lite forskning som mer langsiktig studerer overgangen mellom barnehage og skole og den betydning barnehagen har som læringsmiljø. Slik sett er det viktig å få bedre dokumentasjon om hvilken rolle ulike aktiviteter barn er involvert i i barnehagen spiller for senere utvikling av kompetanser som vil være viktige i framtida. En utfordring i dette er selvfølgelig barn

som ikke er i barnehage, som innbefatter en relativt stor gruppe av minoritetsspråklige barn og familier. Det er derimot mye forskning som viser betydningen av familiens involvering i barns språkutvikling og sosiale utvikling i forhold til barnehagens betydning. Et nytt moment de senere årene har vært IKT sin plass i barnehagen. Stadig flere kommuner har utstyrt sine barnehager med nettbrett, både til lek og læring (Jacobsen, Loftsgarden & Lundh, 2013). Erfaringene så langt er få, men gir anslag til en utvikling de neste årene.

Arbeidsgruppa i KS som utarbeidet dokumentasjonen og grunnlaget for dialogen om framtidens kompetanser, sier at det er flere som ønsker seg tydeligere rammer for hva barna skal lære i barnehagen. Samtidig påpeker arbeidsgruppa at barndommens egenverdi står sterkt i norsk barnehagetradisjon, og antyder at det ligger en iboende spenning her: en frykt for at barnehagen skal bli for «skolsk». Spørsmålene er selvfølgelig aktualisert ved at ny rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver skal være ferdig i løpet av 2016, og det er viktig å vite hva kommunene som barnehagemyndighet og barnehageeiere tenker om den nye rammeplanen.

Ludvigsenutvalgets NOU handler om framtidens *skole*, og berører bare så vidt forholdet mellom barnehagen og skolen. Men framtidens kompetanser handler også om sektorovergripende kompetanser og ferdigheter, dvs. med gjenklang både i barnehage og skole. Det kan for eksempel dreie seg om utforskning, kreativitet og det å skape. Utvalget peker på musikkfaget som en mulig fellesnevner.

## 5.2 Hovedfunn om ny rammeplan

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer om ny rammeplan for barnehagen, og som kom fram i løpet av dialogmøtene. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Medlemmene ønsker både en *forpliktende* og *retningsgivende* rammeplan for barnehagene, som både fungerer som et styringsverktøy og gir rom for lokal tilpasning
- Medlemmene ønsker at ny rammeplan skal tydeliggjøre barnehagens samfunnsmandat, og konkretisere hva det innebærer at barnehagen er første steg i et helhetlig opplæringsløp
- Tydeliggjøring av samfunnsmandatet vil gjøre det lettere for barnehagemyndighetene å stille krav til sine barnehager, og legge grunnlaget for en jevnere kvalitet i tilbudet på tvers av barnehager
- For at rammeplanen skal fungere best mulig som styringsredskap, ønsker medlemmene seg en plan som er kort og konsis, tydelig og konkret – og som skiller tydelig mellom krav og valgfrihet/muligheter
- Utdypende innhold til den kortere rammeplanen kan gis i støtte- og veiledningsmateriell, som bør utvikles samtidig og følge planen
- Innholdsmessig har medlemmene forventninger til at ny rammeplan setter klare mål for tidlig innsats og vektlegger *basiskompetanse* og progresjon i grunnleggende ferdigheter
- Videre nevnes *språkutvikling* og *sosial utvikling* som to sentrale områder som bør behandles i ny rammeplan for barnehagene, f.eks. ved at det settes mål for språk- og begrepsforståelse og gode prosessmål for barn
- Det er også en forventning om at rammeplanen tydeliggjør hvilke «brobyggerferdigheter» barna skal ha med seg mellom barnehagen og skolen

- Samtidig advarer medlemmene mot at barnehagen mister sin egenart, og ønsker en rammeplan med tydelig forankring i barnehagepedagogikken (til skille fra «skolepedagogikken»)
- Medlemmene er opptatt av at bestemmelsene i ny rammeplan, samt støtte- og veiledningsmateriellet må være kunnskaps- og forskningsbasert
- Et konkret forslag som ble nevnt i løpet av dialogen var etablering av et nasjonalt kunnskaps- og faktabasert kompetansesenter, som gir barnehagene en lett tilgjengelig kunnskapsbase

### 5.3 Utdyping av innspillene

I det følgende gjennomgås de underliggende problemstillingene som har blitt drøftet av medlemmene i tilknytning til dialogens tema om ny rammeplan for barnehagen.

#### 5.3.1 Rammeplanen som styringsredskap:

Medlemmene etterlyser en rammeplan som er tydelig og konkret, og virker klargjørende for barnehagemyndigheten om hvilke forpliktelser og krav som stilles til sektoren fra nasjonalt hold. Medlemmene ønsker seg **en ny rammeplan som er mer retningsgivende for kommunen** som barnehagemyndighet, enn det som er tilfelle med dagens planverk.

Men medlemmene passer samtidig på å nevne at ny rammeplan må gi tilstrekkelig rom for lokal tilpasning, det vil si rom for videreføring og utvikling av den lokale identiteten for barnehagene i den enkelte kommune. En god rammeplan har med andre ord en god balanse mellom tydelige føringer og forpliktelser på den ene siden, og **handlingsrom for kommunene og barnehagene** innenfor disse rammene på den andre siden.

**«Rammeplanen bør fortsatt gi muligheter for handlingsrom i metoder, men innenfor fastsatte områder som skal prege barnehagens arbeid hele tida (f.eks. realfag, sosial kompetanse, språkutvikling)»**

I forlengelsen av dette ønsker medlemmene at ny rammeplan **tydeliggjør barnehagens samfunnsansvar og samfunnsoppdrag**, og løfter dette fram. Medlemmene mener at et tydelig(ere) samfunnsoppdrag vil kunne bidra til at det blir lettere å stille krav til barnehagene fra barnehagemyndighetens side. Et annet poeng som nevnes i denne forbindelse er at et tydeligere samfunnsoppdrag lettere vil kunne utvikle og ivareta en kvalitet som blir mer lik for alle barn, uavhengig av hvilken kommune de bor i eller barnehage de går i. Dette handler altså om arbeidsgiverrollen overfor kommunale barnehager, og styringsdialogen med disse, og om utøvelsen av myndighetsrollen overfor de private.

Dette innebærer at ny rammeplan:

- Må være tydelig på barnehagens læringssyn
- Må være tydelig på hva barnehagepedagogikk innebærer (som eventuelt er forskjellig fra skolens pedagogikk)
- Må være tydelig på hva det innebærer at barnehagen er første trinn i et helhetlig utdanningsløp

### 5.3.2 Ønsker for innhold:

Medlemmene har forventninger til at rammeplanen **tydelig skiller mellom krav/forpliktelser** som pålegges sektoren, **og hva som er valgfritt** innenfor de gitte rammene, jf. ønsket om handlingsrom innenfor rammen.

Videre mener medlemmene at den nye rammeplanen må ha et mer begrenset omfang og være **kortere og mer konsis** enn det gjeldende planverket. Av dette følger et redusert antall fagområder, mener medlemmene. De peker på at utdypende innhold heller kan gis i ekstra veilednings- og støttmateriell, som bør henge nært sammen med rammeplanen også i tid.

**«Rammeplanen ønsker vi skal være en relativt kort og tydelig forskrift, noe kan komme inn i loven, mens en del fra dagens rammeplan kan komme i veiledere»**

Medlemmene ser for seg en rammeplan som har **fokus på basiskompetanse** og grunnleggende ferdigheter, som viser progresjon innenfor disse områdene, og gode prosessmål for barna. De forventer som nevnt at det fremkommer tydelig i rammeplanen at barnehagen legger grunnsteinene i barnets livslange utdanningsløp, og at rammeplanen slik sett bidrar til å gi barnehagesektoren den anerkjennelse den fortjener.

I forlengelsen av dette forventer medlemmene **at tidlig innsats vektlegges** i planen, og at det settes klare mål for dette. Medlemmene forventer også en konkretisering av betydningen av medbestemmelse og medvirkning i barnehagen, sammen med en vektlegging av sosial utvikling.

Av de mer spesifikke områdene, er det språk, begreper og kommunikasjon som løftes fram: at det settes generelle mål for språk og begrepsforståelse i rammeplanen. Medlemmene mener alle **målene må være tydelige og konkrete** og dette har blant annet blitt eksemplifisert med at «fysisk aktivitet» og «friluftsliv» må konkretiseres i type aktivitet og omfang. Andre nevner at det er for mange og utydelige krav til voksne i dagens rammeplan, og ønsker seg **færre og tydeligere krav til voksne** i barnehagen.

Noen av medlemmene har også nevnt at de forventer forpliktelser og rammer knyttet til bruk av IKT i barnehagen. En slik utvikling krever også gode strategiske planer for å få fokus på den pedagogiske bruken av IKT i barnehagesammenheng, og i barnehagelærerutdanningen (jf. også Jacobsen, Loftsgarden & Lundh, 2013).

Medlemmene minner om at rammeplanen bør skrives slik at den **ikke overser lekens egenverdi**. Dette begrunnes i at leken bygger vennsksrelasjoner, øker trivselen, og gir trygghet og glede for barnet.

### 5.3.3 Hvordan kan rammeplanen ivareta språk?

Noen medlemmer mener at det er for sent å gi barnehageplass til 4-5 åringer, og viser da til barnehagens mulighet til å ivareta språk, språkstimulering og språkutvikling for barna. De mener altså at **tidlig start i barnehagen vil være gunstig for barns språkutvikling** – spesielt for minoritets-språklige, og spør om det er mulig å se på prisingen av barnehageplasser for å nå ut til flere/alle. Her nevner medlemmene norskopplæring spesielt, og barnehagens viktige rolle i å hjelpe barnet å forstå og bli forstått.

Ut over dette er medlemmene opptatt av at **barnehagene må sikres kompetanse om hvordan språk utvikles**, og om hvordan man arbeider systematisk med språkstimulering og språkutvikling, og etablerer og utvikler et godt språk-, leke- og læringsmiljø i barnehagene, slik det også er blitt fremhevet i forskning på området de senere årene. Dette kan f.eks. skje gjennom sang, musikk, rim, rytme, og lek med språket.

Medlemmene minner om at kompetansen må gjennomsyre hele barnehagedagen, i lek og fagområder. Her dreier det seg blant annet om observasjon og dokumentasjon/kartlegging av individ, gruppe og barnehagens språkmiljø, noe som er et **viktig lederansvar for styrere og pedlere** i barnehagen. I denne forbindelse kommer ikke medlemmene utenom diskusjoner om bemanning og kompetanse, og nevner barnehagens behov for flere barnehagelærere, flere fagarbeidere og færre ufaglærte ansatte. Dette er et tema som berører kommunens arbeidsgiveransvar framover. Kompetanse og rekruttering trekkes fram som én av tre sentrale «framtidsskjemaer» i refleksjonsheftet «Skodd for framtida», som er laget i tilknytning til arbeidsgiverstrategien fram mot 2020.

En generell oppfatning blant medlemmene synes å være at barn må tidlig inn i barnehagen, og møte et kompetent og tilstrekkelig (antall) personale som gir god kvalitet på språkopplæring i tidlig alder. Medlemmene ønsker en presisering av de voksnes ansvar for å skape gode leke- og språkmiljøer, noe som blant annet vil innebære godt utdannet personale også for de minste barna.

### 5.3.4 Implementering:

Når det gjelder implementeringen av ny rammeplan, er **tilstrekkelig støtte- og veiledningsmateriell** allerede nevnt. Dette bør følge rammeplanen nært i tid, og henge godt sammen med forpliktelsene og målene i planen.

Videre er det viktig for rammeplanens legitimitet at den bygger på **barnehagefaglig kunnskap og faglig viten**.

I denne forbindelse virker også medlemmene noe usikre på Fylkesmannens rolle fremover. Flere kan tenke seg en diskusjon og/eller **tydeliggjøring av Fylkesmannens rolle** – for eksempel når det gjelder tilgang til nødvendige kurs- og opplæringspakker.

Her snakker medlemmene også om **tilførsel av midler for vikar** i barnehagene, for å kunne frigjøre nødvendig tid til opplæring ifm. innføringen av ny rammeplan med/for ledere og ansatte.

**«Personaleets kompetanse i forhold til lek og læring må i større grad settes på dagsorden, slik at det medfører at personaleets deltakelse og ivaretagelse av barnas lek gir det enkelte barn muligheter for vekst og utvikling.»**



Noen medlemmer foreslår opprettelsen av **et kunnskaps- og faktabasert kompetansesenter**, som gir barnehagene en lett tilgjengelig kunnskapsbase og ses på som en del av det støtte- og veiledningsapparatet som bør følge ny rammeplan.

## 6. ET HELHETLIG OPPLÆRINGSLØP

*Dersom barnehage, skole og arbeidsliv etterspør kreativitet og problemløsning, sosial og emosjonell kompetanse og evne til samarbeid: Hvordan kan kommuner og fylkeskommune legge til rette for et livslangt lærings- og utviklingsløp med gode overganger? På hvilke områder er det viktigst å se barnehage og skole i sammenheng?*

---



### 6.1 Innledende om overgangene

Det er relativ stor enighet på tvers av ulike internasjonale rammeverk som omhandler framtidskompetanser at viktigheten av å utvikle barns og elevers sosiale og emosjonelle bevissthet og kompetanse er sentral. Dette er viktig for å få et godt liv og delta i prososiale aktiviteter. Som tidligere nevnt er disse forholdene vektlagt både i barnehagens formålsparagraf, og i generell del av læreplanen i skolen. Forskning viser også at etiske og emosjonelle kompetanser har meget stor betydning for elevers prestasjoner i skolefagene og deres generelle holdning til utdanning på kort og lang sikt (Zins, et al., 2007). Dette kalles gjerne SEL (social and emotional learning) i den engelskspråklige litteraturen på området. Det som er interessant å fremheve her er betydningen av disse kompetansene for elevenes læring og utvikling mer generelt. Etiske og emosjonelle kompetanser endrer også noe karakter som følge av fremveksten av nye teknologier. Det legges for eksempel mer vekt på å øke elevenes digitale dømmekraft og kunnskap om digital mobbing.

Livslang læring står selvfølgelig sentralt i denne sammenheng. Kereluik et al (2013) definerer livslang læring som; *"Life skills, job skills, and leadership (including aspects of personal and professional leadership) serve to create lifelong learners who are capable of success beyond the confines of the classroom (s. 131)"*. For institusjonene gjelder det da å tilrettelegge for gode overganger mellom nivåer, og for individet å utvikle progresjon i eget utviklingsløp. I våre dager

avslutter man ikke sitt kunnskaps- og læringsløp når man forlater skolen, men det er noe som pågår hele livet, på litt ulike måter. Men det innebærer at kompetanser i det å lære er helt essensielt. Mange elementer kommer inn i denne sammenheng, som vi kommer inn på i ulike deler av denne rapporten, som forholdet mellom teori og praksis, læringsstrategier, selvregulert læring, sosiale og emosjonelle sider ved læring, og annet, som spiller en rolle for utvikling av det å kunne lære. I denne sammenheng er det også helt vesentlig i større grad å utvikle formative vurderingsformer i skolen, ut over bare de summative formene, for derigjennom å støtte og hjelpe eleven gjennom prosesser av læring og kunnskapsutvikling.

Et eksempel på et nasjonalt initiativ om overganger mellom nivå og helhetlig opplæringsløp er 'Lærende nettverk' som ble etablert i skoleåret 2004/2005 som et av hovedtiltakene i Program for digital kompetanse (PfdK) (2004). Søkelyset ble rettet mot karakteristika ved *lærende organisasjoner* med vekt på kunnskapsdeling, refleksjon og læring, som et utviklings- og forskningsprosjekt. Hovedmålsettingen med Lærende nettverk var å bidra til bevisstgjøring og kvalifisering av skoler, skoleeiere og lærerutdanninger med henblikk på å ta i bruk IKT i læringsarbeidet på en måte som gir faglig og pedagogisk merverdi. En undersøkelse rettet mot skoleledere som deltok i Lærende nettverk, viste at prosjektdeltakelsen fremmet flere pedagogiske diskusjoner i personalet og et sterkere fokus på lærernes digitale kompetanse (Eliassen, Jøsendal og Erstad 2008). Rapporten viser at det knyttes oppsiktsvekkende store forventninger og optimisme til den faglige og pedagogiske merverdien av samarbeid mellom skoler i nettverk, samtidig som prosjektdeltakelsen ifølge rektorene styrker muligheten til å utvikle skolene som lærende organisasjoner. Samtidig ble nettverk også utviklet som en metode for å håndtere overganger mellom nivå ved at lærere og skoleledere på tvers av nivå i større grad begynte å samarbeide og kommunisere seg i mellom.

Til tross for gjennomgående positive tendenser når det gjelder vesentlige sider av prosjektdeltakelsen, avdekker undersøkelsen også svakheter og hindringer. Mest iøynefallende er den klare meldingen om manglende oppfølging og svak relasjonskvalitet mellom skoleeiere og deltakerskolene. 'Lærende nettverk' er interessant som et initiativ som har satt søkelyset på et helhetlig opplæringsløp gjennom omfanget av skoler og fylker som deltok og gjennom koblinger mellom aktører og nivåer, der skoleeier stod sentralt i oppfølgingen av ulike tiltak. Men som ofte ellers, når prosjektperioden utløper, så forsvinner også mange initiativ fordi nye ting får oppmerksomheten.

Arbeidsgruppa i KS tar til orde for å se barnehagen og skolen i bedre sammenheng, med hver sine bidrag til barnas/elevenes opplæringsløp. Samtidig står barnehagen og skolen i to til dels ulike pedagogiske tradisjoner. Barndommens egenverdi og frivilligheten bak det å gå i barnehagen settes i kontrast til tydelige kompetansemål og det obligatoriske ved å gå på skolen. Kommunene har ansvaret for begge sektorer. Det blir relevant å spørre hvordan barnehagene og skolene skal kunne møtes og finne tangeringspunkter, blant annet for å lette overgangen mellom barnehagen og skolen. Hvordan vil økt vektlegging av fagovergripende kompetanser, kommunikasjon og samarbeid i skolen påvirke muligheten til samarbeid og bedre overgangene?

Ludvigsenutvalget berører ikke direkte innholdet i barnehagen eller overgangen mellom barnehagen og skolen i sin NOU. Dette var heller ikke del av utvalgets mandat. Men indirekte kan vi si at de er inne på tematikken i sin omtale av skolens formålsparagraf og samfunnsoppdrag. Her handler det om at elevene skal kunne utvikle kunnskap, ferdigheter og holdninger for å kunne mestre livene sine og delta i et framtidig arbeids- og samfunnsliv. Det handler om at skolen skal stimulere til utfoldelse, skaperglede og utforskertrang, og om skolens ivaretagelse av det sosiale miljøet og de mellommenneskelige relasjonene. I bakgrunns materialet for dialogen viser KS' arbeidsgruppe til at ikke bare akademiske evner, men også sosiale evner blir grunnlagt tidlig i barndommen og trekker fram hva forskning har vist om barnehagens betydning for språkutvikling og for utjevning av sosiale forskjeller i det videre utdanningsløpet. På disse områdene er det også flere som mener at skolen har noe å lære av barnehagen.

## 6.2 Hovedfunn om overgangene

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene om overgangene. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- ✓ Flere av medlemmene mener det er viktig med en sektorovergripende plan i kommunen, som svarer på hva som skal til for den gode oppvekst
- ✓ I utformingen av planen er det viktig å trekke inn begge sektorers verdier, hvordan man jobber med barn og unge i det helhetlige opplæringsløpet. Flere mener barnehagen trenger større anerkjennelse som en del av dette løpet
- ✓ Flere møteplasser og arenaer vil kunne styrke forståelsen på tvers av sektorene og bidra til forventningsavklaringer
- ✓ Eiernivået kan med fordel avholde felles ledermøter, hvor *ledere* i barnehage og skole sitter rundt samme bord og deler utfordringer og erfaringer
- ✓ Det bør også være kommunenes ansvar å sette barnehage- og skoleansatte sammen, for å finne fram til fellesnevnerne: Hva binder skole og barnehage sammen?
- ✓ Medlemmene peker på at disse arenaene og møteplassene må skapes og regisseres på eiernivået, fordi ledere og ansatte i barnehage og skole ikke nødvendigvis finner sammen av seg selv (slik også prosjektet 'Lærende nettverk' viste)
- ✓ Medlemmene anbefaler kommunene å lage gode overgangsplaner, og sette utvekslingen av dokumentasjon og informasjon mellom nivåene i system (etablerte rutiner).
- ✓ Et annet konkret forslag er å sette av personellressurser på «siste» og «første» trinn av nivåene, med spesielt ansvar for å samarbeide om og legge til rette for overgangene for barna/elevne
- ✓ Hospiteringsordninger for lærere mellom nivåene (barnehage – skole - videregående) nevnes også som mulig tiltak for å lette overgangene for barna/elevne
- ✓ Medlemmene peker også på at det kan være nødvendig med statlige retningslinjer og støtte for å fremme gode overganger
- ✓ Her nevnes blant annet at rammeplan i barnehagen og planer i skolen må henge sammen, og at nasjonale myndigheter kan bidra til kompetanseheving og lederutvikling både i barnehagen og skolen. Bemanningsnorm nevnes også som forslag i denne sammenhengen

### 6.3 Utdyping av innspillene

Her utdypes problemstillingene medlemmene har drøftet som en del av medlemsdialogens hovedtema om overgangene.

#### 6.3.1 Hva kan kommunene gjøre for å legge til rette for et helhetlig utdanningsløp med gode overganger?

Medlemmene er opptatt av at ansatte og ledere i kommunens barnehager og skoler må **kjenne hverandre**, og kjenne til hva de ulike nivåene innebærer og inneholder. Kort fortalt må barnehagen vite hva skolen gjør og skolen må vite hva barnehagen gjør.

Barnehagen og skolen bør videre være tydelige på hvilke forventninger de har til hverandre, og **være omforente** i tolkningen av hverandres roller i den kommunale oppvekstsektoren og i forhold til den enkeltes opplæringsløp.

For å legge til rette for en slik felles forståelse og avklaring av forventninger, må det i følge medlemmene skapes **arenaer for samarbeid og dialog**. Det kan også skje gjennom felles kompetansehevingstiltak for ansatte i barnehagene og skolene. Gjennom kunnskap skaper man forståelse for hverandres egenart, aksept og respekt for hverandres profesjon og et felles språk og begrepsapparat. Det å skape slike arenaer er et eieransvar, mener medlemmene. Her peker de altså direkte på at kommunene i utøvelsen av rollen som arbeidsgiver, har et ansvar for å legge forholdene til rette slik at det blir mulig for medarbeiderne (ledere og ansatte i barnehage og skole) å arbeide med helhet og sammenheng i opplæringsløpet.

**«(...) prøve å skape felles arenaer for refleksjon og kompetansebygging. Samtaler om hva vi legger i ulike begreper, finne fram til en felles definisjon/forståelse, særlig av det grunnleggende synet på barn og barndom som en verdi i seg selv («barnehagsk»), vs. barnet som skal lære («skolsk»).»**

Noen medlemmer nevner at også andre sektorer (f.eks. helse og barnevern) bør inkluderes på slike møteplasser for samarbeid og dialog – poenget er å oppnå en tverrfaglighet der det er barnet/eleven og deres muligheter til å lykkes som står i sentrum.

Videre er medlemmene opptatt av at det må **etableres helhetlige planer** for hele opplæringsløpet i kommunene, fra barnehage og oppover, en «oppvekstplan» som ser et læringsløp for 0-19-åringer under ett. Dette vil også kunne gi barnehagene en tiltrengt anerkjennelse som en del av utdanningsløpet. Et viktig innhold i en slik plan er å fastsette rutiner – med klar ansvarsfordeling mellom nivåene (eier – enhet) og mellom barnehagene og skolene. Både overgangsrutiner og tilbakemeldingsrutiner (f.eks mellom skoleslagene) inngår i dette.

Fra barnehagehold trekker medlemmene fram at det er behov for **kunnskap om dokumentasjon** for å kunne gi nødvendig informasjon videre til skolen. Barnehageansatte kan få bedre kjennskap til hva de må dokumentere – hva skolen har behov for av informasjon i overgangen fra barnehagen. Hva er «brobyggerferdighetene» og hvordan best dokumentere disse og bringe informasjonen videre til skolen.

Også i denne sammenheng trekker medlemmene fram **foreldre/foresatte**, og at de må inkluderes og involveres i forbindelse med overgangene mellom barnehage og skole, og de ulike skoleslagene (barnetrinn-mellomtrinn-ungdomstrinn-videregående). Medlemmene påpeker at foreldrenes kjennskap til barna/elevne og deres bidrag vil kunne være en styrke for en vellykket overgang.

Disse innspillene er blant annet i tråd med funn og påpekninger om skoleeier-rollen i rapporten «Kom nærmere!» (PwC 2009), som kan leses som en oppfordring til eiernivået, administrativ ledelse, skoleledere og lærere om samhandling slik at elevenes læringsresultater forbedres. Her trekkes det som kalles «forventningsbasert ansvarsstyring» og «ansvarsdialog» fram som et verktøy for forbedring. Et sentralt spørsmål Knut Roald (2012) tar opp i sin forskning, er om økt

vektlegging av kvalitetsvurdering gir en sterkere samhandlingsdynamikk mellom skolene og kommunale/fylkeskommunale nivåer. Roald finner at skoleeiere kan lykkes med å utvikle produktive samhandlingsformer, men at kvalitetsarbeid kan også bli håndtert slik at de ulike nivåene tapper utviklingskraft.

**«Staten må legge føringer i rammeverk. Vi bør ha en plan fra 0 – 19. Rammeplan og skoleplan skal henge sammen.»**

### 6.3.2 Hva kan gjøres fra sentralt hold for å sikre gode overganger?

Medlemmene er tydelige på at mange av momentene over kan ivaretas av kommunene, gjennom økt samarbeid og dialog. Men i løpet av medlemsdialogen har det også blitt trukket fram behov for sentrale føringer/retningslinjer for å fremme gode overganger.

Her dreier det seg for det første om «harde virkemidler», som **innretting av planer og lovverk** som fastsettes nasjonalt. Enkelte av medlemmene ser behovet for at en gjensidig forpliktelse for barnehagen og skolen kommer til uttrykk i lovverket, og som følge av dette i et felles overordnet planverk i den enkelte kommunen.

Videre ser medlemmene behov for en **mer forpliktende nasjonal rammeplan** for barnehagen, som henger bedre sammen med skolens samfunnsmandat og planverk, og som har klare forventninger og tydelige rettigheter/plikter som følges opp i de enkelte barnehagers årsplaner. Spesielt i barnehagesektoren er det viktig med de samme forpliktelsene både overfor kommunale og private barnehager.

I denne sammenheng hørte vi også fra medlemmene **forslag om statlig bemanningsnorm** for barnehagene, for å sikre at lokalpolitikere ikke bruker pengene til noe annet.

For det andre dreier det seg også om «myke virkemidler», som kompetanseheving, hvor et forslag er **felles satsing på kompetanseheving i barnehagen og skolen** initiert fra sentralt hold, og utvikling og bruk av pedagogiske programmer som går på tvers av barnehagen og skolen.

### 6.3.3 Hvordan ivareta den røde tråden gjennom opplæringsløpet?

Som nevnt, har medlemmene vært opptatt av å **se skole og barnehage i sammenheng**, og det gjelder også i grunnutdanningen av barnehagelæreren og læreren, og i videreutdanningen for styрere og skoleledere.

Her hører kompetanse til å oppdage læringsvansker og jobbe med tidlig innsats inn. Medlemmene er opptatt av at man kan arbeide mer **forebyggende i barnehagen** og med **'tidlig innsats' på barnetrinnet**, for å sikre gode overganger for flere.

Medlemmene etterspør helhetlige grep som eiernivået kan ta for å få til kreativitet, problemløsning og samarbeid mellom barnehage- og skolesektoren. Her gjelder det generelle poenget at en eier må sikre seg kompetanse som gjør at en hele tida har muligheten til å holde seg oppdatert og følge med på forskning og utvikling i sektorene. Også her peker medlemmene på at det må være en ressurs til dette i kommunen, som en forutsetning – **kompetanse på kommunenivå** til å ta de helhetlige grepene. Medlemmene påpeker at det varierer en god del mellom kommuner i hvilken grad slik kompetanse er til stede.

Medlemmene spør seg også om man kan ta lokale initiativ til å gjøre ting felles mellom skoler og barnehager i kommunen. For eksempel ta utgangspunkt i samme pedagogiske plattform (og sammenheng i planverk), men samtidig sikre handlingsrom for ulike måter å gjøre det på.

6.3.4 Hvordan kan det skapes bedre kunnskap om hverandre på tvers av sektorene?

Medlemmene har utdypet noe hvordan de ser for seg å øke kunnskapen om hverandre på tvers av sektorene. Her trekker de naturlig fram **overlevering av dokumentasjon** og informasjon om det enkelte barnet, hvor både pedagogisk personell og foreldre spiller en rolle. Spørsmålet blir hvordan man sikrer at informasjon som overleveres blir brukt, uten at det gis noen klare svar på dette i medlemsdialogen.

**«Gamle gjerder, må aktivt rives.»**

Det er imidlertid tydelig for medlemmene at det er **eiernivået** (kommunen som skoleeier og barnehagemyndighet og -eier) **som må skape arenaer** der nivåene kan snakke sammen. Ett eksempel på fellesarenaer som nevnes er felles møter mellom rektorer og styrere. I tillegg trekker medlemmene fram møter mellom ansatte i barnehage, skole, kommune og fylkeskommune.

Eiernivået bør altså arrangere ledermøter, hvor barnehage og skole sitter rundt samme bord og deler utfordringer og erfaringer. Videre bør eiernivået sette barnehageansatte og skoleansatte sammen for å **finne fram til fellesnevnerne**: Hva binder skole og barnehage sammen. Medlemmene påpeker at disse arenaene må skapes, fordi barnehage og skole ikke finner hverandre automatisk.

Medlemmene mener slike møter vil bidra til økt rolleavklaring, og avdekke potensial for samarbeid.

Et annet konkret forslag som kommer fram i medlemsdialogen er å **sette av personellressurser** på henholdsvis siste og første trinn på de ulike nivåene – egne ansatte med spesielt ansvar for å samarbeide om og lette til rette for overganger som del av sin stillingsbeskrivelse.

6.3.5 Hvordan kan barnehagen og skolen få større forståelse for hverandre, avklare forventninger og få bedre kjennskap til hverandres egenart, roller og rammer i opplæringsløpet?

Under dette spørsmålet gjentar medlemmene at det er viktig med **en sektorovergripende plan i kommunen**, som svarer på hva som skal til for den gode oppvekst. Medlemmene presiserer at det i utformingen av en slik plan er viktig å trekke inn begge sektorers verdier, og hvordan man jobber med barn og unge i det helhetlige opplæringsløpet.

Medlemmene har videre utdypet hva de mener må være felles i forståelsen mellom sektorene. Her trekker de fram at **språket og begrepsbruken må være felles**, og at man avklarer i fellesskap (f.eks. på møteplasser arrangert av eiernivået) hva man mener med de ulike begrepene som brukes i barnehagen og skolen. Dette vil gjøre det lettere å etablere og avklare et felles grunnsyn om hva som er barnets beste.

Medlemmene peker også på viktigheten av å utnytte dialogen om overgang barnehage – skole til å lage gode **overgangsplaner** og utveksle erfaringer. - Finne kjennetegn på hva barn bør ha med seg inn i skolen, i dialogen mellom barnehagen og skolen.

**«Barnehagelærere som jobber med de eldste i barnehagen og lærere som skal ha første klasse, må inneha en kompetanse om barnets utvikling og mestningsnivå når de slutter i barnehagen, samt en forståelse av kompetansemål for første året på skolen. Det vil ivareta barnet best mulig i overgangen mellom barnehage og skole.»**

En del av medlemmene mener at sosial kompetanse bør være satsingsområde i barnehagens arbeid med femåringene, noe som også fremheves i forskning på området. Barnehagen må være bevisst på valg av materialer, spill og aktiviteter, med tanke på å fremme samarbeid og fellesskapsopplevelser. Noen medlemmer mener at i arbeidet med femåringene bør barnehagen legge inn aktiviteter og trene på oppgaver som barna vil møte i skolen, f. eks. stasjonstrening.

Ellers er de viktigste områdene å se barnehage og skole i sammenheng; **språkutvikling, sosial kompetanse og utvikling, og skole-hjem-samarbeid** – i følge medlemmene. Medlemmene nevner i denne sammenheng også viktigheten av å inkludere SFO, og mener at det bør stilles krav om at SFO-leder har pedagogisk utdanning.

I løpet av dialogen har også medlemmene trukket fram at barnehage og skole i større grad må samarbeide om mål for arbeidet med barns kompetanse. Disse målene må da fastsettes i den helhetlige planen som viser sammenhengen mellom barnehage og skole, evalueres og justeres jevnlig. Uansett er det enighet om at det må være et felles mål for barnehage og skole å **stimulere lysten til å lære**.

Selv om det har vært mest snakk om overgangen mellom barnehagen og skolen i løpet av medlemsdialogene, har også gapet mellom ungdomsskole og videregående skole blitt trukket fram. Medlemmene peker på at det også her må etableres arenaer for dialog i forbindelse med overgangen for elevene. Ett konkret tiltak som foreslås er **hospiteringsordninger for lærere** 'begge veier'.

\*\*\*

Under medlemsdialogen er det til slutt løftet fram flere spørsmål, som ikke er besvart, men som medlemmene mener det er viktig at man stiller og diskuterer i kommunene:

Trenger skolen mer informasjon om det enkelte barn, som barnehagen besitter? Hva er kritisk informasjon, og hvordan skal den overføres? Hva gjør lærerne med den informasjonen?

*Hvordan utvikle karriereveiledning som har som mål å gjøre den enkelte til sin egen karriereplanlegger? Hvilke grep må tas for at selvinnstikt, valgkompetanse, kjennskap til egne muligheter og ferdigheter i å håndtere overganger skal bli del av barn og unges kompetanse?*



#### 6.4 Innledende om karriereveiledning

Det er lite forskning som dokumenterer karriereveiledning i skolen per se. Griffin et al. (2012) påpeker at det er liten tradisjon for å måle ferdigheter i å takle livs- og karriereutfordringer. Derimot er det en god del forskning som tar opp aspekter ved karriereveiledning som kom opp som del av medlemsdialogen, slik som selvregulering og selvinnstikt om valg og utdanningsløp. Og i diskusjoner om framtidskompetanser viser man ofte til livslang læring i denne sammenheng. Det peker ut over kun å dreie seg om yrkesrådgiving til også gjelde dannelse i måten elever kan realisere egne potensialer. Men også i måten elever forstår samfunnet og de muligheter som ligger foran dem, slik flere i medlemsdialogen la vekt på å fremme elevenes samfunnsforståelse.

Disse aspektene ved framtidskompetanser er også de som er svakest fundert i et definert forskningsfelt. Det finnes selvsagt mye forskning på sammenheng mellom ulike kompetanser og evne til å lykkes og til å være relevant i et arbeidsmarked, men det er lite på hvordan dette kan fungere som en type meta-kompetanse, dvs. en evne til å forstå hvor ens kompetanse er relevant, samt en evne til kontinuerlig oppdatering av egen kunnskap og kompetanse. Det som er gjort på dette finner vi nok primært innen det vi kan kalle «Life Long Learning». Ungt entreprenørskap vil være et eksempel på et undervisningsopplegg som kan utvikle denne type kompetanser. Forskning tyder på at denne type kompetanser gir økonomisk vekst, lavere arbeidsledighet og bidrar til å utvikle en gründerkultur (Johansen, m. fl. 2006). Enkelte bruker også begrepet 'læringsidentitet' (Wortham, 2006) for å fremheve at utdanning og selvinnstikt ikke bare dreier seg om kunnskapsutvikling, men også om måten man utvikler seg som person. Betydningen av dette har også medført at OECD nå i større grad enn tidligere legger vekt på sosiale og emosjonelle sider ved læring og karriereutvikling.



Forskning om selvregulert læring (gjennom motivasjon, strategier for oppgaveløsning, refleksjon/metakognisjon over den sykliske prosessen læringsarbeidet skjer i), retter seg mot at elever skal lære å ta initiativ i egen læringsprosess, og arbeide selvstendig med utfordringer i skole og utdanningssammenheng. Måten disse ferdighetene utvikles på, som er nødvendig for selvregulert læring, erverves i sosiale sammenhenger. Internasjonal forskning anbefaler å starte tidlig med utvikling av selvregulering, basert på informative modeller som støtter opp om løsning av oppgaver, og «guided participation» (Rogoff, 1998). Det er en forskningsoppgave å finne ut av hva norske lærere forstår med selvregulering og hvordan de tror selvreguleringen utvikles. Slik forskningsbasert kunnskap er nødvendig for å lykkes med å utvikle selvregulering i skolen. Både sosial-kognitive og sosiokulturelle perspektiv på læring er relevante i denne sammenheng.

Høyere ordens ferdigheter og metakognisjon handler om at barn og elever lærer kunnskap om hvordan de skal gjøre ting, og ikke bare kunnskap om hva ting er eller hvordan de fungerer. For eksempel handler det om hvordan de finner og vurderer informasjon og hvordan de sorterer, klassifiserer, sekvenserer, sammenligner, kontrasterer og vurderer informasjon. Nyere norsk forskning tyder på at norske elever strever med kildekritikk og å sammenligne kilder med motstridende informasjon (Anmarkrud et al., 2014). Videre handler det om evner til å resonnere og evaluere; til å begrunne synspunkter, trekke slutninger og konstruere valide argumenter. Det handler om evner til å undersøke noe nøye; stille relevante spørsmål, definere et problem og planlegge en strategi for informasjonsinnhenting og problemløsning.

Metakognisjon handler om en type bevissthet om hvordan ens kognitive apparat fungerer og evne til å kontrollere og velge adekvate kognitive strategier når man skal lære noe nytt. Forskning tyder på at metakognisjon har stor betydning for elevenes prestasjoner. I følge Wegerif (2002): «...*instructional techniques that employed the metacognitive system had strong effects whether they were intended to enhance the knowledge domains, the mental process within the cognitive system, the beliefs and processes within the self-system, or the processes within the metacognitive system itself*».

Særlig én av de fire sentrale kompetanseområdene som omtales i Ludvigsenutvalgets utredning, *kompetanse i å lære*, er relevant i denne sammenhengen. I denne forbindelse bruker også utvalget *selvregulert læring* som begrep – som blant annet innebærer at elevene skal kunne ta initiativ og arbeide målrettet for å lære, gjerne i samhandling med andre (lærere og medelever). Dette er ferdigheter som danner grunnlaget for den formen for livslang læring og kompetanseutvikling som et framtidig arbeidsmarked antakelig vil kreve. Utvalget peker selv på at det å kunne lære og utvikle sin egen kompetanse er nødvendig både i skolen og på ulike arenaer senere i livet; både innenfor utdanning og arbeidsliv.

Arbeidsgruppa i KS som utarbeidet dokumentasjonen og grunnlaget for dialogen om framtidens kompetanser, begrunner spørsmålene om karriereveiledning ved å peke på at framtidens arbeidstakere sannsynligvis vil skifte mellom arbeid og studier flere ganger i løpet av karrieren, i tråd med den økte endringstakten i samfunnet. De peker på at elevene trenger karriereferdigheter for å klare å orientere seg, stadig utvikle sin kompetanse og ta nye valg. De begrunner også spørsmålene med at en styrking av karriereferdighetene kan gi mindre frafall, hindre feilvalg og styrke overgangen mellom skolebenken og arbeidsmarkedet. Arbeidsgruppa minner også om OECDs råd til Norge om å satse på livslang karriereveiledning, og satsingen i statsbudsjettet for 2015 om et helhetlig system for karriereutvikling, som bakgrunn for disse spørsmålene.

## 6.5 Hovedfunn om karriereveiledning

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende karriereveiledning. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Medlemmene er tydelige på at karriereveiledning må være mer enn yrkesrådgivning. Den må handle om dannelse, og at elevene får en forståelse av velferdssystemet, innsikt i privatøkonomi, konsekvensene av ulike valg, og de begrensningene som faktisk ligger i velferdsstatens «sikkerhetsnett»
- Flere medlemmer nevner samarbeid om opplæringen mellom skolen og lokale NAV-kontor i denne sammenheng, som også gir en bevisstgjøring for elevene om hva det vil si å være både i og utenfor arbeidslivet
- Medlemmene peker på at de raske omskiftningene i arbeidsmarkedet gir utfordringer, fordi deler av det arbeidsmarkedet som elevene skal veiledes mot ikke finnes ennå
- Dette innebærer at veiledningen, i tillegg til å være yrkesrettet (mange arbeidsplasser vil bestå), også må være orientert mot muligheter, interessefelt og områder
- Denne utviklingen krever økt kompetanse hos veilederne, og god innsikt i strømninger og innovasjon i og på arbeidsmarkedet
- God veiledning handler også om godt samarbeid med foreldre/foresatte – å starte tidlig med samtaler om hvilke mål/forhåpninger de har for sine barn, gi informasjon og samarbeide om mulige retningsvalg og karriereveier for eleven etter grunnskolen
- Samtidig peker medlemmene på at det er viktig å ikke låse seg til ett «veikart» for tidlig, og mener at grunnopplæringen skal gi bred nok kompetanse til at flere muligheter er åpne ved avslutning av grunnskolen
- Mer generelt vil en skole som gir elevene endringskompetanse, evner til livslang læring, problemløsning, kreativitet og skapende evner, sette dem i stand til å konkurrere og greie seg på et arbeidsmarked vi ikke helt kjenner. På denne måten blir karriereveiledning hele skolens ansvar, ikke bare den enkelte rådgivers
- Medlemmene mener også skolen skal øve elevene i selvinnsikt, i å sette ord på hva de ønsker, og gi dem kompetanse til å gjøre vurderinger og foreta egne valg. Dette krever øvede veiledere som evner å stille de rette spørsmålene og få fram selvrefleksjonen hos elevene

## 6.6 Utdyping av innspillene

Her utdypes problemstillingene som har blitt drøftet i medlemsdialogens hovedtema om karriereveiledning.

### 6.6.1 Hvilke faktorer er viktige for å utvikle god karriereveiledning?

Medlemmene har fremhevet flere faktorer som bør være til stede for at karriereveiledning skal fungere på en god måte. Et overordnet poeng som har blitt fremmet i dialogen, er at karriereveiledning må være **mer enn yrkesrådgivning**. Dette innebærer at veiledningen inntar et bredere perspektiv enn konkrete yrker, men også handler om dannelse (medlemmene viser her til læreplanens generelle del). Dette innebærer blant annet å gi elevene en forståelse av velferdssystemet, innsikt i privatøkonomi, konsekvensene av ulike valg, og de begrensningene som faktisk ligger i velferdsstatens «sikkerhetsnett». Dette arbeidet kan støttes av samarbeid mellom skolen og NAV, påpeker enkelte medlemmer.

I sammenheng med dette påpeker enkelte medlemmer også at karriereveilederne må være spesielt observante på «motivasjonsdippen» som kan ramme ungdom i tenårene. Også i en slik sammenheng kan det være nyttig å involvere NAV, for å informere og bevisstgjøre elevene om hva det vil innebære å være i og utenfor arbeidslivet. Medlemmene mener derfor at det er svært viktig å **fremme elevenes samfunnsforståelse**, deres forståelse av velferdsstaten og velferdssystemet, slik at dette bør flettes inn i karriereveiledningen.

Samtidig er det viktig at veiledningen tar utgangspunkt i elevenes kompetanser og styrker, fremfor å være en generell og overordnet veiledning om arbeidslivet.

Medlemmene påpeker også at **lærerens/veilederens kompetanse** er sentral for å kunne gi god veiledning. God veiledning krever både innsikt i det nåværende arbeidsmarkedet, og om innovasjon og strømninger som kan forme framtidens arbeidsmarked. Samarbeid med arbeidslivet vil derfor også være sentralt for å oppdatere læreres kompetanse. Dette vil flere steder kreve at kommunen som arbeidsgiver tar hensyn til dette i rekrutteringen av veiledere, og legger til rette for kompetanseutvikling for de som utøver rollen som veileder allerede i dag.

Enkelte medlemmer foreslår blant annet **en hospiteringsordning for veiledere**, hvor de får prøve seg i andre yrker – dette for å kunne gi så god karriereveiledning som mulig. Mer generelt fremmes et tett samarbeid mellom skole og arbeidsliv som en forutsetning for god karriereveiledning, som er avhengig av oppdatert kunnskap og kompetanse og arbeidslivet.

Når det gjelder den rent praktiske gjennomføringen av veiledning, påpeker medlemmene at veiledning ikke behøver å foregå individuelt, men med fordel også **kan gjennomføres i grupper**. I en slik sammenheng vil det være viktig å være bevisst på elevenes ulike modenhetsnivå. En vurdering av dette kan brukes bevisst i en eventuell gruppesammensetning.

Det trekkes også frem at fortellende veiledning er en god metodikk: dette innebærer at eleven forteller historien om seg selv og bruker den som utgangspunkt for veiledning og refleksjon.

### 6.6.2 Hva er barrierer for å utvikle god karriereveiledning?

Medlemmene har også diskutert eventuelle hindringer som står i veien for å utvikle god karriereveiledning. En sentral barriere er at det er vanskelig å kjenne hva framtida bringer, herunder hvilke yrker som vil gjøre seg gjeldende frem i tid. Det påpekes at veilederne jo ikke kan veilede elevene inn i yrker som ikke ennå finnes.

Veiledningen bør derfor være mer orientert mot muligheter, interessefelt og områder, og bidra til å sette i gang elevenes refleksjoner om dette.

- 6.6.3 Hvilke grep må tas for at selvinnsikt, valgkompetanse, kjennskap til egne muligheter og ferdigheter i å håndtere overganger skal bli del av barn og unges kompetanse?

Det fremheves av medlemmene at det er viktig **at barn involveres tidlig**, ved at de får være med på å sette ord på sin egen vei videre i livet. Samtaler om karriere, direkte eller indirekte, må starte langt tidligere enn i dag, i følge disse medlemmene.

Barns medvirkning handler om å **kunne sette ord på ting**, elevene må øves i dette – sette ord på det de ønsker. Dette må skje allerede fra barnehagen, påpeker medlemmene. Veilederne må kunne stille de riktige spørsmålene – «tvinge» fram en selvinnsikt.

**«(...)elevene skal være arkitekter i eget liv, men få hjelp til å designe sin egen framtid, og gis redskaper som setter dem i stand til dette.»**

Det trekkes fram som viktig å la barna drømme om sin egen framtid, hvorpå voksne må lytte og gå i dialog med barnet om hva som kreves, og hva som må legges ned av innsats og arbeid for å kunne nå målene som disse drømmene representerer. Det påpekes også at en **gradvis** må gå fra å la barna drømme, til i større grad å **realitetsorientere** karriereveiledningen i takt med den enkeltes utvikling.

I en skolekontekst bør fag og arbeidsoppgaver underveis i opplæringsløpet relateres til det eleven har av ønsker og drømmer for framtida, slik at opplæringen oppfattes som relevant og motiverende. Det foreslås at de allerede eksisterende **elevsamtalene bør endres** og i større grad brukes til å snakke om framtida, hvilke drømmer eleven har, og til å lage et «veikart» som fører til målet. Det fremheves at hyppige samtaler og faste, organiserte arenaer er viktig.

I tillegg til barnet selv, fremhever medlemmene også at **foresatte må involveres** på et tidlig tidspunkt. Blant annet er det viktig å avklare hvilke mål de har for sitt barn, ettersom det vurderes som viktig at barn og foreldre har noenlunde like syn på mål og veien videre. Foresatte trenger derfor mer informasjon om muligheter for skolevalg etter grunnskolen, og, i forbindelse med dette, mulige karriereveier.

Videre påpeker medlemmene at det er viktig at elevene ikke låser seg til én karrierevei for tidlig, men at flere veier og **muligheter holdes åpne så lenge som mulig**. Det understrekes at det er viktig at barna får bred nok kompetanse til at de har flere valgmuligheter når de er ferdige med grunnopplæring.

Medlemmene mener at den viktigste kompetansen elevene trenger i dag – og i framtida – er **livslang læring**; å vite hvordan de tilegner seg ny kunnskap. Samtidig er innovasjon og evnen til å tenke nytt vesentlige kompetanser. I et globalt arbeidsmarked er også selvstendig tenkning, problemløsning og kreativitet essensielle ferdigheter/kompetanser. Denne kompetansen er, som nevnt tidligere, helt sentral i mange internasjonale rammeverk om framtidskompetanser og i de kompetanser som Ludvigsenutvalget fremhever.

Medlemmene mener derfor at det også er skolens ansvar å styrke elevene i slike kompetanser, for å gjøre dem rustet til en karriere i framtidens arbeidsliv. Dette innebærer også at karriereveiledning er **hele skolens ansvar**, ikke bare den enkelte rådgivers, og må pågå kontinuerlig.

Det fremheves også at elevene må bli vant til å velge, få kompetanse i å gjøre vurderinger og foreta valg. Som en sentral forutsetning fremheves **selvinnst**, og det at eleven må bli kjent med seg selv.

Som nevnt med henvisning til forskningen ovenfor, fremheves **metakognisjon** som et sentralt begrep i denne sammenhengen. Medlemmene fremhever at elevene må få redskaper til å forstå hvordan de kan regulere seg selv og overvåke sin egen læring. Til slutt påpekes det at det er sannsynlig at man må bytte jobb i løpet av karrieren. Det blir dermed viktig at skolen også stimulerer til **endringskompetanse** hos elevene for at de skal «skos for framtida».

## 7. SKOLEN OG FRAMTIDA

*Norge har nasjonale læreplaner og et kvalitetsvurderingssystem som forutsetter lokal konkretisering og tilpasning. Hvordan kan skoleeier bidra til at tverrfaglig og fagovergripende kompetanser får oppmerksomhet i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning i skolene i kommunen?*

---



### 7.1 Innledende om fagovergripende kompetanser og lokalt ansvar

For å kunne tilrettelegge for tverrfaglig og fagovergripende kompetanser så forutsetter det at skoleeier har innsikt om hva disse komplekse kompetansene innebærer for ulike sider ved skolens virksomhet. Fagovergripende kompetanser defineres som noe annet enn grunnleggende ferdigheter. I forskningen er det noe uklart hvilke konsekvenser slike overgripende kompetanser kan sies å ha for læring. I denne sammenheng er det av betydning å skille mellom det som i forskningslitteraturen betegnes som *domenegenerelle* og *domenespesifikke* ferdigheter eller kompetanser. Dette skillet kan være vanskelig å opprettholde i praksis og begge kompetanseområdene må relateres til og får sin betydning i forhold til spesifikke domener. Likevel kan skillet være nyttig og det kan også være relevant å fokusere spesifikt på generelle kompetanser.

På en måte kan man hevde at framtidskompetanser, slik de er definert i ulike internasjonale rammeverk, kan beskrives som generelle kompetanser med relevans på tvers av fag. Disse er tett knyttet til høyere ordens tenkning eller kritisk tenkning. Utvikling av disse ferdighetene er absolutt en sentral del av framtidskompetanser og derfor er det sentralt å gi en nærmere definisjon, samt diskutere hvordan disse ferdighetene kan utvikles hos elever. Forskning tyder på at det å lære bort disse ferdighetene har betydning for elevers prestasjoner. Det er også konsensus om at disse ferdighetene ikke bør læres som et separat fag, men at de bør gjennomsyre arbeidet med alle fag (Wegerif, 2002). Forskning tyder på at arbeid i grupper kan ha en god effekt med tanke på høyere ordens ferdigheter. Dette gjelder særlig om elever lærer opp til å artikulere sine synspunkter og ta hensyn til andres synspunkter i arbeidet med problemer og fag.

Et særtrekk ved norske og nordiske land er lokalsamfunnets sentrale plass i opplæringsarbeidet (Sivesind, van den Akker & Rosenmund, 2012). Spesielt gjelder det for Norge med sin spesielle geografi med mange små skoler og lokalsamfunn. Ser man historisk på utviklingen av nasjonale læreplaner i Norge er det et gjennomgripende trekk hvordan den lokale forankring av opplæringsarbeidet lenge har stått sentralt i læreplaner. Men den lokale forankringen kan sies å bli utfordret av globaliseringsprosesser i våre samfunn og måten utdanning defineres på av organi-

sasjoner som OECD. I norsk sammenheng vil det derfor være viktig å ha internasjonalisering som et kompetanseområde som må sees i sammenheng med lokalmiljøets betydning i opplæringen.

Internasjonalisering som del av opplæringen har fått mer oppmerksomhet de senere årene. Dels gjennom flere muligheter for mobilitet innen Europa gjennom programmer som Erasmus+, og dels gjennom bruk av teknologi for å fremme samarbeid mellom skoler i ulike land. Forskning tyder på at dette også kan øke kvaliteten på opplæringen gjennom de nye mulighetene for kompetanseutvikling hos elevene som oppstår. I ett prosjekt (Erstad & Klevenberg, 2011) brukte videregående elever en online plattform i arbeid med global oppvarming i samarbeid med elever i Spania for å få frem hvordan klimaspørsmål ble presentert i offentlige medier og som personlige opplevelser. 'Møtet' med de andre elevene skapte nye perspektiv og ny innsikt for de norske elevene. I et annet prosjekt (Silseth, Vasbø & Erstad, 2012) deltok ungdomsskoleelever i et prosjekt om bruk av sosiale medier i pedagogisk sammenheng, der de samarbeidet med elever i USA, Sør-Afrika, India og Australia, både om skoleprosjekter og som etablering av vennerelasjoner. Det sentrale i dette prosjektet var hvordan elevene spilte på både globale (populærkultur, fotball, o.a.) og lokale (eget nærmiljø) i sin kommunikasjon med de andre elevene og derigjennom tilførte nye handlingsrom i opplæringen. Slik sett blir internasjonalisering viktige aspekt ved en fremtidig opplæring.

KS sin arbeidsgruppe begrunner disse spørsmålene ved å peke på at målstyring er et bærende prinsipp i norsk forvaltning og styringssystem. I skolen er forskriftsfestede læreplaner styrende for virksomheten og kommunenes utøvelse av eierskapet. Læreplanverket består av flere deler, generell del, prinsipper for opplæringen og læreplanene for fag, som til sammen uttrykker det elevene skal oppnå gjennom det 13-årige opplæringsløpet. Samtidig måler kvalitetsvurderingssystemet bare deler av skolens lovpålagte oppgaver og samfunnsmandat, og forskning har vist at generell del og prinsipper for opplæringen i liten grad gjør seg gjeldende i skolens lokale læreplaner. Kompetanse som er vanskelig å måle, skal likevel vektlegges i målene for opplæringen.

Kommunene har altså et handlingsrom som kan utnyttes for å styrke det som har blitt kalt framtidens kompetanser i skolen. Antakelsen er at tverrfaglighet og fagovergripende kompetanser må inn i planverk og den systematiske tilbakemeldingen / vurderingen av kvalitetsutviklingen i skolen, dersom dette skal få ordentlig fotfeste og føre til endring. Konsekvensen er at vurderingssystemet bør gjennomgås og endres for å ivareta både målbar og ikke-målbar kompetanse. Det er altså både nødvendig for å skape endringen (for å kunne følge utviklingen og justere underveis), og for at vurderingssystemet fortsatt skal være et hensiktsmessig verktøy for kvalitetsarbeidet på ulike nivå, etter at endringene er innført.

I Ludvigsenutvalgets utredning behandles spørsmålet om konsekvensene av de foreslåtte endringene i skolen for det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet. Utvalget peker på behovet for at kvalitetsvurderingssystemet reflekterer bredden i skolens mål. Utvalget skriver at alle nivåer (skoler, skoleeiere og nasjonale myndigheter) vil ha behov for informasjon om elevenes utvikling av fagovergripende kompetanser, nettopp for å kunne bidra til at de vektlegges i opplæringen. Det handler om framskaffing av et nødvendig kunnskapsgrunnlag, og det å kunne ta i bruk informasjon og resultater i et kontinuerlig endrings- og utviklingsarbeid. Dersom det innføres vesentlige endringer i skolens innhold, må dette med andre ord også gjenspeiles i kvalitetsvurderingssystemet. Utvalget har ikke det endelige svaret på hvordan systemet i så fall bør utformes, men peker på noen muligheter for videreutvikling.

## 7.2 Hovedfunn om fagovergripende kompetanser

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende fagovergripende kompetanser. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- ✓ Det er tydelig at «fagovergripende kompetanser» kan misforstås/misoppfattes som «grunnleggende ferdigheter» i sektoren, en del av medlemmene hadde ikke begrepsforståelsen inne på tidspunktet for dialogmøtene
- ✓ Det er behov for å definere og fylle «fagovergripende kompetanser»-begrepet med innhold overfor medlemmene, og på alle nivåer (lærere, skoleledere, skoleadministrasjon og lokalpolitikere)
- ✓ Noen medlemmer påpeker selv at både skolen og skoleeier må ta innover seg at fagovergripende kompetanser skiller seg fra grunnleggende ferdigheter, her nevnes:
  - metakunnskap («lære å lære») og selvregulering
  - deltaker- og medborgerkompetanse, samarbeidsevner
  - kunnskapshåndtering, utforsknings- og skaperevner
- ✓ For at (administrativ) skoleeier skal bidra til at disse kompetansene utvikles hos elevene, nevner flere at tankegodset antakelig først må «oversettes» og settes i en videre kontekst overfor lokalpolitikere
- ✓ Administrativ skoleeier må fremme fagovergripende kompetanser som et satsningsområde i kommunene - bruke offisielle saksdokumenter for å engasjere og bevisstgjøre politikere, og finne gode indikatorer for å måle utviklingen
- ✓ For å lykkes med å fremme fagovergripende kompetanser i skolen, mener medlemmene at disse må reflekteres i lokale læreplaner, noe som krever engasjement fra lærere og vilje og evne til å slippe andre yrkesgrupper til i skolen
- ✓ Nærmere samarbeid mellom skolen og lokalsamfunnet nevnes også som en suksessfaktor, hvor medlemmene foreslår dialogmøter mellom skoleeiere og aktører i lokalsamfunnet for å finne og legge til rette for nye læringsarenaer og arbeidsmåter i opplæringen



### 7.3 Utdyping av innspillene

Her utdypes problemstillingene medlemmene har drøftet som en del av medlemsdialogens hovedtema om fagovergripende kompetanser og lokalt ansvar.

#### 7.3.1 Hva forstår vi med «fagovergripende kompetanser» - hva ligger i dette begrepet?

Både gjennom vår deltakende observasjon og gjennom direkte sitater fra medlemmene, er det tydelig at «Fagovergripende kompetanser» i starten kan misforstås eller misoppfattes som «grunnleggende ferdigheter». Det vil med andre ord være en felle å gå i, hvis man antar at alle har samme begrepsforståelse i det man diskuterer konsekvensene for framtidens kompetanser i skolen framover.

Det blir derfor viktig å ta seg tid til å etablere i sektoren at fagovergripende kompetanser nettopp er **noe annet enn grunnleggende ferdigheter**. Medlemmene (som har begrepsforståelsen på plass) påpeker at både skolen og skoleeier må ta dette innover seg, og trekker fram metakunnskap («lære å lære»), medborgerkompetanse, kunnskapshåndtering, sosial og relasjonell kompetanse og samarbeidsevner som eksempler på fagovergripende kompetanser. En av medlemmene skriver det slik: «Med fagovergripende kompetanser mener vi motivasjon, kreativitet, kommunikasjon, holdninger, verdier, sosiale ferdigheter, nysgjerrighet og andre egendrivere.»

#### 7.3.2 Hvordan kan skoleeier bidra til at disse fagovergripende kompetansene utvikles hos elevene?

For at (administrativ) skoleeier skal bidra til at disse kompetansene utvikles hos elevene, må **tankegodset først «oversettes»** og settes i en videre kontekst overfor politikerne, mener medlemmene. Det fremheves at administrativ skoleeier kan bruke dette tankegodset inn i både saksdokumenter og strategidokumenter i kommunen, hvor fagovergripende kompetanser kan lanseres og beskrives som et satsingsområde i strategidokumenter, og behandles i «normal saksgang» videre.

På denne måten kan dokumenter brukes for å **engasjere og bevisstgjøre politikerne**, slik at framtidens kompetanser, gjennom politiske beslutninger og prioriteringer i neste ledd, kan bli et fokus på skolene i kommunen. Uavhengig av konkret virkemiddel, fremheves det som viktig at administrativ skoleeier setter dagsorden, og driver «politikeropplæring» på dette området.

**«En utfordring er at mange av de fagovergripende kompetansene er vanskelig å måle. Det betyr også at slik rapportering i større grad må supplere tellinger med fortellinger.»**

En del av dette arbeidet må nødvendigvis innebære å drøfte og definere hvordan en skal gjenkjenne og rapportere om fremgang i arbeidet med fagovergripende kompetanser. Med andre ord: **hva er gode indikatorer** for utvikling av fagovergripende kompetanser? Her er det viktig å bygge på den kunnskapsbasen vi har fra forskningen, slik det er vist til i det foregående.

Videre trekkes det frem som viktig at det sikres at fagovergripende kompetanser blir tillagt **vekt i lokale læreplaner**. For å sikre dette må skoleeier etterspørre at framtidens kompetanser legges inn i det lokale læreplanarbeidet - slik at fagovergripende kompetanser blir satt i system og implementert i form av konkrete arbeidsmåter med mål og tiltak og indikatorer.

Skoleeier må også legge til rette for og bidra til dialog med andre aktører, både i oppvekstsektoren og med det øvrige lokalsamfunnet. Dette kan både gjelde på lærearenaer, kulturarenaer, overfor næringsliv og enkeltindivider, i følge medlemmene. Et forslag som trekkes frem i med-

lemsdialogen er at skoleeier gjennomfører **dialogmøter med ulike aktører**. Her kan eksempelvis politikere, administrasjon, foreldre og ansatte delta, og temaet være fagovergripende kompetanser, konsekvenser for innholdet i skolen og samarbeidet mellom skolen og lokalsamfunnet.

For å imøtekomme både hensynet til «politikeropplæring», dialog med sektoren, og oppfølging av mål og tiltak, fremhever medlemmene at fagovergripende kompetanser bør legges inn som et punkt for tilbakemelding om status i **dokumentasjon og rapportering**. Her foreslås den årlige tilstandsrapporten for skolen som et mulig redskap for slik rapportering.

Samtidig fremheves det at det kan være en utfordring å måle fagovergripende kompetanser, hvilket kan nødvendiggjøre en annen type rapportering enn man er vant med, slik sitatet innledningsvis i avsnittet viser.

### 7.3.3 Hvilke andre endringer er nødvendige for å legge til rette for fagovergripende kompetanseutvikling?

Medlemmene har også vært inne på hvilke øvrige tiltak som er nødvendige for å bidra til større fokus på fagovergripende kompetanser. I denne sammenhengen trekkes det frem som viktig å se **barnehage og skole som et helhetlig læringsløp**, hvor en kan skape en felles paraply for helhetlig, fagovergripende kompetanse, slik det også er blitt fremhevet i kapittel 6.

Videre mener medlemmene at **lærere må engasjeres** for å i fellesskap identifisere de helhetlige kompetansene som skal prioriteres og satses på. Enkelte medlemmer mener også at lærerutdanningen må utfordres og fornyes, for å imøtekomme fokuset på fagovergripende kunnskap og læring. Noen medlemmer ser det også som nødvendig å **inkludere andre faggrupper** i skolen, for å kunne jobber mer helhetlig med fagovergripende kompetanser. Dette innspillet er interessant i et arbeidsgiverperspektiv: I KS' arbeidsgiverstrategi og i refleksjonsheftet «Skodd for framtida» trekkes kommunenes evne til utvikling og nyskaping fram som et sentralt element. Her pekes det på at endringsarbeid også vil kreve innovasjon i organisering og arbeidsformer. Nye arbeidsmetoder og samarbeidskonstellasjoner ses der på som like viktig som nye løsninger for økt innovasjonskraft i kommunene.

**Hvordan utfordrer ansatte og ledere etablerte modeller og arbeidsmåter i barnehage og skole og tester ut nye? Hvordan kan kommunens kunnskap om innovasjon få relevans for profesjons- og skoleutvikling?**



#### 7.4 Innledende om nye arbeidsformer

Forskningen har lenge dokumentert hvordan varierte arbeidsformer er viktig for elevers læring (Bransford et al., 2000). I dagens situasjon er det mye fokus på læreren som klasseleder, og kvaliteter ved klasseledelse knyttet til varierte arbeidsformer. På slutten av 1990-tallet var det mye rettmessig kritikk fra forskere om prosjektarbeid i skolen, som viste at elevene i stor grad ble aktivisert, men i mindre grad lærte noe (Klette, 2004). Samtidig har teknologiutviklingen skapt nye vilkår for utvikling av nye arbeidsformer i skolen. Først og fremst ved at elevene får verktøy som gjør at de kan arbeide med faginnhold på nye måter. Det finnes i dag en god del forskning som dokumenterer hvordan ulike teknologiske applikasjoner kan virke på læringsarbeidet i ulike fag og på ulike nivå (Erstad, 2010). Kereluik et al (2013) viser også hvordan teknologi endrer læring av fagforståelse (s. 132): «*The introduction of digital technologies has changed the methods and techniques of acquiring, representing, and manipulating knowledge in almost all disciplines, from mathematics to music, astronomy, and archeology*».

Teknologiske muligheter ser altså ut til å kunne endre ikke bare *hvordan* man lærer faginnhold, men også *hva* det er viktig å lære innen ulike fagområder i skolen. Fokuset endres fra hva man skal kunne noe om til hva man kan gjøre med det man har lært. Samtidig tyder forskningen knyttet til domenespesifikk kunnskap på at vi har behov for å fokusere mer på dypere forståelse av fagspesifikk kunnskap. Kanskje bør vi i en norsk kontekst diskutere om en skal gå dypere inn i og bruke mer tid på færre fagfelt i skolen.

Mange internasjonale rammeverk om framtidskompetanser fremhever kommunikasjon og samarbeid som et gjennomgående kompetanseområde i de undersøkte rammeverkene. De påpeker at kompetanse på dette området blir stadig viktigere, ettersom arbeidslivet er blitt mer globalt organisert og oppgavene i arbeidslivet mer komplekse. Samarbeid mellom ulike fag- og kompetansegrupper, på tvers av nasjoner og ofte via digitale verktøy, er oftere påkrevd. Dede (2010) fremhever at selv om samarbeid har vært viktig i arbeidslivet svært lenge, blir det enda viktigere i en kunnskapsbasert økonomi: *"the degree of importance for collaborative capacity is growing*

*now that work in knowledge-based economies is increasingly accomplished by teams of people with complementary expertise and roles, as opposed to individuals doing isolated work in an industrial setting (s.53)*”.

Det finnes mye forskning som dokumenterer sammenhenger mellom evne til samarbeid og læring i fag. I følge Kreijns m.fl (2003) fører samarbeid til dypere læring, kritisk tenkning, delt forståelse og bedre kognitiv prosessering av det materialet som er lært. Det gir også muligheter for å utvikle sosiale og kommunikative ferdigheter. Disse effektene forsterkes når samarbeidslæring knyttes til komplekse oppgaver som også krysser domener. Samarbeid kan bidra til å utvikle kompetanser som gjør elevene bedre i stand til å definere og gjenkjenne problemer og løse disse. Disse effektene er imidlertid avhengige av en rekke faktorer, slik som eksplisitt fokus på elevenes epistemiske ferdigheter, nærmere bestemt ferdigheter som evne til prediksjon, argumentasjon, vurdering og kritikk. Videre har det betydning at elevene lærer å strukturere oppgaver, samt at de lærer å samarbeide på produktive måter. Dette kan for eksempel være at de lærer bestemte samtaleregler eller felles ansvarlighet overfor gruppens fremdrift og produksjon.

En referanse kan her også gjøres til fremveksten av ‘creative industries’ som et nytt arbeidsmarked som har vært i sterk vekst i de europeiske land. Det består stort sett av unge mennesker som etablerer små selskaper rettet mot spesialiserte tjenester, som for eksempel utvikling av apps. Denne utviklingen signaliserer betydningen av framtidskompetanser som innovasjon, det skapende og nye arbeidsmåter med bruk av teknologi.

KS sin arbeidsgruppe begrunner disse spørsmålene ganske enkelt med at det som fungerte tidligere, ikke nødvendigvis er godt nok i framtida. Dette vil kreve endret innhold i skolene, som igjen vil medføre behov for nye arbeidsformer. Nye arbeidsformer skapes ikke av seg selv, men krever evne til innovasjon, framholder arbeidsgruppa. Innovasjon krever på sin side systematikk og ledelse, for at etablerte modeller skal utfordres og for at ny forskning skal tas i bruk. Et godt innovasjonsklima krever ledelse som bygger tillit og kreativitet til utprøving av nye arbeidsformer, og legger til rette for at ulike mennesker og fag møtes. Arbeidsgruppa begrunner også disse spørsmålene med at det brede kompetansebegrepet som legges til grunn innebærer at elevenes kompetanse utvikles ved å løse oppgaver og møte utfordringer i ulike sammenhenger.

Ludvigsenutvalget viser til forskning om hvilke betingelser ved læringsmiljøet og undervisningen som bidrar til læring. Ett av de viktigste punktene er at lærerne nettopp varierer sine metoder, arbeidsmåter og organisering av undervisningen, og tilpasser dette til det elevene skal lære og til den enkelte elev og elevgruppe. Utvalget er videre opptatt av å fremme dybdelæring i skolen. For at elevenes kompetanse skal bli anvendbar, er det nødvendig å lære ting grundig og med god forståelse. Utvalget presiserer at dybdelæring ikke er dybde i alt for alle, og at dybdelæring slik forutsetter at elevene har mulighet for å gjøre valg. Lærernes arbeid med å fremme dybdelæring vil måtte innebære varierte arbeidsformer. Utvalget trekker fram valgfagene på ungdomstrinnet som eksempel, og viser til at elevene setter pris på dem fordi de er praktiske og varierte – en variasjon som delvis kan tilskrives tverrfagligheten.

## 7.5 Hovedfunn om nye arbeidsformer

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS’ medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende arbeidsformer. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Medlemmene peker på at utviklingsarbeid krever gode ledere som sørger for at kollegiet er omforent i hva som er utfordringene, hva som er målet, og som gir fagansatte rom, tillit og trygghet til å prøve nye løsninger

- Det er behov for møteplasser hvor etablerte modeller og arbeidsformer kan utfordres og nye testes. Medlemmene mener det er viktigere å videreutvikle de møteplassene som allerede eksisterer enn å utvikle nye
- Skolevandring, kollegaobservasjon og kollegaveiledning er eksempler på gode møteplasser som nevnes
- Flere medlemmer nevner skolebasert kompetanseheving i denne sammenhengen: Det er behov for en struktur for erfaringsdeling og refleksjon, der det over en lengre periode blir satt av fellestid til dette
  
- Medlemmene foreslår mer bruk av teamarbeid, arbeid i nettverk og tverrfaglig samhandling, gjerne med det formål å relatere fagplanene bedre opp mot samfunnsutviklingen i kommunen. Samarbeid mellom skolen og arbeidslivet samt andre samfunnsaktører trekkes fram som gunstig i denne forbindelse
- Noen medlemmer mener man bør tørre å bruke arbeidsgrupper med andre kompetanser inn i skolen. De mener profesjonsutvikling i skolen også kan skje gjennom samarbeid mellom lærere/pedagoger og andre profesjoner
  
- Flere medlemmer har god erfaring med å bruke utdanningsinstitusjonen i nærheten (barnehagelærer-/lærerutdannere) som hjelp til å prøve ut nye ting, spesielt når man er praksisskole eller -barnehage
- Et annet tips er å lage «ekspertråd»: Få inn folk som er gode på noe og la dem reflektere sammen om hvorfor de lykkes, og dernest dele deres diskusjon/svar med organisasjonen

## 7.6 Utdyping av innspillene

Her redegjøres det nærmere for problemstillingene som har blitt diskutert av deltakerne i forbindelse med medlemsdialogens tema om utfordring av etablerte modeller og arbeidsmåter.

### 7.6.1 Hvilken tilnærming skal til for å utfordre etablerte modeller og arbeidsmåter?

Medlemmene trekker frem flere faktorer de vurderer som forutsetninger for å utfordre etablerte modeller og arbeidsmåter. Dette inkluderer **risikovillighet, faglig selvtilit, frihet** og tillit fra ledelse, bruk av forskningsbasert kunnskap, grundige kartlegginger, pilotering og forsøk, samt endringskompetanse. Forskning viser at dette innebærer en rekke ledelsesutfordringer (Møller, 2014).

Videre fremheves det **arbeid i team og nettverk**, mer tverrfaglig samhandling, mer relasjonskompetanse og mer organisasjonskompetanse. Ledere må tenke mer samlet intellektuell kapasitet i organisasjonen, som blir en viktig faktor i denne sammenhengen.

De forholdene og mulighetene det her pekes på, er det opp til kommunene som arbeidsgiver å skape, utvikle og støtte opp under. Som tidligere nevnt, vektlegges kommunenes evne til utvikling og innovasjon i KS' arbeidsgiverstrategi. Tverrfaglighet og nye samarbeidsformer pekes der på som viktige bestanddeler i det å utvikle kommunenes tjenestetilbud, og i noen tilfelle oppnå det som kalles «radikal nyskaping». Nye kompetanser og ferdigheter blant kommunens ansatte er noe som må framdyrkes, og dette er et arbeidsgiveransvar.

### 7.6.2 Hva skal til for å legge til rette for profesjons- og skoleutvikling i kommunen, og utfordre status quo/etablert praksis gjennom innovasjon og nytenkning?

Medlemmene har også diskutert hva som skal til for å legge til rette for profesjons- og skoleutvikling i kommunen. **En tydelig definert utviklingsstrategi og en forskningsbasert tilnærming** vurderes som viktig for best mulig resultat. Det fremheves at dialog og samarbeid med UH-sektoren vil støtte dette arbeidet. Medlemmer mener også at planverk som beskriver kvalitetsstandarder, målsettinger og tiltak for å nå disse, vil være viktig for å legge til rette for utvikling.

Ikke minst er det nødvendig med **budsjettmidler** for å stimulere bruk av nye metoder og hjelpemidler som kan fremme utvikling og innovasjon. Dermed blir det viktig med god dialog om skolen mellom administrativ og politisk skoleeier.

**«Det er viktig med bred forankring, tydelige mål (hvordan det skal se ut når vi er i mål), stor fleksibilitet for å prøve ut nye former, og evaluering av arbeidet.»**

Medlemmene mener at en **skoleeier må åpne opp for mangfold** og handlingsfrihet for den enkelte enhet, samtidig som skoleeier har grep om verdigrunnlaget og felles målsetting kommunalt. En må altså ha en kommune som har ambisjoner på skolens vegne og har en felles verdiforankring, slik at en skaper læring, utvikling, kreativitet og økt kompetanse. Det påpekes også at det er viktig å ha en pådriver for skoleutvikling internt i organisasjonen.

I denne sammenhengen legges det vekt på kollektive prosesser, kritisk refleksjon, og større mot til å prøve nye løsninger som nødvendige ingredienser. Det påpekes at det er nødvendig å lage en god struktur for erfaringsdeling og refleksjon, og at det over en lengre periode blir **satt av fellestid** til dette for å legge til rette for skolebasert kompetanseheving. Medlemmene peker på at det tar tid, både å skape konsensus for endring i et kollegium, og å implementere en ønsket endring.

Flere medlemmer legger **vekt på organisasjonens betydning** for utvikling, viktigheten av å tenke skolebasert, og å involvere hele kollegiet i utviklingsprosesser, både internt og på tvers av skoler. Felles prosesser er viktig for å skape en omforent forståelse for hva som er utfordringene, hva som er målet, samt veien dit. Dette formuleres slik i ett av de skriftlige innspillene fra dialogmøtene: «Det er viktig med forankring for at kommunen skal ha med seg alle slik at vi trekker i samme retning. (...) Vi mener at de kollektive prosessene skal skape refleksjon som medfører endringer hos individene = profesjonalisering»

### 7.6.3 Hvilke møteplasser kan skapes eller videreutvikles for å utvikle og tørre å prøve nye løsninger i barnehagen og skolen – hvilke strukturer for innovasjon kan lages eller utvikles?

I forlengelsen av fokuset på skolebasert kompetanseheving, har medlemmene utvidet denne tematikken ved å drøfte hvilke møteplasser som kan skapes eller videreutvikles for å skape nye løsninger i barnehagen og skolen. Her påpekes det at det er viktigere å **videreutvikle de møteplassene som allerede eksisterer** enn å utvikle nye. Skolevandring og kollegaobservasjon/-veiledning fremheves som gode møteplasser. Det foreslås også å samle alle aktører og roller i en form for dialogkonferanse.

I tillegg til skolebasert kompetanseheving og profesjonsutvikling i eksisterende møteplasser, fremhever medlemmene nye arenaer for innovasjon i skolen. Et tiltak vil være å våge å **inkludere andre arbeidsgrupper** med andre kompetanser inn i skolen. Tanken bak dette forslaget er at profesjonsutvikling i skolen også kan skapes gjennom samarbeid med andre profesjoner. I møtet med andre profesjoner tvinges lærerne til å begrunne sine faglige valg, noe som vil bidra til å fremme profesjonaliteten i skolen.

Det påpekes også at en **utdanningsinstitusjon i nærheten kan brukes som støtte** til å prøve ut nye ting i barnehagen eller skolen. Dette kan spesielt være aktuelt i en praksisskole eller – barnehage, som allerede har et etablert samarbeid med utdanningsinstitusjonen. Men her viser medlemmene også til gode erfaringer med slikt samarbeid under «Ungdomstrinn i Utvikling», hvor skolene ikke nødvendigvis er øvingsskoler. Her kan man oppnå gode vekselvirkninger, hvor utdanningsinstitusjonen kan hjelpe skolen med forskningsbasert utprøving, mens skolen kan bidra til å gjøre utdanningene mer praksisnære.

Et annet råd fra medlemmene er å **lage «ekspertråd»**. Dette kan eksempelvis gjøres ved å samle personer som er gode på spesielle områder, og la dem reflektere sammen om hvorfor de lykkes, og dernest dele deres diskusjon/svar med organisasjonen.

Det foreslås også å skape arenaer mellom representanter for skole/barnehage, og politikere i kommunen for å legge til rette for utvikling og innovasjon.

Et annet foreslått tiltak er å danne et **tettere samarbeid med arbeidsliv** og andre eksterne aktører.

Medlemmene påpeker også at framtidens kompetanse vil være preget av digitalisering. I denne sammenhengen har de drøftet på hvilken måte det kan legges til rette for at ansatte **tar i bruk moderne teknologi som hjelpemiddel** i profesjons- og skoleutvikling. Her nevnes det å utvikle kjøreregler for bruk av mobil og pc, ta i bruk pedagogiske spill, utvikle kompetansestrategi for IKT, og ta i bruk informasjonskanaler som internett gir tilgang til. Samtidig fremheves det som viktig at en er oppmerksom på de negative sidene og de potensielle ulempene ved å benytte digitale hjelpemidler og internett i større grad i barnehagen og skolen.



#### 7.6.4 Hvordan skal ønsket om endring begrunnes? Hva er det pedagogiske grunnlaget?

Medlemmene har ikke bare drøftet hvordan utvikling og innovasjon skal tilrettelegges, men også hvorfor slik endring er nødvendig. Det er viktig for medlemmene at man ikke bare gjør endringer for endringens skyld, men at alt utviklingsarbeid har grunnlag i konkrete mål om økt kvalitet. Dette **krever tydelige strategier og satsinger**, som er langvarige, og ikke skiftes ut eller avsluttes etter en kort tidsperiode. I skoleutvikling- sammenheng oppleves en valgperiode (4 år) som relativt kort, samtidig som nye initiativer og pålegg gjerne følger valgcyklusen – særlig ved politiske skifter.

Medlemmene fremhever at samfunnet og omgivelsene rundt skolen endrer seg raskere og i større grad enn skolen selv endrer seg, og at det således er **nødvendig med utvikling og innovasjon** i skolen for å holde tritt med samfunnsutviklingen. Medlemmene peker på kontrasten i at en viktig del av det moderne informasjonssamfunnet handler om usortert informasjon som skal inn i hodet på elevene, mens skolen er innrettet mot å lære og å absorbere en veldig sortert informasjon. Det påpekes derfor at skolen må endre seg for å legge **mer vekt på den usorterte mengden av informasjon**, og hvordan elevene skal forholde seg til dette. Et ledd i dette vil være å omdefinere hva som skal være kjernekompetansene som vektlegges i skolen. Medlemmene mener derfor at lærerne må utfordres til å drøfte hva læring er, sett opp mot dagens samfunn, og på bakgrunn av dette bevisstgjøres om egen praksis.

Medlemmene er i forlengelsen av dette opptatt av at det må skapes en **bevissthet hos elevene om samspill med omgivelsene**, og at dette former behovet for endring i barnehage og skole, slik sitatet ved siden av viser.

**« (...) Er så preget av det vestlige tankegodset med individretting, at man taper fellesskapets interesser og store samfunns mål av syne: dette preger i for liten grad hva som skjer i barnehagen og skolen. Hvis vi aner at velstanden endres i framtida, hvordan skal det påvirke arbeidsmåte og pedagogisk grunnsyn i barnehage og skole? Det er viktig å begrunne endringer med endringer i omgivelser og samfunnsbildet.»**

#### 7.6.5 Hva hindrer innovasjon og nytenkning i skolen i dag?

Medlemmene har også diskutert potensielle barrierer for innovasjon og nytenkning i skolen. Noen medlemmer mener at **arbeidstidsordningen for lærere** kan virke mot endring og innovasjon. Dette begrunnes med at det er nødvendig å samle ansatte og jobbe i grupper, men at dette er vanskelig å få til i dagens skolenorge. Det kan gjøres mye bra på flere nivåer, men så lenge dette ikke overføres og deles (i grupper, nettverk e.l.), vil det ikke få ønsket effekt.

Noen påstår derfor at en må endre arbeidstidsavtalen for å kunne legge til rette for tilstrekkelig nytenkning og utvikling i skolen. Andre påpeker derimot at **avtalen allerede har et handlingsrom** som gjør samarbeid og gruppetenkning mulig, men at det må skapes større bevissthet rundt dette handlingsrommet på lokalt nivå.

**Fokuset på resultatrapportering** hevdes også å være til hinder for innovasjon. Dette er, i følge medlemmer, tilfellet så lenge rapporteringen utelukkende har fokus på resultater uten at en samtidig vurderer og analyserer resultatene, og på bakgrunn av dette justerer, forbedrer, og evt. fornyer arbeidsmåter.

\*\*\*

Her følger et skriftlig innspill om ledelse fra medlemsdialogen, som virker relevant under problemstillingen om endrede arbeidsmåter:



## Boks 2 – Eksempel på skriftlig innspill om ledeles fra KS-medlem

### **Ledelse**

I framtidens skole er ledelse viktig for å holde fokus og for å sikre effektiv og riktig bruk av ressursene. Ledelse på alle nivå blir viktig.

Det blir stadig nye krav og hyppige endringer – derfor er ledelse viktig. Lederen blir en mobiliseringsagent. Lederen må være foroverlent i forhold til foresatte og dyktig på kommunikasjon og samarbeid både med foreldre og kollegaer.

Det vil være viktig med høy grad av lederkompetanse for å få personalet i den retningen man ønsker. Man må ha god evne til å styre og sette mål. En leder må fremstå samlende.

Det må stilles spørsmålsteget ved lederkompetansen – evnen til å lede. Vil kravene i framtida være annerledes enn i dag?

Må skolens ledere bli mer orientert mot samfunnet og tydeligere på samfunns-mandatet?

En leder må kunne stå i krav fra samfunnet og foresatte. Trolig må ledere, som andre i samfunnet, ha fokus på en kontinuerlig kompetanseheving.

*Hvordan kan skolen bruke teknologien til å styrke elevenes kompetanse? I hvilken grad brukes IKT som pedagogisk verktøy for å variere og tilpasse undervisningen? Hvilke strategier for bruk av IKT i undervisningen har kommunen, og hva omfatter en slik strategi?*

---



## 7.7 Innledende om digitalisering av skolen

Den internasjonale ICILS studien viser at norske elever skårer høyt på digitale ferdigheter sammenlignet med elever i andre land (Hatlevik & Trondsen, 2015 - se også nedenfor). Det finnes noe forskning i en norsk kontekst på digital kompetanse, både som konkret kompetanse om IKT og dens funksjonsmåter og mer kompleks kompetanse knyttet til kildekritikk, sammenstilling av kunnskap og produksjon av flermodale tekster (Erstad, 2010). Den siste Monitor skole (IKT Sentret) viser for eksempel at det er store forskjeller i elevers digitale kompetanse mellom trinn, skoler og elever (Hatlevik, et al. 2013). Ikke overraskende viser rapporten at det er en tydelig sammenheng mellom karakterer og elevenes digitale kompetanse. I følge Hatlevik m.fl. fokuserer den norske læreplanen i for stor grad på individuelle ferdigheter fremfor komplekse kompetanser. Læreplanen tar ikke tilstrekkelig hensyn til vurdering av samarbeid, problemløsning og kreativitet gjennom bruk av IKT.

Det er imidlertid vanskelig å gi en klar oversikt over forskningen på feltet. Dette skyldes blant annet at feltet mangler en klar og tydelig struktur og organisering. Det finnes for øvrig flere mer deskriptive studier av digitale praksiser som filmproduksjon eller digital historiefortelling (Gilje, 2010; Silseth, 2013). I løpet av de siste par årene har det også blitt mer bevissthet om teknologiens plass i yngre barns oppvekst, og hvordan barnehager tar i bruk nettbrett og annen teknologi som del av lek og læring ((Jacobsen, Loftsgarden & Lundh, 2013).

Det er særlig tre konkretiseringer som går igjen i de internasjonale rammeverkene på dette feltet: 1. forståelse av teknologiske konsepter, system og operasjoner, 2. konkret bruk av teknolo-

giske redskaper, særlig for innhenting og behandling av informasjon, og 3. etisk bruk av teknologi, både i personlige og sosiale sammenhenger.

Digital kompetanse, ofte omtalt som 'information and media literacy', representerer en utvidet forståelse av teknologi, medier og informasjon. Dette innbefatter større fokus på konkretisering av å lære om teknologi, medier og informasjon, i tillegg til *gjennom* teknologi, medier og informasjon og *med* teknologi, medier og informasjon. For eksempel vektlegger OECD/DeSeCo kritisk refleksjon om informasjon: "- its technical infrastructure and its social, cultural, and even ideological context and impact".

Internasjonale rammeverk om framtidskompetanser vektlegger også læring *gjennom* teknologi, medier og informasjon, hvordan bruke teknologi effektivt i ulike kontekster for å nå spesifikke mål, som for eksempel informasjonssøk. I tillegg fremhever flere av rammeverkene læring *med* teknologi, medier og informasjon, der kreativ bruk er et mål i seg selv.

I denne sammenheng er det også poengtert av flere at det er behov for å se nærmere på vårt vurderingssystem og hvordan teknologien i større grad legger til rette for formativ vurderingspraksis. Binkley et al (2012) tematiserer vurdering utfra en forståelse av at endring i skolens undervisningspraksis i stor grad er avhengig av hva som er gjeldende vurderingspraksiser: *«schools must be transformed in ways that will enable students to acquire the sophisticated thinking, flexible problem solving, and collaboration and communication skills they will need to be successful in work and life. New conceptions of educational standards and assessment, [...], are the key strategy for accomplishing the necessary transformation»* (s. 18).

Binkley et al. (2012) påpeker at det er et behov for å endre vurderingssystemet for å kunne etterprøve flere kompetanser enn i dag. En må legge mer vekt på formative og komplekse vurderingsmåter om en skal kunne vurdere mange av kompetanseområdene. Binkley et al. går også langt i å drøfte forskning på vurdering og eksemplifisere hvordan vurdering kan gjøres i forhold til kompetanseområdene som i liten grad blir vurdert i dag, som samarbeid og kreativitet.

KS sin arbeidsgruppe begrunner disse spørsmålene ved å peke på den internasjonale undersøkelsen ICIL. I tillegg til det som er nevnt ovenfor viser ICIL at norsk skole ikke har tatt ut potensialet som ligger i teknologien, og at det er relativt lite databruk i norske klasserom. Det tyder på at det ikke er skolen eller lærerne som gjør at norske elever skårer høyt internasjonalt, men heller elevenes bruk av IKT utenfor skolen. Lærerne bruker i dag mest digitale verktøy for tekstbehandling og presentasjoner, og i mindre grad digitale verktøy som regneark og digitale læringsspill, selv om dette varierer noe mellom fagene. Det er vanlig å peke på mangelfulle IKT-ferdigheter hos lærerne som det største hinderet for økt bruk av databaserte verktøy i skolen.

Samtidig kan slike verktøy gjøre undervisningen mer variert og praktisk for elevene, og gi gode muligheter for tilpasset undervisning. I tillegg vil bruk av IKT kunne endre opplæringen i retning av egenstyrt læring og læring i grupper på tvers av klasser, klassetrinn og skoler, og dessuten uavhengig av tid og sted. Dette endrer premissene for opplæringen. Digitaliseringen kan endre vilkårene for både læring, undervisning og vurdering, men krever samtidig kompetanseheving for lærerne. Det er derfor behov for å diskutere konsekvensene av mer bruk av IKT i opplæringen, og hvordan bevegelsen «fra lukkede klasserom til åpne nettverk» skal håndteres i skolen.

Ludvigsenutvalget mener at det er behov for endringer i dagens modell for grunnleggende ferdigheter i skolen, noe som berører IKT – som en av de grunnleggende ferdighetene. Utvalget mener at grunnleggende ferdigheter i for stor grad vektlegger verktøyaspektet ved digital kompetanse, og i for liten grad hvordan digitale verktøy og medier er en integrert del av det elevene skal lære i fagene og på tvers av fag. Det foreslår å legge utvikling av digitale ferdigheter inn som mål i fagene og de fagovergripende emnene. Utvalget ser på denne måten på digital kompetanse som en sentral del av fagområdene i skolen, og påpeker at det vil variere mellom fagene

hva slags teknologiske verktøy som er relevante å bruke, og hva elevene skal kunne bruke verktøyene til som del av fagkompetansen.

Samtidig må digital kompetanse også ses på som en fagovergripende kompetanse som vil være relevant på tvers av fagene. Her nevner utvalget «verktøykompetanse» (praktisk bruk av data-maskin og etablert programvare) og «sikkerhetskompetanse» (beskytte egen digital informasjon) som eksempler. Utvalget påpeker at *kritisk tenkning* fremover i stor grad vil handle om å vurdere informasjon som er tilgjengelig nettopp digitalt, og at det å mestre digitale verktøy er sentralt i *kommunikasjon og samhandling*. Det mener dermed at digital kompetanse er nært knyttet til de andre fagovergripende kompetansene som foreslås. Også utvalget er inne på digitaliseringens innvirkning på arbeidsformene i skolen, blant annet ved å peke på at *undervisvurdering* er et av områdene der digitalisering kan bidra til å støtte elevene og lærerne på andre måter enn det som er praksis i dag.

## 7.8 Hovedfunn om digital kompetanse

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende digital kompetanse. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Medlemmene påpeker at bruk av IKT i opplæringen alltid må være faglig og pedagogisk begrunnet, og at IKT-verktøy slik sett likestilles med annet læringsmaterieil
- Mange medlemmer mener at det er nødvendig med kommunal IKT-strategi for oppvekstområdet, men sier samtidig at mange kommuner fortsatt er i en planleggings-/skrivefase for bruken av IKT i opplæringen
- En IKT-strategi bør omfatte hele kommunen, gi retning for et felles utviklingsarbeid og (ikke minst) sikre skolene midler til innkjøp, drift, nett-utbygging og kompetanseheving, i følge medlemmene
- Dårlig kommuneøkonomi og nedprioritering av IKT svekker bruken av slike læringsverktøy i kommunene, og fører til større forskjeller.
- Noen medlemmer ønsker på denne bakgrunn tydeligere statlige føringer for kommunenes bruk av IKT i skolen. Norm for antall pc-er i forhold til elevtall, og øremerking av statlige midler nevnes i denne forbindelse
- Tilgang til teknisk utstyr og nett samt lærernes kompetanse i bruk av IKT i opplæringen er de viktigste forutsetningene for at skolen skal lykkes med bruk av teknologi for å styrke elevenes kompetanse. Medlemmene mener det er store forbedringsmuligheter på begge punkter
- I dialogen har medlemmer ment at kompetanseutvikling i bruk av IKT bør sidestilles med annen kompetanseheving for ansatte i skolen, men at ledere og eiere likevel prioriterer etter- og videreutdanning i fagene framfor bruk av IKT i opplæringen
- Samarbeid mellom kommuner om innkjøp av utstyr, lisenser og programvare (inkl. apper til nettbrett) kan redusere innkjøpskostnadene vesentlig. Rabatt opptil 50 % har vært nevnt som konkret eksempel ift. Apple

## 7.9 Utdyping av innspillene

Under utdypes de ulike problemstillingene som har blitt drøftet i medlemsdialogens tredje hovedtema.

### 7.9.1 Hvorfor er digital kompetanse viktig?

Som et utgangspunkt for diskusjonen om bruk av digital teknologi i skolen, har medlemmene drøftet hvorfor det er viktig å ha oppmerksomhet om dette temaet. Medlemmene fremhever at digital kompetanse blir et viktig redskap **for å lære fag og for å forstå, tolke og bearbeide** informasjon og tenke kreativt. (I norsk sammenheng finnes det en rekke interessante case-studier og forskningsdokumentasjon om hvordan teknologien kan åpne opp for nye måter å jobbe i ulike faglige sammenhenger.)

Videre er digital kompetanse **viktig som kommunikasjon** mellom mennesker privat og i jobb. Elever må derfor kunne utnytte fordelene som teknologien gir. I framtida er ikke samfunnet like lokalt, men mer globalt. Arbeidslivet kommer i enda større grad til å være digitalisert. Skolene trenger derfor ansatte med digitale ferdigheter, og må følge med i utviklingen hva digitale ferdigheter angår.

Medlemmene påpeker også at skolen må **bidra til å utjevne faglige og sosiale ferdigheter**, og hjelpe alle til å mestre sitt eget (digitale) liv. Skolene må derfor hjelpe barn og unge til å bruke nettverk og digitale verktøy på en fornuftig måte. Forskning har blant annet vist at i dagens situasjon er det store forskjeller mellom kommuner, mellom utdanningsnivå og mellom elevers sosio-økonomiske bakgrunn, som så skolen skal skape vilkår for å utjevne.

### 7.9.2 Hva er forutsetninger for å bruke teknologien som et ledd i å styrke elevenes kompetanse? Hva må framtidens skole gjøre for å sikre god bruk av digital teknologi?

Medlemmene er opptatt av hva som skal til for å bruke teknologien som et ledd i å styrke elevenes kompetanse, og hva som kan gjøres for å imøtekomme digitaliseringen på en god måte. Som en overordnet forutsetning understrekes det at det må foreligge **en overordnet strategiplan for bruk av IKT**, som tar utgangspunkt i elevens læringsmål og ferdigheter. Det vektlegges også at teknologien må være drevet av **engasjerte lærere** som ledere av prosessen, med forankring i ledelsen.

Videre legger medlemmene vekt på at **pedagogikk må være driveren**, og at pedagogiske hensyn må ligge til grunn for bruk av teknologi i opplæringen. En digital utvikling må derfor alltid være faglig og pedagogisk begrunnet og drevet. I forlengelsen av dette mener medlemmene at elevenes læring må styre valg av teknologi og tekniske løsninger, og ikke omvendt.

Det fremheves også at teknologi kan brukes til å skape sosiale læreprosesser, og på den måten **fremme kreativitet** blant elevene i læringsarbeidet. Medlemmene understreker at mellommenkelige relasjoner må tas med i læreprosesser i framtidens digitale samfunn, og at digital utvikling ikke bare må handle om enkelteleven, men om **samarbeidsprosjekter** og hvilken kompetanse elever sammen kan utvikle. I tillegg mener medlemmene at metalæring må vektlegges, hvilket vil si at elevene «lærer å lære». Når det gjelder konkrete grep, fremhever medlemmene at det er nødvendig å jobbe systematisk med kildevurdering, kildekritikk og navigasjon på nettet.

Med dette følger også et **behov for kompetanseheving i lærerstanden** på disse områdene. Det hevdes at kompetanseutvikling innenfor bruk av IKT-verktøy må sidestilles med annen kompetanseutvikling i skolen, og at opplæring av lærere må ligge i bunn for å lære opp og utvikle den digitale kompetansen hos elevene. Her ser vi igjen et innspill som vi kan si berører kommu-

nen som arbeidsgiver. Det handler altså om å utvikle medarbeidere, som er en vesentlig bestanddel i kommunenes arbeidsgiveransvar, jf. KS' arbeidsgiverstrategi. Innspillet er altså et ønske om at kompetanseutvikling i bruk av IKT-verktøy ikke nedprioriteres til fordel for f.eks klasseledelse eller enkeltstående fag, i kommunens bruk av ressurser på kompetanseheving for skolens ansatte.

Nødvendig teknisk utstyr er også en forutsetning. I dette ligger det, ifølge medlemmene, at **IKT-verktøy må likestilles med annet læringsmateriell og utstyr**. I forlengelsen av dette poenget, spør noen medlemmer seg om det burde være en felles, statlig norm for antall PC-er (eller nettbrett) sett opp mot elevtall. På dette området er det ofte store forskjeller mellom skoler og kommuner. Et annet spørsmål som stilles, er hvilke digitale hjelpemidler man faktisk trenger og/eller ønsker på skolene. Enkelte medlemmer mener at det er behov for tydeligere statlige føringer for hvordan kommunene skal håndtere IKT-bruk, med påfølgende øremerking av statlige midler til å finansiere dette.

#### 7.9.3 Hva hindrer større/bedre bruk av teknologi i skolen? Hvilke utfordringer har skolen knyttet til digitaliseringen av samfunnet?

Medlemmene mener at skolene kan ta i bruk teknologien i større grad enn det som gjøres i dag. Enkelte medlemmer vurderer at **mange mangler strategier**, eller at kommuner fortsatt virker å være i en planleggingsfase når det gjelder strategi for IKT-bruk. Mangel på teknisk infrastruktur vurderes også som en utfordring.

Dårlig **kommuneøkonomi** og dertil lav prioritering av IKT-utstyr gjør også at bruken blir begrenset. Dette kan både skyldes at utstyr ikke virker, at nettverk er nede, eller at programvare kan være utdatert eller ødelagt. Lisenser til enkelte programmer er kostbare, og blir derfor ikke kjøpt inn. Det jobbes med å få kommunelisenser, men dette avhenger også av kommunens til enhver tid gjeldene økonomi.

Samtidig som kompetanse er en forutsetning, er **manglende kompetanse** (både hos lærere og beslutningstakere) en barriere for bedre bruk av teknologi i skolen. Det hevdes at det er de nyutdannede lærerne som besitter mest og den nyeste IKT-kompetansen, og det er disse som ofte får/pålegges jobben med å fylle IKT-satsningen. Tid til å spre kompetanse på den enkelte skole er ofte begrenset og gjør arbeidet vanskeligere. Medlemmene mener også at etter- og videreutdanning av lærere innenfor IKT-faget blir nedprioritert på bakgrunn av kommunens behov for økt kompetanse i basisfagene.

Det antas også å være **lavere kompetanse blant voksne fagpersoner enn i elevgruppen**. Dermed blir det svært viktig med rolleforståelse, og at lærerne har vilje og mot til å bruke elevenes kompetanse på dette området.

Distinksjonen mellom strategi og løpende utvikling er også noe som fremheves av medlemmene. En vet lite om framtida ettersom utviklingen går så fort, og endringskompetanse blir derfor viktig. Det vurderes av enkelte medlemmer å være utfordrende å få voksengruppen i skolen i bevegelse på en måte som imøtegår den digitale utviklingen.

#### 7.9.4 Hva skal til for at en strategi for bruk av IKT i kommunen/skolen skal få effekt?

Medlemmene legger vekt på **kommunens rolle som bestiller og utvikler**, og viktigheten av å inneha strategisk kompetanse. Samtidig trekkes det frem at driftsfunksjonen kan settes ut, og at den viktigste kompetansen kommunen selv bør inneha er den strategiske.

Det fremheves som viktig at det tas noen **strategiske, overordnede veivalg**, som ligger til grunn for en strategi som er felles for hele kommunen. Dette vil gi en felles retning for felles utvikling. I en overordnet og felles satsing må det også sikres midler til utbygging av nett, innkjøp og drift av utstyr, og utvikling av kompetanse blant lærerne, påpeker medlemmene.

Satsingen må også forankres i hele personalgruppa, slik at alle jobber mot samme mål med samme verktøy.

Det legges også vekt på at det er viktig å **jobbe over tid** med en satsing, og holde fast ved det som er bestemt. Eventuelt andre tiltak må implementeres innenfor de eksisterende satsningsområdene for å få til en helhet i arbeidet.

Til sist påpeker medlemmene at **foreldre må få god informasjon** om teknologi og krav i skolen, slik at de forstår hva det satses på i skolen, og hvorfor.

\*\*\*

I hvilken grad brukes IKT som pedagogisk verktøy for å variere og tilpasse undervisningen? Her gjengis konkrete eksempler som ble samlet inn skriftlig i løpet av medlemsdialogen:

### Boks 3 – Skriftlig innspill om IKT som pedagogisk verktøy fra medlemsdialogen

#### **Nettbrett i Kongsbergskolen**

Nettbrett 1:1 er valgt av en del skoler og kommuner i Norge. Blant annet Kongsberg. For å lære mer reiste derfor en delegasjon fra Overhalla kommune med rådmann, skoleledere, 2 lærere og skolekoordinator på besøk til Kongsberg. Turen var arrangert av ATEA. Prosjektansvarlig for Kongsbergskolen var klar på følgende:

*«Læringsbrett er på skolen - nettbrett er i sofaen hjemme.»*

Hvorfor iPad ble valgt i Kongsberg: Eleven kontrollerer verktøyet, brukervennlighet, effektiv tidsbruk og teknisk stabilitet. Tendenser de hadde målt: økt motivasjon, økt aktivitet, økt kreativitet, økt samarbeid, økt selvfølelse, økt produksjon – elevene lager mer og leverer mer og økt deling. Kongsberg var også i startfasen med å produsere egne lærebøker for naturfag på alle trinn og var i dialog med nasjonalt senter for optikk, syn og øyehelse om et forskningsprosjekt rundt bruk av læringsbrett i skolen.

*«På enkelte skoler i Kongsberg hadde IKT ansvarlig redusert teknisk arbeid med 70/80 %.»*

Lærerne på Kongsberg fikk 5 dager opplæring i starten. Det ble også lagt opp til samlingsbasert i 3 dager. Den første delen var suksess, men i den siste delen deltok ikke alle lærere like aktivt.

ATEA var også klar på at opplæring av lærere var en nøkkelfaktor og at det var viktig å ta hensyn til at lærerne var på ulike stadier i sin digitale tilnærming. De var også klare på at læringsbrett burde være 1:1. Hvis noe annet planlegges, er det bedre å ha en pc, der flere brukere kan logge inn. ATEA hadde løsninger for administrering av apper og kjøp av apper. Ett viktig poeng er at en volumavtale (over 20 enheter) med Apple gir en prisreduksjon på 50 % på en majoritet av apper. Det finnes også verktøy for å distribuere og trekke tilbake apper.

Rektor ved Overhalla barne- og ungdomsskole la frem sine erfaringer og tanker fra turen: Opplevelsen i klassene vi besøkte var at de hadde stor fokus på produksjon blant elevene.

Fokus på apper var nedtonet. Klasseledelsen var tydelig og målstyringsverktøy hjalp til å strukturere timen og gode rutiner var innarbeidet hos elevene.

Han reflekterte samtidig over at vi ikke fikk innblikk i hvordan Kongsberg målte effekten av læringsbrett og at en slik tur gir glød og optimisme, men at det blir viktig å gå veien med hele kollegiet og at opplæring blir en nøkkelfaktor hvis en skal gjøre som Kongsberg å innføre iPad 1:1. Det er også viktig å være klar på at en slik innføring skal føre til en endring av klasserommet og læring for alle lærere og elever.

### **Nettbrett brukt i skolen**

[Læreren] presenterte på en inspirerende måte hvordan hun har brukt nettbrett på småtrinnet. Hun har fått lov til å bruke private enheter i klasserommet og var vant med det fra Bjugn hvor hun tidligere jobbet. Hun nevnte en del apper hun brukte. For å høste erfaringer har hun i tillegg til nære kolleger blant annet vært aktiv på facebookgrupper som tar opp praktisk bruk av nettbrett i skolen.

Rektor ved skolen kommenterte etter innlegget at han ikke var komfortabel med den infrastrukturen som i dag tilbys lærere som ønsket å prøve ut «nye» metoder for læring.

### **Spill i læring**

I en periode har [Barneskole1] testet ut spillet ENKI i elevenes læring. I dette spillet kan elevene lære emner fra matematikk, naturfag og engelsk. [Læreren] fortalte om sine erfaringer med spillet og demonstrerte det.

Elevene sier generelt at de lærer ganske mye av spillet. I spillet løser de oppgaver og det er et sosialt spill der en samarbeider med andre. Noen elever synes spillet er knallbra, mens andre igjen er litt mer lunkne.

[Barneskole2] har kjøpt inn spillet og ønsker å bruke det videre i sitt læringsarbeid.

Det er mulig å teste ut spillet for alle skoler, og hvis flere skoler går sammen om kjøp kan man få en god avtale. En mulig løsning etter dialog med selskapet som står bak ENKI er å starte opp med et knippe skoler som ønsker å bruke spillet i læringsarbeidet, og få en god avtale for disse skolene.



*Ansatte, foreldre, barn og unge, ledere, kommune og fylkeskommune, frivillig sektor, arbeidsliv er alle aktører som er med å utvikle framtidens barnehage og skole. Hvordan samspiller kommuner og fylkeskommuner med medarbeidere og andre aktører i sin styring og ivaretagelse av ansvar for barnehage og skole?*

---



### **7.10 Innledende om skolens samarbeid med lokalsamfunnet**

Når lokalpolitikerne skal sette mål og rammer for barnehagen og skolen, trenger de kunnskap gjennom dialog med ansatte i, og brukere av, disse sektorene. KS sin arbeidsgruppe viser i denne forbindelse til KS sin eierstrategi 2013-2016, hvor betydningen av samhandling mellom politikere, administrasjon og skole/barnehage understrekes.<sup>8</sup> Bakgrunnen er innsikten om at samarbeid er nødvendig for å løse komplekse problemer.

Samtidig finnes motkrefter til et økt samarbeid på tvers av styringsnivåene og på tvers av fagområdene. En dansk studie fra hovedorganisasjonen FTF viser at profesjonene er vant til høy grad av selvbestemmelse i sitt arbeid og til at de selv er drivkraften i utviklingsarbeid. Samtidig ligger det i det tverrfaglige samarbeidet at man nettopp utfordrer og stiller spørsmål ved fagprofesjonens grunnleggende kunnskap, teorier, normer, verdier og rolle.

Forutsetninger for samarbeid og innovasjon er derfor et åpent og tillitsfullt miljø hvor man anerkjenner de ulike aktørenes betydning for at man skal nå felles mål. Her viser arbeidsgruppa til KS til den anerkjente forskeren Michael Fullan, som sier at for å få til et godt samarbeids- og innovasjonsklima trenger vi gode relasjoner mellom politikere, profesjonelle, foreldre og samfunnet generelt. Han sier at foreldre og lokalsamfunn må være en del av løsningen, ikke en del av problemet.

---

<sup>8</sup> KS: «Eierstrategi for barnehage og skole 2013-2016» [[http://www.ks.no/globalassets/vedlegg-til-hvert-fagomrader/utdanning-og-oppvekst/skole/ks-eierstrategi-for-barnehage-og-skole-2013-2016\\_23042013-1.pdf?id=2772](http://www.ks.no/globalassets/vedlegg-til-hvert-fagomrader/utdanning-og-oppvekst/skole/ks-eierstrategi-for-barnehage-og-skole-2013-2016_23042013-1.pdf?id=2772)]

Ludvigsenutvalget foreslår som kjent at fornyelse i skolen starter med de fire fagområdene (matematikk/naturfag/teknologi, språk, samfunnsfag/etikk, praktisk-estetiske fag), og ikke enkeltfagene. Gjennom arbeid med fagområdene og enkeltfagene, skal elevene ikke bare oppnå fagspesifikk kompetanse, men også fagovergripende kompetanser som kompetanse i å lære, kompetanse i å kommunisere/samhandle/delta, og kompetanse i å utforske/skape. I dette ligger det nettopp et behov for økt samarbeid på tvers av fag, blant annet for å unngå (eller bøte på) stofftrengsel i skolen, og for å legge til rette for dybdelæring.

I tillegg ligger det et behov for økt samarbeid mellom skolen og lokalsamfunnet, som vil legge til rette for en variert og praktisk undervisning og understøtte elevenes motivasjon for å lære. Utvalget legger vekt på den kapasitetsbyggingen i skolesektoren som skjedde ved innføringen av Kunnskapsløftet, samt hva forskning og erfaring tidligere har vist er viktige bestanddeler i vellykkede endringsprosesser. Her inngår nettopp dialog og forankring som en viktig komponent: Myndighetene kan på alle nivåer (nasjonalt, regionalt og lokalt) legge til rette for møteplasser, sørge for at støttestrukturer utvikles og tas i bruk, og sikre at det gis tilstrekkelig med tid fra endringene vedtas til de skal innføres.

Utvalget mener videre at samhandlingen i skolesektoren regionalt og lokalt bør starte parallelt med avklaringer om ulike sider ved prosessen på nasjonalt nivå. Skoleeierne kan for eksempel etablere nettverk med andre skoleeiere og starte forankringen av endringsprosessene i sine egne skoler. Med henvisning til at elevene vil utvikle og praktisere sine fagspesifikke og fagovergripende kompetanser både på skolen og i hjemmet, understreker utvalget viktigheten av foreldrenes rolle i implementeringsarbeidet. Videreføring og utvikling av dialog og veiledning mellom skolen og hjemmet er viktig for at foreldrene skal kunne støtte sine barn i læringsarbeidet.

### 7.11 Hovedfunn om samarbeid med lokalsamfunnet

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende samspillet mellom aktørene og samarbeidet med lokalsamfunnet. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- ✓ Medlemmene har vært opptatt av forholdet mellom administrativ og politisk skoleeier, og hvordan man kan sikre gode beslutningsprosesser på oppvekstområdet i kommunene
- ✓ Tilstandsrapporten er viktig å videreutvikle. Medlemmene rapporterer om stadig bedre diskusjoner på grunnlag av denne. Tilstandsrapporten får satt seg bedre og bedre, og politikere etterspør informasjon («legg det inn i tilstandsrapporten neste år»)
- ✓ Medlemmene oppfordrer til å skape arenaer mellom lærere / representanter for lærere og politikere for å styrke politikernes forståelse av hva som foregår i skolen
- ✓ Politikere kan føle seg fremmed for språket som er i skolen. Medlemmene peker på at skoleeierprogrammet avhjelper dette – politikere og administrasjon/fagansatte får et felles språk, og politikere tør å diskutere skole i større grad enn før
- ✓ Medlemmene mener også at politiker-/folkevalgt-opplæringen kan brukes for å styrke samspillet mellom praksisfeltet og politikere. Selv om det er stofftrengsel, mener flere at det bør være mer om temaet barnehage og skole i denne opplæringen
- ✓ Et konkret tips er å utnytte det at alle skoler har Samarbeidsutvalg (S.U). SU-ene har politisk representasjon, som bør rullere / gå på omgang mellom politikere – dette vil gi seg utslag i større forståelse for skolens utfordringer hos politikere

- ✓ Når det gjelder «storsamfunnet» oppfordres det til gjennomføring av dialogkonferanser/nærmiljøkonferanser i oppstarten av arbeid med kommunale planer og strategier på oppvekstområdet. Tema bør være hva aktørene kan bidra med, fra deres ståsted og i samspill med skolen, for å sikre et godt oppvekstmiljø i lokalsamfunnet
- ✓ For å få nærmiljøet (arbeidslivet, kultursektoren, idrettslag m.fl.) til å engasjere seg i oppvekst sammen med skolen, må det brede kunnskapssynet og dannelsesaspektet ved skolegangen vektlegges og understrekes
- ✓ Medlemmene oppfordrer også til åpenhet i skolen, samtidig som profesjonaliteten opprettholdes. Her dreier det seg om åpenhet om arbeidsformer og kunne faglig begrunne disse, samtidig som lærerne og skolen viser at de er åpne for innspill fra, og samarbeid med, foreldre og andre samfunnsaktører (f.eks. barnevern, politi, nav-kontor, frivillige organisasjoner, næringsliv)

## 7.12 Utdyping av innspillene

Her utdypes problemstillingene medlemmene har drøftet som en del av medlemsdialogens fjerde hovedtema om samarbeid mellom aktørene i oppvekstsektoren.

### 7.12.1 Hva skal til for å sikre et godt samarbeid om framtidens kompetanse?

Medlemmene er opptatt av at **de ulike aktørene må være involvert** i en dialog om innhold og kvalitet i barnehagen og skolen. I denne dialogen fremheves det at lærerne må oppleve at de bevarer profesjonen sin, samtidig som de er lydhøre for innspill fra foreldre og øvrige aktører i lokalsamfunnet. Det er også viktig å drøfte «skolske» uttrykk i en slik dialog, med mål om at begrepsavklaringer kan skape en større felles forståelse.

Viktigheten av åpenhet og interesse for innspill vektlegges også av medlemmene. Ikke minst understrekes det som avgjørende at det gjøres både **forventnings- og rolleavklaringer** mellom aktørene, og at dette går begge veier i et samarbeid (eksempelvis mellom lærere og foresatte).

### 7.12.2 Hvordan sikre økt politisk kunnskap og mer faktabaserte politiske diskusjoner om barnehagen og skolen?

Som et ledd i å bidra til et godt samarbeid mellom aktørene, fremhever medlemmene også at det er nødvendig med **faktabaserte lokal-politiske diskusjoner** om barnehage og skole. Dette er nødvendig for å redusere omfanget av ulike oppfatninger av hva innholdet i skolen er. For å bidra til å styrke politikernes kunnskap om hva som foregår i skolen, foreslås det som et tiltak å bruke eksisterende og/eller skape nye arenaer og verktøy for dialog og kunnskapsdeling.

Medlemmer påpeker at kommunepolitikere kan føle seg fremmed for språket som brukes i skolen. Som et ledd i å avhjelpe dette, nevnes **skoleeierprogrammet**. Dette programmet bidrar til at politikere og administrasjon/fagansatte får et mer felles språk, og at politikere i større grad våger å diskutere skole. I skoleeierprogrammet trekkes flere relevante forskningsarbeider fram, blant annet den tidligere nevnte «Kom nærmere!»-rapporten (PWC 2009), forskning om kvalitetsutvikling i skolen (Roald 2012) og forskning om organisasjonslæring og kollektiv utvikling (Irgens 2011, Hargreaves og Fullan 2012). Disse forskningsarbeidene belyser på ulike måter kjennetegn ved god samhandling, både på tvers av og mellom nivåene i skolesektoren.

**Folkevalgte-opplæringen** fremheves også som et middel til å bringe skole og barnehage mer på banen i politiske sammenhenger. Medlemmene nevner at det er stofftrengsel i folkevalgte-

opplæringen, men at oppvekst (barnehage og skole) bør sikres god plass på agendaen. **Dialogkonferanser i nærmiljøet** fremheves også som et mulig middel for å skape større politisk eierskap til skole/barnehage.

Skolenes samarbeidsutvalg (SU) trekkes frem som et mindre omfattende/ressurskrevende grep enn skoleeierprogrammet, som også vurderes å kunne bidra til en mer kvalifisert politisk tilnærming til skole, ettersom **SU-ene skal ha politisk representasjon**. Medlemmene mener at en aktiv bruk av slike samarbeidsutvalg – inkludert politisk rullering – vil gi seg utslag i større forståelse for skolens utfordringer blant politikerne, og vil bidra til at flere ser på seg selv som «skolepolitikere» lokalt.

Videre fremheves **den årlige tilstandsrapporten** som kommunene er pålagt å utarbeide som et viktig verktøy, som med fordel kan videreutvikles i kommunene. Medlemmene oppgir selv at kommuner forteller om stadig bedre diskusjoner på grunnlag av tilstandsrapportene, etter hvert som denne «får satt seg» bedre og bedre for hvert år. Det er likevel behov for mer systematikk, for at rapporten skal bli mer utviklingsorientert, og at begrepet «kvalitet» gis konkret innhold som politisk nivå kan forholde seg til.

Enkelte medlemmer fremhever at det er en utfordring at barnehagen ikke har samme dokumentasjonsgrunnlag som skolen. Det kan gjøre det mer utfordrende å føre en like faktabasert og informert dialog mellom politikere og administrasjon om barnehage som skole.

#### 7.12.3 Hvordan skape møteplasser som legger til rette for samspill mellom ulike aktører?

For å skape bedre samspill og samarbeid, fremheves det som viktig å skape lokale møteplasser hvor ulike aktører kan møte hverandre. Spesielt understrekes viktigheten av å knytte kontakt med **arbeids-/næringslivet**.

Det legges også vekt på at det er viktig å få nærmiljøet til å engasjere seg i barn og unges oppvekst, blant annet ved at lokale idrettslag forplikter seg til å jobbe for integrering.

Uavhengig av hvilke aktører som inngår i samarbeidet, er det viktig å ha de overordnede spørsmålene, «hva vil vi med skolen?» og «hva er målet med skolen/skolegangen?» som retningsgivere. Dette innebærer å **bruke et bredt kompetansebegrep** (dannelse) som grunnlag for samarbeid med lokalsamfunnet. Det legges også vekt på at det er viktig for samarbeidsklimaet i sektoren at det føres *kvalitetssamtaler*, og ikke styringssamtaler.

**Foreldremøtene** i klassene fremheves også som gode arenaer med godt oppmøte, som kan brukes for å involvere og skape eierskap.

Medlemmer mener også at det lekfolk involveres i, må være en diskusjon av mål som engasjerer dem og som de kan ha et forhold til. Det må foreligge en klar **strategi for hvordan innspillene skal brukes**, slik at de som bidrar, ser hva bidraget fører til. Etter en runde med innspill, må et forslag ut igjen på arenaene til en høring før endelig vedtak fattes.

#### 7.12.4 Hvordan kan det skapes et felles eierskap til utvikling av framtidens barnehage og skole?

I forlengelsen av tematikken over, har medlemmene diskutert viktigheten av å skape et felles eierskap til utviklingen av framtidens barnehage og skole. Dette innebærer å skape en diskusjon i nærmiljøet om at **alle har et samfunnsansvar** for å bygge gode oppvekstmiljøer for barna, ikke bare skolen.

Dette innebærer blant annet tradisjonelt dialog mellom barnevern, politi og kommunen. Men flere medlemmer ønsker å involvere flere aktører, også de som ikke har et formelt ansvar. Et forslag

er å **innføre nærmiljøkonferanser**, hvor de ulike aktørene prater sammen om deres bidrag ut fra deres roller, og kommer fram til kjøreregler for hva de ulike partene skal bidra med for å nå et ønsket framtidsbilde.

Igjen påpekes det som viktig at det settes **tydelige mål for og plan med prosessen**, og at de som involveres vet hva deres bidrag konkret skal brukes til. Dette vurderes som nødvendig for å skape engasjement: at deltakerne ser seg selv som en nødvendig del av helheten, slik at det føles meningsfullt å bidra.

Etter denne involveringsprosessen er det nødvendig å velge ut/**prioritere enkelte målsettinger** man arbeider spesielt med. Det er ikke mulig å lykkes om man går for bredt, mener medlemmene. Det må derfor være på plass systemer som sikrer at det arbeides med akkurat det man skal i fortsettelsen, og har fokus på prosessene og ikke bare resultatene.

#### 7.12.5 Hvordan kan skolen få foreldrene til å anerkjenne skolen?

For å skape et godt samspill i nærmiljøet, mener medlemmene at det er spesielt viktig å involvere foreldrene, og få dem til å anerkjenne skolens betydning og viktighet. For å få til dette, er det viktig å bygge tillit og skape gode relasjoner mellom lærere og foresatte, og signalisere til foresatte hvor viktige de er.

Videre fremheves det som viktig å **se på foresatte som en ressurs**, og at skolen ikke «hever seg over» denne gruppen. Enkelte medlemmer mener at skolen må bli mer ydmyk for å skape et mer konstruktivt samarbeid med hjemmene. Medlemmene har i forbindelse med dette drøftet hvordan en kan oppnå et **mer likeverdig samspill** mellom skole og hjem. Her understrekes det at begge parter må enes om et felles mål (læring og utvikling for eleven), styrke barnets rolle, og øke kjennskapen til hverandres roller og drive forventningsavklaringer.

\*\*\*

Her gjengis et relevant skriftlig innspill om foreldresamarbeid fra medlemsdialogen om framtidens skole:

#### **Boks 4 – Skriftlig innspill fra medlemsdialogen om foreldresamarbeid**

##### **Foreldresamarbeid**

I framtida blir et utvidet S.U eller driftsutvalg viktig, fordi skolen har et samfunnsoppdrag som blir bedre ivare tatt slik.

En "drømmebank" blir et godt tiltak i framtida. Her kan man komme med ideer og forslag til praktisk / pedagogisk innspill. Du får engasjerte foreldre, samt involvering fra lokalmiljøet. Dette bidrar også til å skape tilhørighet til skolen.

Framtidens skole blir et sted hvor det arrangeres temakvelder og kurs med tema foreslått av foreldre eller lærere.

I framtidas skole har man et utvidet samarbeid med næringslivet innen det digitale området.

Det digitale feltet blir generelt viktig, for skolene må forberede elever til de digitale kravene de vil møte i framtida.

Det blir viktig å skape trygghet. Det er viktig fordi foreldre blir mer motivert og engasjert – og for å få til dette må foreldrenes første møte med skolen være godt. Skolens status må heves slik at skolens arbeid blir mer respektert og fremstår som viktig.

Foreldrene må oppleve seg som en ressurs og samarbeidspartner. De må med på laget for å skape læring og bidra til elevenes utvikling.

De ansatte må bli mer profesjonelle i møte med foreldre og være åpne i dialogen med dem. Foreldreskolen er et bidrag til dette.

Foreldre er i dag en uutnyttet ressurs, her må vi bli bedre i framtida. Samtidig vil trolig dette feltet bli mer krevende. Ved å fremstå som profesjonelle økes skolens status og man blir mer respektert.

Det vil bli en bevissthet mot økte faglige krav. Større krav til læring og ikke bare å trives. Man må arbeide med foreldregruppen slik at spriket i ferdigheter og ressurser reduseres.

---

*Mange tiltak har vært satt inn de senere årene for å fremme balansen mellom praksis og teori i opplæringen. Hvordan kan opplæringen bidra til at elevene utvikler hele sin kompetanse og unngå en ensidig vektlegging av teori og det kognitive? Hvordan kan opplæringen bidra til økt status for yrkesfaglige utdanningsprogram?*

---



### **7.13 Innledende om helhetlig kompetanse**

Forholdet mellom teori og praksis har lenge vært en utfordring i skolesammenheng. Spesielt har tall om frafall i skolen vært urovekkende med henblikk på hvem som faller fra. Ofte er det ungdom som er lei skolen og spesielt teoretiseringen som har vært vektlagt siden Reform 94. Det meste av forskningen om norsk skole har vært rettet mot dens akademiske orientering og i mindre grad mot yrkesfaglige retninger. Tematikken om teori og praksis har vært tematisert i den pedagogiske forskningslitteraturen gjennom flere tiår, i perioder med argument om at det er for lite vektlegging på praksis, i andre perioder at det er for mye. Norske læreplaner har også tematisert dette på ulike måter (Dale, Engelsen & Karseth, 2011). Innenfor lærerutdanning er forholdet mellom teori og praksis en kjent tematikk (Solbrekke & Ransedokken, 2009). Der diskusjonen går på hvordan man bedre skal utvikle fremtidige læreres overgang fra teoretisk innsikt til praktisk virksomhet, som fremdeles er en utfordring i lærerutdanningen. Det er likevel lite systematisk kunnskap på dette området og det gjenstår en del arbeid i avklaring av forholdet mellom praktisk og teoretisk kompetanse før arbeidet med nye læreplaner igangsettes.

En interessant studie (2014) foretatt av Kristinn Hegna har fulgt ungdommer gjennom ungdomstrinnet og inn på videregående skole. Dels har hun dokumentert utdanningsaspirasjoner som ulike grupper av ungdommer har og dels hva som skjer når de begynner på videregående skole. Hun viser blant annet til at mange unge er veldig usikre på hva de skal velge på videregående, og at de i forbindelse med utdanningsvalg opplever å ha for mange valgmuligheter som vanske-



liggjør dette. Konsekvensen er at mange tar feil valg og opplever på videregående at dette ikke var noe for dem.

I ulike internasjonale forskningsoversikter knyttes kulturell bevissthet og kompetanse opp mot både det å delta i et samfunnsliv som privatpersoner, som del av det å leve i verden, og mot deltakelse i skole og i arbeidslivet. Kunnskapsoversiktene påpeker at det i en global økonomi blir stadig viktigere å være seg bevisst ulike tenkemåter og handlingsmønstre ut fra eget og andres kulturelle ståsteder og bidra til å overkomme hindringer dette kan medføre. Slik vi ser det, er ikke dette et tydelig forskningsfelt. Det er noe forskning på området i arbeidslivet for eksempel relatert til hvordan kulturell kompetanse er viktig i helsesektoren eller i forretningslivet. Her handler det om betydningen av kulturell kompetanse for å gi bedre helsetjenester og gjøre bedre forretninger. Vi kan også legge til at i og med at Norge er et multietnisk samfunn, øker betydningen av kulturell kompetanse både for elever i deres læring og som resultat av utdanning. Som nevnt over, er slike kompetanser sentrale i mange organisasjoner og sektorer. Kulturell kompetanse handler om at elever lærer om ulike kulturers og grupper av menneskers holdninger, verdier og atferd. Det kan være en bevissthet om ulike språk, ritualer og praksiser og hvordan disse påvirker hvordan man ser på verden og opptrer overfor andre mennesker. Kulturell kompetanse blir viktigere som følge av globalisering og teknologiutvikling. Gjennomgående i rammeverkene handler konkretiseringene av dette kompetanseområdet om å kjenne egen kultur og forstå at andre har andre kulturelle preferanser og bakgrunner. Toleranse, respekt og åpenhet går igjen som stikkord, men også å kunne bruke egne og andres kulturelle ståsteder til å skape nye ideer og innovative produkter.

Internasjonalt omtales et annet sentralt kompetanseområde som *citizenship education*. Dette begrepet kan defineres på ulike måter. En snever definisjon fokuserer primært på juridiske og politiske aspekter, og en utdanning i tråd med dette vil fokusere på å utvikle elever med en generell kunnskap om det politiske systemet og deres rettigheter og plikter som borger av et land. En bredere forståelse av borgerskap vektlegger en mer aktiv forståelse av hva det er å være borger i et land og hvordan dette relateres til bredere politiske idealer og prinsipper. Dette kan være prinsipper knyttet til menneskerettigheter, verdien av demokratisk deltakelse og debatt, respekt for loven og borgernes plikter overfor hverandre og overfor staten. Det finnes også noe norsk forskning omkring dette. Blant annet har Norge deltatt i en stor internasjonal undersøkelse om dette, nærmere bestemt the International Civic and Citizenship Education Study (ICCS), der norske elever skårer høyt sammenlignet med elever i andre land.

KS sin arbeidsgruppe viser i denne sammenheng til at behovet for ufaglært arbeidskraft har gått ned, samtidig som framskrivninger av arbeidsmarkedet tyder på at det vil bli økt etterspørsel etter personer med fag- og svennebrev. Som bakteppe ligger også en lav status for yrkesfaglige utdanningsprogrammer, samt det store antallet elever som ikke fullfører videregående opplæring, spesielt innenfor de yrkesfaglige studieretningene. I sin begrunnelse for disse spørsmålene, støtter arbeidsgruppa seg på Meld.St.20 (2012-2013) «På rett vei». Der lanseres blant annet FYR-prosjektet, hvor organisatoriske og metodiske grep prøves ut for å forbedre yrkesretting av fellesfag i fag- og yrkesopplæringen i videregående. Arbeidsgruppa viser til at mange av de samme grepene vil kunne være aktuelle for å praksisrette fag i grunnskolen. I den samme stortingsmeldingen pekes det også på at de praktisk-estetiske fagene skal bidra til kreativitet, skaperglede og mestring på tvers av fag.

Generelt kan man si at de forslagene til fornyelse som Ludvigsenutvalget legger frem vil legge grunnlaget for en mer variert opplæring, som vil oppleves som mer relevant og motiverende for elevene. Større variasjon og mer arbeid på tvers av fagene, og nærmere samarbeid om opplæringen mellom skole og lokalsamfunn, vil i mange tilfeller også innebære mer praktiske og elevaktive arbeidsmåter.

Mer spesifikt anbefaler utvalget at det utarbeides læreplaner i fellesfagene som er innrettet mot de ulike utdanningsprogrammene, og som kan virke sammen med programfagene. Dette for å



oppnå en sterkere relevans i fellesfagene, samt redusere stofftrengselen, spesielt i yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Utvalget minner om at elevene, enten de går studieforbereidende eller yrkesfaglig studieretning, likevel har læreplaner med kompetansemål som er helt like eller like opp til et visst nivå i seks fag (norsk, matematikk, engelsk, naturfag, samfunnsfag, kroppsøving). Utvalget mener at det fremdeles skal være mulig for elevene å gjøre omvalg innenfor systemet, noe som har vært et viktig argument for fellesfagene. Samtidig mener utvalget det er mulig å rette fellesfagene i større grad inn mot de ulike utdanningsprogrammene og gjøre dem mer relevante, særlig for de yrkesfaglige retningene. Utvalget mener altså at læreplanene i fellesfagene kan utvikles slik at de støtter bedre opp om kompetansemålene i programfagene enn hva tilfellet er i dag.

#### **7.14 Hovedfunn om helhetlig kompetanse**

Her følger punktvis det vi mener er de toneangivende innspillene fra KS' medlemmer som kom fram i løpet av dialogmøtene vedrørende helhetlig kompetanse. Dette er altså Rambølls tolkning av medlemmenes synspunkter, holdninger og meninger, basert på den deltakende observasjonen og det kvalitative materialet som er samlet inn. Hovedfunnene er nærmere utdypet i avsnittet nedenfor.

- Denne problemstillingen er for seg den minst diskuterte i løpet av medlemsdialogen.
- Medlemmene har allerede kommet inn på nødvendigheten av alternative læringsarenaer, bedre samarbeid med lokalsamfunnet og mer varierte arbeidsmåter under de øvrige problemstillingene (se over). Dette vil være tiltak for å unngå en ensidig vektlegging av teori og det kognitive, og nevnes også under den herværende problemstillingen
- Men medlemmene påpeker i tillegg at det må tilrettelegges for praktisk arbeid i selve skolebygget. Utstyr og rom til dette er ikke like utbygget alle steder
- En del medlemmer peker på at kvalitetssystemet (NKVS) har flyttet oppmerksomheten i skolen mot det teoretiske/kognitive. Dersom kvalitetssystemet endres til også å vektlegge praktisk læring, vil dette kunne fremme en bedre balanse mellom det teoretiske og det praktiske i skolen
- Noen medlemmer tar argumentet om NKVS et steg videre, og peker på at den nasjonale utdanningspolitikken i så fall må endres – med større vektlegging av det praktiske i hele opplæringsløpet, inkludert lærerutdanningen og etter- og videreutdanningen for lærere
- Medlemmene mener videre at man ikke kommer utenom både holdningene og kompetansen til lærerne i denne forbindelse: Det vil kreve et verdi- og holdningsarbeid for å øke yrkesfagenes status blant de som jobber i skolen, og blant de som jobber med både grunnutdanning og videreutdanning for lærere
- Dette handler ikke bare om økt kompetanse i praktiske fag, og/eller verktøy for mer varierte arbeidsmåter i fagene, men også om å styrke lærernes kompetanse til å kunne drive tilpasset opplæring og tidlig innsats for elevene

### 7.15 Utdyping av innspillene

Dette temaet er et av de minst diskuterte i medlemsdialogen. Medlemmene har imidlertid kommet inn på flere faktorer som berører tematikken om helhetlig kompetanse som en del av de øvrige hovedtemaene. Dette inkluderer vektlegging av alternative læringsarenaer, bedre samarbeid med lokalsamfunnet og mer varierte arbeidsmåter, som ledd i å unngå en ensidig opplæring, med vekt på teori og det kognitive, og som ledd i å fremme mer praktisk læring. Under utdyper vi medlemmenes innspill om medlemsdialogens tema om helhetlig kompetanse.

#### 7.15.1 Hva bør skolen gjøre annerledes enn i dag for å sikre at elevene utvikler hele sin kompetanse, teoretisk og praktisk?

Som en forutsetning for at opplæringen kan bidra til at elevene utvikler hele sin kompetanse, fremhever medlemmene at skolen i større grad må se og **anerkjenne at elevene er ulike**. I forlengelsen av dette er det viktig at det tas i bruk ulike læringsstiler, ulike læringsstrategier, på ulike læringsarenaer, for å gjøre undervisningen mindre ensidig. Enkelte medlemmer viser til New Zealand som et foregangsland på dette området.

Medlemmene etterspør også en **mer forskningsbasert tilnærming** til hva som fungerer og ikke fungerer i klasserommet. Det fremmes også som et behov at skolen orienterer seg mer mot den «virkelige verden» (både fysisk og teoretisk), og relaterer teori til praktiske og konkrete fenomener i større grad.

**«Skolene må ha utstyr, rom og kompetanse for de praktiske fagene og praktisk arbeid.»**

Medlemmene mener at for å lykkes med dette, bør skolen være mer **praktisk orientert i hele opplæringsløpet**, hvor en «forteller mer enn teller», og blir flinkere til å ha fokus på mer enn basisfagene og det som måles i nasjonale prøver o.l.

Skoleeiere som har deltatt i medlemsdialogen påpeker at «vi får vite det vi ber om», og at en **skoleeier** således må gå foran med et godt eksempel og **stimulere skolelederne** til å ha fokus på den generelle delen av læreplanen. Dette gjelder også i skolens rapportering, blant annet i form av årlige tilstandsrapporter.

Enkelte medlemmer trekker frem **valgfag og arbeidslivsfag** som konkrete tiltak som allerede gir mer praktisk og variert opplæring på ungdomstrinnet.

Som en sentral forutsetning påpeker medlemmene også at det rent fysisk må tilrettelegges for mer praktisk tilrettelagt opplæring i **skolebyggene**.

Økt bruk av alternative læringsmetoder og -arenaer krever **utstyr og rom som er tilpasset** dette formålet, men slike fasiliteter er ikke til stede på alle skoler. Å utvikle framtidens skole handler dermed også om hvordan en fysisk rigger skolebygget. De framtidige kommunale planene bør ta hensyn til de arbeidsformer, nevnt tidligere, som understøtter sentrale framtidskompetanser.

### 7.15.2 Hva kan skolen gjøre for å øke status for yrkesfaglige utdanningsprogram?

Medlemmene peker på at føringer fra nasjonalt hold, spesielt representert ved det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet (NKVS), har vært medvirkende i å flytte oppmerksomheten i skolen mot det teoretiske/kognitive. Det påpekes at dersom **kvalitetssystemet endres til også å vektlegge praktisk læring og kompetanse**, vil dette kunne fremme en bedre balanse mellom det teoretiske og det praktiske i skolen.

For at det ikke skal bli en for ensidig vektlegging på teori og det kognitive må utdanningspolitikken gå i en annen retning, mener enkelte medlemmer. Den nåværende vektleggingen av teoretiske fag former slik disse oppfatter det, hele skolesektoren, på bekostning av yrkesfagene. Følgelig må det gjøres **endringer i føringer som kommer fra nasjonalt hold**.

Videre fremhever medlemmene at økt bruk av **samarbeidsarenaer mellom skole og næringsliv** vil kunne fremme yrkesfagenes status.

Økt fokus på et bredere sett av kompetanser (jf. hovedtema 7) vil også kunne bidra til økt status for yrkesfagene, tror medlemmene.

Et konkret grep som har blitt fremhevet, innebærer å ha **eksamen i de praktiske-estetiske fagene**. Enkelte medlemmer mener at fraværet av eksamen i slike fag er med på å senke disse fagenes status.

Mer generelt er det et behov for å «snakke opp» yrkesfagene, i følge medlemmene. Det bør derfor gjøres et **verdi- og holdningsarbeid** for å øke yrkesfagenes status, som strekker seg ut over skolen og klasserommet.

Til slutt fremhever medlemmene at lærernes kompetanse og holdninger må tilpasses og oppgraderes for å sørge for oppmerksomhet om praktiske og yrkesrettede fag. Dette innebærer blant annet å **heve læreres kompetanse** knyttet til praktiske metoder (eksempelvis i naturfag). Læreres kompetanse knyttet til tilpasset opplæring og tidlig innsats fremheves også som viktige elementer. Medlemmene påpeker at dette krever tilpasning av både lærerutdanningen, og av etter- og videreutdanningen som tilbys lærere.

## DEL 3: KONSEKVENSER FOR KOMMUNENE

### 8. EIERSKAP TIL FRAMTIDAS KOMPETANSER

#### 8.1 Innledning

Både den generelle samfunnsutviklingen og de forskningsfunnene vi her har omtalt, og mer spesielt Ludvigsenutvalgets forslag om fornyelse i norsk skole som følge av denne utviklingen, kan potensielt bety store endringer i opplæringen. Behovet for og forslagene til endringer vil ikke bare berøre skolen, men også barnehagen, «omkringliggende» offentlige virksomheter (helse, PPT, NAV, politi etc.), frivillig sektor og lokalsamfunnet for øvrig. Både strukturelle og innholdsmessige forslag til endringer i opplæringen ligger nå på bordet, og det må være lov å si at den samlede effekten av alle forslagene vil kunne få omfattende konsekvenser for opplæringen.

Det er heller ikke kontroversielt å peke på det lokale ansvaret, og på eiernivået som en avgjørende aktør i det videre arbeidet med fornyelse i barnehage- og skolesektoren. Som vi har vist i denne rapporten, er det gitt tydelige tilbakemeldinger i medlemsdialogen om at det er et endringsbehov i oppvekstsektoren. Samtidig har nok ikke alle aktører på eiernivået i like stor grad tatt inn over seg at økt vektlegging av «framtidens kompetanser» i oppvekstsektoren vil kunne medføre relativt store strukturelle endringer. Dette vil stille høye krav til ledelse, kompetanseutvikling, kultur for samarbeid, og midler til endringsarbeidet – både blant barnehagelærere/lærere, styрere/skoleledere og i kommuneadministrasjonen og av politikerne.

Både erfaring og forskning har vist at endringsarbeid i oppvekstsektoren er tidkrevende, og at det er viktig å komme tidlig i gang. Samtidig viser erfaring og forskning at både rom for og faktisk lokal tilpasning er viktige faktorer i et vellykket implementeringsarbeid. Et desentralisert opplegg hvor eiernivået tar et betydelig ansvar for endringsarbeidet, blir antakelig viktig for å lykkes. Men dermed må også både kommuneadministrasjonen og lokalpolitikerne involvere seg tidlig, blant annet for å forstå hvilke kompetansebehov økt vektlegging av «framtidens kompetanser» skaper. Her er det et lokalt handlingsrom som bør kunne gripes av eiernivået. Dialogmøtene om framtidens kompetanser i barnehage og skole, som KS har gjennomført våren 2015, må ses i lys av dette.

Også Ludvigsenutvalget er inne på dette, når de fremhever forankring og dialog som viktige prinsipper i et fornyingsarbeid i skolen. Også lokale myndigheter (ikke bare nasjonale) har ansvar for å fremme dialog og legge til rette for møteplasser og sørge for støttestrukturer, slik at endringsarbeidet blir mulig: «Utvalget ser behovet for at samhandlingen i skolesektoren regionalt og lokalt starter parallelt med avklaringer om ulike sider ved prosessen på nasjonalt nivå.» NOU 2015:8, Kap 6.

Det er et tydelig signal fra dialogmøtene at skal det lokale utviklingsarbeidet bli meningsfullt for lokalpolitikere, må lokale prioriteringer som omfatter hele bredden i kompetansebegrepet (framtidens kompetanser) innarbeides i det lokale planarbeidet. For å bruke språket fra organisasjonsteorien; arbeidet med framtidens kompetanser må tas inn i «forvaltningslogikkens» styringsdokumenter, styringsdialog, forhandlinger og budsjetter lokalt. Det er altså nødvendig, men ikke tilstrekkelig, å håndtere arbeidet med framtidens kompetanser gjennom lærende nettverk blant profesjonelle i barnehage og skole (innenfor «læringslogikken»). Lokalpolitikere, foreldre, frivillig sektor og næringsliv må være påkoblet prosessene. På denne måten blir arbeidet med fornyelse av oppvekstsektoren også et lokaldemokratisk prosjekt, hvor administrativ barnehagemyndighet/-eier og skoleeier kan spille en avgjørende rolle som koordinatører og pådrivere. Som nevnt, vil dette stille høye krav til omstillingsledelse i utøvelsen av eierrollen framover.

## 8.2 Omstillingsledelse i utøvelsen av barnehage- og skoleeierskap

Et sentralt forhold når det gjelder ulike aktørers eierskap til framtidens kompetanser, er den rolle eiernivået skal ha i dette sammensatte bildet. Politisk styring og stadige skifter i politisk ledelse vil alltid være en utfordring for å bryte vante tankemodeller og utvikle langsiktige strategier. Og styrere/skoleledere og barnehagelærere/lærere vil hele tiden gjøre sine fortolkninger av kompetanseutfordringer og tilpasse dette til praksis. Men *eiernivået* vil måtte ha en helt sentral rolle i oppfølging og håndtering av de utfordringer som det norske utdanningssystemet står overfor, slik de er skissert i denne rapporten.

Barnehagemyndighet/-eier og skoleeier kan på den ene siden velge å ha en *mer passiv rolle* som en forvalter av beslutninger og informasjonsflyt oppover og nedover i utdanningssystemet, eller velge å ha en *mer aktiv rolle* ved å ta initiativ og følge opp enhetene på ulike måter for å imøtekomme kompetanseutfordringer og hvordan framtidens kompetanser skal implementeres, bl.a. i læringsarbeidet i skolen. Det vil innebære at eierrollen vil bli definert som omstillingsledelse.

I denne sammenheng er det også viktig hvordan eiernivået selv fortolker framtidens kompetanser. Av de ulike kompetansene som ofte fremheves, hvilke oppleves som de mest sentrale? Og i stedet for å skulle forholde seg til og implementere alle kompetansene samtidig, kan det være viktig å utvikle strategi for prioriteringer av ulike kompetanser man kan arbeide med over tid, og på ulike måter få aktører i barnehagen og skolen med på omstillingsprosesser tilpasset framtidens kompetanser.

Eiernivået er da i en viktig posisjon ved å kunne tilrettelegge ulike arenaer og møteplasser, både for bevisstgjøring om framtidens kompetanser og hvordan implementerings- og oppfølgingsarbeidet kan håndteres. Det kan være i form av dialogkonferanser, nettbaserte opplegg eller etableringen av nettverk på tvers av kommuner og barnehage- og skolenivået.

Når det gjelder skolen, synliggjør gjennomgangen i denne rapporten et behov for å diskutere hva vi til enhver tid definerer som skolefag, og hvilket innhold i disse fagene som over tid skal videreføres eller endres. Dede (2010) påpeker for eksempel at den største politiske utfordringen for læreplanutviklingen er hva som skal ut om noe nytt skal inn: "*Given that the curriculum is already crowded, a major political challenge is articulating what to deemphasize in the curriculum – and why – in order to make room for students to deeply master core 21st century skills*" (s. 54). Voogt & Roblin (2012) viser også til denne utfordringen og mener politikerne i stor grad styres av diskurser om fortid og utfordringer i nåtid.

Omstilling knyttet til utdanningssystemet handler grunnleggende sett om forståelsen av kunnskapsbegrepet. Det kan blant annet sees i den internasjonale debatten om læreplanutvikling og skolefag og forståelsen av kunnskapsbegrepet. Michael Young har for eksempel reist en debatt i England om det han betegner som 'powerful knowledge' (2008). Young argumenterer, basert på eksisterende forskning om læreplaner, for en klargjøring av kunnskapsstrukturer i fagene. Denne diskusjonen handler om to forhold knyttet til kunnskapsbegrepet. For det *første* om hvor smalt eller bredt kunnskapsbegrep vi bør operere med innen rammen av dagens og morgendagens skole. For det *andre* handler det om premisene for om kunnskapsperspektiv defineres innen rammene av skolen selv, eller bredere sett innen rammene av kunnskapsamfunnet. Slike grunnleggende debatter vil også være en del av omstillingsledelse.

Både Dede (2010) og Kereluik et al (2013), som har forsket på framtidens kompetanser og det denne utviklingen krever av omstilling, understreker at en rekke av framtidens kompetanser allerede eksisterer i mange lands læreplaner, blant annet fokus på *samarbeid og kritisk tenkning*, mens andre skaper nye utfordringer, som *kreativitet og digital kompetanse*. Samlet sett krever disse kompetanseområdene en ny tilnærming i opplæringen, for å faktisk bli implementert som kompetanseområder og ikke bare eksistere som honnørord. Et eksempel er kildekritikk og informasjonsbehandling på bakgrunn av teknologiutviklingen de siste tyve årene. Her vil omstillingsledelse være et sentralt element.

### 8.3 Momenter til eiernivået fra dialogmøtene

Som det vil ha framkommet av rapportens kapittel 4-7, har dialogmøtene generert mange innspill og ideer til eiernivået, som flere enn de som har deltatt på selve dialogmøtene antakeligvis kan hente inspirasjon fra og se nytten i. Avslutningsvis i rapporten vil vi trekke fram de mest konkrete momentene, som kan leses som tips fra én barnehage- /skoleeier til en annen.

Utviklingen vil kreve større fleksibilitet og endrede strukturer i oppvekstsektoren, og mer bruk av arbeidsformer i skolen som fremmer nytenkning, utforskning og skaping. Eiernivået kan med fordel legge til rette for at flere fagfelt/fagpersoner samarbeider om tverrfaglige planer. Det vil også bli behov for større veksling mellom ulike læringsarenaer i opplæringen, og et tettere samarbeid mellom skole og arbeids-/næringsliv og lokalsamfunnet for øvrig.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...sikre seg høy faglig kompetanse på oppvekstområdet i administrasjonen
  - ✓ ...lage en sektorovergripende kommunal utviklingsstrategi/plan på oppvekstområdet som ser barnehage og skole som del av et helhetlig opplæringsløp
  - ✓ ...lage gode overgangsplaner, og tydeliggjøre hvilke «brobyggerferdigheter» barna skal ha med seg mellom barnehagen og skolen.

Samtidig er det viktig å sikre at barnehagen anerkjennes og beholder sin egenart i møte med føringene fra den nye rammeplanen. Flere møteplasser og arenaer vil kunne styrke forståelsen på tvers av barnehage- og skolesektoren og bidra til forventningsavklaringer. Ledere og ansatte i barnehage og skole finner ikke nødvendigvis sammen av seg selv, slik at disse arenaene og møteplassene må skapes og regisseres av eiernivået.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...avholde felles ledermøter, hvor *ledere* i barnehage og skole sitter rundt samme bord og deler utfordringer og erfaringer
  - ✓ ...sette barnehage- og skoleansatte sammen, for å finne fram til fellesnevner: Hva som binder skole og barnehage sammen
  - ✓ ...sette utvekslingen av dokumentasjon og informasjon mellom nivåene i system (etablerte rutiner)

Et annet konkret forslag er å sette av personellressurser på «siste» og «første» trinn av nivåene, dvs. gi ansatte i spesifikk oppgave å samarbeide om og legge til rette for overgangene for barna/elevne. Hospiteringsordninger for lærere mellom nivåene (barnehage – skole - videregående) har også vært nevnt som mulig tiltak for å lette overgangene for barna/elevne.

En skole som gir elevene endringskompetanse, evner til livslang læring, problemløsning, kreativitet og skapende evner, vil sette dem i stand til å konkurrere og greie seg på et arbeidsmarked vi ikke helt kjenner.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...se på karriereveiledning som hele skolens ansvar, ikke bare den enkelte rådgivers
  - ✓ ...legge til rette for at skolene starter tidlig med foreldresamtaler om hvilke mål/forhåpninger de har for sine barn, gi informasjon og samarbeide om mulige rettingsvalg og karriereveier for eleven etter grunnskolen
  - ✓ ...legge til rette for samarbeid mellom skolen og lokale NAV-kontor for å bevisstgjøre elevene om hva det vil si å være både i og utenfor arbeidslivet

Det blir kommuneadministrasjonens oppgave å fremme fagovergripende kompetanser som et satsningsområde i kommunen. Det er samtidig tydelig at «fagovergripende kompetanser» kan tolkes på flere måter, og misforstås/misoppfattes som «grunnleggende ferdigheter». Politikere kan føle seg fremmed for språket som er i skolen.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...'oversette' tankegodset omkring framtidens kompetanser og sette dette i en videre kontekst overfor lokalpolitikere
  - ✓ ...bruke saksdokumenter for å engasjere og bevisstgjøre politikere
  - ✓ ...utvikle tilstandsrapportene med gode indikatorer og kjennetegn for å følge framgang/utvikling i arbeidet med fagovergripende kompetanser
  - ✓ ...bruke politiker-/folkevalgte-opplæringen for å styrke samspillet mellom praksisfeltet og politikere
  - ✓ ...benytte skoleeierprogrammet til å gi politikere og administrasjon/fagansatte et felles språk, og få politikernes oppmerksomhet om skolen

Et annet konkret tips er å utnytte det at alle skoler har Samarbeidsutvalg (SU). SU-ene har politisk representasjon, som bør rullere / gå på omgang mellom politikere – dette vil gi seg utslag i større forståelse for skolens utfordringer hos politikere.

For å lykkes med endringsarbeidet, må vektleggingen av fagovergripende kompetanser gjenspeiles i det lokale læreplanarbeidet (og etter hvert i barnehagens arbeid med ny rammeplan). Samtidig er det viktig å gi fagansatte rom, tillit og trygghet til å prøve nye løsninger. Nærmere samarbeid mellom skolen og lokalsamfunnet nevnes også som en suksessfaktor.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...sørge for at fagovergripende kompetanser tas opp og reflekteres i lokale planer/læreplaner
  - ✓ ...legge til rette for erfaringsdeling og refleksjon på enhetene, der det over en lengre periode blir satt av fellestid til dette
  - ✓ ...arrangere dialogmøter mellom eiernivået og aktører i lokalsamfunnet for å finne og legge til rette for nye læringsarenaer og arbeidsmåter i opplæringen

Tema for dialogmøtene bør være hva aktørene kan bidra med, fra deres ståsted og i samspill med skolen, for å sikre et godt oppvekstmiljø i lokalsamfunnet. Flere medlemmer har i tillegg god erfaring med å bruke utdanningsinstitusjonen i nærheten (barnehagelærer-/lærerutdannere) som hjelp til å prøve ut nye ting, spesielt når man er praksisskole eller –barnehage.

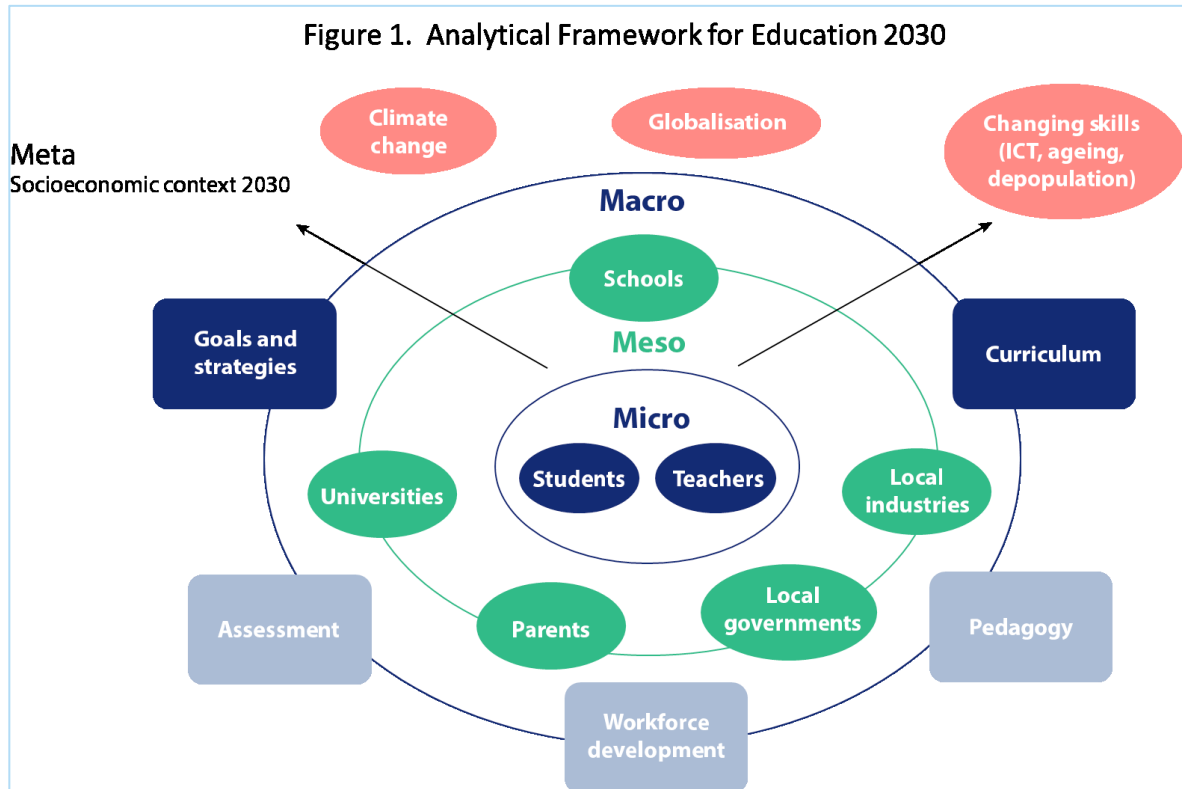
Når det gjelder den teknologiske utviklingen mener mange at det er nødvendig med kommunal IKT-strategi for oppvekstområdet. En IKT-strategi bør omfatte hele kommunen, gi retning for et felles utviklingsarbeid og sikre enhetene midler til innkjøp, drift, nett-utbygging og kompetanseheving.

- Kommunene bør på denne bakgrunnen...
  - ✓ ...lage en egen IKT-strategi/plan for oppvekstområdet
  - ✓ ...sidestille kompetanseutvikling i bruk av IKT i opplæringen med annen kompetanseheving for ansatte i barnehage og skole
  - ✓ ...kunne redusere innkjøpskostnadene vesentlig gjennom samarbeid mellom kommuner om innkjøp av utstyr, lisenser og programvare (inkl. apper til nettbrett)



#### 8.4 Avsluttende betraktning

Som det fremkommer i denne rapporten dokumenterer både forskningen om framtidskompetanser og medlemsdialogen behovet for en helhetlig strategi. Vi startet denne rapporten med å vise til 'Education 2030'-initiativet til OECD, som har utviklet en modell med sentrale problemstillinger om framtid utfordringer slik de fremstår på ulike nivå. Vi finner at medlemsdialogen om framtidens kompetanser i barnehage og skole har berørt alle nivåene i OECD-modellen:



Kilde: OECD, 2015c

Det overordnede **meta-nivå** handler altså om de sosio-økonomiske vilkårene som våre samfunn vil være preget av i framtida. Medlemmene har diskutert hvordan hele læringsløpet, fra barnehage til skole (inklusive karriereveiledning i overgangen mellom skole og videre studier/arbeidsliv) kan ta hensyn til disse utfordringene og håndtere den økte endringstakten i samfunnet som følger av globaliseringen og endrede kompetansebehov. Viktige stikkord for innspillene er: *innovasjon på tvers av tradisjonelle fagmiljøer, større fleksibilitet og endrede strukturer i barnehagen og skolen, høy faglig kompetanse på oppvekst i administrasjonen og god karriereveiledning.*

På **makro-nivå** (ytterste sirkel) har diskusjonene dreid seg om innholdet i barnehagen og skolen. Medlemmene har kommet med innspill og ønsker om innhold og innretting av ny rammeplan for barnehagene. De har også diskutert vektleggingen av det brede samfunnsmandatet og hvordan fagovergrepene kompetanser og nye arbeidsformer kan styrkes. I tillegg har medlemmene diskutert hvordan IKT og digital kompetanse kan utnyttes på en bedre måte i opplæringen. Viktige stikkord for innspillene er: *ønske om en forpliktende og retningsgivende rammeplan for barnehagene, en sektorovergrepene plan i kommunen, arenaer hvor etablerte modeller og arbeidsformer kan utfordres og kompetanseutvikling i bruk av IKT.*

**Meso-nivå** gjelder det institusjonelle og koblingen til andre institusjoner og aktører som lokalsamfunn, næringsliv og foreldre. Her har medlemmene blant annet kommet med innspill vedrørende forbedret dialog mellom rådmannsnivået og folkevalgte, om dialogen og samarbeidet mel-

lom barnehagesektoren og skolesektoren, samt hvordan man kan ta høyde for det at læring skjer også på andre arenaer enn i skolen. Viktige stikkord for innspillene er: *utvikling av tilstandsrapporten, arenaer mellom representanter for lærere og politikere, skoleeierprogrammet, folkevalgt-opplæringen, Samarbeidsutvalg (S.U) og gjennomføring av dialogkonferanser/ nærmiljøkonferanser.*

**Mikro-nivået** omhandler de interpersonlige forhold, mellom barn og barnehagelærere, elever og lærere, og eventuelle andre, og om hvordan barn og elever best lærer om sentrale framtidskompetanser. Her står vi altså i klasserommet / på barnehageavdelingen, mens medlemsdialogen har foregått på eiernivået. Likevel har medlemmene gitt innspill innenfor digital kompetanse samt f.eks. karriereveiledning som berører mikro-nivået. De har også kommet med ønsker om vektlegging av fagområder i barnehagen og om nye arbeidsformer i skolen. Viktige stikkord for innspillene er: *språkutvikling og sosial utvikling som sentrale områder i rammeplanen, sidestilling av IKT-verktøy med annet læringsmateriell, flere profesjonsgrupper i skolen, alternative læringsarenaer og mer samarbeid med lokalsamfunnet.*

## VEDLEGG 1

### LITTERATURLISTE

- Anmarkrud, Ø., Bråten, I., & Strømsø, H.I. (2014). Multiple-documents literacy: Strategic processing, source awareness, and argumentation when reading multiple conflicting documents. *Learning and Individual Differences, 30*, s. 64-76.
- Bakken, A. (red.) (2014). *Ungdata. Nasjonale resultater 2013*. NOVA. Høgskolen I Oslo og Akershus.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills*. Dordrecht, Holland: Springer. s.17-66
- Bransford, J.D, Brown, A.L. & Cocking, R.R. (red.) (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC, National Academy Press.
- CERI (2008). *Innovating to Learn, Learning to Innovate*. Paris, OECD.
- Dale, E.L, Engelsen, B.U. & Karseth, B. (2011). *Kunnskapsløftets intensjoner, forutsetninger og operasjonaliseringer: en analyse av en læreplanreform*. Sluttrapport. Lastet ned fra [http://www.udir.no/globalassets/upload/rapporter/2011/5/pfi\\_sluttrapport\\_2011.pdf](http://www.udir.no/globalassets/upload/rapporter/2011/5/pfi_sluttrapport_2011.pdf) den 29.11.2015.
- Dede, C. (2010). Comparing Frameworks for 21st Century Skills. In J. Bellanca & R. Brandt, Eds, *21st Century Skills*. Bloomington, IN: Solution Tree Press. s. 51-76
- Dumont, H., Istance, D., & Benavides, F. (red.) (2010). *The Nature of Learning: Using research to inspire practice*. Paris: OECD.
- Eliassen, E., Jøsendal, J. S., & Erstad, O. (2008). *Ledelse av Lærende nettverk*. Oslo: ITU, Universitetet i Oslo.
- Erstad, O. (2005/2010). *Digital kompetanse i skolen*. Andre utgave. Oslo: Universitetsforlaget.
- Erstad, Ola & Klevenberg, Bente (2011). Kunnskapsbygging, teknologi og utforskende arbeidsmåter, I E. Knain & S.D. Kolstø (red.) *Elever som forskere i naturfag*. Universitetsforlaget. s. 56 - 84
- ETS (2002). *Digital transformation: A framework for ICT Literacy*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age: The IEA International Computer and Information Literacy Study international report*. Cham: Springer.
- Gilje, Ø. (2010). Multimodal Redesign in Filmmaking Practices: An Inquiry of Young Filmmakers' Deployment of Semiotic Tools in Their Filmmaking Practice. *Written Communication, 27*(4), s 494- 522 .

- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (red.), (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Dordrecht, Holland: Springer.
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society: education in the age of insecurity*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2012). *Professional Capital: Transforming teaching in every school*. London: Routledge
- Hatlevik, O. E., Egeberg, G., Gudmundsdottir, G. B., Loftsgarden, M. & Loi, M. (2013). *Monitor skole 2013. Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen*. Senter for IKT i utdanningen.
- Hatlevik, O.E. & Trondsen, I. (2015). *Læring av IKT. Elevenes digitale ferdigheter og bruk av IKT i ICILS 2013*. Lastet ned fra <https://www.idunn.no/laering-av-ikt> den 29.11.2015.
- Hegna, K. (2014). Changing educational aspirations in the choice of and transition to post-compulsory schooling - a three-wave longitudinal study of Oslo youth. *Journal of Youth Studies*. 17(5), s. 592- 613 .
- Hovdenak, S.S. & Wilhelmsen, B.U. (red.) (2011). *Utdanningsvalg som skoleutvikling*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Irgens, E. J. (2011). *Dynamiske og lærende organisasjoner : ledelse og utvikling i et arbeidsliv i endring*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, H., Loftsgarden, M. & Lundh, S. (2013). *Barnehagemonitor 2013. Barnehagens digitale tilstand*. Oslo: Ikt-senteret. Lastet ned fra <http://www.iktsenteret.no/ressurser/barnehagemonitor-2013> den 29.11.2015.
- Jensen, K., Lahn, L., & Nerland, M. (red.) (2012). *Professional Learning in the Knowledge Society*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Johansen, V, Eide T. H. & Harris-Christensen, H. (2006). *Forskning på entreprenørskapsopplæring i Norge*. ØF-rapport nr 19.
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). What Knowledge Is of Most Worth: Teacher Knowledge for 21st Century Learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29 (4).
- Klette, K. (red.) (2004). *Fag og arbeidsmåter i endring? : tidsbilder fra norsk grunnskole*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A. & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in Human Behavior*. 19, s. 335-353.
- KS (2008). «*Stolt og unik*». Arbeidsgiverstrategi fram mot 2020.
- KS (2013). «*Eierstrategi for skole og barnehage 2013 – 2016*»
- KS (2014a). «*Framtidas kompetanse – en medlemsdialog*». Temahefte
- KS (2014b). «*Barn og unge er framtidas kompetanse*». Bakgrunnsnotat
- KS (2014c). «*Tips til gjennomføring, arenaer og ressurspersoner*». <http://www.ks.no/link/43885b0ba07c48f5b73f2ff08548a921.aspx?id=11320> Notat
- KS (2014d). «*Framtidas kompetanse. Arbeidsformer til bruk i dialogen med medlemmene*». Presentasjon
- KS (2014e). «*Framtidas kompetanse. Problemstillinger*». Presentasjon
- KS (2014f). «*Forslag til fylkesvis styre- og utvalgssak*». Notat

KS (2015). «Skodd for framtida». Et refleksjonshefte for utvikling av lokal arbeidsgiverpolitikk.

Kunnskapsdepartementet (2015). Tiltakene i NOU 8 2015. Oslo

Ludvigsen-utvalgets blogg (2015): <http://blogg.regjeringen.no/framtidasskole/>

Mangen, A. (2014). Empirisk forskning på den litterære leseopplevelsen: Hva kan eksperimentelle tilnærminger tilføre litteraturforskningen? I J.K. Smidt, T. Vold & K. Oterholm (red.) *Litteratur- sosiologiske perspektiv*. Oslo: Universitetsforlaget.

NOU 2014: 7 «Elevenes læring i framtidens skole – Et kunnskapsgrunnlag.» Oslo

NOU 2015: 8 «Framtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser.» Oslo

OECD (2005) *The definition and selection of key competences: Executive summary*. Paris, OECD. (DeSeCo)

OECD (2014). *OECD Skills Strategy. Diagnostic report. Norway 2014*. Paris. Lastet ned fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/internasjonalt/unesco/norwaydiagnosticreportcorrectedversion.pdf> den 29.11.2015.

OECD (2015a). *OECD Skills Strategy. Action report. Norway 2014*. Lastet ned fra [https://skills.oecd.org/developskills/documents/OECD\\_Skills\\_Strategy\\_Action\\_Report\\_Norway.pdf](https://skills.oecd.org/developskills/documents/OECD_Skills_Strategy_Action_Report_Norway.pdf) den 29.11.2015.

OECD (2015b). *Starting Strong II – Early Childhood Education and Care Policy*. Lastet ned fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/oecd-rapport-roser-norsk-barnehagepoliti/id271680/> den 29.11.2015.

OECD (2015c). *Draft project proposal for Education 2030*. (Draft by Schleicher, Belfali, Taguma and Anger). Paris.

PriceWaterhouseCoopers (2009): *Kom nærmere! Sluttrapport fra FoU-prosjektet 'Hvordan lykkes som skoleeier? Om kommuner og fylkeskommuners arbeid for å øke elevenes læringsutbytte'.* Oslo

Roald, K. (2012). *Kvalitetsvurdering som organisasjonslæring. Når skole og skoleeier utvikler kunnskap*. Bergen: Fagbokforlaget.

Rogoff, B. (1998). Cognition as a collaborative process. In D. Kuhn & R.S. Siegler (Eds.), *Cognition, perception and language* [Vol. 2, *Handbook of Child Psychology* (5th ed.), W. Damon (Ed.)]. New York: Wiley. s. 679-744.

Rydland, V., Grøver, V. & Lawrence, J. F. (2014). The potentials and challenges of learning words from peers in preschool: a longitudinal study of second language learners in Norway, I A. Cekaite, S. Blum-Kulka, V. Grøver & E. Teubal (red.), *Children's peer talk: Learning from each other*. Cambridge University Press. s. 214 - 234

Sawyer, R. K. (2006). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge, Cambridge University Press.

Sawyer, R. K. (2012). *Explaining creativity. The science of human innovation*. New York: Oxford University Press.

Silseth, K. (2013). Surviving the impossible: Studying students' constructions of digital stories on World War II. *Learning, Culture and Social Interaction*. 2(3), s 155- 170.

Silseth, K., Vasbø, K.B. & Erstad, O. (2012). Sosiale medier i undervisningen: Space2cre8 i et multietnisk klasserom, I T. E. Hauge & A. Lund (red.), *Små skritt eller store sprang? Om digitale tilstander i skolen*. Cappelen Damm Akademisk. S. 156 – 178.

Sivesind, K., van den Akker, J. & Rosenmund, M. (2012). The European Curriculum: restructuring and renewal. *European Educational Research Journal (online)*. 11(3), s 320- 327

- Skogerbø, M., Ottestad, G., & Axelsen, H. K. (2007). *Lærende nettverk—fra informasjonsutveksling til kunnskapsdannelse?* Oslo: Rapport. ITU, Universitetet i Oslo.
- Solbrekke, T.D. & Ransedokken, O. (2009). Kunnskap om og forståelse av utdanning – verdier og danning i teori og praksis. Leder. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*. Nr. 5.
- Stehr, N. (1994). *Knowledge societies*. London: SAGE.
- Thomas, D., & Brown, J. S. (2011). *A new culture of learning. Cultivating the imagination for a world of constant change*. Lexington, KY: Douglas Thomas and John Seely Brown.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills. Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Wegerif, R. (2002). Literature Review in Thinking Skills, Technology and Learning. *Futurelab series*, Report nr 2.
- Wells, G., and G. Claxton. (2002) *Learning for Life in the 21st Century: Sociocultural Perspectives on the future*. Blackwell
- WHO (World Health Organization) (1999). *Partnerships in life skills education*. Lastet ned fra [http://www.who.int/mental\\_health/media/en/30.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/30.pdf) den 29.11.2015.
- Wortham, S. (2006). *Learning identity: The joint emergence of social identification and academic learning*. Boston, MA: Cambridge University Press.
- Young, M. (2008). *Bringing knowledge back in*. London: Routledge.
- Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P. & Walberg, H. J. (2007). The Scientific Base Linking Social and Emotional Learning to School Success. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17 (2-3).